

VALTTERI VÄHÄ-SAVO

Sektoritutkimuksen genealogia

Komissioista ja toimistoista
valtiolliseen tutkimusjärjestelmään





VALTTERI VÄHÄ-SAVO

Sektoritutkimuksen genealogia

Komissioista ja toimistoista
valtiolliseen tutkimusjärjestelmään



AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Esitetään Tampereen yliopiston
yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikön johtokunnan suostumuksella
julkisesti tarkastettavaksi Tampereen yliopiston
Linnan luentosalissa K103, Kalevantie 5, Tampere,
12. päivänä helmikuuta 2016 klo 12.

TAMPEREEN YLIOPISTO

VALTTERI VÄHÄ-SAVO

Sektoritutkimuksen genealogia

Komissioista ja toimistoista
valtiolliseen tutkimusjärjestelmään

Acta Universitatis Tamperensis 2138
Tampere University Press
Tampere 2016



TAMPEREEN
YLIOPISTO

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Tampereen yliopisto

Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla
Tampereen yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti.

Copyright ©2016 Tampere University Press ja tekijä

Kannen suunnittelu

Mikko Reinikka

Myynti:

verkkokauppa@juvenesprint.fi

<https://verkkokauppa.juvenes.fi>

Acta Universitatis Tamperensis 2138

ISBN 978-952-03-0035-7 (nid.)

ISSN-L 1455-1616

ISSN 1455-1616

Acta Electronica Universitatis Tamperensis 1636

ISBN 978-952-03-0036-4 (pdf)

ISSN 1456-954X

<http://tampub.uta.fi>

Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print
Tampere 2016



Tiivistelmä

Tämä tutkimus selvittää, miten sektoritutkimus ja sektoritutkimuslaitokset aikanaan ilmestyivät osaksi tiedepoliittista problematiikkaa hallittavina ja tiedettävänä objekteina. Tutkimuksessa tarkastellaan sektoritutkimuksen institutionaalista ja käsitteellistä polveutumishistoriaa. Tutkimuksessa tätä historiaa lähdetään jäljittämään 1800-luvun jälkipuolella käydyistä keskusteluista, jotka koskivat ensimmäisiä valtion virastokoneistoon yhteyteen perustettuja tutkimusorganisaatioita. Tarkastelu päättyy sektoritutkimuksen syntymiseen 1900-luvun lopulla.

Tutkimuksessa tarkastellaan, millaisen argumentoinnin myötä tutkimusorganisaatiot tuotiin osaksi kansallista poliittista keskustelua; miten muissa maissa aiemmin toteutetut institutionaaliset innovaatiot introdusoitiin kansalliseen keskusteluun, muotoiltiin kansallisesti relevanteiksi ja sidottiin kansallisiin ongelmanasetteluihin. Miten uudentyyppisten virastojen tarpeellisuutta ja välttämättömyyttä perusteltiin ja millaisia kiistoja niiden perustamisen ympärillä käytiin? Erityisesti huomiota kiinnitetään siihen, miten näissä keskusteluissa määriteltiin suhdetta valtion, hallinnan ja tutkimustiedon välillä.

Tutkimuksen aineisto koostuu valtiopäiväasiakirjoista ja komiteanmietinnöistä vuodesta 1864 vuoteen 2010. Tarkastelun kohteena ovat yhtäläillä toteutuneet kuin pelkän ajatuksen tasolle jääneet ehdotukset uusiksi tutkimusvirastoiksi ja -laitoksiksi. Lisäksi aineistoon kuuluu perustettujen laitosten reformeja koskevia asiakirjoja, lakeja ja asetuksia sekä keskeisiä tiedepoliittisia dokumentteja. Tutkimus ammentaa teoreettisesti ja metodologisesti ensisijaisesti kahdesta lähteestä. Yhtäältä se nojaa uusinstitutionaaliseen maailmanyhteiskunnan teoriaan ja sen perustalta kehitettyyn domestikaatiolähestymistapaan. Toisaalta se hyödyntää Michel Foucault'n genealogista menetelmää ja sen pohjalta kehitettyä hallinnan analyttistä tutkimusotetta.

Tutkimuksessa esitellään kolme tapaa, joilla valtiollisten tutkimuslaitosten välttämättömyyttä perusteltiin 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Ensimmäinen näistä nojasi tutkimustoiminnan taloudelliseen ja hallinnolliseen hyödyllisyyteen. Tutkimustoiminnan hyödyllisyys valtionhallinnon ja elinkeinoelämän kannalta oli 1800-luvun lopulla yhä kyseenalainen käsitys, jota pyrittiin tukemaan erilaisten vakuuttelujen avulla. Toiseksi tutkimuslaitosten perustamiseen liittyi myös voimakas kansallinen temaattikka. Tieteellinen toiminta jäsennettiin ylikansalliseksi hankkeeksi, mutta vastuun hankkeen toteuttamisesta katsottiin lankeavan kansakuntien harteille. Tieteen edistäminen oli sekä kollektiivinen kansainvälinen pyrkimys että kansakuntien välinen kilpailukenttä. Tieteen auktoriteetti nojasi sen universaaliin luonteeseen, mutta samalla koettiin tarpeelliseksi vertailla ja kilpailuttaa kansallista tiedetoimintaa kansakuntien keskuudessa. Kolmanneksi keskeinen haaste laitoksia ajaneille tahoille oli perustella, miksi koelaitokset ja tieteelliset virastot tarjoaisivat paremman tavan organisoida tutkimustoimintaa suhteessa aiempiin järjestelyihin ja käytäntöihin. Tutkimuksessa osoitetaan, miten uudentyyppisten organisaatioiden tapa järjestää tutkimustoimintaa kyettiin esittämään toimivampana suhteessa vakiintuneisiin malleihin.

Tutkimuksessa osoitetaan myös, miten määrättyssä historiallisessa vaiheessa onnistuttiin kokoamaan kirjava joukko tutkimustoimintaa suorittavia organisaatioita yhtenäisen kategorian alle valtion tutkimuslaitos -nimikkeen avulla. Tämä kategoria paitsi satoi yhteen monia aiemmin täysin erillisinä pidettyjä laitoksia, se myös muodosti niistä yhtenäisen hallinnallisen ja tiedollisen objektin.

Lopulta tutkimuksessa tarkastellaan, mitä tarkoitetaan sektoritutkimuksella ja miten tämä tutkimuslajeja koskeva kategorisointi aikanaan artikuloitiin valtion tutkimuslaitoksia koskevaan kategorisointiin. Tutkimuksessa osoitetaan, millaisten käsitteellisten rajanvetojen ja määrittelyiden kautta 1970- ja 1980-lukujen taitteen tiedepoliittisissa dokumenteissa muodostettiin ajatus YPP-tutkimuksesta yhtenäisenä hallinnan kohteena ja miten se linkitettiin valtion tutkimuslaitoksiin. Kategorisoinnin osoitetaan nojaavan vahvasti OECD:n ja NORDFORSK:in hyödyntämiin luokitteluihin sekä määrättyihin hallinnollisiin ideaaleihin. Samoin osoitetaan, miten tämän

kategorisoinnin pohjalta muodostettiin ajatus sektoritutkimuksesta omana tutkimuslajinaan. Kyse ei ollut vain uudesta nimestä vanhalle kategorialle vaan laajemmasta uudelleen kategorisoinnista. Näiden teemojen kautta tutkimus pureutuu tutkimustoimintaa koskeviin kategorisointeihin ja tavoitteenasetteluihin sekä niiden institutionaalisiin vaikutuksiin.

Kokonaisuudessaan valtion tutkimuslaitosten ja sektoritutkimuslaitosten ilmaantumista Suomeen voidaan pitää valaisevana esimerkkinä siitä, miten kansallisvaltioiden väliset institutionaaliset ratkaisut ja poliittiset keskustelut saavat yhdenmukaisia muotoja maailmakulttuuristen ideoiden ja mallien kansallisen hyödyntämisen kautta.

Abstract

Genealogy of Sectoral Research

From commissions and offices to a statewide research system

The structural development of sectoral research has been one of the focus points of research policy in Finland during the last twenty years. Yet, the concepts of sectoral research and sectoral research institutes precede these deliberations only by a few years. They emerged as objects of research policy in the late eighties. My study looks at how they were introduced into the discourse of research policy as objects to be known and to be governed. It traces the conceptual and institutional genealogy of sectoral research from the establishment of the first governmental research institutes in the 19th century to the birth of sectoral research in the late 20th century.

The study looks at how exogenous institutional models for organizing research were introduced into the field of national political debate and how they were made to appear as necessary tools for ensuring national prosperity and success. The study focuses on how the argumentation for and against these institutes was tied to definitions concerning the proper relationship between scientific research, good government and the nation-state.

The data consists of relevant bills by the government and by individual members of the parliament, parliamentary transcripts, official committee reports, governmental decrees, laws and research policy documents from the period between 1864 and 2010. Theoretically and methodologically the study draws on Foucauldian analytics of governmentality and on the neo-institutionalist world society theory.

The study found that the discussions concerning the establishment of the first state research institutes (SRIs) in Finland followed a unified pattern regardless of the

varied fields of research that the institutes were supposed to focus on. Argumentation for and against establishing new SRIs centered around three issues. The first one concerned the criteria for good and rational government of the state and of industrial activities. Establishing SRIs was not just about setting up novel organizations. It was also about justifying the need for a new kind of governmental knowledge and about inserting new type of epistemic authority within the state government. Secondly, debates concerning SRIs and scientific activity in general had a strong nationalistic emphasis. Participation in scientific activity and establishing research institutions were seen as ways to present a nation-state as a modern and civilized state. The study shows how it was possible to overcome the potential conflict between domesticating transnational models and highlighting national uniqueness. Thirdly, the proponents of SRIs had to convince the audience of the fact that the SRIs offered a best way to organize research compared to universities and other traditional research establishments. They introduced three principles which they felt should guide all scientific endeavors and which were best met by SRIs: stability, consistency and focus on the core activities.

The study also shows how at a certain historical period various actors managed to formulate an idea of unified category which tied together a varied group of research organizations under a common title. The SRI-title offered a convenient way to group together several different research establishments and view them as a unified group, which should be governed and evaluated using a uniform set of precepts.

Finally the study takes a look at the concept of sectoral research and how it was tied together with the categorization of SRIs. The study shows how boundary-work and various attempts to define the limits between different fields of research activity and governmental institutions were involved in bringing about the idea of sectoral research as a unified field of scientific activity and as a category that could align together several research organizations conducting research in very different fields

during the 1980s. The study proposes that this categorization was born out of the definitions used by the OECD and the NORDFORSK at the time.

Kiitokset

Tutkimukseni ei olisi ollut mahdollinen ilman lukuisten ihmisten apua ja tukea. Haluan kiittää kaikkia niitä, jotka ovat matkan varrella kommentoineet työtäni ja tarjonneet uusia ideoita, joiden ansiosta tutkimusprosessi säilyi inspiroivana oppimiskokemuksena alusta loppuun.

Minun on vaikeaa kuvitella väitöskirjan tekijälle parempaa ohjaajaa kuin Pertti Alasuutari. Hän on onnistunut löytämään täydellisen ratkaisun siihen vaikeaan yhtälöön, jossa ohjaajan on yhtäältä annettava aloittelevalle tutkijalle riittävästi tilaa kokeilla omien ajatustensa kantavuutta ja toisaalta pelastettava tämä kerta toisensa jälkeen pulasta, kun hän ajautuu ajatuksineen musertavaan umpikujaan. Pertillä tuntuu olevan terävien huomioiden ja uusien näkökulmien loputon varanto, josta minulla on ollut etuoikeus ammentaa tutkimustyöni aikana. Hän on myös löytänyt tavan esittää kriittisetkin huomautukset kannustavina ja innostavina ideoina, joihin on ollut ilo tarttua. Olen äärimmäisen kiitollinen siitä positiivisesta ja lämpimästä ilmapiiristä, jonka puitteissa olen saanut työskennellä viime vuodet. On poikkeuksellinen onni työskennellä sellaisen henkilön kanssa, jonka tekstit ovat ohjanneet omaa ajattelua opintojen alusta asti.

Suuret kiitokset Pekka Sulkuselle ja Marja Häyrinen-Alestalolle, jotka tekivät loistavan työn väitöskirjani esitarkastajina. Heidän osuvat ja tarkat huomionsa olivat erittäin hyödyllisiä tutkimuksen viimeistelyssä. Lopullinen teksti on kaikkea muuta kuin täydellinen, mutta Sulkusen ja Häyrinen-Alestalon urakan ansiosta siinä on paljon vähemmän puutteita kuin voisi olla. Haluan kiittää myös Sakari Hännistä, joka suostui työni vastaväittäjäksi.

Haluan kiittää myös Risto Heiskalaa, joka antoi teksteihini korvaamattomia kommentteja, joita ilman väitöskirjani olisi tuskin valmistunut tai ainakaan sen työstäminen ei olisi ollut läheskään yhtä hauskaa. Kiitokset myös Iikka Armiselle, joka aikanaan otti riskin ja palkkasi minut projektiinsa, jossa tutkimme sektoritutkimuksen rakenteellista kehittämistä ja sen vaikutuksia tutkimuslaitosten toimintaan ja henkilöstöön. Hänen ansiostaan tutustuin väitöskirjani kohdekenttään ja opin paljon tutkimustyöstä yleisemmin.

Olen ollut myös erittäin onnekas työyhteisöjeni suhteen. Kiitän Virta-rakennuksen 2. kerroksen ihmisiä, joiden kanssa aloitin tutkimukseni työstämisen. Oli mahtavaa jakaa ajatuksia tutkimustyön ongelmista ja onnistumisista kahvikupin äärellä. Kiitos siis monista venyneistä lounaista, illanvietoista ja elokuvamaratoneista. Samoin haluan kiittää TaSTIa, joka on tarjonnut innostavan työyhteisön jo monen vuoden ajan. Erityiset kiitokset TCuPSille, joka on ollut paras mahdollinen työskentely-ympäristö. Kaikki ovat tukeneet toisiaan tutkimusten läpisaattamisessa ja kannustaneet eteenpäin. Jokainen seminaaritapaaminen on ollut sekä hauska että opettavainen – puhumattakaan retriiteistä. Erityiset kiitokset Laia Pi Ferrer, Elina Mikola, Nelli Piattoeva, Ali Qadir, Marjaana Rautalin, Petri Ruuska, Jukka Syväterä, Leena Tervonen-Gonçalves, Tatiana Tiainen-Qadir, Li Wang, Laura Valkeasuo, Eetu Vento sekä muut tutkimusryhmän toimintaan osallistuneet.

Kiitos SOVAKO:lle (Sosiaalitieteiden valtakunnallinen jatkokoulutusohjelma), joka rahoitti tutkimustani neljän vuoden ajan. Kiitos myös Alfred Kordelinin säätiölle, joka rahoitti yhden vuoden tutkimustyöstäni. Haluan kiittää myös Maija Jaatista ja muuta Tampereen yliopiston pääkirjaston henkilökuntaa, joiden tehokkaan ja ystävällisen palvelun ansiosta saatoin kerätä aineistoni huomattavasti nopeammin kuin alun perin oletin.

Merkittävänä tukena on toiminut myös perheeni. Kiitos Tarja, Iikka, Tero ja Suvu sekä Velipekka, Jari, Laura, Veera ja Helena. Elisa Vettenrannalle elämää suurempi kiitos siitä, että luotsasit minut opintojeni läpi ja olet sitkeästi pitänyt minut suhteel-

lisessä mielenterveydessä jo usean vuoden ajan. Kiitos myös siitä, että kannustit minua hakemaan paikkaa tutkimushankkeesta, joka käsitteli "jotain sektoritutkimusta". Kiitos korvaamattomasta ystävydestä!

Johanna Hiitolaa kiitän lukemattomista keskusteluista, pyöräretkistä, järvenranta-utopioista, kiistoista, kävelyistä, kirjoitusilloista (ja -öistä), väitöskirjallisista pakohetkistä, auringonlaskun metsästyksistä ja loputtomasta akateemisesta tuesta. Kaikki tämä on muuttanut tutkimukseni yksinäisestä puurtamisesta jaetuksi iloksi ja seikkailuksi. Sinun kohdallasi sanani eivät yksinkertaisesti riitä.

Lämpimänä joulukuun päivänä 2015,

Valtteri Vähä-Savo

Sisältö

Taulukot.....	15
1. Johdanto	17
1.1. Lähtöpisteitä.....	24
1.2. Tutkimuskysymykset ja aineisto.....	28
1.3. Kirjan rakenne	34
2. Moderni valtio ja tiedontarve	37
2.1. Keskitetyn hallinnon ja informaatiokoneistojen sidos	39
2.2. Sidoksen muodostaminen.....	41
2.3. Keskitetty hallinto ja tietokäytännöt.....	47
2.4. Keskitetyn hallinnon katse.....	58
2.5. Hallinnollinen järjely ja politiikkamallit	66
3. Järkiperäinen hallinta ja asiantuntijaohjaus.....	75
3.1. Tutkimus hallinnan tukena	78
3.2. Tiedemiesten virkakunta	80
3.3. Joustava asiantuntijahallinta.....	87
3.4. Tutkimus talouden moottorina	93
3.5. Tilastollisia katsauksia.....	112
3.6. Asiantuntijuuden nousu	118
3.7. Tiede, talous ja keskitetty hallinto.....	122
3.8. Funktionaaliset tarpeet ja poliittisen tahdon rakentaminen.....	125
4. Verrattain kansallista.....	128
4.1. Sivistysmaapolitiikka	134
4.2. Kansallinen kunnia.....	141
4.3. Ajanmukaisuus.....	146
4.4. Kansallistamisia	155
4.5. Rahaa ja kunniaa - Koetoiminta kilpailuvanttina.....	162
4.6. Ylikansallisista malleista kansallisiksi käytännöiksi.....	173
5. Rationaalinen organisaatio ja tutkimustoiminto	178
5.1. Vakaa pohja.....	179
5.2. Johdonmukainen toiminta	188
5.3. Keskittyneisyys.....	197
5.4. Tutkimustoiminto ja objektiivisuuden lajit.....	202

5.5. Intressien yhtenäisyys	209
6. Neuvonta, episteeminen hallinta ja yhdenmukaistaminen.....	216
6.1. Metsänkäytön problematisointi ja kollektivisointi	217
6.2. Neuvonta ja episteeminen hallinta	225
6.3. Seurat välineenä.....	242
6.4. Laki ja tarkastustoiminta episteemisen hallinnan välineenä.....	255
6.5. Tarkastuslaitokset luottamuksen teknologiana.....	258
7. Valtion tutkimuslaitosten esiinmarssi.....	264
7.1. Vahvistuva laitoskenttä.....	271
7.2. Tiedepoliittikka ja tutkimuslaitoskategoria	279
7.3. Tiedepoliittisen harkinnan nousu	283
7.4. Ideoiden kierto.....	290
7.5. 1960-luvun tiedepoliittikka.....	295
7.6. Selkeän kategorian puute.....	300
7.7. Kentän järjestäminen.....	306
7.8. Vertailut laitosten välillä osana kategorian muodostamista.....	324
7.9. Luonnollistumisen osatekijät.....	330
8. Sektoritutkimuksen synty.....	333
8.1. YPP-tutkimus-kategorian introdusointi.....	337
8.2. Sektoritutkimuskategorian synty.....	356
8.3. Hyvä hallinto ja tutkimustieto.....	367
8.4. Tutkimus ja poliittiset ohjelmat	384
9. Mallintamisen mallit.....	390
9.1. Diffuusio, mallintaminen ja kotouttaminen.....	394
9.2. Maailmankulttuuri, domestikaatio ja kääntäminen	404
9.3. Rationaalisuus, harkinta ja retoriikka.....	421
Liite 1. Valta, tieto ja hallinta: hallinnan analyyttinen tutkimusote.....	426
Liite 2. Aineisto.....	449
Kirjallisuus.....	477
Loppuviitteet	489

Taulukot

Taulukko 1. Kuvaus kuuden valtion tutkimuslaitoksen polveutumishistoriasta ...	27
Taulukko 2. Sektoritutkimuksen liitos tutkimusorganisaatioihin	360
Taulukko 3. Mallintamisen ulottuvuudet	404
Taulukko 4. Hallintarationaliteetin ulottuvuudet ja analyttiset kysymykset	446

1. Johdanto

Sektoritutkimusjärjestelmän uudistaminen nousi Suomessa kiivaan poliittisen keskustelun aiheeksi 2000-luvun vaihteessa. Järjestelmän uudistamista valmisteltiin ja tarkasteltiin useiden selvitysmiesten ja työryhmien toimesta¹. Kun puheet muuttuivat mittaviksi ja kiistanalaisiksi organisaatiouudistuksiksi vuosien 2008 ja 2009 aikana, sektoritutkimus sai hetkeksi osakseen myös laajempaa julkista huomiota. Sosiaali- ja terveysministeriön päätökseen lakkauttaa Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (Stakes) ja Kansanterveyslaitos (KTL) sekä perustaa niiden pohjalle hyvin kiireellisellä aikataululla uusi Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL) suhtauduttiin kriittisesti erityisesti Stakesin henkilöstön keskuudessa. Huolta sosiaalitutkimuksen asemasta uudessa laitoksessa esiintyi laajemminkin, koska vahvemmin biolääketieteelliseen tutkimukseen erikoistunut KTL oli henkilömäärältään merkittävästi suurempi laitos, minkä uskottiin vaikuttavan tulevan laitoksen tutkimusprofiiliin. Laitos nousi uudelleen julkisuuteen pikaisesti fuusion jälkeen, kun valtion talousarviossa esitetyt supistukset THL:n budjettiin ajoivat laitoksen yt-neuvotteluihin ja henkilöstöleikkauksiin vaikeuttaen tilannetta entisestään.

Samoihin aikoihin eduskunnassa käytiin kamppailua Merentutkimuslaitoksen kohtalosta. Hallituksen ehdotus² ajaa Merentutkimuslaitos alas ja jakaa sen toiminnot Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ja Ilmatieteen laitoksen (IL) välille herätti vastarintaa laitoksen johdon ja henkilöstön keskuudessa, jotka pyrkivät viimeiseen asti estämään uudistuksen. Uudistusta kritisoitiin myös ulkopuolisten asiantuntijoiden ja kansanedustajien toimesta, jotka uskoivat sen johtavan merentutkimuksen tason heikkenemiseen Suomessa³. Tästä huolimatta eduskunnan äänestyksessä enemmistö päätyi hallituksen ehdotuksen kannalle.

Stakesin ja KTL:n fuusio sekä Merentutkimuslaitoksen lopettaminen eivät kuitenkaan olleet ensimmäisiä organisaatiouudistuksia sektoritutkimuskentällä 2000-luvun puolella. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus (MTT) oli perustettu vuonna 2001 kahden laitoksen fuusion myötä ja Elintarviketurvallisuusvirasto (EVIRA) oli saanut alkunsa vuonna 2006 kolmen laitoksen yhdistämisellä. Samana vuonna oli lisäksi siirretty Ulkopoliittinen instituutti eduskunnan alaisuuteen, jolloin siitä muodostui yksi valtion sektoritutkimuslaitoksista. Lisäksi opetusministeriön alaisuuteen oli perustettu Sektoritutkimuksen neuvottelukunta vuonna 2007 koordinoimaan valtion sektoritutkimuksen kokonaisuohjausta sekä tehostamaan sektoritutkimuksen suuntaamista ja hyödyntämistä.

Yllä mainitut fuusiot olivat kuitenkin vain jäävuoren huippu suuremmista suunnitelmista. Parhaimmillaan opetusministeriössä⁴ kaavailtiin kaikkien tutkimuslaitosten purkamista paloihin, jotka uudelleen yhdistämällä rakennettaisiin neljä suurta laitosta. Tutkimus- ja innovaationeuvoston asettama asiantuntijaryhmä⁵ ehdotti loppuvuodesta 2012, että järjestelmää tulisi kehittää fuusioiden kautta siten, että laitosten määrä supistuisi lähes kahdestakymmenestä lopulta yhdeksään. Suurin osa laitoksista fuusioitaisiin keskenään ja kaksi laitosta fuusioitaisiin Helsingin yliopistoon. Suomi ei ollut ainoa maa, jossa valtion tutkimuslaitosten asema oli liikkeessä 2000-luvun alussa. Tutkimuslaitoksia arvioitiin ja niitä koskevia uudistuksia suoritettiin tai kaavailtiin samaan aikaan lukuisissa Euroopan maissa⁶. Yksi radikaaleimmista ratkaisuista toteutettiin Tanskassa, jossa päädyttiin luopumaan lähes kokonaan ministeriöiden alaisista tutkimuslaitoksista yhdistämällä niitä yliopistoihin. Vaikka taustalla oli ajatus sektoritutkimuslaitosten kokonaisvaltaisesta sulauttamisesta yliopistoihin, lopulta viisi laitosta jäi uudistuksen ulkopuolelle⁷. Tosin niidenkin fuusioiminen nostettiin sittemmin uudelleen harkinnan kohteeksi⁸. Suomessa laaditut suunnitelmat sektoritutkimuslaitosten tulevaisuudesta muistuttivat vahvasti tanskalaisten kaavailemia uudistuksia. Sektoritutkimuslaitosten taru saattoi olla lähenemässä loppuaan.

Valtiollisia tutkimusorganisaatioita alettiin perustaa Suomeen jo 1800-luvun lopulla. Laitosten määrä kasvoi tasaisesti 1900-luvun aikana samoin kuin niiden rahoitus ja henkilöstön määrä. Tämän jälkeen laitosten määrä on kääntynyt 2000-luvulla hitaaseen laskuun. Täsmällistä vertailua laitosten määrän suhteen eri aikoina on vaikeaa tehdä, koska missään vaiheessa ei näyttäisi olleen täysin yksimielistä määritelmää sille, mitkä laitokset ja virastot tulisi luokitella "varsinaisiksi" valtion tutkimuslaitoksiksi tai sittemmin sektoritutkimuslaitoksiksi. Laitosten lukumäärä kunakin historiallisena ajankohtana on kiistanalainen kysymys ja vastaus riippuu suurelta osin laskijan tekemistä määrittelyistä. Vaikka laitosten tarkka lukumäärä jätettäisiin avoimeksi, kehityskulku on johtanut 1900-luvun nousuvaiheesta ja eriytymisestä laitospöytäkirjan suupistumiseen ja keskittämiseen 2000-luvun puolella. Erialaisten määritelmien ja laskutapojen avulla voidaan lähinnä esittää muutos enemmän tai vähemmän radikaalina. Tämä kehityskulku herättää kysymyksiä. Miksi 1800-luvulla ja 1900-luvun alkupuolella koettiin tarpeelliseksi tai välttämättömäksi institutionalisoida määrättyjä tutkimustoimintoja valtionhallinnon yhteyteen tai valtiollistaa olemassa olleita tutkimusyksiköitä? Entä mistä syistä valtionhallinnon tutkimustoimintaa vakiinnutettiin ja laajennettiin sekä sen rahoitusta alettiin kasvattaa huomattavasti 1900-luvun jälkipuoliskolla?

Yksi 2010-luvun vähemmän näkyvistä, mutta sitäkin merkittävimmistä poliittisista kysymyksistä saattaa olla, pitävätkö poliitikot ja virkamiehet sektoritutkimuslaitosten tuottamaa tietoa välttämättömänä yhteiskuntapoliittisen suunnittelun ja päätöksenteon kannalta. Millaista tietoa päätöksenteon tueksi halutaan ja vaaditaan? Ennen kuin näihin kysymyksiin voidaan lähteä etsimään vastausta, on hyödyllistä asettaa tutkimuksen kohteeksi, miten meillä ylipäätään on jotain sellaista kuin valtion tutkimuslaitokset ja sektoritutkimus. On tarkasteltava, miten tällainen tutkimuksen muoto on aikanaan muodostunut ja millainen rooli sille on Suomessa eri aikoina määritelty.

ⁱ Joissain tapauksissa kysymykset tutkimuksen poliittis-hallinnollisesta hyödyntämisestä ovat myös nousseet keskeisiksi aiheiksi kansallisessa mediassa. Yhtenä esimerkkinä voidaan pitää niin sanottua Himasen raporttia, joka synnytti paljon kriittistä keskustelua 2000-luvun alussa.

Näihin kysymyksiin vastaamalla on huomattavasti helpompi tarkastella sitä, mistä oikeastaan keskustellaan, kun puhutaan sektoritutkimuksesta ja valtion tutkimuslaitoksista sekä näiden uudistamisesta. On kysyttävä, millainen oli se käsitys tiedon ja hallinnan välisestä suhteesta, joka aikanaan muodostettiin näitä instituutioita perustettaessa ja onko se sittemmin muuttunut.

2000-luvulla havaittavaa uudistusaaltoa ei ehkä kuitenkaan tule nähdä suurena murroskohtana valtion tutkimuslaitosten historiassa. Siinä missä monilla laitoksista on pitkälle menneisyyteen polveutuva institutionaalinen tausta, useimpien kohdalla pienemmät tai suuremmat organisaatiomuutokset määrääjoin ovat olleet pikemmin sääntö kuin poikkeus. Se, mikä vuosituhaten vaihteessa oli uutta, oli pyrkimys tarkastella, ohjata ja kehittää valtion tutkimuslaitoksia yhtenäisenä kokonaisuutena, jota kutsuttiin valtion sektoritutkimusjärjestelmäksi. Aiemmin uudistuksia oli viety läpi selkeämmin sektorikohtaisesti ministeriöiden toimesta ja ne olivat kohdistuneet rajatun määrätyn hallinnonalan tutkimuslaitoksiin. Samoin suhteellisen uutta oli itse sektoritutkimuksen käsite, joka kokosi yhteen useissa eri laitoksissa ja useilla eri yhteiskunnan osa-alueilla suoritettavaa tutkimusta yhteisen sateenvarjokäsitteen alle riippumatta tutkimuksen substanssista. Joka tapauksessa oli ilmeistä, että laitoskenttä oli myllerryksessä ja muutosten edessä. Taustalla oli pidempään jatkunut tasainen keskustelu sektoritutkimuksen rakenteellisesta kehittämisestä, jonka rinnalla muun muassa valtion tuottavuusohjelma ja alueellistamisohjelma lisäsivät painetta uudistusten eteenpäin viemiselle.

Sektoritutkimus on suhteellisen tuore käsite tiedepoliittisessa keskustelussa. Sitä voidaan myös pitää jossain määrin suomalaisena erikoisuutena. Kansainvälisesti käsitettä ei juurikaan käytetä, vaikka useissa maissa suoritetaan samankaltaista tutkimusta hyvin samantyyppisissä institutionaalisissa puitteissa. Tyypillisempää on puhua yksinkertaisesti valtion tutkimuslaitoksista ja niissä suoritettavasta tutkimuksesta. Suomessakin käsite vaikuttaisi olevan yhä suhteellisen vieras laajemmalle yleisölle, vaikka tiedepoliittisissa keskusteluissa se on parin viimeisen vuosikymmenen aikana

saavuttanut kohtalaisen vakiintuneen aseman. Termi alkoi yleistyä näissä keskusteluissa 1990- ja 2000-lukujen aikana, jolloin se syrjäytti aiemmin käytetyn YPP-tutkimuksenⁱⁱ käsitteen.

Tiedepoliittisissa teksteissä esitettyjä sektoritutkimuksen määritelmiä voidaan pitää monilta osin hankalina. Ensinnäkin ne jättävät auki kysymyksen siitä, miten tutkimus täyttää sektoritutkimuksen funktion. Millaisten kriteerien perusteella tutkimuksen voidaan sanoa tukevan päätöksentekijöitä tai yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluita? Määritelläänkö tämä tutkimuksen *tarkoituksen* ja *päämäärän* mukaan, jolloin keskeiset tekijät ovat tutkijoiden pyrkimykset ja tavoitteenasettelut? Tällöin sektoritutkimusta olisi kaikki tutkimus, joka pyrkii edistämään mainittuja päämääriä, riippumatta siitä, päätyykö tutkimus todella tukemaan yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa ja kehittämistä. Tässä tapauksessa määritelmää vaikeuttaisi se, että sektoritutkimuskentän rajaaminen tapahtuisi selvittämällä tutkijoita ohjaavia motiiveja, eikä itse tutkimuksia. Toinen vaihtoehto olisi asettaa kriteeriksi se, että tutkimusta *päädytään hyödyntämään* mainittuihin tarkoituksiperiin riippumatta tutkijoiden pyrkimyksistä. Tältä pohjalta olisi kuitenkin vaikeaa rajata sektoritutkimusta omaksi tutkimusalueekseen, koska kaikki tutkimuksellinen tieto, johon päätöksentekijät päätyvät nojaamaan, määrittyisi jälkikäteisesti sektoritutkimukseksi. Mitään sellaista tutkimusta, jota ei hyödynnettäisi – koska päätöksentekijät eivät ole tietoisia siitä, koska tulokset koettaisiin poliittisesti tai taloudellisesti ongelmalliseksi tai koska tuloksiin ei luotettaisi – ei voitaisi luokitella sektoritutkimukseksi. Samoin kaikki tutkimukset, joita joiltain osin hyödynnettäisiin, määrittyisivät sektoritutkimukseksi, vaikka ne sopisivat yhtä lailla muihin tutkimustoimintaa määritteleviin kategorioihin. Täten ainoastaan päätöksentekijät ja muut tutkimuksen hyödyntäjät voisivat määritellä sektoritutkimuksen oman toimintansa kautta, eikä sen rajaamiseen olisi mitään edeltävää ja objektiivisiä kriteereitä. Kolmas vaihtoehto olisi asettaa kriteeriksi se, että tutkimus

ⁱⁱ Kirjainlyhenne YPP-tutkimus muodostettiin sanoista yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluja tukeva tutkimus. Kuten 8. luvussa tuon esiin, käsitteen vaihtuminen on jo sinällään mielenkiintoinen tapaus eikä kyse ollut pelkästä nimen vaihdoksesta kohteen pysyessä samana.

tarjoaa yhteiskuntapoliittisesti hyödyllistä tietoa, riippumatta siitä, onko se tutkijoiden tavoite tai päädytäänkö tutkimusta todella hyödyntämään päätöksenteossa ja kehittämistoiminnassa. Tällöin ongelmana olisi se, kuka määrittelee objektiivisesti, millainen tutkimustieto on yhteiskuntapoliittisesti hyödyllistä. Lisäksi voitaisiin kysyä, täyttäsikö tutkimus tällöin sektoritutkimuksen funktion, ellei se päättyisi käytännössä hyödyttämään yhteiskuntapolitiikkaa.

Sektoritutkimuksen institutionaalinen yhteys valtionhallintoon ei myöskään ole yksinkertainen seikka. Valtion tutkimuslaitokset, joita Suomessa on jo jonkin aikaa kutsuttu sektoritutkimuslaitoksiksi, ovat keskeisiä mutta eivät ainoita sektoritutkimuksen suorittajia. Toisinaan sektoritutkimuslaitosten yhteydessä puhutaan erityisesti "valtion sektoritutkimuksesta", jolloin se erotetaan muissa laitoksissa kuten yliopistoissa tai yksityisellä sektorilla suoritettavasta tutkimuksesta, joka voidaan luokitella sektoritutkimukseksi. Tässä tulisikin ottaa huomioon ero sektoritutkimuksen, sektoritutkimuslaitosten ja julkisen sektoritutkimusjärjestelmän käsitteiden välillä. Sektoritutkimusta ja sektoritutkimusjärjestelmää koskevat tarkastelut ja arvioinnit ovat Suomessa keskittyneet lähes yksinomaan niin sanottuun valtion sektoritutkimukseen. Tästä huolimatta sektoritutkimuksen suorittajien yhteys määrättyihin valtionhallinnon organisaatioihin ei ole aina itsestäänselvyys.

Lopulta sovellettavuuden asteeseen ei ole helppo kriteeri sektoritutkimuksen määrittelemiseksi. Varsinkin 2000-luvulla on alettu korostaa sektoritutkimuslaitosten profiilia soveltavan tutkimuksen laitoksina. Perustutkimukseksi luokiteltavaa tutkimusta on siirretty entistä vahvemmin tutkimuslaitoksista yliopistoille. Tämä erottelu ei kuitenkaan ole aina ollut jyrkkä ja se on muuttunut ajan myötä. Selvää erottelua perustutkimuksen ja soveltavan tutkimuksen välille on myös vaikeaa tehdä. Lisäksi sektoritutkimuksen määritelmää ei voida johtaa empiirisesti pelkästään siitä, millaista tutkimusta sektoritutkimuslaitoksissa suoritetaan tai millaista tutkimusta niiden halutaan suorittavan. Tämä johtuu siitä, että sektoritutkimus on määritelty omaksi tutkimuksen lajiksi, jota voidaan periaatteessa harjoittaa erilaisissa laitoksissa.

Ongelmana kussakin tavassa rajata sektoritutkimusta on, ettei sektoritutkimukselle ole määritelty omaa tutkimuskenttää, teorioita tai menetelmiä, joiden perusteella se voitaisiin erottaa muusta tutkimustoiminnasta. Siten on turvaututtava joko määritelmiin, jotka viittaavat tutkimuksen tavoitteisiin ja motiiveihin, tai on viitattava vähintään yhtä ongelmallisiin kriteereihin, jotka koskevat tutkimuksen institutionaalisia yhteyksiä tai hyödyntämistä. Sektoritutkimuksen käsite on muuttuva ja vaikeasti määriteltävissä. Käytännössä määritelmä vaikuttaisi usein olevan epämääräinen yhdistelmä yllä mainituista kriteereistä, ilman että kaikki osatekijät välttämättä toteutuvat. Olennaista ei kuitenkaan välttämättä ole se, ettei sektoritutkimukselle ole löytynyt selkeää ja yksiselitteistä määritelmää, vaan se, että kyseistä määritelmää on ylipäätään pyritty tekemään. Suomessa on haluttu muodostaa kriteerit, joiden pohjalta voitaisiin puhua sektoritutkimuksesta omana tutkimuslajinaan ja luoda käsite, joka kokoaa yhteen laajan joukon tutkimusta eri organisaatioiden välillä. Siinä missä useimmissa maissa puhutaan pelkästään valtion tutkimuslaitoksissa suoritettavasta tutkimuksesta, suomalaisessa tiedepolitiikassa puhutaan erityisestä *tutkimuksen lajista*, jonka identiteetti ei rajoitu institutionaalisesti, vaikka sitä määritelläänkin osittain institutionaalisten yhteyksien kautta.

Tässä tutkimuksessa ei ole tarkoitus sen enempää kehittää parempaa määritelmää sektoritutkimukselle kuin ottaa kantaa siihen, onko ajatus sektoritutkimuksesta erityisenä tutkimuksen lajina ylipäätään mielekäs. Kiinnostus kohdistuu ensisijaisesti käsitteisiin valtionhallinnon suhteesta tietoon ja tutkimukseen, sekä siihen, miten valtionhallinnon yhteyteen on muodostunut määrätynlainen tiedontuotannon teknologia, jonka tarkoituksena on määritelty yhteiskuntapoliittisen päätöksenteon ja yhteiskunnallisten palveluiden tukeminen. Tarkoitukseni on analysoida, millaisen harkinnan perusteella Suomessa päätettiin 1800- ja 1900-lukujen aikana rakentaa valtionhallinnon yhteyteen joukko tutkimuslaitoksia, joko valtiollistamalla aiempia tutkimuslaitoksia tai luomalla uusia. Selvitän, miten lopulta muodostui ajatus sektoritutkimuksesta omana tutkimuksen lajinaan ja ajatus sektoritutkimusjärjestelmästä kyseistä tut-

kimusta suorittavien julkisten tutkimuslaitosten kokonaisuutena. Näistä tutkimusasetelmaa koskevista syistä en myöskään käytä sektoritutkimusta analyyttisenä käsitteenä, jonka kautta järjestäisin tutkimuskenttää. Sen sijaan siirrän käsitteen analyysin kohteeksi.

Sektoritutkimus ei ole vain sana. Käsitteenä se tekee asioita. Se kokoaa yhteen laajan joukon substanssiltaan erilaista toimintaa ja tuottaa uuden yhtenäisen objektin, jota on mahdollista arvioida, tarkastella ja hallita. Tämän vuoksi on tärkeää tarkastella, mihin sillä viitataan, miten se ala määritellään ja miten sen ala rajataan. Analyysin kohteeksi on asetettava se, miten käsitettä käytetään ja millaisia vaikutuksia sen käytöllä on.

1.1. Lähtöpisteitä

Lähdettäessä analysoimaan sektoritutkimuksen käsitteen syntyhistoriaa, sekä tapaa jolla tutkimustoiminta on kietoutunut ja institutionalisoitunut osaksi valtionhallintoa Suomessa, yksi keskeinen haaste on rajata tutkimuksen kannalta oleellinen historiallinen konteksti. Raja voidaan vetää yhtä perustellusti moneen eri kohtaan. Yksi vaihtoehto on aloittaa tarkastelu 1970- ja 1980-lukujen vaihteesta. Tällöin Suomessa alettiin korostaa yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluja koskevan tutkimuksen kasvanutta merkitystä yhteiskuntapoliittisten toimenpiteiden valmistelussa sekä poliittisten päätösten seurannassa ja arvioinnissa. Samaan aikaan alettiin puhua ensimmäistä kertaa ensin YPP-tutkimuksesta ja sittemmin sektoritutkimuksesta yhtenäisenä hallinnan kohteena. Valtion tutkimuslaitosten ympärille pyrittiin rakentamaan keskitetysti ohjattu tutkimusjärjestelmä. 1980-luvulle tultaessa yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa tukevan tutkimuksen korostunut merkitys sekä tutkimusjärjestelmän kehittäminen näkyivät myös voimakkaampana panostuksena valtion tutkimuslaitosten rahoitukseen.

Toisaalta osuvampi rajanveto saattaisi olla 1950- ja 1960-lukujen vaihde, jota voidaan pitää järjestelmällisen tiedepolitiikan syntyhetkenä Suomessa⁹. Tällöin ajatus

keskitetysti ja määrätietoisesti ohjatusta tiede- ja tutkimusjärjestelmästä alkoi saada osakseen yhä enemmän kannatusta. Samalla lähti käyntiin laajempi keskustelu kansallisesta tiedepolitiikasta. Tiedepolitiikan ohjaamista ja koordinointia silmällä pitäen luotiin uusia instituutioita, kuten valtion tieteelliset toimikunnat ja valtion tiedeneuvosto. Suomalaista tutkimustoimintaa kritisoitiin liiasta hajanaisuudesta. Sen tehokkuutta ja kansainvälistä kilpailukykyä haluttiin kasvattaa luomalla järjestelmä, joka vahvistaisi tutkimustoiminnan suunnitelmallisuutta ja koordinointia. Taustalla oli Länsi-Euroopan maissa yleistynyt ajatus siitä, että poliittisten päätöksentekijöiden tulisi voida osallistua vahvemmin tutkimustoiminnan ohjaamiseen, jotta tutkimustoiminnan käytännöllistä hyötyä voitaisiin lisätä vaikuttamalla siihen, millaisiin tutkimuskysymyksiin ja ongelmiin tutkijat keskittyvät. Päätöksentekijöiden vaikutusmahdollisuuksia tutkimusaiheiden suuntaamiseen ja tieteenalojen määrälliseen painottamiseen haluttiin lisätä. Tiedepoliittinen keskustelu oli samaan aikaan käynnistynyt myös OECD:n piirissä. OECD:llä oli keskeinen rooli tutkimustoiminnan hallinnollisen merkityksen sekä tutkimuspoliittisen suunnittelun tärkeyden korostamisessa kansainvälisellä kentällä¹⁰. Organisaation julkaisuissa kannustettiin kansallisvaltioita perustamaan tiedepoliittisia elimiä ja panostamaan tutkimustoiminnan kehittämiseen¹¹. Käytännössä valtakunnallinen tutkimuspoliittinen ohjaus ja suunnittelutyö lähtivät Suomessa käyntiin 1960-luvun lopulla, jolloin alettiin myös rakentaa perustaa maan tiede- ja tutkimusinfrastruktuurille.

Luontevana lähtökohtana tutkimukselle voisi pitää myös Suomen itsenäistymistä vuonna 1917. Tällöin olisi mahdollista tarkastella valtion ja tutkimustoiminnan välisiä sidoksia valtion rakentamisen projektista lähtien. Suomeen perustettiin pian itsenäistymisen jälkeen useita tutkimuslaitoksia, joista osa oli kokonaan uusia tutkimusorganisaatioita ja yksi laitos siirrettiin hallinnollisesti Suomen Tiedeseuran alaisuudesta valtiolle. Tätä ajallista rajausta tukisi myös se, että se kattaisi maailmansotien välisen ja toista maailmansotaa seuranneen keskustelun valtion ja tieteen suhteesta. Tieteen sotateknologinen hyödynnettävyys havaittiin lukuisissa maissa jo ensimmäi-

sen maailmansodan yhteydessä. Kuitenkin vasta toisen maailmansodan aikana alettiin yleisesti harjoittaa aktiivista ja suoraviivaista tiedepolitiikkaa, koska maiden tieteellinen ja teknologinen potentiaali alettiin ymmärtää keskeiseksi niiden sotilaallisen menestyksen kannalta¹². Viimeistään toisen maailmansodan myötä havaittiin sekä tieteen hyödynnettävyyden että valtiojohtoisen tiedepoliittisen ohjauksen mahdollisuudet.

Ongelma aiemmissa rajauksissa on se, että valtion tutkimuslaitosten tausta näyttäisi ulottuvan historiallisesti pidemmälle kuin Suomen valtion. Instituutiona valtiolliset tutkimuslaitokset ovat tietystä miehestä vanhempia kuin valtio, jota niiden olisi tarkoitus nykymääritelmien mukaan palvella. Esimerkiksi vuoden 1838 maaliskuussa perustettiin keisari Nikolai I:n julistuksella Helsingin yliopiston yhteyteen Magneettinen observatorio. Laitoksen nimi vaihtui Meteorologiseksi päälaitokseksi 1881, jolloin se siirrettiin yliopistolta Suomen Tiedeseuran alaisuuteen. Vuonna 1919 Meteorologinen päälaitos siirrettiin valtiolle, hallinnollisesti maatalousministeriön alaisuuteen, jolloin sen nimeksi tuli Valtion Meteorologinen Keskuslaitos. Vuonna 1968 laitoksen nimeksi muutettiin nykyinen Ilmatieteen laitos ja se siirrettiin hallinnollisesti liikenneministeriön alaisuuteen¹³. Ensimmäisten valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustamisen yhteydessä ei kuitenkaan puhuttu alun perin "valtion tutkimuslaitoksista" tai "sektoritutkimuksesta". Laitosten määritelmistä vaikutti puuttuvan sekä ajatus valtion tutkimuslaitoksista ja tutkimuslaitosten yhteiskuntapoliittisesta roolista että ylipäätään ajatus yhteiskuntapoliitikasta ja sektoritutkimuksesta. Ensimmäisten valtiollisten tutkimusorganisaatioiden polveutumishistoriaa voidaan hahmottaa seuraavan taulukon avulla:

Taulukko 1. Kuvaus kuuden valtion tutkimuslaitoksen polveutumishistoriasta.

1800	1850	1900	1950	2000
Geologian tutkimuskeskus				
Vuori-intendentin konttori 1821	Vuorihallitus 1858	Geologien toimisto vuorihallitukseen 1877	Geologinen komissioni 1886	Geologinen toimikunta 1925
			Geologinen tutkimuslaitos 1945	Geologian tutkimuskeskus 1984
Ilmatieteen laitos				
Helsingin yliopiston Magneettinen observatorio 1838	Suomen tiedeseuran Meteorologillinen Päälaitos 1881		Vallion Meteorologinen keskuslaitos 1919	Ilmatieteen laitos 1968
			Merentutkimuslaitos 1918–2009	osa toiminnoista
Maa- ja elintarviketeollisuuden tutkimuskeskus				
		Maantutkimuslaitos 1925	fuusio Maatalouskoelaitokseen 1936	Maatalouden tutkimuskeskus 1957
Maanviljelystaloudellinen koelaitos 1898		Maatalouskoelaitos 1924		Maa- talouden tut- kimuskeskus
Vallion maitotalouden tutkimuskeskus 1930–1988				
		Maatalousseurojen Väiläkainen kone-tarkastuslaitos 1903	Vallion maatalouslaitteiden koe-tuslaitos 1921	Maatalous-koneiden tutkimus-laitos 1946
				Vallion maatalous- teknologian tutki- muslaitos 1985–1993
				Maatalouden taloudellinen tutkimuslai- tos 1952
Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus 2001				
Terveystieteiden tutkimuskeskus				
Lääkintöhallitus 1811			Sosiaalhallitus 1917–1923	Sosiaalhallitus 1968
			Sosiaali- ja terveyshallitus 1991 / Stakes 1992	Terveystieteiden tutkimuskeskus 2009
		Vallion väliaikainen serumlaboratorio 1911	Vallion serumlaboratorio 1915	
			Kansanterveyslaboratorio 1970	Kansanterveyslaitos 1982
Museovirasto				
Arkeologinen toimisto 1884		Arkeologinen toimikunta 1908	Muinaistieteellinen toimikunta 1911	Museovirasto 1976
Mittateknikan keskus				
Maanmittauslaitoksen ylläpidon vakauskomissio 1848		Vakauskomissio 1921		Teknillinen tarkastuskeskus 1974
				Mittateknikan keskus 1991

Yllä esiteltyjen laitosten polveutumishistoriat eroavat toisistaan eikä kaikkia niistä perustettu alun perin hallinnollisesti valtion alaisuuteen. Nykyisten tutkimuslaitosten taustalla voidaankin nähdä kuusi kehityslinjaa, joiden myötä tutkimuslaitokset ovat saaneet muotonsa. Ne ovat saaneet alkunsa joko:

1. suoraan määrätyn ministeriön alaisuuteen perustettuina tutkimuslaitoksina,
2. valtion laboratorioina,
3. yliopiston yksiköinä,
4. yksityisten säätiöiden tutkimuslaitoksina tai -yksiköinä,
5. valtion keskushallinnon virastoina tai
6. valtionhallinnon puitteissa toimineina suunnittelu- tai tutkimuseliminä.

Tutkimuksen, jonka on tarkoitus keskittyä sektoritutkimuksen käsitteen ja suomalaisen sektoritutkimusjärjestelmän institutionaaliseen polveutumishistoriaan, on otettava huomioon myös nämä kehityskulut. Siksi olen valinnut tutkimukseni lähtöpisteeksi ensimmäisten valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustamista koskevat keskustelut. Vielä tarkemmin rajattuna, aineistonani ovat toimineet komiteanmietinnöt ja valtiopäivillä esitetyt aloitteet ja kannanotot, jotka koskivat sellaisten organisaatioiden perustamista, joiden ensisijaiseksi tehtäväksi määriteltiin tieteellisen tutkimuksen suorittaminen ja jotka haluttiin sijoittaa osaksi valtionhallinnon virastokenttää. Valtiopäiväasiakirjoja ja komiteanmietintöjä tutkimalla voidaan havaita, että tällaisia aloitteita alkoi esiintyä 1800-luvun lopulla ja ne muuttuivat jatkuvasti yleisemmiksi 1900-luvun alkupuolella. Tässä tutkimuksessa on käyty läpi aloitteita vuoden 1863 valtiopäivistä alkaen. Ensimmäisissä tutkimusorganisaatioita koskevissa aloitteissa ei puhuttu ”valtion tutkimuslaitoksista”, mutta se ei ole sen enempää syy sivuuttaa niitä kuin määritellä aloitteissa ehdotettuja laitoksia jälkikäteen anakronisesti valtion tutkimuslaitoksiksi. Pikemminkin se herättää yhden niistä kysymyksistä, joihin tutkimuksessani vastaan: milloin ylipäätään alettiin puhua järjestelmällisesti valtion tutkimuslaitoksista ja kyseisiä tutkimusorganisaatioita alettiin tarkastella tämän kategorisoinnin kautta.

1.2. Tutkimuskysymykset ja aineisto

Tutkimuksessani osoitan, miten jokin sellainen kuin valtion tutkimuslaitos aikanaan ilmestyi kansallisen poliittisen keskustelun aiheeksi ja kuinka valtion tutkimuslaitoksista hiljalleen muodostui vakiintunut ja luonnollisena pidetty osa valtionhallinnon institutionaalista kenttää. Valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustaminen 1800-

ja 1900-luvuilla ei ollut erityisesti suomalainen kehityspiirre. Toisiaan muistuttavia laitoksia perustettiin samoihin aikoihin useissa eri maissa. Useimmiten uusia laitoksia ehdotettaessa viitattiinkin siihen, että muissa maissa oli jo perustettu vastaavia organisaatioita. Ehdotuksia tehneet tahot olivat hyvin tietoisia ulkomailla perustetuista tutkimusorganisaatioista ja toisinaan niitä saatettiin esitellä varsin pitkällisestikin.

Tutkimuksessani tarkastelen, millaisen argumentoinnin myötä tutkimusorganisaatiot tuotiin osaksi kansallista poliittista keskustelua. Tältä osin keskeiset tutkimuskysymykseni ovat:

1. Miten muissa maissa aiemmin toteutetut institutionaaliset innovaatiot introdusoitiin kansalliseen keskusteluun, muotoiltiin kansallisesti relevantiksi ja sidottiin kansallisiin ongelmanasetteluihin?
2. Miten uudentyypisten virastojen tarpeellisuutta ja välttämättömyyttä perusteltiin ja millaisia kiistoja niiden perustamisen ympärillä käytiin?
3. Miten näissä keskusteluissa määriteltiin suhdetta valtion, hallinnan ja tutkimustiedon välillä?

Nykyisessä tiedepoliittisessa keskustelussa on tapana puhua yliopistojen rinnalla valtion tutkimuslaitoksista, sektoritutkimuslaitoksista ja sektoritutkimusjärjestelmästä. Siinä missä näiden käsitteiden katsotaan nykyisin rajaavan tarkastelun kohteeksi suhteellisen yhtenäisen ja selvärajaisen joukon objekteja näin ei ole aina ollut. Näiden käsitteiden vakiinnuttaminen ei ole ollut ongelmatonta. Tutkimukseni osoittaa, miten niin erilaisilla aloilla operoivat tutkimusorganisaatiot kuin Merentutkimuslaitos, Kansanterveyslaboratorio ja Maatalouskoneiden tutkimuslaitos onnistuttiin kietomaan yhteen ja esittämään yhtenäisen kategorian edustajina, joiden kehittämistä koettiin mielekkääksi kehittää yhtenäisen järjestelmän ajatuksesta käsin. Tältä osin keskeinen tutkimuskysymykseni on:

4. Miten erilaisten komissioiden, koelaitosten ja tieteellisten virastojen kirjava joukko koottiin 1900-luvun puolivälissä käsitteellisesti ja hallinnollisesti yhteen ensin *valtion tutkimuslaitos* -kategorian ja sittemmin *YPP-tutkimuksen*

(yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluja tukeva tutkimus) ja *sektoritutkimuksen* käsitteiden avulla?

Yllä mainittujen kysymysten tutkimisen kannalta valtiopäiväasiakirjat ja muut viralliset dokumentit, kuten komiteamietinnöt, tarjoavat erittäin rikkaan aineiston. Koska ehdotettujen uusien tutkimusorganisaatioiden kohdalla oli kyse valtionhallinnon virastokoneiston yhteyteen perustettavista julkisista organisaatioista, joita oli tarkoitus rahoittaa valtion kassasta, tutkimuslaitoksia koskevien aloitteiden oli edettävä valtiopäiväkeskustelujen ja lainsäädäntöelinten kautta. Pyrittäessä perustamaan uusi laitos, oli joko jätettävä aloite valtiopäivien käsiteltäväksi tai säädettävä soveltuva hallinnollinen asetus. Edellisessä tapauksessa aloitteeseen saatettiin ottaa kantaa valiokuntien taholta ja siitä saatettiin keskustella säätyjen tai – myöhemmässä historiallisessa vaiheessa – eduskunnan jäsenten keskuudessa. Lopulta sen pohjalta saatettiin säätää uusi laki. Säädösten kohdalla tuloksena oli pelkistetympi, mutta analyttisesti varsin hyödyllinen kuvaus perustetun laitoksen yleisestä tarkoituksesta ja tehtävistä. Molemmissa tapauksissa aloitteet jättivät jälkeensä paljon dokumenttiaineistoa myöhemmää analyysia varten. Sosiologisen tutkimuksen kannalta kyseessä on siten hedelmällinen mutta työläästi kartoitettava maaperä.

Jäljittääkseni tutkimuslaitoksia koskevia keskusteluita kävin läpi Suomessa tuotettuja valtiopäiväasiakirjoja ja komiteamietintöjä vuosien 1863–1864 säätyvaltiopäiviltä lähtien aina vuoteen 2010 astiⁱⁱⁱ. Olennaisten valtiopäiväasiakirjojen joukkoon laskin hallituksen esitykset, anomusehdotukset, toivomusaloitteet, lakialoitteet, valiokuntamietinnöt, raha-asia-aloitteet, asetukset, laitosten ohjesäännöt sekä säätyjen ja eduskunnan täysistuntojen keskustelupöytäkirjat. Tarkastelun kohteeksi otin yhtälailla toteutuneet kuin pelkän ajatuksen tasolle jääneet ehdotukset uusiksi tutkimusvirastoiksi ja -laitoksiksi. Lisäksi analysoin perustettujen laitosten reformeja koskeneita asiakirjoja.

ⁱⁱⁱ Tarkka lista aineistosta löytyy väitöskirjan toisesta liitteestä.

Käytännössä aineiston muodostaminen edellytti valtiopäiväasiakirjoista koostettujen painosten läpikäymistä aloite, esitys ja mietintö kerrallaan. Näiden painosten sisällysluetteloista valitsin tarkastelun kohteeksi kaikki asiakirjat, jotka käsittelivät uusien tutkimuslaitosten perustamista. Kuten valintaprosessin aikana huomasin, usein pyrkimys uuden laitoksen perustamiseen ei ilmennyt suoraan aloitteiden tai komiteamietintöjen nimikkeistä. Siten kävin läpi myös asiakirjoja, jotka käsittelivät aihealueita, joita koskevia tutkimuslaitoksia tiesin tultavan perustamaan tulevina vuosina. Esimerkiksi metsätieteellisen tutkimuslaitoksen perustamista käsiteltiin monissa dokumenteissa useita vuosia ennen Metsätieteellisen koelaitoksen varsinaista perustamista, mutta useimmissa näistä dokumenteista ei mainittu halua uuden laitoksen perustamiseksi suoraan otsikkotasolla. Samoin Geodeettisen laitoksen perustamista koskeneet aloitteet alkoivat monta vuosikymmentä ennen varsinaisen laitoksen perustamista, eikä kyseisissä dokumenteissa yleensä mainittu otsikkotasolla, että yhtenä niissä esitetystä tavoitteista olisi geodesiaan keskittyvän tutkimuslaitoksen perustaminen. Aineiston keräämisen osalta lopputuloksena oli paljon aikaa vaatineita harraretkiä, mutta myös yllättäviä ja erittäin hyödyllisiä löydöksiä. Tutkimuslaitosten perustamista koskevien dokumenttien jäljittäminen lukemattomien valtiopäiväasiakirjojen ja komiteamietintöjen joukosta on työläs tehtävä ja toivonkin, että liitteenä oleva aineistolistaus toimisi apuna niille tutkijoille, jotka tulevaisuudessa lähtevät tarkastelemaan samoja kysymyksiä.

Yllä mainitun asiakirja-aineiston lisäksi otin tarkastelun kohteeksi myös keskeiset tiedepoliittiset dokumentit, joita alettiin tuottaa 1960-luvulta lähtien. Ne muodostavat olennaisen aineiston väitöskirjan kahden viimeisen luvun osalta. Valitsin analyysin kohteeksi yhtäläillä kansalliset kuin OECD:n tuottamat tiedepoliittiset julkaisut. Painopiste oli kuitenkin vahvemmin kansallisissa julkaisuissa, joita tuotettiin ensin Valtion tiedeneuvoston ja sittemmin Valtion tiede- ja teknologianeuvoston sekä Valtion tutkimus- ja innovaationeuvoston toimesta. Lisäksi tiedepoliittisten dokumenttien tuottamiseen osallistuivat valtioneuvosto, Sektoritutkimuksen neuvottelukunta sekä erinäiset selvitysmiehet. Siinä missä valtiopäiväasiakirjat muodostavat keskeisen

aineiston väitöskirjan ensimmäisille luvuille, tiedepoliittiset asiakirjat astuvat niiden sijalle viimeisissä luvuissa. Tämä johtuu yhtäältä siitä, että ensimmäisissä luvuissa esitään vastauksia erilaisiin kysymyksiin kuin viimeisissä, minkä seurauksena aineiston valintakin on noudattanut erilaisia periaatteita. Viimeisissä luvuissa esitettyjen kysymysten kannalta tiedepoliittiset dokumentit tarjoavat hyödyllisemmän aineiston, vaikka analyyseissa nojataan yhä joiltain osin myös valtiopäiväasiakirjoihin. Toisaalta aineiston muodostamiseen on vaikuttanut se historiallinen seikka, että ennen 1960-lukua Suomessa ei ollut tiedepoliittisia elimiä, jotka olisivat tuottaneet tiedepoliittisia katsauksia ja linjauksia. Siten varsinaisia ”tiedepoliittisia” dokumentteja ei ollut edes käytettävissä 1960-lukua edeltävältä ajalta.

Tutkimukseni metodologisena perustana toimii hallinnan analyyttinen tutkimusote, jota esittelen laajemmin väitöskirjan ensimmäisessä liitteessä (*Valta, tieto ja hallinta: hallinnan analyyttinen tutkimusote*). Hallinnan analyyttisessä tutkimuksessa tarkastelun kohteeksi otetaan harkitut suunnitelmat, ohjelmat ja menetelmät, joiden tavoitteena on saavuttaa määrätty päämäärä ohjaamalla ihmisten toimintaa ja käyttäytymistä¹⁴. Mitchell Deanin¹⁵ mukaan poliittisen järjen ja hallintarationaliteettien analyysin lähtökohtana on tarkastella tilanteita, joissa aiemmat hallinnalliset käytännön periaatteet kyseenalaistetaan ja problematisoidaan. Problematisointien kautta asetetaan kyseenalaiseksi, mihin hallinnan avulla tulisi pyrkiä ja miten sitä tulisi harjoittaa. Kyseenalaistaminen saattaa koskea yhtäläillä niiden tahojen käyttäytymistä, jotka pyrkivät hallinnoimaan määrättyä toimintaa, kuin niiden tahojen toimintaa, joiden käyttäytymistä kulloinkin pyritään hallinnoimaan. Ilpo Helénin¹⁶ mukaan tutkijan on siten ensinnäkin “[...] kiinnitettävä huomiota puheeseen, jossa jokin asia tai asiantila kiistetään tai esitetään ongelmallisena, uhkaavana tai vaarallisena tai jossa kritisoidaan jotakin”. Hänen on tämän jälkeen pyrittävä erottelemaan kohteena olevista teksteistä, mitä asioita niissä esitetään ongelmallisina, miksi ja millä tavalla ne nähdään ongelmallisina, mitä elämänalueita ja millaisia ihmisiä ne koskevat. Hänen on tarkasteltava, millaiseen tietoon, ajatuksiin ja uskomuksiin nämä problematisoinnit ovat kiinnitty-

neet. Samoin on huomioitava, millaisia ratkaisuja muodostuneisiin ongelmiin esitetään ja millaisten kiistojen kautta erilaiset asiat ja ongelmat nousevat keskustelun ja reflektoinnin kohteiksi¹⁷. Viimein tutkijan on pyrittävä löytämään näiden problematisointien takaa niitä käytäntöjä, jotka mahdollistivat kyseiset ongelmat ja joiden puitteissa ne näyttäytyvät tärkeinä kysymyksinä jaärkevinä keskustelun aiheina. Hänen on siis kysyttävä, kenen kannalta ja suhteessa mihin pyrkimykseen nämä asiat ovat ongelmallisia¹⁸.

Omassa tutkimuksessani tarkastelen dokumentteja, joissa keskusteltiin valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustamisesta, ohjaamisesta ja hyödyntämisestä. Kyse oli keskusteluista, joissa tutkimuslaitosten perustamiselle tai kehittämiselle annettiin merkittävä rooliärkevän ja pätevän hallinnan harjoittamisen kannalta. Siinä missä näissä keskusteluissa harjoitettiin ensisijaisesti valtiollisia tutkimusorganisaatioita koskevaa harkintaa, niissä käytiin samalla keskustelua laajemmin rationaalisen hallinnan lähtökohdista ja periaatteista. Koska tutkimuslaitosten perustamista koskevien aloitteiden oli edettävä valtiopäiväkeskustelujen ja lainsäädäntöelinten kautta, uusien virastojen ja laitoksien tarpeellisuus oli kussakin tapauksessa kyettävä perustelemaan tavalla, joka keräisi niiden tueksi riittävän vahvan kannatuksen päättävien elinten sekä laajemman yleisön keskuudessa. Ehdotetut uudistukset oli saatava näyttämään järkeviltä ja välttämättömiltä useiden eri tahojen ja intressiryhmien silmissä. Onnistuakseen tässä, aloitteentekijöiden oli yhtäältä vedottava sellaisiin arvoihin, periaatteisiin ja tavoitteenasetteluihin, jotka olivat laajasti jaettu ja kannatettu kansallisella kentällä. Toisaalta heidän oli jossain määrin pyrittävä muotoilemaan uudelleen näitä arvoja, periaatteita ja tavoitteita siten, että juuri heidän ajamansa uudistukset näyttäisivät tarjoavan parhaan tavan toteuttaa niitä.

Näissä keskusteluissa ja kiistoissa oli yhtäältä kyse erilaisista intressejä ajavien tahojen retorisesta kamppailusta, mutta toisaalta myös kollektiivisesta harkinnasta, jonka yhteydessä muodostettiin jaettu käsityksiä siitä, miten hallintaa tulisi yhteiskunnassa harjoittaa, mihin sen pitäisi tähdätä, millaisia välineitä sen yhteydessä tulisi käyttää ja millaiseen tietoon sen tulisi perustua. Valtiollisten tutkimusorganisaatioiden kohdalla

kyse oli keskusteluista ja kiistoista, joissa kamppailtiin siitä, millaisen järjellisyuden pohjalta tulisi ohjata hallintakäytäntöjä, miten ne tulisi suhteuttaa tieteelliseen toimintaan ja millaisia institutionaalisia järjestelyjä näiden sovittamiseksi olisiärkevintä rakentaa.

Aineistostani etsin kohtia, joissa perusteltiin tutkimuslaitosten perustamisen tai uudistamisen välttämättömyyttä ja hyödyllisyyttä. Kiinnitin huomiota kohtiin, joissa aiemmat toimintatavat ja käytännöt kyseenalaistettiin ja esitettiin puutteellisina. Tarkastelin, miten laitosten hyödyllisyyttä perusteltiin; keitä niiden katsottiin hyödyttävän ja millä tavoin. Erityistä huomiota kiinnitin kohtiin, joissa keskusteltiin siitä, mitä tutkimuslaitosten perustamisen ja kehittämisen avulla voitaisiin saavuttaa ja millaisten pyrkimysten kannalta ne olisivat hyödyllisiä. Otin tarkasteluun myös sen, millaisten hallintaan liittyvien arvojen ja periaatteiden avulla tutkimuslaitosten ja niiden tuottaman tiedon tarpeellisuutta pyrittiin tukemaan. Lukuisten erilaisten dokumenttien väliltä etsin yhtenäisiä tapoja tarkastella ja puhua näistä kysymyksistä. Etsin lausumien keskuudesta yhtenäistä logiikkaa noudattavia järkeilyn tapoja, jotka dokumentista toiseen nostivat esiin samankaltaisia ongelmanasetteluja ja puhuivat samankaltaisista objekteista pyrkien muovaamaan niitä toivottuun suuntaan.

1.3. Kirjan rakenne

Kirja jakautuu teemoiltaan neljään osaan. Käsillä oleva johdantoluku ja sitä seuraava luku muodostavat yhden kokonaisuuden. Niissä esitellään tutkimuskohde sekä tarkastellaan tutkimuksen teoreettisia lähtökohtia. Osiossa esitellään laajat kysymykset ja keskustelut, joihin kirjan muut osat pyrkivät vastaamaan ja ottamaan kantaa. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti valtionhallinnon ja tutkimustiedon välinen suhde sekä maailmanyhteiskunnan teoria ja domestikaatiolähestymistapa.

Toinen osio muodostuu luvuista kolme, neljä ja viisi. Nämä ovat kirjan ensimmäiset analyyttiset luvut, jotka tarttuvat kaikki samaan kysymykseen. Tämä kysymys

on, miten valtiollisten tutkimuslaitosten perustaminen eri aloille onnistuttiin määrättyinä historiallisena hetkenä esittämään välttämättömäksi toimenpiteeksi. Luvussa 3 tarkastellaan argumentointia, jonka keskiössä oli tutkimuksen taloudellinen hyödyllisyys sekä koulutetun asiantuntija-armeijan hallinnollinen hyödyllisyys. Luvussa 4 eritellään argumentointia, jonka keskeisenä viitekohtana toimi tutkimustoiminnan ja tutkimuslaitosten kansallinen merkitys. Tutkimuslaitosten perustaminen esitettiin keinona tuottaa kuvaa sivistyneestä ja edistyksellisestä kansakunnasta yleisesti hyväksyttävällä tavalla. Kysymys tutkimuslaitosten perustamisesta muotoiltiin kysymykseksi kansakunnan olemassaolosta ja säilymisestä. Luvussa 5 tarkasteluun otetaan se, miten valtiolliset tutkimusorganisaatiot pyrittiin esittämään edistyksellisimpinä ja tehokkaimpina tapoina organisoida tutkimustoimintaa eri aloilla. Luvussa eritellään, millaisia erityispiirteitä valtiollisiin tutkimuslaitoksiin liitettiin ja miten niiden esitettiin muodostavan parhaan mahdollisen perustan tutkimustoiminnalle jopa siinä määrin, että tietyssä vaiheessa valtion tutkimuslaitosten oletettiin tulevaisuudessa muodostavan tieteellisen tutkimustoiminnan yläkerran, jossa voitaisiin saavuttaa huomattavasti merkittävämpiä saavutuksia kuin yliopistoissa.

Kirjan kuudes luku muodostaa oman kokonaisuutensa. Siinä siirretään hetkeksi sivuun valtiollisten tutkimuslaitosten perustamista koskevat kysymykset. Sen sijaan tarkastellaan, miten tutkimusten tuottama tieto ja niiden pohjalta muodostetut käsitykset järjestellistä toimintatavoista ja käytännöistä pyrittiin tekemään yhteiskunnallisesti vaikuttaviksi. Luvussa tarkastellaan reformistien, elinkeinoelämän harjoittajien sekä tutkimuslaitosten tuottaman tiedon välistä ongelmallista suhdettä, sekä pyrkimyksiä kääntää kunkin osallisen tahon intressit yhdenmukaisiksi. Luvussa osoitetaan, miten tutkimustietoon nojaavien hallinnollisten pyrkimysten toteuttaminen pyrittiin suhteellisen onnistuneesti viemään läpi yksityisten seurojen kautta, mikä kuitenkin johti ajan myötä uusiin hallinnollisiin ongelmiin ja ristiriitoihin virkamiesten ja poliittisten päättäjien sekä seurojen ja yhdistysten johdon välillä.

Seitsemäs ja kahdeksas luku muodostavat jälleen oman temaattisen kokonaisuutensa, jonka yhteydessä käsitellään tiedepoliittisia kategorisointeja. Luvussa 7 tarkastellaan, miten kirjava ja hajanainen joukko valtiollisia tutkimusorganisaatioita pyrittiin saattamaan yhtenäisen hallinnollisen ja tiedollisen kategorian alaiseksi. Tämän kategorian nimi oli "valtion tutkimuslaitokset". Tällä kategorisoinnilla oli myös laajempia vaikutuksia suhteessa tutkimustoiminnan kenttää koskevaan ontologiseen järjestykseen. Osaltaan se aiheutti eri organisaatioryhmien välille ristiriitoja, jotka tulisivat vaikuttamaan tiedepoliittiseen keskusteluun vielä monien vuosikymmenten ajan. Luvussa 8 tarkastellaan, miten valtion tutkimuslaitos -kategoria artikuloitiin toisen kategorisoinnin kanssa, joka puolestaan koski erilaisia tutkimuslajeja tai -tyyppejä. Tämän artikuloinnin myötä hallinnollisen ja tiedollisen keskustelun kohteeksi muodostettiin ensin YPP-tutkimuksen ja sittemmin "sektoritutkimuksen" nimellä tunnettu objekti.

Kirjan viimeisessä luvussa summataan analyysilukujen keskeisiä tuloksia ja suhteutetaan niitä aiempaan tutkimukseen. Samalla keskustellaan tutkimuksessa hyödynnettyjen menetelmien toimivuudesta sekä valitun aineiston sopivuudesta pyrittäessä vastaamaan keskeisiin tutkimuskysymyksiin.

2. Moderni valtio ja tiedontarve

Tutkimustiedolla on keskeinen rooli modernien valtioiden hallinnollisessa päätöksenteossa. Valtioiden virastokoneistojen yhteyteen perustettujen tutkimuslaitosten lisäksi lukuisat kansalaisjärjestöt, yliopistot, asiantuntijaorganisaatiot, konsultit ja selvitysmiehet tuottavat päätöksentekijöille tietoa taloudellisista ja sosiaalisista olosuhteista. Samoin ne tarjoavat vertailevaa tietoa toisten valtioiden käytännöistä ja kehityskuluista sekä niiden suhteellisista vahvuuksista ja heikkouksista. Nämä lukuisat asiantuntijaelimet mahdollistavat näyttöön perustuvan politiikan (*evidence based policy*) harjoittamisen eri hallinnonaloilla, rakentamalla tiedollisen perustan hallinnolliselle suunnittelulle ja reformien onnistuneelle toteuttamiselle. Nykypäivän päätöksentekijät tarvitsevat sekä kattavaa että yksityiskohtaista tietoa yhteiskunnallisista olosuhteista ja globaaleista kehityskuluista, jotta he voivat hoitaa tehtävänsä ja tarttua kulloinkin ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin ongelmiin. Vain näin voidaan mahdollistaa sekä kansakunnan hyvinvointi että sen menestys jatkuvasti kiristyvillä kansainvälisillä markkinoilla.

Yllä esittämäni muotoilu on osuva kuvaus siitä, miten ”moderni valtio” ja sen puitteissa tapahtuva päätöksenteko on tapana esittää. Samalla se on kuvaus siitä, millaisia asioita vaaditaan tahoilta, jotka haluavat esiintyä modernin valtionhallinnon edustajina kansallisilla ja kansainvälisillä areenoilla. Täysin eri kysymys on, vastaako kuvaus missään määrin sitä, miten hallinnolliset päätöksentekoprosessit ja suunnittelu todella toteutetaan, miten päätöksentekijät suhtautuvat tutkimustietoon tai millainen suhde tutkijoilla on valtionhallinnon edustajiin. Pessimistisen näkemyksen mukaan tutkimustietoa hyödynnetään päätöksenteossa lähinnä taktisesti oikeuttamaan ja depolitisoimaan päätöksiä, jotka on tehty edeltävän harkinnan pohjalta. Sen

sijaan, että päätöksentekijät janoaisivat kipeästi tutkimustietoa, ja tutkijat tarjoaisivat heille avaimet todisteperustaisen politiikan harjoittamiseen ja tulevien ongelmien ennakoimiseen, näiden tahojen välinen suhde vaikuttaisi olevan huomattavasti mutkikkaampi¹⁹. Sen sijaan, että tutkijoiden ja päätöksentekijöiden välillä vallitsisi symbioottinen rahoittamisen ja hyödyntämisen suhde, tutkimustoiminnan ja hallinnollisten tarpeiden yhteensovittaminen vaikuttaisi olevan tiedepoliittinen ikuisuusongelma. Tutkimustiedon välittämisen ja hallinnollisen hyödyntämisen ympärille on muodostunut myös oma tutkimusalueensa²⁰, jonka puitteissa on jo pitkään tutkittu hyödynetäänkö tutkimustietoa päätöksenteossa vai ei, miten hyödyntämistä voidaan mitata ja arvioida, miksi tutkimusta hyödynnetään tai jätetään hyödyntämättä, miten päätöksentekijät saataisiin hyödyntämään tutkimustietoa enemmän, miten tutkijat saataisiin vastaamaan päätöksentekijöiden tietotarpeisiin, millaisten toimenpiteiden myötä tutkimustiedon hyödyntämistä voitaisiin edistää ja mitkä tekijät ehkäisevät tutkimustiedon välittymistä osapuolien välillä.

Vaikka tutkimustiedon hallinnollinen hyödyntäminen ja päätöksentekijöiden usko tieteen hyödyllisyyteen asetettaisiinkin kyseenalaiseksi, on selvää, että päätöksentekijöiden tulee joka tapauksessa viitata tutkimustietoon oikeuttaakseen päätöksiään ja todistaakseen ainakin näennäisesti tietävänsä mistä he puhuvat kunkin tarkastelemaisensa ilmiön kohdalla. Tieteellisen legitimaatioperustan merkitys on korostunut entisestään niin sanotun näyttöön perustuvan politiikan aikakaudella. Olipa tutkimustoiminnan ja päätöksenteon välinen suhde käytännössä millainen tahansa, ne on sidottu yhteen hyvää hallintoa ja hyödyllistä tutkimustoimintaa koskevissa laajasti jaetuissa ideaaleissa, joita tutkijoiden ja päätöksentekijöiden on vaikea olla huomioimatta. Hyvä päätöksentekijä perustaa päätöksensä vakaaseen harkintaan, jonka yhteydessä hän hyödyntää viimeisintä tutkimustietoa. Hyvä tutkija ei paneudu pelkäämään akateemisesti askarruttaviin keskusteluihin vaan pyrkii myös suoraviivaisemmin hyödyttämään yhteiskuntaa tutkimustensa avulla. Yliopistojen ”kolmannen tehtävän” merkityksen korostaminen on yksi osoitus tästä ideaalista.

Tämän ohella on kuitenkin muistettava, että ainakin määrätynlainen tutkimustieto on välttämätön edellytys julkishallinnon toimintakyvyn kannalta, olipa sitten kyse verotuksesta, terveydenhuollosta, sosiaalipalveluista tai talouspoliittisesta suunnittelusta. Monet julkishallinnon toiminnot nojaavat kattavaan ja yksityiskohtaiseen informaatiojärjestelmään. Ilman kattavia yhteiskuntaa koskevia rekistereitä ja tilastoja sekä lukemattomia järjestelmällisesti toteutettuja selvityksiä ja tutkimuksia useat 1800- ja 1900-lukujen aikana muotoutuneet hallinnolliset instituutiot menettäisivät kokonaan toimintakykynsä tai ainakin kykynsä puhua mielekkäästi niistä aiheista, joista niiden oletetaan puhuvan. Kuten Rose ja Miller²¹ ovat todenneet, liberalistis-demokraattisissa yhteiskunnissa tieto on olennaista hallinnan kannalta. Hallintavallassa on tänä päivänä keskeisesti kyse ajattelusta, laskennasta, kokeiluista ja arvioinneista, jotka ovat tiiviisti liitoksissa asiantuntijuuteen, joka ei pyri niinkään kaiken kattavaan sosiaaliseen kontrolliin kuin viemään läpi erinäisiä hankkeita, joiden kautta pyritään laskelmoidusti hallinnoimaan ihmisten käyttäytymistä lukemattomien taktiikoiden avulla. Poliittis-hallinnollisen harkinnan ja tutkimustiedon välisessä suhteessa ei siten ole kyse vain retorisesta taktikoinnista ja legitimoinnista. Sikäli kuin määrättyjä laaja-alaisia toimintoja pyritään pitämään yllä ja niistä halutaan keskustella objektiiviseen sävyyn, niiden yhteyteen on rakennettava informaatiota tuottavia koneistoja. Toki aina ei välttämättä ole tärkeintä tuottaa paikkaansa pitävää tietoa vaan tuottaa tietoa, joka täyttää ainakin muodollisesti pätevän tiedon kriteerit määrättyssä asiayhteydessä.

2.1. Keskitetyn hallinnon ja informaatiokoneistojen sidos

Nykyisin jokseenkin itsestään selvältä ideaalilta vaikuttava ajatus valtionhallinnon ja tutkimustoiminnan välisestä tiivistä suhteesta ei ole historiallisesti erityisen pitkä, mutta ei se ole uusikaan. Tutkimustoiminnan ja valtionhallinnon lähentymisen historia on samalla modernin keskitetysti ja byrokraattisesti hallitun yhteiskunnan syntymisen historiaa. James C. Scottin²² sanoin esimodernia valtionhallintoa voidaan

pitää jossain määrin sokeana. Sillä oli hyvin rajoitetusti tietoa hallinnan kohteistaan. Sillä ei ollut yksityiskohtaisia kartoituksia sen enempää hallinnan alueestaan kuin sen ihmisistäkään, minkä seurauksena valtiolliset interventiot olivat usein karkeita ja kääntyivät helposti itseään vastaan. Hallinnolliset tahot eivät tienneet juurikaan siitä kentästä johon ne pyrkivät puuttumaan, jolloin kukin interventio merkitsi käytännössä kurottamista pimeyteen. Scottin mukaan esimodernin valtionhallinnon tiedon puutteen taustalla voidaan nähdä vaikuttaneen kolme syytä:

1. Valtionhallinnolla oli nykyisen hallinnollisen ajattelun näkökulmasta katsottuna hyvin rajallinen tiedollinen intressi. Sen kannalta oli riittävää saavuttaa tiedon taso, joka mahdollisti järjestyksen ylläpitämisen, verojen keräämisen ja sotavoimien kasvattamisen. Tarve saavuttaa tarkempaa ja monisyisempää tietoa hallinnan kentästä nousi valtionhallinnossa keskiöön vasta myöhemmin, jolloin viranomaiset pyrkivät entistä voimakkaammin ottamaan hallintaansa valtion alueella olevat aineelliset ja inhimilliset resurssit ja tekemään niistä tuottavampia.

2. Valtionhallinnosta vastanneilla tahoilla ei ollut käytössä kattavia ja tehokkaita tiedon tuottamisen mekanismeja. Totuuksien ja faktojen tuottaminen vaatii paljon inhimillisiä, taloudellisia ja aineellisia resursseja. Siten niiden tuottaminen edellyttää myös tahoja, jotka ovat kiinnostuneita niiden aikaansaamisesta ja rahoittamisesta. Tämän vuoksi kuka tahansa ei voi tuottaa niitä missä tahansa ja koska tahansa. Esimerkiksi suurimmalla osalla länsimaisista valtioista ei ollut ennen 1800-lukua riittävän pitkälle kehittyneitä byrokraattisia rakenteita eikä riittävän koulutettua ja kurinalaista työvoimaa, jotta ne olisivat kyenneet laskemaan ja kartoittamaan tarkasti väestöjään²³.

3. Lopulta ongelmana oli paikallisten tahojen vastustus hallinnan keskittämistä kohtaan. Kuten Scott on huomauttanut, käytäntöjen ja tottumusten paikalliset erityispiirteet olivat suuri ongelma keskitetyn hallinnon toiminnalle²⁴. Useimmiten paikallisten tahojen kannalta oli edullisinta antaa valtion keskushallinnolle väärää tietoa omista resursseistaan, mikä helpotti niiden asemaa esimerkiksi verotuksen kannalta.

Mitä pienemmiltä omat voimavarat saatiin näyttämään, sitä enemmän keskushallinnon ja yksittäisten kansalaisten välillä toimivat tahot saattoivat hyötyä. Tiedollinen epäselvyys paikallisista olosuhteista esti keskitetyn etähallinnan samalla kun se mahdollisti paikallisen autonomian ja vallinneiden valtasuhteiden ylläpitämisen. Tämä oli usein paikallisten toimijoiden intressien mukaista, minkä vuoksi ne mielellään pitivät keskushallinnon katseen ulottumattomiin jäävän tason mahdollisimman vaikeasti tutkittavana ja pyrkivät kontrolloimaan sitä koskevaa tietoa. Siinä määrin kuin yhteiskunnan eri osa-alueet kyettiin pitämään keskushallinnon kannalta epäselvinä, ne onnistuttiin myös suojaamaan monilta hienosäädetyiltä vallankäytön muodoilta ja interventioilta – yhtäläillä ikäviltä kuin potentiaalisesti hyödyllisiltäkin.

2.2. Sidoksen muodostaminen

Valtion hallintaa koskeva harkinta ja tutkimuksiin perustuva tieto alkoivat kietoutua tiiviimmin toisiinsa 1600- ja 1700-lukujen aikana, jolloin feodaaliyhteiskunnan valtarakenteet siirtyivät hiljalleen syrjään keskitettyjen valtiollisten hallintobyrokratioiden tieltä suuressa osassa Eurooppaa²⁵. Institutionaalisissa rakenteissa ja taloudellisissa suhteissa tapahtuneiden muutosten lisäksi tänä aikana tapahtui siirtymiä myös poliittisen ajattelun alueella. Vastikään kehittyneiden ja keskitetysti hallinnoitujen valtioiden hallinnointi asettui lähes välittömästi kiivaan poliittisen väittelyn ja reflektoinnin kohteeksi. Yksi merkittävimpiä seurauksia näistä pohdintoista oli ranskalaisten merkantilistien ja saksalaisten kameralistien hahmottelema uudenlainen valtiovallan harjoittamisen käytäntö, jota Saksassa kutsuttiin *Polizeiiksi* ja Ranskassa *policeksi*. Poliisilla ei vielä tähän aikaan tarkoitettu erityistä instituutiota, joka valvoo lakien noudattamista valtion sisällä. Se viittasi hallinnallisen taidon ja analyttisen metodin yhdistelmään, jonka tarkoituksena ja järkeyyden mittana oli valtion voiman, kukoistuksen ja järjestyksen lisääminen. Poliisihallinnon tehtäväksi määrittyi yksilöllisten ja kollektiivisten voimien kasvattaminen hallitulla ja valtiota hyödyttävällä tavalla.

Poliisia ohjasi uusi käsitys valtionhallinnan päämäärästä, kohteesta ja menetelmistä²⁶. Ensinnäkin se irtaantui keskiajalla vallalla olleesta "machiavellilaisesta" poliittisen ajattelun perinteestä, jonka kiinnostuksen kohteena oli ollut suvereenin ruhtinaan vallan ja intressien edistäminen. Poliisin tavoitteena ei ollut auttaa kuningasta lujittamaan omaa mahtiaan vaan rikastuttaa ja vahvistaa valtiota. Valtiosta muotoiltiin oman itsensä päämäärä ja valtiota tuli hallita vain valtion edun nimissä. Toiseksi, poliisin toiminnan alaan kuului periaatteessa kaikki valtion alueelle kuuluva toiminta. Se otti kohteekseen niin asiat kuin ihmisetkin sekä näiden väliset sosiaaliset suhteet. Ensimmäiseksi hallinnan kohteeksi määrittyi kuitenkin väestö. Väestö nousi esiin mahdollisena tiedon ja vallankäytön objektina samanaikaisesti sekä väestötieteilijöiden että hallinnon tarkastelijoiden piireissä. Se oli yksilöistä ja näiden laskettavista elämänominaisuuksista muodostuva orgaaninen kokonaisuus, jota määritti joukko numeerisia muuttujia ja säännönmukaisuuksia: väestö oli enemmän tai vähemmän hedelmällistä, tervettä, sairaalloista, työkykyistä ja pitkäikäistä, se kasvoi tai pieneni sekä alueellisesti että kokonaisuudessaan, ja se teki näin suhteessa muihin yhteiskunnallisiin ja taloudellisiin prosesseihin. "Väestönä" hallinnoitavat ihmiset eivät enää näyttäytyneet alamaisten massana, juridisina subjekteina tai kansalaisina vaan elävinä, toimivina ja tuottavina ihmisyksilöinä; biologisia piirteitä omaavina ihmisrodun jäseninä.

Ihmisyksilöiden käyttäytymisen, ruumiiden ja elinvoimien noustessa osaksi valtionhallinnan problematiikkaa, väestön tunteminen, tarkka ja kattava tieto koskien väestön kokonaisuutta ja sen jokaista jäsentä, määriteltiin hallinnon kannalta elintärkeäksi²⁷. Poliisihallinnon oppien puitteissa hallinnon rationaalisuuden ehtona pidettiin sitä, että oli tarkasteltava hallittavan kentän ominaisluonnetta ja suoritettava tarpeelliset interventiot tuotetun tiedon perusteella. Valtionhallinnon kannalta tiedontarve oli kahtalainen. Ensinnäkin oli kyettävä mittaamaan ja arvioimaan omia voimavaroja sekä vertaamaan niitä toisten valtioiden suhteelliseen kilpailukykyyn. Toiseksi kohdealueen prosessien ohjailu vaati tietoa intervention tarpeista ja menetelmistä eli par-

hailaan tapahtuvista kehityskuluista, ongelmakohdista ja kausaalisuhteista, jotka olivat syynä ongelmiin ja joiden avulla pulmatilanteita voitiin ratkaista. Tämä vaati erityistä tietoa, jonka avulla oli mahdollista kartoittaa tarkasti koko valtiota. Tiedontarpeeseen pyrittiin vastaamaan tutkimuksilla, jotka tähtäsivät empiiristen selvitysten avulla valtion tilan ja sen eri osa-alueiden tarkkaan kuvailuun. Yhteiskunnan järjestelmällinen numeerinen tutkimus sai alkunsa 1660-luvulla. Näiden valtiota ja yhteiskunnallisia olosuhteita koskevien selvitysten tarkoituksena oli tarjota tietopohja rationaalisen ja perustellun valtiollisen politiikan harjoittamiselle. Tilastointien tavoitteena oli mahdollistaa koko valtion – erilaisine elementteineen, ulottuvuuksineen ja valtasuhteineen – kartoittaminen ja analysoiminen yhtenäisen katseen alaisuudessa. Se oli valtion ja poliisin empiiristä tiedettä, jonka avulla väestö tehtiin näkyväksi, järjestetyksi ja hallinnoitavaksi. Tällainen tieto oli välttämätöntä keskitetyn hallinnan kannalta, mutta sitä pidettiin myös keinona vahvistaa ja järkipäristää valtion valtaa.

Vaikka väestöstä, terveydestä ja muista yhteiskunnallisista tekijöistä kerättiin tietoa jo aiemminkin byrokraattisen tehokkuuden lisäämiseksi esimerkiksi verotuksen ja sotaväen oton yhteydessä, systemaattisia määrääjain suoritettavia väestönlaskentoja alettiin harjoittaa suurimassa osassa Euroopan ja Amerikan valtioita vasta 1800-luvun alussa²⁸. Ensimmäiset väestönlaskennat lähtivät liikkeelle 1700-luvulla, mutta kyse oli tällöin vielä pääasiassa varsin huterista hankkeista. Laajat tilastot vaativat mittavaa byrokraattista koneistoa, yhdenmukaista koodistoa kohdekentän tarkastelua varten sekä toimijoita, jotka osaavat tuottaa juuri halutunlaista tietoa²⁹. Suurimmalla osalla hallintovirastoista ei yksinkertaisesti ollut riittävän pitkälle kehittyneitä byrokraattisia rakenteita, jotta ne olisivat kyenneet kartoittamaan ja laskemaan väestöään kattavasti ennen 1800-lukua. Haasteita lisäsi se³⁰, että laajojen tilastollisten tarkastelujen tuottamiseen ei välttämättä löytynyt koulutettua henkilöstöä, joten hankkeiden toteuttamisessa jouduttiin nojaamaan paikallisiin oppineisiin, jotka eivät välttämättä jakaneet samoja lähtökohtia ja tiedonintressejä kuin keskushallinnon edustajat. He olivat erityisen taipuvaisia suosimaan sanallisia kuvailuja numeeristen tilastojen si-

jaan, koska uskoivat tämän mahdollistavan paremmin paikallisten olosuhteiden huomioimisen ja esittelemisen. Sen lisäksi, että lähestymistapa oli äärimmäisen työläs ja kallis, kokonaisvaltaisista ja yhdenmukaisista katsauksista kiinnostuneen keskushallinnon kannalta paikallisten erityispiirteiden korostaminen oli pikemminkin turhauttavaa kuin hyödyllistä.

Poliisihallinnon opeissa väestöä ei tarkasteltu pelkästään valtiovallan ohjailun kohteena, vaan se alettiin 1600- ja 1700- lukujen aikana käsittää myös valtion rikkauksen ja voiman perustaksi³¹. Väestö oli sekä kohde että väline. Sen lisäksi, että väestötason ilmiöt vaikuttivat sotavoimien vahvuuteen, niillä oli suora yhteys myös taloudellisiin tekijöihin. Yhtäältä väestöä vaivaavat sairaudet merkitsivät lyhempiä työviikkoja, hukattuja voimia ja siten rahallisia menetyksiä. Toisaalta väestön kasvun ja taloudellisen kasvun välillä oli nähtävissä merkittävä suhde. Jokainen syntyvä lapsi oli uusi potentiaalinen työntekijä eli kollektiivisen tuotannon kasvattaja. Tosin, jos väestö kasvoi liian nopeasti, liian hitaasti tai väärään aikaan suhteessa muihin tuotantotekijöihin, tuloksena saattoi olla taloudellinen katastrofi. Hallinnon oli siten pyrittävä tahdistamaan ihmisryhmien kasvu tuotantovoimien kasvun ja pääoman kasaantumisen kanssa siten, että nämä kaikki lisääntyvät sopivaan tahtiin.

Tieto, valta ja valtio

Poliisihallinnon väestön sääntelyn ohjelmissa ilmeni uudenlainen käsitys valtiovallan ja sen kohdekentän välisestä suhteesta³². Valtio määriteltiin erityiseksi toimijaksi, jolla oli omia intressejä, ja valtionhallinnon järjellisyys tuli perustua näiden etujen ajamiseen. Valtion päämääränä tuli olla oman voimansa lisääminen, mutta vahvistaakseen itseään, valtion oli vahvistettava väestön jäseniä ja saatava nämä lisääntymään. Lisäksi oli kohennettava väestön elinolosuhteita, terveyttä ja yleistä onnellisuutta. Valtiota asuttavien ihmisten terveydestä ja lisääntymisestä tuli valtion vahvuutta ja rikkautta määrittävä tekijä ja siten myös hyvän valtionhallinnan päämäärä ja keskeinen kriteeri. Järkevä ja tehokas vallankäyttö ei alistanut kohteitaan vaan tuotti näiden

avulla uusia voimia. Poliisin keskeisenä ongelmana olikin ylläpitää kuria ja järjestystä yhteiskunnassa sellaisella tavalla, joka samalla maksimoi yksilöiden hyvinvoinnin ja terveyden. Asetelma muodosti tarpeen sekä järjestelmällisempien elämän kontrolloinnin ja ohjaamisen käytäntöjen että näitä käytäntöjä tukevien tiedontuotannon mekanismien kehittämiseksi.

Tilastointi oli tiiviisti liitoksissa keskitetyn valtiollisen byrokratian kanssa³³. Numeerinen tieto oli välttämätöntä sekä verotuksen että väestöprosessien tarkastelun ja ohjailun kannalta. Monet tilastotieteilijät kannattivat valtion hallinnollisen koneiston kasvattamista ja vahvistamista, jotta niiden avulla kyettäisiin suorittamaan halutut väestölaskennat ja toimimaan niiden osoittamien tulosten vaatimalla tavalla. Tilastollisen tiedon lisääntyminen kulki käsi kädessä yhteiskunnallisen vallan keskittämisen sekä valtion byrokraattisen koneiston kasvattamisen kanssa. Tarkoituksena ei kuitenkaan ollut alistaa ja tukahduttaa alamaisia, vaan parantaa heidän olosuhteitaan rationaalisemman valtionhallinnon myötä, jolloin myös valtio vahvistuisi.

1700- ja 1800-lukujen vaihteessa statistiikalla^{iv} viitattiin empiriseen yhteiskuntatieteeseen, joka saattoi olla tuloksiltaan laadullista tai määrällistä³⁴. Numeroita käytettiin tilanteesta riippuen, jos ne katsottiin sopivimmaksi tavaksi tarkastella käsillä olutta asiaa. Erityisesti saksalaiset statistiikan harjoittajat kannattivat laadullisia tilastoja, jotka olivat luonteeltaan ensisijaisesti kuvailevia ja luokittelevia. Saksalaisten yliopistotilastotieteilijöiden keskuudessa numeerisia tilastoja pidettiin vielä 1800-luvun alkupuolella toissijaisina ja pinnallisina tutkimuksen ja kuvailun välineinä suhteessa sanallisiin selvityksiin. Englannissa puolestaan painotettiin numeeristen tilastojen tuotantoa, jota William Pettyn aloitteesta kutsuttiin ”poliittiseksi aritmetiikaksi”. 1800-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä tapahtui ihmisiä ja yhteiskunnan eri osia koskevan numeerisen tiedon räjähdysmäinen lisääntyminen. Samoin lisääntyivät vaatimukset luokitella ihmisiä ja asioita yhdenmukaisesti, jotta kaikki voitaisiin

^{iv} Suomen kieleen luotiin sana ”tilasto” korvaamaan sana ”statistiikka” vuonna 1848 maisteri Paavo Tikkasen tekemässä valtiokuvauksessa (Luther 1993, 13).

laskea ja järjestää oikealla tavalla virallisiin taulukoihin. 1800-luvun puolivälissä matemaattinen tilastotiede alkoi lopullisesti korvata poliittisen aritmetiikan ja statistiikan keskitetyn hallinnon tärkeimpänä tiedontuotannon mekanismina.

Tilastotieteilijöiden käsissä valtiota ja sosiaalisia olosuhteita koskevat taulukot alkoivat 1800-luvun aikana täytyä yhä suuremmilla ja suuremmilla luvuilla, joiden pohjalta pyrittiin muotoilemaan yhteiskuntaa koskevia tilastollisia lainalaisuuksia³⁵. Tästä huolimatta tilastotiedettä eivät vielä tässä vaiheessa vieneet eteenpäin matemaatikot, vaan moraalitilastotieteilijät, taloustieteilijät, biometrikot ja vastaavat tahot, joilla oli vahva käytännöllinen tarve tutkia suuren mittakaavan ilmiöitä taloudellisesti, joutumatta perehtymään yksityiskohtaisesti jokaisen kohdekenttään kuuluvan yksilön ominaisuuksiin³⁶. ”Puhdas” matemaattinen tilastotiede alkoi kehittyä vasta 1800-luvun lopulla. Tilastotieteen kehitys oli monitieteinen ilmiö. Sitä koskeva kiinnostus ja hyödyntäminen ylittivät paitsi tieteenalojen väliset rajat myös rajat tieteen ja ei-tieteen välillä. Matemaattisen tilastotieteen alkuvaiheessa käytännöllä oli huomattavasti suurempi merkitys kuin teorialla. Sosiaalisista, taloudellisista tai poliittisista kysymyksistä kiinnostuneet tutkijat eivät niinkään soveltaneet tilastotieteen piirissä muodostettuja abstrakteja matemaattisia muotoiluja käytännön kysymysten ratkaisemiseksi, kuin loivat selvitystensä kautta perustan ja tarpeen sellaisten muodostamiselle. Tilastotiedettä on historiallisesti määrittänyt yhtäläillä pyrkimys löytää käyttökelpoisia hallinnollisia tekniikoita kuin yleispäteviä tieteellisiä totuuksia³⁷.

Siinä missä tilastotiede tarjosi keskitetylle hallinnolle tietoa, se nosti esiin myös vallankäytön rajat³⁸. Nämä rajat asetti yhteiskunta, joka alkoi tilastollisten tutkimusten myötä hahmottua uudenlaisena objektina. Käsitte ”yhteiskunnasta” itsenäisenä entiteettinä oli osittain tilastollinen konstruktio. Määrättyjä tilastollisissa tutkimuksissa esiin nousseita säännönmukaisuuksia ja kehityskulkuja oli mahdoton attribuoida yksilöille, joten ne alettiin mieltää yhteiskunnan ominaisuuksiksi. Tilastotieteilijät alkoivat tutkimustensa myötä pitää yhteiskuntaa pikemminkin dynaamisena ja omalakisena olentona kuin pelkkänä passiivisena lainsäädännön kohteena, jota virkamiehet saattoivat muovata halunsa mukaisesti. Se alettiin käsittää perustavanlaatuisemmaksi

tekijäksi kuin valtio tai hallitus. Siinä määrin kuin yhteiskunnallisia prosesseja ja kehityskulkuja haluttiin ohjata johonkin suuntaan, oli ensin tunnettava yhteiskunta sekä sen rakenteet ja erinäiset ominaisuudet, jotka voitiin tuoda esiin tilastollisten tutkimusten myötä. Yhteiskuntaa pidettiin samaan aikaan sekä edistyksen moottorina että epävakauden lähteenä. Tilastotieteilijät näkivät oman asiantuntemuksensa välineenä, jonka avulla erilaisia sosiaalisia levottomuuksia ja ongelmakysymyksiä voitaisiin ratkaista järkipäisesti ja tehokkaasti empiiristen faktojen pohjalta³⁹. Heidän avullaan poliittisten intressitahojen keskinäiset ristiriidat voitaisiin siirtää menneisyyteen hallinnollisia kysymyksiä ratkottaessa. Viisaat valtiomiehet eivät pyrkisi epätoivoisesti pakottamaan yhteiskuntaa haluamansa mallin mukaiseksi, vaan ottaisivat huomioon sen luontaisen kehityskulun ja sen sisällä vallitsevat voimat, ja pyrkisivät niitä koskevan tiedon avulla vastaamaan ongelmia ja epävakautta aiheuttaviin kehityskulkuihin laskelmoidulla tavalla.

Suurin osa tilastotieteilijöistä kannatti 1800-luvulla liberalistisia näkemyksiä, joissa valtion rooli pyrittiin määrittelemään hyvin kapeasti ja sen valtaa haluttiin rajoittaa suhteessa yhteiskuntaan⁴⁰. He arvostivat monimutkaisen yhteiskuntakokonaisuuden omalakisuuutta, joka ei koskaan suostunut täysin mukautumaan sitä hallitsemaan pyrkivien viranomaisten tahtoon eikä ollut ohjailtavissa ulkoa käsin. Nekin, jotka suosivat vallan keskittämistä valtiolle ja yhä etenevää byrokratisoitumista, pitivät valtion onnistuneiden interventtioiden edellytyksenä yhteiskunnan ja sitä ohjaavien tekijöiden tuntemista. Liberalistien piirissä alettiin kannattaa entistä vahvemmin valtion roolin supistamista. Osa mielsi valtionhallinnon kaiken kaikkiaan yhteiskunnan luonnollista kehitystä jarruttavaksi tekijäksi, joka oli seisonut liian pitkään vapauden ja vaurastumisen tiellä.

2.3. Keskitetty hallinto ja tietokäytännöt

Valtion keskushallinnon ja tieteellisen tiedon välisellä suhteella on pitkä, mutta ongelmallinen menneisyys. Valtaa – ja erityisesti valtionhallinnon käyttämää valtaa – on

totuttu pitämään uhkana tieteelle. Tieteelliset tahot ovat tyypillisesti pyrkineet legitimoimaan objektiivista asiantuntijuuttaan ja hankkimaan arvovaltaa vetoamalla tieteellisen tiedon irrallisuuteen yksityisistä intresseistä ja poliittisista näkemyksistä⁴¹. He ovat intressittömiä ulkopuolisia, jotka haluavat vain tuoda totuuden esiin. Objektiviisuuden edellytyksenä on puolestaan pidetty tieteen autonomisuutta. Vain tieteen sisäiset säännöt ja kriteerit voivat ohjata tiedettä, jotta se säilyttää lahjomattomuutensa ja voi väittää saavuttavansa tai ainakin tavoittelevansa objektiivisuuden ideaalia. Sikäli kuin tutkimus päättyy liian vahvasti yhteiskunnallista valtaa käyttävien tahojen tai tutkimuksen rahoittajien ohjailtavaksi, se saattaa yleisen käsityksen mukaan tuottaa tuloksia, joiden tarkoituksena on pelkästään palvella kyseisiä intressitahoja. Tällöin tiede muuttuu ideologiseksi; tutkijat vääristelevät, sensuroivat ja valehtelevat tarkoituksellisesti edistääkseen määrättyjen tahojen etuja. Valtaa sekä tiedettä ja totuutta on monesti pidetty suorastaan toisensa ulossulkevinä tekijöinä.

Hallinnan analyttisestä näkökulmasta käsin valta ei kuitenkaan näyttäydä esteenä tiedon saavuttamiselle, vaan se on pikemminkin tiedon tuottamisen ehto⁴². Samoin vallan toiminta on vahvasti sitoutunut tietoon ja vaatii sitä toimiakseen. Tieto, totuus ja valta ovat toisiinsa kietoutuneita ja pikemminkin edellyttävät toisiaan kuin toimivat vastinpareina. Lisäksi voidaan huomauttaa, että tieteellisen toiminnan ja keskitetyn valtionhallinnon pyrkimysten välillä on monia yhdistäviä piirteitä. Näitä ovat:

1. *Yhteismitallisuus ja universalismi*. Tieteen ja keskitetyn valtionhallinnon tiedonintresseillä ja kiinnostuksen kohteilla on määrättyjä yhtäläisyyksiä⁴³. Sekä tieteellinen käytäntö että keskitetty hallinto pyrkivät paikallisuuden ylittävään yhdenmukaistamiseen ja yhteismitallisuuteen tietämisen tavassaan. Molempien ajattelua ohjaa lain ideaali, joiden pohjalta ne pyrkivät rakentamaan järjestelmiä, joiden pätevyys ei tulisi perustua henkilökohtaiseen tietoon tai suhteisiin, vaan jotka toimivat pitkienkin välimatkojen yli ja ovat sovellettavissa periaatteessa kenen tahansa toimesta. Tästä näkökulmasta tietentekijöiden ja valtionhallinnon – ja jossain määrin myös suurteollisuuden – intressien välillä ei lopulta ole juurikaan ristiriitoja. Valtionhallinnon koh-

dalla kyse ei ole vain hallinnan kentän kartoittamisesta vaan myös siitä, että sen suorittama sääntely edellyttää, että eri toimijat – olipa kyse yksilöistä, tuotantolaitoksista tai virastoista – tarjoavat tietoa toiminnastaan yhdenmukaisesti, samanlaisten mittojen ja yksiköiden mukaan, mittausten menetelmien ollessa yhtenäiset. Sääntelyn kannalta tärkeintä ei välttämättä ole edes se, että mittausmenetelmät ovat kaikkein tarkimmat ja kehittyneimmät, vaan että ne ovat yhtenäiset ja vertailukelpoiset sekä suhteessa muiden toimijoiden mittauksiin että kunkin toimijan aiemmin ilmoittamiin tuloksiin. Olennaisinta on ajallinen ja paikallinen yhdenmukaisuus. Pyrkimyksissä tuottaa vertailukelpoista ja yhdistettävää tietoa lukemattomista lähteistä, yhdenmukaisuus on ehto, joten kaikki poikkeamat mittaustavoissa ja välineissä on pyrittävä eliminomaan. Yhdenmukaisuus on tarkkuuttakin tärkeämpi tavoite arvioivan, vertailevan ja yhteen kokoavan katseen kannalta.

Sekä valtionhallinnon että tieteen tavoitteena on paikallisen tiedon ja paikallisten erojen ylittäminen, jotta voitaisiin löytää laaja-alaisesti havaittavia tai sovellettavia sääntöjä, malleja ja käytäntöjä, joiden pätevyys ja toimivuus eivät riipu yksilöllisistä tekijöistä ja jotka voivat ainakin teoriassa päteä missä tahansa. Tavoitteena on tuottaa tietoa, joka on yleistettävissä mahdollisimman laajasti. Tiedollisten menetelmien yhtenäistäminen ja kurinalaistaminen sekä paikallisen tason ylittäminen tuovat tieteellisen ja hallinnollisen järjellisyden lähelle toisiaan. Kuten Theodore Porter⁴⁴ on huomauttanut, tarkoista arvioinneista ei ole juurikaan hyötyä ellei arvioinnin kriteereitä ja välineitä kyetä standardoimaan. Mittayksiköt ja menetelmät on tehtävä yhtäläisiksi kaikille. Vasta tällöin niiden pohjalta voidaan muokata yleisiä normeja ja ohjeistuksia, joiden pohjalta toimijat voivat arvioida itseään ja toisiaan. Eri tahot on saatava toimimaan tarkkaan määriteltyjen standardien mukaisesti sekä perustettava yleistä luottamusta nauttivia instituutioita muotoilemaan standardeja ja valvomaan niiden noudattamista. Valtionhallinnon yhteyteen onkin useissa maissa perustettu virastoja, joiden tehtävänä on tarjota viranomaisille teknistä tietoa mitoista ja niitä koskevista määritelmistä sekä valvoa ja ohjata mittauskäytäntöjä yhteiskunnan eri alueilla. Tämä

on välttämätöntä paitsi hallinnollisen sääntelyn myös monilta osin kapitalistisen vaihtotalouden toimivuuden kannalta.

Esiteollisissa yhteiskunnissa mittauskäytännöt suosivat paikallisten toimijoiden etuja keskitetyn hallinnon harmiksi⁴⁵. Mitoista sovittiin paikallisesti, niitä muutettiin aikojen myötä ja ne olivat monesti neuvoteltavissa ja haastettavissa. Paikkakunnittain vaihdelleet mittauskäytännöt vaikeuttivat verojen keräämistä ja keskushallinnon sääntelytoimia. Kaiken lisäksi eri materiaaleille oli omia mittojaan. Keskushallinnon ohella tämä hankaloitti kaupankäyntiverkostojen laajenemista. Kapitalismin leviäminen antoikin osaltaan merkittävän sysäyksen mittojen yksinkertaistamiselle ja yhdenmukaistamiselle. Standardoidut mitat ja yhtenäiset luokitukset olivat vähintään yhtä tärkeitä keskitetylle valtionhallinnolle kuin teollisuuden ja markkinatalouden toimijoille. Yhtenäiset mitat mahdollistivat helpommin talouden juridisen sääntelyn. Ne myös vahvistivat verotuksen ja taloudellisen kehityksen hallinnollista kontrollointia. Prosessi ei kuitenkaan ollut helppo. Yhtenäistäminen kohtasi paljon vastustusta paikallisilta tahoilta ja sen toimeenpaneminen edellytti voimakkaita toimenpiteitä viranomaisilta.

2. *Intressittömyys.* Valtionhallinto on monesti pyritty esittämään tieteen tapaan neutraaliksi yhteiskunnalliseksi toimijaksi, jolla ei varsinaisesti ole omia intressejä tai jonka intressinä on muiden toimijoiden eturistiriitojen yhteensovittaminen. Valtio on määritelty tällöin toimijaksi, joka tuomarin tapaan valvoo ja sääntelee ulkoa käsin yksityisten tahojen toimintaa yhteiskunnassa, pysyen itse kiistojen yläpuolella. Sekä tieteen että valtionhallinnon edustajat on siten ollut kulttuurisesti mahdollista mieltää jossain määrin neutraaleiksi ja objektiivisuuteen pyrkiviksi tahoiksi, valtionhallinnon poliittisesta luonteesta huolimatta. Valtionhallinnon edustajien liittoutumista tutkijoiden kanssa voidaan pitää osittain tämän näkemyksen seurauksena ja osittain näkemystä legitimoivana seikkana. Yhtäältä on saatettu ajatella, että tieteellinen tutkimustoiminta tarjoaa valtionhallinnolle välineet toteuttaa omaa rooliaan yhteiskuntajärjestyksen ylläpitäjänä tosiasioihin perustuvan tiedon pohjalta. Toisaalta on saatettu ajatella, että valtionhallinnon edustajat saadaan näyttämään puolueettomilta ja

intressittömiltä tahoilta, jos heidän päätöksensä vaikuttavat edes näennäisesti nojavan tieteellisiin tutkimuksiin. Olennainen kysymys ei välttämättä ole se, pitävätkö nämä tiedettä ja valtionhallintoa koskevat näkemykset paikkaansa, vaan pikemminkin se, ovatko määritelmien yhtäläisyydet osaltaan helpottaneet valtionhallinnon ja tieteen välisen suhteen muodostamista.

3. *Jaetut intressit.* Tieteen ja valtionhallinnon välillä on myös voitu nähdä olevan potentiaalia strategiselle yhteistyölle, joka voi hyödyttää molempia. Valtio voi hyödyntää tutkijoita saadakseen tietoa hallinnan kentästään: esimerkiksi sitä asuttavista olennoista ja näiden ominaisuuksista, sosiaalisista ja taloudellisista prosesseista, materiaalisista ja taloudellisista resursseista, ympäristöä ja asutusta koskevista ilmiöistä. Tutkijat voivat myös tarjota hallinnolle tietoa keinoista, joilla näihin ilmiökenttiin voidaan puuttua sekä tietoa siitä, miten toteutetut interventiot ovat onnistuneet tavoitteissaan. Tieteentekijöiden kannalta liittoutuminen valtionhallinnon kanssa voi merkitä ensinnäkin resursseja. Valtionhallinto voi tarjota sekä rahoitusta että muita voimavaroja tutkimusten toteuttamiseen. Toisaalta tieteelliset toimijat voivat käyttää valtion lainsäädännöllistä valtaa oman tieteellisen tai ammatillisen asemansa turvaamiseen.

Yksi esimerkki tällaisesta suhteesta on lääketieteen ja valtionhallinnon välinen suhde 1700- ja 1800-lukujen aikana, jolloin ne liittoutuivat keskenään väestöpoliittisissa hankkeissa⁴⁶. Lääketieteellinen tieto ja taito olivat välttämättömiä väestöpoliittisten interventioiden ja yhteiskunnallisten terveyshankkeiden läpiviemiseksi. Lääkäreiden terveydenhoidollisten tekniikoiden kautta laajat poliittiset hankkeet oli mahdollista siirtää yksilöllisten ruumiiden tasolle konkreettisiksi toimenpiteiksi. Lisäksi lääkärit tarjosivat hallinnolle ja reformisteille tietoa väestön terveydestä, sekä toivat esiin ja analysoivat väestöruumiin terveyttä uhkaavia tekijöitä. Lääkäreitä ei varsinaisesti tarvinnut suostutella lisäämään kiinnostustaan yhteiskunnallisia kysymyksiä kohtaan ja ottamaan harteilleen väestön terveydenhuollon ongelmia. He olivat enemmän kuin innokkaita vastaamaan uuteen haasteeseen.

Lääketieteen poliittinen ja hallinnollinen funktio hyödytti koko lääkärikuntaa⁴⁷. 1800-luvun lopulle asti lääkäreiden asema terveydenhoidon asiantuntijoina oli vielä epävakaa ja kyseenalainen. Osallistamalla väestöpoliittisten ohjelmien toteuttamiseen ja korostamalla terveydellisten kysymysten yhteiskunnallista ja poliittista merkitystä, lääkärikunta kykeni vahvistamaan julkisen vallan tuella omaa ammatillista asemaansa ja virallista yksinoikeuttaan terveyttä koskeviin asioihin. Sekä valtionhallinnon että lääkäreiden toimesta pyrittiin rajaamaan lääketieteellisten toimenpiteiden salliminen vain sellaisille tahoille, joiden terveydenhoidollinen kompetenssi oli varmistettu yleisten standardien mukaiseksi. "Puoskarilääkäreiden" eliminoimisen lisäksi tämä tarkoitti lääketieteellisen tiedon ja käytännön kurinalaistamista ja yhdenmukaistamista, sekä lääketieteellisten hoitokäytäntöjen ja opetuksen alistamista yliopistoja ja kiltoja korkeammille valtiotason virastoille. 1700- ja 1800-lukujen aikana muodostuneesta valtion ja lääketieteen välisestä vaihtokaupasta hyötyivät molemmat. Valtiollisen väestöpolitiikan tehokkuus kasvoi samalla kun lääkärikunta kasvatti sosiaalista arvovaltaansa ja tiedollista auktoriteettiaan yksilöllistä ja yhteiskunnallista ruumista koskevissa kysymyksissä. Lääkäreistä tuli aktiivisia terveys- ja sosiaalipolitiikan edistäjiä ja suunnittelijoita.

4. *Kehämäinen suhde*. Tieteellisten ja hallinnollisten käytäntöjen välillä voidaan nähdä kehämäinen suhde, joka tukee kumpaakin osapuolta⁴⁸. Tieto on sekä vallan harjoittamisen ehto että sen tulos. Valta tarvitsee tietoa toimiakseen. Valtaa harjoittavien tahojen on tunnettava kohdekenttensä oliot ja niitä koskevat säännönmukaisuudet, kyetäkseen tehokkaasti ohjallemaan niitä ja puuttumaan niiden toimintaan. He tarvitsevat tietoa kyetäkseen ennakoimaan mahdollisia ongelmia ja löytääkseen keinoja näiden selvittämiseen ja arvioidakseen interventioiden tehokkuutta. Toisaalta vallan tekniikat tuovat toimintansa kautta esiin ja tuottavat uusia objekteja, joista voidaan tietää ja joista pitää tietää⁴⁹. Hallinnan kohteita pyritään tuomaan mahdollisimman kattavasti näkyville, jotta niitä voidaan tutkia, luokitella ja analysoida. Valtasuhteisiin liittyy siten aina tietynlainen objektisuhde eli tietosuhde. Objektin muodostu-

minen tiedon kohteeksi johtuu hallinnollisista pyrkimyksistä ja niihin liittyvistä käytännöllisistä taktiikoista. Valta siis tuottaa oman toimintansa kautta tiedolle objekteja, joita tutkijat voivat yksilöidä, tarkastella ja eritellä. Tämän analyttisen toiminnan tuloksena saattaa puolestaan avautua uusia kohteita hallinnollisille pyrkimyksille.

Esimerkiksi statistiikka ja poliittinen aritmetiikka tarjosivat tutkimushankkeidensa avulla *väestön* ohjailtavaksi kohteeksi valtionhallinnolle, joka pyrki hallinnoimaan alamaistensa määrää, ominaisuuksia ja tottumuksia. Erinäiset väestöpoliittiset ohjelmat eivät olisi olleet mahdollisia, elleivät tutkijat olisi jakaneet ja luokitelleet väestöä eri ominaisuuksien perusteella ja tehneet sitä mitattavaksi ja nähtäväksi. Tilastot eivät vain tuottaneet tietoa, ne nostivat esiin ja loivat uusia objekteja⁵⁰. Näitä objekteja voitiin asettaa keskenään kausaalsiin suhteisiin, niistä voitiin huolestua ja kiistellä ja niitä voitiin käyttää aseina poliittisissa kamppailuissa. Ennen kaikkea, tilastot loivat objekteja, joita voitiin pyrkiä hallitsemaan ja ohjailemaan. Kun yksittäiset tapahtumat tilastollisen menetelmän myötä muodostuivat kuvaksi ”yhteiskunnan tilasta”, ne saatettiin määritellä uudessa muodossaan kollektiivisiksi ilmiöiksi ja ongelmiksi, joiden ratkaiseminen ei ollut enää yksilöiden vastuulla. Täten oli mahdollista muotoilla esimerkiksi lukemattomien erillisten tapahtumien muodostamia yhtenäisiä – vaikkakin jatkuvasti muuttuvia – objekteja kuten rikollisuus tai työttömyys, jotka puolestaan herättivät tarpeen uudentlaisille hallinnan ja ohjailun tekniikoille. Ne tarjosivat myös välineitä, joiden avulla voitiin pyrkiä puuttumaan tuohon todellisuuteen ja muokata sitä haluttuun suuntaan. Osa niiden voimasta perustui siihen, etteivät ne vain kuvanneet todellisuutta. Hallinnollisten käytäntöjen osana ne olivat myös mukana tuottamassa ja järjestämässä todellisuutta kategorioidensa mukaiseksi⁵¹. Tilastojen kyky kuvata sosiaalista todellisuutta johtuu osaltaan siitä, että ne myös määrittelevät kyseistä todellisuutta, tarjoten määrätyn tavan nähdä yhteiskunta ja sen osatekijät. Niiden tuottamat käsitteelliset välineet siirtyvät päätöksiä koskevan harkinnan, käytännöllisten toimenpiteiden ja hallinnallisten pyrkimysten kautta osaksi ihmisten ajattelua sekä arkista toimintaa ja kokemusmaailmaa.

5. *Informaation kasaumat.* Hallinnolliset käytännöt tuottavat tietoa myös siinä mielessä, että erilaisten vallan harjoittamisen käytäntöjen yhteydessä muodostetaan kokonaisinformaation kasautumia, joiden kautta tieto kohteista lisääntyy ja tarkentuu⁵². Näissä käytännöissä hyödynnettyjen menetelmien – tarkkailu, tutkimukset, kysymykset, keskustelut, tunnustukset, kirjaamismenetelmät, arkistointi – myötä muodostuu valtava määrä informaatiota. Valtaa harjoittavat tahot eivät siten vain hyödynnä muualla tuotettua tietoa omien tarkoituksensa tukena, vaan ne hyvin konkreettisella tavalla tuottavat itse tietoa. Latour⁵³ on käyttänyt *kalkuloinnin keskuksen* käsitettä viitattaessaan siihen prosessiin, jossa systemaattisen tiedon keräämisen ja institutionaalisen organisoimisen myötä hallinnan kenttä kyetään saattamaan nähtäväksi, ymmärrettäväksi, tarkkailtavaksi ja hallittavaksi etäältä kenen tahansa toimesta ilman paikallista tietoa.

Kalkuloinnin keskuksat muodostuvat, kun hallinnan kohdekenttää koskevaa informaatiota pyritään kerryttämään jatkuvasti lisää määrätyn organisaation puitteisiin. Näiden tiedon kasautumien avulla pyritään tuomaan etäällä ja hajallaan olevia asioita nähtäväksi ja tarkasteltavaksi yhtenäisesti. Erilaisin kirjaamis- ja esittämistekniikoiden avulla ne yritetään saattaa tutuiksi ja käsiteltäväksi jokaiselle dokumentteja lukevalle taholle, riippumatta siitä, tuntevatko he kohteena olevia asioita papereiden ulkopuolella. Kerryttämisprosessi mahdollistaa yhteen kokoavan ja kokonaisvaltaisen esityksen kohteesta ja siten myös synoptisen katseen kohteeseen. Tämän seurauksena keskuksen on mahdollista toimia etäältä suhteessa moniin muihin pisteisiin. *Etäältä toimiminen*⁵⁴ tai *etähallinta*⁵⁵ tulee mahdolliseksi erilaisin tekniikoin, jotka saattavat etäällä olevat ihmiset, tapahtumat ja asiat liikkuviksi siten, että niitä koskevaa tietoa voidaan kuljettaa keskuksiin, joissa niitä koskevaa tietoa on mahdollista kasata yhteen ja järjestellä eri tavoin. Lähes kaikki ihmisten toiminta pyritään muovaamaan joksikin, jota voidaan mobilisoida, kerätä, arkistoida, koodata, laskea ja uudelleen laskea sekä asettaa näyttille. Välineinä toimivat erilaiset tilastot, rekisterit, kyselyt ja taulukot.

Informaation kasaumien tuottamisen ja etähallinnan kannalta ei riitä, että keskuksiin kerätään loputtomasti tietoa. Materiaali on lisäksi edelleen käsiteltävä siten, että

se on hallittavissa. Käytännössä tämä tarkoittaa uusien kirjaamistekniikoiden käyttöönottoa⁵⁶. Niiden avulla laaja informaatiomäärä saatetaan suppeampaan ja käsiteltävämpään muotoon esimerkiksi prosentteina, taulukkoina tai kuvioina. Tavoitteena on yksinkertaistaa kirjauksia ja supistaa lukematon määrä dokumentteja ja valtava määrä informaatiota yhdeksi selkeäksi kokonaisuudeksi. Kun näytteet tai tiedot on kerätty keskukseen ja ne voidaan koota yhteen, niitä tarkastelevan tahon on mahdollista nähdä uusia asioita, joita ei ole ennen ollut mahdollista hahmottaa. Voidaan havaita yhteneväisyyksiä ja eroja, joita ei voisi nähdä tarkastelemalla yksittäisiä tapauksia. Ne nousevat esiin vasta, kun lukemattomat – mahdollisesti ajallisesti tai tilallisesti toisistaan hyvinkin etäiset – yksittäistapaukset kerätään samaan aikaan yhteisen katseen eteen analysoitavaksi. Tämä ei vaadi erityisiä kognitiivisia kykyjä tai tieteen mystistä voimaa, vaan kyse on yksinkertaisesti kurinalaisesta ja järjestelmällisestä informaation kerryttämisestä sekä kerätyn tiedon mittakaavasta.

Kartoituksia

Keskushallinnon kaipaamien kartoitusten toteuttaminen vaati tarkasti organisoitua ja järjestelmällisesti toimivaa työvoimaa⁵⁷. On välttämätöntä, että työntekijät toimivat kurinalaisesti keräten oikeita tietoja oikealla tavalla, kirjaten kaiken pikkutarkasti ja yhdenmukaisesti ylös. Mutta kun kartta on laadittu, se mahdollistaa kohteita koskevan päätöksenteon ja hallinnan suuren välimatkan päästä suhteellisen vaivattomasti ja ilman tarvetta paikallistuntemukselle. Sen ansiosta on mahdollista laatia suunnitelmia, tarkastella hallinnan kohteita, pohtia niihin liittyviä kysymyksiä ja ratkaista niitä koskevia kiistoja ja ongelmia etäältä, tuntematta henkilökohtaisesti hallinnan aluetta tai sitä asuttavia yksilöitä. Kartoitukset tarjoavat yhteen kokoavan ja järjestävän katseen etäältä, onpa kyse maastosta, luonnonvaroista tai väestöstä. Kyseessä on yksinkertaistava katse, jota ei ohjaa niinkään pyrkimys tieteelliseen totuuteen kuin pyrkimys saattaa hajanaiset kohteet näkyviksi ja hallittaviksi.

Periaatteessa kaikkia keskuksissa tuotettavia taulukoita voidaan pitää eräänlaisina karttoina⁵⁸. Samoin kuin tietty maa-alue voidaan nähdä kokonaisuudessaan yhdellä silmäyksellä kartalta, tilastot saattavat kansakunnan nähtäväksi yhteen kootulla ja nopeasti haltuun otettavalla tavalla. Karttoina tilastot luovat uuden tilan, joka rakentaa uusia etäisyyden ja läheisyyden suhteita elementtien välille sekä uusia kokonaisuuksia ja ryhmiä niiden keskuuteen. Ne tuovat yhteen hajanaisen joukon yksilöitä, ilmiöitä tai objekteja, luovat uusia kriteereitä ryhmien välisille yhtäläisyyksille ja eroille, korostavat määrättyjä aspekteja ja häivyttävät toisia ja lopulta tuovat esiin rakentamansa kategorisoinnit paperille kirjattuina yhteenvetoina ja kuvioina. Näiden yhteenvetojen ja kuvioiden avulla kokonaisuus näyttäytyy ymmärrettävänä kokonaisuutena, jota voidaan pyrkiä hallitsemaan. Sama pätee yhtäläillä ilmatieteen, geologian ja geodesian taulukoihin, tilastoihin ja mallinnuksiin kuin sosiaali- ja terveysalan tilastoihin ja rekistereihin sekä taloustieteellisiin mallinnuksiin, joita standardoidut mittaus ja kirjausmenetelmät tukevat.

Historiallisesti valtiolliset tilastoinnit ja kartoitukset ovat kulkeneet rinta rinnan⁵⁹. Molempia on pyritty edistämään 1600-luvulta lähtien ja kummankin kohdalla 1800-luku merkitsi mittavia harppauksia menetelmien kehittämisen ja toiminnan mittakaavan osalta. Ne määrittivät yhtä aikaa valtionhallinnon kannalta keskeisiksi tiedonmuodoiksi. Yhtäältä karttojen ja tilastojen avulla oli mahdollista rakentaa jatkuvasti tarkentuvaa kuvaa hallinnan kentästä. Toisaalta niillä oli vielä merkittävämpi vaikutus valtion hallintaa koskeviin perustaviin käsityksiin. Kartat piirsivät esiin valtiolliset rajat, joiden myötä hallinnan kenttä ei hahmottunut enää alamaisuussuhteiden sekä kaupunkien ja kylien välisinä ketjuina, vaan rajattuna alueellisena kokonaisuutena. Tilastot puolestaan rakensivat määrättyä aluetta asuttavista ihmisistä yhtenäisen sosiaalisen kokonaisuuden, jonka jäsenet olivat toisiinsa sidoksissa maantieteellisistä etäisyyksistä riippumatta. Karttojen ja tilastojen ansiosta tuli luontevaksi hahmottaa maailman koostuvan alueellisista kansallisvaltioista, joiden yhteiskunnallisten prosessien ohjailmiseen kunkin valtion hallinnollisten elinten tuli keskittyä.

Kartoilla ja tilastoilla on ollut taipumus yhdistyä pyrittäessä muodostamaan yhtenäistä käsitystä laajasta ja hajaantuneesta hallinnan kentästä⁶⁰. Tilastollisia tietoja on ollut tapana kirjata temaattisiin karttoihin, minkä lisäksi karttoja ja tilastoja on usein julkaistu toisiinsa liitettyinä. Maantieteellisten kuvausten katsottiin 1600- ja 1700-luvuilla olevan niin samanlaisia statististen kuvausten kanssa, että esimerkiksi Saksassa valtion maantieteellisiä kuvauksia kutsuttiin yleisesti joko topografis-statistisiksi tai pelkästään statistisiksi kuvauksiksi⁶¹. Kartoitukset ovat tarjonneet pohjan tilastollisten tietojen kirjaamiselle ja tilastotieteilijät ovat voineet purkaa kohdekenttensä osakokonaisuuksiin kartoitusten perusteella. Kartoitusten avulla on voitu tarkastella ja vertailla eri alueita koskevia tilastoja yhtenäisellä pohjalla. Tilastojen avulla on voitu rakentaa tietoa kartoitetuista alueista sekä määrittää ja vertailla niiden ominaisuuksia.

Tämä yhteys ei ole erityisen yllättävää, jos ohitetaan tiedon esittämiseen liittyvät konventiot ja huomioidaan näiden tiedonmuotojen yhtenäiset ominaisuudet. Kartat ja tilastot tekevät nähtäväksi laajan ja vaihtelevan kokonaisuuden sekä haluttujen kriteerien mukaan valikoituneet kasautumat, tasoerot, tihentymät, välimatkat, läheisyydet, erot ja yhtäläisyydet. Yhdessä tapauksessa tieto pyritään esittämään numeeristen muuttujien avulla taulukoissa ja toisessa tapauksessa pyritään piirtämään esiin määrätyn alueen pinnanmuodot ja alueelliset koostumukset. Nämä muuttujat voidaan myös yhdistää saman kuvauksen puitteisiin. Molemmissa tapauksissa on kuitenkin tarkoituksena tuottaa kohdekenttään ylhäältä ja etäältä kohdistuva katse. Tavoitteena on rakentaa näkökulma, jota yksikään ihminen ei normaalisti tavoita päivittäisessä elinympäristössään. Samalla tämä näkökulma saattaa toimia perustana myös uudelleenlaiselle katseelle ja harkinnalle. Esimerkiksi Scott⁶² on tarkastellut sitä, miten kaupunkien asemakaavoja alettiin suunnitella karttojen tuottamisen jälkeen ylhäältä käsin ilmenevien esteettisten pyrkimysten perusteella sen sijaan, että harkinta olisi perustunut maan tasolta muodostettuun näkemykseen. Näkökulma ja esteettiset arviot perustuivat täysin erilaisiin kriteereihin. Sen sijaan, että kutakin aluetta ja rakennuskohdetta oli tarkasteltu tapauskohtaisesti alhaalta ja läheltä, suunnittelun kohteeksi saa-

tettiin karttojen avulla asettaa kokonaisia kaupunkeja, joiden käytännöllisyys ja esteettinen miellyttävyys määriteltiin sellaisen tahon toimesta, joka ei liikkunut kaupungin kaduilla vaan katsoi alas kaupunkiin linnun silmin.

Hallinnallisena tietämisen tapana kartat ja tilastot ovat hyvin lähellä toisiaan. Kummankin avulla voidaan tuoda samaan episteemiseen yhteyteen toisistaan etäällä olevia asioita. Ne voivat olla osaltaan tuottamassa uudenlaisia tiedettäviä ja hallittavia objekteja (esim. työttömyys tai väestön asutuksen suhde tuotannollisiin voimiin) sekä tekemässä järkeväksi uudenlaisia suunnitelmia ja interventioita (esim. puuttuminen teollisuuden sijoittumiseen tai väestön asutukseen optimaalisen tehokkuuden saavuttamiseksi valtakunnan tasolla). Kun toisistaan etäällä olevat alueet, yksilöt ja organisaatiot saatetaan paperilla keskenään liitoksiin tavalla, joka mahdollistaa niiden keskinäisten suhteiden tarkastelemisen määrätyn kokonaisuuden puitteissa, nämä alueet ja niissä esiintyvä asutus, liikenneyhteydet, luonnonvarojen käyttö sekä sosiaaliset ilmiöt voivat päätyä uudenlaisen harkinnan ja toimenpiteiden kohteeksi.

2.4. Keskitetyn hallinnon katse

James Scott⁶³ on teoksessaan *Seeing Like a State* tarkastellut tapaa jolla modernien valtioiden keskushallinnon puitteissa on pyritty tekemään hallinnan kenttä nähtäväksi ja tiedettäväksi. Hänen mukaansa kaikki merkittävät valtiolliset interventiot yhteiskuntaan edellyttävät kohdekentän saattamista nähtäväksi ja eriteltäväksi siten, että kaikki hallittavat yksiköt ovat havaittavissa, tunnistettavissa, kirjattavissa ylös, laskettavissa, koottavissa yhteen ja tarkkailtavissa. Hienosäädetyt vallankäytön muodot edellyttävät tietoa, joka rakentaa selkeän kuvan yhteiskunnan eri aspekteista ja osatekijöistä sekä järjestää ne tavalla, joka mahdollistaa etäältä tapahtuvan näkemisen ja hallitsemisen. Katseen tulee yhtä aikaa sekä koota yhteen useita tekijöitä että eritellä ne mahdollisimman selvästi. Hallittava tila pyritään kartoittamaan ja saattamaan "luettavaksi" yksinkertaistamalla, järjestämällä ja standardoimalla. Koska valtionhallinnon kohdekenttä on erittäin laaja, yhteen kokoava ja kattava tieto on aina auttamatta

sisällöltään rajoittunutta. Sen on sulkeistettava tarkastelun ulkopuolelle useita kohdekentän aspekteja voidakseen muodostaa kokonaiskuvan määrätystä näkökulmasta.

Scott⁶⁴ on viitannut näihin yhdisteleviin tietämisen tekniikoihin *valtiollisten yksinkertaistusten* käsitteellä. Abstrahoitu katse yksinkertaistaa ja kaventaa todellisuuden tavalla, joka mahdollistaa kattavan näkemisen tietyllä alueella. Valtiolliset yksinkertaistukset ovat välttämättömiä monimutkaisen ja laajan todellisuuden haltuun ottamiseksi. Hajanainen ja vaikeasti haltuun otettava kenttä on pyrittävä muuttamaan skemaattisiksi kategorioiksi. Tämä voidaan saavuttaa vain pelkistämällä valtava määrä yksityiskohtia joukkoon kategorioita, jotka mahdollistavat tiivistetyt kuvaukset, vertailut ja tietojen koostamisen. Keskitetyn hallinnon tieto on yhtäältä pinnallista, mutta toisaalta systemaattista ja laaja-alaista. Tietyt tiedon ja kontrollin muodot edellyttävät näkökentän harkittua rajaamista. Yksinkertaistamisen kautta katseen keskiössä oleva kohde muuttuu helpommin nähtäväksi ja siten helpommin mitattavaksi ja laskettavaksi.

Kun lukuisia siistittyjä ja rajattuja havaintoja yhdistetään toisiinsa samanlaisiin havaintoihin, saavutetaan yhteen kokoava ja kasautuva yleiskatsaus valikoidusta todellisuudesta⁶⁵. Tämä mahdollistaa suuren määrän skemaattista tietoa, joka puolestaan mahdollistaa laajojen ihmisjoukkojen ja alueiden tarkkailun. Valtion yksinkertaistuksia ei tule pitää ”yksinkertaisina” hölmöyden mielessä. Niiden luomiseen ja hyödyntämiseen käytetään paljon osaamista ja asiantuntemusta. Viranomaiset tarvitsevat tietoa, joka mahdollistaa yhteen kokoavan katseen kohdistamisen väestölliseen kokonaisuuteen, joten sen pitää rakentua niin, että samanlaista tietoa voidaan tuottaa samalla tavalla useista erilaisista tapauksista. Yhteen kokoavien faktojen kasaaminen joukoiksi edellyttää kuitenkin useiden – toisista näkökulmista ja käytännöllisistä lähtökohdista katsottuna relevanttien – yksityiskohtien ja erottelujen sivuuttamista.

Johtuen valtiollisten hallintokoneistojen harjoittamasta hallintavallasta, tiedon tuottamisessa käytetyillä yksinkertaistuksilla on taipumus muuttua todellisuudeksi. Todellisuutta ei vain nähdä yksinkertaistettuna, se pyritään yksinkertaistamaan kate-

gorisointien mukaiseksi⁶⁶. Jossain määrin katse saattaa tehdä kategorioistaan, erotte-
luistaan ja luokituksistaan todellisuutta muokkaamalla maailman vastaamaan näitä
kategorioita myös käytännössä. Keskitetyn hallinnon utopistinen ja jatkuvasti tur-
hauttava tavoite on pelkistää kaoottinen, sekasortoinen ja jatkuvasti muuttuva sosi-
aalinen todellisuus joksikin, joka muistuttaisi enemmän sen hallinnollisen havain-
noinnin kehikkoa ja mukautuisi siihen paremmin. Konkreettisten vaikutustensa an-
siosta hallintakäytäntöjä ohjaavat tiedolliset kategoriat tekevät itsestään totuudellisia,
vaikka pääasiallisena tavoitteena ei välttämättä ole totuudellisuus tieteellisessä mie-
lessä, vaan tieto, hyödynnettävyys ja hallittavuus.

Valtion tutkimuslaitokset valtion katseena

Eikö valtion tutkimuslaitosten voisi nähdä edustavan yksinkertaisimmillaan moder-
nien keskitetysti hallinnoitujen valtioiden tiedontahtoa ja niille ominaisia tietämisen
tekniikoita? Keskeisenä osana valtion tutkimuslaitosten polveutumishistoriaa voi-
daan pitää erilaisia valtion resursseja kartoittaneita hankkeita poliittisesta aritmetii-
kasta ja tilastotieteestä käytännön hyödyntämiseen sitoutuneisiin luonnontieteellisiin
tutkimuksiin. Niiden polveutumishistoria voidaan linkittää väestön terveyttä koske-
viin hankkeisiin, joiden yhteydessä pyrittiin muodostamaan kattava lääketieteellisten
asiantuntijoiden verkosto, joka kirjasi ylös paikallisia terveysoloja kuvaavia tietoja,
joiden perusteella oli mahdollista rakentaa väestön terveyttä koskeva kansallinen ko-
konaiskuva. Samoin niiden genealogiaan keskittyvän tarkastelun on huomioitava pyr-
kimykset yhdenmukaistaa mittaustoimintaa ja standardisoida tiedollisia ja sääntelylli-
siä käytäntöjä valtakunnallisella tasolla.

Valtion tutkimuslaitokset toivat 1800- ja 1900-lukujen aikana mukanaan merkit-
täviä muutoksia tutkimustoiminnan organisoimisen kannalta. Ne muuttivat määrä-
tyillä tutkimusalueilla yksittäisten tutkijoiden hajanaiset pyrkimykset ja hankkeet sys-
temaattisiksi toiminnoiksi, joista alkoivat vastata valtiolliset laitokset. Yksittäisten tut-

kijoiden hankkeet muuttuivat ”toiminnoiksi”, joita laitokset ylläpitivät. Ne mahdollistivat mittakaavaltaan ja jatkuvuudeltaan laaja-alaiset tutkimukset ja selvitykset, joita olisi ollut muuten vaikea toteuttaa. Siinä missä yliopistotutkimus käsitettiin luonteeltaan yksilökeskeiseksi toiminnaksi, valtion tutkimuslaitosten kohdalla katsottiin avautuvan mahdollisuus käytännöllisesti hyödylliseen tutkimustoimintaan, joka ei ollut riippuvainen yksilöllisistä kiinnostuksista tai akateemisista muotivirtauksista. Valtion tutkimuslaitosten myötä yhteiskuntaa ja luonnonvaroja koskevasta tutkimustoiminnasta pyrittiin muodostamaan systemaattisuutta, jatkuvuutta ja hyödynnettävyyttä painottavia institutionaalisia kokonaisuuksia.

Eikö valtion tutkimuslaitoksia voisi tältä pohjalta käsitteellistää metaforisesti valtion silmiksi ja niiden suorittamaa tutkimustoimintaa valtion katseeksi, jota suunnataan uudelleen aina tarpeen mukaan? Valtion tutkimuslaitokset järjestävät hallinnoitavan kentän tietokäytännöllään, vaikkakin tämä tieto ja sen perustalta muodostuva kuva ovat aina jossain määrin rajallisia ja määrätystä perspektiivistä muodostuneita. Tästä näkökulmasta nämä tutkimuslaitokset voitaisiin hahmottaa valtion silmiksi, joiden katsetta säädetään erilaisin keinoin: vaikuttamalla laitosten rahoitukseen, neuvottelemalla ja määräämällä tutkimuksellisista prioriteeteista, perustamalla ja ajamalla alas laitoksia ja toimintoja. Voitaisiinko siis sanoa, että nämä tutkimuslaitokset ovat samaan aikaan sekä keskitetyn hallinnon kannalta olennaisia kalkuloinnin keskuksia että valtion silmät hallinnoitavaan yhteiskuntaan?

Valtion tutkimuslaitokset voidaan helposti mieltää kalkuloinnin keskuksiksi. Vaikkei tämä määritelmä tyhjennäkään täysin niiden toimintaa, se kuvaa selkeästi yhtä niiden keskeisistä tehtävistä. Ne kokoavat yhteen informaatiota useista eri lähteistä ja suorittavat omia tutkimuksiaan, joiden pohjalta niiden on mahdollista tuottaa kohdekentän eri aspekteja käsitteleviä kartoituksia hallinnollisiin tarkoituksiin. Niiden tiedon tuotantoon osallistuvat monet muutkin tahot. Rekisterien, tilastojen ja virallisten selvitysten laatiminen vaatii useiden toimijoiden tuottamaa tietoa ja materiaalia, jotka laitoksissa kasataan yhteen ja käännetään helpommin käsiteltävään muo-

toon^v. Siinä missä tutkimuslaitoksiin voidaan ongelmitta soveltaa kalkuloinnin keskuksen käsitettä, valtion tutkimuslaitosten määrittelyminen valtion silmiksi on vaikeammin perusteltavissa. Tämä näkemys kohtaa välittömästi kaksi ongelmaa, jotka liittyvät ylipäätään kaikkiin ajatuksiin "valtion tiedosta" ja "valtion katseesta".

Valtion silmät

Ensinnäkin on otettava huomioon empiirinen kysymys tiedon hyödyntämisestä. Valtio ei ohjaa tai hyödynnä valtion tutkimuslaitoksia tai "sektoritutkimusta" yhtenäisenä tahona. Tutkimuslaitosten ohjaukseen osallistuu useita eri toimijoita. Ensisijainen ohjausvastuu tutkimustoiminnan suhteen kuuluu ministeriöille, jotka ovat sekä keskenään että sisäisesti intresseiltään hajautuneita organisaatioita. Tämän lisäksi prosessiin osallistuvat 2000-luvun alussa yhä etenevässä määrin ulkoiset rahoittajat, joilla on omat tiedolliset preferenssinsä ja vaatimuksensa. Tutkimusten tilaajien, rahoittajien ja toteuttajien välinen suhdekenttä on monimutkainen kokonaisuus, jota ei varsinaisesti hallitse yksikään taho. Valtion tutkimuslaitosten ja ministeriöiden välinen yhteistyö on ikuisuusongelma sekä tutkimustiedon hyödyntämisen osalta että pyritäessä tuottamaan päätöksentekoa palvelevaa tutkimustietoa, mikä ei juurikaan tue ajatusta laitoksista valtion tai edes ministeriöiden silminä. Tiedepoliittisessa keskustelussa onkin pohdittu pitkään, miten voitaisiin kehittää yhteistyötä tutkimuksen tilaajien ja hyödyntäjien sekä tutkimuksen toteuttajien välillä.

Nähdäkseni jatkuvasti uudelleen suuntautuva ja kaikinäkevä valtion katse on valtion tutkimuslaitosten kohdalla pikemminkin koskaan tavoittamaton ideaali kuin päivittäistä toimintaa luonnehtiva ominaispiirre. Ongelmana ei vaikuttaisi olevan se, miten voidaan saavuttaa totaalinen yhteiskunnallinen hallinta tutkimuslaitosten avulla, vaan se, miten saataisiin tutkijat ja päätöksentekijät kohtaamaan toisensa edes jossain

^v Lisäksi kaiken mittaus toiminnan kansallinen yhdenmukaistaminen ja standardointi on useissa maissa toteutettu juuri valtion tutkimuslaitosten tai virastojen kautta. Suomessa tästä tehtävästä vastaa Mittatekniikan keskus (MIKES) ja esimerkiksi Yhdysvalloissa samaa tehtävää hoitaa National Institute of Standards and Technology (NIST).

määrin. Siten on syytä kyseenalaistaa näkemys, jonka pohjalta tutkimuslaitokset jäsentyvät välineiksi, joiden kautta valtio tekee hallinnan kenttensä tiedettäväksi ja ohjailtavaksi. On otettava huomioon se moninainen toimijakenttä, jonka puitteissa tutkimuslaitokset käytännössä operoivat. Niitä on tarkasteltava pikemminkin useiden erilaisten intressien ja pyrkimysten risteyspisteinä tai kamppailukenttinä, kuin yhden tahon hyödyntämänä työkaluna. Tutkimuslaitosten suhde erilaisiin hallinnollisiin ja poliittisiin pyrkimyksiin ei ole ennalta annettu eikä luonteeltaan pysyvä vaan jatkuvien uudelleenmäärittelyiden alainen.

Valtion silmät

Ajatuksessa tutkimuslaitoksista valtion katseena on huomioitava myös katsetta koskeva metafora, joka sijoittaa katseen taakse yhtenäisen näkevän ja toimivan valtiosubjektin. Oletus on ongelmallinen, koska valtiota on vaikeaa määritellä entiteettinä ja se näyttäytyy helposti pikemminkin sekavana kokonaisuutena erilaisia instituutioita ja toimijoita. Kuten Timothy Mitchell⁶⁷ on huomauttanut, valtion käsitteen epämääräisyys on tieteellisesti yleisesti tunnettu seikka. Hänen mukaansa tätä ei tulisi kuitenkaan pitää kutsuna tarkemmille ja osuvammille valtion määritelmille, vaan osoituksena siitä, millainen objekti valtio todella on. Mitchellin mukaan valtion määritelmä edellyttää nykyaikana aina valtion ja kansalaisyhteiskunnan erottamista toisistaan, mikä on kuitenkin osoittautunut tutkijoille varsin haastavaksi tehtäväksi. Johtopäätöksen ei kuitenkaan tarvitse olla se, että meidän on kyettävä vetämään tämä raja mahdollisimman selkeällä tavalla tai luovuttava kokonaan valtion käsitteestä, kuten jotkut ovat päätyneet tekemään. Hyödyllisempää saattaisi olla tarkastella konkreettisten esimerkkien kautta, miten tätä rajanvetoa tuotetaan eri yhteyksissä ja mitä vaikutuksia sillä on. Mitä tämän erottelun kautta eri kysymyksenasetteluissa ja kamppailuissa tehdään ja mitä eronteko saa aikaan? Sen sijaan, että pyrittäisiin teoreettisesti työstämään valtiosta yhtenäiseltä ja autonomiselta näyttävä kokonaisuus, rajanvedon ongelmallisuutta ja avoimuutta voidaan tarkastella ilmiönä, jolla on keskeinen rooli

siinä miten hallintaa harjoitetaan moderneissa yhteiskunnissa. Valtion käsitteellistä toimintaa ja rajoja tulisi siten tarkastella empiirisesti eikä teoreettisesti selvittävänä kysymyksenä. Valtio on kulttuurisena ja ideologisena konstruktiona samaan aikaan äärimmäisen merkittävä ja hyvin epäselvä, minkä vuoksi sitä ei tule sen enempää hylätä käsitteenä kuin ottaa itsestään selvyytenä.

Thomas Lemken⁶⁸ mukaan valtio voidaan käsittää välineeksi ja lopputulokseksi sellaisille poliittisille strategioille, joiden myötä vedetään rajoja julkisen ja yksityisen alueen sekä valtion ja yhteiskunnan väleille. Hänen ohellaan useat tutkijat⁶⁹ ovat esittäneet, että meidän tulisi hylätä ajatus yhtenäisestä valtiosubjektista, joka pyrkii toteuttamaan tahtonsa ohjailemalla yhteiskuntaa, ja ottaa analyysin kohteeksi se, miten valtion näennäinen yhtenäisyys käsitteellisesti tuotetaan. Miten joukko instituutioita ja käytäntöjä saadaan näyttämään yhtenäiseltä intentionaalilta subjektilta? Valtiota ei voida asettaa analyysissä selittäväksi tekijäksi, sillä valtio on itsessään jotain, joka on selitettävä. Se ei ole olemassa itsestään ja omalla voimallaan, mutta se ei myöskään ole pelkkä kuvitteellinen olento tai tyhjä käsite, josta tulisi hankkiutua eroon. Se on keskenään vastakkaisten ja ristiriitaisten hallinnollisten käytäntöjen efekti. Valtiotoimija tuodaan olemaan erilaisin diskursiivisin välinein, joiden tuloksena sillä on myös hyvin konkreettisia vaikutuksia. Se tuotetaan diskursiivisesti yhdistämällä lukematon määrä hajanaisia instituutioita, hallinnollisia elimiä sekä usein keskenään ristiriitaisia käytäntöjä ja toimintoja yhtenäisen subjektin toiminnaksi. Tämä subjekti mielletään rakenteellisesti eriytyneeksi yhteiskunnasta ja sen sosiaalisista prosesseista. Valtio tuotetaan, ja tämä tuottamisen prosessi on jatkuvasti uusia muotoja ottava kamppailu eri tahojen välillä.

Valtion käsitettä käytetään eri tavoin hallinnallisissa ja poliittisissa rajanvedon prosesseissa, joiden kautta valtio samalla tuodaan osaksi todellisuutta ja tehdään vaikuttavaksi. Valtio pyritään diskursiivisesti muotoilemaan yhtenäiseksi ja koherentiksi kokonaisuudeksi, joka näyttäytyy itsenäisenä subjektina. Se konstruoidaan toimijaksi, joka pyrkii toteuttamaan harkitusti omaa tahtoaan yhteiskunnassa. Tämä on keino, jolla määrätuille hallinnallisille pyrkimyksille ja teknologioille yritetään saada turvattu

ainakin väliaikainen institutionaalinen pysyvyys. Siksi valtio on tärkeä viitekohde eri-näisille valtasuhteille.

Kuten Nikolas Rose ja Peter Miller⁷⁰ ovat huomauttaneet, 1900- ja 2000- lukujen aikana yhteiskunnalliset valtasuhteet on etenevissä määrin saatettu keskitetyiksi ja laskelmoiduiksi käytännöiksi, jotka tapahtuvat valtiollisten instituutioiden huomassa. Valtion määrittelyminen on strategisesti tärkeä kysymys näiden valtasuhteiden ja hallinnallisten pyrkimysten kannalta. Valtio ei ehkä ole valtasuhteiden lähtöpiste, mutta se on kätevä tukipiste useille hallinnallisille käytännöille ja ohjelmille, jotka pyrkivät valtiota koskevien määritelmien kautta vahvistamaan itseään ja saavuttamaan institu-tionalisoituneen ja vakaan aseman. Tutkijoiden tulisi tarttua nimenomaan tähän prosessiin. Hallinnan analyysin kannalta tämä tarkoittaa sitä, että tutkimuksissa tulisi omaksua nominalistinen suhtautuminen valtioon.

Sen sijaan, että tarkasteltaisiin, millaisen katseen valtiosubjekti itselleen kulloinkin rakentaa tutkimuslaitosten kautta tai miten valtio katsoo, pitäisi analysoida sitä, mil-laista valtiosubjektia kulloinkin yritetään rakentaa perustamalla tietynlaisia tutkimus-laitoksia tai ylipäätään perustamalla jonkinlaisia tutkimuslaitoksia valtionhallinnon yhteyteen. Valtion katse ei ole valtiosubjektin seurausta, vaan valtiosubjekti pyritään rakentamaan määrittelyllä ja tuottamalla valtiolliset intressit ja silmät. Tarkastele-malla sitä, kuinka tarkat silmät valtiosubjektille kulloinkin pyritään rakentamaan, mi-hin niiden katse pyritään kohdistamaan ja kuinka laajaksi niiden näkökenttä pyritään muodostamaan, voidaan nähdä millainen valtioprojekti kulloinkin on kyseessä. Näissä keskusteluissa ei ole kyse valtion kyvystä toteuttaa omia intressejään vaan eri tahojen pyrkimyksistä määritellä sitä, mitä valtion tulisi tehdä, mihin sen tulisi keskit-tyä ja kuinka kaikinäkevä sen tulisi olla. Prosessiin kietoutuu jatkuvasti lukuisia eri tahoja, jotka pyrkivät ajamaan omia etujaan määrittelyllä uudelleen valtiosubjektin olemusta ja tehtäviä.

2.5. Hallinnollinen järkeily ja politiikkamallit

Tutkimuksessani tarkastelen valtion tutkimuslaitoksia ja sektoritutkimusta koskevia keskusteluita tapana tehdä valtiota ja muotoilla hyvää hallintaa koskevia periaatteita. En tarkastele sektoritutkimusta valtion katseena tai "valtion tapana tietää". Lähestyn tutkimuksen organisoimista valtionhallinnon byrokraattisen koneiston yhteyteen yhtenä valtion tekemisen tapana^{vi}. Valtion tutkimuslaitosten perustamista, ohjaamista ja kasvattamista tai leikkaamista koskevat keskustelut ovat samalla keskusteluja hyvästä ja pätevästä valtionhallinnosta sekä valtionhallinnon tehtävistä ja vastuista. Ei ole yhtenäistä valtiotoimijaa, joka perustaisi tutkimuslaitoksia tarkentaakseen katsetaan, vaan niiden perustaminen on tapa tuottaa tietynlaista valtiokäsitystä määrätynlaisen ajattelukehikon ja järjellisyuden pohjalta. Tästä näkökulmasta valtiollista tutkimustoimintaa koskevat keskustelut ovat sekä hallinnollista harkintaa että muuttuvien valtioprojektien muotoilua. Olennainen kysymys on se, millainen hallintarationaliteetti kulloinkin ohjaa, saa muotonsa tai pyritään tekemään hallitsevaksi valtion ja tiedontuotannon mekanismien välistä suhdetta koskevassa harkinnassa ja keskustelussa.

Tästä lähtökohdasta käsin ei oleteta, että tutkimustoiminta on koettu välttämättömäksi valtionhallinnon kannalta pelkästään sen perusteella, että nykyisin on olemassa paljon tahoja, joiden virallisena tehtävänä on tuottaa tietoa hallinnon tueksi. Valtiollisten tutkimuslaitosten olemassaolo ei ole todiste valtion tiedollisista tarpeista. Pikemminkin tarkastelun keskiöön asetetaan se, miten eri tahot on onnistuttu vakuuttamaan siitä, että hallinto tarvitsee tutkimustietoa toimiakseen oikealla, tehokkaalla ja legitiimillä tavalla. Tällöin analyysin kohteeksi on asetettava keskustelut, joissa pyritään muotoilemaan rationaalisen toiminnan kriteereitä, sen sijaan, että kaitettaisiin näitä kriteereitä toimeenpannuista poliittisista ohjelmista. Olennainen ky-

^{vi} Kuten Lemke (2007) on todennut, valtion tuottamisen projekti ei ole yhtenäinen tapahtuma, vaan jatkuva prosessi, jonka puitteissa käydään jatkuvaa neuvottelua ja kiistelyä valtion toiminnan rajoista ja sisällöistä.

symys on se, miten päätöksentekijät saadaan vakuuttumaan määrättyjen tavoitteenasetteluiden ja hallinnollisten periaatteiden järkevyydestä ja miten heidät pyritään vakuuttamaan määrätynlaisten objektien olemassaolosta sekä tarpeesta hallinnoida niitä määrätynlaisten keinojen avulla.

Tässä kaikessa on kyse jostain, jota voidaan kutsua *episteemiseksi hallinnaksi*⁷¹. Episteeminen hallinta viittaa prosesseihin, joissa pyritään vaikuttamaan ihmisten käsityksiin maailmasta, sitä asuttavista toimijoista ja näitä koskevista olosuhteista ja ongelmista. Sen myötä pyritään muodostamaan jaettuja käsityksiä koskien sitä, miten on välttämätöntä ja järkevää toimia ja millaiset vaihtoehdot puolestaan ovat järjettömiä tai mahdottomia. Pyrkimällä vaikuttamaan todellisuutta koskeviin käsityksiin, pyritään vaikuttamaan siihen, millaiset toimenpiteet ja toimintatavat koetaan järkeviksi, tarpeellisiksi ja hyväksyttäviksi. Sikäli kuin kyetään vaikuttamaan siihen, miten lukuisat toimijat ymmärtävät oman itsensä sekä oman etunsa mukaisen toiminnan, voidaan vaikuttaa siihen, miten he toimivat.

Maailmanyhteiskunta ja ylikansalliset mallit

Kansalliset politiikkadokumentit ja valtiopäiväkeskustelut tarjoavat yhden hyödyllisen ja rikkaan aineiston poliittisen järjellisyden ja episteemisen hallinnan analysoinnin kannalta. Tästä huolimatta poliittista järjellisyyttä ei tulisi tarkastella vain kansallisen kehyksen puitteissa. Muuten päädytään helposti metodologiseen nationalismiin, joka pyyhkii näkyvistä kansallisissa keskusteluissa esiintyvien poliittista järjellisyyttä koskevien ideoiden ja muotivirtausten ylikansallisen alkuperän. Joissakin tapauksissa uudet ideat ja aatteet saattavat olla paikallisen kentän tuotoksia, mutta yllättävänkin usein niiden taustalta on löydettävissä ylikansallisia vaikutteita, joita ei tulisi ohittaa merkityksettömänä sivuhuomiona.

Niin kutsutun *maailmanyhteiskunnan* teorian edustajat, kuten John Meyer⁷², John Boli⁷³, Gili Drori⁷⁴, Francisco Ramirez⁷⁵, Evan Schofer⁷⁶ ja George Thomas⁷⁷, ovat

osoittaneet, miten suurin osa maailman maista näyttäisi noudattavan hämmästyttävän yhtenäistä kaavaa keskeisten yhteiskunnallisten instituutioiden sekä valtiollisten politiikkaohjelmien ja hallinnollisten rakenteiden osalta. Kansallisvaltioiden puitteissa otetaan käyttöön keskenään samanlaisia malleja kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla ja usein nämä mallit otetaan käyttöön eri maissa lähes samanaikaisesti. Ilmiöstä tekee hämmästyttävän se, että tyypillisesti suhteellisen sulkeutuneiksi entiteeteiksi ja yksilöllisiksi kokonaisuuksiksi ymmärretyt kansallisvaltiot vaikuttavatkin erittäin yhdenmukaisilta ja ne muovautuvat järjestelmällisesti toistensa kaltaisiksi. Sen sijaan, että kansakunnat kulkisivat omaa kehitysrataansa sisäisten poliittisten kysymysten ja kansallisen kulttuurin ohjaamina, ne muistuttavat pikemminkin lintuparvea⁷⁸, jossa kukin yksilö reagoi toisten liikkeisiin ja mukailee niitä osana koordinoitua kokonaisuutta. Tällaista kokonaisuutta ei ohjaa ja koordinoi keskitetysti yksikään taho, vaan kukin ohjaa omaa toimintansa toisia tarkkailemalla. Harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta mikään taho ei pakota valtioita kopioimaan toisiaan tai introdusoimaan määrättyjä malleja kansalliselle kentälle. Toiminta tapahtuu vapaaehtoisesti. Ilmiötä ei voi selittää sen enempää ulkoisella pakolla kuin funktionaalisella välttämättömyydelläkään. Monesti kansainvälisesti levinneitä ja muodikkaita malleja omaksutaan funktionaalisten perustelujen saattelemana, vaikka ne eivät todellisuudessa näyttäisi vastaavan mihinkään käytännöllisiin tarpeisiin.

Keskeistä maailmanyhteiskunnan teorialle on välttää suurta osaa historiallisista ja yhteiskuntatieteellisistä tutkimuksista leimannutta metodologista nationalismia. Sen sijaan, että otettaisiin annettuna ajatus maailmasta, joka koostuu suhteellisen eristyneistä kansallisvaltioista, joilla on luontaiset omapiirteiset ja sisäsyntyiset kulttuurit, lähestymistapa⁷⁹ kiinnittää huomiota valtiollisten rajojen läpi vaikuttavaan maailman kulttuuriin. Tämän kansalliset rajat ylittävän kulttuurin puitteissa instituutiot, periaatteet, arvot ja poliittiset tavoitteenasettelut ovat laajasti jaettuina. Yhdenmukaisuutta ja ylikansallisten mallien leviämistä on vaikea ymmärtää, jos valtiot käsitetään tiukasti rajatuiksi yksilötoimijoiksi, jotka kilpailevat keskenään antagonistisessa suhteessa tai

jos ilmiötä pyritään selittämään funktionalististen teorioiden avulla. Maailmanyhteiskunta on yhteiskunta ilman keskushallintoa. Sen puitteissa järjestys muodostuu kulttuurisesti jaettujen kognitiivisten ja normatiivisten mallien ja sääntöjen myötä. Jaettuja käsityksiä ja malleja tuottavat sekä levittävät useat eri toimijat⁸⁰. Ne eivät liiku maasta toiseen niinkään kansallisvaltioiden välillä kuin valtiorakenteet ylittävien ja allittavien tahojen kautta. Näihin kuuluvat esimerkiksi lukemattomat kansainväliset järjestöt ja organisaatiot, kansainväliset tieteelliset ja ammatilliset yhdistykset sekä erilaiset yhteiskunnalliset liikkeet. Kaikkien näiden määrä on kasvanut räjähdysmäisesti viimeisen sadan vuoden aikana⁸¹.

Kuten Connie McNeely⁸² on huomauttanut, kansainväliset järjestöt tarjoavat hallituksille myös mittapuita ja standardeja, joiden perusteella voidaan analysoida ja esittää kansallista kehitystä yhtenäisten mittojen puitteissa. Mittauksilla on osin performatiivinen ja ritualistinen tehtävä. Kehityksen mittaaminen on jo sinällään modernin kansallisen valtion tunnusmerkki. Yhtenä valtioiden keskeisimpänä tehtävänä pidetään kehityksen tarkkailua ja mittaamista⁸³. Tähän liittyvät tilastolliset tehtävät ovat yhtäältä määritelty valtion vastuulle ja toisaalta ne ovat keskeisessä roolissa määrittäessä valtioiden vastuita. Tilastojen avulla muodostetaan tiedollisia ja hallinnollisia objekteja, joita koskeviin ilmiöihin valtioiden toivotaan ja vaaditaan puuttuvan. Kansainväliset järjestöt tuottavat ja välittävät malleja tiedon keräämistä ja standardisointien tilastojen tuottamista varten. Kansainväliset tiedontuotannon standardit osoittavat, mitä kunkin valtion tulisi tietää, mitä niiden tarvitsee tietää, millaisiin kysymyksiin niiden tulisi tarttua ja millaiset ongelmat niiden tulisi kokea tärkeiksi. Ne jotka jättäytyvät yhdenmukaisten tiedontuotantotapojen ulkopuolelle saattavat näyttäytyä avuttomina ja takapajuisina toimijoina, joiden tilannetta on selitettävä jonkun muun toimesta. Näiden kansallisille hallituksille ja organisaatioille asetettujen vaatimuksien tuloksena ovat maailmanlaajuisesti suhteellisen – vaikkakaan ei täysin⁸⁴ – yhtenäiset tiedontuotannon mekanismit ja muodot.

Kuten Meyer ja kumppanit⁸⁵ ovat todenneet, maailmanlaajuiset mallit määrittelevät ja oikeuttavat paikallisten toimijoiden tavoitteenasetteluja sekä muovaavat kansallisvaltioiden politiikkaohjelmia ja hallinnollisia rakenteita. Niiden vaikutus ei näy pelkästään valtiollisissa instituutioissa, vaan niillä on merkittävä rooli useiden kansallisella kentällä toimivien tahojen sekä näillä kentillä muodostuvien käytäntöjen kannalta. Niiden avulla perustellaan toimintamalleja ja uudistuksia niin taloudellisen toiminnan kuin tieteen ja koulutuksen kentillä. Valtionmuodostukseen ja politiikkaohjelmien valmisteluun osallistuvat kansalliset ja ylikansalliset tahot seuraavat usein hyvin pitkälle valmiiksi kirjoitettuja käsikirjoituksia. Maailmanyhteiskunnan kulttuuri vaikuttaa usean mekanismin kautta. Ensinnäkin lukuisat "toimijat", kuten kansallisvaltiot, järjestöt tai poliittiset liikkeet järjestäytyvät ja oikeuttavat itseään viittaamalla maailmanlaajuisiin malleihin ja normeihin. Toiseksi, nämä mallit ovat erittäin laajasti levinneitä ja niiden keskeisistä sisällöistä on suhteellisen yhdenmukainen käsitys eri puolilla maailmaa. Kolmanneksi, nämä mallit esitetään usein universaalisti päteviksi ja paikallisista eroista riippumattomiksi. Mallien leviäminen ei nojaa pakkovaltaan tai juridiseen sitovuuteen, vaan ennen kaikkea niiden arvovaltaan yleisesti tunnustettuina hyvinä ja toimivina malleina. Maailmanlaajuisten mallien vaikutus on tullut jatkuvasti merkittävämmäksi johtuen niiden leviämistä edistävien instituutioiden kasvaneesta määrästä ja organisoinnin tasosta sekä mallien pidemmälle viedystä kodifioinnista ja julkisuudesta⁸⁶.

Meyerin ja kumppaneiden⁸⁷ mukaan yhteiskunnalliset reformialoitteet lähtevät usein valtion keskushallinnon sijaan liikkeelle alhaalta käsin, kun kansalliset toimijat ottavat käyttöön maailmanlaajuisia kulttuurisia jäsenyyksiä ja tuovat kamppailuja "kotiin". Tämä prosessi nojaa suurelta osin asiantuntijoihin, jotka levittävät ideoita, malleja ja normeja kansallisvaltioiden rajojen yli ja esiintyvät puolueettomina tahoina. Asiantuntijatahot määrittelevät, miten kansallisvaltioiden tulisi toimia ja mihin niiden pitäisi tähdätä. Eri alojen asiantuntijoiden keskuudessa leviää jaettuja käsityksiä kulloinkin keskeisistä ongelmista ja parhaista ratkaisumalleista, jotka siirtyvät kansakun-

tarajat ylittävistä keskusteluyhteyksistä osaksi kansallisia poliittisia keskusteluja. Asiantuntijat sekä tuottavat että pyrkivät levittämään malleja ja kannustavat niiden käyttöönottoa. Mallien leviäminen puolestaan vahvistaa niiden asiantuntijoiden asemaa, joiden tietotaitoon niiden soveltaminen nojaa ja joiden tieteellisellä auktoriteetilla mallien hyödyllisyyttä perustellaan ja oikeutetaan. Ylikansallisten mallien merkityksen kasvaessa kansallisvaltioiden suvereniteetti saattaa vähetä, mutta niiden auktoriteetti kasvaa, koska juuri kansallisvaltioita vaaditaan toteuttamaan ajettuja uudistuksia ja ottamaan vastuu mallien toteuttamisesta. Kansallisvaltiot eivät ole maailmanyhteiskunnan perustavia elementtejä tai sitä tuottavia keskeisiä toimijoita, vaan pikemminkin maailmanyhteiskunta tuottaa kansallisvaltioita arvovaltaisina ja virallisina toimijoina. Se oikeuttaa maailmanlaajuisesti kansallisvaltiot yhtenä toimijatyypinä ja määrittelee niille tehtäviä ja hallinnollisia rakenteita.

Domestikaatio ja kansalliset toimijat

Maailmanyhteiskunnan teorialla ja siitä ammentaneilla empiirisillä tutkimuksilla on ollut merkittävä rooli tehtäessä näkyväksi kansallisvaltioiden välistä isomorfismia sekä osoitettaessa jaettujen maailmakulttuuristen käsitysten ja mallien vaikutusta isomorfismin syntyyn. Teoriaperinteen ongelmana on kuitenkin ollut se, että tarkastelu on pysytellyt kansallisvaltioiden tasolla tai se on keskittynyt kansainvälisten tai ylikansallisten organisaatioiden toimintaan mallien levittämisessä. Kansallisen kentän toimijoille ei asiantuntijoita lukuun ottamatta ole annettu juurikaan merkitystä ylikansallisten ideoiden, normien ja mallien leviämisen kannalta. Seurauksena kansallisella kentällä tapahtuvat prosessit, jotka käytännössä mahdollistavat tai estävät määrätyn mallin omaksumisen, ovat jääneet mustaksi laatikoksi⁸⁸.

Teoriaperinteen puitteissa kansallisvaltiot määrittyvät tyypillisesti mukautumishaluisiksi ulkoisten mallien matkijoiksi. Samoin kansallisen kentän toimijat määrittyvät usein näennäistoimijoiksi, jotka vain toteuttavat valmiiksi kirjoitettuja maailmankult-

tuurisia käsikirjoituksia ja omaksuvat niissä tarjottuja identiteettejä⁸⁹. Vaikka esimerkiksi Meyer⁹⁰ ottaa huomioon, että paikalliset toimijat pyrkivät hyödyntämään maailmanlaajuisia malleja oman asemansa vahvistamiseen kansallisella kentällä, teoriaperinteen puitteissa nämä prosessit, niiden merkitys maailmankulttuuristen mallien leviämisen kannalta sekä niiden seuraukset mallien muovautumisen osalta ovat jääneet analyysin ulkopuolelle.

Niin sanottu *domestikaatiolähestymistapa*⁹¹ ja sitä hyödyntäneet tutkimukset⁹² ovat ammentaneet vahvasti maailmanyhteiskunnan teoriasta, mutta pyrkineet samalla kehittämään uutta tutkimusotetta, jonka avulla voitaisiin ymmärtää, miten ylikansalliset mallit käytännössä siirtyvät kansalliselle kentälle ja mitä niille tässä yhteydessä tapahtuu. Lähestymistavan puitteissa maailmanyhteiskunnan teorian käsitys ideoiden ja politiikkamallien leviämisestä näyttää liian yksinkertaistavana. Leviämistä ei voida analysoida huomioimalla pelkästään maailmankulttuuri, kansallisvaltiot sekä ylikansalliset ja kansainväliset organisaatiot. Kansallisvaltioita tulee tarkastella pikemminkin toimintakenttinä kuin toimijoina, jotka omaksuvat tai hylkäävät heille tarjottuja malleja. Sikäli kuin jonkin kansallisvaltion puitteissa on havaittavissa instituutio tai käytäntö, joka näyttäisi mukailevan maailmankulttuurista mallia, se on siellä, koska joku on introdusoinut mallin kansalliselle kentälle, edistänyt aktiivisesti sen implementointia ja saanut muut vakuuttumaan sen hyödyllisyydestä. Domestikaatiolähestymistavan yhteydessä korostetaan paikallisten toimijoiden roolia ylikansallisten mallien kotouttamisen kannalta⁹³. He eivät pelkästään ole välttämättömiä toimijoita kotouttamisprosessin toteuttamisessa, he saattavat myös pyrkiä taktisesti hyödyntämään sekä muovaamaan malleja omien etujensa mukaisiksi. Mikään malli ei vielä itsessään määritä, millainen vaikutus sillä tulee lopulta olemaan eri toimijoiden kannalta. Sitä saatetaan kotouttamisen yhteydessä muokata monelta osin uudenlaiseksi, kun sen sisällöstä kiistellään paikallisten intressitahojen kesken.

Alasuutari⁹⁴ korostaakin, että ylikansallisia politiikkamalleja ja ideoita ei siirretä kansallisvaltion puitteisiin sellaisenaan. Kotouttamisprosessin yhteydessä ne muovautuvat ja ne sidotaan eri tavoin kansallisiin politiikkakysymyksiin. Kun määrättyä

mallia pyritään siirtämään kansalliselle kentälle, siihen liittyy yleensä uhkatekijöitä useiden eri tahojen kannalta. Mallin käyttöönotto saattaa horjuttaa vallinneita valtasuhteita ja -rakenteita. Tämä synnyttää kansallisella areenalla kenttäkamppailuja, joissa eri toimijat ja ryhmittymät pyrkivät puolustamaan etujaan joko vastustamalla uudistuksia tai pyrkimällä muovaamaan uudistusten tulkintaa ja toteutusta omalta kannaltaan edulliseen suuntaan. Näiden kenttäkamppailujen seurauksena mallit uudelleenmuovautuvat siirtyessään käytännön toimenpiteiksi, minkä vuoksi lopulliset käytännöt ja instituutiot muistuttavat ehkä monilta osin muiden maiden ratkaisuja, mutta eivät yleensä ole täsmälleen samanlaisia. Koska julkisessa keskustelussa ylikansallisiin malleihin nojaavien uudistusten sisältö ja pyrkimykset linkitetään kansallisiin kysymyksiin ja toimijoihin, niiden alkuperällä on taipumus hiljalleen kadota näkyvistä. Poliittisten keskustelujen ja kiistojen myötä ne keräävät itseensä kansallista väriä ja ne aletaan ymmärtää puhtaasti kansallisina kysymyksinä ja ratkaisuinä. Käsitys mallien ulkoisesta alkuperästä katoaa kokonaan viimeistään siinä vaiheessa, kun käytäntöön saatetut mallit hiljalleen luonnollistuvat osaksi kansallista toimikenttää ja muuttuvat osaksi "asioiden normaalia järjestystä".

Intressejä, argumentteja ja jäsenyyksiä

Tulevissa luvuissa tarkastelen, miten erilaisia valtiollisia tutkimusorganisaatioita introdusoitiin Suomessa kansallisiin keskusteluihin 1800- ja 1900-lukujen taitteesta lähtien. Tarkastelussa keskityn käsityksiin, jotka koskivat muun muassa pätevän hallinnon ja tutkimustiedon välistä suhdetta, tutkimuksen hallinnollista hyödyllisyyttä sekä asiantuntijuuden tuottamista. Tarkastelen myös, miten tutkimustoimintaa koskevat kysymykset artikuloitiin kysymyksiin maailman kansakuntaisesta järjestyksestä sekä moderniuudesta. Lisäksi tuon esiin institutionaalisia järjestyksiä koskevia kategorisoimiteja, joilla voi nähdä olleen voimakas vaikutus siihen, miten erilaisia organisaatioita tarkasteltiin ja asetettiin hallinnan kohteiksi.

Vaikka aineistoni koostuu ensisijaisesti suomalaisista valtiopäiväasiakirjoista ja komiteamietinnöistä, pyrin tuomaan esiin näissä keskusteluissa hyödynnettyjen ideoiden ylikansallisia alkuperiä. En kuitenkaan tarkastele näiden ideoiden ja mallien ilmaantumista kansallisiin keskusteluihin pelkkänä kopiointina tai ylikansallisten käsi-kirjoitusten harkitsemattomana toteuttamisena. Domestikaatiolähestymistapaa seuraten lähtökohtani on, että mallien ja ideoiden saattaminen kansallisiin keskusteluihin edellyttää aktiivista toimintaa kansallisilta tahoilta. Niitä otetaan käyttöön, koska niiden uskotaan edistävän määrättyjä intressejä. Samalla ne saattavat näyttäytyä uhkana toisille tahoille, jotka pyrkivät joko vastustamaan niitä tai muovaamaan niitä omalta kannaltaan hyödyllisellä tavalla. Analyysiluvuissani kiinnitänkin huomiota niihin intresseihin, joita eri tahoilla saattoi olla määrättyjen uudistusten läpiajamisessa. Tulevissa luvuissa osoitan, millaisten keskusteluiden myötä Suomessa rakennettiin jaettu puitteita valtiollisia tutkimuslaitoksia koskevalle harkinnalle ja argumentoinnille 1800- ja 1900-lukujen aikana. Nämä keskustelut olivat elintärkeitä valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustamisen ja luonnollistumisen kannalta, mutta samalla ne ottivat osaa myös laajempaan tieteellistä toimintaa, tutkimuksen organisointia ja valtionhallinnon toimintaa koskevaan keskusteluun.

3. Järkiperäinen hallinta ja asiantuntijaohjaus

Vuonna 1812 perustettu Päämaanmittauskonttori oli yksi ensimmäisistä Suomen suuriruhtinaskuntaan perustetuista virastoista Suomen siirryttyä Venäjän keisarikunnan yhteyteen 1800-luvun alussa. Sen keskeisimpänä tehtävänä oli toimittaa 1700-luvun puolella alkanut isojaoksi kutsuttu maareformi, jonka myötä pienet ja hajanaiset peltosarat pyrittiin järjestämään suuremmiksi ja yhtenäisiksi lohkoiksi kokoa valtakunnan alueella⁹⁵. Tämän ohella Päämaanmittauskonttorin toimialueelle kuului lukuisia muitakin tehtäviä. Vuonna 1848 annetussa asetuksessa, jossa konttori muutettiin Maanmittauksen yllähallitus -nimiseksi keskusvirastoksi, sen alaisille maanmittareille määrättiin 14 päätehtävää⁹⁶:

1. Tehdä mittaustieteellisiä kartallepanoja tilusjakoa, veronpanoja ja muita taloudellisia tarpeita varten
2. Tehdä maantieteellisiä karttoja ja karttaselityksiä koko maasta
3. Toimittaa maantieteellisiä ja kolmiomitannollisia mittauksia
4. Jakaa ja vaihtaa tiluksia, merkitä rajoja ja piirejä sekä antaa tietoja tilusriidoissa
5. Avustaa verotuksessa toimittamalla veronpanovalmisteluja ja veronvähennystutkimuksia
6. Paaluttaa ja merkitä kartalle teitä, vesijaksoja, vene- ja purjehdusväyliä ja antaa niistä selvityksiä
7. Avustaa kruunulle kuuluvien virkatalojen, metsien ja muiden tiluksien hoidossa ja hallinnossa
8. Laatia ehdotuksia veden poisjuoksuksiin tai salpaamisiin esimerkiksi vesilaitoksen tekemistä, valutusta tai kuivausta varten
9. Valmistella suunnitelmia ja ehdotuksia tilusten viljelyyn yleensä
10. Antaa yleisölle neuvoja ja tietoa metsänhoidosta
11. Toimittaa metsän takseerauksia ja jakoja hakkusarkoihin
12. Toimittaa stereometrisiä mittauksia ja laskuja
13. Paaluttaa rakennusasemia
14. Vaa'ata pituus-, astia- ja painomittoja

Jos hyppäämme näistä säädöksistä muutaman vuosikymmenen eteenpäin Suomen itsenäistymisen jälkeiseen aikaan 1920-luvulle, löydämme jälleen saman viraston, mutta nyt Maanmittaushallituksen nimisenä ja toimialaltaan huomattavasti supistuneena. Metsien hoitoon ja hallintoon liittyvät tehtävät ovat siirtyneet yhtäältä metsähallinnon keskusvirastona toimivalle Metsähallitukselle ja toisaalta sen alaiselle Metsätieteelliselle koelaitokselle. Maanviljelystä ja maataloutta koskeva hallinto- ja neuvontatoimi on puolestaan siirtynyt Maatalousministeriölle sekä sen alaisuudessa toimineille Maataloushallitukselle ja Maatalouskoelaitokselle. Päävastuun Suomen maantieteellisestä kartoittamisesta on ottanut Maatalousministeriön alainen Geodeettinen laitos. Vaatukset kuuluvat nyt Vakauskomission tehtäviin, joka tosin on hallinnollisesti Maanmittaushallituksen yhteydessä. Lopulta vedenjohtamiseen ja vesilaitoksiin liittyvät tehtävät ovat siirtyneet Tie- ja vesirakennusten ylihallitukselle.

Maanmittaushallituksen kohtalo tarjoaa yhden esimerkin kahdesta yleisemmästä kehityskulusta 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Yhtäältä valtionhallinto alkoi eriytyä lukuisiksi eri hallinnonaloiksi, joista vastasi kasvava määrä virastoja ja keskusvirastoja⁹⁷. Toisaalta virastokentälle ilmaantui täysin uudenlainen virastotyyppi. Kyseessä oli virasto, jossa tieteellisen tutkimuksen oli tarkoitus kietoutua yhteen valtion keskushallinnon kanssa. Virasto, jota miehitti ja johti pääasiassa tieteellisesti pätevä ja korkeasti koulutettu henkilöstö. Ne kulkivat ensin toimistojen, komissioiden ja koelaitosten nimellä, mutta 1900-luvun ensimmäisten vuosikymmenten aikana niitä alettiin yhä useammin kutsua tutkimuslaitoksiksi. Tässä luvussa tarkastelen tämän uuden virastotyypin introduusointia Suomeen 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa. Aineistona käytän kyseisenä aikana tuotettuja tutkimuslaitosten perustamista koskevia sekä keskeisesti valtionhallinnon ja tutkimustiedon välistä suhdetta käsitteleviä komiteamietintöjä ja valtiopäiväasiakirjoja. Tämän, kuten kahden seuraavankin luvun osalta, analyysin keskiössä ovat kahdeksan valtion tutkimuslaitosten polveutumishistorian kannalta olennaista organisaatiota, jotka perustettiin vuosien 1877 ja 1919 välillä. Nämä organisaatiot ovat:

1877 Geologinen toimisto

1884 Arkeologinen toimisto
1898 Maanviljelystaloudellinen koelaitos
1911 Valtion väliaikainen serumlaboratorio
1917 Metsätieteellinen koelaitos
1918 Geodeettinen laitos
1918 Merentutkimuslaitos
1919 Valtion Meteorologinen Keskuslaitos

Tässä luvussa nostan esiin vain määrättyjä laitoksia koskeneita keskusteluita ja palaan toisiin myöhemmissä luvuissa. Yllä mainittujen laitosten ohella samoihin aikoihin perustettiin useita valtiollisia konsulentinvirkoja sekä tarkastuslaitoksia. Monet laitokset kävivät jo näiden vuosien välillä läpi ensimmäisiä organisaatiouudistuksiaan, jolloin myös niiden nimet muuttuivat. Esimerkiksi Geologinen toimisto muuttui komissioksi ja Arkeologinen toimisto, josta käytettiin myös nimitystä komissio, muuttui toimikunnaksi. Lisäksi monilla perustetuista organisaatioista oli jo pitkä historia joko paperilla tehtyinä ehdotuksina tai konkreettisina instituutioina. Esimerkiksi Geodeettisen komission perustamisesta kiisteltiin valtiopäiväasiakirjoissa 1880-luvun lopulta lähtien. Geodeettinen laitos perustettiin lopulta vasta 31 vuotta ensimmäisen ehdotuksen jälkeen. Valtion Meteorologisen Keskuslaitoksen taustalla oli puolestaan Aleksanterin yliopistoon vuonna 1838 perustettu Magneettinen observatorio, joka toimi myöhemmin myös Suomen tiedeseuran alaisena Meteorologisena Päälaitoksena ennen kuin se muutettiin valtion laitokseksi vuonna 1919.

Tässä luvussa käsittelen yhtä argumentoinnin ja järjelyn tapaa, johon nojattiin tieteellisten virastojen ja koelaitosten perustamista koskeneissa keskusteluissa. Osoitan, miten kysymys laitosten perustamisesta kietoutui kysymyksiin pätevästä, legitimitä ja tehokkaasta hallinnosta niin valtionhallinnon kuin taloudellisen toiminnan kannalta. Kuvaan sekä tämän harkinnallisen kehyksen että sen puitteissa muotoillun hallinnollisen rationaliteetin ilmenemistä virastoja koskevissa keskusteluissa sekä jälkimmäisen roolia laajemmin valtiopäiväasiakirjoissa ja komiteamietinnöissä. Sama valtiollisten tutkimusorganisaatioiden tarpeellisuutta koskenut järjelyn tapa leikkasi läpi useita keskusteluita saaden muotonsa esitetyissä argumenteissa, periaatteissa, tavoitteenasetteluissa, ongelmanasetteluissa ja ennakko-oletuksissa.

3.1. Tutkimus hallinnan tukena

”Tämä anomusehdotus koskee tieteitä. Valiokunnassa asiaa käsiteltäessä en minä lausunut luotuistakaan sanaa. Edusmies Ojanen kyllä silloin puhui ja oli tuskaantunut tieteisiin sen vuoksi, että hän oli ostanut ilmapuntarin, joka kerran oli osoittanut poutaa. Silloin oli hän hajoittanut heinänsä kuivamaan, mutta tulikin ukkonen ja sade. Mutta minä tahtoisin kysyä: onkohan todellakin tiede niin turha kuin täällä arvelaan?”⁹⁸

”Katsomme maataloudellisen koetoiminnan merkityksen ja välttämättömyyden maataloudellisesti eteenpäin pyrkivässä maassa siksi selväksi, että emme pidä tarpeellisena sitä pitemmälti tämän yhteydessä selvittää. Se on lyhyesti ehto suomalaisen maatalouden nousuun.”⁹⁹

Ensimmäinen yllä esitetyistä lainauksista on esitetty vuonna 1888 ja jälkimmäinen vuonna 1922. Ero yllä olevien sitaattien välillä osoittaa määrätyn rationaalista hallintaa koskevan jäsenyyksen vakiintumista valtion virastojen ja tutkimustoiminnan välistä suhdetta käsitelleissä valtiopäiväasiakirjoissa 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Tämän jäsenyyksen keskeisenä periaatteena oli, että tehokas ja pätevä hallinta nojautuu tutkimusten avulla tuotettuun tietoon kohdekentästä. Periaate ulottui yhtä lailla valtion virkamiesten harjoittamaan hallintaan kuin järkipäiväiseen taloudenhoitoon yksityisten tahojen toimesta. Ajatus tutkimustiedosta pätevän ja tehokkaan hallinnan edellytyksenä sai yhä vahvempaa jalansijaa 1800-luvun viimeisinä vuosikymmeninä anomusehdotuksissa ja valtiopäiväkeskusteluissa sekä valiokuntien ja komiteoiden mietinnöissä. Samoin se ilmeni erilaisissa institutionaalisissa ratkaisuisa. Sitä käytettiin keskeisenä argumenttiperustana kannanotoissa ja ehdotuksissa, joissa pyrittiin osoittamaan, että oli välttämätöntä perustaa uusia tutkimukseen keskittyviä virastoja valtionhallinnon yhteyteen. Ainoastaan nämä virastot kykenisivät turvaamaan hallinnan toimivuuden ja tehokkuuden. Samalla tämän jäsenyyksen kautta määriteltiin kriteereitä hyvälle valtionhallinnolle ja ”järkipäiväiselle” taloudelliselle toiminnalle yleisemmin. Tähän liittyi myös kysymys siitä, millaisten toimijoiden tulisi ottaa osaa hallinnolliseen harkintaan ja millaiseen tietoon päätösten tulisi perustua. Kannanotot ja

ehdotukset eivät pelkästään nojanneet argumenteissaan tähän jäsenyykseen, vaan samalla ne itse vakiinnuttivat ja vahvistivat sen asemaa hallintaa ja hallinnan rationaalisuutta koskevilla keskusteluilla ja kiistoilla.

Mietinnöt ja lakiehdotukset, jotka ajoivat uusien valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustamista, pyrkivät vakuuttamaan kuulijansa kolmesta asiasta: (1) tehokas ja pätevä hallinta edellyttää tarkkaa ja luotettavaa tietoa kohdekentästään, (2) valtion tai taloudellisen toiminnan hallinnointi edellyttää juuri määrätynlaista tietoa ja (3) vain kulloinkin ehdotettu organisaatio kykenee vastaamaan tähän tiedontarpeeseen. Siinäkin tapauksessa, että ensimmäistä näistä argumenteista ei suoranaisesti mainittu, se toimi yhtäältä järjellisyuden perustana jälkimmäisille argumenteille, ja toisaalta sen luonnollistuminen oli efekti näiden argumenttien käytöstä yhä uusissa yhteyksissä. Tämä vielä 1800-luvun puolella jossain määrin kiistanalainen käsitys alkoi 1920-luvulle tultaessa olla yleisesti hyväksytty ja lähes itsestään selvä lähtökohta, jota ei juuri katsottu tarpeelliseksi perustella. Keskeisenä kysymyksenä ei enää tällöin pidetty sitä, tarvitaanko hallinnan tueksi tutkimusta, vaan kuinka paljon kukin taho voi saada rahoitusta tutkimustoimintaa varten ja miten tutkimustoimintaa tulisi parhaiten organisoida.

Ajatus hallinnan kenttää koskevan tiedon hyödyllisyydestä valtionhallinnon tukena ei ollut 1800-luvun lopulla uusi sen enempää Suomessa kuin kansainvälisestikään. Ruotsissa, jonka alaisuudessa Suomen alue oli ollut vuoteen 1808, aloitettiin virallisten väestötilastojen tuottaminen ensimmäisenä maailmassa jo 1730-luvulla ja vuonna 1748 maahan perustettiin varsinainen taulustolaitos¹⁰⁰. Tilastojen tuottamista jatkettiin Venäjän alaisuuteen muodostetussa Suomen suuriruhtinaskunnassa uusien tahojen toimesta 1800-luvulla. Tilastoille annetusta suuresta merkityksestä huolimatta tutkimustoiminnan hyödyllisyys valtionhallinnolle oli 1800-luvun lopulla yhä kyseenalainen käsitys, jota pyrittiin tukemaan erilaisten vakuuttelujen ja todisteiden avulla. Erityisesti talonpoikaissäädystä kritisoitiin toistuvasti uusien virastojen perustamista sekä valtion rahojen kuluttamista tutkimustoimintaan, jonka hyödyllisyyttä pidettiin epäilyttävänä¹⁰¹.

Lisäksi on huomioitava, että vaikka useimpien tällöin perustettavaksi ehdotettujen tutkimuksellisten virastojen oli kaavailtu osallistuvan myös tilastojen tuottamiseen, niiden tuottaman tiedon sekä tiedontuotannon mekanismien oli tarkoitus erota muilta osin tilastollisista selvityksistä. Tilastojen tuottaminen perustui laajaan hierarkiseen virkamieskoneistoon, joka pyrki taulukoiden avulla purkamaan yhteiskunnan eri aspektit numeraaliseksi informaatioksi ja sen jälkeen kokoamaan informaation kattaviksi kuvauksiksi. Esimerkiksi valtakunnallisten väestötilastojen tuottaminen edellytti, että paikalliset virkamiehet kokosivat keskusviraston vaatimia tietoja omilla toimialueillaan, toimittivat ne ylemmille virkamiehille, jotka puolestaan summasivat saamiaan tietoja laajemmaksi kokonaisuudeksi ja toimittivat ne jälleen ylemmän tason virkamiehille. Uudenlaisten tutkimusvirastojen sen sijaan oli tarkoitus pääasiassa perustaa toimintansa luonnontieteellisiin tutkimuksiin, kokeisiin ja teorioihin sekä suunnata tutkimukset määrättyyn tutkimusalueeseen kuten metsiin, maanviljelykseen, eläin- ja kasvitauteihin tai maa- ja kallioperään. Niiden johtoon ei haluttu hallinnollisia virkamiehiä, vaan omalla alallaan korkean tieteellisen koulutuksen suorittaneita henkilöitä, jotka ohjaisivat toisia tieteellisesti koulutettuja työntekijöitä. Tutkimusten oli useimmiten tarkoitus kohdistua erilaisiin käytäntöihin ja ilmiöihin tieteellisellä tarkkuudella. Päämääränä oli näiden käytäntöjen kehittäminen ja hallinnollisen suunnittelun tukeminen tavalla johon virkamiehet eivät kykenisi. Tämän tutkimustoiminnan oli tarkoitus olla aktiiviseen kehittämiseen pyrkivän hallinnon tietomekanismi, jonka pätevyyden kriteerit perustuivat tieteeseen. Kyse ei siten ollut vain uusien virastojen perustamisesta vaan myös uudentyypisen hallinnollisen tiedon hyödyntämisestä ja uudenlaisten auktoriteettien ujuttamisesta valtionhallinnon institutionaaliseen kenttään.

3.2. Tiedemiesten virkakunta

Valtionhallinnon kannalta yksi oleellisimmista keskusteluista tutkimusvirastojen suhteen liittyi 1800-luvulla geodeettisen komission perustamiseen, jonka oli tarkoitus

palvella ensisijaisesti juuri valtion virastoja. Suomen hallinnossa nostettiin 1800-luvun lopulla useaan otteeseen esiin maan kattavamman ja tarkemman kartoittamisen tarve. Säätäjien vuonna 1888 asiasta tekemän ensimmäisen anomusmietinnön¹⁰² seurauksena asetettiin komitea tarkastelemaan, mitä puutteita kartoittamistyössä ja käytössä olleessa yleiskartassa oli havaittavissa ja miten kartoittamistyötä tulisi parantaa. Vuonna 1892 mietintönsä luovuttanut komitea¹⁰³ päätyi ehdottamaan, että maahan perustettaisiin yleiskarttaa valmistamaan erityinen ”geodeettinen komissiooni”, joka asetettaisiin Keisarillisen Senaatin kamaritoimituskunnan alaiseksi.

Pyrkimykset maan kartoittamiseksi Suomen alueella oli aloitettu jo 1600-luvulla ja ensimmäiset geodeettiset tutkimukset suoritettu ranskan tiedeakatemian retkikunnan toimesta 1730-luvulla¹⁰⁴. Suomen siirryttyä Venäjän vallan alaiseksi päävastuu kartoittamis- ja maanmittaustoimista määrättiin vuonna 1812 perustetun Päämaanimittauskonttorin tehtäväksi, jonka nimeksi vaihtui vuonna 1848 Maanmittauksen yllihallitus. Käytännössä virasto tuotti paikalliskarttoja isojaon suorittamisen yhteydessä toteutettujen tilusten mittaustöiden pohjalta. Lisäksi kartoittamistyötä suorittivat 1800-luvulla useat muut toimijat. Kartoittamista harjoittivat omilla toimialoillaan lukuisat virastot ja virkamiehet kuten vuorihallitus, metsähallitus, tie- ja vesirakennusten yllihallitus, luotsi- ja majakkalaitos sekä maanviljelysinsinöörit. Lisäksi toimintaan osallistuivat yksityishenkilöt ja tieteelliset seurat sekä venäläiset kartoittajat, jotka suorittivat Suomessa topografisia mittauksia sotatarkoituksia silmälläpitäen. Yhdistämällä omien maanmittareiden sekä muiden virastojen tuottamia paikalliskarttoja, maanmittauksen yllihallituksen oli tarkoitus rakentaa yleiskartta Suomesta.

Ajatus uuden viraston perustamisesta, jolle voitaisiin siirtää vastuu yleiskartan valmistelutehtävästä, oli nostettu esiin sivuhuomautuksena jo maanmittaus- ja jakotoimintaa tarkastelleen komitean¹⁰⁵ mietinnössä vuonna 1887. Komitea ei katsonut maanmittauksen yllihallituksen kykenevän hoitamaan maantieteellisiä töitä riittävällä asiantuntemuksella. Komitea ei kuitenkaan tehnyt varsinaista ehdotusta uuden laitoksen perustamiseksi, perustellen päätöstään valtion vähäisillä varoilla. Suomen

karttalaitosta tarkastanut komitea sen sijaan teki viisi vuotta myöhemmin siitä mietintönsä keskeisen ehdotuksen. Millaiseen tiedontarpeeseen kaavaillun geodeettisen komission katsottiin vastaavan? Entä miksi ongelmaa ei voitu ratkaista kehittämällä maanmittauslaitoksen toimintaa vaan katsottiin välttämättömäksi perustaa uusi virasto? Karttalaitosta tarkastanut komitea totesi:

”Mainitut asiakirjat osoittavat, että eri virastot ja virkakunnat ovat huomauttaneet karttalaitoksen puutteellisuuksia ja sen täydelliseksi saattamisen tarvetta. Tuota tarvetta perustellaan muun muassa sillä, että kaikki laajaperäisemmät viljellyn maan laajuutta ja laatua tarkoittavat tutkimukset samoin kuin ehdotukset, jotka koskevat kulkuneuvoja, kruunun liikamaitten käytäntöä, maan laajain suomaitten kuivaamista ja muita samallaisia toimia, edellyttävät luotettavia taloudellisia ja topograafisia kartoja, joihinkin niiden tulee perustua.”¹⁰⁶

”Että isänmaan tarkka tunteminen on edistyksen ja kehityksen välttämättömänä ehtona on nykyään tunnustettu yhtä yleisesti, kuin sekin, että nykyajan vaatimukset perinpohjaiseen ja tarkkaan selvitykseen nähden kun on kysymyksessä maanomistukselliset tai muut taloudelliset asiat ja tieteelliset tutkimukset, täytyvät olla suurempia kuin ennen muinoin.”¹⁰⁷

Kartoitustöiden rahoittamista valtion kassasta oli pitkään perusteltu sillä, että ne olivat hyödyllisiä omistusoikeudellisten kysymysten ratkaisemisessa sekä maatilojen verotuksessa. Kunkin maatilalla koko ja koostumus oli selvitettävä veronmaksukykyyn määrittämistä varten. Isojaon yhteydessä tiluksien lohkominen ja uudelleen jakaminen edellytti myös tarkkoja maanmittauksia yhdistettynä selvityksiin maan laadusta ja tuotantovoimasta. Nämä tarkoitukset ovat yhä läsnä komitean mietinnössä, mutta samalla kartojen merkitys valtionhallinnan kannalta esitetään huomattavasti laajemmaksi kuin pelkkä avustaminen juridisten ja verotuksellisten kysymysten ratkaisussa. Komitea yhtyi säätyjen vuonna 1888 esittämään näkemykseen¹⁰⁸, jonka mukaan ”maan kaikinpuolinen tunteminen on vastaisen kehkeytymisen ehtona”. Maan kaikinpuolinen tunteminen ja luotettavan yleiskartan tuottaminen oli välttämätöntä, jotta voitaisiin suorittaa laajaperäisiä viljeltyä maata koskevia tutkimuksia, jotka eivät kohdistuneet vain paikalliseen maanjakoon ja tiluksien kokoon. Maan tunteminen oli välttämätöntä, jotta voitaisiin tehdä harkitusti ehdotuksia ja suunnitelmia koskien laajamittaisia uudistuksia ja hankkeita. Kartat eivät kuitenkaan vain mahdollistaisi

tutkimusten ja ehdotusten tekemistä, vaan tutkimusten ja ehdotusten myös ”tuli perustua” niihin. Luotettavia karttoja ei siten esitetty vain hyödyllisinä tietämisen *välineinä*, vaan ne olivat samalla pätevän tiedon ja hallinnollisen harkinnan *kriteeri*.

Tarkan yksityiskohtaisen yleiskartan katsottiin olevan sekä kehittämisen että kehittämisen edellytys. Valtion virkamiesten tehtävänä ei ollut vain kerätä veroja ja valvoa lakeja vaan osallistua yhteiskunnan ja taloudellisen toiminnan kehittämiseen. Tämän tuli tapahtua sekä tuottamalla tietoa, joka oli välttämätöntä kehittämisen kannalta, että toteuttamalla uudistuksia, jotka perustuivat pätevään tietoon kohdekehtästä. Mikä siis teki komiteoiden ja osin säätyjenkin mielestä maanmittauksen ylihallituksen kykenemättömäksi tuottamaan varmaa ja luotettavaa yleiskarttaa? Yhtenä syynä pidettiin kartoitus käytännön hajanaisuutta. Karttojen tuottaminen oli pirstaloitunut kahdessaakin mielessä. Yhtäältä karttoja tuottivat useat eri virastot ilman yhteistä ohjausta. Toisaalta tulokseksi saadut kartat kuvasivat yleensä suhteellisen pieniä alueita eikä niissä välttämättä hyödynnetty samoja kiintopisteitä mittauksille. Maanmittauksen ylihallituksen tehtävänä oli kasata näitä karttamateriaaleja yhdistelmällä koko maan yleiskartta. Kriitikoiden mielestä tämä oli kuitenkin mahdoton tehtävä, koska hajanaisesti eri aikoina pala palalta tuotettuja pikkukarttoja ei saanut sovitettua yhteen mielekkäällä tavalla. Mittaajien käyttämä mittakaava ja mittauksen tarkkuus vaihtelivat ja monesti vanhat karttapaperit olivat päässeet ajan myötä kutistumaan, jolloin niiden lähtökohtaisesti heikkona pidetty luotettavuus heikkeni entistään. Tätäkin tärkeämpänä pidettiin kuitenkin sitä, että maanmittareilta puuttui riittävä kartografinen ja geodeettinen ammattitaito. Heillä ei ollut riittävää tieteellistä osaamista luotettavan laajamittaisen kartan tuottamiseen. Lisäksi mittareilta uskottiin puuttuvan kurinalaisuutta kartoitusten tekemiseen, koska se oli heidän toimenkuvansa kannalta toissijainen tehtävä.

Kaikkein merkittävimpinä ongelmina pidettiin kuitenkin maanmittauslaitoksen johdon tieteellisen osaamisen puutetta sekä organisaation toimintaa ohjaavia periaat-

teita. Karttalaitosta tarkistanut komitea¹⁰⁹ teki jyrkän erottelun maanmittauksen ylihallituksen taloudellis-hallinnollisen toimintalogiikan ja ehdottamansa geodeettisen komission tieteellisesti orientoituneen toimintalogiikan välille:

”Kaksi erilaatuista työsuuntaa, kumpikin omilla edellytyksillään, eivät ajan mittaan voi pysyä yksissä samassa virastossa. Kelpaavuusehdot kunnolliseen työhön taloudellisissa pyrinnoissa, joiden hyväksi maanmittarit pääasiassa toimivat, eivät ole sellaisia, että samalla antavat varmuutta tarpeellisesta täsmällisyydestä maantieteellisessä karttalaitoksessa. [...] Eivät kameraaliset taidot eikä maanmittaustoiminnassa osotettu tarkkuus voi tässä kohden viedä tarkoituksen perille, joka voidaan saavuttaa ainoastaan perille toisilla edellytyksillä.”

Komitean mielestä maanmittauslaitoksessa isojaon edistäminen oli ohjannut liikaa mittaustöitä, ja taloudellis-hallinnolliset intressit tulisivat kyseisessä virastossa aina ohittamaan tärkeydessään maantieteelliset näkökohdat. Taloudellis-hallinnollisen rationaliteetin katsottiin vaikuttavan suoraan myös keskusviraston tuottamaan tietoon. Kartoissa ei huomioitu sellaisia tekijöitä kuten korkeus- ja pintasuhteita, jotka olivat maantieteellisesti merkittäviä, mutta viraston hallinnollisten pyrkimysten kannalta hyödyttömiä. Komitean mukaan tuloksena oli epätäydellinen ja motivoitu karttakuvaukset, jonka käyttömahdollisuudet olivat myös rajoitettuja. Maantieteellisiin tutkimusmenetelmiin ja välineisiin nojaava geodeettinen komissio sen sijaan voisi valmistaa täydellisen ja moneen tarkoitukseen sopivan kantakartan. Maanmittauslaitoksen ja geodeettisen komission kohteena oleva maa saattoi olla sama, mutta hallinnollisen virkamiehen ja geodeettisesti koulutetun tiedemiehen katseet olivat erilaiset, kuten oli heidän tuottamansa tietokin. Tämän vuoksi ei voitu vain kehittää kartoitus-työtä maanmittauslaitoksen puitteissa kouluttamalla tai lisäämällä henkilökuntaa, vaan oli luotava kokonaan uusi organisaatio, jonka toimintaa ohjaisivat uudenlaiset periaatteet ja tavoitteet. Tieteellisten prioriteettien asettaminen ensisijaiseksi ja oikeanlaisen asiantuntemusperustan rakentaminen onnistuisi vain uudessa itsenäisessä

laitoksessa^{vii}. Komitean mukaan tieteelliset ja taloudelliset pyrkimykset olivat toisilleen "vieraita" olemukseltaan ja lähtökohdiltaan. Tieteelliselle toimelle oli annettava täysi itsenäisyys, jotta sitä ei häirittäisi sille vierailta vaikutuksilla ja tarkoituksilla. Komitea pitikin erittäin tärkeänä, että komissiolle turvattaisiin mahdollisimman suuri itsenäisyys asettamalla se hallinnollisesti suoraan Keisarillisen Senaatin kamaritoimituskunnan alaiseksi ja erilleen maanmittauksen ylihallituksesta.

Karttalaitosta tarkistaneen komitean mietinnössään ehdottama geodeettinen komissio olisi suhteellisen uudenlainen laitos Suomessa paitsi kartoittamisen saralla myös ylipäättään valtionhallinnon virastona. Sen oli tarkoitus olla tieteellisesti orientoitunut organisaatio, joka kuitenkin palvelisi myös hallinnollisia tarkoituksia. Se olisi tieteellisesti pätevoityneiden jäsenien koostama ja johtama virasto. Sitä ei voisi johtaa kuka tahansa virkamies, vaikka tällä olisi käytännön kokemusta ja hän tuntisi maan lait ja säädökset. Tehtävään vaadittaisiin meritoitunut tiedemies, jonka pätevyys määriteltäisiin ennen kaikkea akateemisilla saavutuksilla. Kyse ei olisi perinteisestä valtionhallinnon virastosta, mutta toisaalta ei oltu täysin selvillä, millaisesta laitoksesta lopulta oli kyse. Instituutiona sitä pyrittiin sijoittamaan nähtävän vaikean oloisesti hallinnollisen viranomaistoiminnan ja tieteellisen toiminnan välimaastoon samalla kun tehtiin rajanvetoa näiden kahden toimintakentän ja toiminnallisen logiikan välille. Komissiota määriteltiin vaihtelevasti hallinnolliseksi laitokseksi ja "tieteellisen laatuiseksi" laitokseksi. Ajatus tieteellistä tutkimusta ja viranomaistoimintaa harjoittavasta instituutiosta oli edelleen vieras eikä tällaisille laitoksille ollut muodostettu omaa käsitteellistä kategoriaansa. Samoin ajatus näihin kahteen tehtävään osallistuvista toimijoista ja heidän roolistaan oli epäselvä. Suunnitellun komission jäseniä nimitettiin vaihtelevasti virkamiehiksi ja tiedemiehiksi. Heidän oli tarkoitus olla viraston virkamiehiä, joilla olisi tieteellinen koulutus ja jotka suorittaisivat tutkimuksia, joiden oli tarkoitus tukea viranomaistoimintaa samalla kun ne edistivät geodeettista

^{vii} Tämä oli sama argumentti, jonka perusteella kymmenen vuotta aiemmin oli perusteltu itsenäisen geologisen viraston perustamista vuorihallituksesta erilleen.

tutkimustoimintaa. Myös komitean ehdotusta jyrkästi vastustanut maanmittaushallituksen ylijohtaja Jakob Sjölin, joka kritisoi ajatusta oman virastonsa toimintojen siirtämisestä uuteen virastoon, nojasi argumenteissaan¹¹⁰ erotteluun hallinnollisten virkamiesten ja tieteellisten virkamiesten välille:

”Ainoastaan suoritettut tutkinnot ja muut sellaiset eivät valmista kunnollisia virkamiehiä. Siihen vaaditaan myöskin sisällisiä mieskohtaisia taipumuksia ja etevä henkilöllisiä ominaisuuksia, jotka ovat etupäässä osotettavat toiminnalla elämässä. [...] heidän kelpaavuutensa arvostelu siten tulisi perustumaan yksinomaan suoritettuihin tietopuolisiin oppinnäytteisiin, on vaara aina lähellä, että semmoisella perusteella valitut geodeetit samoin kuin tirehtöörinkin ehkä tultaisiin huomaamaan yhdessä ja toisessa suhteessa enemmän tai vähemmän sopimattomiksi toimiansa hoitamaan.”

Sjölin käytti ehdotetun komission jäsenistä nimitystä ”tiedemiesten virkakunta”. Kommenteissaan¹¹¹ hän asetti turhana pitämänsä tiedemiesten virkakunnan vastakkain jo olemassa olevien ”ammattivirkakuntien virka- ja palvelusmiesten kanssa”, joiden varaan kartoitustyö kannattaisi perustaa. Hän uskoi, että maanmittaushallituksen rinnalle suunniteltu komissio johtaisi vain virastojen välisiin selkkauksiin ja toiminnan päällekkäisyyksiin. Lisäksi komission jäsenten tietämättömyys taloudellisten karttojen laatimisessa johtaisi tarpeettomiin ja kalliisiin tarkastustutkimuksiin, joita ei tarvittaisi, jos toimintaa johtaisi kokonaisuudessaan ammattivirasto. Maanmittaushallituksella oli riittävä asiantuntemus tarvittavien tehtävien hoitamiseen, varsinkin koska kartoittamiseen liittyvät puhtaasti tieteelliset kysymykset eivät joka tapauksessa kuuluneet valtion virastojen hoidettavaksi. Virastojen toiminnan päätarkoituksena ei voinut olla aineiston kerääminen tieteellisiä kysymyksiä silmälläpitäen tai tieteellisten ongelmien ratkominen. Nämä kiireettömät tieteelliset tehtävät kuuluivat yliopistolle, tiedeseuroille ja itsenäisille tiedemiehille. Valtion viraston oli sen sijaan kartoitustöissä pyrittävä siihen, että saavutetun tiedon avulla tuotettaisiin mahdollisimman pikaista ja suurta käytännöllistä hyötyä. Sikäli kuin komissio kuitenkin päädyttäisiin perustamaan, sen tuli Sjölinin mukaan olla vain väliaikainen järjestely määrättyjä kysymyksiä varten. Geodeetteja ei tulisi palkata vakituisesti eikä erityistä johtajaa tarvittaisi. Kun tehtävä olisi hoidettu, komissio voitaisiin lopettaa ja jatkotyöt ottaisiin hoitaakseen maanmittauksen ylihallituksen maantieteellinen osasto.

Lopulta Sjölinin kanta voitti geodeettisen komission osalta siinä mielessä, että komissiota ei säätyjen uudestakaan ehdotuksesta¹¹² huolimatta perustettu ennen vuotta 1918. Aloitteen kaatuessa maanmittaushallitus vältti tältä osin pirstoutumisen ja säilytti toistaiseksi asemansa laaja-alaisena ja vahvana virastona^{viii}. Geodeettisen komission perustamista koskeneiden aloitteiden heikkoa menestystä voidaan pitää myös jonkinlaisena indikaattorina siitä, että tieteellisten meriittien varassa ratsastavaa tutkimustoimintaa ei vielä riittävän laajasti pidetty välttämättömänä valtionhallinnollisen päätöksenteon kannalta. Yksityistä elinkeinoelämää avustamaan suunnittelut valtiolaiset tutkimusorganisaatiot tulisivat saavuttamaan enemmän kannatusta ja menestymään huomattavasti paremmin.

3.3. Joustava asiantuntijahallinta

Kartat eivät olleet ainoa valtionhallinnon ja tutkimustiedon välistä suhdetta koskenut keskustelu 1890-luvulla. Varsin samanlaisiin kysymyksiin ja argumentteihin tartuttiin myös valtion entomologisen koeaseman perustamista koskeneissa puheenvuoroissa. Tälläkin kertaa vaadittiin tutkimustoiminnan organisoimista valtionhallinnon yhteyteen, koska toimenpiteiden tueksi tarvittiin erityistietämystä. Toimenpiteiden kohde oli tässäkin tapauksessa yhtä näkymätön tavalliselle virkamiehelle tai kansalaiselle kuin geodeettien hahmottelema kuvaus Suomen geografisesta kokonaisuudesta tai tilastotieteilijöiden taulukoidensa avulla esiin tuomat kehityskulut, säännönmukaisuudet ja keskiarvot. Tällä kertaa kohde ei kuitenkaan vältellyt katsetta olemalla liian laaja ja hajaantunut, vaan olemalla liian pieni ja huomaamaton. Se oli kooltaan mitätön, mutta vaikutuksiltaan mittava. Kyseessä olivat kasvitaudit sekä vahingollisiksi

viii Huhtamiehen (2008, 361) mukaan aloitteen hylkäämiseen liittyi myös laajempia sisä- ja ulkopoliittisia kysymyksiä, joiden vuoksi Venäjän keisari vastusti komitean ehdotusta. Venäläiset eivät halunneet jättää sotilaspiireille tärkeää kartoitustehtävää pelkästään suomalaisten virkamiesten käsiin. Nähdäkseni tämä voisi selittää, miksi Suomen alueella suoritettavia kartoituksia ei olisi haluttu siirtää kokonaisuudessaan uuden komission yksinoikeudeksi. Se ei kuitenkaan selitä, miksi suomalaisten hallinnoiman maanmittaushallituksen ja muiden paikallisten tahojen harjoittamaa kartoitustoimintaa ei olisi voitu siirtää uuden suomalaisten hallinnoiman viraston tehtäväksi. Sisä- ja ulkopoliittisten kysymysten kannalta tämän ei olisi pitänyt merkitä erityistä muutosta aiempaan.

hyönteisiksi määritelty eläinryhmä, joiden esiintymistä, käyttäytymistä ja vaikutuksia haluttiin alkaa järjestelmällisesti selvittää.

Hyönteiset ja kasvitaudit nousivat valtiopäivillä keskustelunaiheeksi, kun Ritaristo ja Aatelissäätö jättivät vuonna 1894 anomusehdotuksen¹¹³, jossa toivottiin, että Maanviljelyshallituksen yhteyteen perustettaisiin ”Entomologinen Koe-asema” Helsingin läheisyyteen ja että virkaan sijoitettaisiin valtion tai maanviljelyshallituksen entomologi. Entomologi toimisi aseman johtajana ja matkustaisi tarvittaessa eri puolille maata tutkimaan havaittuja tai epäiltyjä hyönteistuoja.

Asiaa käsitellyt talousvaliokunta¹¹⁴ yhtyi pyyntöesityksessä esitettyihin näkemyksiin. Valiokunnan mukaan ”suurella yleisöllä” oli pitkään ollut virheellinen käsitys maanviljelyksen kohtaamista ongelmista. Valiokunnan mukaan huonoista sadoista oli pohjoismaissa tyypillisesti syytetty huonoa ilmanalaa ja maanviljelysolojen epäedullisuutta. Todellisuudessa oli kuitenkin syytä epäillä, että usein taustalla olivat huomaamattomasti tuhojaan tekevät vahingolliset hyönteiset. Ongelmana ei ollut pelkäämistään se, että kansalaisilla oli virheellisiä luuloja tai että he esittivät virheellisiä syytöksiä. Ongelman ydin oli siinä, että niin kauan kuin ei tunnettu vaikeuksien oikeita syitä, toimenpiteet maanviljelyksen edistämiseksi olivat väärin suunnattuja ja siten hyödyttömiä. Jotta voitaisiin tehokkaasti edistää maanviljelyksen menestyksen mahdollisuuksia ja ehkäistä vastoinkäymisiä, oli välttämätöntä tuntea ongelmien todellinen syy ja selvittää millaisten menetelmien avulla siihen voitiin vaikuttaa. Tarvittiin tieteellistä tutkimusta, jotta saataisiin paikkansapitävä kuva hallinnan kentän ongelmista ja niihin sopivista ratkaisukeinoista.

Talousvaliokunta nojasi mietinnössään voimakkaasti Ruotsin valtion entomologin esittämiin näkemyksiin vahingollisten hyönteisten suuresta merkityksestä satovahinkojen kannalta. Valiokunnan mukaan Ruotsissa olikin alettu vaatia valtion ryhtymistä tehokkaampiin ja ajanmukaisiin toimenpiteisiin maanviljelyksen suojelemiseksi. Samoin hyönteisten uskottiin olevan Suomessakin merkittävä mutta heikosti tunnettu tekijä. Valiokunta epäili Suomessa myös olevan yhä lukemattomia tuntemattomia vahingollisia hyönteisiä aiemmin tunnettujen lisäksi. Mietinnössä mainitun

ruotsalaisen entomologin lausunnon mukaan ensimmäinen tehtävä turmiollisten hyönteisten ehkäisemisessä oli niiden koko kehityksen ja elintapojen pienimpienkin yksityiskohtainen tutkimus, jota ilman "kuljetaan kuin pimeässä eikä mitenkään voida ehdottaa parannuskeinoja, joista olisi jotain hyötyä". Samaa lähtökohtaa oli sovellettava myös kasvitautien ehkäisyssä¹¹⁵.

"Täytyy sen vuoksi, jos todella on aikomus menestyksellä parantaa viljelyskasvien tautia, välttämättä ensiksi tutkia tautia ja sen alkuperää, toiseksi tarkoilla kokeilla punnita niiden keinojen tarkoituksenmukaisuutta, joita aiotaan käyttää, ja vasta lopuksi saattaa yleisön tietoon ne keinot, jotka todella ovat tarkoituksenmukaisiksi huomattut."

Tämän pohjalta menestyksellä hallinta entomologisten ongelmien yhteydessä tapahtuisi kolmen periaatteen kautta. Ensimmäinen oli tutkittava tarkasti intervention kohde ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Toiseksi oli tunnettava ja hallittava tarkasti ne välineet, joilla kohdekohtaan aiottiin puuttua. Kokeiden avulla oli tutkittava sekä mahdollisia intervention kohteita että välineitä, joilla niihin voitaisiin vaikuttaa. Kolmanneksi prosessi oli suoritettava kokonaisuudessaan tieteellisesti pätevien tutkijoiden keskuudessa, kunnes lopulliset tulokset olisivat valmiit ja ne olisi järkevää luovuttaa suurelle yleisölle. Valiokunnan mielestä olisi virheellistä supistaa vahingollisten hyönteisten tutkiminen ainoastaan niihin vuosiin, jolloin ne tekivät tuhojaan. Tutkimustyön tuli olla jatkuvaa ja yksityiskohtaista. Oli luotava systemaattinen, metodisesti toimiva ja jatkuva tutkimusorganisaatio, joka ei vain reagoisi jälkikäteen, vaan valmistautuisi edeltä käsin ongelmiin ja ennakoisi niitä. Kautta linjan oli toimittava järjestelmällisesti nojaten tieteelliseen asiantuntemukseen ja tutkimukseen. Oli selvää, että maanviljelyksen suojeleminen oli tiedemiesten tehtävä. Maanviljelijöiden ei ollut tarkoitus ottaa prosessiin osaa muuten kuin tiedon vastaanottajina. He olivat osa tuotetun tiedon yleisöä. Kaikesta käytännön kokemuksestaan ja mahdollisesta perinnetiedostaan huolimatta, tavallinen maanviljelijä ei ollut kykenevä arviomaan ja tunnistamaan peloillaan tapahtuvia ilmiöitä. Tämä vaati tieteellistä erityisosaamista, jota ainoastaan korkeasti koulutetut tiedemiehet pitivät hallussaan.

Kun Aleksanterin yliopistoon perustettiin keisarin julistuksella¹¹⁶ uusia virkoja ja niihin liittyviä laboratorioita sekä koekenttiä vuonna 1896, keisari ilmoitti samalla entomologian alan apulaisviran perustamisesta. Kaksi vuotta myöhemmin Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen perustamisen yhteydessä yliopiston maanviljelystaloudellisen osaston professorit ja apulaiset määrättiin välittömästi myös osastonohjajiksi uuteen koelaitokseen. Siten Aleksanterin yliopiston entomologian apulaisesta tuli samalla Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen valtioentomologi¹¹⁷.

Keskustelu entomologian ympärillä jatkui kuitenkin 1900-luvun alussa. Vuonna 1907 keisarillisen majesteetin Suomen kansaneduskunnalle antamassa armollisessa esityksessä¹¹⁸ ehdotettiin tehokkaampien keinojen käyttöönottamista kasvitautien ja vahingollisten hyönteisten vastaisessa kamppailussa. Kasvien tuontia koskevat rajoitukset ja erinäiset maanomistajien vapaaehtoiseen myötävaikutukseen perustuneet toimenpiteet olivat osoittautuneet liian tehottomiksi. Tehokkaammat keinot kuitenkin edellyttivät puuttumista maanomistajien oikeuteen käyttää puutarhojaan ja taimistojaan sekä niiden tuotteita. Suotuisaa lopputulosta ei uskottu saavutettavan antamalla ohjeistuksia maanomistajille, jotka eivät ymmärtäneet ongelmien syitä tai tarvittavien toimenpiteiden välttämättömyyttä. Ehdotuksessa katsottiin kokemuksen osoittaneen voimakkaampien toimenpiteiden tarpeellisuuden. Viranomaisten puuttuminen omistus- ja käyttöoikeuksiin edellytti kuitenkin aina lainsäädännön muuttamista uusien kasvitautien tai hyönteisten ilmaantuessa aiheuttamaan tuhojaan. Tämä oli hidas ja raskas prosessi. Sen vuoksi pidettiin tarpeellisena toimia, kuten oli tehty tarttuvien kotieläintautien ehkäisyn yhteydessä, säätämällä laki, joka mahdollistaisi tarpeellisten määräysten antamisen hallinnollista tietä. Tällöin viranomaisten olisi mahdollista vahingollisten hyönteisten tai tarttuvien tautien ilmaantuessa kuulla alan asiantuntijoita ja velvoittaa tältä pohjalta maanomistajia toimimaan määräysten mukaan. Esityksessä ehdotettiin säädettäväksi järjestelmä, jossa yksityiskohtaisen lainsäädännön sijaan tauteihin ja hyönteisiin voitaisiin reagoida nopeasti ja joustavasti

hallinnollista tietä. Hidas juridinen sääntely korvautuisi suoraviivaisella asiantuntijoihin nojaavalla vallankäytöllä, joka kykenisi vastaamaan ketterästi uusiin ilmeneviin ongelmiin.

Ehdotusta käsitellyt maatalousvaliokunta¹¹⁹ vastusti keisarin ehdotusta. Sen mukaan ehdotus oli heikosti valmisteltu ja epämääräinen, minkä lisäksi siihen ei voinut yhtyä periaatteellisistakaan syistä. Valiokunnan enemmistön mielestä toimenpiteiden tulisi vastaisuudessakin perustua lainsäädäntöön ja siihen sisältyvien säädösten päivittämiseen aina tarpeen vaatiessa. Mietintöön liitettyssä vastalauseessa kannatettiin kuitenkin voimakkaasti keisarillisen majesteetin esitystä. Allekirjoittaneiden mukaan uusin virtaus kansainvälisessä lainsäädännössä tällä alueella oli nimenomaan korostaa hallinnollisen päätöksenteon asemaa jäykkien lakisäädösten sijaan. Vastalauseen esittäjien mukaan tähän suuntaan oli edetty esimerkiksi Englannissa. He myös viittasivat Ruotsin maanviljelyskeskuskoelaitoksen osastonjohtajan Jakob Ericssonin kirjoitukseen, jossa tämä totesi menestyksekkään kasvitautien ja tuholaisien vastaisen taistelun edellyttävän, että muutkin valtiot järjestäytyvät ja varustautuvat Englannin mallin mukaisesti. Lainsäädännön sijaan yhteisen edun toteutuminen pystyttiin parhaiten takaamaan korkeimman maanviljelysviraston toimesta, joka tekisi päätöksiä alaisinaan työskentelevien asiantuntijoiden erityistiedon ja selvitysten pohjalta. Hallinnonin tulisi perustua asiantuntijapohjaiseen organisaatioon, joka mahdollistaisi pätevien ja hyödyllisten päätösten tekemisen nopeasti kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla. Hallinnolliseen päätöksentekoon voitaisiin luottaa ja virkamiehille voitaisiin antaa valtuudet päätöksentekoon, koska päätökset nojaisivat luotettavaan ja objektiiviseen asiantuntijatietoon.

Keskeisenä kysymyksenä entomologiaa koskevassa keskustelussa oli 1900-luvun alussa se, pitäisikö hallinnan nojata sovittuihin lakeihin vai asiantuntijapohjaiseen harkintaan. Samalla kysymys koski sitä, siirrettäisiinkö interventio- ja päätöksentekovaltaa virastoille ja niiden asiantuntijoille vai säilytettäisiinkö sitä lakia säätävillä elimillä ja valtiopäivillä. Maatalousvaliokunta kannatti juridista sääntelyä, joka pohjautuisi lakiin, jossa määriteltäisiin merkittävimmät taudit ja puuttumisen keinot. Valiokunta

katsoi tämän olevan yleinen linja useissa muissakin maissa. Vastauksessaan keisarille myös eduskunta¹²⁰ päätyi kannattamaan valiokunnan tapaan juridista mallia, joka säilytti päätäntävällän lakia säätävillä elimillä.

Tehottomaksi katsotun juridisen sääntelyn korvaaminen asiantuntijapohjaisella hallinnalla sekä pyrkimys saada kansalaiset luottamaan tieteellisesti koulutettuihin virallisiin asiantuntijoihin olivat kuitenkin toistuvia teemoja valtiopäiväkeskusteluissa 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Ne nostettiin esiin muun muassa eläintautien ehkäisemistä sekä metsänhoitoa koskevissa kannanotoissa¹²¹. Asiantuntijaperustaisen hallinnan etuna pidettiin sen joustavaa luonnetta. Yhtäältä joustavuus merkitsi hallinnollisen harkinnan ja päätöksenteon nopeutta. Uusiin ongelmiin – ennakoituihin tai odottamattomiin – voitiin vastata pikaisesti ilman raskasta lainsäädäntökoneistoa. Toisaalta joustavuus merkitsi myös kykyä ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ja mukauttaa päätöksenteon kriteereitä vaihtelevien tilanteiden edellyttämällä tavalla. Jälkimmäinen näkökohta oli vahvasti esillä muun muassa Valtion metsätaloustaloustieteen¹²² vuonna 1900 luovuttamassa mietinnössä. Komitean mukaan Suomen kruununmetsille ei ollut 1900-luvulle tultaessa laadittu koko maata koskevaa ohjesääntöä hoitosuunnitelmien laatimiseksi. Valtionmetsäkomitea pohtikin tällaisen ylhäältä annetun ohjesäännön tarvetta. Tarkalla sääntelyllä uskottiin saavutettavan yhdenmukainen käytäntö valtakunnan eri osiin. Riskinä pidettiin kuitenkin sitä, että hoitosuunnitelmat muuttuisivat kaavamaisiksi, jolloin niitä olisi vaikeaa sovittaa paikallisiin olosuhteisiin. Lisäksi jäykät säännökset estäisivät uusien tieteellisten edistysaskelien hyödyntämisen toiminnassa sitoen metsätalouden kankeisiin ja kehitystä ehkäiseviin muotoihin. Komitean¹²³ mukaan tuottaakseen pysyväistä ja todellista hyötyä talous-suunnitelmien tuli olla tarkoin sovellettuja paikallisiin olosuhteisiin eikä maan eri paikkakunnilla vallitsevia erilaisia oloja voitu pakottaa mihinkään yhteiseen talousmuotoon:

”Näin ollen on komitean mielestä parempi, että koetetaan turvata tarkoituksenmukaisten hoitosuunnitelmien aikaansaamista täysin kykeneväin ja harjaantuneiden toimimiesten kautta kuin yleisten lainsäädännösten kautta tarkoin määräämällä metsätalouden kulku.”

Komitean mietinnössä asetettiin siten vastakkain toiminnan juridinen sääntely, joka mahdollisti käytäntöjen yhdenmukaistamisen sekä asiantuntevien toimimiesten harjoittama hallinta, joka kykeni hyödyntämään tieteellistä kehitystä ja tekemään erilaisiin olosuhteisiin sopivia sovelletusti harkittuja päätöksiä. Asiantuntemukseen perustuvaa joustavaa päätöksentekoa ja suunnittelua pidettiin kehityksen kannalta tuottavampana ratkaisuna kuin jäykkää ylhäältä käsin tulevaa juridista sääntelyä. Lisäksi asiantuntijapohjaisen hallinnankin uskottiin johtavan tiettyyn yhdenmukaisuuteen ja johdonmukaisuuteen käytännössä, jos toimintaa hoiti samoihin kysymyksiin ja tehtäviin perehtynyt ammattikunta koko maan alueella. Aktiivisen ja muutoksiin nopeasti reagoivan asiantuntijahallinnan uskottiin takaavan toiminnan tuottavamman kehityksen, mutta toisaalta se myös edellytti luottamusta "harjaantuneiden toimimiesten" kykyyn tehdä oikeita päätöksiä paikallisesti, minkä vuoksi korostettiin tarvetta organisoida tämä toiminta huolellisesti vankalle perustalle.

3.4. Tutkimus talouden moottorina

"Tuleeko köyhytemme siitä, että Suomen kansa kuka tiesi ei tarpeeksi tee työtä? En luule sitä. Tuleeko se siitä, että maamme semmoisenaan on ilman luonnollisia aarteita? En liioin luule sitäkään. Mutta tarkemmin katsoen, tulee köyhytemme siitä, että emme tunne näitä aarteita, emmekä siis tiedä niitä käyttää. [...] Meidän peltomaamme käsittää varmaankin monta semmoista ainetta, jota emme tunne ja joka kuitenkin oikein käytettynä voisi tulla maanviljelykselle suureksi hyödyksi. Yhtä kaikki epäillään tarvitsemmeko mitään johdatusta maan tuntemisessa ja sanotaanpa vielä, että kansa ei tätä tarvetta tunne. Tähän minun täytyy vastata: en usko semmoista puhetta."¹²⁴

Suurinta osaa 1800-luvun aikana ja 1900-luvun alussa ehdotetuista tieteellisistä virastoista ja koelaitoksista ei haluttu perustaa valtionhallinnon päätöksentekijöiden ja virkamiesten toiminnan helpottamiseksi. Niiden ensisijaiseksi tehtäväksi esitettiin yksityisen taloudellisen toiminnan edistäminen. Valtiopäiväasiakirjoissa niiden välttämättömyyttä selitettiin kuitenkin saman järjellisyuden kautta, jonka kautta tutkimustoiminta oli pyritty osoittamaan välttämättömäksi valtionhallinnan kannalta: hyvä ja te-

hokas hallinta perustuu tieteelliseen tutkimustietoon. Periaate oli sama, mutta hallinnon kohde ja hallintoa harjoittavat tahot olivat erilaisia. Kaivosteollisuus, jota 1800-luvulla kutsuttiin vuoriteollisuudeksi, oli ensimmäinen taloudenala, joille pyrittiin Suomessa organisoimaan tutkimustoimintaa valtion virastokoneiston yhteyteen. Sen perässä seurasivat 1800-luvun lopulla maatalouden eri osa-alueet sekä metsäteollisuus. Teollisuudenhaarasta riippumatta ajatus siitä, että tutkimus- ja koetoiminta ovat menestyksellisen taloudellisen toiminnan välttämättömiä ehtoja, alkoi periaatteena saada hiljalleen itsestäänselvyyden statuksen 1920-luvulle tultaessa.

Tämä herättää tietenkin joitakin kysymyksiä. Ensinnäkin, jos tutkimusta suorittavien laitosten oli tarkoitus palvella yksityisiä taloudellisia pyrkimyksiä, miten onnistuttiin perustelemaan niiden perustaminen valtion rahoituksella valtionhallinnon virastokoneiston yhteyteen. Toiseksi, miten tämä periaate saatettiin operationaaliseksi taloudellisen toiminnan yhteydessä. Kolmanneksi, miten tämä lähtökohta vaikutti ajatuksiin tiedontuotannon järkevästä järjestelystä. Lähestyn näitä kysymyksiä tarkastelemalla kolmea esimerkkiä, joiden yhteydessä alettiin näihin aikoihin vaatia toistuvasti tutkimustoiminnan organisoimista taloudellisen toiminnan tueksi valtion toimesta.

Geologia ja vuoriteollisuus

Aloitteet Suomen laaja-alaisen ja systemaattisen geologisen tutkimisen käynnistämiseksi saivat alkunsa 1850-luvulla¹²⁵. Asiaa ajoi vuonna 1858 Suomen vuoritoimen ja metalliteollisuuden edistämistä varten perustetun vuorihallituksen yli-intendentti Niels Nordenskiöld. Hänen vetoomustensa seurauksena vuorihallitukselle toimitettiin vuonna 1864 armollinen käskykirje, jossa keskusvirastoa käskettiin toimittamaan valvontansa alla geologisia tutkimuksia ja valmistamaan geologisia karttoja. Tutkimukset aloitettiin vuonna 1865, mutta ne päättyivät jo kolmen vuoden jälkeen, koska vuorihallituksen virkamiehet eivät ehtineet hoitamaan tutkimustyötä muiden tehtä-

viensä rinnalla. Vaikka vuoden 1871 vuorihallituksen ohjesäännössä viraston vastuulle määrättiin erilaisia tutkimustehtäviä, käytännössä niitä ei ehditty toteuttamaan. Vuonna 1872 vuori-intendentti ehdotti tutkimusten uudelleen aloittamista, mutta ehdotus ei johtanut toimenpiteisiin. Tutkimuskysymykseen tarttui kuitenkin valtiovaraintoimituskunta vuoden 1875 lopulla ja pyysi lausunnon Suomen Tiedeseuralta. Tiedeseura totesi lausunnossaan, että tutkimusten keskeytymisen johtaneet syyt olivat sellaiset, että ne saattaisivat toistua milloin tahansa. Tutkimusten vakaa ja häiriötön edistyminen vaati uudelleenjärjestelyä. Niin kauan kuin tutkimuksiin suhtauduttiin vain virkamiesten sivutoimena, ne tultaisiin aina siirtämään tarvittaessa syrjään muiden tehtävien tieltä. Koko maata koskeva geologinen tutkimus edistyi tämän vuoksi erittäin hitaasti ja niistä odotetut tieteelliset ja käytännölliset hyödyt siirtyivät kauas tulevaisuuteen. Tämän vuoksi katsottiin välttämättömäksi antaa geologiset tutkimukset maassa puhtaasti tätä tarkoitusta varten perustetun viraston toimeksi. Viraston nimeksi Tiedeseura ehdotti Geologista toimistoa.

Senaatti ei kuitenkaan hyväksynyt ehdotusta täysin erillisestä laitoksesta, vaan päätti, että tutkimuksia tulisi jatkaa, mutta ne suoritettaisiin vuorihallituksen alaisuudessa virkamiesten toimesta. Seurauksena annettiin ohjesääntö geologiselle toimituskunnalle^{ix}, joka oli hallinnollisesti osa vuorihallitusta ja suunniteltu väliaikaiseksi ratkaisuksi. Toimituskunnan tehtävänä oli kartoittaa Suomen maa- ja kallioperä, minkä uskottiin onnistuvan koko Suomen alueella 10 vuoden sisällä. Kuten vuorihallituksen toiminnan muutenkin, sen alaisen tutkimustoiminnan tarkoituksena oli tukea vuoriteollisuuden toimijoita. Karttojen avulla luonnonvarat voitaisiin saattaa entistä tehokkaammin kaivosteollisuuden käyttöön. Toiminta kyllä edellytti tieteellistä osaamista, mutta sen ensisijaisena tarkoituksena ei ollut osallistua tieteelliseen keskusteluun vaan toimia teollisuuden apuvälineenä.

ix Senaatin 14.3.1877 hyväksymässä ohjesäännössä käytetään nimitystä geologiset toimituskunnat (geologiska expeditioner) eikä itse laitokselle annettu mitään nimeä. Virallisesti erillistä geologista toimistoa ei siten syntynyt, mutta tutkimuksia vetäneet Moberg ja Furuhjelm käyttivät tästä huolimatta kertomuksissaan ja esityksissään nimeä Geologinen toimisto. Tälle nimelle ei kuitenkaan ollut mitään virallista vahvistusta. (Laine 1937, 54.)

Järjestely joutui nopeasti kritiikin kohteeksi valtiopäivillä. Ritaristo ja Aateli jättivät vuonna 1882 anomusehdotuksen¹²⁶, jossa vaadittiin geologisten tutkimusten laajentamista ja suurempaa taloudellista panostusta niiden toteuttamiseen. Toimintaa haluttiin vakiinnuttaa ja vahvistaa sekä luoda vähintään itsenäinen geologinen tutkimusosasto vuorihallituksen alle. Tutkimusta varten haluttiin ”luja ja pysyväinen järjestelmä”. Silloisilla resursseilla koko maan geologisen kartoittamisen arvioitiin kestävän kymmenen vuoden sijaan vähintään sata vuotta. Uudistuksista huolimatta tutkimusta varten oli asetettu vain yksi henkilö ja hänelläkin oli muita tehtäviä hoidettavanaan tutkimuksen ohella. Asiaa käsitellyt Yleinen Valitusvaliokunta¹²⁷ yhtyi säädyn näkemyksiin. Vaikka tutkimusten johtajalla oli jossain määrin mahdollisuus hyödyntää apulaisia, valiokunnan mukaan taitavien apulaisten löytäminen oli vaikeaa, koska heille voitiin tarjota vain lyhyitä määräaikaisia työsuhteita, joista ei seurannut mitään virka-ansioita. Tämä johti henkilöstön suureen vaihtuvuuteen, jonka seurauksena johtajan oli jatkuvasti koulutettava ja valvottava uusia apulaisia. Paitsi, että tämä vei aikaa varsinaiselta tutkimukselta, se myös esti pysyvän asiantuntijapohjan rakentamista. Lisäksi pätevien apulaisten puute rajoitti mahdollisten tutkimuskohteiden alaa ja heikensi tulosten luotettavuutta. Valiokunnan mielestä niin laajaa työtä kuin koko maan geologinen kartoittaminen ei voinut hoitaa sellainen virasto, jonka pääasiallinen tehtävä oli joku muu. Tarvittiin itsenäinen virasto, jolla olisi vapaa johto. Itsenäisempää asemaa olivat ajaneet järjestään myös geologisia tutkimuksia vuorihallituksen puitteissa johtaneet virkamiehet. Valiokunnan mielestä Geologisen viraston asettaminen oli välttämätöntä tieteen, teollisuuden ja maanviljelyksen kannalta merkittävän tutkimustyön nopealle ja luotettavalle edistymiselle.

Yleinen valitusvaliokunta¹²⁸ oli vuori-intendentin ja muiden asiantuntijoiden lausuntojen pohjalta sitä mieltä, että geologian alalla tulisi tehdä tarkka erottelu yleisten ja erityisten tutkimusten välillä. Yleisiä tutkimuksia ei sen mielestä missään voitu toteuttaa muuten kuin valtion toimesta. Erityiset tutkimukset puolestaan kuuluivat ensisijaisesti maanviljelysseurojen, läänien, kuntien ja yksityisten henkilöiden vastuulle. Vuori-intendentti oli esittänyt näkemyksen tueksi Saksanmaalla yhä enemmän valtaa

saaneen ajatuksen, ettei valtion tulisi kustantaa erityiskarttoja yksityisiä tahoja varten. Puhtaasti rajoitettuihin yksityisiin ja paikallisiin intresseihin perustuva tutkimustoiminta piti jättää yksityisten ja paikallisten toimijoiden itsensä kustannettavaksi. Valtion tuottamien karttojen tuli olla yleiskarttoja, joiden perustalle rajoitettuihin taloudellisiin tarpeisiin tarvittavia karttoja voitaisiin rakentaa. Tästä huolimatta tuotetut kartat olivat hänen mukaansa ottaneet huomioon myös käytännöllis-taloudelliset seikat ja voisivat hyvin kiinnittää niihin vastaisuudessa enemmänkin huomiota. Myös valiokunnan mielestä valtion kustantamissa geologisissa tutkimuksissa tuli säilyttää yleinen luonne eli valmistaa yleiskatsauskarttaa, mutta ottaa mahdollisuuksien mukaan huomioon myös käytännölliset seikat. Ensisijaisesti valtion toimesta tuli harjoittaa tutkimusta, joka oli yleisluonteista ja johon yksityiset tahot eivät resursseiltaan kykenisi.

Valiokunnan mietintöön liitetystä vastalauseesta kuitenkin kritisoitiin valtion varojen käyttämistä geologisiin yleistutkimuksiin, joilla katsottiin olevan lähes kokonaan tieteellinen tarkoitus. Tällaista tutkimuksista voitaisiin saada käytännöllistä hyötyä vasta pitkän ajan päästä. Valtion ei tulisi panostaa tutkimukseen, jolla ei olisi välitöntä taloudellista käytännön hyötyä. Tällaista tutkimusta voitaisiin mahdollisesti edistää joskus myöhemmin, kun valtion varat antaisivat siihen paremmat edellytykset. Ensisijaisena tavoitteena tulisi olla maanviljelysgeologin viran perustaminen, joka hyödyttäisi tutkimusten kautta suoraviivaisesti maanviljelysseuroja, kuntia ja yksityisiä maanviljelijöitä. Asiaa oli käsitelty laajemmin maanviljelijöiden keskuudessa ja se nostettiin esiin myös talonpoikaissäädystä käydyssä keskustelussa¹²⁹, jossa korostettiin tarvetta geologisen alan asiantuntijalle maanviljelyksen palveluksessa. Tarvittavaa tietoa ja osaamista maaperää koskevissa kysymyksissä ei koettu löytyvän, mikä haittasi maatalouden kehitystä. Vaikka jotkut uskoivat lääninagronomien voivan ottaa vastuulleen myös maan tuntemista koskevan neuvonnan, toisten mielestä heidän toimensa liittyi ensisijaisesti käytännöllisiin kysymyksiin, joten heiltä ei voinut vaatia sellaista tieteellistä asiantuntemusta, joka oli välttämätöntä annettaessa kelvollisia selviytyksiä maan luonnollisista oloista. Geologinen tutkimus oli tärkeää ja hyödyllistä,

mutta se tuli suunnata käytännöllisiin tarkoituksiin ja erityisesti sellaisiin, jotka palvelisivat nimenomaan maanviljelystä.

Geologisen komission perustamisesta käydyssä keskustelussa on monia yhtäläisyyksiä kymmenisen vuotta myöhemmin käytävään keskusteluun Geodeettisen komission perustamisesta. Molemmissa tapauksissa vaadittiin tutkimustoimintojen siirtämisessä keskusvirastolta itsenäiselle komissiolle: geologian kohdalla toiminnot poistettaisiin vuorihallitukselta ja geodesian kohdalla maanmittauksen ylihallitukselta. Kummassakin tapauksessa uutta virastoa kannattaneet – ja monesti myös vastustaneet – tahot tekivät jyrkän erottelun hallinnollisen viraston ja tieteellisen viraston välille. Näiden toiminnan lähtökohtia ja virkamiesten pätevyyden ehtoja pidettiin erilaisina. Tieteellisen tutkimustoiminnan katsottiin edellyttävän juuri määrätynlaista asiantuntemusta, jonka tuottamiseen hallinnollisiin tehtäviin keskittyvillä virkamiehillä ei ollut pätevyyttä tai aikaa eikä viraston johdolla ollut kiinnostusta tai mahdollisuuksia. Yhteistä oli myös se, että niin geologisen kuin geodeettisenkin tutkimuslaitoksen perustamista ajoivat alansa huippututkijat. Geologisen komission perustamista ajoivat vuorihallituksen alaisuudessa toimineet geologisten tutkimusten vetäjät, jotka pyrkivät edistämään geologiaa myös tieteenalana. Esimerkiksi geologisen toimiston perustamista 1860-luvun lopulla ehdottanut Karl Adolf Moberg oli mukana perustamassa Suomen Geologista Seuraa vuonna 1886. Geodeettista komissiota puolestaan ajoi voimakkaasti Johan Axel Palmén, joka oli Suomen Maantieteellisen Seuran perustaja, ja joka oli mukana komission perustamista ehdottaneessa komiteassa. Komiteassa vastarinnan äänenä toiminut maanmittaushallituksen ylijohtaja Sjölin katsoikin¹³⁰ Palménin osittain ajavan komitean kautta johtamansa Seuran etua.

Tilanteiden välillä oli kuitenkin myös merkittäviä eroja. Geodeettisen komission yhteydessä maanmittauksen ylihallituksen johtaja vastusti voimakkaasti toimintojen siirtämistä erilliseen virastoon. Hän paitsi ilmoitti pystyvänsä uudistamaan alaistaan virastoa siten, että uuden viraston perustaminen tulisi tarpeettomaksi, myös uhkaili virastojen välille syntyvillä selkkauksilla ja ristiriidoilla, jos komissio perustettaisiin¹³¹.

Vuorihallituksen yhteydessä ei esiintynyt samanlaista vastustusta ja kenttäkamppailua. Osa tutkimuksia johtaneista henkilöistä eteni itse keskusviraston johtoon komission perustamista edeltäneinä vuosina. Lisäksi vuorihallituksen lopettaminen oli ollut harkinnassa jo jonkin aikaa. Geologinen komissio päädyttiinkin perustamaan vuonna 1885, kun vuorihallitus yhdistettiin manufaktuurijohtokunnan kanssa teollisuushallitukseksi. Toinen ero oli suhtautuminen tutkimusten taloudelliseen merkitykseen. Geodeettinen komissio esitettiin ennen kaikkea valtion virastoja tukevana tieteellisenä virastona. Geologista komissiota koskevissa kannanotoissa nousi esiin jossain määrin eriäviä näkemyksiä siitä, missä määrin tutkimuksen tuli tähdätä taloudelliseen hyödyllisyyteen, keitä tutkimuksen tulisi ensisijassa palvella ja millainen tutkimus olisi taloudellisesti hyödyllisintä. Kautta linjan oltiin kuitenkin suhteellisen yksimielisiä siitä, että taloudellis-käytännölliset kysymykset tuli pitää toiminnan keskiössä. Mielenkiintoista onkin, että keskusteluissa ei missään vaiheessa pidetty geologista komissiota valtion virkamiesten kannalta tärkeänä organisaationa. Tiedon käyttäjiksi käsitettiin viranomaisten sijaan ennen kaikkea teollisuuden ja maatalouden toimijat, eikä taloudellista logiikkaa ja tiedon tarvetta asetettu jyrkästi vastakkain tieteellisen toiminnan kanssa.

Taloudellinen merkitys näkyi myös vuonna 1885 annetussa julistuksessa¹³² teollisuushallituksen alaisen Geologisen komission asettamisesta. Julistuksessa komission tehtäväksi määriteltiin johtaa geologisia tutkimuksia, "jotka tieteen vaatimuksia noudattamalla sekä maa- ja vuorikerrosten merkitystä ja vaikutusta taloudellisessa suhteessa erittäin huomioon ottamalla, ilmi saattaa ja täydellisten karttain ja selitysten kautta antaa tietoa maan yleisestä geognostisesta laadusta". Samoin se näkyi perustetun komission kannanotoissa tutkimuksen suuntaamista koskeviin kysymyksiin¹³³ ja myöhemmissä pyrkimyksissä¹³⁴ supistaa laitoksen tieteellistä tutkimustoimintaa taloudellisesti hyödyllisten tutkimusten tieltä. Komission toiminnan tuli olla tieteellistä, mutta ensisijaisena tavoitteena ei saanut ollut tieteen edistäminen tai osallistuminen tieteelliseen keskusteluun, vaan taloudellis-käytännöllisten intressien edistäminen.

Järkiperäinen metsätalous

”Viimeksi kuluneen vuosisadan aikana on kaikilla taloudellisilla aloilla turvaututtu tieteelliseen tutkimukseen välittömän kokemuksen tarpeellisenä tukena ja täydennyksenä. On yhä selvemmin huomattu, jokapäiväiseen käytäntöön perustuva tieto ei yksin riitä, jos mieli saada taloutta järkiperaiselle kannalle järjestetyksi. Metsätalous on niitä taloudellisia aloja, joilla tieteellinen tutkimus hitaimmin on saavuttanut jalansijaa.”¹³⁵

Yllä oleva lainaus metsätieteellisen koelaitoksen perustamista valmistelleelta komitealta vuodelta 1913 on yksi osoitus siitä, miten 1800- ja 1900-lukujen taitteessa *järkiperaisestä taloudenhoidosta* muotoutui keskeinen termi metsänhoidon ja maatalouden edistämistä koskevissa keskusteluissa. Järkiperäisyys määriteltiin hyvän ja menestyksellisen taloudellisen toiminnan tunnusmerkiksi ja ohjaavaksi periaatteeksi, johon tuli pyrkiä sekä yksityisten että julkisten tahojen toimesta.

Metsänhoidon yhteydessä järkiperäisyys liitettiin 1800-luvun lopulla ennen kaikkea ajatukseen kestävästä tuotannosta. Metsä oli 1800-luvun puoliväliin asti ollut Suomessa suhteellisen merkityksetöntä taloudellisesti eikä se siten ollut herättänyt suurta kiinnostusta valtionhallinnon piirissäkään. Metsät olivat sivuseikka maanviljelyksen rinnalla. Arvon puute näkyi myös siinä, ettei niitä pidetty riittävän tärkeinä, jotta niitä olisi maanmittausten tai geodeettisten kartoitusten yhteydessä mitattu tai kartoitettu kuin korkeintaan hyvin suurpiirteisesti¹³⁶. Ne eivät olleet riittävän tärkeitä kartoitettavaksi eikä niillä ollut merkittävää sijaa valtiota koskevissa kuvauksissa. Metsät olivat osa – ja sinällään varsin pieni osa – maanviljelyksen ongelmakenttää, kunnes niiden taloudellinen arvo alkoi kohota maailmanlaajuisesti 1800-luvun aikana ja metsää koskeva tieto ja hallinta nousivat tärkeiksi harkinnan kohteiksi. Metsän arvon kasvua selitettiin muun muassa teollisuuden kasvaneella puuntarpeella, metsäalan supistumisella uudisasutuksen ja viljelysten tieltä sekä metsävarojen niukkenemisella useissa Keski-Euroopan maissa, mikä kasvatti kansainvälistä kysyntää.

Metsävarojen valvontaa ja hallintaa varten perustettiin Suomeen keskusvirasto 13.5.1859 annetulla johtosäännöllä. Aluksi maanmittauksen ylihallituksen yhteen perustetun väliaikaisen Metsänhallitusstaatin tehtävänä oli suojella ja kartoittaa kruu-

nunmetsiä, joita alettiin hiljalleen pitää valtion kassan kannalta merkittävänä resurssina. Tähän liittyi myös muuttunut käsitys valtiosta metsänomistajana. Esimerkiksi valtion metsätalouden periaatteita tarkastellut komitea¹³⁷ joutui vielä 1900-luvun alussa perustelemaan valtion oikeutta hyödyntää kruununmetsiä omaksi taloudelliseksi hyödykseen. Komitean mukaan merkantilistit olivat 1600- ja 1700-lukujen aikana saattaneet laajoja metsäalueita vuoriteollisuuden ja muiden elinkeinojen käyttöön, mikä oli osittain seurausta siitä, ettei metsiä valtion puolesta voitu tähän aikaan suoranaisesti käyttää. Valtion metsien tarkoituksena pidettiin polttoaineen ja erilaisten puutavaroiden saatavuuden turvaamista teollisuuden ja muiden kuluttajien käyttöön. Kun puutavara 1800-luvun aikana alkoi muuttua merkittäväksi taloudelliseksi resurssiksi, jota kaupattiin maiden ja maanosien välillä, metsiä ei tahdottu enää luovuttaa teollisuuden käyttöön. Komitean mukaan kotimaisen teollisuuden puutarpeen tyydyttäminen ei kuulunut enää valtion vastuulle. Valtion metsänhoidon tavoitteena tuli olla metsän saattaminen tuottavaksi ennen kaikkea valtion itsensä kannalta. Komitean mukaan mahdollisimman suuren tulon saavuttamisesta oli tullut metsätalouden ohjaava periaate useimmissa Euroopan maissa ja rahasta metsien tuotannon mittari. Samaan oli tähdättävä Suomessakin.

Tähän suuntaan oli myös kuljettu metsähallituksen perustamisen jälkeen. Valti-onhallinto pyrki keskusviraston avulla erottamaan ja rajaamaan kruununmetsät yksityismaista sekä rajoittamaan kansalaisten aiempaa asutuksen ja käytön vapautta. Tämä vaikutti voimakkaasti maaseudulla asuneiden ihmisten elämään ja tiukentuneisiin rajoituksiin suhtauduttiin erittäin negatiivisesti. Tämä näkyi myös valtiopäivillä, joissa Talonpoikaissäätö toistuvasti esitti suoranaista kritiikkiä vasta perustettua metsähallitusta ja sen virkamiesten "mielivaltaista" toimintaa kohtaan. Myös Porvarissäätö sekä Ritaristo ja aateli yhtyivät 1860-luvulla talonpoikien kritiikkiin siltä osin kuin se koski kruununmailla asuneen väestön asemaa ja vaativat tilanteeseen parannusta¹³⁸. Talonpoikaissäätö jatkoi valtiopäivillä enemmän tai vähemmän yksinäistä hyökkäystään metsänhoitohallitusta kohtaan aina 1890-luvulle asti, jolloin myös sen keskuudessa alettiin korostaa metsien suojelun tärkeyttä ja puhua ymmärtämättömän

kansan valistamisesta metsän käyttöä koskevissa asioissa. Puheet metsäherrojen mielivallasta vaihtuivat puheeseen yksityisomistajien mielivallasta, jota oli välttämätöntä rajoittaa¹³⁹. Vaikka jotkut yhä kannattivat metsävirkamiesten määrän vähentämistä, monet olivat kääntyneet sille kannalle, että virkamiesten määrää olisi pikemminkin lisättävä, mutta ohjesääntöjä ja käytäntöjä muutettava. Samoin haluttiin tehostaa metsälain valvontaa.

Metsänhoidon käytäntöjä koskevien kiistojen keskiössä oli kysymys metsän tuhlauksesta ja metsävarojen riittävydestä tulevana vuosina. Useat tahot toivat esiin huolen Suomen metsävarojen nopeasta hupenemisesta, mihin liitettiin useita erilaisia uhkakuvia. Metsien kadotessa katoaisi perusta tulevien sukupolvien ja koko maan taloudelliselta menestykseltä. Puiden hitaan kasvun vuoksi liiallisten hakkuiden vaikutukset heittäisivät synkän varjonsa pitkälle tulevaisuuteen. Samoin varoiteltiin metsäntuhlauksen vaikutuksista maan ilmastoon. Metsän ja ilmaston välillä oli jo pitkään uskottu olevan merkittäviä yhteyksiä, vaikka tiedemiehet eivät olleet kyenneet vaikutusyhteyksiä kaikilta osin osoittamaan. Metsien rooliin suotuisan ilmaston ylläpitämisen kannalta vedottiin useissa yhteyksissä ja esimerkiksi pappissäädyn¹⁴⁰ mukaan yksin metsien suojaava vaikutus mahdollisti viljelyn Suomessa. Säädyn mielestä metsät suojasivat viljelysten lisäksi myös yhteiskunnallista rauhaa. Varoittavana esimerkkinä pidettiin Saksaa, jossa katsottiin sosiaalisen hädän päässeen valloilleen juuri metsien hävikin vuoksi. Suomen kylmissä oloissa vastaavan kehityksen pelättiin asuntojen ja polttoaineen vähetessä aiheuttavan kärsimystä varsinkin alemmissa yhteiskuntaluokissa. Käsillä oli siten paitsi taloudellinen myös yhteiskunnallinen kysymys. Metsien järkipäisyyden käytön kehittämistä katsottiin tulleen nykyaikana monesta syystä valtion tärkein velvollisuus.

Yleisesti metsähävikin syynä pidettiin yksityisten metsänomistajien itsekkyyttä ja lyhytkatseista ahneutta. Ihmisten ei katsottu kykenevän ymmärtämään metsävarojen rajallisuutta laajojen metsäalojen vuoksi. Viljelysalaltaan pienilläkin tiloilla saattoi olla suhteellisen paljon metsää, minkä vuoksi sitä näytti olevan yllin kyllin. Luonnonva-

rojen pitkän aikavälin niukkuus ei tullut heille näkyviin. Yksityismetsiä tutkineen komitean¹⁴¹ mukaan vanhempien metsien vähentyessä alettiin kauppatavaraksi hakata entistä enemmän myös nuorempaa metsää, jonka säästäminen olisi ollut tärkeää tulevan tuoton kannalta ja "kaiken järkevän metsätalouden ehtona". Hakkuiden yhteydessä ei huomioitu metsän uusiutumista. Alamittaisten nuorten metsin hakkuiden ohella suurimpina ongelmina pidettiin avohakkuita, kulovalkeita ja kaskeamista. Komitean mielestä metsänkäytössä vallitsi "mitä suurin ymmärtämättömyys ja huolimattomuus". Lukuun ottamatta joidenkin "suurempien ja älykkäämpien" metsänomistajien metsämaita, yksityistahojen ei katsottu juuri ryhtyneen metsänhoitotöihin omilla maillaan¹⁴². Ongelmaa selitettiin suurelta osin sillä, etteivät kansalaiset olleet vielä oppineet ymmärtämään metsän arvoa ja sen säilyttämisen tärkeyttä tulevan toimeentulonsa kannalta. Monet olivat hakanneet metsää huolehtimatta tulevasta kasvusta tai myyneet metsiään pilkkahintaan. Ihmisten heikon tietämyksen seurauksena "sydämettömät tai petolliset puukauppa-asiamiehet" saattoivat huijata metsänomistajia metsäkaupoissa. Ihmisillä ei monessa tapauksessa riittänyt enää metsää edes oman talon tarpeisiin. Monesta tilasta oli tullut hylkytila, joka ei enää kyennyt elättämään asukkaitaan, jotka päätyivät irtolaisiksi.

Tavalla tai toisella ongelmat liittyivät metsänomistajien tietämättömyyteen. Yhden näkemyksen mukaan he eivät tienneet metsiensä arvoa ja tuhlasivat siksi metsäpääomansa mitättömillä voitoilla. Toisen näkemyksen he ymmärsivät metsän taloudellisen arvon ja hakkasivat metsää ahneuttaan, mutta eivät ymmärtäneet tällaisen toiminnan lyhytkatseisuutta. Lopulta heillä ei ollut tietoa metsänhoitamisen käytännöistä eikä käsitystä omien toimenpiteidensä laajemmista vaikutuksista^x. Ongelmien

^x Joissain talonpoikaissäädyn kannanotoissa (TsPTK 21.2.1891) kiistettiin metsää hävittäneiden kansalaisten järjettömyys. Näkemyksen mukaan hävittäminen saattoi olla toisten näkökulmasta vahingollista, mutta samalla täysin rationaalista osallisille tahoille. Metsiä saatettiin hakata harmittomasti, koska talonpojilla oli suuret velat viljelyksen edistämisestä eikä metsä ollut heille erityisen tärkeää tulojen kannalta. Sen saattoi siten huoletta tuhota ja saada velat maksettua. Samoin nopeakin metsänhävitys saattoi olla järkevää vaurastumaan pyrkivien puutavariialikkeiden kannalta, jotka kilpailivat kotimaisten ja ulkomaisten metsäkauppiaiden kanssa.

taustalta löydettiin ”puuttuva tieto järkiperäisen metsätalouden perusteista ja edulliseen metsänhoitoon kuuluvista menettelytavoista”¹⁴³. 1900-luvulle tultaessa alkoi näkyä jaettu ymmärrys siitä, että metsien hoitaminen oli yhteiskunnallinen kysymys, jonka menestyksellinen hallinta edellytti järkiperäisen taloudenhoidon periaatteiden saattamista käytäntöön sekä yksityisissä että kruunun metsissä.

Mitkä olivat tämän järkiperäisyyden osatekijät? Metsätaloutta koskevilla keskusteluilla järkiperäisyys määrittyi neljän komponentin kautta, joiden keskinäinen suhde muuttui hiljalleen 1900-luvun alulla. Ensimmäinen tekijä oli *kestävyys*. Tämä asetettiin vastakkain kaikenlaisen tuhailun kanssa. Järkiperäinen taloudenhoito piti huolen, ettei resursseja kulutettu nopeiden voittojen toivossa loppuun. Huolenaiheena ei ollut ympäristön tuhoutuminen tai metsien kärsiminen sinällään, vaan tarkoituksena oli mahdollistaa pitkän linjan taloudellinen tuottavuus. Kestävän tuotannon avulla metsänomistaja saattoi turvata jatkuvan tuoton pitkälle tulevaisuuteen.

Toinen osatekijä oli *suunnitelmallisuus*. Järkiperäisessä taloudessa resursseja hyödynnettiin harkitusti. Mitään ei tullut jättää sattuman varaan. Kaikki toimenpiteet tuli suunnitella tarkasti ja oli myös tiedettävä toimenpiteiden seuraukset etukäteen. Tätä pidettiin metsänhoidon yhteydessä erityisen tärkeänä, koska vaikutukset tulisivat näkyviin vasta monien vuosien jälkeen.

Kolmas osatekijä oli *hoitaminen*. Järkiperäisessä taloudenhoidossa tuotannollisesta resurssista pidettiin huolta. Metsää oli hoidettava erilaisin keinoin, jotta se olisi hyvälaatuista ja runsasta. Oli harjoitettava apuharvennuksia ja puhdistuksia, harkittua kylvämistä ja istuttamista sekä metsän jaottelua. Ei riittänyt, että vältettiin metsän tuhaamista, oli myös edistettävä metsän kasvua ja viljeltävä sitä kuin peltoa. Metsäympäristöä oli jalostettava sekä järjestettävä suunnitelmallisesti ja tarkoituksenmukaisesti uudelleen, eikä vain niitettävä sitä minkä luonto oli kylvänyt. Hoitamalla saatiin kohteesta enemmän voimavaroja irti. Metsä oli saatettava järjestelmällisen tuotannon näyttämöksi. 1900-luvun puolella metsähoidon kohdalla alettiin painottaa yhä voimakkaammin säästeliäisyyden sijaan metsän tuottavuuden kasvattamista. Tuotanto-

kyvyn ylläpitämistä ei enää pidetty riittävänä tavoitteena, vaan toimenpiteiden oli tärkeitä tuottavuuden kasvuun. Valtion metsätaloutta tarkastellut komitea¹⁴⁴ viittasikin mietinnössään yleisempään kehityskulkuun Keski-Euroopan maissa, joissa taloudellisen tuoton maksimoimiseen tähtäävä valtion metsätalous oli johtanut "tarkan kestävyuden" jäykkien siteiden höllentämiseen tuottavaisuuden eduksi. Liiallinen metsien säästelemisenkin saatettiin nähdä omanlaisenaan metsän tuhlauksena, koska tällöin ei hyödynnetty metsien taloudellista potentiaalia. Pelkkä metsien säästäminen ei ollut sama asia kuin "todellinen metsänhoito, joka tarkoittaa metsän tuotannon lisääntymistä"¹⁴⁵.

Neljäs järkipärisen taloudenhoidon elementti oli *tieto*. Toiminnan ei tullut perustua sattumanvaraisiin kokeiluihin tai arvailuihin, vaan pätevään ja tarkkaan asiantuntijatiemiseen. Tieto poikkesi muista osatekijöistä siinä, että se samalla esitettiin ehtona muiden toteuttamiselle. Jotta voitiin harjoittaa kestävää taloudellista toimintaa, oli ensin tunnettava metsävarat ja metsän uusiutumiskyky, minkä jälkeen voitiin arvioida hakkuille sopiva mittakaava. Jotta voitiin toimia suunnitelmallisesti, oli kyettävä ennustamaan mahdollisimman tarkasti käytettyjen menetelmien vaikutukset pitkälläkin aikavälillä sekä ymmärrettävä taloudellisten olojen kehitykseen vaikuttavia seikkoja. Jotta voitiin hoitaa metsää tuottavalla tavalla, oli oltava tarkkoja ja perusteellisia tietoja sekä metsän elinehdoista yleensä että eri hoitomenetelmien hyödyllisyydestä ja niiden sopivuudesta kulloisiinkin paikallisiin olosuhteisiin. Tämän perusteella alettiin vaatia sekä panostamista metsänhoitotieteelliseen koulutukseen että järjestelmällisen koetoiminnan organisoimista metsätalouden alalle, kuten kerrottiin tehdyn muissakin sivistysmaissa. Enää ei riittänyt pätevien ammattimiesten osaaminen tai metsiä koskeva perinnetieto, vaan oli tuotettava luotettavaa tietoa tieteellisen koetoiminnan keinoin. Kuten valtion metsätaloutta tarkastellut komitea¹⁴⁶ totesi:

"Tärkeänä syynä Suomen kruununmetsäin verraten vähäiseen tuottavaisuuteen on ollut se, että niiden puuvarat suureksi osaksi ovat olleet tuntemattomat. Metsäin tarkka tunteminen onkin pidettävä järkipärisen metsänhoidon välttämättömänä perustuksena ja siten myöskin ensi ehtona tulojen kohottamiselle."

Heikon tuottavuisuuden pääsyynä ei siten pidetty puiden huonoa laatua, toiminnan suppeaa mittakaavaa tai virheellisiä menetelmiä vaan puutteellista tietoa. Tuottavuuden ensimmäisen ehto ja edellytys oli kohdekentän tunteminen. Ennen kuin alettiin edes puhua metsätaloudessa hyödynnetyistä välineistä tai kaupankäynnistä, tarkasteluun oli otettava metsää koskeva tieto ja tiedontuotannon mekanismit. Tarkka ja luotettava tieto oli välttämätön ehto taloudellisen tuottavuuden kasvattamiselle. Metsistä haluttiin tuottaa yksityiskohtaisia metsikkökarttoja, joista näkyisi esimerkiksi mitä puulajeja ja minkä ikäisiä ja kokoisia puita kullakin seudulla sijaisi. Seikkaperäisiä kartoituksia pidettiin taloudellisesti niin arvokkaina, että komitean mielestä niitä oli toimitettava, vaikka valtion metsien arvioimistyön kustannukset sen myötä nousisivat. Sen lisäksi, että tämä osoittaa, miten kohdekenttää koskeva tieto käsitettiin keskeiseksi tuotannon tekijäksi, se osoittaa myös, miten kartoittaminen oli tiedontuotannon mekanismina tiiviisti liitoksissa taloudelliseen harkintaan. Vielä jokunen vuosikymmen takaperin maata kartoittaneelta maanmittaushallitukselta ei edellytetty muuta kuin summittaisia hahmotelmia metsien pinta-alasta ja sijainnista. Vasta kun metsien taloudellinen merkitys kasvoi, tuli tärkeäksi tuntea tarkkaan paitsi metsien laajuus ja rajat myös niiden sisältämät puulajit kokoineen ja määrineen. Aiemmin suuresti karttaan väritetty metsäalue tuli nyt täyttää yksityiskohtaisilla ja tarkkaan eritellyillä tiedoilla laaduista ja määristä.

Yksityismetsiä tutkinut komitea¹⁴⁷ näki tutkimustoiminnan järjestämisessä etuja myös valtion virkamiesten kannalta.

”Viitaten siihen suureen merkitykseen, mikä metsillä on meidän maassamme, on vaadittu, että meillä muitten sivistysmaitten esikuvan mukaan pantaisiin toimeen metsänhoidollinen koetuslaitos metsäolojen ja metsänhoitotoimen tutkimusta varten, sekä osotettu, ettei meillä ilman semmoista järjestettyä koe- ja havaintolaitosta ole mahdollinen saada varmaa tukea valtion toimenpiteille metsäin suojelemisen suhteen [...]”

Taloudellisen tuottavuuden optimoinnin ohella tutkimusta voitaisiin käyttää oikeutamaan metsähallituksen viranomaisten toimintaa, jota kohtaan oli esitetty voimakasta kritiikkiä koko 1800-luvun jälkipuoliskon¹⁴⁸. Tieteellisen statuksen omaavan

tutkimustyön uskottiin vakuuttavan kansalaiset siitä, että virkamiehet toimivat puolueettomasti ja pätevän tiedon pohjalta. Tämä oli erityisen tärkeää, koska metsähallinto joutui puuttumaan yksityisten metsänomistajien oikeuteen käyttää omaisuuttaan. Komitea ei argumentoinut, että koe- ja havaintolaitos olisi välttämätön metsähallituksen virkatoimien pätevän hoitamisen kannalta, vaan se esitti laitoksen keinoksi legitimoida hallinnollisia linjauksia ja saada niille kansan tuki.

1900-luvun alkupuolella säästäväisyyden ja pitkäkatseisuuden korostaminen alkoi jäädä sivuosaan järkiperaisestä metsätaloudesta keskusteltaessa. Järkiperaisyyden keskeisimmäksi elementiksi määrittyi yhä voimakkaammin toiminnan perustaminen koe- ja tutkimustoimintaan ja siten kohdekenttää koskevaan yksityiskohtaiseen ja luotettavaan tietoon:

”Kaikkein tärkeimpiä toimenpiteitä metsätalouden kohottamiseksi on metsätieteellinen tutkimus- ja koetoiminnan järjestäminen vakavalle kannalle, koska ainoastaan se voi antaa varman perustan tälle taloudelle.”¹⁴⁹

”Metsätieteellinen tutkimustyö on sitä vastoin jäänyt verrattain vähäiseksi, ja kuitenkin *pitäisi* sen tulosten olla järkiperaisena metsätalouden perustana.”¹⁵⁰

”[...] on Komitea vakuutettu siitä, että myöskin metsätalouden edistymiseen välttämättömyydellä tarvitaan intensiivistä metsätieteellistä tutkimustyötä. Vasta sitä myöten, kuin varma tieteellinen pohja metsätaloudelle saavutetaan ja tälle pohjalle opitaan käytännössä rakentamaan, pystyy metsätalous ynnä puunjalostusteollisuus tuottamaan maalle täyden hyödyn.”¹⁵¹

Tahdottiinpa metsätaloutta edistää Metsätieteellistä Seuraa tukemalla tai perustamalla valtiollinen koe- ja tutkimuslaitos, peruslähtökohtana pidettiin sitä, että tieteellinen tutkimus oli tärkein taloudellisen menestymisen ehto. Sen lisäksi, että se mahdollisti taloudenalan kehittämisen, se myös tarjosi sille varman ja vakaan pohjan. Tähän vedoten eri tahot vaativat toistuvasti koetoiminnan järjestämistä metsätalouden alalle. Tutkimustoiminnan laajuudelle ja monipuolisuudelle asetettiin komiteamietinnöissä ja anomusehdotuksissa myös jatkuvasti kovempia vaatimuksia 1900-luvun edetessä. Vaikka aloitteita oli esitetty 1800-luvun lopulta lähtien, Metsätieteellinen koelaitos

perustettiin Suomeen vasta vuonna 1917. Siihen asti vastuu metsätieteellisen tutkimuksen suorittamisesta säilyi yksityisten tahojen^{xi} harteilla, jotka kuitenkin kamppailivat parhaansa mukaan saadakseen valtion kassasta rahoitusta toiminnalleen.

Maatalous ja järkiperäinen koetoiminta

”Huolimatta siitä, että asiaa ymmärtävissä piireissä on vakiintunut tietoisuus siitä, että koetoiminta on yksi kaikkein tärkeimpiä toimintamuotoja, millä valtiolta voipi tulla kansan pääelinkeinoon avuksi *maataloustuotantoa kohottamaan*, on asiantila maataloudellisessa koetoiminnassa meillä vielä perin alkeellisella kannalla.”¹⁵²

”[...] eri puolilla maata ollaan syvästi jo tietoisia siitä, mikä osuus tieteellisen tutkimuksen ja valvomisen alaisella koetoimintatyöllä on olemassa maataloudenkin alalla. [...] Näin siis maassamme tunnustetaan jo yleensä koe- ja tutkimustyön suuri merkitys pääelinkeinollemme, ja valtiolta on viime vuosina ollut taloudellisesti tukemassa tätä työtä.”¹⁵³

Maatalouden alalla hallinnon järkiperäisyyteen ei liitetty samalla tavalla kestävyttä ja säästeliäisyyttä koskevia ideaaleja kuin metsätalouden yhteydessä. Varsinkin maanviljelyksen kohdalla tuotanto tapahtui vuoden sykleissä, minkä vuoksi pitkäkatseisuudella ja kestävyydellä ei ollut vastaavaa roolia kuin metsänhoidossa. Sen sijaan järkiperäisyys määrittyi ensisijaisesti koe- ja tutkimustoiminnan sekä suunnitelmallisuuden kautta. Järkiperäistäminen kulki käsi kädessä maatalouden voimaperäistämisen tavoitteen kanssa. Maatalouden tuottavuutta pyrittiin 1800-luvun lopulta lähtien edistämään erilaisten asiantuntijoiden, koetoiminnan ja koneistamisen keinoin.

Maanviljelyksen saralla oli harjoitettu pienimittaista koetoimintaa eri tahojen toimesta jo suhteellisen pitkään. Yleistä luottamusta tieteellisten tutkimusten hyödyllisyyteen ei kuitenkaan vallinnut vielä 1800-luvun lopulla. Monissa maissa oli kuitenkin alettu hyödyntää luonnontieteitä maatalouden edistämiseen¹⁵⁴. Maataloudellisen koetoimintatyön järjestämiseksi asetetun komitean mukaan ensimmäisiä koelaitoksia ja -tiloja oli perustettu yksityisten tahojen toimesta 1830-luvulla Ranskaan ja Englantiin.

^{xi} Esimerkiksi Suomen Metsänhoitoyhdistys Tapio ja Suomen Metsätieteellinen Seura.

Laajemmin toiminta oli kuitenkin lähtenyt käyntiin 1800-luvun puolivälissä. Ranskassa ensimmäinen valtion avustama laitos, jossa harjoitettiin koetoimintaa, oli vuonna 1868 Nancyyn perustettu *Station de l'Est*, jota seurasi vuosisadan lopulla yli neljäkymmentä koelaitosta. Saksassa koetoiminta oli komitean mukaan alkanut vuonna 1851 osittain valtion tukemalla koeasemalla Möckernissä, josta myöhemmin tuli pääasiallisesti valtion ylläpitämä laitos. Yhdysvalloissa maatalouden koetoimintaa johtamaan oli perustettu vuonna 1862 *Department of Agriculture*. Myös Suomessa oli komitean¹⁵⁵ mukaan tehty samansuuntaisia aloitteita. Mustialan maanviljelysopiston opettajakollegion ehdotuksesta senaatti oli suostunut vuonna 1883 vahvistamaan koeaseman perustamisen opiston yhteyteen.

Suomessa virallista maataloudellista koetoimintaa lähdettiin edistämään perustamalla alalle Maanviljelyshallitus-niminen keskusvirasto vuonna 1892 ja sen alaisuuteen ensimmäinen valtiollinen koelaitos Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen nimellä vuonna 1898. Maatalouden alalla toimi myös lukuisia virallisia konsulentteja, joiden tehtävänä oli neuvoa maanviljelijöitä heidän elinkeinoaan koskevilla asioilla. Maanviljelystutkimukseen ja opetukseen oli alettu panostaa 1800-luvun viimeisinä vuosina voimakkaammin myös yliopiston puolella. Aleksanterin yliopistoon perustettiin keisarin julistuksella uusia virkoja ja niihin liittyviä laboratorioita sekä koekenttiä vuonna 1896¹⁵⁶. Lisäksi yliopistoon perustettiin vuonna 1898¹⁵⁷ maanviljelystaloudellinen osasto. Maanviljelystutkimukseen oli panostettava yliopistolla osaltaan myös siksi, että perusteilla olleeseen Maanviljelystaloudelliseen koelaitokseen olisi tarjolla päteviä tutkijoita. Yliopiston maanviljelystaloudellisen osaston professorit ja apulaiset määrättiin välittömästi myös osastonohjaajiksi uuteen koelaitokseen. Koelaitoksen perustamisvaiheessa yliopiston virkoja ei kuitenkaan oltu vielä ehditty täyttää, joten käytännössä koelaitoksessa oli odotettava osastonohjaajien tehtävien täyttämässä päätöksiä yliopiston professorien ja apulaisten virkojen täyttämisestä ennen kuin tiedettiin, ketkä siten päätyisivät hoitamaan koelaitoksen virkoja. Maataloustieteellisen tutkimuksen kohdalla tieteellistä asiantuntemusta pyrittiin suurelta

osin rakentamaan samaan aikaan, kun käynnistettiin tutkimuslaitostoimintaa. Ulko-
maisten mallien mukainen koelaitos katsottiin tarpeelliseksi perustaa, vaikkei sitä var-
ten ollut vielä riittävästi tutkijoita, joten tavoitteiden saavuttamiseksi oli edettävä sa-
maan aikaan yliopistolla ja valtion laitoksessa.

Vaikka Maanviljelystalouslaitos perustettiin vuonna 1898, käytännössä se pääsi toimintaan vasta pitkän viiveen jälkeen. Vuonna 1896 asetuksella yliopistoon perustettujen kahden maataloustieteellisen professorinviran täyttämiseen kului useita vuosia. Varsinainen laitos koetiloineen ja rakennuksineen saatiin puolestaan lopullisesti pystyyn vasta vuosien 1907 ja 1908 aikana. Lisäksi, vaikka laitokseen määrättiin vuoden 1898 ohjesäännössä perustettavaksi kasviviljelys- ja konekoetusosasto, konekoetusta ei todellisuudessa harjoitettu, koska sitä varten ei oltu vahvistettu hallinnollisesti tarkkoja määräyksiä¹⁵⁸. Maataloudellinen koetoiminta nousikin jatkuvan keskustelun aiheeksi 1910-luvulla, jolloin esitettiin useita ehdotuksia maatalouden koetoiminnan uudelleen järjestämiseksi ja tehostamiseksi sekä vaadittiin lukemattomien uusien koeasemien perustamista eri maatalouden aloille ja eri puolille Suomea. Tässä vaiheessa keskiöön nousi kysymys paitsi maataloudellisen toiminnan järkiperaistamisestä myös sitä koskevan koetoiminnan järkiperaistamisestä.

Koetoiminnan tehostamista vaatineessa anomusehdotuksessa vuodelta 1910¹⁵⁹ vaadittiin, että koetoimintatyöstä tehtäisiin maatalouden kehityksen perusta. Ehdotuksen tekijöiden mukaan maatalouden ongelmat eivät johtuneet siitä, etteikö hallitus ja maanviljelijät olisivat pyrkineet kehittämään maataloutta, vaan siitä, etteivät kehittämisen toimintamuodot olleet riittävän harkittuja, tehokkaita ja hyvin järjestettyjä. Maataloudelliseen opetukseen ja neuvontaan katsottiin panostetun suurilla summilla, mitä pidettiin pääasiassa hyvänä lähtökohtana. Opetus- ja neuvontakäytäntöjä kuitenkin kritisoitiin niiden tavasta nojata yksipuolisten teoreettisten laskelmien varaan ja sivuuttaa käytännöllinen koetoiminta. Neuvonnassa ei uskottu aina huomioidun paikallisia olosuhteita, vaan yleisiä malleja oli yritetty soveltaa yksipuolisesti joka paik-

kaan. Ehdotuksen mukaan kehittämisen tuli perustua käytännönläheiseen koetoimintaan eikä teorioihin tai traditionaalisiin käsityksiin, ellei maatalouden tuotantokyvyn haluttu kärsivän virheellisten oletusten vuoksi.

Vuonna 1912 maataloudellisen koetoimintatyön järjestämistä suunnittelemaan asetettu komitea luovutti mietintönsä vuonna 1916. Komitea totesi mietinnössään¹⁶⁰:

”Elämme nykyään aikaa, joka näyttää vaativan tuntuvia muutoksia viljelyskasvien käyttöön sekä koko talouden järjestelyyn nähden. Muuttuneista olosuhteista johtuvat toimenpiteet vaativat välttämättä kokeellista selvitystä, voimaperäistä koetoimintaa, jos halutaan nopeata ja varmaa kehitystä ja tahdotaan suojella maamiehiä pettymyksiltä ja tuntuvilta taloudellisilta tappioilta. Tätä silmälläpitäen on komitean mielestä välttämätöntä, että koetoimintaa laajennetaan suhteellisesti suuressa määrin [...]”

Komitea piti suomalaisen maatalouden heikon tuottavuuden ensisijaisena syynä koetoiminnan puutetta. Se ei hyväksynyt vanhoja syytöksiä vaikeista luonnonoloista, joiden vuoksi maanviljely olisi tuomittu vähäiseen tuotantoon. Toiset maat olivat onnistuneet kehittämään toimintaansa vastaavissa olosuhteissa ja syynä pidettiin niiden vahvempaa panostusta koetoimintaan. Komitean mielestä ei ollut vähäistäkään epäilystä, etteikö Suomenkin tuottavuutta saataisi nousuun koetoiminnan tehokkaamman järjestämisen myötä. Maatalouden tuottavuuden kasvattamisen ensimmäinen askel tuli siten ottaa tehostamalla tiedontuotantoa. Koetoiminnan järkipäisellä kehittämisellä tulisi olemaan ratkaiseva merkitys koko maan taloudelle, minkä vuoksi valtion oli uhrattava sen suuntaan mahdollisimman paljon varoja.

Maataloudellista koetoimintaa koskevissa anomusehdotuksissa¹⁶¹ alkoi näkyä 1920-luvulle tultaessa jaettu ymmärrys siitä, että koetoiminta oli ensisijaisesti se alue, jolla maatalouden tulevaisuus ratkaistaisiin. Elinkeinoelämän kehityksen katsottiin perustuvan suurelta osin tieteellisen tutkimustyön tuloksiin. Tieteellinen työ haluttiin saada entistä enemmän hyödyttämään myös maataloustuotantoa, kuten sen uskottiin hyödyttäneen teollisuuttakin. Muuttuneiden olosuhteiden vaatimia tuloksia ei voitu saavuttaa riittävän nopeasti ja laajasti ilman, että olosuhteet ja toimenpiteet tutkittaisiin huolellisesti tieteellisin menetelmin. Maataloustuotanto vaati uudestaan järjestämistä, ja se tarvitsi tätä varten tieteellisen tutkimustyön tukea. Aloitteissa vaadittiin

eri puolille maata perustettavia piirikoeasemia, joissa tieteellisellä tarkkuudella ja pätevän johdon ja valvonnan alaisena suoritettiin erilaisia kokeita, jotka tarjoaisivat maanviljelijöille "tosioloihin perustuvia tietoja" sekä ohjaisivat heitä omakohtaisen koetoiminnan äärelle. Koetoiminnan välttämättömyys Suomen maatalouden nousulle oli seikka, jonka "olisi pitänyt olla jo niin itsestäänselvyys, ettei sitä edes tarvitsisi mainita". Alhaisista sadoista ja huonosta tuottavuudesta syytettiin puutteellista koetoimintaa, jonka seurauksena maatalouden käytännöt eivät ole päässeet kehittymään riittävän "järkiperaisiksi ja kokemusperäisiksi". Heikommista lähtökohdistakin ponnistaville maatalouden sivuhaaroille katsottiin voitavan taata varma perusta ja rakentaa niistä tuottavia elinkeinoja, jos apuna olisi järkipäiseen tuotantoon ohjaavia koelaitoksia. Tieteen ja käytännön lähentyminen tekisi määrätietoisen ja voimaperäisen maatalouden mahdolliseksi. Tieteellisiin menetelmiin perustuva tutkimus oli näissä argumenteissa sekä taloudellista kehitystä vauhdittava moottori että sen perustava edellytys. Tämän vuoksi koetoimintaa tuli lisätä ja levittää yhä uusille talouden aloille ja paikkakunnille.

3.5. Tilastollisia katsauksia

Tutkimusvirastot ja koelaitokset toivat valtionhallinnon tiedontuotannon mekanismien yhteyteen uudenlaisia tiedonmuotoja. Nämä eivät perustuneet tilastollisiin selvityksiin tai teoreettisiin tarkasteluihin, vaan monesti luonnontieteellisiin menetelmiin perustuvaan koetoimintaan. Tästä huolimatta monien organisaatioiden edellytettiin osallistuvan myös tilastojen tuottamiseen. Valtiopäiväasiakirjojen pohjalta vaikuttaisi siltä, että tutkimus- ja koetoiminta nähtiin ensisijaisesti hyödyllisenä eri teollisuudenalojen kannalta kun taas tilastointi näyttäytyi valtionhallinnon kannalta tärkeimmäksi tiedonmuodoksi. Tätä jaottelua ei kuitenkaan tule nähdä liian yksinkertaisesti. 1800- ja 1900-lukujen taitteessa valtiopäivillä perusteltiin lukemattomia erilaisia aloitteita tilastoihin vedoten. Samoin lukuisat eri tahot vaativat valtiota avustamaan

yhä uusien toiminnanalojen tilastoinnissa. Sikäli kuin jokin ongelma tai epäkohta haluttiin osoittaa todella olemassa olevaksi tai haluttiin vakuuttaa kuulijat reformien tarpeesta, aloitteen tukena oli syytä olla tilastoja. Yhteiskunnan eri osa-alueiden jatkuvasti kattavampi tilastointi ei johtunut monessa tapauksessa hallituksen tai ruhtinaan pyrkimyksistä saattaa yhteiskunta helpommin nähtäväksi ja hallittavaksi. Aloitteet lähtivät usein alhaalta päin. Syynä oli laajasti levinnyt ja vahvan aseman saanut ajatus siitä, että pätevän ja legitiimin päätöksenteon tuli perustua luotettaviin ja yksityiskohtaisiin numeerisiin tietoihin. Tilastollisten selvitysten vaatiminen pätevän harkinnan tueksi pakotti uudistuksia ajaneet järjestöt ja yksityiset tahot saattamaan toimialueensa tilastoitavaksi. Ne joutuivat suoranaisesti kamppailemaan saadakseen tilastoinnille apua valtion kassasta tai virkamieskoneistolta. Paitsi että toimenpiteiden tueksi vaadittiin tilastoja, tilastojen puutteella voitiin selittää toimenpiteiden puutetta.

Erityisen merkittävän roolin tilastot saivat käsiteltäessä laajoja ja vaikeasti havainnoitavia ilmiöitä, kuten metsähallinnon vaikutuksia metsien tilaan. 1800- ja 1900-lukujen taitteessa oli äärimmäisen vaikeaa esittää vakuuttavia argumentteja valtakunnanlaajuisista ilmiöstä ja kehityskuluista. Tällaisia tietoja ei ollut tarjolla kenellekään. Mittavien ponnistusten avulla useiden eri virastojen tuottamat tilastot voitiin kuitenkin koota yhteen ja johtaa niistä yhtenäinen kuva koko maata koskevasta kehityksestä. Esimerkiksi maan metsävarojen rajallisuus, tuhlaavien hakkausten vahingolliset vaikutukset sekä metsätalouden suuri kansallinen merkitys pyrittiin useissa dokumenteissa esittämään kiistämättömänä faktana lukuisten tilastojen yhdistämisen kautta.

Erityisesti metsien tilaa koskevat argumentit olivat kiistanalaisia 1800-luvun aikana ja monet pitivät metsien säilymiseen liittyviä uhkakuvia liioiteltuina ja perusteettomina. Millaisen tiedon pohjalta yksityismetsäin tilaa tutkinut komitea¹⁶² päätyi joistakin aiemmista metsien tilaa tarkastelleista komiteoista ja vuoden 1886 metsälain valmisteluun osallistuneesta laki- ja talousvaliokunnasta poiketen vakuuttamaan siitä, että yksityismetsiä todella kulutettiin siinä sellaisilla tavoilla, jotka johtivat metsävarojen nopeaan vähenemiseen? Komitea oli hankkinut tietoa eri paikkakunnilta ha-

vainnoimalla, kyselemällä ja pyytämällä kunnallislautakuntia täyttämään metsiä koskevia kaavakkeita. Lisäksi se pyysi tietoja eri virastoilta. Teollisuushallituksen teollisuustilastosta se sai tietoa teollisuuslaitosten puunkulutuksen määrästä ja niiden riippuvaisuudesta kotimaisista metsätuotteista, tilastolliselta keskustoimistolta ja metsähallitukselta saatiin erinäisiä metsäoloja valaisevia tilastotietoja ja lopulta tullihallitukselta sekä kauppa- ja merenkulkuilastosta saatujen tietojen pohjalta todennettiin metsätuotteiden valtava merkitys maalle vientitavarana. Luotettavana pidetty käsitys ja huoli metsien tilasta muodostuivat näiden tilastollisten katsausten yhdistämisen kautta. Metsävarojen hupeneminen ei välttämättä näkynyt suurimassa osassa maata, jossa metsää näytti olevan loputtomiin. Valtiopäivillä oli usein viitattu paikallisiin avohakkuisiin selkeästi havaittavana esimerkkinä metsien tuhlaamisesta, mutta vastaansanomaton argumentti näin laaja-alaisesta kohteesta ja sääntelyn tarpeesta tuotettiin lopulta vain tilastojen kautta.

Virastot, erityisesti keskusvirastot, tilastoineen ja kirjauksineen mahdollistivat laajan ja monipuolisen ilmiön ja sitä koskevien kehityskulkujen tuomisen tarkasteltavaksi numeerisina faktoina. Tarvittiin kattava virastokoneisto, jonka puuduttavien kirjausten pohjalta voitiin muokata paikallisten havaintojen sijaan yhdistetty kokonaiskuva, josta voitiin puhua ilmiön totuutena. Tämä totuus ei näyttäytynyt havainnoimalla ihmisen ja ympäristön perimmäistä luonnetta tai kurottamalla ideoiden ikuisesti muuttumattomaan maailmaan vaan lukemalla virkamiesten kurinalaisesti kirjaimia taulukoita, joiden avulla todellisuus oli mahdollista jakaa osiin ja koota yhteen lukuisilla eri tavoilla.

Yksityiskohtaisten tilastojen tuottaminen vaatii paljon työtä, aikaa ja rahaa. Lisäksi niitä on lähes mahdoton tuottaa ilman kurinalaista organisaatiota. Kehittyneen organisaation ja suuren rahoituksen tarve merkitsee sitä, että valtakunnallisten tilastojen tuottaminen ei onnistu keneltä tahansa. Varsinkin 1900-luvun alussa yksityisten tahojen oli lähes mahdotonta tuottaa kattavia tilastoja ilman valtion virastokoneiston

apua. Tästä huolimatta tilastot olivat erittäin tärkeitä yksityisille toimijoille ja järjestöille. Tilastojen merkitystä näille tahoille voidaan lähestyä seuraavan lainauksen kautta:

”Kun tarkastusyhdistyksien lukumäärä on nopeasti kasvamassa, näyttää Valiokunnasta anomusehdotuksessa esitetty määräraha riittämättömältä. Mutta kun toisaalta Valiokunnan käytettävänä ei ole ollut tilastoa tarkastusyhdistyksistä vuodelta 1912 ja koska on vaikea arvostella näiden yhdistyksien lisääntymistä ja sen nojalla tarkoin määrätä tarvittavan määrärahan suuruutta, olisi Valiokunnan mielestä nyt rajoitettava ai-noastaan anomaan riittävän määrärahan varaamista tarkoitukseen.”¹⁶³

Lainaus on Maatalousvaliokunnan mietinnöstä, joka käsitteli anomusehdotusta koskien määrärahan myöntämistä karjantarkastusyhdistysten avustamiseksi. Valiokunta yhtyi anomusehdotuksen perusteluihin ja olisi omien sanojensa mukaan ollut valmis myöntämään jopa enemmän rahoitusta kuin ehdotuksessa pyydettiin. Se ei kuitenkaan tehnyt näin. Vaikka ehdotus arvioitiin kaikin osin perustelluksi ja tarpeelliseksi, siitä puuttui yksi merkittävä osatekijä. Sen tukena ei ollut tilastoja, jotka olisivat antaneet tarvittavan tiedon tarkastusyhdistyksistä ja niiden määrän kehityksestä. Ilman tilastoa ei voitu pätevästi päättää rahoituksesta. Tämä käsitys luotettavasta ja yksityiskohtaisesta tiedosta päätöksenteon edellytyksenä teki tilastoista ja tutkimuksista tärkeitä kaikille tahoille, jotka pyrkivät ajamaan läpi reformeja tai saamaan valtion kassasta avustusta hankkeilleen. Kunkin tahon oli saatava toimialansa tilastoiduksi, voidakseen vedota tarkkaan numeeriseen tietoon anoessaan rahaa tai argumentoidessaan uudistusten puolesta. Tämän periaatteen efektinä oli jatkuvasti kattavampi yhteiskunnallinen tilastointi, joka oli pitkälti seurausta määrätystä hallinnallisesta rationaliteetista, joka kannusti yksityisiä tahoja kamppailemaan tilastointien puolesta eri aloilla. Jonkin verran pyrittiin toteuttamaan tilastointeja myös yksityisten toimijoiden taholta silloin kun virallisia tilastoja ei oltu saatu aikaiseksi¹⁶⁴. Jokaisen yhteiskunnan osa-alueen tilastointi 1900-luvun aikana ei välttämättä ollut niinkään valtiollisen keskushallinnon kyvykkyyden osoitus kuin määrätyn hallinnollisen peri-

aatteen voittokulun seuraus. Tämä periaatteen nojalla esiin kaivettu tilastollinen informaatio saattoi olla pikemminkin keino painostaa keskushallintoa määrättyihin toimenpiteisiin kuin keskushallinnon organisoima hallinnollinen väline.

Tilastojen tarve reformien ajamisen kannalta näkyi erityisen selkeästi lukuisissa 1910-luvulla jätetyissä aloitteissa, joissa vaadittiin virallisten tilastojen tuottamista eri ammattialoista. Työläisten olosuhteiden parantamiseen tähänneet tahot pyrkivät vastaamaan tiedolliseen vaatimukseen anomalla valtiolta työtilastojen tuottamista:

”Että eduskunta voisi ryhtyä toimenpiteisiin sanottujen työläisten aseman parantamiseksi, olisi ensin toimitettava tilastollinen tutkimus työläisten olojen kaikinpuoliseksi valaisemiseksi.”¹⁶⁵

Kuten lainauksesta näkyy, aloitteen tekijöille oli selvää, että polku kohti uudistuksia alkoi tilastoinnista. Vasta tämän jälkeen voitiin vaatia eduskunnalta toimenpiteitä. Kun yhtä ammattialaa koskeva tilasto oli järjestetty, muut vaativat omalle alalleen vastaavaa yhdenmukaisuuden nimissä; koska sahatyöläisistä oli tehty tilastollinen tutkimus, tuli vastaava suorittaa myös metsätyöläisistä. Eräässä anomusehdotuksessa¹⁶⁶ vaadittiin vuonna 1917 maataloustyöväkeä koskevan tutkimuksen toimittamista. Ehdotuksen mukaan teollisuustyöväkeä koskevat tutkimukset oli kyllä saatu maassa hyväan alkuun, mutta maataloustyöväen osalta tilanne oli toinen. Maataloustyöväki ei ollut toistaiseksi ”herännyt yhtä tarmokkaasti oikeutettuja etujaan valvomaan”, vaikka heidän olojensa järjestelyn katsottiin kaipaavan perinpohjaisia uudistuksia. Yksi keskeinen tapa valvoa omia etujaan oli siten *saattaa itsensä tilastoiduksi*. Toisessa anomusehdotuksessa¹⁶⁷ vuodelta 1914 vaadittiin tilastollisten tutkimusten toimittamista vaateustyöläisten oloista. Ehdotuksen mukaan Vaateustyöntekijäin liittotoimikunta oli jo kaksi kertaa anonut kyseistä tutkimusta teollisuushallitukselta, mutta keskusvirasto ei ollut ryhtynyt toimiin asian edistämiseksi. Aloitteen tekijät pitivät ratkaisua käsittämättömänä. Vaateustyöntekijöillä oli jo oma liitto, joka pyrki itsenäisesti tuottamaan tilastoja osastojensa kautta, mutta tämä oli osoittautunut käytännössä liian vaikeaksi eikä liitto kyennyt tavoittamaan ammattityöläisiä paikkakunnilta,

joilla ei ollut sen omia ammattiosastoja. Ilman näitä tilastoja vaatetustyöntekijöiden olosuhteita oli vaikea lähteä kohentamaan.

Valtion rahoittamien työtilastojen tuottamista vaadittiin toistuvasti työläisten ja liittojen edun nimissä. Eri ammattiryhmät joutuivat näkemään paljon vaivaa saadakseen toimialansa tilastoiduksi valtion virastojen toimesta. Eduskunta ja hallitus eivät suinkaan olleet aina tarttumassa innokkaasti näihin mahdollisuuksiin kartoittaa uusia yhteiskunnan alueita. Osaltaan tämä saattoi johtua tilastoinnin aiheuttamista kuluista. Tilastointeja koskevien aloitteiden taustalla ei useimmiten ollut valtion keskushallinto, vaan pikemminkin eri tahot pyrkivät määrittelemään valtion tehtäviä ja intressejä uudelleen, jotta voitaisiin perustella vaatimus tilastointien julkiselle rahoittamiselle ja suorittamiselle. Tämä edellytti sitä, että kyseinen tehtävä määriteltiin valtion ja yhteiskunnan kannalta yleishyödylliseksi tehtäväksi ja valtio määriteltiin sellaiseksi toimijaksi, jonka vastuulle kyseinen toiminta kuului. Valtio tehtävineen oli yksi jatkuvan uudelleenmäärittelyn kohteista diskursiivisten kamppailujen kentällä, jolla eri tahot pyrkivät ajamaan etujaan osittain muotoilemalla käsitystä valtiosta ja sen vastuista itselleen edullisella tavalla. Sikäli kuin lukemattomat tilastolliset kartoitukset yhteiskunnan eri osa-alueista jossain määrin mahdollistivat kaikkinäkevän valtionhallinnon muotoutumisen 1900-luvun aikana, tämä valtio ei ollut subjekti kehityskulun taustalla vaan efekti hajanaisten toimijoiden pyrkimyksistä.

Valtionhallinnon päättävien elimien tilastolliselle tiedolle antama totuudellinen auktoriteetti ei kuitenkaan ollut välttämättä ainoa syy, jonka vuoksi ammattiliitot ja yhdistykset kaipasivat tilastointeja toimintansa tueksi. Viralliset tilastot eivät pelkäävät kuvaa asioita vaan kategorioidensa kautta ne myös tuottavat asioita ja vakiinnuttavat toimijaidentiteettejä¹⁶⁸. Siten ne eivät pelkäävät toimi välineenä, jonka kautta määrätty intressiryhmä voi edistää omia pyrkimyksiään vaan niiden kautta voidaan myös – tietoisesti tai tarkoituksettomana efektinä – tuottaa kyseisiä intressiryhmiä. Esimerkiksi työtilastot kokosivat laajalle alueelle hajaantuneen työläisten heterogeenisen ihmisjoukon yhteen määrätyn ammatillisen kategorian alle. Kustakin yksilöstä

tuli tämän yhtenäisen tilastollisen kategorian edustajia, joiden palkat, työajat ja työolosuhteet summautuivat tätä yksikköä koskevaksi tiedoksi ja tähän yksikköön vaikuttavat muutokset puolestaan määrittyivät relevanteiksi kunkin yksilön kannalta. Statuksensa ansiosta viralliset tilastot saattoivat vahvistaa pyrkimystä yhtenäisen eturyhmän muodostamiseksi. Kun hyvin erilaisista lähtökohdista tulevat ja toisiaan tuntemattomat ihmiset ryhmitettiin tiedollisesti saman kategorian alle, tuli mielekkääksi ja ymmärrettäväksi puhua yksikössä kaikkien tähän ryhmään kuuluvien eduista ja heitä uhkaavista tekijöistä. Työtilastot saattoivat siten toimia ammattiyhdistyksiä ja -liittoja legitimoivina tiedonmuotoina niin työntekijöiden keskuudessa kuin laajemmin yhteiskunnassakin. Kuten vaatetustyöläisten oloja koskeneessa anomusehdotuksessa¹⁶⁹ vuonna 1914 todettiin, työtilastollinen tutkimus olisi ”omiansa kiinnittämään työläisten huomiota oleviin oloihin; se kehittäisi aina kunkin ammattikunnan yhteiskunnallisen maailmankatsomuksen laajentumista ja kiihottaisi työläisiä itsenäiseen toimintaan taloudellisen asemansa parantamisessa”. Kollektiivisen identiteetin tuottaminen ja vahvistaminen tilastoiden kautta tekisi helpommaksi työläisten mobilisoinnin poliittiseen kamppailuun ammattikuntina.

3.6. Asiantuntijuuden nousu

”Sen vuoksi kohtaakin maatalouden eri aloilla yhtä mittaa käytännölle mitä tärkeimpiä seikkoja, joista ei mitään varmaa tiedetä. Vanhat käsitykset, jotka voivat olla aivan epätarkkoja tai suorastaan vääriä, estävät ja jarruttavat maatalouden kehitystä. Voimakkaan kemiallisen tutkimustyön kohdistaminen maatalouteen onkin sen vuoksi koko maatalouden kehittymisen eilinehto.”¹⁷⁰

”Samaten kuin muilla taloudellisilla aloilla on osoittautunut välttämättömäksi aikaansaada tieteellistä tutkimustyötä, koska tekniikan joka alalla kehittyessä ja taloudellisen kilpailun käydessä eri maiden välillä yhä ankarammaksi, ei tyydyttäviin tuloksiin voida päästä pelkästään käytännöllisen kokemuksen pohjalla, samaten on myöskin kalatalouden alalla tieteellinen tutkimustyö välttämätön.”¹⁷¹

1800- ja 1900-lukujen taitteen valtiopäiväasiakirjoissa ja komiteamietinnöissä hahmoteltiin kolme katsetta, jotka kyseenalaistivat tavallisten kansalaisten, poliittisten

päätöksentekijöiden ja eri alojen käytännön ammattilaisten tiedollista auktoriteettia sen suhteen, miten hallintaa tulisi harjoittaa. Ensimmäinen oli *tilastollinen ja kartoittava katse*, joka kykeni näkemään laaja-alaisia ilmiöitä sekä pitkän aikavälin kehityskulkuja. Se kykeni keräämään yhteen hajaantuneen ja heterogeenisen joukon irrallisia yksiköitä ja tapahtumia sekä esittämään nämä kootusti numeerisina faktoina ja kuvioina yhdessä dokumentissa. Tämän katseen näkemiä ilmiöitä ei yksikään ihminen voinut havaita ympäristöään seuraamalla. Sen synnyttäminen vaati keskitetysti ohjattua lukuisten ihmisten tekemää systemaattista ja metodista työtä, jonka tuotokset kasattiin ja sovitettiin yhteen. Toinen näkemisen tapa oli pieniin, ihmissilmällä havaitsemattomiin ilmiöihin pureutunut *mikroskooppinen laboratorion katse*, jonka vain tiedemies saattoi saavuttaa määrätynlaisissa olosuhteissa. Nämä olivat ilmiöitä, jotka yksilö saattoi havaita, mutta vain käyttäen apunaan kallista teknologiaa ja omatessaan tieteellisen koulutuksen. Ensimmäinen näistä katseista saattoi olla paitsi tiedemiehen myös virkamiehen katse. Jälkimmäinen oli laboratoriotutkijan katse.

Näiden väliltä paikkansa löysivät kasvien, metsien ja karjanjalostuksen parissa työskennelleet koetutkijat. Maa- ja metsätaloudellisilla koeasemilla muodostui *koetutkijan katse*, jossa yhdistyivät tilastoinnin yksityiskohtaiset ja pitkällä aikavälillä suoritettut järjestelmälliset kirjaukset laboratoriotutkimusten kykyyn muovata tarkastelun kohdettaan ja eristää siihen vaikuttavia elementtejä. Se oli pyrkimys yhdistää kokeellinen tutkimusasetelma luonnolliseen ympäristöön. Kirjaamalla tarkasti eri elementtien vaikutuksia toisiinsa, muodostui katse, joka kykeni tuomaan esiin vaikeasti havaittavia ja todennettavia syy-seuraus-suhteita ja teoretisoimaan näiden perustalta parhaita toimintatapoja kunkin käytännön yhteyteen. Luonnollisessa ympäristössä toiminut koetoiminta tuotti tietoa, jonka pätevyys ei rajautunut pelkästään läpeensä standardoituun laboratorioympäristöön, mutta jonka pyrkimykset tiedolliseen yleistettävyyteen tulisivat aina olemaan kyseenalaisia. Tavoitteena ei ollut täysin luonnollinen ja järjestämätön ympäristö, mutta ei myöskään laboratorion kliininen koe-kenttä. Tutkimusten perustaksi pyrittiin rakentamaan jotain näiden väliltä: järjestetty mutta kontrolloimaton.

Näitä katseita ja niiden tuottamaa tietoa alettiin enenevässä määrin edellyttää pätevän päätöksenteon tueksi, mutta niiden tuottamisen katsottiin edellyttävän uudenlaisia organisaatioita ja toimijoita. Tilastotiede, kartoitukset ja laboratorioanalyysit valtionhallinnon tietopohjana merkitsivät hallinnollisen harkinnan osittaista irtautumista tavallisen kansalaisen näkemisen ja kokemuksen mahdollisuuksien kentästä poliittisen päätöksenteon saralla. Taloudellisen toiminnan alalla ne asettivat tieteellisesti koulutetun asiantuntijan tiedon käytännön ammattimiesten "perinnetiedon" ja "perinnäistapojen" yläpuolelle. Pelkkä käytännöllinen kokemus maa- tai metsätaloudessa ei enää tehnyt ihmisestä asiantuntijaa näissä kysymyksissä. Ilmeni objekteja ja ilmiöitä, joita ei voitu havaita tai hallita ilman kalliita koneistoja ja kurinalaisesti toimivia organisaatioita. Monesti nämä tiedontuotannon organisaatiot nojasivat toiminnassaan kykyynsä saada eri tahot toimimaan valtakunnan laajuisesti yhteistyössä tietojen tuottamisen hyväksi esimerkiksi juridisten velvollisuuksien painolla tai tieteellisen yhteistyön merkityksessä. Niiden tahojen, joilla ei ollut pääsyä käsiksi näihin tietoihin tai jotka eivät osanneet hyödyntää niitä, oikeutus sekä pätevyys kommentoida, kyseenalaistaa tai ehdottaa yhteiskuntapoliittisia suunnitelmia ja päätöksiä kyseenalaistui. Tämä asiantuntijatiedon roolin kasvu herätti jossain määrin myös kysymyksen siitä, keiden tulisi harjoittaa hallintaa niillä aloilla, joilla asiantuntijoiden katsottiin tietävän tosiasiat parhaiten. Monin kohdin vastakkain asettuivat juridisen sääntelyn perustuva hallinta sekä joustavasti tieteellisen tiedon pohjalta operoiva asiantuntijahallinta. Toisaalta nousi esiin rajanvetokiistoja tieteellisen ja viranomaistoiminnan välillä. Tieteellinen toiminta esitettiin monissa yhteyksissä luonteeltaan täysin erilaiseksi kuin hallinnollinen virkamiestyö ja näiden pitämistä institutionaalisesti erillään kannatettiin monien toimesta. Samalla vaadittiin toistuvasti perustettavaksi sellaisia tutkimuslaitoksia, jotka horjuttivat ja hämärsivät tätä rajanvetoa. Samoin eri hallinnonalojen virkamiehiltä alettiin vaatia erikoistuneempaa asiantuntemusta¹⁷², jotta heidän päätöksentekonsa perustuisi oikeanlaiseen tietoon ja harkintaan.

Asiantuntijahallinnassa oli kyse monipuolisesta hallinnasta, joka ei operoinut pelkästään lakien ja kieltojen kautta, vaan pyrki löytämään ja lisäämään taloudellisesti

merkityksellisiä voimavaroja sekä hyödyntämään niitä entistä tehokkaammin. Se oli hallintaa, joka pyrki koko kansakunnan taholla kehittämään käytäntöjä ja toimintatapoja sekä edistämään taloudellista toimintaa. Sen toiminta oli samaan aikaan sekä laaja-alaista että yksityiskohtaista. Tavoitteena ei ollut vain kerätä veroja tehokkaasti, vaan edistää kansantaloudellista kehitystä ja siten elinkeinoelämän eri haaroja. Asiantuntijahallinnan muodostuminen edellytti keskeisesti kolmea asiaa: tieteellisesti koulutettua asiantuntija-armeijaa, kalliita koneistoja ja laboratorioita sekä tiedonkeruun ja -prosessoinnin organisaatioita. Käytännössä nämä ehdot toteutuivat vaihtelevasti koelaitoksien, tieteellisten virastojen sekä keskusvirastojen muodossa.

Asiantuntijatieto ei pelkästään erkaantunut tieteen ulkopuolisesta arkisesta tiedosta ja kokemuksesta. Se eriytyi 1800-luvun aikana yleisesti myös tieteen sisäisesti uusiksi tieteenaloiksi ja tutkimusalueiksi¹⁷³. Tämän rinnalla myös joitain perinteisiä elinkeinoja alettiin jaotella suppeampiin erityisalueisiin, joiden tueksi vaadittiin erikoistuneita asiantuntijoita ja hallinnollisia organisaatioita. Tämä näkyi hyvin esimerkiksi maatalouden alalla. Yhtenäisen maatalouden sijaan erillisinä elinkeinoina ja teollisuuden aloina alettiin tässä vaiheessa tarkastella esimerkiksi maanviljelystä, metsänhoitoa, karjanhoitoa, meijeritoimea ja kalastusta. Maanviljelyksen tueksi uskottiin tarvittavan jatkuvasti uusia neuvoja, joihin kohdistuisi entistä suurempia vaatimuksia, koska maatalouden katsottiin väijäämättömästi "erikoistuvan" kehityksen myötä. Kutakin elinkeinoa varten vaadittiin perustettavaksi omia neuvojan ja avustajan virkoja sekä jossain tapauksissa koelaitoksia tai laboratorioita. Lisäksi esimerkiksi maanviljelysneuvojen koulutusta varten katsottiin tarpeelliseksi järjestää eriytyneet opistot niille, jotka neuvoivat pienviljelijöitä ja niille, jotka neuvoivat viljelystä keskisuurilla tai suurtiloilla¹⁷⁴. Koetoimintaa ja neuvontaa harjoitettiin joko suoraan valtion virastojen toimesta tai osittain valtion rahoituksella toimineiden talous- ja maanviljelysseurojen toimesta. Sama kehitys voidaan nähdä myös metsätalouden puitteissa. Esimerkiksi Metsätieteellisen koelaitoksen perustamista valmistellut komitea¹⁷⁵ katsoi, että koelaitokseen tuli perustaa professorinvirat ainakin kolmea eri alaa varten: metsänhoidon, metsätaksationin ja metsämaaperäopin aloille. Komitean mielestä kukin

ala vaati omanlaisiaan alkeistietoja eikä pidetty mahdollisena, että sama henkilö voisi menestyksellä hallita edes kahta näistä tieteenaloista. Asiantuntijatieto eriytyi etenevässä määrin sekä suhteessa arkitietoon että suhteessa yhä tarkemmin määriteltyihin asiantuntijatiedon aloihin. Pienviljelysneuvojen valmistamista tarkastellut komitea tiivistä mietinnössään¹⁷⁶ hyvin useiden aloitteiden ja mietintöjen argumentointia ohjanneen periaatteen: "Aika vaatii erikoistumista".

3.7. Tiede, talous ja keskitetty hallinto

Luvussa käsiteltyjen koelaitosten ja tieteellisten virastojen perustamista koskeissa keskusteluissa kohtasivat kolme toimijaryhmää, joiden tavoitteet ja toiminnan puitteet olivat monilta osin erilaiset, mutta joiden kaikkien esitettiin hyötyvän näiden instituutioiden perustamisesta. Kyseessä olivat tiedemiehet, yksityissektorin taloudelliset toimijat sekä valtion keskushallinnon virkamiehet. Tyypillisesti laitosten perustamista tukevissa argumenteissa näiden tahojen intressit pyrittiin *kääntämään*¹⁷⁷ yhdensuuntaisiksi siten, että ehdotetut instituutiot näyttäisivät vastaavan kunkin tarpeisiin. Tämän ohella niiden esitettiin palvelevan koko kansakunnan parasta.

Aloitteet tutkimustyön organisoimiseksi näillä aloilla sekä niiden järjestämiseksi valtionhallinnon yhteyteen näyttäisivät saaneen kipinänsä useimmiten tieteellisten tai taloudellisten tahojen piiristä. Ne eivät saaneet alkuaan keskushallinnon tai keisarin hallinnollisista tai tiedollisista intresseistä vaan syntyivät alhaalta käsin. Esimerkiksi yksityismetsien tutkimusta varten asetetun komitean¹⁷⁸ vuonna 1898 jättämän mietinnön mukaan metsänhoidollisen ja ilmatieteellisen koelaitoksen perustamista oli ehdotettu jo Suomen Metsänhoitoyhdistyksen ensimmäisessä kokouksessa 1877, minkä jälkeen yhdistys oli useaan otteeseen esittänyt toiveita laitoksen perustamiseksi. Yhdistys oli halunnut luoda koko maan laajuisesti tutkimustoimintaa harjoittavan koetuslaitoksen, joka tekisi vertailevaa tutkimusta eri alueiden välillä, minkä edistämiseksi yhdistys oli asettanut keskuudestaan valiokunnan tekemään suunnitel-

mia säännöllistä metsänhoidollista koetustoimintaa varten. Kun valtiollista koelaitosta ei saatu perustettua, metsätieteellistä tutkimusta vietiin eteenpäin yksityisten tahojen toimesta muun muassa Suomen Metsänhoitoyhdistyksessä, Suomen Metsänhoitoyhdistys Tapiossa ja Suomen Metsätieteellisessä seurassa¹⁷⁹. Samoin tutkimus- ja neuvontatyötä edistettiin yksityisten tahojen toimesta maatalouden saralla. Keskeinen rooli oli maanviljelysseuroilla ja maanviljelysalan yhdistyksillä. Geologisen ja geodeettisen komission perustamista ajettiin voimakkaasti tutkijoiden toimesta ja aloite serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen perustamiseksi lähti lääkäreiden tieteelliseltä Duodecim-seuralta.

Taloudellisten toimijoiden kiinnostus tutkimustoiminnan edistämiseen saattoi suurimmaksi osaksi perustua käsitykseen tieteen käytännöllis-taloudellisesta hyödyllisyydestä. Koska yksityisillä tahoilla ei ollut riittäviä resursseja järjestelmällisen tutkimustyön organisoimiseksi, toiminta pyrittiin saattamaan julkisesti rahoitettujen valtion virastojen tehtäväksi. Käytännöllinen hyödyllisyys ei kuitenkaan ollut välttämättä ainoa syy ajaa valtiollisten koelaitosten perustamista. Määrätyn elinkeinon edistämistä varten perustetun koelaitosten tuottama tieto saattoi toimia tilastointien tapaan tärkeänä retorisenä tukena haluttujen uudistuksien ajamisessa sekä vaadittaessa taloudellista tai juridista tukea valtionhallinnolta. Lisäksi tähän saattoi liittyä ajatus elinkeinon yhteiskunnallisen arvostuksen noususta. Kun valtiopäivillä perusteltiin määrättyä elinkeinoa tukevan tutkimusviraston tarpeellisuutta, tämä tapahtui vetoamalla kyseisen elinkeinon suureen kansantaloudelliseen ja yhteiskunnalliseen merkitykseen. Yhtäältä tietyn taloudenhaaran tai elinkeinon kansantaloudellisen merkityksen kasvaminen synnytti tiedollisen intressin ja oikeutuksen tutkimustoiminnan julkiselle rahoitukselle, jotta ala voitaisiin saada tuottavammaksi yleisen hyödyn nimissä. Toisaalta tämä merkitsi käänteisesti sitä, että koetoiminnan valtiollisesta organisoinnista tuli kansallisesti tärkeän taloudenhaaran merkki. Jokaisella merkittävällä taloudenhaaralla tuli olla oma valtiollinen koelaitos. Esimerkiksi metsätieteellisen koelaitoksen perustamista oikeutettiin toistuvasti sillä, että maanviljelyksenkin alalle oli perustettu

valtiollinen koelaitos ja metsätalous oli kansantaloudellisesti vähintään yhtä merkittävä elinkeino. Siten sekin ansaitsi oman koelaitoksensa. Koetoimintaa järjestettiin julkisella rahoituksella merkittävälle ja tärkeille taloudenaloille, joten ne taloudenalat, joille saatiin järjestettyä koetoimintaa julkisella rahoituksella, olivat tunnustettu merkittäviksi ja arvokkaiksi. Koetoiminnan valtiollinen organisoiminen saattoi siten olla myös tapa korostaa elinkeinon yhteiskunnallista profiilia ja arvovaltaa.

Valtionhallinnon virkamiesten kannalta komissioiden ja koelaitosten hyödyllisyyttä perusteltiin kolmella tavalla. Ensinnäkin niiden sanottiin mahdollistavan pätevän suunnittelun ja tehokkaan hallinnan kohdekenttää koskevan tiedon avulla. Toiseksi niiden katsottiin lisäävän päätösten legitimitettä kansalaisten silmissä, koska päätökset ja toimenpiteet saivat tuekseen auktoriteetin, joka edustaisi puolueettomana pidettyä tiedettä. Kolmanneksi juridisten säännösten sijaan tieteelliseen tietoon ja menetelmiin harkintansa perustavat asiantuntijat tekisivät hallinnasta joustavampaa ja nopeammin uusiin kehityskulkuihin reagoivaa. Asiantuntijat mahdollistaisivat paikallisen ja tilannekohtaisen harkinnan, joka ei kuitenkaan olisi subjektiivista. Objektiivisuuden ja yhdenmukaisuuden uskottiin syntyvän asiantuntijoiden jakamien tieteellisten normien ja käsitysten myötä, joiden kautta heidän voitiin olettaa päätyvän samankaltaisiin, yksilöstä riippumattomiin tuloksiin ja ratkaisuihin. Lakiteksteihin perustuva yhdenmukaisuus edellytti ikuista uusien sisältöjen kirjaamista hitaassa lainsäädännön prosessissa, jotta voitaisiin taata valtakunnallisesti yhdenmukainen päätöksenteko. Asiantuntijuuden varaan rakentuva yhdenmukaisuus sen sijaan perustui yhdenmukaiseen harkintaan ja katseeseen, jotka voitaisiin kohdistaa aina uusiin kohteisiin. Siinä missä tämä voitiin esittää valtionhallinnon kannalta edulliseksi, sen voitiin myös nähdä uhkana voimassa olleille hallinnon rakenteille sekä virkamiehille, joiden pätevyyskriteerit eivät perustuneet tieteellisiin ansioihin.

Valtiopäiväkeskusteluissa tutkijoiden rooliksi määrittyi ennen kaikkea elinkeinoelämän ja virkamiesten tukeminen tutkimustyön kautta. Tutkijoillakin voidaan kuitenkin nähdä olleen oma etunsa ajettavana koelaitoksia ja tieteellisiä virastoja perustettaessa. Eri tieteenalojen edustajat saattoivat niiden avulla edistää sekä omaa että

tieteenalansa yhteiskunnallista asemaa ja arvostusta. Ne linkittivät tieteentekijät institutionaalisesti suoraan valtionhallintoon ja yhteiskunnalliseen päätöksentekoon sekä vahvistivat ajatusta tieteen taloudellisesta ja hallinnollisesta merkityksestä. Perustetut laitokset toivat määrätyille tieteenaloille ja tutkimusalueille näkyvyyttä, rahaa sekä muita tarvittavia resursseja. Varsinkin vasta hiljattain muodostuneiden ja vakiintuneiden tutkimusalojen osalta tämä saattoi onnistua helpommin uusien valtiollisten laitosten perustamisen kautta kuin yliopiston puitteissa. Huomionarvoista on se, että tiedettä ja valtiota ei esitetty ongelmallisina kumppaneina tiedemiesten toimesta. Silloin kun tieteen autonomiaa koskeva huoli nostettiin esiin, se kiinnitettiin tutkimustyön virkamiesohjauksen taloudellis-hallinnollisiin lähtökohtiin ja tavoitteenasetteluihin. Liitosta valtionhallinnon elimiin ei sinällään pidetty ongelmallisena kuten ei tutkimukselle asetettuja käytännöllis-taloudellisia tavoitteitakaan. Niin kauan, kuin tutkimustyö tapahtui tieteellisesti pätevoityneiden henkilöiden ohjauksessa, näitä liitoksia ei pidetty tutkimustyön kannalta erityisen ongelmallisina. Tiedemiehet eivät suosineet vastahankaisesti alistamaan sivistyneisyyttään hallinnollisiin ja taloudellisiin tarkoituseriin, vaan ajoivat aktiivisesti tutkimustoiminnan organisoimista valtion virastojen yhteyteen.

3.8. Funktionaaliset tarpeet ja poliittisen tahdon rakentaminen

Kuten John Meyer ja kumppanit¹⁸⁰ ovat huomauttaneet, tutkijoilla ei ole erityisen paljon valtaa yhteiskunnassa tai maailmassa ammatillisena eturyhmänä, mutta heidän edustamallaan tieteellisellä auktoriteetilla on. Tiede on maailmanlaajuisesti tunnustettu ja legitimiinä pidetty auktoriteetti, johon liitetään puolueettomuuden leima. Tämän vuoksi useat eri tahot pyrkivät hyödyntämään tieteen arvovaltaa omien tarkoitustensa ajamiseen, mikä jälleen kehämäisesti vahvistaa tieteen yhteiskunnallista auktoriteettia. Tutkijat eivät olisi kyenneet 1800- ja 1900-lukujen taitteessa omin voimin perustamaan ja rahoittamaan valtion tutkimuslaitosten kaltaisia laitoksia tutkimustyönsä tueksi. He saattoivat kuitenkin tarjota taloudellisille toimijoille, poliittisille

päätöksentekijöille ja virkamiehille instituution, joka tukisi heidän pyrkimyksiään tuottamalla päteväksi ja puolueettomaksi tunnustettua tietoa.

Uusien komissioiden ja koelaitosten kannattajien ja vastustajien perimmäisiä intressejä on mahdoton tietää, sikäli kuin sellaisista on ylipäätään mielekästä puhua. Kaksi asiaa on kuitenkin selviä:

(1.) Näiden organisaatioiden perustamisesta ja tieteellisen tutkimuksen sitomisesta valtionhallintoon saattoivat hyötyä eri tavoin useat eri toimijat. Valtion keskuksellisen virkamiehet ja päätöksentekijät olivat vain yksi taho, eikä heidän merkityksensä monessa tapauksessa ollut keskustelun kannalta erityisen keskeinen.

(2.) Tieteen taloudellinen ja hallinnollinen hyöty oli yksi kiintopiste kamppailulle uusien laitosten tarpeellisuudesta. Kuulijat oli saatava vakuuttumaan yhtäältä siitä, että tiede ylipäätään saattoi olla hyödyllistä sekä valtionhallinnon että elinkeinoelämän kannalta, ja toisaalta siitä, että ehdotettu laitos tuottaisi hyödyllistä tietoa ja sen hyödyllisyys olisi suurempi kuin siihen panostetut resurssit. Ehdotuksia vastustaneet tahot puolestaan argumentoivat tieteellisen tutkimuksen olevan hidasta ja hyödyttöä tai esittivät ehdotetut laitokset turhina menoerinä valtiontaloudelle.

Yksi kamppailu valtiollisten tutkimusvirastojen ja koelaitosten introdusoinnista käytiin siten funktionaalisen hyödyllisyyden ja taloudellisuuden termein. Nämä funktionaaliset ongelmat ja niitä koskevat ratkaisut eivät kuitenkaan olleet helposti havaittavissa ja selvitettävissä. Vaadittiin paljon vakuuttelutyötä, jotta eri tahot saatiin havaitsemaan oikealla tavalla esimerkiksi maa-, metsä- ja kalataloutta koskevat ongelmat, joihin oli vastattava tutkimustoimintaa tehostamalla. Funktionaalisten tarpeiden todistaminen edellyttää paljon episteemistä työtä. Yhtä hankalaa on osoittaa, että esitetyt ongelmat ovat taloudellisen panostuksen arvoisia. Sikäli kuin määrättyä käytännöllistä kysymystä koskeva ongelmanasettelu onnistutaan tekemään yleisesti hyväksytyksi, ongelmanasettelun perustalle saattaa muodostua laajasti jaettu käsitys funktionaalisen tarpeesta, johon on vastattava jollain keinolla. Vakavasti otettavien funktionaalisten tarpeiden olemassaolo edellyttää yhtenäisen ajattelukehikon muodostamista päätöksentekijöiden laskelmoivan harkinnan puitteeksi. Vasta silloin, kun

hallinnan tavoitteet, objektit ja toimijat nähdään riittävän yhdenmukaisen kehikon läpi, koetaan kollektiivisesti tärkeäksi ja mielekkääksi etsiä parhaita ratkaisuja problematisointien myötä muodostettuihin käytännöllisiin ongelmiin. Ensimmäisten tutkimusvirastojen ja koelaitosten kohdalla tämä edellytti muun muassa kansainvälisesti vertailtavaa tietoa sekä tarkkaa ja vakuuttavan näköistä informaatiota kansallisista kehityskuluista. Funktionaaliset tarpeet voitiin tuoda esiin esittämällä määrättyt toiminnot kansakunnan selviytymisen ja menestymisen kannalta välttämättöminä. Vasta tällöin saatettiin esittää peltomaata, puiden jakautumista tai kalojen ikää koskevia uhkakuvia valtiopäivillä siten, että kaikki muutkin näkivät samat valtakunnalliset uhkatekijät ja käytännölliset välttämättömyydet ja olivat valmiita näkemään vaivaa niiden ratkaisemiseksi.

4. Verrattain kansallista

Kun katsotaan valtiollisia tutkimusvirastoja ja koelaitoksia, joita 1800- ja 1900-lukujen taitteessa ehdotettiin perustettaviksi, yksi nousee esiin poikkeuksellisenä. Kyseessä on vuonna 1884 perustettu Arkeologinen toimisto, joka koostui valtioarkeologista ja muinaistieteellisestä toimikunnasta. Toimiston tehtävänä oli etsiä, tutkia ja suojella Suomen alueella olevia muinaismuistomerkkejä sekä hankkia niitä valtion omistukseen. Sen tarkoituksena ei ollut avustaa sen enempää valtion edusmiesten päätöksentekoa kuin virkamiesten hallinnollisia tehtäviäkään. Se ei myöskään tähännyt taloudellisen tuottavuuden kasvattamiseen elinkeinoelämää hyödyttävällä tutkimuksella. Tästä huolimatta sen perustaminen onnistui ilman suurempaa vastustusta, samaan aikaan kun geodeettisen komission ja metsätieteellisen koelaitoksen perustamista ajaneet tahot hakkasivat päitään seinään. Miten tällainen virasto onnistuttiin esittämään välttämättömäksi aikana, jolloin valtiopäiväkeskusteluissa lähes poikkeuksetta vaadittiin kaikelta valtion avustamalta tutkimustoiminnalta nopeaa käytännöllistä hyötyä? Jos laitoksia, joiden ensisijaisena tehtävänä oli edistää luonnonvarojen taloudellista hyödyntämistä yksityisten ja julkisten tahojen hyödyksi, epäiltiin monesti tuloksiltaan niin epävarmoiksi, ettei niihin kannattanut panostaa valtion varoja, miten perusteltiin tieteellinen virasto, jonka tarkoituksena ei kuulunut laisinkaan taloudellisten voittojen lisääminen.

Kun pappissäätö jätti vuonna 1877 valtioarkeologin viran perustamista koskeneen anomusehdotuksensa¹⁸¹, muinaistutkimusta oli käsitelty jo kaksilla valtiopäivillä. Edellisillä valtiopäivillä oli annettu Keisarillisen majesteetin esitys asetukseksi muinaisaikaisten muistomerkkien rauhoittamisesta ja suojelemisesta, joka hyväksyttiin säätöjen toimesta määrättyjen muutosten jälkeen. Tämän jälkeen asia jäi kuitenkin

lepäämään, koska senaatti piti säätyjen laatimia muutoksia liian ongelmallisina ja ehdotti keisaria jättämään asian sikseen, mihin keisari myös yhtyi. Muinaistieteen eli arkeologian edistymistä ja maan muinaisaikaisten muistomerkkien valvomista pidettiin säätyjen keskuudessa yleisesti tärkeänä ja tehtävää varten haluttiin asettaa vakainainen muinaistutkija, mutta kaksi kysymystä aiheuttivat ongelmia. Yhtäältä pohdittiin, missä määrin muistomerkkien suojeleminen antoi oikeuden puuttua yksityisomaisuuteen, kun muistomerkit sijaitsivat yksityisellä maalla, ja pitäisikö maanomistajalle antaa tällöin jokin korvaus. Toisaalta toiminnan järjestämisen kannalta oli epäselvää, minkä virkakunnan tehtäväksi toimi tulisi antaa. Säädyt olivat harkinneet tehtävää annettavaksi sekä yliopiston konsistoriolle että Suomen Tiedeseuralle.

Pappissäädyn vuonna 1877 jättämä ehdotus oli saanut alkunsa Suomen Muinaismuistoyhdistyksen aloitteesta. Se poikkesi aiemmista ehdotuksista erityisesti siinä, että tehtävää hoitamaan asetettaisiin erityinen komissio, kuten tiedettiin tehdyn monissa muissakin maissa. Tehtävää hoitaisi vakinaisella palkalla "valtio-muinaistutkija", joka olisi osa muinaistieteellistä komissiota eli toimikuntaa. Asiaa käsitellyt Yleinen valitusvaliokunta¹⁸² päätyi myös suosimaan komissiomallia. Malli oli yhtäältä käytössä useissa muissa maissa ja toisaalta sitä oli aiemmin hyödynnetty menestyksellisesti Suomessakin toisen tieteellisen viraston yhteydessä. Valiokunnan mukaan Tanskassa oli perustettu kuninkaallinen komissio muinaiskalujen säilyttämistä varten (*Commission til Oldsagerne Opbevaring*) jo vuonna 1807. Venäjällä puolestaan oli järjestetty Keisarilliseen hoviministeriöön niin sanottu arkeologinen komissio muinaistieteellisiä tutkimuksia varten. Itävallassa ja Unkarissa oli molemmissa myös komissio samaa tarkoitusta varten. Kotimaisen mallin osalta sekä anomuksen tekijä että valiokunta nostivat esiin tilastollisen komission hyvänä esimerkkinä komissiomallin toimivuudesta. Tilastollisen komission katsottiin toimineen kotimaiselle tilastotieteelle tärkeänä tukena, vaikka suurelle osalle sen jäsenistä toimi oli vain kunniavirka, eivätkä he olleet alan tutkijoita. Valiokunnan mielestä arkeologista tutkimusta varten tulisi perustaa samanlainen virasto, joka olisi alan tieteellisen määräysvallan kannalta sopi-

vampi kuin yliopiston konsistorio tai Suomen Tiedeseura. Ritaristo ja Aateli puolestaan toivoivat itsenäisen komission sijaan valtioarkeologin asettamista Suomen Tiedeseuran yhteyteen. Talonpoikaissäädystä¹⁸³ tätä ajatusta vastustettiin voimakkaasti, koska uskottiin, että siinäkin tapauksessa, että järjestely toteutettaisiin vain väliaikaisessa tarkoituksessa, se johtaisi siihen, ettei itsenäistä komissiota koskaan perustettaisi.

Vuonna 1883 annettiin vihdoinkin asetus¹⁸⁴ muinaisten muistomerkkien rauhoittamisesta ja suojelemisesta. Tehtävää hoitamaan asetettiin Muinaistieteellinen toimikunta. Seuraavana vuonna uudella asetuksella¹⁸⁵ päävastuuseen muistomerkkien suojelemisesta asetettiin Arkeologinen toimisto. Virastosta ei siten käytetty virallisesti komissio-nimitystä, mutta se jakautui sisäisesti kahteen osaan. Yhtäältä oli vakituisella palkalla työskentelevä valtioarkeologi ja toisaalta kolmen vuoden välein vaihtuvat toimiston jäsenet, jotka ohjasivat ja valvoivat valtioarkeologin toimintaa. Näitä toimiston jäseniä alettiin valtiopäivillä yleisesti nimittää muinaistieteelliseksi toimikunnaksi eli komissioksi, mikä myöhemmin vaihdettiin koko toimiston viralliseksi nimeksi.

Vaikka Arkeologisen toimiston perustamiseen liittyi organisaation järjestämistä ja juridisia seikkoja koskevia erimielisyyksiä, kaikki tahot näyttivät jakavan käsityksen Suomen muinaistieteellisen tutkimisen suuresta merkityksestä. Tämä tutkimus oli saatava käyntiin tavalla tai toisella. Miten tämä tehtävä siis onnistuttiin esittämään välttämättömänä toimenpiteenä? Keskeistä argumentoinnin tapaa voidaan lähestyä seuraavien lainausten kautta.

”Minä luulen puolestani, että kansa, joka tahtoo kansana olla ja kansana pysyä, ei koskaan ole niin köyhä, ettei se voi ottaa muinaisuuttansa säilyttääksensä. [...] tämä asia on semmoinen, joka ei salli lykkäämistä tuonnemmaksi [...]”¹⁸⁶

”Verratessa niitä varoja, joita tämä yritys vaatii, siihen suureen aatteeseen, joka tässä on kysymyksenä, ovat ne sangen vähäpätöiset, sillä kansalla, jolla ei ole muinaisuutta, ei ole myöskään tulevaisuutta.”¹⁸⁷

”Kuinka suuren arvon valiokunta onkin antanut tälle isänmaallisen historian suhteen tärkeälle asialle, ei se siis saata puolustaa muuta kuin anomusta siitä, että esitys asiassa annettaisiin vastakokoontuvien säätyjen tarkastettavaksi.”¹⁸⁸

Muinaistutkimusta suorittavan viraston suuri merkitys muodostui siten kansakunnan rakentamisen projektin kautta. Viraston saamaa laaja-alaista kannatusta voidaan helposti selittää Suomessa 1800-luvun jälkipuolella voimistuneella kansallishengen nostattamisella. Ruotsinkielinen yläluokka alkoi ajaa jo vuosisadan puolivälissä nationalistisia näkemyksiä yhtenäisestä Suomen kansasta, jolla oli sille omintakeinen kulttuuri ja kieli. Niin kutsutun fennomaaniliikkeen tavoitteena oli vahvistaa kansallista identifioitumista ja lojaaliutta Suomen maata kohtaan kautta eri yhteiskuntakerrosten. 1800-luvun lopulla nationalistinen aate levisi myös alempien luokkien keskuuteen.¹⁸⁹ Arkeologisen viraston perustaminen miellettiin osaksi kansakunnan rakentamisen ja säilyttämisen hanketta. Tämä rooli liitettiin 1800-luvun lopulla myös museoihin, kuten näkyy esimerkiksi H.E. Wegeliuksen vuonna 1894 Pappissäädylle jättämässä anomusesityksessä:

”Meidän aikamme museot, joissa kuvataan talteen kerätyillä esineillä kansan sivistysolot kaikkina historiantakaisina ja historiallisina aikoina, kivikauden alkeista nykyajan taiteen kukkuloille asti, ovat syvästi vaikuttaneet nykyisten kansojen sivistyselämään. [...] Jota enemmän käsitys tuosta museojen vaikutuksesta kunkin kansan sivistyselämään on selvinnyt, sitä joutuummin ovat museot kansan kannattamina kasvaneet. Suomessa ei ole yhteiskunta vielä kylläksi oivaltanut tätä sivistystarvetta ja sen tyydyttämistä. [...] Onko kansallamme enemmän kuin muilla kansoilla aikaa hukata? Jos tahdomme sivistyneenä kansana elää ja kehittyä, niin tulee meidän tälläkin alalla koota ja jännittää voimiamme noudattamalla kaukana edellämme rientävain sivistyskansojen esimerkkiä.”¹⁹⁰

Nationalismin nousu Suomessa saattaa selittää, miksi sen kannalta hyödylliseksi katsotun viraston perustamista kannatettiin laajasti. Se ei kuitenkaan selitä, miksi Arkeologista toimistoa pidettiin nationalismin kannalta hyödyllisenä. Kuten yllä olevista lainauksista nähdään, toimiston uskottiin mahdollistavan kansana olemisen ja kansana pysymisen. Se mahdollistaisi tämän keräämällä, säilyttämällä ja tuomalla näytteille kansan muinaisuuden. Muinaisuus nähtiin siten edellytyksenä kansan olemiselle ja sen jatkuvuudelle. Kansana olemisen oli jotain, joka oli luonteeltaan haurasta ja

jonka eteen oli tehtävä työtä. Se ei ollut olemassa itsestään selvästi ja luontaisesti. Kansan olemassaolo ja säilyminen vaativat instituution, joka varjeli sen konstituovaa peruselementtiä eli kertomusta kansan menneisyydestä. Nämä kannanotot perustuvat käsitykseen siitä, millaisia maailmanlaajuisesti hyväksytyjä tunnusmerkkejä ja käytäntöjä legitimiin kansakunnan konstruoiminen ja ylläpitäminen edellytti. Oli oltava taho, joka kokoamallaan aineistoilla ja tuottamallaan kertomuksilla osoitti kansan kulun muinaisista päivistä tähän hetkeen.

Kuten yllä olevasta lainauksesta nähdään, kansallisen menneisyyden esillepano ei mahdollistanut pelkästään kansana olemista vaan se oli lisäksi välttämätöntä, jos haluttiin elää ja kehittyä sivistyskansana toisten sivistyskansojen joukossa. Eikä tämä ollut mikään pieni seikka, jonka käsittelyä voitaisiin lykätä tulevaisuuteen. Asialla oli kiire. Muut sivistyskansat olivat jo kirjoittaneet itsensä historiallisesti olemassa oleviksi ja luoneet perustan tulevalle kehitykselleen. Ne olivat ymmärtäneet, ettei aikaa ollut hukattavaksi ja olivat reagoineet nopeasti. Suomi sen sijaan oli jäänyt vaarallisesti jälkeen muiden sivistyskansojen kehityksestä, minkä seurauksena sen asema osana sivistyskansojen joukkoa näytti ajautuneen uhanalaiseksi. Jännittämällä voimansa ja seuraamalla edelläkävijöiden esimerkkiä Suomella olisi kuitenkin vielä mahdollisuuksia kiertää etumatka kiinni ja pysyä kehityksen mukana.

Arkeologisen viraston merkitys nationalistisen aatteen ja pyrkimysten kannalta selittyy maailmankulttuurisen kansakuntaisuuden mallin pohjalta. Viraston kohdalla ei kotoutettu pelkästään määrättyä institutionaalista mallia vaan myös laajempaa mallia siitä, miten tuotetaan ja legitimoidaan moderni ja sivistynyt kansakunta maailmanlaajuisen kansakuntien yhteisöön. Jotta voisi vaatia paikkansa kansana kansakuntien joukossa, oli täytettävä tietyt kriteerit ja organisoitava määrätynlaiset instituutiot huolehtimaan niiden täyttymisestä. Yksi näistä kriteereistä ja keskeinen osatekijä ylikansallisen kansakuntaisuuden mallissa oli menneisyyden kertominen kansalle. Tätä tehtävää varten useissa maissa oli organisoitu erityinen virasto, jonka vastuulla menneisyyden esillepano ja säilyttäminen oli. Säädetyt katsoivat välttämättömäksi soveltaa tätä mallia myös Suomeen, jotta voitaisiin sekä kansallisella että kansainvälisellä kentällä

esittää legitiimisti ja tunnustetulla tavalla Suomen kansallinen erityisyys ja ainutlaatuisuus. Arkeologinen virasto oli itsessään ylikansallisen mallin mukaelma, mutta myös se kansallisuuden rakentamisen funktio, joka sillä katsottiin olevan ja jonka sen uskottiin täyttävän, perustui ylikansalliseen malliin kansakuntaisuuden tuottamisesta. Tästä syystä viraston perustamista tukeneet argumentit eivät koskeneet vain sitä, miksi kyseinen virasto tulisi perustaa tai edes miten suomalainen kansakunta voitaisiin tehdä olevaksi, vaan ne olivat samalla argumentteja siitä, miten kansakuntia yleisesti joka puolella tuotetaan. Ollakseen muiden silmissä ainutlaatuinen ja uniikki kansa, oli toimittava juuri saman mallin mukaan kuin muutkin ja pystytettävä juuri samanlainen virasto kuin muillakin oli. Toimintamalli ja instituutio, joka oli kaikkea muuta kuin kansalliserityinen tai suomalainen, takasi Suomen kansallisen muotoutumisen ja kestävyuden. Paitsi että Arkeologinen virasto tarjosi institutionaaliset puitteet tätä tehtävää varten, se oli jossain määrin itsessäänkin yksi modernin sivistyskansan tunnusmerkeistä.

Kuten aiemmin luvussa käsiteltyjen virastojen, komissioiden ja koelaitosten kohdalla, Arkeologisen viraston kohdalla kotoutettiin samaan aikaan sekä instituutiota että sen tarpeellisuutta korostavaa laajempaa järjestäytymistä. Edeltävässä luvussa tarkasteltujen organisaatioiden kohdalla järjestäytyminen koski hallinnan ja tiedon välistä suhdetta. Arkeologisen viraston kohdalla järjestäytymisen periaatteet olivat sidoksissa ylikansallisiin käsityksiin kansakuntaisesta kentästä, jolla kansallinen ja kansainvälinen määrittyivät toisiaan vasten. Tämä oli kenttä, jolle astuttiin pelaamaan kansakuntaisina toimijoina. Kenttä, jossa oli mahdollista tuottaa kansallista identiteettiä osana kansakuntien joukkoa ja jossa kansakuntaisuuden perustavia kriteereitä ja tunnusmerkkejä määriteltiin, siirrettiin paikasta toiseen ja otettiin käyttöön. Tällä kentällä sekä konstituoitiin kansalliset toimijat että asetettiin heidät pelaamaan keskenään kulttuurisesta ja taloudellisesta kunnian ja modernin ja sivistyneen kansakunnan statuksesta. Määrättyjen instituutioiden perustaminen tuli järjestäytyneeksi, koska niiden avulla voitiin tuottaa kuvaa modernista ja sivistyneestä kansakunnasta tai ne nähtiin tällaisen kansan edellytyksiksi.

On helppo nähdä, miten Arkeologinen virasto saattoi muodostaa erityistapauksen. Muinaistutkimuksilla katsottiin olevan suoraviivaisen kansallishenkisen tehtävä ja tärkeä rooli kansakunnan rakentamisessa. Siten ei välttämättä ole yllättävää, että keskustelu kohdistui niihin tekijöihin, joiden katsottiin konstituivan kansaa tai kansakuntaa entiteettinä. Jos puolestaan käännetään katse esimerkiksi metsätaloudellista ja maataloudellista koetoimintaa tai eläintautien tutkimista ja geodeettisia kartoituksia koskeviin keskusteluihin, voidaan olettaa, että modernin kansakunnan tuottamisen mallilla ei ollut erityistä merkitystä. Tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa. Päinvastoin. Täsmälleen sama laitosten perustamista tukenut rationaalisuus oli vahvasti esillä kaikkia tutkimusorganisaatioita koskeneissa keskusteluissa 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Niitä perusteltiin kansainvälisen kehityksen avulla osana kansakunnan rakentamisen ja kansainvälisen kilpailun hanketta. Ne esitettiin poikkeuksetta sivistyneen ja modernin kansan tunnusmerkkeinä ja rakennuspalikoina. Sama päti laajemminkin tieteellistä toimintaa koskeviin keskusteluihin.

4.1. Sivistysmaapolitiikkaa

Tapaa, jolla modernin sivistyskansan malli otettiin mukaan tutkimustoimintaa koskevissa keskusteluissa, voidaan lähestyä tarkastelemalla kahta tieteenalaa, joiden kohdalla valtiopäiväkeskustelut 1800-luvulla kiinnittyivät erityisen vahvasti kansallisen ja ylikansallisen väliselle akselille. Nämä olivat meteorologia ja geodesia. Molemmilla aloilla käynnistettiin 1800-luvun aikana useita kansainvälisiä tutkimushankkeita, jotka ulottuivat lukuisten kansallisvaltioiden rajojen yli¹⁹¹. Meteorologian kohdalla tavoitteena oli muun muassa havainnoida sääilmiöitä samanaikaisesti mahdollisimman monella havaintoasemalla, jotka oli sijoitettu maantieteellisesti laajalle alueelle. Geodeettiset hankkeet pyrkivät kansalliset rajat ylittävien havainnointien ja astemittausten kautta muun muassa tuottamaan kuvausta maapallon muodosta ja suuruudesta. Molempien tieteenalojen merkittävät tutkimuskohteet olivat luonteeltaan suoraviivaisen globaaleja ja muodostivat loogisen kentän tieteelliselle yhteistyölle yli valtorajojen.

Jossain määrin kansainvälinen yhteistyö ja tietojen jakaminen eri maiden tutkijoiden kesken oli välttämätön ehto tutkimushankkeiden toteuttamiselle. Molempia aloja varten oli myös pystytetty ylikansallisia elimiä ohjeistamaan ja koordinoimaan tutkimusta. Esimerkiksi 1860-luvulla alkunsa saanut kansainvälinen geodeettinen komissio – joka perustettiin nimellä *Mitteleuropäische Gradmessung* ja sai myöhemmin nimen *Association Géodésique Internationale* – ohjasi kansainvälistä geodeettista toimintaa muun muassa kokoamalla yhteen tietoa eri maissa suoritetuista tutkimuksista, arvioimalla sille lähetettyjä tutkimusehdotuksia ja antamalla suosituksia koskien yhdenmukaisia ja päteviä tutkimuskäytäntöjä¹⁹². Siinä missä tutkimushankkeet saattoivat näyttäytyä luonteeltaan ylikansallisina, niiden resursointi nojasi kuitenkin eri valtioiden myöntämään rahoitukseen ja niiden toteuttajat määriteltiin kansakuntaisesti.

1800- ja 1900-lukujen taitteelle tyypillinen tapa jäsentää ylikansallisen ja kansallisen välistä suhdetta tutkimustoiminnan yhteydessä näkyy selkeimmillään Ritariston ja Aatelin vuonna 1882 jättämän anomusehdotuksen¹⁹³ käsittelyn yhteydessä. Ehdotuksessa haettiin rahoitusta meteorologisen aseman perustamiseksi, jonka avulla voitaisiin osallistua kansainväliseen tieteelliseen hankkeeseen, joka keskittyi napaseutujen tutkimiseen. Hankkeeseen olivat osallistumassa Venäjä, Ruotsi, Norja, Tanska, Itävalta, Hollanti, Yhdysvallat, Ranska, Saksa ja Brasilia. Taustalla oli itävaltalaisen napaseutututkijan Weyprechtin ehdotus, jota oli käsitelty kansainvälisessä meteorologisessa kokouksessa Roomassa vuonna 1879. Tavoitteeksi oli asetettu organisoida useita havaintoasemia käsittävä laaja napaseutualueen tutkimusretki. Seuraavan kahden vuoden aikana oli järjestetty myös kansainvälisiä ”polarikokouksia”, joissa hankkeen toteuttamista pohdittiin tarkemmin ja luotiin yhtenäinen suunnitelma sen toteuttamiseksi. Bernissä pidetyssä kokouksessa oli toivottu, että Suomen Lappiin asetettaisiin yksi havaintoasema. Myös kansainvälinen meteorologinen komitea ja kansainvälinen polaritoimikunta olivat pyytäneet Suomen meteorologista päälaitosta tekemään ajankohtana tavallista tarkempia ja kattavampia havaintoja sekä ottamaan osaa tutkimukseen.

Ritaristo ja aateli huomauttivat ehdotuksessaan, että muut kansat olivat innokkaasti kannattaneet hanketta ja valmistautuneet käyttämään suuria summia sen toteutukseen. Säädyn mukaan tutkimus tuottaisi Suomelle käytännön hyötyä, kuten oli havaittu meteorologian suhteen aiemmin esimerkiksi varmojen myrskyennustusten myötä. Sitäkin merkittävämpiä olivat kuitenkin kansainvälisen yhteisön odotukset:

”Suomen täytyy kannattaa arvoansa sivistyneiden kansain luvussa ja valloittaa itselleen kunnioitettu nimi mainitun sangen tärkeän ja yleishyödyllisen yrityksen osanottajain kesken juuri nyt, kun semmoinen tilaisuus on tarjona – ja tulee sen tehdä se sitä suuremmasta syystä, kun ulkomailla jo on yleensä ajateltu, ettei Suomi voi olla eikä ole käyttämättä yhtä mitä tärkeimpää asemapaikkaa, jonka jo luonto itse näyttää sille määränneen [...]”.¹⁹⁴

Hankkeeseen osallistuminen oli yhtäältä erinomainen mahdollisuus hankkia kansainvälistä kunniaa^{xii}. Toisaalta kääntöpuolena oli riski joutua suureen häpeään, jos tutkimukseen ei otettaisi osaa. Muut kansat uskoivat ja olettivat Suomen osallistuvan, joten jättäytyessään hankkeen ulkopuolelle Suomi pettäisi heidät ja asettaisi itsensä kansainvälisesti varsin huonoon valoon. Tätä korostettiin myös asiaa käsitelleessä Yleisen valitusvaliokunnan mietinnössä¹⁹⁵. Kansan kunnia sivistyneenä, eteenpäin pyrkivänä kansakuntana edellytti Suomen osanottoa. Tiedemaailma oli kutsunut Suomen täyttämään velvollisuutensa universaalia tieteen projektia kohtaan ja kansalliset tieteelliset tahot olivat halukkaita täyttämään tämän velvollisuuden kansakunnan puolesta. Valiokunnan mukaan:

”Niin kuin tästä näkyy, vaatii tieteellinen maailma Suomelta tehokasta myötävaikutusta sanotussa kansainvälisessä tutkimustyössä. Että taas meidän kotimaiset tiedemiehemme puolestaan hartaasti ovat toivoneet voivansa täyttää tätä selvästi lausuttua vaatimusta, on luonnollista ja on jo kauan ollut näkyvissä.”

^{xii} Suomen osallistumisellaan saavuttamaan kansalliseen kunniaan vedottiin yhä lähes viisikymmentä vuotta myöhemmin. Vuonna 1929 esitetyssä raha-asia-aloitteessa (32/1929vp) haettiin valtiolta avustusta Sodankylän magneettisen observatorion ja Petsamoon perustettavan apuaseman varustamiseksi, jotta ne voisivat ottaa osaa ”tieteen nykyisen tason mukaisesti” polarivuodelle 1932 suunniteltuun kansainväliseen tutkimushankkeeseen. Keskeisenä argumentteina tuen puoltamiseksi käytettiin sekä Suomen kansan että Sodankylän havaintoaseman tieteellisessä maailmassa saavuttamaa kunniaa vuosina 1882-1884 suoritettujen napaseutututkimusten yhteydessä.

Valtiopäiväasiakirjoissa puhuttiin toistuvasti tiedemaailmasta, joka toisinaan tarjosi kansoille tai päättäjille auttavaa kättään, mutta vähintään yhtä usein esitti näille vaatimuksia. Tiedemaailma saattoi jäädä argumenteissa täysin vaille hahmoa tai se saattoi ottaa ylikansallisten tieteellisten järjestöjen muodon, kuten osittain meteorologisen hankkeen yhteydessä. Tämä universaali ja anonyymi tieteellinen maailma määrittyi itsessään yhdeksi subjektiksi, joka saattoi toimia suhteessa kansakuntiin. Se oli subjekti, mutta ei yksityinen intressitaho. Se ei ajanut omaa tai minkään yksittäisen kansakunnan etua vaan yhteistä asiaa. Se kasvatti kaikkien kansojen yhteistä kulttuurista ja sivistyksellistä pääomaa. Tämän nojalla sillä oli myös oikeus vaatia toimenpiteitä kansakunnilta, joiden miellettiin olevan sille kiitollisuudenvelassa. Tiedemaailmalla ei ehkä ollut mahdollisuutta rangaista vastaanhangoittelevia kansakuntia, jotka eivät vastanneet sen vaatimuksiin. Se kykeni kuitenkin saattamaan nämä vapaamatkustajiksi jättäytyvät kansat häpeään kansainvälisen yleisön edessä. Kansainvälinen kunnia oli samanaikaisesti jotain joka velvoitti toimimaan ja jota kunkin kansakunnan tuli tavoitella. Tätä kansallista kasvojen menettämisen uhkaa voitiin taktisesti hyödyntää niiden paikallisten tahojen toimesta, jotka halusivat kansallisella kentällä perustaa määrätyn laitoksen tai saada rahoitusta tutkimushankkeelle, olipa sillä todellisuudessa pohjaa tai ei:

”Jokaisella kansalla, vähimmälläkin, on velvollisuuksia tiedettä kohtaan, joita se ei ilman omaa vahingottansa voi jättää täyttämättä. Ja epäilemättä on Suomen kansan peruuttamaton velvollisuus tällä kertaa vaikuttaa mukana suuressa yhteistyössä, kun on kysymys tärkeistä tutkimuksista oman maan rajojen sisällä. Valiokunnan mielestä siis sekä yleistieteelliset syyt että kansamme kunnia sivistyneenä, eteenpäin pyrkivänä kansakuntana puolustavat Suomen osanottoa usein mainittuihin tutkimuksiin.”¹⁹⁶

Siinä missä tieteen maailma käsitettiin ylikansalliseksi ja universaaliksi, tieteellisen toiminnan katsottiin tapahtuvan kansallisten subjektien toimesta. Tiede oli samaan aikaan kansallisvaltiot ja niiden rajat ylittävä jaettu hanke että nimenomaan kansallinen kansainvälisessä mielessä. Tiedemaailma vaati osallistumista tieteen edistämiseen

nimenomaan kansakunnilta eikä tutkijoilta tai tiedeyhteisöltä. Tieteessä oli kyse kansakuntaisesta asiasta eikä yksittäisten tutkijoiden ja akateemikkojen harrastuksesta tai työstä.

Talonpoikaissäädystä¹⁹⁷ katsottiin muiden tapaan hankkeeseen liittyvän sekä tieteellisiä että kansallisia näkökohtia. Kun tehtiin päätöstä meteorologisen tarkastus- aseman perustamisen Kittilään tai Sodankylään, vaakalaudalla ei ollut pelkästään mahdollisuus tuottaa lisätietoa napaseuduista. Eikä kyse ollut pelkästään kansainvälisen tiedeyhteistyön edistämisestä. Vaakalaudalla oli ennen kaikkea Suomen kansan mahdollisuus elää ja säilyä kansana muiden kansakuntien joukossa. Tieteelliseen hankkeeseen osallistuminen oli yksi tapa rakentaa kansakuntaa kansainvälisellä kentällä:

”Jos meidän on eläminen, niin meidän tarvitsee elää kansana, mutta kansana elääksemme ei ole siinä kyllä, että sisällisesti kehitymme sekä sivistyksessä että valtiollisessa täysi-ikäisyydessä, vaan meidän täytyy myöskin astua esiin muiden kansain yhteyteen. Vähäisellä kansalla, semmoisella kuin meidän, ei ole monta tilaisuutta, jossa se voi astua esiin ja mahtavampain kansain rinnalla ja yhteydessä jotakin työskennellä ja sen kautta heidän huomiotansa puoleensa vetää.”

Eivätkä tiedettä pelkästään tehneet kansakunnat, vaan tiede itsessään oli tehtävä kansalliseksi. Kansakunnat hyötyivät tieteestä, mutta se edellytti kahta asiaa. Oli osallistuttava ylikansalliseen tieteen edistämisen hankkeeseen, mutta samalla oli tehtävä tieteestä kansallista. Tiede oli kotoutettava ja sovitettava paikallisiin olosuhteisiin ja kysymyksiin. Sitä ei voitu siirtää sellaisenaan ulkomailta. Kunniallinen kansa ei elänyt muiden maiden tieteellisillä armonpaloilla, vaan kehitti omaa kansallista tiedetoimintaansa ja pyrki tieteellisesti omavaraiseksi:

”Voidakseen tulla kansalle hyödylliseksi, pitää tieteen muuttua kansalliseksi ja jokaisen kansan velvollisuus on sitä itse edistää ja kehittää.”¹⁹⁸

Tieteellisessä toiminnassa oli aina kyse kansainvälisestä kilpailusta. Silloinkin kun kansakunnat asettuivat yhteistyöhön tieteen edistämiseksi ja jaetun sivistyspääoman kasvattamiseksi, ne samalla kilpailivat kunniaa sekä keskenään että hankkeen ulko-

puolisten kansakuntien kanssa. Tieteen kenttä oli kansainvälinen pelikenttä, joka tarjosi jaetut säännöt sekä määritteli hyväksyttävät peliliikkeet kilpailemaan saapuville kansakunnille. Valtiopäiväasiakirjoissa kilpailua ei tarkasteltu välineenä tutkimustoiminnan tuottavuuden kasvattamiseksi vaan se ymmärrettiin lähtökohtaiseksi olosuhteeksi tieteen tekemiselle. Kyse oli lähinnä siitä, missä tapauksissa ja kuinka suurilla panoksilla kilpailuun kannatti lähteä mukaan. Olivatko saavutettavissa olevat voitot panosten arvoisia ja kuinka suuren osan huomiosta Suomi tulisi saamaan? Ritaristossa ja Aatelissa¹⁹⁹ meteorologiaa pidettiin Suomen kannalta erityisen järkevänä sijoituskohteena, koska se oli tieteenala, ”jolla pienet kansat saattavat voittaa suurimmat, jopa ainoat voittonsa”.

Yhteistyöhön osallistumista koskeva harkinta ei välttämättä edellyttänyt arviota siitä, kuinka suuret resurssit parhaiden tieteellisten tulosten saavuttamiseksi tarvittiin:

”Kun lisäksi Venäjä suurilla varoillaan asettaa, niin kuin mietinnöstä näkyy, ainoastaan yhden tarkastuspaikan magneettillisiä tarkastuksia varten, niin ei näy olevan aivan luonnotonta, jos ei Suomikaan aseta muuta kuin yhden tarkastuspaikan molemmanlaisia havainnoita varten [...]”²⁰⁰

Silloin kun keskeiseksi tavoitteeksi asettui kasvojen suojelu kansainvälisen yleisön edessä, kansallisen panostuksen riittävä suuruus voitiin arvioida suhteuttamalla se muiden kansojen tekemiin panostuksiin. Olennaista harkinnan kannalta oli tietää, paljonko muut kansat olivat laittamassa pottiin. Kunniata oli mahdollista saavuttaa pienemmälläkin taloudellisella uhrauksella, kunhan se näyttäytyi riittävänä verrattaessa muiden maiden panostukseen suhteessa niiden kansalliseen varallisuuteen. Kilpailu kunniaa ei edellyttänyt tutkimuksellisesti optimaalisten tai kansainvälisesti suurimpien varojen käyttämistä vaan suhteellisesti riittävien resurssien myöntämistä. Kohtuullisella panoksella oli mahdollista näyttäytyä suhteellisen kunniallisena kansakuntana.

Tapa nähdä tieteen globaali kenttä kansakuntaisena kilpailun ja yhteistyön areenana mahdollisti sen yhtälön, jossa *kansakunnat tekivät tiedettä ja tiede teki kansakuntia*.

Kansakuntaa tehtiin tieteen kautta keskeisesti neljällä tavalla. (1.) Astumalla tieteellisen toiminnan kautta kansainväliseen valokeilaan kansakuntana eli näyttäytymällä kansakuntana muiden silmissä. (2.) Ansaitemalla tässä pelissä kansallisia kunniamerkkejä sivistyneisyydestä ja osallisuudesta tieteellisiin saavutuksiin. (3.) Puhumalla tieteestä kansallisena projektina ja esittämällä muut kansakunnat kilpailijoina, joita vastaan oman maan joukkue kamppaili. (4.) Lopulta kansakuntaa tehtiin kohdistamalla tutkimustoimintaa omaan kansaan: sen kieleen, kulttuuriin ja historiaan. Tieteen kansakuntaisuus ei mahdollistanut pelkästään kansakunnan tekemistä vaan teki samalla mahdolliseksi sen, että kansallisella kentällä julkista tutkimusrahoitusta hakevat tahot saattoivat esittää toimivansa jaetun kansallisen intressin nimissä. He kamppailivat koko kansan edun puolesta.

Joissakin meteorologista hanketta koskevissa kannanotoissa haluttiin kuitenkin jättäytyä kokonaan kansainvälisen yhteishankkeen ulkopuolelle, vaikka samalla korostettiin tieteellisten edesottamusten suurta arvoa ja Suomen velvollisuutta osallistua niihin. Syynä oli se, että Suomen ei sopinut kuluttaa varoja näin "korkeoihin asioihin" niin kauan kuin maassa ei oltu saatu aikaiseksi suomalaisia kouluja koko kansalle.

"Todellakin on meidän, pienen Suomen kansan, velvollisuus pyrkiä samaa uraa, kuin mahtavammat kansat edellämme rientävät, mutta minä pyydän kysyä, onko Suomen kansa kulkenut ja saanut kulkea siinä järjestyksessä eteenpäin kuin muut mahtavammat kansat?"²⁰¹

Jotta Suomi voisi esiintyä sivistysmaana, sen pitäisi ensin laittaa perusasiat kuntoon eli järjestää sivistävä koulutus koko kansalle. Niin kauan kuin oltiin takapajuisia tärkeimmissä perusasioissa, ei voitu panostaa vähemmän olennaisiin tieteellisiin hankkeisiin ja hakea sitä kautta sivistysvaltiostatusta. Meteorologisten havaintoasemien perustaminen oli siten myös yhteiskuntaluokkaa koskeva kysymys. Kannanoton mukaan niin kauan kuin maassa ei ollut kansalliskielisiä kouluja eikä köyhemällä väellä ollut mahdollisuutta sivistävään koulutukseen, ei Suomi kansana voinut panostaa tällaiseen tieteelliseen toimintaan.

Meteorologisia havaintoasemia koskevassa keskustelussa nousi esiin kolme piirrettä, jotka tulisivat toistumaan kautta linjan myös tieteellisten virastojen ja koelaitosten perustamista koskevassa harkinnassa. Nämä olivat tieteen kansakuntaisuus, tutkimustoiminnan esittäminen kansainvälisen kilpailun kenttänä sekä tutkimustoimintaa koskevien kysymysten sitominen yhteiskuntapoliittisiin kysymyksiin.

4.2. Kansallinen kunnia

Tieteellisten virastojen ja koelaitosten perustamisessa ei ollut ensisijaisesti kyse kansainvälisiin tieteellisiin hankkeisiin osallistumisesta. Tästä huolimatta näiden instituutioiden tarpeellisuutta perustelleet kannanotot nojasivat samaan järjellisyteen, joka oli havaittavissa yllä käsitellyn meteorologisen hankkeen kohdalla. Perusteluissa esitetyt tavoitteet ja toiminnan logiikka olivat samat, vaikka keinot olivatkin hieman erilaiset. Tieteelliset virastot ja laitokset esitettiin kehittyneen rautatieverkon, asevelvollisuusjärjestelmän ja vankeuslaitoksen tapaisiksi modernin sivistyneen kansan rakennuspalikoiksi ja tunnusmerkeiksi. Niiden oli tarkoitus toteuttaa tätä tehtävää joko suorittamansa tutkimustyön kautta tai itsessään instituutioina, jotka osoittivat kansan seuraavan aikaansa ja pysyvän kehityksen mukana. Olipa kyse metsänhoidosta tai eläintautien vastaisesta taistelusta, Suomen oli ansaittava osallisuutensa sivistyskansojen joukossa. Kansa ei voinut olla sivistynyt ja moderni ilman määrättyjä laitoksia ja käytäntöjä. Kansan piti nostaa itsensä sivistyskansojen joukkoon perustamalla vastaavia instituutioita, joita suuremmat ja kehittyneemmät kulttuurikansat olivat jo ennättäneet pystyttää:

*"[...] täytyykin perustaviin töihin ryhtyä, ettei toivo saada järkipäiväinen karttalaitos toteutetuksi yhä edelleen lykkääntyisi sekä että ei se kansojen sivistyskannan mittaaja, jona on luotettava ja ajanmukainen karttalaitos, edelleenkin useina vuosikymmeninä antaisi vääriä ja maallemme tuskin edullisia todistuksia."*²⁰²

*"Sillä kannalla kuin meidän maanviljelystilasto nykyään on, olisi parempi, kun ei sellaista tilastoa olisi ollenkaan. Omassa maassakin saadaan maanviljelystilastosta erehdyttäviä tietoja ja jos ulkomaalainen katselee tätä tilastoa, niin meidän maamme joutuu hänen silmissään aivan ala-arvoiseen asemaan."*²⁰³

Kuten ylemmästä lainauksesta näkyy, maan kartoittaminen ja geodeettisen komission perustaminen eivät olleet tärkeitä pelkästään siksi, että ne saattaisivat tukea valtion virastojen hallinnollisia pyrkimyksiä tai edistää geodesiaa tieteenä. Omasta maasta tuotettu luotettava kartta oli yksi kansan sivistyskannan mittari. Suomen maine oli uhattuna kansainvälisellä kentällä ja se antoi itsestään häpeällisen kuvan niin kauan kuin kunnollista karttalaitosta ei saatu valmistettua. Pappissääty²⁰⁴ pitikin luotettavan karttateoksen valmistamista suorastaan "isänmaallisena velvollisuutena". Yhtäläillä myös pätevä maanviljelystilasto oli kansallisen kunnian kysymys. Tilastokäytäntöjä ei pitänyt kehittää pelkästään sen vuoksi, että päätöksenteon tukena olisi pätevää tietoa, vaan jotta voitaisiin esiintyä muiden joukossa kunniallisena kansakuntana, joka kykenee tuottamaan paikkansapitävät tilastot. Samalta pohjalta harkittiin 1920-luvulle tultaessa maanviljelys-taloudellisen koelaitoksen kasvipatologisen ja entomologisen osaston muodostamista itsenäiseksi kasvitautikoelaitokseksi sekä vaadittiin vähintään osastojen resurssien vahvistamista.

"Komitean ehdotus yllämainittujen asiain järjestämiseksi saa erikoista vakavuutta sen kautta, että maamme itsenäinen asema ja valtiollinen tasa-arvoisuus sivistyskansojen rinnalla nyttemmin velvoittaa meitä mahdollisimman pontevaan työhön kasvinsuojeluksenkin alalla, joka jo kauan on ollut kansainvälisen järjestelyn alaisena ja jonka takia Suomikin millä hetkellä hyvänsä voi saada kutsun ottamaan osaa kansainväliseen kasvinsuojelustoimintaan."²⁰⁵

Jos haluttiin olla itsenäinen ja vakavasti otettava kansallisvaltio muiden rinnalla, kasvitauteja koskevaan koetoimintaan ei voitu suhtautua kevyesti. Sitä varten oli järjestettävä vakuuttava tutkimusorganisaatio, jonka kautta Suomi voisi kansakuntana osallistua kansainväliseen tieteelliseen toimintaan. Osallistuminen olisi osoitus kansan itsenäisyydestä ja pysyvyydestä, mutta myös sen statuksesta sivistyskansana. Kasvinsuojeluksen alalla oli käynnissä kansainvälistä keskustelua ja järjestäytymistä. Suomelle saattaisi käydä kutsu mukaan tieteelliseen yhteistyöhön minä päivänä tahansa. Ellei maahan olisi siihen mennessä saatu aikaiseksi vastaavaa toimintaa kuin muissakin sivistysmaissa, kansa joutuisi painamaan päänsä alas häpeästä.

Sivistyskansan kriteerit tuotettiin ja esitettiin kansainvälisten vertailujen kautta. Sivistyskansan statusta oltiin jatkuvasti saavuttamassa tai menettämässä sen perusteella, mitä muissa maissa tapahtui. Muiden maiden institutionaalisia ratkaisuja ja käytäntöjä tarkkailemalla voitiin päätellä, mikä oli kulloinkin ajanmukaista, mihin suuntaan kehitys oli kulkemassa ja mitä sivistyneeltä, modernilta kansakunnalta edellytettiin. Näitä poliittisessa argumentoinnissa hyödynnettyjä kansainvälisiä vertailuja tuottivat 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa keskeisesti kolme tahoa. Ensinnäkin uudistuksia valmistelleet komiteat perehtyivät yleensä varsin kattavasti eri maiden käytäntöihin ja ratkaisuihin. Näistä oli tapana laatia toisinaan varsin laajojakin selvityksiä komiteamietintöjen yhteyteen. Tiedot saattoivat perustua eri maista saatuihin dokumenttiaineistoihin, mutta usein komitean jäsenet myös tekivät tutustumismatkoja muihin maihin ja niissä toimiviin laitoksiin. Toinen taho olivat keskusvirastot, joiden tehtäviin joissain tapauksissa kuului seurata oman toimialan kehitystä myös toisissa maissa ja laatia sitä koskevia katsauksia. Ensisijaisesti ne kuitenkin tuottivat yksityiskohtaista tietoa omasta maastaan, mikä teki muille toimijoille mahdolliseksi tuottaa vertailuja muiden maiden vastaavien virastojen tuottamiin tietoihin. Kolmas taho olivat kansainväliset organisaatiot, joita perustettiin yhteistyöelimiksi eri tieteenalojen tai ammattiryhmien edustajille.

Puhtaasti tieteellisiä tai ammatillisia, mutta tieteelliseen toimintaan kantaa ottavia kansainvälisiä sekä ylikansallisia organisaatioita ja kongresseja löytyi lukuisilta aloilta 1800- ja 1900-lukujen taitteessa; geologiasta ja tilastotieteestä metsänhoitoon, magnetismin ja seismologian tutkimuksesta maatalouteen ja merentutkimukseen. Ylikansalliset organisaatiot tekivät tutkimusaloitteita, koordinoivat tutkimustoimintaa ja antoivat käytäntöjen sekä menetelmien yhdenmukaistamista koskevia suosituksia. Ne tarjosivat foorumin, jossa jaettiin näkemyksiä, vertailtiin tuloksia ja saatiin tietoa toisten maiden käytännöistä ja instituutioista. Ne olivat osaltaan muodostamassa eri aloille niin sanottuja *episteemisiä yhteisöjä*²⁰⁶, joiden kautta ideat ja käsitykset levisivät yli kansallisten rajojen ja siirtyivät kansallisella kentällä käytäviin keskusteluihin ja la-

kialoitteisiin. Joissain tapauksissa, kuten Kansainvälisen maatalousinstituutin kohdalla (*International Institute of Agriculture*) pyrkimyksenä saattoi olla myös määrättyä alaa koskevien yhdenmukaisten ja vertailtavissa olevien tilastollisten tietojen kerääminen eri maista.

Kansainvälisiä ja ylikansallisia järjestöjä voidaan pitää merkittävänä tekijänä sen taustalla, että useissa maissa tehtiin toisiaan muistuttavia reformeja ja pyrittiin ajamaan toisiaan muistuttavien instituutioiden perustamista lähes samanaikaisesti. Esimerkiksi Suomen maataloudellisen koetoiminnan järjestämistä pohtinut komitea viittasi vuonna 1916 jättämässään mietinnössä²⁰⁷ Gentissä kolme vuotta aiemmin pidettyyn kansainväliseen maatalouskongressiin, jonka yhteydessä oli keskusteltu myös maataloudellisten koelaitosten parhaasta järjestelystä: millaisia organisaatioiden tulisi olla rakenteeltaan, mitä tehtäviä niiden kuuluisi hoitaa ja mitä resursseja tutkijoilla tulisi olla käytössään.

Yhdenmukaisten ratkaisujen käyttöön oton eri maissa voi nähdä osittain johtuvan jaettujen käsitysten leviämisestä²⁰⁸. Yhteiset keskustelufoorumit edesauttoivat rakentamaan ylikansallisesti jaettuja käsityksiä siitä, miten onärkevintä toimia ja millaisten käytäntöjen ja instituutioiden kautta kyetään ratkaisemaan esiin nostettuja ongelmia. Toisaalta asiaan vaikutti myös halu rakentaa kuvaa kehityksen mukana kulkevasta kansakunnasta, joka ymmärsi muiden kansakuntien tapaan määrättyjen tutkimusalojen ja instituutioiden tarpeellisuuden ja kykeni organisoimaan niitä kansallisesti. Yksi tapa käyttää kansainvälisiä vertailuja perusteena uudistuksille, oli osoittaa niiden avulla Suomen jääneen häpeällisesti jälkeen muiden maiden kehityksestä. Tämä oli yksi keskeisistä argumenteista muun muassa serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen perustamisen puolesta. Etiologisten parannusoppien tutkimisen ja käytännöllisen soveltamisen katsottiin saaneen suuren merkityksen lääketieteellisen tutkimuksen saralla muissa maissa ja Suomen tilanne alkoi näyttäytyä varsin huolestuttavana. Kuten vuonna 1908 jätetyssä anomusehdotuksessa²⁰⁹ todettiin:

”Useissa maissa on riennetty suurimmalla innolla työskentelemään tällä tärkeällä lääkeopin alalla. On perustettu erityisiä laitoksia niin hyvin tähän kuuluvien kysymysten

tieteellistä tutkimusta kuin tulosten käytäntöön soveltamista varten. Suomi on tässä suhteessa muista maista jäljessä. Meidän maamme on näet vielä kokonaan vailla edelläkosketeltua tutkimuslaitosta. Kotimaisen laitoksen puutteessa on täydytty turvautua ulkomaisten apuun. Niinpä on äskettäin lääkintöhallituksen toimesta differiaserumia ryhdytty hankkimaan Tanskan valtion omistamasta serumlaitoksesta. Tämä järjestely on kuitenkin pidettävä ainoastaan hätäkeinona.”

Eduskuntakin²¹⁰ katsoi serumtutkimuksen edistyneen ja saaneen osakseen huomiota maailmanlaajuisesti edeltävinä vuosina. Myös Suomessa tiedettiin asiantuntevien tahojen oivaltaneet asian tärkeyden, mutta he eivät olleet kyenneet viemään tutkimusta eteenpäin, koska maassa ei ollut erityistä laitosta, jossa tutkimusta voisi harjoittaa ja jossa lääkärit voisivat perehtyä siihen. Duodecim-seura oli jo vuonna 1907 lääkintöhallitukselle toimittamassaan kirjelmässä varoittanut, että Suomi on jäämässä muissa sivistysmaissa tapahtuneesta kehityksestä jälkeen ja jäänyt tällä tärkeällä alalla riippuvaiseksi muista kansoista²¹¹. Osa Aleksanterin yliopiston lääkeopillisen tiedekunnan jäsenistä katsoi kansallisen serumtutkimuslaitoksen perustamisen välttämättömäksi, jotta oli mahdollista ”myös voimiemme mukaan valvoa kulttuuriasemaamme lääketieteeseen nähden” ja ottaa edes jossain määrin osaa kansainväliseen yhteistyöhön tutkimusalalla²¹². Kehitys kulki nopeasti ja vääjäämättömästi tiettyyn suuntaan ja Suomi oli pudonnut kelkasta. Asiantuntevat tahot olivat kyllä ajan hermolla ja halusivat kirä muut maat kiinni, mutta institutionaaliset puitteet eivät mahdollistaneet sitä. Tilanne voitaisiin kuitenkin korjata perustamalla maahan vastaava tutkimuslaitos kuin muissakin maissa. Vaikka maahan perustettiin Valtion väliaikainen serumlaboratorio vuonna 1911 ja nimestä pudottiin sana ”väliaikainen” pois vuonna 1915, hyvin varustetun ja ajanmukaisen serumtutkimuslaitoksen puutetta kritisoitiin yhä 1920-luvun alussa. Asiaa pohtinut talousvaliokunta²¹³ katsoi, että laitoksen perustamista vaati ”jo maamme asema itsenäisenä valtakuntana”. Laitos oli saatava perustettua mahdollisimman nopeasti ja Suomi siten kohotettava muiden sivistysmaiden tasalle tässäkin suhteessa.

Kun 1920-luvun lopulla valtiopäivillä tehtiin ensimmäiset aloitteet, joissa tähdättiin yleisluonteisesti tieteellisen toiminnan edistämiseen, argumentointi tapahtui jälleen nimenomaan kansallisen kunnian nimissä:

”Näin menetellen me noudattaisimme muiden kulttuurikansain antamaa esimerkkiä ja osoittaisimme, että itsenäisyytensä saavuttanut Suomen kansa tahtoo aineellisen uustruksensa ohella voimiansa mukaan kansallista kulttuuria kohottaa ja sen välityksellä omalta osaltaan kansojen yhteistä sivistyspääomaa kartuttaa.”²¹⁴

Vuonna 1928 jätetyssä toivomusaloitteessa²¹⁵ tieteellisen työn tukemisen puolesta toivottiin, että hallitus hankkisi selvityksen siitä, miten kansallista tieteellistä tutkimustyötä voisi parhaiten edistää. Hallituksen haluttiin ottavan keskitetyn johdon Suomen tieteellisen tason edistämisen hankkeessa. Erityisen tärkeänä pidettiin sellaisten tutkimusalojen tukemista, joilla olisi taloudellista tai kansallista merkitystä tai joilla Suomi voisi saavuttaa merkittäviä tuloksia^{xiii}. Aloitetta käsitellyt sivistysvaliokunta²¹⁶ oli aloitteen tekijöiden kanssa samaa mieltä siitä, että ilman tehokasta tieteellisen työn tukemista, kansallinen tieteen taso tulisi laskemaan. Valiokunnan näemyksen mukaan tieteen kehittämisen johto ei kuitenkaan kuulunut hallitukselle. Hallituksen osalta tieteen edistäminen nähtiin puhtaasti budjettikysymyksenä, johon ei kuulunut selvityksiä tieteellisen toiminnan tai tieteen tason ohjaamiseksi. Tieteellisen toiminnan taso nähtiin merkittävänä tekijänä kansallisen kunnian kannalta, mutta hallituksen harjoittamaa tiedepoliittista suunnittelua ja ohjausta ei vielä katsottu sopivaksi tai tarpeelliseksi.

4.3. Ajanmukaisuus

”Kun muutenkin komitean on harkittava ja ehdotettava ajanmukaisia perusteita nykyään voimassa olevan lainsäädäntömme tarpeelliseksi havaitulle uudismuutokselle, niin sen ei tulisi katsoa olevansa sidottuna vanhoihin tieteisoppeihin eikä säännöksiin, joiden huomataan estävän sitä suuntaa jota nykyisen edistymisen oikeastaan tulee käydä.”²¹⁷

^{xiii} Jälkimmäistä periaatetta korostettiin myös vuoden 1929 toivomusaloitteessa (27/1929vp): ”Meillä on jo kansallisen tieteellisen tutkimustyön alalla eräitä saavutuksia, joilla on ollut merkitystä tieteelle kokonaisuudessaan. [...] Mutta meidän on pidettävä huolta siitä, että me näillä tutkimuksen aloilla saavuttamamme johtavan aseman kykenemme jatkuvasti säilyttämään.” Tieteellisen toiminnan määrittyessä kilpailuksi kansainvälisestä kunniasta, ”edelläkävijyydestä” tuli itsessään yksi mielekäs peruste tukea määrättyä tutkimustoimintaa riippumatta sen taloudellisesta tai käytännöllisestä hyödyllisyydestä.

”Minä luulen, että suurin syy on se, ettei tahdota luopua vanhalta kannalta. Suomalaisessa vanhoilla-olijaisuus on syvällä.”²¹⁸

Sivistyneisyyden merkiksi saattoi riittää, että kansalla oli vastaavat instituutiot kuin muillakin mailla, mutta ollakseen *moderni* sivistyskansa, tuli myös pysyä jatkuvasti ajanmukaisena ja ratsastaa kehityksen aallonharjalla. Ajan hermolla oleminen oli itsessään arvokasta, silloinkin kun se ei johtanut konkreettisiin käytännön toimenpiteisiin. Se oli hyvän hallinnan ja asiantuntemuksen merkki. Toisten maiden toimintaa ja yleisiä kehityskulkuja oli tärkeää seurata ja mielellään jopa ennakoida. Ei pelkästään sen vuoksi, että näin pärjättäisiin kansainvälisessä kilpailussa, vaan myös puhtaasti sen vuoksi, että se oli osoitus valppaasta hallinnosta. Termeinä ajanmukaisuus ja nykyaikaisuus toivat argumentointiin mukaan modernisaation kehyksen. Sen puitteissa kansakunnan tuli suuntautua eri aloilla kohti jatkuvaa edistystä ja kehitystä. Nykyaikaisuus oli samaan aikaan sekä *pakottava olosuhde* että *tavoiteltava päämäärä*. Nykyaika itsessään vaati uudenlaisia asioita ja käytäntöjä, mutta samalla oli luotava uusia asioita ja käytäntöjä, jotta voitiin mahdollistaa kehitys ja edistys. Yhtäältä oli mukauduttava nykyaikaan, mutta toisaalta oli toimittava mahdollistaaksemme nykyaikaistumisen. Kukaan ei voinut estää nykyaikaa, mutta jokaisen oli tehtävä töitä tullakseen nykyaikaiseksi.

Ajanmukaisuus laajasti jaettuna arvona ja tavoitteena teki siitä merkittävän viitekohdan argumentoinnille. Arvioitaessa erilaisia käytäntöjä ja institutionaalisia ratkaisuja sekä vaadittaessa reformeja, olennainen erottelu ei välttämättä kulkenut *tehokkaan ja tehottoman* tai *toimivan ja epäkelvon* välillä vaan *nykyaikaisen ja vanhanaikaisen* välillä. Siten määrättyä ratkaisua ei välttämättä tarvinnut perustella sen paremmalla tuloksellisuudella suhteessa vaihtoehtoihin ratkaisuihin, vaan osoittamalla sen ajanmukaisuus suhteessa vanhentuneiksi muuttuneisiin ratkaisuihin. Nykyaikainen ja ajanmukainen toimivat normatiivisina määreinä, jotka eivät kertoneet, miten asioita nykyisin hoidetaan, vaan *mitkä nykyaikana harjoitetuista käytännöistä ovat vanhanaikaisia ja mitkä nykyaikaisia*. Esimerkiksi nykyaikana saatettiin harjoittaa metsätaloutta monin eri tavoin, mutta osa tavoista ei silti ollut nykyaikaisia. Tavoitteena ajanmukaisuus oli

siinä mielessä maltillinen, ettei se vaatinut, että kuljettaisiin kehityksen kärjessä tai oltaisiin kaikkien edistyksellisin kansa. Retorisesti sen teho oli sitäkin voimakkaampi, koska siinä missä aloitteen vastustajat voisivat määritellä edelläkävijän aseman tarpeettomaksi luksukseksi, jonka eteen ei kannattaisi tuhjata varoja, heidän olisi vaikea puolustaa vanhanaikaisuutta ja jälkeenjääneisyyttä. Keskeistä oli onnistua määrittelemään ehdotettu toimenpide nykyaikaisen kehityksen vaatimaksi ajanmukaiseksi ratkaisuksi. Lisäksi ajanmukaisuuteen vedotessa uudistuksia ei näyttänyt vaativan mikään yksityinen intressitaho vaan anonyymi ajanhenki itse. Uudistuksia vastustaneet näkökulmat voitiin helposti mitätöidä irrationaalisenä muutosvastarintana ja aikansa eläneihin traditioihin turvautuvana "vanhoilla-olijaisuutena".

Vääjäämätön kehitys

"[...] koko maapallon käsittävä merentutkimus, mikä on muodostunut kansainväliseksi kaikkien merivaltioiden, jopa korkeimpien poliittisten muurienkin eroittamien kansakuntien yhteistyöksi, on aivan viime aikoina ottanut kalastuselinkeinoa hyödyttävän tutkimuksen erääksi tärkeimmäksi tehtäväkseen. Sama suuntaus – kalastustutkimuksen tehostaminen – vallitsee vesistötutkimuksen piirissä kaikkialla maailmassa. [...] Suomessa tapahtuva kehitys on siis vain vähäinen heijastuma tällä alalla tapahtuvasta yleisestä kehityskulusta."²¹⁹

Kehityksen synnyttämät funktionaaliset tarpeet olivat yksi tapa perustella tarvetta ajanmukaisille ratkaisuille, mutta useimmiten – ja monesti mainituissakin tapauksissa – ajanmukaisuus määriteltiin sen mukaan, miten muut maat olivat toimineet. Selkeimmin tämä näkyi siinä, miten nykyajan asettamat vaatimukset pyrittiin perustelemaan esittämällä niiden tueksi vääjäämätön kehityksen linja. Osuva esimerkki tästä on valtion metsätaloutta ohjaavia periaatteita vuonna 1900 määritelleen komitean²²⁰ pyrkimys osoittaa, että yleismaailmallinen kehitys kulki suuntaan, jossa valtion metsänhoidon tehtävänä ei enää ollut metsien säilyttäminen muiden yhteiskunnallisten toimijoiden ja tulevien sukupolvien käyttöön, vaan metsien taloudellisen tuottavuuden lisääminen ja mahdollisimman suuren tulon hankkiminen valtiolle itselleen. Komitean tavoitteena oli vakuuttaa useita Euroopan maita koskevien esimerkkien

avulla, että lähes kaikissa maissa oli valtion metsätalouden ohjaavaksi periaatteeksi muodostunut mahdollisimman suuren taloudellisen hyödyn saavuttaminen metsistä. Samaan oli tähdättävä Suomessakin:

”Mitä vihdoin tulee Suomen valtionmetsäin erityistehtävään niin ei se voine periaatteellisesti olla suuresti toisenlainen kuin muitten maitten.”²²¹

Komitean haasteena oli se, että muut maat eivät esimerkkien perusteellakaan vaikuttaneet noudattavan erityisen yhtenäistä linjaa. Tähän tartuttiin myös mietintöön liitetyssä A. Blomqvistin vastalauseessa. Blomqvistin mukaan valtion metsänomistuksen tarkoituksena tuli olla yhteiskunnan yleisen hyödyn ja menestyksen edistäminen. Sen tehtävänä oli metsiensä avulla suojella metsien pysyvyyttä, jota ei voitu yksityisomistuksen yhteydessä turvata. Valtion metsät olivat eräänlaisia ”varametsiä” yhteiskunnan tulevaisuuden turvaksi. Valtion metsähallinnon tuli siten pyrkiä metsien suojeleluun eikä metsätaloudelliseen toimintaan. Toisin kuin komitea väitti, vastalauseen esittäjän mukaan muiden maidenkaan metsähallintoa ei ollut perustettu metsien taloudellista hyödyntämistä varten, vaan suojelemaan metsiä yleisen edun nimissä yksityisten tahojen aiheuttamalta tuholta. Tämän hän uskoi käyvän selväksi muun muassa Iso-Britanniaa, Yhdysvaltoja ja Venäjää koskevien esimerkkien myötä. Näiden ristiriitaisten näkemysten vuoksi valtion metsäkomitea joutui hieman vaivalloisesti argumentoimaan, että poikkeuksistakin huolimatta eri maiden väliltä oli löydettävissä yhtenäinen kehityksen linja ja toimintaa ohjaava järjellisyys, jota kaikki noudattivat.

Metsäkomitea teki parhaansa esitellessään muiden maiden toimintaa tavalla, joka toisi kirjavasta käytäntöjen ja periaatteiden joukosta esiin yhtenäisen linjan, joka tukisi sen omaa näkemystä. Siten, vaikka Itävallan ja monien Saksan valtioiden ohjaavia periaatteita saatettiin ensisilmäyksellä erehtyä luulemaan komitean kannan vastaisiksi, tarkemmin katsottuna niistäkin voitiin löytää selkeitä viitteitä taloudellisen hyödyntämisen sallimisesta, mikä osoitti niidenkin noudattavan yhtenäistä kehityksen linjaa. Komitean²²² mukaan näissäkään maissa ei joistain julkilausutuista periaatteista huolimatta voitu ”vastustaa tuottavaisuuden vaatimusta”. Yhtenäisen linjan löytäminen

oli tärkeää, koska se oikeutti saman periaatteen noudattamisen Suomessakin. Kyse oli tällöin vääjäämättömästä kehityspolusta, jonka ulkopuolelle Suomi ei voinut jättyä. Yksikään kansakunta ei voinut estää vastustamattomasti tiettyyn suuntaan etenevää kehitystä, joka esitti omia vaatimuksiaan. Vaihtoehtoina oli vain edetä kehityslinjan mukana tai jäädä muista jälkeen vanhanaikaisiin käytäntöihin ja periaatteisiin nojaten.

Vastaavan ongelman edessä oli myös maataloudellisen koetoiminnan uudistamista tarkastellut komitea²²³ vuonna 1916. Käytyään pitkällisesti läpi useissa eri maissa käytössä olleet mallit koetoiminnan järjestämiselle ja johtamiselle, komitea totesi:

”Kun luodaan yleiskatsaus maataloudelliseen koetoimintaan ja siihen liittyviin toimintahaaroihin, niin huomataan, että niiden yleiseen järjestelyyn ja johtoon nähden eri maissa on olemassa monta eri muotoa. Eipä edes Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa, joissa olosuhteet tällä alalla ovat pisimmälle kehittyneet, vallitse täyttä yhdenmukaisuutta.”²²⁴

Tästä huolimatta komitea katsoi, että jos jätettiin huomioimatta ”vähemmän tärkeät poikkeukset”, oli itse asiassa havaittavissa yhtenäinen amerikkalainen järjestelmä. Sen katsottiin myös olevan kaikkein kehittynein ja vertaansa vailla. Ainoastaan Kanada oli tässä suhteessa lähellä Yhdysvaltoja ja senkin järjestelmä muistutti hyvin pitkälle amerikkalaista. Komitea katsoi myös Venäjän alkaneen toteuttamaan viime vuosina amerikkalaista järjestelmää, tosin tehden siihen joitakin maan ominaisten olojen vaatimia muutoksia. Englanninkin uskottiin olevan ottamassa ensimmäisiä askeleita samaan suuntaan. Se, mikä oli ensin näyttänyt lukuisten erilaisten käytäntöjen ja järjestelyjen kimpulta, alkoikin hahmottua yhteen suuntaan kulkevana kehityksen linjana. Useimmissa Euroopan maissa koetoiminta oli organisoitu eri tavalla, mutta komitean mukaan niissäkin käytiin parhaillaan keskustelua ja tehtiin selvityksiä amerikkalaisen mallin soveltamisesta. Mallin soveltamisen uskottiin jääneen toistaiseksi toteuttamatta puhtaasti käytännön ongelmien vuoksi. Joko esteenä oli koetoiminnan aiempi kehitys maassa, joka vaikeutti uudistusten toteuttamista tai valtion monimutkainen hallintokoneisto jarrutti reformien toteuttamista.

Yhtenäinen linja oli siten olemassa ja leviämässä vääjäämättömästi maasta toiseen, vaikka tekniset ongelmat joissain paikoin jarruttivatkin sen etenemistä. Komitean mukaan:

”Nykyaikainen kehitys siis selvästi puhuu sellaisen maataloudellisen koetoimintajärjestön puolesta, jonka johtavilla elimillä on mitä laajimmat tiedot ja suurin mahdollinen pätevyys yhdenmukaiseen keskitettävään johtoon. Siten saavutetaan asiallisuutta, järjestelmällisyyttä ja johdonmukaisuutta niihin toimenpiteisiin, joihin ryhdytään, ilman että yhteiskunnallisen ja yksityisen yritteliäisyyden sen johdosta tarvitsee karsiä.”²²⁵

Komitea halusi siirtää amerikkalaisen mallin Suomeen, mutta sellaisin pienin muutoksin, joita kansalliset olosuhteet edellyttivät. Komitean ajaman reformin kannalta oli suotuisa havainto, että kyseinen malli näyttäytyi olevan juuri esiin nousemassa oleva maailmanlaajuinen kehityksen linja, joka kyettiin abstrahoimaan näkyville kirjavan käytäntöjoukon lomasta.

Vielä yhdeksi esimerkiksi vääjäämättömän ja yhtenäisen kehityskulun rakentamisesta voidaan ottaa ylimmän maa- ja metsätalousopetuksen järjestämistä pohtineen komitean²²⁶ vuonna 1921 antama mietintö. Komitean mukaan maanviljelysopistot oli aikanaan perustettu luonnollisesti maaseudulle käytännön maatalouden läheisyyteen. Esimerkiksi Saksassa maanviljelysakatemit sijoitettiin tyypillisesti kauas liikekeskuksista. Saman mallin mukaan oli toimittu Suomessakin. Sittemmin maatalouden alalla oli kuitenkin käynnistynyt ”kokonaan uusi kehitysjakso”. Muun muassa maailmanmarkkinoiden entistä suurempi merkitys, väestön kasvu ja maataloustyön muuttuminen palkkatyöksi tekivät joka maassa välttämättömäksi etsiä kehittyneempiä työvälineitä ja menetelmiä sekä tarkastella ja opettaa niitä myös teoreettisesti. Komitean²²⁷ mukaan:

”Ei kestänyt kauan ennen kuin maaseutuakatemit internaattineen ja rajoitettuihin mahdollisuuksiineen havaittiin tarkoitustaan vastaamattomiksi ja niiden sijaan järjestettiin useimmissa tapauksissa maataloudellinen opetus yliopistoihin.”

Komitea hahmotteli vääjäämättömän yleismaailmallisen kehityskulun, jossa käytännöllisen maatalouden sekä maataloutta koskevan teoreettisen tiedon ja opetuksen

väläinen side katkesi. Opetuksen luonnolliseksi ympäristöksi määrittyi nyt kaupunkeihin sijoitettujen yliopistojen tiedollinen yhteisö eikä maatalouden ammatillinen yhteisö. Tätä kehityksen linjaa ilmensivät useiden muiden maiden toteuttamat uudistukset ja niistä käytävä keskustelu. Suomessakin oli välttämätöntä noudattaa samaa linjaa ja keskittää kaikki ylin maa- ja metsätaloudellinen opetus Helsinkiin ja mielellään muodostaa Helsingin yliopiston maanviljelystaloudellisesta osastosta itsenäinen yliopisto.

Kehityskulku ei kuitenkaan näyttäytynyt täysin vääjäämättömänä ja yhtenäisenä komitean antamien esimerkkien pohjalta. Keskeisenä esimerkkinä käytetyssä Saksassakin oli yhä kolme maaseudulla sijaitsevaa maatalousakatemiaa. Näistä yksi oli kuitenkin järjestänyt yhteistoimintaa yliopiston kanssa ja toinen sijaitsi tarpeeksi lähellä suurta kaupunkia, jotta niidenkin voitiin komitean mukaan katsoa edustavan uuden kehityskulun mukaista logiikkaa. Ruotsissa puolestaan opistot oli sijoitettu maaseudulle. Vaikka komitea laski niiden etäisyyden lähimpiin kaupunkeihin olevan liian suuri, jotta ne olisivat edustaneet yhtenäistä mallia tältä osin, ne kuitenkin sijaitsivat lähellä yliopistoja ja saattoivat hyödyntää niiden opetusta. Vaikutusvaltaiset ruotsalaiset ammattimiehet olivat lisäksi ehdottaneet maanviljelyskorkeakoulun perustamista Tukholmaan ja toteutuessaan se muistuttaisi Tanskan Kööpenhaminassa sijainnutta laitosta, jota komitea piti parhaana mahdollisena esikuvana Suomellekin. Norjassa sen sijaan nojattiin opetuksen osalta täysin yhteen "vanhemman ajan" maaseutuakatemiaan. Opistoa oli komitean mukaan ehdotettu siirrettäväksi Kristianiaan, mutta uudenaikaisen mallin toteuttamisen uskottiin kaatuneen opettajien vastustuksen ja ennen kaikkea tuntuvien kustannusten vuoksi. Yhtenäistä kehityslinjaa vastaan sotivien poikkeusten epäiltiin säilyneen Saksassakin pitkälti, koska haluttiin välttää uudistuksiin liittyviä kustannuksia. Kyse oli siten teknisistä ongelmista, jotka jarruttivat kehitystä tietyissä maissa, eikä siitä, että joku olisi pitänyt vaihtoehtoista mallia parempana tai se olisi voitu jäsentää rinnakkaiseksi ratkaisuksi tulevaisuudessakin.

Komitean mukaan uusi yhtenäinen järjestely opetuksen parhaasta järjestelystä oli ottamassa valtaa joka maassa, mutta yhtäällä edettiin hitaammin kuin toisaalla.

Kehitys oli kulkenut vanhanaikaisen mallin ohi, mutta käytännön ongelmat löivät vielä kapuloita rattaisiin joissain maissa. Poikkeukset eivät horjuttaneet ajatusta yhteisestä kehityksen suunnasta ja logiikasta, joka tuki komitean kannattamaa reformia. Erilaisia ratkaisuja tarkasteltiin puhtaasti uusi–vanha polarisaation kautta, jossa järjestelyt joko mukautuivat uudenaikaiseen malliin ja ylikansalliseen vääjäämättömään kehityksen linjaan tai ne olivat ajastaan jäljessä ja irrationaalisen vanhanaikaisia.

Suomessakin oli komitean mukaan esitetty kannanottoja, joissa vastustettiin opistojen siirtämistä pois maalta. Harkittu uudistus oli synnyttänyt ”periaatteellista laa- tua” olevaa huolta siitä, että sivistyselämää saatettaisiin keskittää liikaa yhteen paikkaan, mikä ei olisi liian pitkälle mennessään terveellistä ja otollista maan sopusuhtaiselle kehitykselle. Komitean mukaan maan pienten voimavarojen hajauttaminen olisi kuitenkin vaarallista. Tällainen kehityksen vastustaminen sisältäisi itsessään epäonnistumisen siemenen, koska se tapahtuisi ”luonnollisen kehityksen vastustamisella ja sen kustannuksella”²²⁸. Menestykseen pyrkivä kansakunta ei voinut vastustaa väkivalloin luonnollisen ja vääjäämättömän kehityksen suuntaa. Siten komitea katsoi yksimielisesti, että ”Suomessakin edelleen on noudatettava kaikkialla huomattavaa pyrkimystä” järjestää ylin maatalous- ja metsänhoito-opetus samojen periaatteiden mukaisesti kuin muukin akateeminen opetus.

Vetoaminen väistämättömään kehityskulkuun ja ajanmukaisuuteen olivat tavanomaisia argumentoinnin tapoja koetoimintaa ja tieteellistä työtä koskevissa keskusteluissa 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Kehityksen suuntaa kuvaava malli tuotettiin abstrahoimalla lukuisten maiden erilaisten käytäntöjen ja uudistusten joukosta yhteiset järjellisyden periaatteet toimenpiteille ja institutionaalisille järjestelyille. Eri maiden välille hahmoteltu yhtenäinen toiminnan logiikka oli osoitus ylikansallisesta kehityksen linjasta, joka esitti omia vaatimuksiaan kansakunnille ja jonka mukaisesti oli toimittava, jos aikoi menestyä ja olla moderni kansakunta.

Käsitys moderniudesta ja nykyhetken vaatimuksista muotoutui kansainvälisten vertailujen kautta. Tämä merkitsi sitä, että ajanmukaisuus edellytti jatkuvaa muiden seuraamista ja valmiutta reformeihin, koska ajanmukaisuuden sisällölliset kriteerit

muuttuivat jatkuvasti sitä mukaa, kun eri maissa uudistettiin käytäntöjä ja organisaatioita. Uusia tulevaisuuden aatteita oli jatkuvasti ilmassa.

Kansainväliset vertailut tuottavat myös mekanismin, jonka kautta hahmotelmat uusista kehityksen linjoista saattavat helposti muuttua *itseään toteuttaviksi ennustuksiksi*. Mitä useammassa maassa otetaan käyttöön määrätty malli, sitä vahvemmin se alkaa todella näyttää kehityksen linjalta, koska jatkuvasti uudet tahot toteuttavat sitä. Tätä puolestaan voidaan käyttää eri maissa perusteluna sille, että "meidänkin" tulisi seurata muissa maissa ilmenevää kehitystä ja tuoda malli omaan maahan. Siinä vaiheessa kun tarpeeksi moni on omaksunut mallin, siitä tulee määritelmän mukaisesti kehityksen linja. Järjellisyys, jonka puitteissa uudistuksia tulee toteuttaa yleismaailmallisen kehityksen linjan mukaisesti, ei välttämättä edellytä harkinnan tueksi ensisijaisesti yksityiskohtaista tietoa funktionaalisista tarpeista ja vertailevaa tietoa niiden ratkaisemisesta erilaisin menetelmin. Se edellyttää tuekseen vertailevaa tietoa eri maissa käyttöön otetuista institutionaalisista ja käytännöllisistä ratkaisuista.

Sikäli kuin ylikansalliset kehityksen linjat todella muodostuvat, ne muodostuvat suurelta osin siksi, että useat toimijat eri maissa seuraavat toimintaa muissa maissa ja pyrkivät vaihtelevien ratkaisujen taustalta hahmottamaan yhtenäisen järjellisyuden ja toimintamallin. Näiden pohjalta pyritään määrittelemään vääjäämätön kehityksen linja, jota ei voi pitkään vastustaa, ja johon ensimmäisenä reagoineet saavat etulyöntiaseman. Ei kuitenkaan pidä unohtaa, että vääjäämättömien kehityskulkujen esittäminen jättää paljon tilaa taktisille muotoiluille. Periaatteessa minkä tahansa "nykyistä kehitystä" kuvaavan mallin kohdalla voidaan nostaa esiin muita aspekteja, ratkaisumalleja tai maita, joihin viitaten voidaan muotoilla kuva toisenlaisesta kehityksen suunnasta. Mallien abstrahoimiseen liittyy paljon harkintaa ja valintoja, minkä vuoksi eri tahojen on mahdollista muotoilla kehityksen suunta sellaiseksi, joka tukee kunkin ajamia uudistuksia. Mahdollisuuksia lisää se, että suositeltuja malleja ei muotoilla vastaamaan yksi yhteen jonkin määrätyn maan mallin kanssa. Usein mallit muotoillaan yhdistämällä eri tekijöitä useiden maiden hieman poikkeavista käytännöistä, minkä

lisäksi niitä katsotaan tarpeelliseksi sovittaa tietyiltä osin kansallisen kentän ominaispiirteiden vaatimalla tavalla. Mallit päätyivät siten esittämään samansuuntaisia ratkaisuja kuin muissakin maissa, mutta eivät täsmälleen samanlaisia. Vetoaminen yleiseen kehityksen linjaan on kätevä retorinen keino, koska se häivyttää näkyvistä yksityiset intressit ja saa valintojen kirjosta huolimatta toivotut reformit näyttämään välttämättömiltä vastauksilta historiallisen kehityksen esittämiin vaatimuksiin.

Kysymykseen siitä, rakensivatko komiteat ja aloitteiden tekijät yhtenäisiä kehityslinjoja retorisesti tukemaan haluamaansa uudistusta vai halusivatko he kyseisiä uudistuksia, koska he todella uskoivat niiden edustavan nousemassa olevaa kehityslinjaa, ei ole mahdollista vastata. Toisaalta siihen ei ole välttämätöntä saada vastausta. Olenaista on se, että yhtenäisen kehityksen linjan esittämistä pidettiin merkittävänä argumenttina, koska se tarjosi määrätyn järjellisuuden uudistuksia koskevalle päätöksenteolle ja tämä järjellisyys nautti laajaa hyväksyntää. Siitä saatettiin kiistellä, millainen kehityslinja todellisuudessa oli muotoutumassa tai kyettiinkö sellaista havaitsemaan, mutta kaikki olivat samaa mieltä siitä, että uudistuksia tehtäessä yhtenäistä kehityslinjaa tuli seurata, eikä kehitystä voinut vastustaa.

4.4. Kansallistamisia

”Sellainen kulttuuri, joka perusteiltaan nojautuisi yksinomaan tai pääasiallisimmaksi osaksikaan ulkomaiseen lainatavaraan, ei olisi kestävä eikä ajanoloon vastaisi tarkoitustaan. On sen vuoksi välttämätöntä, että voimakkaasti tehostetaan maamme korkeintakin sivistystyötä. Ainoastaan korkeintakin kulttuuria kehittämällä ja kohottamalla – kansallisella pohjalla – voi kulttuurityömme kokonaisuudessaan jatkuvasti saada sisäistä voimaa, ja mitä omaperäisemmin kulttuuriamme kehittämällä luomme uusia sivistysarvoja kansojen yhteiseen kulttuuriin, sitä enemmän arvonantoa voimme saavuttaa itsenäisenä sivistyskansana.”²²⁹

Kansainvälisiä vertailuja käytettiin komiteamietinnöissä ja valtiopäiväkeskusteluissa monella tapaa perusteena toimenpiteille. Ensinnäkin niiden pohjalta saatettiin rakentaa varoittavia esimerkkejä eri maissa näkyvästä huolestuttavasta kehityksestä, johon

Suomessakin tuli varautua etukäteen, koska samat ongelmat saattaisivat ilmetä täälläkin. Ainoastaan vastuuton kansa pidättäytyisi ennaltaehkäisevistä toimenpiteistä esiin piirtyvien uhkakuvien edessä. Toiseksi niiden avulla voitiin osoittaa Suomen jääneen vaarallisesti jälkeen muissa maissa nähtävästä kehityksestä, minkä vuoksi maa joutuisi kansainvälisesti häpeälliseen asemaan tai sen kilpailuasema maailmanmarkkinoilla kärsisi, ellei tehtäisi ajan vaatimia uudistuksia. Kolmanneksi vertailujen avulla voitiin vaatia lisää panostusta sellaisille aloille, joilla oli saavutettu kansainvälistä kunniaa tai vaikutettiin olevan muita maita edellä, jotta voitaisiin pitää kiinni menestyksen avaimista. Oltiinpa muita maita jäljessä tai edellä, vertailuista voitiin löytää peruste institutionaalisille uudistuksille tai taloudellisille panostuksille. Argumentoinnissa ei kuitenkaan ollut kyse vain kilpailussa menestymisestä, vaan myös kunniallisen modernin kansakunnan tekemisestä. Suomen oli osoitettava pysyvänsä edistyvien modernien kansakuntien joukossa, ja että se täytti kunnialla tehtävänsä kansakuntien joukossa. Lopulta vertailujen avulla voitiin osoittaa ehdotettujen uudistusten maltillisuutta ja järkevyyttä.

Osoitettaessa toimenpiteiden maltillisuutta ja järkevyyttä kansainvälisten vertailuiden avulla, toiset kansakunnat eivät näyttäneet niinkään kilpakumppaneina. Pikkemminkin rakennettiin kuva toisista harkintaa käyttävistä kansakuntaisista subjekteista, jotka yrittivät parhaansa mukaan löytää toimivimpia ratkaisuja erinäisiin ongelmiin ja punnitsivat eri ratkaisumallien hintaa suhteessa tuloksiin. Tässä yhteydessä vertailuilla voidaan nähdä olleen neljä tehtävää. Yhtäältä muiden kansojen toimintaan viitaten voitiin argumentoida, että määrätty kysymys oli havaittu muidenkin toimesta *arvokkaaksi*:

”Useimmissa Euroopan maissa löytyy maantieteellisen karttatyön johtamista ja toimittamista varten erityisiä, useammista eri osastoista yhdistettyjä laitoksia ja virastoja, joiden erityisesti näitä töitä varten muodostettujen virkamiesten luku nousee satamäärään. Edellä [...] on komitea seikkaperäisesti koittanut selvittää, että meilläkin mitä kiipeimmin kaivataan samaa tarkoitusta varten sellaista laitosta eli erityistä geodeettista komissionia. Jo niistä 1½ miljoonan ja 230,000 markan välillä vaihtelevista summista, joihinkin sellaisten virastojen vuotuiset kulunkiarvot nousevat Itävallassa, Preussissa, Ranskassa, Tanskassa, Norjassa ja Ruotsissa, näkyy kuinka suuri merkitys näille laitoksille annetaan mainituissa maissa.”²³⁰

Lainauksesta näky, että laitoksen tarpeellisuutta osoittaa jo itsessään se, että muissa maissa on kyseisiä laitoksia ja ne ovat henkilömääriltään ja rahoituksiltaan mittavia instituutioita. Jos muutkin pätevään harkintaan kykenevät sivistyskansat olivat katsoneet määrätyn laitoksen tai toimenpiteen niin merkittäväksi, että siihen kannatti panostaa paljon varoja, ei Suomessakaan voitu vähätellä asian arvoa.

Toisaalta uudistuksen toteuttaminen muissa maissa osoitti, että kyseessä oli *maltillinen* uudistus. Siten ei ollut kyse suomalaisten keksimästä radikaalista ja esimerkiksi valtion tai kansalaisten oikeuksia arvaamattomalla tavalla muuttavasta uudistuksesta. Muiden maiden voitiin näyttää menneen omalta osaltaan huomattavasti pidemmällekin tietyn uudistuksen läpi viemisessä, johon verrattuna omassa maassa ajettu reformi näyttäytyi maltillisena ja varovaisena:

”Useimpien muiden maiden yksityisten metsien haaskausta koskevat säädännöt ovat osaksi ankarammat ja kuitenkin lienee niissä yksityisen omistusoikeuden pyhyys ainakin yhtä suuressa määrässä kansan luonteen omainen kuin meidän maassamme.”²³¹

Argumentti saatettiin myös esittää siten, että muut maat olivat ryhtyneet vastaaviin toimenpiteisiin, vaikka ne eivät olleet edes kohdanneet yhtä suuria ongelmia kuin Suomi. Maltillisuus teki uudistuksesta vaarattoman ja normalisoi sen.

Kolmanneksi vertailulla voitiin osoittaa valtiolle esitettyjen taloudellisten vaatimusten *kohtuullisuus*.

”Valtioarkeologin asettamisen puolustukseksi huomautettakoon vielä, että tätä varten ehdotettu kulunki kaiketi tulisi olemaan vähäpätöisyyttä verrattuna niihin valtion uhrauksiin, joita monissa muissa Euroopan maissa on tehty arkeologisen tieteen hyväksi.”²³²

Muiden valtioiden voitiin näyttää panostaneen huomattavasti enemmänkin tiettyyn uudistukseen, joten Suomen valtio pääsisi vaaditusta rahoituksesta huolimatta paljon helpommalla kuin useat muut valtiot. Ehdotuksen esittäjät eivät siten olleet menneet vaatimuksissaan liian pitkälle.

Neljänneksi, päätyminen samaan ratkaisuun muiden maiden kanssa takasi sen, että jos ratkaisu myöhemmin osoittautuisi hyödyttömäksi tai haitalliseksi, monen

muunkin maan päättäjät olivat tehneet saman virheen. Suomalaisilla päätöksentekijöillä ei siten olisi mitään hävettävää toisten rinnalla. Epäonnistuneen päätöksen *riski jakaantui* kollektiivisesti eri tahoille^{xiv}.

Maailmakulttuuristen mallien merkittävä rooli kansakunnan tekemisessä herättää kysymyksen, missä määrin nostettiin esiin ristiriita ainutlaatuisen kansakunnan rakentamisen ja muiden maiden kopioimisen välillä. Voisi olettaa, että kansakunnan tekeminen introdusoimalla käytäntöjä, instituutioita ja tunnusmerkkejä toisista maista näyttäytyisi ongelmallisena suhteessa käsitykseen kansasta yksilöllisenä ja ainutlaatuisia ominaisuuksia omaavana kokonaisuutena. Valtiopäiväkeskusteluissa kritisoitiinkin usein ulkomaisten mallien liian suoraa siirtämistä Suomeen. Esimerkiksi 1800-luvun lopulla talonpoikaissäädystä kritisoitiin toistuvasti Metsähallitusta ja selitettiin siinä nähtyjä puutteita sen pohjalta, että keskusvirasto oli kopioitu liian suoraan Saksasta. Se oli Suomeen vierailemaan kutsutun saksalaisen metsänhoitajan neuvojen pohjalta "laitettu ulkomaan mallien mukaan, mitkä eivät sovellu meidän oloihimme"²³³. Samoin vuonna 1898 mietintönsä antanut yksityismetsiä tutkinut komitea²³⁴ ja kaksi vuotta myöhemmin valtionmetsäkomitea²³⁵ varoittivat ulkomaisten mallien käyttöönoton vaaroista, ellei niitä sovitettaisi suomalaisiin olosuhteisiin. Valtionmetsäkomitea syytti talonpoikien tapaan metsähallinnon ongelmista sitä, että keskusvirastolle laadittu ohjesääntö oli syntynyt "vieraalla pohjalla" eikä siksi voinut "juurtua" sen aikaisiin suomalaisiin oloihin. Malli olisi pitänyt sopeuttaa perusteellisemmin kotimaisiin oloihin. Harkitsemattoman kopioinnin katsottiin yleisesti johtavan haitallisiin käytäntöihin. Huomionarvoista on, ettei tässäkään tapauksessa uhkana pidetty esimerkiksi kansallisen kunnian menetystä matkimisen vuoksi tai kansallisten ominaispiirteiden jäämistä ulkomaisten vaikutteiden jalkoihin. Kopioinnin ongelmat liitettiin puhtaasti käytännöllisiin kysymyksiin.

^{xiv} Tässä mielessä vertailujen voi nähdä toimivan päätöksentekoon liittyvän vastuun allokoinnin tekniikkana (vrt. Brunsson 1990).

Miten siis uudistuksia ajettaessa onnistuttiin sovittamaan yhteen ulkomaisten mallien mukaileminen ja uudistusten kansallisen luonteen korostaminen? Miten aloitteissa ja valtiopäiväkeskusteluissa onnistuttiin välttämään potentiaalinen ristiriita näiden välillä? Tämän voidaan nähdä tapahtuneen kolmen vaihtoehdoisen jäsenyyksen kautta: mallin kansallistamisen, mallin ylikansallistamisen ja toiminnan kansallistamisen.

1. *Mallin kansallistaminen* tapahtui korostamalla sitä, että määrättyä mallia ei siirretty muista maista käyttöön sellaisenaan, vaan sitä sovitettiin kansalliseen ympäristöön sopivaksi, minkä myötä se sai kansallisia ominaispiirteitä. Vaikka esimerkiksi komiteat pitivät tärkeänä muiden maiden ratkaisuihin perehtymistä erilaisten institutionaalisten järjestelyjen, lainsäädännön ja käytäntöjen uudistamisen yhteydessä, ne tyypillisesti kielsivät ulkomaisten mallien suoran kopioimisen. Usein esitetyn näkemuksen mukaan muista maista tuli ottaa oppia, mutta kaikkia muualla menestyneitä toimenpiteitä ei voitu soveltaa omaan maahan ja suomalaisiin oloihin, vaan oli seurattava myös kotimaista "kokemusta". Siten, vaikka esimerkiksi metsähallinnon kehittämässä vaikutettiin seuraavan lähes joka askeleella muissa maissa esiintyneitä malleja ja ehdotettuja ratkaisuja perusteltiin vetoamalla niihin, samalla voitiin todeta, että "metsälainsäädännön kehityksen meillä täytyy kulkea itsenäistä uraansa omain yhteiskunnallisten ja muiden olojemme pohjalta²³⁶". Ulkomaisista malleista huolimatta korostettiin laitosten ja käytäntöjen rakentamista harkitusti juuri oman maan ominaisolojen mukaisiksi, vaikka näitä ei usein tarkemmin eriteltykään.

2. *Mallin ylikansallistaminen* tapahtui rakentamalla yllä käsitelty yleismaailmallinen kehityslinja perustelemaan määrätyn mallin käyttöönottoa. Tällöin malli ei kiinnittynyt lopulta yhdenkään kansakunnan erityispiirteisiin, vaan oli anonyymin historiallisen kehityksen tuotos. Yleinen kehityksen linja oli ylikansallinen ilmiö, jota eri kansakunnat toteuttivat käytännössään. Se ei ollut siten varsinaisesti yhdenkään kansakunnan ominainen malli, vaan ainoa järkevä vastaus nykyajan itsessään esiin tuomiin olosuhteisiin ja vaatimuksiin. Tätä käsitystä tuki myös se, että kehityksen linja voitiin

rakentaa irrottamalla ja mahdollisesti yhdistämällä yksittäisiä piirteitä eri maiden hyödyntämistä ratkaisumalleista. Toisten maiden mallien seuraaminen ei merkinnyt niiden matkimista vaan reagoimista nykyajan vaatimuksiin ja kulkemista kehityksen osoittamaan suuntaan. Kyse oli adaptoitumisesta muuttuneeseen ympäristöön sekä kehityksen mukana kulkemisesta. Nähtiin, että kehitys vaatii kultakin kansakunnalta samaa asiaa, mutta jotkut reagoivat nopeammin kuin toiset. Ensimmäiset omaksujat eivät siten omistaneet mallia vaan he ilmensivät yleistä kehityslinjaa.

3. *Toiminnan kansallistaminen* saattoi esiintyä mallin kansallistamisen rinnalla tai siitä erillään. Sen kannalta ei ollut olennaista oliko esimerkiksi määrätty institutionaalinen malli kopioitu suoraan toisesta maasta, koska mallin sijaan korostettiin sen puitteissa tapahtuvan toiminnan kansallista luonnetta. Toiminta saattoi määrittyä kansalliseksi kolmella eri tavalla:

(a) Ensinnäkin ulkomaisten mallien mukaan perustettujen tutkimusvirastojen ja koelaitosten katsottiin mahdollistavan tieteen ja tutkimustoiminnan kansallistamisen. Niiden avulla oli mahdollista ottaa tieteen tekemisessä huomioon kansalliset erityispiirteet ja soveltaa yleisiä teorioita paikallisiin olosuhteisiin. Yleismaailmallista teoreettista tietoa ei katsottu voitavan soveltaa suoraan suomalaisiin oloihin, joten oli introdusoitava jokseenkin yleismaailmallisen mallin mukainen instituutio mahdollistamaan tiedon kotouttaminen paikallisten olosuhteiden ja kysymysten mukaiseksi.

(b) Lisäksi toiminta kansallistui, koska laitosten tehtävänä oli tuottaa hyödyllistä tietoa kansallisten toimijoiden käyttöön kansallisesti keskeisinä pidetyistä tutkimusongelmista. Instituutio ja tieteelliset menetelmät saattoivat olla lähtökohtaisesti yli-kansallisia, mutta tiedon tuottajat, tiedon kohde ja tiedon hyödyntäjät tekivät tieteestä kansallista. Esimerkiksi luonnontieteiden ja maantieteen edistäminen ei tarkoittanut vain panostamista näiden alojen koulutukseen ja tutkimukseen Suomessa, vaan tutkimusten myös haluttiin näillä aloilla kohdistuvan nimenomaan oloiltaan erityisenä pidettyyn suomalaiseen luontoon ja ympäristöön. Usein katsottiin²³⁷ itse luonnon määränneen suomalaisille tiettyjä tutkimustehtäviä tuottamalla kansakunnan rajojen

sisälle ilmiöitä, joita vain suomalaiset saattoivat kätevästi tutkia. Tyypillisesti tutkimukset vaadittiin suoritettavaksi tavalla, joka samalla edistäisi virkamiesten tai kotimaisen teollisuuden toimintakykyä. Tutkimuksen tuli olla käytännöllisesti hyödyllistä kansallisten toimijoiden kannalta, mutta kyetäkseen tähän, tutkimuksen tuli itsessään olla kansallista ja omintakeista. Tämä tapa sovitaa ylikansallinen ja kansallinen voidaan nähdä tiivistetysti valtion kanatalouskoelaitoksen perustamista koskeneessa aloitteessa²³⁸ vuodelta 1925:

”Onhan Saksassa ja Tanskassa useita tällaisia kanatalouskoelaitoksia olemassa. Meidän olisi pyrittävä tälläkin alalla vapautumaan enemmän ulkomaalaisista kaavoista, ja kehittämään omalla maaperällä, oloissamme ja ilmastossamme parhain mahdollinen tulos kanataloudessa.”

Anomusehdotuksen tekijän mukaan Suomen oli vapauduttava ulkomaisista kaavoista kanatalouden saralla. Tämän katsottiin onnistuvan nojaamalla ulkomailla ”valtaa saaneeseen” ajatukseen tutkimustoiminnasta kanatalouden kehittämisen ehtona, sekä kopioimalla Suomeen juuri samanlainen koelaitos kuin muissakin maissa. Kansallisuuden ja kansallisten erityispiirteiden korostaminen yhdistyi ongelmitta ylikansallisen hallinnallisen idean ja institutionaalisen mallin kotouttamiseen, koska laitos tuottaisi Suomessa kansallisesti erityistä ja hyödyllistä tietoa maan kanatalouden tueksi.

(c) Lopulta toiminnan kansallistaminen saattoi tapahtua viittaamalla laitoksen mahdollistamaan kansalliseen omavaraisuuteen ja riippumattomuuteen. Esimerkiksi ulkomaisten mallien mukaisen seerumtutkimuslaitoksen perustamista ajettiin pitkään vedoten keskeisesti sen kykyyn turvata Suomen riippumattomuus muiden maiden tutkimuksista ja seerumvalmisteista. Omavaraisuus esitettiin useilla aloilla merkittävänä ongelmana, joka voitiin ratkaista kulloisenkin laitoksen perustamisella. Entistä enemmän painoarvoa tämä argumentti sai itsenäistymisen aikoihin. Tällöin esimerkiksi Valtion seerumlaboratorion kehittäminen täysipainoiseksi tutkimuslaitokseksi muotoutui toimenpiteeksi, jota ”vaatii jo maamme asema itsenäisenä valtakun-

tana”²³⁹. Riippumattomuuden yhteydessä saatettiin korostaa myös kotimaisten tahojen luotettavaa ja korkealaatuista työtä suhteessa epäilyttäviin ulkomaalaisiin. Siten esimerkiksi valtionmetsäkomitea²⁴⁰ katsoi vuonna 1920 välttämättömäksi tuottaa luotettavat ja kansallisiin oloihin sopivat kuutioimistaulut kotimaisten tutkimusten avulla sen sijaan, että käytettäisiin ulkomailla laadittuja tauluja. Kotimaisen koelaitoksen uskottiin tarjoavan luotettavimmat massa- ja kapenemistaulut maan metsätalouden hyödyksi. Tämä oli keskeinen argumenttipohja myös maatalouskoneiden tarkastuslaitoksen perustamista puoltavissa aloitteissa²⁴¹. Tarkastuslaitosta pidettiin tarpeellisena, jotta kyettäisiin virallisten tarkastusten avulla estämään ala-arvoisten ulkomaisten tuotteiden tuontia ja leviämistä maahan sekä kehittämään kotimaisen kone- ja työaseteollisuuden tuotteita. Laitos ja sen tarkastustoiminta haluttiin järjestää kansainvälisen ohjesäännön mukaisesti kuten muidenkin maiden tarkastuslaitokset, mutta ainoastaan kotimaisen laitoksen selitettiin takaavan Suomeen saapuvien tuotteiden luotettavan ja puolueettoman tarkastuksen. Konetarkastukseen oli 1900-luvun alulla²⁴² suhtauduttu skeptisesti, koska tarkastajan uskottiin joutuvan hankalaan asemaan kilpailevien konekauppiaiden ja maanviljelijöiden välillä, minkä seurauksena hänen puolueettomuutensa olisi jatkuvasti kyseenalainen. Kun kansainvälinen kehys siirsi luottamuskysymyksen konekauppiaiden ja maanviljelijöiden väliltä kansakuntien väliseksi ongelmaksi, pidettiin selvänä, että suomalaiset voisivat luottaa toisiin suomalaisiin konetarkastuksenkin saralla.

4.5. Rahaa ja kunniaa - Koetoiminta kilpailuvaltina

”Kun varsinaisia koeasemia maanviljelyksen palveluksessa meiltä puuttuu, eikä varsinaisia miehiä kokeiden toimeenpanemiseen ole, mutta ulkomailla tehdään ankarasti työtä tälläkin alalla, vaatii sekä ulkomailta tuleva kilpailu että pääelinkeinomme tasainen kehitys ja maamme kunnia, että selvitämme käytännöllisillä kokeilla, mitä kokemus ja tiede tätä nykyä neuvovat meidänkin oloissamme tämän elinkeinon parantamiseksi.”²⁴³

Tässä ja edeltäneessä luvussa olen esitellyt kaksi rationaliteettia, joiden puitteissa tutkimusvirastot ja koelaitokset näyttäytyivät tarpeellisina ja välttämättöminä instituutioina 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Ensimmäisen kohdalla nämä instituutiot määrittyivät tehokkaan ja legitiimin hallinnon sekä järkipärisen taloudenhoidon edellytyksiksi. Jälkimmäisessä ne saivat arvonsa modernin ja sivistyneen kansakunnan rakennuspalikoina ja tunnusmerkkeinä. Nämä kaksi järjellisyttä päätyivät kuitenkin myös kytkeytymään toisiinsa erään käytännön puitteissa. Kyse oli kilpailusta kansainvälisillä maailmanmarkkinoilla ja kunniasta taloudellisen menestyksen mielessä. Ajatus kilpailusta maailmanmarkkinoilla oli monella tavoin lähellä tieteellistä kilpailua, jonka kautta tuotettiin kunniakasta ja modernia kansaa kansainvälisen katseen edessä. Tällä kertaa tavoitteena ei kuitenkaan ollut sivistyneisyyden osoittaminen vaan pärjääminen kansakuntana taloudellisessa kilpailussa. Toisaalta, vaikka näissä yhteyksissä puhuttiin elinkeinoelämästä, laitoksia ei tarkasteltu vain eri teollisuudenalojen työvälineitä ja menetelmiä kehittävinä toimijoina, joiden myötä eri ammattiryhmät saattaisivat helpottaa tai tehostaa työskentelyään. Sen sijaan ne näyttäytyivät yhtenä välineenä saavuttaa kansallista etua kansainvälisessä kilpailussa. Julkisesti rahoitetut koelaitokset ja tutkimusvirastot käsitettiin kansallisiksi kilpailuvalteiksi maailmamarkkinoilla. Kansainvälisen kilpailun kehys teki taloudellisista toimijoista kansakuntansa edustajia maailmanlaajuisessa kilpailussa ja oman maan edustajat tuli varustaa vähintään yhtä hyvillä – ellei paremmilla – välineillä kuin kilpakumppanit.

Koelaitoksia ja tutkimusvirastoja tarkasteltiin toistuvasti suhteessa kansainväliseen kenttään. Niiden perustaminen tai perustamatta jättäminen oli peliliike kansakuntaisella pelikentällä. Maailmanmarkkinoita koskeneen keskustelun organisoivana periaatteena oli paitsi kansakuntaisuus myös numeerinen järjestysasteikko, joka asetti kansakunnat sekä rinnakkain että allekkain suhteessa toisiinsa. Kansat eivät asettuneet yksinkertaisesti jommallekummalle puolelle ajanmukaisen ja vanhanaikaisen, sivistyneen ja sivistymättömän tai kehittyneen ja primitiivisen välisillä akseleilla. Niitä ei myöskään asetettu järjestysasteikkoon suhteuttamalla niitä määrättyyn ideaaliin ku-

ten sivistyneisyyteen tai ajanmukaisuuteen. Kansat järjestäytyivät eri mittareiden pohjalta jatkuvasti muuttuvaan paremmuusjärjestykseen, jossa kunkin kansan tehtävänä oli taistella tietään asteikolla ylemmäksi. Järjestys perustui keskinäisiin voimasuhteisiin, jotka tuotiin esiin kansainvälisten vertailujen avulla. Yhdenmukaisten ja kansainvälisesti vertailtavien tilastojen sekä niiden yhteydessä hyödynnettyjen järjestysasteikojen jatkuvasti lisääntyvää tuottamista voidaan yhtäältä pitää vastauksena kansainvälisen kilpailuasetelman synnyttämään tiedontarpeeseen²⁴⁴. Toisaalta niiden voidaan nähdä esitystapansa myötä itse tuottavan ja vahvistavan kilpailullista asetelmaa vertailtavien yksiköiden välille. Sikäli kuin kilpailun kehys ei edellä tilastollista vertailua, se on melko varmasti vertailun lopputulos. Jossain määrin kansainvälisiä vertailuja, joissa kansallisvaltiot esitetään itseensä sulkeutuneina erillisinä yksiköinä, voidaan pitää myös keinona tuottaa kansakuntia ja kansakuntaista maailmanjärjestystä²⁴⁵. Niissä ilmenevä banaali nationalismi²⁴⁶ luonnollistaa tehokkaasti ajatusta kansallisvaltioista todellisuutta jäsentävinä perusyksiköinä.

Kansainvälisen taloudellisen kilpailun kehys ei tietenkään ollut uusi 1800-luvun lopulla, mutta se alkoi tällöin saada yhä enemmän jalansijaa koe- ja tutkimustoimintaa käsittelevissä aloitteissa. Tähän tarkastelukehykseen sitoutunut kilpailun eetos tuli erityisen suorasanaisesti ilmaistua vuonna 1882 käydyssä talonpoikaissäädyn keskustelussa²⁴⁷ koskien Ritariston ja aatelin ehdottamaa geologisen toimiston perustamista. Eräs säädyn edusmiehistä katsoi, että vaikka geologiset tutkimukset saattoivat olla arvokkaita ja hyödyllisiä maalle, ne olivat myös kalliita eivätkä täysin välttämättömiä. Oli muita kohteita, joihin rahoja kipeämmin tarvittiin. Edusmies katsoi, "ettei meidän nyt pitäisi ruveta kilpailemaan naapurikansojen rinnalla kysymyksessä olevassa asiassa". Toinen edusmies vastusti kuitenkin jyrkästi tätä näkemystä, sillä hän katsoi "meidän kalliimmaksi velvollisuudeksemme kilpailla muiden kanssa varsinkin maanviljelyksessä". Ensimmäisessä kannanotossa "kilpailun" oli ehkä terminä tarkoitus halventaa anomusehdotuksen esittämää tavoitetta asettamalla kilpaileminen vastakkain välttämättömyyksien kanssa. Täten kyse oli vain lapsekkaasta "kilvoittelusta"

eikä välttämättömästä ja vakavamielisestä asiasta. Kilpailu oli jotain, jota voitiin harjoittaa, jos kansalla oli ylimääräisiä resursseja ja haluttiin hankkia kunniaa kansakuntien joukossa. Se ei ollut peruskehys kansakunnan ja kansainvälisen yhteisön välisen toiminnan jäsentämiselle. Kilpailu oli yksi tapa olla kansakunta kansakuntien joukossa, mutta ei ensisijainen tai ainoa tapa. Sillä oli toimintana ikään kuin tietty luksusstatus. Tätä vastaan asettui näkemys kansan korkeimmasta velvollisuudesta kilpailla toisia kansoja vastaan taloudellisen toiminnan saralla. Kansainvälinen kilpailu ei määrittynyt vain välineraationaaliseksi mahdollisuudeksi saavuttaa taloudellisia voittoja vaan se oli itsessään toimintana myös kansakunnan velvollisuus. Jos kansakunta halusi olla kansakunta, sen oli osallistuttava kilpailuun.

Kansainvälisen kilpailun kehyksen entistä suurempi painottuminen voidaan nähdä selkeästi muun muassa metsähallintoa ja maataloutta koskevissa keskusteluissa. 1800-luvun lopun valtiopäiväasiakirjoissa, erityisesti talonpoikaissäädyn kannanotoissa, piirtyy kuva, jossa maanviljelijöiden ja maalaisväestön suurin huolenaihe olivat Suomen karun ilmaston ohella metsähallituksen alaisuudessa toimineet paikalliset metsäherrat. Metsänhoitovirkamiehet pyrkivät rajoittamaan metsänomistajien mahdollisuuksia hyödyntää hakkuiden ja puukaupan myötä omia yksityismetsiään. Lisäksi metsäherrat aiheuttivat harmia maalaisväestölle, joka oli tottunut hyödyntämään kruununmetsiä omiin tarpeisiinsa. 1900-luvun alussa puhe metsäherrojen mielivallasta alkoi kadota kokonaan ja vaikeiden luonnonolojen rinnalle astui uusia maanviljelijöitä uhkaavia hahmoja. Samalla alkoi ilmetä uudenlaisia perusteluita vaadituille reformeille ja koetoiminnan tukemiselle. Aloitteissa alkoi esiintyä yhä enemmän suuria lukuja, joita vertailtiin toisiinsa ja joiden pohjalta huolestuttiin ja joiden nojalla vaadittiin toimenpiteitä. Maanviljelijöiden onnea ja menestystä eivät uhanneet enää paikalliset virkamiehet vaan omat kollegat, jotka viljelivät peltojaan ja kasvattivat karjaansa kaukaisissa paikoissa. Nämä olivat ihmisiä, joiden nimiä tai kasvoja maanviljelijät eivät tunteneet, mutta jotka uhkasivat viedä leivän heidän suustaan. Argentiinalaisten ja australialaisten karjankasvattajien ja maanviljelijöiden päivittäisestä

puurtamisesta oli tullut polttava huolenaihe kylmässä pohjoisessa peltoaan kyntävälle viljelijälle:

”On yleisesti tunnettua, ettei kehitys maatalousalalla ole voinut pysyä olevien olojen tasalla. Maataloustuotteiden ulkomaista kauppaa koskeva tilasto on tälle väitteelle parhaimpana tukena. Meidän maamme, vieläpä maanviljelijäimmekin leipäkysymys sanan varsinaisessa merkityksessä – niin omituiselta kuin se kuuluukin – jää vuosi vuodelta yhä suuremmassa määrin muitten maitten maanviljelijäin ratkaistavaksi.”²⁴⁸

Miten näistä usein eri mantereilla työskennelleistä henkilöistä muotoutui niin suuri uhka suomalaisille maanviljelijöille ja meijerialouden toimijoille? Yksi vastaus olisi maailmanmarkkinoiden kasvanut merkitys maataloudelle. Maataloustuotteita kyettiin kuljettamaan entistä nopeammin pitkiäkin matkoja ja siten kauppaamaan entistä enemmän valtiollisten rajojen yli. Pitkästä maantieteellisestä etäisyydestä huolimatta maataloustuottajat saapuivat samoille markkinoille. Tämän vastauksen voi nähdä antavan osittaisen selityksen. Samalla on kuitenkin muistettava, että argentiinalaiset tai australialaiset eivät saapuneet maitotonkkiaan ja viljasäkkejään kantaen samalle torille suomalaisten kanssa myyden tuotteitaan halvempaan hintaan. He eivät saapuneet Pohjanmaalle tai Satakuntaan vierailulle keskustelemaan viljelymenetelmistään, viime vuoden satonsa määrästä tai kasvuennusteistaan ensi vuodelle. Todennäköisesti nämä tuhansien kilometrien päässä toisistaan peltojaan kylväneet viljelijät eivät koskaan tavanneet toisiaan kasvokkain. Tästä huolimatta he saattoivat nähdä toisensa ja huolestua toistensa toimista. Eräs tiedonmuoto kykeni saattamaan heidät aivan toistensa rinnalle – kirjaimellisesti millimetrien päähän toisistaan. Tämä tiedonmuoto oli kansainvälinen tilastollinen vertailu. Se siirsi eri maiden viljelijät, heidän resurssinsa, panostuksensa, tuotantonsa, myyntihintansa, voittonsa ja tappionsa paperille, jossa ne voitiin nähdä yhdessä. Niitä voitiin vertailla useilla eri ulottuvuuksilla. Tällä paperilla voitiin nähdä heidän välisensä voimasuhteet, niiden muutokset menneinä vuosina sekä ennusteet tulevalle kehitykselle. Viimeistään tällä paperilla maanviljelijät saattoivat nähdä käyvänsä kiivasta kilpailua täysin tuntemattomien tahojen kanssa, joiden pelloille aurinko paistoi silloin kun heidän peltojensa yllä lepäsi

yö. Tällä paperilla he olivat kansakuntaansa edustavia kilpailijoita maailmanmarkkinoilla.

”Paljoo laajemmat kuin minkään muun Euroopan maan ovat *Venäjän* metsät, noin 180 milj. ha eli yhdeksän kertaa laajemmat kuin Suomen, jotka sen perästä ovat laajimmat. Jos metsäalaa lasketaan asukasta kohti on sitävastoin Suomi Euroopassa n:o 1 (6,7 ha asukasta kohti), jota seuraa Ruotsi (3,5), Norja (2,7), Venäjä (1,4) ja sitte, Balkanin maitten jälkeen, Unkari (0,42), Itävalta (0,34) ja Saksa (0,22), jonka metsäalue on 14 milj. ha. Vuonna 1907 oli Venäjän puutavaran viennin arvo 304 milj. Smk, josta vanukkeen arvo 4,5, paperin vain 0,3, mutta tärpätin, tervan ja pien 11,2 milj.”²⁴⁹

Lainauksessa näkyvä tarkastelu oli tyypillistä 1900-luvun alkupuolen anomusehdotuksille. Ehdotuksen perusteluissa nojataan vahvasti tilastolliseen vertailuun eri maiden välillä. Vertailua tehdään paitsi maiden välillä myös eri ajanjaksojen välillä, mikä mahdollistaa kehityskulkujen osoittamisen paitsi eri kansojen kohdalla myös kansainvälisesti. Ehdotuksessa vedotaan tilastoihin, jotka osoittavat muun muassa viljan hinnan kehitystä eri maissa määrättyinä ajanjaksona, eri maiden metsäalan määrää ja suhdetta asukaslukuun, erilaisten metsätuotteiden viennin määrää ja arvoa eri maille, vuotuista puutuotteiden tuontia eri maissa, puutuotteiden kulutuksen määrää asukasmäärään suhteutettuna sekä puutuotteiden hinnan kehitystä eri maissa. Kansainvälisten tilastollisten vertailujen avulla pyritään osoittamaan muun muassa Suomen maanviljelyksen ja metsätalouden erilaisia menestysmahdollisuuksia kansainvälisellä kentällä, Suomen kilpailukykyä suhteessa muihin maihin sekä kansainvälisiä kehityskulkuja markkinoiden ja hintojen suhteen.

Tämä oli uudenlaista kansainvälistä vertailua, jota ei juuri näkynyt valtiopäiväasiakirjoissa 1800-luvun puolella. Nyt ei puhuttu pelkästään vanhoista ja suurista sivistysmaista, joiden esimerkkiä voitiin seurata jollain alueella, joiden kanssa voitiin kilpailla tai tehdä yhteistyötä määrättyssä hankkeessa, ja jotka suhteutettiin pieneen Suomen kansaan. Nyt käsillä oli tilastollinen vertailu tarkkojen numeeristen datojen pohjalta eri toimintojen osalta. Valtiopäiväasiakirjoissa ”suurten sivistyskansojen” rinnalle astuivat yhä useammin ”suurtuotantomaat”. Suomi jäsenyi yhdeksi kilpailijaksi kansainvälisillä markkinoilla, joiden puitteissa sillä oli tietyt vahvuudet ja määrätty

heikkoudet, joihin se saattoi kansakuntana panostaa. Vertailuissa ei puhuttu vain erilaisista institutionaalisista malleista tai laeista kansakuntien välillä, vaan vertailtiin yksityiskohtaisen numeerisen tiedon pohjalta eri teollisuudenalojen resursseja, tuotetuja voittoja, vientiä ja tuontia sekä ennustettiin eri maiden ja taloudenalojen tulevaa kehityskulkua. Nämä tiedot mahdollistivat kansojen järjestämisen taulukoihin niiden suhteellisten voimavarojen ja menestyksen suhteen. Muita maita käytettiin tilastollisten vertailujenkin kohdalla esimerkkeinä. Niitä ei kuitenkaan käytetty esimerkkeinä siitä, millainen sivistyskansan tulisi olla, vaan siitä, miten määrätyt ja ennustettavissa olevat kehityskulut toteutuvat. Muissa maissa toteutuneet kehityskulut olivat esimerkki siitä, mitä Suomessakin tulisi todennäköisesti tapahtumaan, jos samat seikat muutettaisiin täällä. Muiden maiden pohjalta voitiin arvioida esimerkiksi maataloudellisten koelaitosten vaikutusta elinkeinon tuottavuuteen. Kysymykseksi nousi tällöin, pitäisikö tarttua tietyillä talouden alueilla samoihin toimiin kuin pahimmat kilpailijat, jotta voitaisiin turvata oma menestys.

Ehkä tarkoituksettomana seurauksena näillä tilastoilla oli keskeinen rooli kansainvälisen kilpailun kehityksen nousussa johtavaksi tavaksi hahmottaa metsä- ja maatalouden olennaisia kysymyksiä ja haasteita. Pelkkä kaupankäynnin kansainvälisyys ei itsessään olisi kyennyt synnyttämään tätä katsetta ja asetelmaa siinä muodossa, jonka se alkoi 1900-luvun alkupuolella saada.

”Meidän täytyy päästä selvyteen Suomen mahdollisuuksista kilpailla maailman metsänhyödykemarkkinoilla, ja nämä mahdollisuudet eivät riipu ainoastaan tuoton ja kulutuksen välisen suhteen kehittymisestä omassa maassa, vaan samanlaisista seikoista muissa maissa. Meidän on välttämätöntä päästä selvyteen eri maiden, varsinkin tässä suhteessa tärkeimpien maiden tuoton ja kulutuksen todennäköisestä kehityksestä ja se voi tapahtua ainoastaan siten, että lähetetään kykeneviä miehiä edes sen verran tutustumaan näiden maiden metsätaloudellisiin ja puunjalostusteollisuusoloihin, että he pystyvät kelvollisesti hyväkseenkäyttämään sikäläisiä tilastollisia julkaisuja ja muuta alaa koskevaa kirjallisuutta.”²⁵⁰

Yllä oleva lainaus on valtionmetsäkomitean mietinnöstä, jossa komitea korostaa kansainvälisen metsäpoliittisen tutkimuksen merkitystä. Tutkimuksen tärkeys johtui siitä, että metsähyödykkeiden hintain vastainen kehitys riippui tarjonnan ja kysynnän

välisestä kehityksestä maailman markkinoilla. Kansainvälinen kilpailu ei ollut vain syy suorittaa metsätieteellistä tutkimusta, vaan itse kansainvälinen kilpailu ehtoineen oli asetettava järjestelmällisen tutkimuksen kohteeksi. Rationaalinen toiminta kansakuntaisilla maailmanmarkkinoilla edellytti määrätynlaista tietoa. Ensinnäkin oli tunnettava kilpailijat ja näiden resurssit. Toiseksi oli tunnettava itsensä ja omat resurssinsa. Kolmanneksi oli tunnettava itsen ja muiden väliset suhteelliset voimavarat ja tuotokset. Neljänneksi oli nähtävä laajat kehityskulut, jotka osoittivat aiempaa menestystä, tulevia mahdollisuuksia ja esiin nousevia kehityskulkuja. Viidenneksi oli kyettävä osallistumaan kansainväliseen kilpailuun paitsi yhtenä pelaajista ja teollisista tuottajista myös yhtenä vertailtavista yksiköistä. Jos halusi olla selvillä omasta ja kilpailijoiden kilpailukyvyistä sekä esittäytyä vakavasti otettavana kilpailuun osallistuvana kansakuntana, maalla tuli olla omat luotettavat kansalliset tilastonsa, jotka olivat myös tuotettu mahdollisimman yhdenmukaisesti kaikkien muiden maiden kanssa. Vertaileviin tilastollisiin arviointeihin osallistuminen merkitsi näkyvyyttä ja olemista osana kansakuntien välistä kilpakenttää. Oli parempi olla mukana pelissä, vaikka olisi tappiolla, kuin jäädä kokonaan näkymättömänä kisojen ulkopuolelle. Voisi sanoa, että tilastollisten vertailujen ulkopuolelle jääminen olisi ollut sama kuin se, ettei kykenisi lähettämään kansallista joukkuetta edustamaan olympialaisiin. Vaikka tilastot eivät itsessään ratkaisseet voittajaa vaan olennaisia tekijöitä olivat tuotanto ja kauppa, vakavasti otettavan kilpailijan oli oltava myös nähtävissä ja kyettävä tuottamaan tietoa itsestään. Vertaileviin tilastoihin osallistunut kansakunta saattoi voittaa tai hävitä kansainvälisessä kilpailussa, mutta tilastojen ulkopuolelle jäänyt kansakunta oli automaattisesti näkymätön häviöjä.

Tilastollisessa tiedontuotannon mekanismissa, joka oli yhtä aikaa sekä ylikansallinen että kansakuntainen, kansallisvaltioista tehtiin yhteismitallisia kilpailijoita, jotka astuivat samalle kentälle kilpailemaan numeerisiksi muuttujiksi purettuina. Mekanismissa oli ylikansallinen sinällään, että sitä käytettiin yhtenäisesti lukuisissa maissa eikä se varsinaisesti paikallistunut yhteenkään maahan. Se oli ylikansallinen myös siinä mielessä, että monesti näitä tilastoja pyrkivät saamaan aikaan erilaiset ammatilliset

järjestöt, jotka halusivat tilastollisia tietoja ja vertailuja paitsi tunteakseen kilpailukentän myös voidakseen vaatia rahaa määrättyä elinkeinoa tukeville uudistuksille. Nämä tilastot olivat kuitenkin kansakuntaisia siinä mielessä, että tilastot järjestettiin käyttämällä kansallisvaltioita perusyksiköinä. Kuten tieteellisenkin kilpailun kentällä, toimijoita olivat keskenään kilpailevat valtiot, jotka toimivat organisoivana periaatteena tilastojen tuottamiselle. Varsinkin yhdistyksille ja ammattijärjestöille oli hyödyllistä saada taloudellinen kilpailu näyttämään valtioiden tai kansakuntien väliseltä kilpailulta, jossa oli tärkeää pärjätä hyvin. Osoittamalla menestystä tai jälkeenyäisyyttä voitiin vaatia lisää valtion tukea, vedoten joko kansan- ja valtionaloudelliseen etuun tai kansalliseen kunniaan.

Kilpailuasetelma tuli ottaa huomioon myös tutkimustoiminnan suuntaamisessa ja panostaminen tutkimustyöhön esitettiin toistuvasti keinoksi edistää kansakunnan kilpailukykyä. Esimerkiksi vuoden 1920 valtionmetsäkomitea²⁵¹ katsoi tärkeäksi keskittyä metsäteknologisiin tutkimuksiin, jotka olivat luonteeltaan laadullista arvioivaa tutkimusta. Niissä ei selvitetty vain metsän määrää ja sitä koskevia muutoksia, jotka voitaisiin kätevästi hyödyntää tilastollisissa vertailuissa. Sen sijaan kohteena oli puiden laatu ja niiden käytettävyys. Metsäteknologinen tutkimus kohdistui ensisijaisesti puihin eikä metsiin. Tämä oli Suomessa uusi ja vähän harjoitettu tutkimusalue, jonka merkityksen uskottiin kasvavan tulevaisuudessa. Miksi tätä arvioivaa tutkimusta pidettiin niin tärkeänä? Komitean mukaan vain tällaisen tutkimuksen kautta kyettiin määrittämään puutuotteille oikea arvo ja niiden laatu suhteessa muihin samanlaisiin kilpaileviin tuotteisiin. Tämän katsottiin olevan erityisen tärkeää puutavaran kohdalla, koska se oli yksi maan tärkeimmistä vientituotteista, jolla oli vaarallisia kansainvälisiä kilpailijoita. Koska Suomi joutui omin voimin kilpailemaan maailman markkinoilla, sillä ei ollut varaa arvioida ylimalkaisesti kalliimpia ja halutuimpia tuotteitaan. Puiden ominaisuuksia ja laatua oli tutkittava tieteellisellä tarkkuudella. Puut oli kyettävä ryhmittelemään ja lajittelemaan luotettavan tahon toimesta, kuten tehtiin jo melkein kaikissa Suomen kanssa kilpailevissa maissa. Suomi oli jäänyt kehityksestä jälkeen ja joutuisi sen vuoksi kärsimään maailman markkinoilla.

Komitea mainitsi myös, että vuonna 1906 oli pidetty kansainvälinen kongressi, joka suunnitteli ohjelman, jonka mukaan puiden lujuusarvoja olisi tutkittava. Tämän ohjelman mukaisesti Suomenkin tulisi kehittää toimintaa omassa maassa, jotta pääsimme muiden maiden tasolle. Laatuarviointitutkimuksia oli siten kehitettävä, jotta osattaisiin asettaa tuotteiden hinnat kohdilleen varsinkin suhteessa kansainvälisten kilpailijoiden tuotteisiin. Lisäksi toisetkin maat suorittivat arviointeja ja saavuttivat siten kilpailuedun laatuun perustuvalla maineella. Puut asetettiin laadun perusteella järjestykseen, minkä pohjalta myös maat voitiin laittaa järjestykseen. Arvioinnit ja tarkastukset myös edellyttivät tekijäksi virallisen tahon, jonka tuloksiin voitiin luottaa. Tuotteiden laadulla ei ollut merkitystä, ellei laatua ollut osoitettu yhdenmukaisten ylikansallisten kriteerien pohjalta. Komitean mukaan usein uskottiin, että ”käytännön miehet” olisivat parhaita arvioimaan puiden laatua, mutta todellisuudessa tämän tehtävän hoitivat pätevimmin metsätieteen edustajat, joilta käytännön miehet omaksuivat lajittelusäännöt. Näin tiedettiin käyneen esimerkiksi Yhdysvalloissa. Järjestelmällisempi ja metsän tarkempaan tuntemiseen perustuva tutkimustoimi tulisi siten uskoa metsäkoelaitokselle tai metsäammattimiehille.

Pärjääminen kansainvälisessä taloudellisessa kilpailussa oli tekijä, jonka kautta eri toimenpiteiden järjellisyttä arvioitiin. Kilpailu oli myös kannustin toimenpiteille. Se oli paitsi järjellisyden kehikko myös painostava voima, joka pakotti etsimään uusia aseita kilpailuaseman parantamiseen. Tilastojen avulla voitiin paitsi tarkastella Suomen menestystä kansainvälisessä kilpailussa, myös perustella uudistuksia ja resurssien suuntaamista haluttuun suuntaan kansallisella kentällä. Uudistuksia halunneet tahot saattoivat kapitalisoida kansainväliseen kilpailuun liittyneet uhat osoittamalla ehdottamansa reformit kilpailuvalteiksi maailmanmarkkinoilla. Kyse ei kuitenkaan ollut pelkästä retorisesta leikkittelystä, vaan institutionaalisia järjestelyjä tehtiin tämän logiikan pohjalta myös pyrkien peittelemään tai häivyttämään kilpailun merkitystä ratkaisujen kannalta. Tämä näkyi selkeimmillään eri aloille ehdotettujen tarkastuslaitosten kohdalla.

Maatalouden koetoimintatyötä järjestämään asetettu komitea²⁵² huomautti vuoden 1916 mietinnössään, ettei Suomeen ollut järjestetty valtiollista maidontarkastusta. Kaupunkien maidontarkastusta pidettiin kunnallisena tehtävänä, joka ei kuulunut valtion vastuulle. Vointarkastuksen järjestäminen oli sen sijaan katsottu suurelta osin valtion tehtäväksi. Miksi voin tarkastamista oli pidetty näin tärkeänä tehtävänä? Johtuiko se siitä, että kyettäisiin turvamaan suomalaisille kuluttajille laadukkaan ja turvallisen voin tarjonta. Ei varsinaisesti. Taustalla oli huoli voin viennin määrästä ja suomalaisten vointuottajien kansainvälisestä kilpailukyvyistä. Jotta suomalainen voin tuottaja pystyi olemaan kilpailukykyinen maailmanmarkkinoilla, oli välttämätöntä, että esimerkiksi Englantiin viety voi tarkistettiin siellä voimassa olevien vaatimusten mukaisesti. Muuten vienti hankaloitui ja suomalaiset vointuottajat joutuivat hankalampaan asemaan kuin muiden maiden tuottajat. Vointarkastuksen tarve oli ensin johtanut vuonna 1903 aloitettuihin ajoittain tehtyihin tarkastuksiin ja sitten jatkuvaan tarkastustoimintaan Valtion vointarkastuslaboratoriossa. Vuonna 1912 tehtiin pakolliseksi tarkastuttaa kaikki meijerivoi, jota vietiin Suomesta ulkomaille valtion avustamalla höyrylaivalinjoilla. Kansainvälinen kilpailu edellytti vastaavia laitoksia ja käytäntöjä kuin kaikissa muissakin maissa. Samalla kansainväliselle kilpailulle asetetut edellytykset saattoivat edistämään elintarvikkeiden tarkastustoiminta kotimaassa.

Kansainvälisen kilpailun ja ulkomaisten mallien vaikutus näkyi selkeästi myös eläintautien vastaisissa tarkastuksissa. Esimerkiksi komitea²⁵³, joka oli asetettu tekemään ehdotuksia laeiksi tarttuvien eläintautien torjumisesta ja ehkäisemisestä maassa, totesi vuoden 1893 mietinnössään:

”Komitea on kyllä ottanut huomionsa että osa 1 §:ssä lueteltuja tautia ei ole maassamme ilmestynyt niin laajalti että niitä varten olisi tähän saakka tarvinnut erityisiä lainsäädöksiä. Kuitenkin täytyy, jo sitäkin varten että kotieläinten vienti ulkomaille kävisi mahdolliseksi, pitää suotavana että Suomen eläintautilainsäade saadaan mikäli mahdollista ulkomaisten lainsäädäntöjen kaltaiseksi [...]”

Lainsäädäntö oli siten eläintautien kohdalla yhtenäistettävä muiden maiden kanssa kaupankäynnin edistämiseksi. Suomella oli oltava samanlaiset säädökset ja institutiot, jotta voitiin harjoittaa menestyksekkästä kaupankäyntiä. Kyse ei siis ollut sen

enempää väestönterveyden suojelusta kuin ylikansallisen mallien sokeasta seuraamisesta, vaan kansainvälisen taloudellisen kilpailun logiikan edellyttämistä institutionaalista järjestelyistä. Myös eläntautien ehkäisemistä käsitellyt komitea²⁵⁴ pohti vuonna 1905 antamassaan mietinnössä, mitkä taudit tulisi lukea mukaan eläintauteja koskevaan lakiin. Komitea päätyi ottamaan mukaan tauteja, joita Suomessa ei tiedetty koskaan esiintyneen, mutta jotka oli otettu osaksi vastaavaa lainsäädäntöä muissa maissa. Samalla komitea jätti ulkopuolelle sellaisia tauteja, joita tiedettiin esiintyneen usein Suomessa, mutta joita ei ollut otettu mukaan muiden maiden lainsäädäntöön. Viralliset tarkastukset toimivat tärkeinä takeina tuotteen laadusta niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin, minkä vuoksi niiden järjestäminen oli elintärkeää elinkeinoelämän kannalta.

Voidaan siis nähdä, miten käytäntöjen ja instituutioiden kansainvälinen yhdyntäminen ja niitä koskevien päätösten synkronisointi saattaa osaltaan vauhdittaa kansainvälisen kilpailuasetelman myötä. Yhtäältä kilpailullisessa kehityksessä saatetaan etsiä etulyöntiasemaa pysymällä kehityksen etulinjassa ja käsitys etulinjasta muodostetaan muissa maissa toteutettujen uudistusten perusteella. Toisaalta kussakin maassa saatetaan katsoa välttämättömäksi ajaa läpi yhdenmukaisia uudistuksia, jotta kyetään osallistumaan tehokkaammin kansainväliseen kilpailuun. Esimerkiksi virallisen tarkastustoiminnan organisointi saattaa olla lähes välttämätöntä, jotta voi ylipäättään asettaa omat pelimerkkinsä pöydälle.

4.6. Ylikansallisista malleista kansallisiksi käytännöiksi

Toisiaan muistuttavat tieteelliset virastot, koelaitokset ja valtiolliset tutkimuslaitokset levisivät lyhyellä viiveellä maasta toiseen 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Myös Suomessa tehtiin 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alkupuolella lukuisia aloitteita ulkomaisia malleja mukailevien instituutioiden perustamiseksi. Kuten edellisessä luvussa osoitin, yksi tapa perustella näiden laitosten ja virastojen välttämättömyyttä oli esittää ne keinoksi edistää pätevää ja tuottavaa hallintaa elinkeinoelämän ja julkishallinnon

piirissä. Tässä luvussa olen tarkastellut toista tapaa argumentoida ehdotettujen virastojen ja laitosten tarpeellisuuden puolesta. Tämä perustui niiden esittämiseen välineinä ja tunnusmerkkeinä modernin kansakunnan rakentamisen hankkeessa. Argumentteja jäsentävän logiikan mukaan Suomen kansa tarvitsi vastaavat instituutiot kuin muissakin maissa ollakseen moderni sivistynyt kansakunta. Ne olivat osa modernin kansakuntaisuuden järjestystä.

Suomessa, kuten muissakin Euroopan maissa, 1800-luvulla esiin nousseen nationalistisen aatteen sekä Suomessa samaan aikaan tapahtuneen valtiokoneiston laajenemisen ja lujittumisen²⁵⁵ voi nähdä antaneen oivan kaikupohjan kansalliseen kunniaan ja kansakunnan rakentamiseen vedonneille argumenteille. Kansakunnan etuun tai joissain tapauksissa jopa koko sivistyneen maailman etuun vetoaminen saattoi myös toimia taktisena keinona, jonka avulla voitiin häivyttää aloitteisiin liittyneet yksityistahojen intressit ja esittää pyrkimykset yhteisen edun ajamisena. Aloitteissa vedottiin laajasti jaettuihin arvoihin kuten kansalliseen kunniaan, menestykseen ja ajanmukaisuuteen. Sen lisäksi, että nämä arvot olivat yleisesti tunnustettuja, ne olivat myös sisällöltään varsin avoimia. Tämä mahdollisti niiden hyödyntämisen joustavasti erilaisten kysymysten yhteydessä.

Modernin sivistyskansan rakentamiseen viitanneita argumentteja ei kuitenkaan tule pelkistää kevyeksi retoriseksi peliksi, jossa haettiin kannatusta aloitteille mainitsemalla kansakunnan etu tai ajanmukaisuus muiden perusteluiden joukossa. Näiden argumenttien vahvuus syntyi siitä, että ne olivat sidoksissa päätöksentekoa ja hallinnallista harkintaa koskevaan järjellisyteen, joka tarjosi päämäärät ja arvioinnit kriteerit käytännöllisiä toimenpiteitä koskevalle harkinnalle. Ne toivat esiin erillisistä kansakunnista koostuvan kamppailukentän, jolla kukin kansa saattoi erilaisten mittareiden ja tunnusmerkkien avulla ansaita itselleen meriittejä ja vahvistaa asemaansa. Tämän harkinnallisen kehikon puitteissa voitiin etsiä erilaisia menetelmiä oman aseman vahvistamiseksi ja kansallisen etulyöntiaseman saavuttamiseksi. Kansallinen kunnia ja sivistyneisyys kansainvälisen katseen alla sekä ajanmukaisuus ja kehittyneisyys eivät olleet vain arvoja. Ne olivat myös tavoitteita, jotka pyrittiin saavuttamaan erilaisin

keinoin. Yhtäältä voidaan nähdä, että näitä yleistä hyväksyntää omaavilla arvoilla oikeutettiin pyrkimyksiä perustaa laitoksia erilaisten intressien pohjalta. Toisaalta tutkimuslaitokset voitiin nähdä konkreettisenä keinona saavuttaa nämä kansakuntaa ja valtiota palvelevat tavoitteet. Arvot ja tavoitteet olivat samaan aikaan sekä retorisesti hyödynnettäviä viitekohtia että hallinnallista harkintaa jäsentäviä periaatteita ja päämääriä. Siinäkin määrin kuin niitä käytettiin argumenteissa puhtaasti retorisyistä, nämä argumentit osaltaan vahvistivat kyseisten tavoitteenasetteluiden ja periaatteiden asemaa hallinnallista harkintaa ohjaavina lähtökohtina.

Mainitut päämäärät ja arvot saattoivat olla sisällöltään avoimia ja joustavia, mutta niiden määrittelemisen noudatti silti tiettyä yhdenmukaisuutta. Ajanmukaisuuteen, kehitykseen ja kansalliseen kunniaan vedonneet argumentit nojasivat suurelta osin kansainvälisiin vertailuihin ja rakensivat näiden käsitteiden sisällön vertailujen kautta. Nämä päämäärät olivat hyvän valtionhallinnan ja sivistyneen kansakunnan tunnusmerkkejä, joihin poliittisen päätöksenteon kautta oli pyrittävä. Sen enempää kansakunta kuin menestynyt ja sivistynyt kansakaan eivät olleet olemassa sellaisenaan, vaan niitä oli tehtävä jatkuvan työn kautta suhteessa toisiin kansoihin. Kansakuntaisesti jakautunut toimijakenttä annettuina tavoitteineen muodosti harkinnallisen kehikon, jonka puitteissa voitiin arvioida eri toimenpiteiden mielekkyyttä ja hyödyllisyyttä asetettujen päämäärien kannalta. Samoin se tarjosi eri hallinnonaloja koskevien kansainvälisten vertailujen kautta perustan voimassa olleiden käytäntöjen problematisoinnille ja reformien vaatimukselle. Yhteistä vaatimuksille oli määritelmien sitominen kansainväliseen kontekstiin. Sivistyneitä, ajanmukaisia ja menestyneitä oltiin aina suhteessa toisiin kansoihin. Näihin päämääriin pyrittiin kansainvälisen katseen alla, jossa kansat asettuivat paremmuusjärjestykseen suhteessa toisiinsa.

Kansakuntien ylä- ja ulkopuolelle hahmoteltiin kansainvälinen yleisö, joka saattoi jäädä varsin hahmottomaksi tai konkretisoitua ylikansallisten organisaatioiden muodossa. Kansakunnan tuli esiintyä edukseen näiden ylikansallisten tieteellisten tai amatillisten järjestöjen edessä, joihin vedoten kansallisen kentän toimijat vaativat uu-

distuksia ja nostivat esiin ongelmia. Samoin kuin valtiopäivillä eri tahojen oli perusteltava ajamiaan asioita sellaisilla perusteilla, jotka olivat laajasti hyväksytyjä osallistujien kesken, kansojen oli tuotettava kansakuntaisuutta kansainvälisesti yleisesti tunnetuin ja hyväksytyin keinoin. Kansallinen kunnia saavutettiin ja menetettiin tämän yleisön edessä. Käsitystä esiin nousevista kehityksen linjoista ja omaksuttavista malleista ei muodostettu kevyesti. Parhaimmillaan yhtenäisen logiikan muotoileminen vaati tarkkoja metrologisia tietoja ruotsalaisten maa- ja metsätalousopistojen sijainnista suhteessa ympäröiviin kaupunkeihin ja yliopistoihin. Nämä etäisyyksien tarkat määritykset ja niiden merkityksen arvioiminen saattoivat osaltaan tukea käsitystä tietyistä mallista tulevana kehityksen suuntana. Kansallisesti omaksuttavaksi suositeltujen mallien hahmottelu edellytti yhtenäisten kehityksen linjojen abstrahoimista kirjavasta käytäntöjen joukosta. Oli tunnettava paitsi eri maiden lainsäädännöt myös niiden käytännöt ja institutionaaliset järjestelyt, jotta voitiin esittää kiistämättömiä argumentteja niiden toteuttamista malleista ja niiden suhteesta esiin nousevaan kehityksen linjaan.

John W. Meyer²⁵⁶ on todennut, että potentiaalinen ristiriita kansallisen erityisyyden periaatteen ja ulkomaisten mallien kopioimisen välillä voidaan välttää, koska usein kopiointia ajavat eri alojen asiantuntijat, jotka tuottavat malleista teoreettisia tulkintoja. Asiantuntijoiden toiminnan ansiosta menestyksekkäiden maiden mallien matkiminen ei vaikuta niinkään "maanpetokselta" kuin puhtaasti rationaaliselta toiminnalta. Omien tuloksieni perusteella kyse on kuitenkin monitahoisemmasta ilmiöstä. Ensinnäkin voidaan sanoa, että kotouttamisen yhteydessä ei välttämättä kopioida sellaisenaan yhtään valmista mallia. Monissa tapauksissa malli pikemminkin tuotetaan kotouttamisen yhteydessä kansallisessa keskustelussa ja kansallisissa dokumenteissa²⁵⁷. Toiseksi tätä mallia ei välttämättä muodosteta minkään yksittäisen valtion esimerkin mukaiseksi vaan se saatetaan abstrahoida useissa eri maissa havaittujen kirjaviiden käytäntöjen joukosta. Kolmanneksi riippumatta siitä, ketkä kotouttamista pyrkivät edistämään, on havaittavissa tekniikoita, joiden avulla voidaan välttää

jännite kansallisen erityisyyden ja ulkomaisten mallien seuraamisen välillä kotouttamisprosessin yhteydessä. Omasta aineistostani löysin kolme tällaista tekniikkaa: mallin kansallistaminen, mallin ylikansallistaminen ja toiminnan kansallistaminen. Nähdäkseni pelkkä asiantuntijoiden osallisuus mallien välittämisessä tai tuottamisessa ei vielä riitä estämään syytöksiä muiden maiden sokeasta kopioimista eikä onnistuminen näiden syytösten välttämässä toisaalta edellytä asiantuntijoiden osallisuutta. Asiantuntijoiden osallisuus ei ole välttämätön ehto eikä riittävä ehto syytösten välttämiseksi. Olennaista on se, miten malli onnistutaan rakentamaan niissä dokumenteissa ja kannanotoissa, joiden myötä se introdusoidaan kansalliseen keskusteluun.

5. Rationaalinen organisaatio ja tutkimustoiminto

Suurimmalla osalla niistä tutkimusaloista, joille Suomessa ehdotettiin perustettavaksi tieteellisiä virastoja tai koelaitoksia 1800- ja 1900-lukujen taitteessa, oli harjoitettu tutkimusta jo aiemmin muiden tahojen toimesta. Tutkimuksia oli suoritettu muun muassa yliopistossa, valtion virastoissa sekä erilaisten yhdistysten ja seurojen puitteissa. Lisäksi tieteelliseen toimintaan saattoivat ottaa osaa yksittäiset tieteellisesti kouluttautuneet henkilöt. Yksi haaste uusia laitoksia ajaneille tahoille olikin perustella, miksi koelaitokset ja tieteelliset virastot tarjoaisivat paremman tavan organisoida tutkimustoimintaa suhteessa aiempiin järjestelyihin ja käytäntöihin. Vaikka hyväksyttäisiin aiemmissä luvuissa käsitellyt ajatukset tieteen käytännöllisestä ja taloudellisesta hyödyllisyydestä sekä tieteen kansallisesta merkityksestä, tutkimustoiminta olisi silti mahdollista järjestää monilla erilaisilla tavoilla. Siinäkin tapauksessa, että määrättyä tutkimusalaa edustavat erilliset laitokset nähtäisiin sivistyneen ja ajanmukaisen kansakunnan merkkeinä, ne olisi mahdollista perustaa esimerkiksi yliopistojen yhteyteen.

Tieteellisen toiminnan ja opetuksen ylimpänä tahona toimineen yliopiston olisikin voinut olettaa olevan luonteva paikka uusien tutkimusalojen edistämiseksi. Koska suurin osa käsitellyistä tutkimusaloista oli vahvasti sidoksissa elinkeinoelämään, olisi puolestaan helppo olettaa, että tutkimusten toimittaminen olisi jätetty yksityisten tahojen vastuulle, vaikka valtion olisikin osallistunut niiden rahoittamiseen. Näistä seikoista huolimatta uusien tutkimusalueiden toiminta haluttiin järjestää nimenomaan valtiollisten koelaitosten ja tieteellisten virastojen muodossa ja tässä myös onnistuttiin. Miten tämä uusi tapa järjestää tutkimustoimintaa valtiollisten organisaatioiden yhteyteen onnistuttiin esittämään toimivampana suhteessa vakiintuneisiin malleihin?

Valtiollisten tutkimusvirastojen, toimikuntien ja toimistojen perustaminen oli keskeisesti riippuvainen aiempien totunnaisten käytäntöjen problematisoinnista. Uusien laitosten ja virastojen perustamista ajaneissa komiteamietinnöissä ja lakialoitteissa tapahtunut aiempien tutkimuskäytäntöjen problematisointi ei merkinnyt vain aiempien ratkaisujen kritisoimista. Kritiikki sidottiin aina käsityksiin uusista ja paremmista tavoista organisoida tutkimustoimintaa. Vakiintuneet käytännöt esitettiin puutteellisina ja ongelmallisina suhteessa uusiin ideaaleihin. Perusteltaessa valtiollisten koelaitosten ja tieteellisten virastojen tarpeellisuutta eri tutkimusalueille, muotoiltiin kolme ohjaavaa periaatetta, joiden pohjalta tutkimustoimintaa tulisi tulevaisuudessa järjestää: *vakaus, johdonmukaisuus* ja *keskittyneisyys*. Näiden katsottiin tarjoavan perustan tutkimustoiminnan rationaaliselle ja menestyksekkäälle organisoinnille. Nämä tavoitteet ja periaatteet läpäisivät kaikkia tutkimusalueita koskeneita keskusteluita ja niillä oli vahva asema toiminnan organisointia koskeneessa harkinnassa. Yhtäältä tutkimustoimintaa vaadittiin järjestettäväksi niiden mukaisesti ja toisaalta koelaitokset ja tieteelliset virastot pyrittiin esittämään parhaaksi keinoksi saavuttaa nämä tavoitteet.

5.1. Vakaa pohja

Keskeinen tutkimuksen organisointia koskenut vaatimus 1800- ja 1900-lukujen taitteessa oli toiminnan järjestäminen "vakaalle" pohjalle. Kun geologisen tutkimuksen alalle ajettiin itsenäisen valtiollisen viraston tai laitoksen perustamista, kritiikin²⁵⁸ kohteeksi asetettiin vuorihallituksen harjoittaman tutkimuksen katkonaisuus. Geologiset tutkimukset oli aloitettu vuonna 1865, mutta ne olivat päättyneet jo kolmen vuoden jälkeen, koska vuorihallituksen virkamiehet eivät ehtineet hoitamaan tutkimustyötä muiden tehtäviensä rinnalla. Vaikka vuoden 1871 vuorihallituksen ohjesäännössä viraston vastuulle oli määrätty erilaisia tutkimustehtäviä, kyseisiä tehtäviä ei katsottu käytännössä ehdityn toteuttamaan. Vuonna 1872 vuori-intendentti oli ehdottanut tutkimusten uudelleen aloittamista, mutta ehdotus ei johtanut toimenpiteisiin. Valtiovarain toimituskunta tarttui kuitenkin kysymykseen uudelleen vuoden

1875 lopulla ja pyysi lausunnon Suomen Tiedeseuralta. Tiedeseura totesi lausunnoissaan, että tutkimusten keskeytymisen johtaneet syyt olivat sellaiset, että ne saattaisivat toistua milloin tahansa. Koko maata koskeva geologinen tutkimus edistyi tämän vuoksi erittäin hitaasti ja siltä odotetut tieteelliset ja käytännölliset hyödyt siirtyivät kauas tulevaisuuteen. Tutkimuksen vakaa ja häiriötön edistyminen vaati uudelleenjärjestelyä. Tämän vuoksi katsottiin välttämättömäksi antaa geologiset tutkimukset maassa erityisen, puhtaasti tätä tarkoitusta varten perustetun, viraston toimeksi.

Ritariston ja Aatelin vuonna 1882 jättämässä anomusehdotuksessa²⁵⁹ vaadittiin geologisten tutkimusten laajentamista ja suurempaa taloudellista panostusta niiden toteuttamiseen. Toimintaa haluttiin vakiinnuttaa ja vahvistaa sekä luoda vähintään itsenäinen geologinen tutkimusosasto vuorihallituksen alaisuuteen. Tutkimusta varten haluttiin "luja ja pysyväinen järjestelmä". Aiemmista uudistuksista huolimatta tutkimusta varten oli asetettu vain yksi henkilö ja hänelläkin oli muita tehtäviä hoidettavanaan tutkimuksen ohella. Asiaa käsitellyt Yleinen valitusvaliokunta²⁶⁰ yhtyi säädyn näkemyksiin. Vaikka tutkimusten johtajalla katsottiin olleen jossain määrin mahdollisuus hyödyntää apulaisia, valiokunnan mukaan taitavien apulaisten löytäminen oli vaikeaa, koska heille voitiin tarjota vain lyhyitä määräaikaista työsuhteita. Tämä johti henkilöstön suureen vaihtuvuuteen, jonka seurauksena johtajan oli jatkuvasti koulutettava ja valvottava uusia apulaisia. Tämä esti pysyvän asiantuntijapohjan rakentamisen. Lisäksi pätevien apulaisten puute rajoitti mahdollisten tutkimuskohteiden alaa ja heikensi tulosten luotettavuutta.

Yhtäjaksoisuus

Geologisen tutkimuksen järjestämistä koskeneessa keskustelussa nousivat kattavasti esiin sekä ne tekijät, joiden pohjalta vakaa tutkimustoiminta määrittyi komiteamietinnöissä ja valtiopäiväkeskusteluissa 1900-luvun taitteessa haasteelliseksi tavoitteeksi, että ne ongelmat, joiden vuoksi vaadittiin tutkimustoiminnan jatkuvuuden tur-

vaamista. Korkealaatuinen tutkimustoiminta ei voinut perustua hajanaisten hankkeiden varaan. Tutkimus ja havainnointi tuli ensinnäkin organisoida *yhtäjaksoiseksi* toiminnaksi, jonka yhteydessä havainnot kirjattaisiin järjestelmällisesti ylös. Esimerkiksi geodesian²⁶¹ ja entomologian²⁶² yhteydessä kritisoitiin aiempien tutkimusten perustamista lyhytaikaisiin hankkeisiin, joita käynnistettiin satunnaisesti hetkellisten tarpeiden ohjaamana. Tutkimuskenttää koskevaa tietoa ei voitu lähteä rakentamaan pala palalta erillisten pienten tutkimusten kautta. Oli rakennettava pysyvä ja systemaattisesti kohdekenttäänsä tarkasteleva tutkimusorganisaatio. Hyvä tutkimus oli tasaista ja ”jatkomenoista”.

Yhden laitoksen suorittamia ”yhtäjaksoisia ja tieteellisellä tarkkuudella järjestettyjä havaintoja” pidettiin erityisen arvokkaina ja välttämättöminä myös metsätieteen²⁶³, ilmatieteen²⁶⁴ ja merentutkimuksen²⁶⁵ aloilla. Kunnollisia tuloksia ja toimialan kehitystä ei saataisi aikaiseksi ilman säännöllistä ja jatkuvaa tutkimusta, joka toisi näkyviin hitaasti etenevät prosessit ja muutokset. Olipa kyse metsätieteestä²⁶⁶, maitotaloudellisesta koetoiminnasta²⁶⁷ tai maataloudellisten koneiden tarkastustoiminnasta²⁶⁸, yksityisten tahojen ei katsottu kykenevän turvaamaan toiminnan vakautta ja yhtäjaksoisuutta. Yhdistysten ja seurojen vastuulle jätetyn tutkimustoiminnan katsottiin olevan leimallisesti tilapäistä, johtuen joko resurssien puutteesta tai kiinnostuksen kohteiden vaihtumisesta. Valtiollisten laitosten tai virastojen nähtiin tarjoavan parhaat institutionaaliset puitteet tasaisesti jatkuvalla ja etenevällä tutkimukselle.

Pitkäjänteisyys

Vaatimukset tutkimustoiminnan yhtäjaksoisuudesta olivat tiiviisti liitoksissa vaatimukseen tutkimuksen *pitkäjänteisyydestä*. Tätä korostettiin erityisesti metsätieteen²⁶⁹ yhteydessä. Metsänhoidolliseen koetoimintaan katsottiin liittyvän erityispiirteitä, joiden vuoksi niitä ei voinut jättää yksityisten tahojen vastuulle. Ensinnäkin kokeet olivat erittäin pitkäaikaisia. Etsiessään ratkaisua määrättyyn kysymykseen, metsänhoito-

mies joutui helposti käyttämään koetyöhön yhtä monta vuosikymmentä kuin maanviljelijä tarvitsi kuukausia. Maanviljely kulki alle vuoden mittaisissa sykleissä, jonka aikana oli usein mahdollista saada esiin kokeiden tuloksia. Puiden kasvu sen sijaan oli hidasta ja metsän muokkauksen vaikutukset ilmenivät vasta pitkällä viiveellä. Kokeet ja tutkimukset saattoivat vaatia aikajänteen, joka ylitti yhden ihmisen eliniän. Toiseksi metsänhoidollinen koetoiminta oli kallista, koska kokeet oli suoritettava laajassa mittakaavassa, jotta tuloksia voitaisiin pitää luotettavina. Yksityisiltä tahoilta puuttuivat resurssit tällaisten tutkimusten suorittamiseen. Tätäkin olennaisemmin heidän uskottiin suhtautuvan penseästi sellaisten pitkäkestoisten tutkimushankkeiden aloittamiseen ja kustantamiseen, joiden tulokset parhaassakin tapauksessa voitaisiin saada valmiiksi vasta heidän kuolemansa jälkeen. Kaiken huipuksi heillä ei olisi mitään takeita siitä, että kaikkien henkilökohtaisten uhrausten jälkeen, heidän aluille panemaansa tutkimusta jatkettaisiin heidän menehtymisensä jälkeen. Pitkäaikaisten metsänhoidollisten kokeiden suunnittelemisen ja toimeenpanemisen katsottiin edellyttävän sellaista valtiollista laitosta, jolla olisi pysyvän organisaation seurauksena kyky viedä läpi jatkuvia pitkäaikaisia kokeita yhdenmukaisella tavalla.

Vakaassa organisaatiossa tutkimuksen jatkuvuus olisi yksilöistä riippumatonta. Jos yksi tutkija menehtyisi tai vaihtaisi työpaikkaa, toinen astuisi hänen tilalleen jatkamaan prosessia. Koelaitos ylittäisi yksityistutkimusten rajoitteet sekä taloudellisten että inhimillisten resurssien osalta, mikä tekisi mahdolliseksi suuren mittakaavan tutkimukset ajallisesti ja paikallisesti. Vaikka maataloudelliset tutkimukset eivät välttämättä edellyttäneet yhtä pitkäkestoisia tutkimuksia kuin metsätieteen alalla, myös niiden suhteen esitettiin huolia yksityisesti rahoitetun tutkimuksen epävakauudesta. Yksityisen rahoituksen katsottiin²⁷⁰ johtavan muun muassa tutkimusten suppeuteen ja yksipuolisuuteen sekä pätevien tutkijoiden puutteeseen, koska heikko ja epäluotettava rahoitus ei kannustanut nuoria tutkijoita hakeutumaan alalle.

Ajantasaisuus ja kumuloituminen

Vakaa, yhtäjaksoisesti ja pitkäjänteisesti tutkimustyötä suorittava laitos oli organisaatio, joka mahdollisti tiedon *ajantasaisuuden* ja *kumuloitumisen*. Esimerkiksi geodeettisen komission perustamista ajanut komissio²⁷¹ vastusti 1800-luvun lopulla ajatusta siitä, että maan kartoitusta varten voitaisiin perustaa väliaikainen organisaatio, joka suoritaisi tehtävän valmiiksi tiettyyn määräaikaan mennessä. Joissakin kannanotoissa niin geologinen kuin geodeettinenkin kartoittaminen oli esitetty määräaikaisiksi urakoiksi, jotka voitaisiin saattaa loppuun nopeammin tai hitaammin riippuen siitä, kuinka paljon työhön panostettaisiin rahaa ja henkisiä voimavaroja. Tämän jälkeen tutkimuksia suorittanut virasto muuttuisi tarpeettomaksi. Komission mukaan kartoittaminen ei kuitenkaan ollut urakka, joka tulisi tiettyssä vaiheessa lopullisesti valmiiksi. Se oli päätymätön tehtävä, koska sen kohde oli alituisesti muutoksessa. Tarkastelun kohde muuttui osittain ihmisten toiminnan tuloksena, kun peltoja raivattiin uusille alueille, kun uusia taloja ja asuinalueita rakennutettiin tai kun järviä laskettiin ja liikenneyhteyksiä uudistettiin. Osittain se muuttui maan pintaan vaikuttavien luonnonvoimien seurauksena. Valmiiksi saatu kartta, olipa se laadittu kuinka yksityiskohtaisesti ja tarkasti tahansa, oli pätevä ainoastaan laatimishetkenä. Kartoittaminen edellytti tasaisesti jatkuvaa tutkimusta, joka aiempiin tutkimuksiin nojaten pyrki kohti entistä suurempaa tarkkuutta ja päivitti järjestelmällisesti tietojaan.

Jatkuvasti ajantasaisen tiedon tuottaminen edellytti vakaata organisaatiota, joka seurasi herkeämättä kohdekenttensä tapahtumia ja muutoksia. Tietojen systemaattisen kerryttämisen ja päivittämisen kautta paitsi tunnettiin nykyhetki, sitä voitiin myös verrata menneeseen sekä ennakoida tulevaa kehitystä. Yhtäältä vakaassa organisaatiossa kerrytettiin kohdealuetta koskevaa informaatiota yhä kattavammaksi ja yksityiskohtaisemmaksi kokonaisuudeksi. Toisaalta siellä kerrytettiin kohdekenttää koskevaa asiantuntemusta. Vakaan organisaation avulla voitaisiin välttää määräaikaisista työsuhteista johtuva työntekijöiden vaihtuvuus sekä tarve uusien työntekijöiden jatkuvaan perehdyttämiseen, mitä harmiteltiin lukuisissa yhteyksissä. Henkilöstön vaki-

naistamisen myötä uskottiin voitettavan osaavampia, helpommin ohjattavia ja tehtävälleen omistautuneita tutkijoita, joiden ansiosta tutkimusta kyettäisiin suorittamaan entistä nopeammin ja luotettavammin. Vakaa organisaatio mahdollistaisi *tutkimuksen jatkuvuuden ja jatkuvan tutkimuksen*.

Tämän ei kuitenkaan kaikissa tapauksissa tarkoittanut sitä, että olisi nähty välttämättömäksi pitää kiinni kaikista työntekijöistä. Esimerkiksi geologisen toimikunnan uudelleen järjestämistä suunnitellut komitea²⁷² katsoi vuonna 1934, että ainakin toimikunnan apulaistehtävissä toimivien henkilöiden virat tulisi jättää vakinaistamatta. Apulaisgeologina toimivien henkilöiden vaihtuvuutta ei pidetty ongelmallisena, kunhan varmistettiin, että itse toimet olisivat pysyvästi järjestettyjä ja niitä varten olisi järjestetty varat laitoksen vakinaiseen menosääntöön. Yksilöiden vaihtuvuus ei haitannut, kunhan toimet olivat pysyviä ja toiminto jatkoi kulkuaan. Olennaista oli rakenteellinen vakaus, jonka puitteissa tehtäviä hoitavat ja toimia täyttäneet yksilöt saattoivat virrata sisään ja ulos organisaatiosta.

Jatkuva muutos

Vaatus vakaan ja jatkuvan tutkimustoiminnan organisoinnista eri aloille oli yleinen 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä – erityisesti 1920-luvulta lähtien. Kaikissa tapauksissa se ei yhdistynyt vaatimukseen varsinaisen valtiollisen tutkimuslaitoksen perustamisesta. Silloin kun valtion tutkimuslaitosten perustamista tai säilyttämistä kuitenkin pyrittiin oikeuttamaan, lähes poikkeuksetta yksi keskeisistä argumenteista oli kyky keskeytyksettömän ja järjestelmällisen tutkimustoiminnan ylläpitämiseen. Jatkuvan tutkimustyön tarpeen katsottiin kumpuavan jatkuvasta muutoksen tilasta. Tämä muutos saattoi koskea neljää eri tekijää.

Ensinnäkin muutoksen tilassa saattoi olla *tutkimuksen kohde*, kuten yllämainitun geodeettisen tutkimuksen kohdalla. Kun Geodeettisen laitoksen järjestelykomitea²⁷³ tarkasteli 1960-luvulla laitoksen olemassa olon tarpeellisuutta, se huomautti, että

huolehtiminen maan karttalaitoksen tieteellisestä ja tarkasta pohjasta edellytti geodeettisten runkomittausten jatkuvaa tarkistamista ja täydentämistä sekä uusien mitausten suorittamista. Tämän ohella laitoksen tehtävänä oli maan muodon ja koon määrittäminen, mihin liittyivät myös painovoimaa ja maankuoren rakennetta sekä sen muutoksia koskevat tutkimukset. Jälkimmäinen tutkimusaihe vahvisti entisestään pysyvän geodeettisen tutkimuslaitoksen tarvetta. Sen lisäksi, että Suomen alueella tapahtui erilaisten rakennustöiden ja luonnonvoimien myllerryksen seurauksena jatkuvasti muutoksia jotka tuli päivittää karttoihin, laitos oli kohdistanut tutkimuksensa myös maankuoreen, joka eli päättymättömässä muutoksen tilassa. Koska kohde muuttui, myöskään sitä koskeva tietäminen ei voinut koskaan pysähtyä aloilleen, sikäli kuin se pyrki pätevyyteen ja luotettavuuteen. Muuttuvaa kohdetta koskeva totuus muuttui kohteen mukana. Sitä koskeva tietäminen oli jatkuva prosessi, joka ei voinut saattaa työtään loppuun.

Niin geodesian kuin muidenkin tutkimusalojen kohdalla kohde saattoi muuttua usean tekijän seurauksena. Luonnonvoimat ja biologiset prosessit näyttelivät merkittävää roolia yksillä aloilla, mutta olivat merkityksettömiä toisilla. Niiden rinnalla kohdetta saattoivat muovata poliitikot ja virkamiehet, jotka pyrkivät ajamaan harkitusti läpi eri alojen reformeja. Harkittua muokkausta harjoittivat myös yritykset, järjestöt ja muut yhteiskunnalliset toimijat. Lisäksi oli vielä huomioitava tarkoitukseton muutos, joka syntyi esimerkiksi lukuisten ihmisten toiminnan kasautuessa erilaisiksi laajemman mittakaavan efekteiksi tai harkittujen reformien ja interventioiden synnyttäessä toivomattomia ja ennustamattomia sivuvaikutuksia. Kussakin tapauksessa tiedon kohde kävi läpi muutoksia, joiden syiden ja seurausten selittäminen edellytti vankkaa asiantuntijapohjaa, jonka avulla voitaisiin ymmärtää käsillä olevia kehityskulkuja sekä niiden seurauksia.

Toiseksi muutos saattoi koskea itse *tietämisen tapaa*. Näiden muutosten kenttänä olivat tieteelliset tutkimusmenetelmät, kuten aineistonkeruun ja yhdistelemisen tavat, otantamenetelmät sekä koekäytännöt ja analysoinnin tavat. Ne saattoivat koskea tietämisen välineitä ja laitteita, kuten mittareita, kaavakkeita, tiedonkäsittelyn koneistoja

ja laboratoriolaitteistoja. Lopulta ne ulottuivat koskemaan tieteellisiä teorioita siitä, millaisista objekteista tarkasteltu todellisuus koostui, miten kyseisiä objekteja tuli tarkastella, mitkä asiat olivat liitoksissa toisiinsa ja millaisia kausaalisia suhteita niiden välillä saattoi vallita. Esimerkiksi Geodeettisen laitoksen järjestelykomitea²⁷⁴ huomautti vuonna 1966, miten elektronisten laskukoneiden käyttöönotto oli muuttanut jatkuvasti aiempia tutkimusmenetelmiä ja avannut kokonaan uusia tutkimusmahdollisuuksia. Samoin vesistötutkimuskomitea²⁷⁵ painotti vuonna 1956, että metodiikan moninaisuus oli ominaista limnologiselle ja kalastustieteelliselle tutkimukselle ja tutkimustavat olivat viime vuosina kehittyneet nopeaa tahtia, kuten muillakin luonnontieteen aloilla. Tarkat erikoislaitteet ja herkäät mittarit olivat tutkimustyössä korvanneet ihmissilmän ja karkeat mittaustekniikat. "Tilastomiehenkään" ei enää tarvinnut turvautua kynään pitkien sarakkeiden laskemiseksi vaan hän saattoi kääntyä ajanmukaisen laskukoneensa puoleen. Tutkimusmetodiikan kehitymisestä ja sen mukanaan tuomista uusista tieteen ja käytännön saavutuksista kerrottiin löytyvän loputtomasti esimerkkejä tieteellisissä julkaisuissa.

Jotta voitiin pitää jatkuvaa tutkimustoimintaa välttämättömänä, ei tarvinnut olettaa, että kohde itsessään olisi jatkuvassa muutoksen tilassa. Muutos tietämisen tavoissa muutti sen, miten kohdekenttä ja sillä havaittavat objektit näyttäytyivät tutkijalle. Metodologian, välineiden ja teorioiden loputon muuttuminen merkitsi sitä, että aina oli myös uutta tutkittavaa. Voitiin havaita uusia objekteja, analysoida entistä tarkemmin jo aiemmin tutkittuja kohteita sekä laajentaa analysoitujen kohteiden joukkoa ja havaita niiden keskuudessa uusia lainalaisuuksia ja yhteyksiä. Muuttuvat tietämisen käytännöt muokkasivat tiedon kohdetta ja toivat siitä yhä uusia asioita näkyviin. Tämän vuoksi tutkimustehtävä ei voinut koskaan tulla valmiiksi.

Kolmanneksi jatkuvaa tutkimusta tarvittiin, koska *tiedonintressi* saattoi muuttua. Kuten Geologisen toimikunnan uudelleenjärjestelykomitea²⁷⁶ totesi vuoden 1934 mietinnössään, missään maassa – edes pinta-alaltaan Suomea pienemmissä – ei ollut onnistuttu saattamaan geologista kartoitustyötä loppuun. Tutkimuksen ja teollisuus-

den edistyessä ilmestyi aina uusia näköaloja ja uusia tarpeita, jotka vaativat kartoituksen uusimista ja täydentämistä. Ajatus jatkuvasti muuttuvista tiedontarpeista, jotka vaativat jatkuvasti uutta tutkimustoimintaa, nousi esiin 1940-luvulla myös muun muassa kasvatustieteellisen keskuslaitoksen tai ”pedagogisen instituutin” perustamista koskeneissa suunnitelmissa²⁷⁷. Kasvatustieteellisen keskuslaitoksen tehtäväksi kaavailtiin kulloinkin ajankohtaisten kasvatusta ja opetusta koskevien tutkimusten suorittamista sekä niitä koskevien aloitteiden tekemistä. Tutkimusten aiheet tulisivat riippumaan niistä tarpeista, joita opetuslaitosten ja kasvatustoiminnan määrätietoinen kehittäminen kunakin ajankohtana laitokselle asettaisi. Ministeriöiden, kouluhallituksen, valtion komiteoiden, eduskunnan valiokuntien ja muiden viranomaisten uskottiin tulevan tasaisesti tarvitsemaan erityiskysymyksiä koskevia tutkimuksia ja selonteikkoja, joita keskuslaitos kykenisi heille tarjoamaan. Tutkimusta ohjaisi kaavailtujen reformien asettamat tarpeet ja ylipäätään opetuksen ja koulutuksen kehittämiseen liittyvät tiedontarpeet. Tutkimusta tultaisiin tarvitsemaan jatkuvasti tulevaisuudessa, koska alalla tultaisiin tekemään yhä uusia uudistuksia, joiden tueksi tarvittaisiin aina uusia tutkimuksia ja selvityksiä. Riippumatta siitä, muuttuiko tutkimuksen kohde tai tietämisen menetelmät, tiedollinen intressi saattoi muuttua vaatien loputtomasti uusia tutkimuksia. Nämä tutkimukset saattoivat jälleen paljastaa ja avata tuloksiansa kautta yhä uusia kysymyksiä ja objekteja tuleville tutkimushankkeille. Jatkuvan muutoksen alla oli siten se, mistä asioista katsottiin tarvittavan tietoa ja mitä asioita oli pyrittävä tuntemaan, löytämään ja selittämään.

Neljättä ja viimeistä tekijää, *intervention käytännössä* tapahtuvia muutoksia, on hankala erottaa tiedon intresseissä tapahtuvista muutoksista. Muutokset kohdekenttää koskevissa hallinnollisissa intresseissä ja menetelmissä ovat kietoutuneet kehämäisesti tiedon tarvetta koskeviin muutoksiin. Intervention käytännössä tapahtuvat muutokset saattavat koskea niin intervention intressejä (mitä asioita pyritään hallitsemaan ja ohjailemaan sekä mihin toimenpiteillä pyritään) kuin intervention menetelmiä (esimerkiksi lait ja säännökset, kannustimet, valistus ja neuvonta, valvonta ja tarkastukset, ympäristön muovaaminen, biologiset ja lääketieteelliset välineet, verot,

tullit jne.). Kun sekä taloudellisen toiminnan saralla että yhteiskunnallisen hallinnan yhteydessä alettiin 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alulla vaatia toimenpiteiden tueksi pätevää tutkimustietoa, tämä merkitsi sitä, että muutettaessa intervention käytäntöjä vaadittiin useimmiten myös uudenlaista tutkimusta tai aiemman tutkimustoiminnan laajentamista ja tarkentamista. Siten, kun ennaltaehkäisevän lääketieteen katsottiin ottaneen 1900-luvun puoliväliin tultaessa suuria edistysaskelia ja saaneen merkittävän roolin kansanterveystyössä, valtiopäiville jätetyissä aloitteissa alettiin vaatia huomattavasti suurempaa panostusta valtion seerumlaitoksen tutkimustoiminnan tehostamiseen²⁷⁸. Ennaltaehkäisevän toiminnan kerrottiin olevan monta kertaa halvempaa ja tuloksellisempaa kuin jo sairastuneiden hoitaminen sairaaloissa, mutta se vaatisi tuekseen jatkuvaa tutkimusvalmiutta. Bakteri- ja seerumopin tehokas hyödyntäminen edellytti, että tarvittavat tutkimukset kyettäisiin suorittamaan mahdollisimman pikaisesti, jolloin havaittuihin uhkiin voitaisiin reagoida riittävän nopeasti. Samoin edellytettiin kykyä entistä laaja-alaisempaan serologiseen ja bakteriologiseen massadiagnostiikkaan, johon pystyttäisiin vain suurissa tehdasmaisesti toimivissa laboratorioissa. Niiden myötä olisi mahdollista siirtyä yksittäisten potilaiden tautien diagnosoinnista laajojen väestöryhmien tehokkaaseen seulomiseen.

5.2. Johdonmukainen toiminta

Valtiopäiville esitetyissä aloitteissa ja mietinnöissä valtiollisten koelaitosten ja tieteellisten virastojen esitettiin lisäävän tutkimustoiminnan vakauden lisäksi myös johdonmukaisuutta. Niiden myötä kunkin alan tutkimustyö voitaisiin saattaa koordinoituksi kokonaisuudeksi. Toiminnalle voitaisiin asettaa määrätyt tavoitteet, joita seurattaisiin kautta linjan. Hajakeskitetyn johdon puutteiden nähtiin nousevan esiin joka alalla. Erityisen paljon niitä korostettiin geodeettisen ja maataloudellisen tutkimuksen sekä metsäntutkimuksen yhteydessä.

Geodeettisen komission perustamista kannattanut karttalaitoskomitea²⁷⁹ piti 1800-luvun lopulla ongelmallisena aiemman kartoitustyön hajanaisuutta. Vuonna

1892 mietintönsä antanut komitea katsoi karttojen tuottamisen olevan pirstaloitunutta kahdessakin mielessä. Yhtäältä karttoja tuottivat useat eri virastot ilman yhteisestä ohjausta. Erillään operoineet virastot suorittivat kartoituksia omia erityistarpeitaan silmälläpitäen pyrkimättä sovittamaan toimintaansa muiden kanssa. Toisaalta tulokseksi saadut kartat kuvasivat yleensä suhteellisen pieniä alueita eikä niissä välttämättä hyödynnetty samoja kiintopisteitä mittauksille.

Komitea²⁸⁰ ei olisi siirtänyt kaikkia kartoitustöitä uuden geodeettisen komission tehtäväksi, mutta se olisi tehnyt tästä johtavan elimen. Lisäksi se ehdotti perustettavaksi neuvottelevan kokouksen, joka koordinoisi toimintaa eri virastojen ja geodeettisen komission kesken. Koordinoinnin kautta katsottiin saavutettavan useita etuja. Yhtäältä kartografisia töitä suorittavien tahojen välille saataisiin luotua parempaa "yhteisvaikutusta" ja välttyttäisiin tekemästä samoja töitä eri virastoissa. Virastot voisivat siten tukea toisiaan ja hyödyntää toistensa suorittamia mittauksia. Niiden kunkin toiminta osallistuisi yhteisen päämäärän saavuttamiseen. Lisäksi voitaisiin sopia etukäteen työnjaosta, jolloin vältettäisiin toiminnan päällekkäisyydet. Kaikki säästäisivät aikaa, vaivaa ja resursseja, kun samoja tutkimuksia ei suoritettaisi useaan kertaan toisistaan tietämättöminä eri virastoissa. Samoin voitaisiin välttää keskenään ristiriitaiset hankkeet. Yhteisen suunnittelun avulla kyettäisiin myös priorisoimaan tehtäviä, määrittelemällä yhteisesti kulloinkin tärkeimmät ja kiireellisimmät tavoitteet.

Metsätaloudellisen ja maataloudellisten tutkimusten kohdalla valitettiin samaan tapaan tutkimustoiminnan hajanaisuudesta. Näiden kohdalla ongelmana ei kuitenkaan ollut koordinaation puute virastojen välillä vaan heikko koordinointi koetoimintaa harjoittaneiden yksityisten tahojen välillä. Varsinkin maataloudellisen koetoiminnan saralla toimi lukemattomia erillisiä yhdistyksiä ja seuroja. Maataloudellista koetoimintatyötä järjestämään asetettu komitea painotti vuoden 1916 mietinnössään yhtenäisen ja keskitetyn johdon merkitystä tutkimustoiminnalle. Komitea²⁸¹ asetti vastakkain järkipärisen koetoiminnan ja vanhat primitiiviset koekäytännöt muun muassa maitotalouskokeiden kohdalla, sekä kritisoi valtion ja yksityisten harjoittamaa

karjan maahantuontikäytäntöä ja siitostoimintaa, jotka olivat tapahtuneet ilman asiantuntevaa ohjausta ja rekisteröintiä. Siitostoiminnan katsottiin olleen enimmäkseen "sokeaa kokeilua", joka ei tuottanut sen enempää käytännöllisesti hyödyllistä tietoa kuin teoreettisesti yleispäteviä tuloksiakaan. Ilman yhtenäistä kontrollia ja järjestelmällistä tilastointia tapahtunut koetoiminta oli ollut suunnittelematonta ja satunnaista. Komitean mukaan tämä "surullinen tulos on epäilemättä voimakkain todiste siitä, että järkiperaistä, tieteellisesti johdettua koetoimintaa kotieläinbiologian alalla ehdottomasti on valtiolaitoksen taholta ylläpidettävä"²⁸².

Toisistaan erillään kokeita suorittaneiden seurojen ja yhdistysten koetoiminnan katsottiin olevan heikolla pohjalla tutkimusten suunnittelun, suorittamisen ja tulosten käsittelyn osalta. Vaikka esimerkiksi karjanjalostuksen alalla oli 1800- ja 1900-lukujen taitteessa esiintynyt pyrkimyksiä muodostaa laajempia yhdistyksiä, joiden avulla voitiin myös keskittää ja suunnata yhtenäisesti koetoimintaa elinkeinon hyödyksi, komitea²⁸³ epäili niiden kykyä yhdistää tiedettä ja käytäntöä järjestelmällisellä tavalla. Komitean mielestä yhdistysten ylläpitämät paikalliset koeasemat tuottivat tutkimukselle hyödyllistä aineistoa ja tarjosivat pohjan tieteellisten tulosten testaamiselle, mutta ne eivät itsessään pyrkineet tai kyenneet yleispäteviin tieteellisiin selityksiin. Tätä varten tarvittiin keskitetysti ohjattu tieteellinen koelaitos. Komitea ehdotti perustettavaksi kolme uutta laitosta: Maatalouden keskuskoelaitos, Suomen Siementarkastuslaitos ja Maatalouskoneiden- ja työaseiden koetuslaitos. Näiden yläpuolelle asetettaisiin Maatalouden koe- ja tarkastuskomissio, joka ohjaisi ja koordinoisi niiden kaikkien toimintaa. Komitea²⁸⁴ uskoi, että myös yksityiset seurat voitaisiin valjastaa osaksi yhtenäisesti ohjattua kokonaisuutta, jos kokeisiin rahaa hakevien seurojen valtionavustus tehtäisiin riippuvaiseksi siitä, että ne suostuisivat asettamaan koetoimintansa Maatalouden koe- ja tarkastuskomission ohjauksen alaiseksi. Näin koko maan julkisesta ja yksityisestä maataloudellisesta koetoiminnasta voitaisiin luoda suhteellinen yhtenäinen järjestelmä, jota johdettaisiin keskitetysti.

Maantutkimus ja kasvinviljelyskomitea²⁸⁵ puolestaan piti vuonna 1949 antamassaan mietinnössä valitettavana, että Suomessa suoritettuja viljavuustutkimuksia ei

oltu johdettu keskitetysti niin, että kaikki tulokset olisi voitu kerätä ja käsitellä samassa paikassa. Käytännössä koetoiminnassa pyrittiin järjestelmälliseen ja yhdenmukaiseen tiedontuotantoon siten, että kokeiden järjestäjät tekivät muistiinpanonsa kenttäkirjaan. Kenttäkirjoista muistiinpanot siirrettiin koeselostuskaavakkeille. Tämän jälkeen Maatalouden koetoiminnan keskusvaliokuntaan lähetetyn koeselostuskaavakkeen perusteella kirjoitettiin koetuloskortti, jolle lopulliset tulokset laskettiin. Järjestelmän ei kuitenkaan katsottu johtaneen riittävään yhdenmukaisuuteen käytännön havainnoinnissa ja kirjauksissa. Komitean mukaan tätä puutetta voitiin korjata jossain määrin jälkikäteen, mutta lopulta sekään ei ollut ongelmatonta, koska aineistoa ei ollut alun perin koottu täysin yhdenmukaisten menetelmien mukaisesti asiantuntevien tahojen toimesta ja yhtenäisiä kirjauksia käyttäen. Viljavuustutkimusten tulosten katsottiin riippuvan suurelta osin näytteiden ottotavasta, minkä vuoksi kirjausten ohella näytteiden keräyksessä oli pyrittävä entistä suurempaan yhdenmukaisuuteen ja luotettavuuteen. Tämän vuoksi pidettiin välttämättömänä kouluttaa tehtävää hoitavat tahot tulevaisuudessa sekä teoreettisesti että käytännössä yhdenmukaiseen toimintatapaan aineiston keräämisessä sekä muissa siihen liittyvissä tehtävissä.

Näiden haasteiden lisäksi, koetoiminnassa ei komitean²⁸⁶ mielestä ollut saavutettu riittävää yhdenmukaisuutta myöskään ohjauksen osalta. Koetoiminnan suunnittelua oli ohjattu Maatalouden Koetoiminnan Keskusvaliokunnan toimesta lähinnä siten, että vuosittain julkaistiin joukko koesuunnitelmia, joista neuvojat ja viljelijät saivat vapaasti valita mielestään paikallisiin oloihin parhaiten sopivat koekysymykset. Komitean mielestä tällainen suunnittelu ei ollut johtanut hyviin tuloksiin tutkimusaineiston eikä työn rationalisoinnin kannalta. Suunnittelun haluttiin tapahtuvan entistä vahvemmin ylhäältä käsin, mutta sellaisella tavalla joka jättäisi jonkin verran tilaa myös viljelijöiden omakohtaisille toiveille. Valtion rahoitus oli tyypillisesti kattanut vain noin kuudennesosan koetoiminnan kokonaiskustannuksista, joten liian tiukkoja vaatimuksia oli ollut vaikea asettaa ja se olisi saattanut heikentää viljelijöiden motivaatiota koetoimintaan. Komitea²⁸⁷ piti mahdollisena, että viljavuustutkimusten yhteydessä jouduttaisiin tulevaisuudessakin hyödyntämään useampia eri laboratorioita.

Tällöin olisi välttämätöntä saattaa kaikissa näissä laboratorioissa suoritettava työ yhtenäisesti Maatalouskoelaitoksen maatutkimusosaston ohjauksen ja valvonnan alaiseksi. Yhdenmukaisia ja vertailukelpoisia tuloksia voitiin saavuttaa vain jos tutkimusolosuhteet järjestettiin samanlaisiksi kaikissa laboratorioissa.

Yhdenmukaisuus

Kuten yllä käsitellyistä esimerkeistä näkyy, johdonmukaisuus merkitsi paitsi yhtenäistä ohjausta ja suunnittelua, myös yhdenmukaisia käytäntöjä, joita tuli noudattaa järjestelmällisesti. Tiedontuotanto perustui hyvin pitkälle lukemattomien tahojen tuottamien dokumenttien varaan, jotka kiersivät kädestä toiseen ennen kuin ne koottiin yhteen ja summattiin edustamaan yhtenäistä ja objektiivista kuvaa kohdekentän kokonaisuudesta. Niiden tuottaminen oli pyrittävä standardoimaan mahdollisimman pitkälle ja eliminoimaan yksilölliset ja paikalliset variaatiot kirjauksissa. Vaikka keskitetty johto onnistuisi koordinoimaan tutkimuskohteiden valintaa tai töiden edistämistä maantieteellisesti etäisillä paikoilla, tästä ei olisi juurikaan hyötyä, elleivät erilliset toimijat suorittaisi havaintojaan ja mittauksiaan sekä niitä koskevia kirjauksia yhtenäisillä tavoilla. Havainnot ja kirjaukset oli suoritettava johdonmukaisesti samalla tavalla ajasta toiseen ja ilman paikallista vaihtelua. Tämän tietomekanismin toteuttamisen katsottiin edellyttävän keskitetysti ohjattuja byrokraattisia organisaatioita, toimintaa ohjaavia kodifioituja sääntöjä sekä kurinalaisuutta sääntöjen noudattamisessa. Tämän vuoksi pidettiin järkevimpänä saattaa tietokäytännöt keskitetyn johdon alaisuuteen sellaisessa organisaatiossa, jossa näytteiden ja aineiston kerääminen, kirjaaminen ja käsittely tapahtuisivat varmasti yhdenmukaisella ja luotettavalla tavalla.

Samaan problematiikkaan oli törmätty myös yhteiskuntaa koskevien tilastojen tuotannossa. Muun muassa maanviljelysväestön koostumusta tarkastellut komitea²⁸⁸ korosti vuonna 1901 välttämättömyyttä saavuttaa yhdenmukainen käytäntö sekä samalla paikkakunnalla toimivien kirjaajien välillä että kansallisesti. Oli päästävä eroon

tilanteesta, jossa yhtäältä eri paikkakunnilla käytettiin tilastollisissa ryhmittelyissä samoja nimikkeitä, vaikka nimikkeillä viitattiin eri asioihin. Toisaalta joillain paikkakunnilla käytettiin muista poikkeavia nimityksiä, vaikka niillä viitattiin samoihin asioihin, joita muutkin tarkastelivat. Tämä teki mahdottomaksi sekä pätevän vertailun eri paikkakuntien välillä että koko maata koskevan luotettavan summauksen tuottamisen. Komitea²⁸⁹ painotti, että tilastolliset alkutiedot oli kerättävä joka paikassa samalla tavalla yhtenäisten kaavakkeiden mukaan. Lisäksi tiedot oli tuotettava tavalla, joka teki niiden käytettävyyden riippumattomaksi keräävistä yksilöistä. Komitean mukaan esimerkiksi henkikirjoja tuottaessa kaikkia väkiluvun varmistamiseen tarvittavia tietoja ei yleensä selvitetty riittävästi. Tämän vuoksi kirjattujen rekisterien lisäksi lukujen tarkistaminen vaati myös henkikirjoittajan muistitietoa paikkakunnan asukkaista. Ongelmaa lisäsi se, että henkikirjoittajat vaihtuivat suhteellisen usein, jolloin tarvittava tieto viimeistään katosi viranomaistahoilta. Olennainen ongelma oli siten se, että rekisterin tuottaminen ei mahdollistanut yksilöstä riippumattoman tietoresurssin syntymistä. Lukujen selvittämisessä vaadittiin yksilöiden muistelutyötä ja paikallisten ihmisten tuntemista. Objektiiivisena pidetyn rekisterin vaatimuksena oli se, että kuka tahansa pystyi lukemaan sen missä tahansa ilman paikallistuntemusta ja sitä kautta tietämään oleelliset faktat. Myös kirjaajat piti pystyä vaihtamaan ilman että sen myötä menetettiin olennaista tietoa. Kaiken tiedon tuli olla sidottuna kirjauksiin, jotka tuotettiin yhtenäisen käytännön kautta. Siten kirjaaja voitiin vaihtaa, mutta tiedontuotannon mekanismi jatkoi toimintaansa ongelmitta ja keskeytyksettä.

Koe- ja tutkimustoiminnan yhteydessä yhdenmukaisuuteen voitiin pyrkiä tietyssä määrin yhtenäisten kaavakkeiden ja sääntöjen avulla, mutta mukana oli lähes aina myös arvioiva ja inhimillinen elementti, jota ei voitu täysin kontrolloida kaavakkeiden tai standardoitujen laboratoriolaitteistojen kautta. Tämän vuoksi oli toivottavaa, että koetoiminnan tehtäviin asetettaisiin päteviä asiantuntijoita, joilla olisi yhdenmukainen koulutus ja sen myötä käsitys sopivista ja oikeista toimintatavoista aineiston keruussa, raportoinnissa ja tulkinnessa. Siellä missä yhdenmukaisuuden tavoittelu koh-

tasi rajansa kaavakkeiden soveltamisessa käytännölliseen toimintaan, yhdenmukaisuus voitaisiin pyrkiä takaamaan tuottamalla yhdenmukaisia havainnoitsijoita ja kirjaajia dokumenttien ja maailman välille. Standardoitujen havainnoitsijoiden myötä ei tarvittaisi välttämättä standardoituja kaavakkeita havaintojen luotettavuuden ja objektiivisuuden tueksi^{xv}.

Ohjattavuus

Aiempiin tutkimuskäytäntöihin kohdistunut kritiikki, jota yllä on käsitelty, kohdistui lähinnä yksityisten tahojen suorittamaan koetoimintaan sekä virkamiesten suorittamiin selvityksiin. Niiden rinnalla tehtiin kuitenkin tutkimusta myös yliopistossa, jolla oli varsin vakiintunut institutionaalinen asema. Eikö se olisi tarjonnut organisatorisesti parhaan perustan laaja-alaiselle ja johdonmukaiselle tutkimukselle? Tästä huolimatta vain harvoissa tapauksissa²⁹⁰ tutkimustoimintaa ehdotettiin organisoitavaksi yliopiston yhteyteen. Olettivatko aloitteiden tekijät, ettei yliopistolla kyettäisi tieteelliseen tarkkuuteen ja yhdenmukaisuuteen havainnoinnissa ja kirjauksissa? Tästä ei näyttäisi olleen kysymys. Ongelma sijaitsi toisaalla. Tässä nousee esiin johdonmukaisuuden käsitteen toinen aspekti. Johdonmukaisuuden voidaan nähdä tarkoittavan yhtäältä sitä, että toiminta on suuntautunut tiettyyn päämäärään ja siinä noudatetaan järjestelmällisesti yhtenäisiä periaatteita ja sääntöjä. Toisaalta sen voidaan nähdä tarkoittavan organisoidun toiminnan kohdalla myös kirjaimellisesti sitä, että toiminta mukailee johdon tahtoa organisaation kaikilla tasoilla. Toiminta on johdonmukaista, koska se on johdon tahdon mukaista. Juuri ylin johto määrittelee, mikä on se päämäärä johon tähdätään ja mitkä ovat ne käytäntöjä ohjaavat säännöt, joiden mukaisesti on toimittava. Valtiollisten koelaitosten ja tieteellisten virastojen etuna pidettiin sitä, että niissä nimenomaan laitoksen johto sekä keskusvirasto tai ministeriö voisivat määritellä mihin suuntaan kuljetaan ja millä tavalla. Yliopistossa tämän ei uskottu

^{xv} Tämä on verrattavissa Porterin (1995, 98, 200–201, 228) ajatukseen ihmisten standardoinnista.

onnistuvan. Kuten muun muassa yhteiskuntabiologisen keskuslaitoksen perustamista ehdottaneessa anomusehdotuksessa²⁹¹ vuonna 1919 todettiin:

”Tässä käsillä olevat tehtävät ovat erinomaisen merkityksellisiä. Yliopistonopettajat voivat niiden hyväksi työskennellä, mutta eivät suinkaan ole pakotetut siihen. Ne edustavat kuitenkin mitä tähdellisintä valtioetua, jota ei saa tehdä riippuvaiseksi niin tilapäisestä seikasta kuin yksityisten yliopistonopettajain harrastuksen suuntautumisesta.”

Aloitteentekijän mukaan aiemmat kokemukset osoittivat, että yksityisten yliopistonopettajien kiinnostukset eivät olleet samansuuntaisia kuin keskushallinnon. Yliopistoissa tukimusta katsottiin suuntaavan kahden tekijän. Joko sitä ohjasivat professoreiden henkilökohtaiset kiinnostuksen kohteet tai tieteelliset muotivirtaukset. Kumpaakin koskivat samat ongelmat. Ensinnäkin molemmat saattoivat olla varsin ailahtelevaisia eivätkä siten taanneet pitkäaikaista keskittymistä määrättyihin kysymyksiin. Toiseksi kummallakaan ei välttämättä ollut mitään liitosta taloudellisesti tai hallinnollisesti merkittäviin kysymyksiin. Monet tärkeät alat saattaisivat jäädä tutkimatta, jos ne eivät olisi tutkijoiden silmissä mielenkiintoisia tai niitä tutkimalla ei voisi saavuttaa meriittejä tieteellisen yhteisön silmissä. Ongelman uskottiin kuitenkin kulkevan myös toiseen suuntaan. Valtion ammattiviranomaiset eivät välttämättä nähneet tieteentekijöiden katsantokannoissa mitään varteenotettavaa eivätkä siten välittäneet heidän antamistaan lausunnoista. Viranomaisten ja tutkijoiden väliseen kohtaamattomuuteen pidettiin siten osin syyllisinä myös viranomaisia, jotka eivät arvostaneet tieteentekijöiden näkemyksiä, eivätkä ottaneet niitä päätöksenteon perustaksi, vaikka tietoa tarjottiinkin.

Eri aloitteiden mukaan tutkimuksen organisoiminen valtiolliseen laitokseen tai virastoon tarjosi tiiviimmän suhteen tieteellisten asiantuntijoiden ja virkamiesten välillä. Valtiollisen organisaation työntekijöiden toimintaa voitaisiin ohjata poliittisten ja hallinnollisten tarpeiden mukaan toisin kuin yliopisto-opettajien. Valtion laitoksissa tutkijat suuntaisivat tutkimuksiaan viranomaisten toiveiden mukaisesti ja päätöksentekijät olisivat taipuvaisempia huomioimaan niiden tulokset. Yliopistolla tutkimuksen suorittajia olivat yksilöt, tutkimuslaitoksissa puolestaan keskitetysti ohjatut

laitokset tai osastot. Tämän vuoksi hallinnollisesti tärkeitä aiheita ei voinut jättää yliopistotutkijoiden tutkittaviksi.

Asiaan oli kiinnitetty huomiota 1900-luvun alulla muun muassa metsätieteellisten tutkimusten kohdalla. Metsätieteellisen koelaitoksen perustamista varten asetettu komitea²⁹² sekä valtionmetsäkomitea²⁹³ eivät uskoneet yliopistotutkimuksen kykenevän vastaamaan niihin vaatimuksiin, joita tutkimustyölle taloudellisilla aloilla asetettiin. Yliopistojen yhteyteen perustetuissa laboratorioissa yksittäiset tutkijat toimivat vapaan yksilölähtöisesti vieden tutkimuksia eteenpäin omien kiinnostustensa tai tieteellisten trendien ohjaamana. Tämän rinnalle kaivattiin järjestelmällistä ja johdonmukaista tutkimusta, joka suuntautuisi kulloinkin taloudellisesti tai metsäpoliittisesti merkittävimpiin kysymyksiin riippumatta tehtävän vaikeudesta. Valtiollisessa koelaitoksessa tutkimusta voitaisiin ohjata keskitetysti käytännöllisten tarpeiden kulloinkin vaatimaan suuntaan. Tarkoituksenmukainen ohjaus voitiin varmistaa siten, että ainakin kaikki tärkeimmät tutkimustyöt suunniteltaisiin ja päätettäisiin laitoksen hallituksessa.

Maataloudellisen koetoimintatyön järjestämiseksi asetettu komitea²⁹⁴ puolestaan halusi vuonna 1916 antamassaan mietinnössä samoista syistä erottaa virallisen maataloudellisen koetoiminnan yliopistosta. Komitean mielestä vuonna 1898 perustettu Maanviljelystaloudellinen koelaitos ei ollut varsinaisesti itsenäinen koelaitos. Se oli perustettu pitäen silmällä yliopiston maatalousaineiden opettajien tarvitsemia kokeentia ja niiden yhteydessä olevia laboratorioita. Komitean mukaan laitos oli tarkoitettu opettajien välttämättömäksi opetusvälineeksi, jonka tuli sen ohella välittää teoreettista tietoa käytännöllisen maatalouden edustajille. Liitos yliopistoon oli ongelma tutkimuksen ohjauksen kannalta. Laitoksen tutkimusta ohjasi opettajien yksilölliset tutkimusintressit, minkä ei katsottu olevan sopusoinnussa laitoksen tehtävän ja siitä annetun asetuksen kanssa. Opettajien teoreettisten kiinnostusten sijaan, laitoksen koetoiminnalla tuli olla aina käytännöllinen tarkoitus. Komitea ehdottikin laitoksen korvaamista uudella Maatalouden keskuskoelaitoksella, joka olisi täysin yliopistosta

erillinen ja jossa koetoiminta tähtäisi ensisijassa käytännön maatalouden kehittämiseen. Koetoiminnan yleistä ohjelmaa tulisi määrittämään käytännöllis-teoreettinen painotus, jolloin puhtaasti teoreettiset kysymykset muuttuisivat toissijaisiksi ja siirtyisivät syrjään. Vuonna 1922 hallituksen esityksessä²⁹⁵ laiksi maatalouden koe- ja tutkimustoiminnan järjestämisestä koetoiminnan liitos yliopistoon määriteltiin maanviljelystaloudellisen koelaitoksen ”pääheikkoudeksi”. Sekä esitystä käsitellyt maatalousvaliokunta²⁹⁶ että eduskunta²⁹⁷ yhtyivät hallituksen näkemykseen siitä, että tuloksellinen koetoiminta edellytti sen täydellistä irrottamista yliopistosta.

5.3. Keskittyneisyys

Yliopistossa suoritettavan tutkimuksen ongelmana ei pidetty pelkästään tutkijoiden *vapautta* tutkimusaiheiden valinnassa. Yhtä paljon hankaluuksia katsottiin syntyvän heille asetetuista *rajoitteista*. Siinäkin tapauksessa, että opettajat olisivat kiinnostuneita taloudellisten toimijoiden tai valtionhallinnon kannalta relevanteista kysymyksistä, heillä ei uskottu olevan aikaa omistautua niiden tutkimiseen. Yliopistolla tutkijat joutuivat jakamaan aikansa ja energiansa usean eri tehtävän välillä. Tutkimuksen ohella heidän tuli pitää huolta opetusvelvollisuutensa hoitamisesta, erinäisistä yliopistohallinnollisista tehtävistä sekä yhteiskunnallisista tehtävistä. Tämän seurauksena yliopisto-opettajan tieteellinen toiminta supistui helposti vähäiseksi.

Tulenheimon hallituksessa samana vuonna opetusministerinä toiminut E.N. Setälä kuvaili vuonna 1925 jättämässään anomusehdotuksessa²⁹⁸ yliopisto-opettajien tilannetta varsin synkäksi. Hänen mukaansa tieteellistä toimintaa pidettiin yliopistossa vähintään yhtä arvokkaana tehtävänä kuin opetusta. Nuori aloitteleva yliopisto-opettaja saattoi astua toimeensa suurin odotuksin laatien itselleen ”laajan, kantavan ohjelman, kenties koko joukon tutkimustehtäviä”. Tyypillisesti hän aloitti uransa dosentin tehtävissä, joutuen antamaan alkeisopetusta nuorille ylioppilaille. Tämän ohella hän saattoi olla pakotettu opettamaan myös koulussa tai hankkimaan muita ansiotöitä vieläkin etäämpänä varsinaisesta tieteellisestä työstä kyetäkseen elättämään

itsensä^{xvi}. Sikäli kuin hänelle joidenkin vuosien päästä avautuisi mahdollisuus siirtyä professorinvirkaan, hän luultavasti ottaisi sen vastaan siinä toivossa, että tästä lähtien tieteellinen työ olisi hänen elämänsä varsinainen päämäärä, jolle hän voisi täydellisesti omistautua. Useimmiten tulisi kuitenkin hänen elämänsä "suureksi pettymykseksi, että hän voi tälle työlle omistaa vain muun työn ohessa varastettuja hetkiä". Jos hän yrittäisi panostaa ensisijaisesti tieteelliseen tutkimukseen, jolla saattaisi olla varsin vähän yhteyttä hänen opettamiinsa asioihin, hänen opetustyönsä voisi muodostua epätydyttäväksi tehtäväksi, jonka hän suorittaisi hajamielisesti ja heikosti valmistellen. Lisäksi etevä tiedemies saattaisi olla lähtökohtaisesti huono tai keskinkertainen opettaja, johtuen pedagogisten taitojen puutteesta tai liian korkealentoisesta esitystyylillä. Jos yliopisto-opettaja puolestaan päättäisi panostaa opettamiseen ja olisi siitä innostunut, tämä toimi saattaisi viedä hänen kaiken aikansa. Hän päätyisi työkseen selvittämään, mitä muut ovat tutkineet sekä valmistelemaan laadukkaita luentoja oppilaille, pystymättä löytämään aikaa omalle tutkimustyölle.

Seuraavien esimerkkien avulla voidaan nähdä, miten keskittyneisyys esitettiin perusteeksi erinäisten uusien tutkimuslaitosten tarpeelle. Ongelmanasettelu koski yhtäläillä opetuksen ja tutkimustyön kuin hallinnollisten tehtävien ja tutkimustoiminnan yhteensovittamista saman organisaation puitteissa.

^{xvi} Kun 1920-luvun lopun jälkeen alettiin hiljalleen esittämään valtiopäivillä ensimmäisiä aloitteita, joissa tavoitteeksi asetettiin kokonaisvaltaisesti kansallisen tutkimustyön ja tieteen tason edistäminen valtion toimesta, yhtenä keskeisenä haasteena pidettiin yliopisto-opettajien heikkoa palkkausta, jonka seurauksena he eivät kyenneet keskittymään tieteelliseen työhön vaan joutuivat hankkimaan lisäansioita muista töistä. Professoreille ja muille yliopiston opettajille vaadittiin mahdollisuuksia keskittyä ainakin ajoittain puhtaasti tutkimustyöhön. Tämä käsitys ja ongelmanasettelu vaikuttaisi olleen suhteellisen laajasti jaettu (ks. esim. Toivomusaloite 30/1928 vp; SiVM 3/1928 vp; ET - Toivomusaloitemietintö 3/1928 vp; Toivomusaloite 37/1929 vp; Toivomusaloite 58/1936 vp; SiVM 3/1936 vp; ET - Toivomusaloitemietintö 28/1936 vp; Toivomusaloite 111/1945 vp; SiVM 18/1945 vp; ET - Toivomusaloitemietintö 67/1945 vp), joten se tarjosi myös vankan pohjan argumentoinnille.

Tutkimus ja opetus

Opetustehtävien ja tutkimustyön yhdistämisen ongelmallisuus nousi toistuvasti esiin 1900-luvun alkupuolella muun muassa maanviljelystaloudellisesta koelaitoksesta keskusteltaessa²⁹⁹. Laitos oli tiiviisti sidottu yliopistoon ja ongelmana pidettiin sitä, että osastojen johtajat toimivat samalla joko yliopiston professoreina tai apulaisina. Ensin mainittujen ajan kerrottiin kuluvan suurelta osin professorin vastuiden täyttämässä ja jälkimmäiset joutuivat laitoksella saamansa alhaisen palkan vuoksi jatkamaan töitä myös yliopistolla. Koska opettajat joutuivat jakamaan aikansa opetuksen ja tutkimuksen välille, tutkimus joutui auttamatta kärsimään. Samoin opetusvastuunkin hoitamisen uskottiin enenevässä määrin kärsivän, varsinkin kun laitoksen tehtäväkenttä tulisi luultavimmin tulevaisuudessa laajenemaan. Saman laitoksen ei katsottu voivan palvella tyydyttävästi yliopistoa ja vastata ajanmukaisella tavalla maataloudellisesta koetoiminnasta. Tutkijoiden oli kyettävä keskittymään puhtaasti tutkimustyöhön ja jätettävä hallinnolliset askareet ja opetustehtävät muille.

Hallituksen antaessa esityksensä³⁰⁰ laiksi Valtion teknillisestä tutkimuslaitoksesta vuonna 1941 esiin nostettiin jälleen kysymys toiminnan fokuoituneisuudesta. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen perustaminen katsottiin välttämättömäksi, vaikka alalla olikin harjoitettu aiemmin tutkimusta sekä yksityistahojen että teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitoksen toimesta. Yksityisten tutkimusten nähtiin jääneen yksipuolisiksi ja hajanaisiksi. Vuonna 1893 perustettu Teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitos ei puolestaan ollut kyennyt pysymään tekniikan ja teollisuuden kehityksen mukana. Aineenkoetuslaitoksen tehtävänä oli tutkia erilaisia aineita ja rakenteita viranomaisten tai yksityistahojen tarpeita palvelevalla tavalla sekä tieteellisessä mielessä. Sen lisäksi laitosta käytettiin korkeakoulun opetustarkoituksiin. Ongelmana pidettiin sitä, että laitoksen neljän osaston johtoon oli määrätty joko korkeakoulun opettaja tai korkeakoulun ulkopuolinen henkilö, joiden molempien vuosipalkkiot olivat erittäin alhaiset. Tämän vuoksi aineenkoetustoimintaa oli hoidettu pelkästään sivutehtävänä ja sen taso oli jäänyt heikoksi. Tieteellisen tutkimustyön katsottiin jääneen miltei kokonaan syrjään. Tilanteen korjaamiseksi oli perustettava valtiollinen

tutkimuslaitos, jossa toiminnan edistämisestä vastaisivat sille omistautuneet ja vakituisissa viroissa toimivat tutkijat apulaisineen.

Kasvatustieteellistä keskuslaitosta suunnitellut komitea³⁰¹ puolestaan totesi vuonna 1946 antamassaan mietinnössä, että toisen maailmansodan runtelemissa maissa uskottiin tulevina vuosina kehittyvän vilkasta harrastusta kasvatusasioiden parissa. Tämän myötä epäiltiin syntyvän myös uusia kasvatusongelmia, uusia kokeilumuotoja ja tehtäviä, jotka kaikki vaativat nopeaa, mutta tieteellisesti pätevää ratkaisua. Hyödyllisten tutkimustulosten saavuttaminen tulisi riippumaan siitä, oliko tehtävää varten perustettu kansallinen elin, joka ottaisi määrätietoisesti tärkeät ja ajankohtaiset asiat käsiteltäväkseen ja järjestäisi tutkijavoimia niiden ratkaisemista varten. Komitean mukaan kansakoulun piirissä suoritettua kokeilutoimintaa oli Suomessa aiemmin haitannut nimenomaan yhtenäisen suunnitelman ja pätevän ohjauksen puute. Tämä oli johtunut siitä, ettei ollut olemassa laitosta, joka olisi tieteelliseltä pohjalta arvostellut ja ohjannut suoritettuja kokeita.

Aiemmin oli ehdotettu, että tällainen laitos voitaisiin perustaa korkeakoulun yhteyteen joko Helsinkiin, Turkuun tai Jyväskylään. Komitean mielestä sijoituskaupungin valinta ei kuitenkaan ollut olennaisin ongelmakohta näissä suunnitelmissa, sillä korkeakoulu olisi lähtökohtaisesti väärä paikka laitoksen toimintakyvyn kannalta. Helsingin yliopistossa kasvatustieteen professoreiden aika kului suuren oppilasjoukon ohjaamiseen, jättäen heille hyvin vähän aikaa tieteelliseen tutkimukseen. Heillä ei olisi mahdollisuutta ottaa hoitaakseen sellaista tieteellistä toimintaa, jollaista keskuslaitokseen suunniteltiin. Yhtäläillä tutkimus olisi jäänyt pelkäksi suppeaksi sivutoimeksi, jos se olisi annettu Turun yliopiston professoreille. Jyväskylässä puolestaan oli kasvatustieteellinen korkeakoulu, jossa oli kaksi kasvatustieteen professorin ja yksi sielutieteen professorin virka. Siellä oli myös suoritettu jonkin verran tutkimusta kasvatustieteiden alalla. Tästä huolimatta se ei voinut tulla kysymykseen sijoituspaikkana. Korkeakoulun ensisijainen tehtävä oli valmistaa kansakoulunopettajia, eikä sielläkään siten kyettäisi keskittymään riittävästi tieteelliseen tutkimukseen vaan se jäisi sivutehtäväksi.

Kasvatusta ja opetusta koskevia tutkimuksia tulisivat tarvitsemaan lukuisat tahot tulevina vuosina, joten niiden tuottaminen oli turvattava pystyttämällä itsenäinen laitos, jonka henkilökunta voisi omistautua täysipäiväisesti ja kokovuotisesti kasvatustieteellisten kysymysten tutkimiseen ja niitä koskevien kehitysehdotusten valmisteluun.

Tutkimus ja hallinto

Vastaavista ristiriidoista, joita oli tuotu esiin yliopistojen kohdalla opetuksen ja tutkimuksen suhteen oli huomautettu useasti myös tutkimusta suorittavien hallinnollisten virastojen yhteydessä. Niiden kohdalla tutkimukseen tarvittavaa aikaa eivät nakertaneet opetustehtävät vaan virkamiesten hallinnolliset vastuut. Tätä oli pidetty keskeisenä esteenä esimerkiksi geodeettisten³⁰² ja geologisten³⁰³ tutkimusten edistämisen kannalta. Vuonna 1923 mietintönsä jättänyt virastokomitea³⁰⁴ tarkasteli samaa kysymystä kalataloudellisen tutkimuksen kannalta. Kalastushallituksen toimialaan katsottiin kuuluvan kahdenlaisia tehtäviä, joista osa oli hallinnollisia ja osa tieteellisiä. Komitean mielestä nämä tehtävät olivat luonteeltaan vieraita toisilleen ja tämä kahtalaisuus johti yksittäisten virkamiesten kohdalla siihen, että jompikumpi tai molemmat toiminnan puolet päätyivät kärsimään. Komitea katsoi, etteivät tieteelliset tehtävät kuuluneet hallinnolliselle virastolle ja ne olisi erotettava kalastushallituksesta ja siirrettävä johonkin sopivaan tieteelliseen valtion laitokseen.

Virastokomitea sovelsi samaa periaatetta myös maataloudellisiin tutkimuksiin. Maatalouden kannattavaisuustutkimusten katsottiin olevan menetelmiltään tieteellisiä, vaikka ne tähtäsivätkin käytännöllisiin päämääriin, minkä vuoksi niiden suorittamisen tulisi tapahtua tieteellisluontoisen laitoksen yhteydessä. Yliopistosta ja hallinnollisista virastoista irrallisten itsenäisten tutkimus- ja koelaitosten katsottiin mahdollistavan keskittymisen ydintehtävään eli tutkimustyöhön. Tutkimusta voitaisiin harjoittaa täysipäiväisesti ilman häiritseviä tekijöitä tai ristiriitaisia intressejä. Kaikki voimavarat voitiin suunnata ympärivuotisesti selvittämään keskeisinä pidettyjä tutkimuskysymyksiä.

5.4. Tutkimustoiminto ja objektiivisuuden lajit

Kun valtiopäivillä pohdittiin 1800-luvun lopulla parasta tapaa järjestää hallinnollinen organisaatio arkeologiselle virastolle, joka oli yksi ensimmäisistä tieteellisistä virastoista Suomessa, ohjaavaksi malliksi löydettiin tilastollinen komissio³⁰⁵. Tällöin tilastollista komissiota pidettiin esimerkillisenä organisaationa ennen kaikkea hallinnollisen rakenteensa puolesta. Virallisen tilastotoimen organisaation voi nähdä vaikuttaneen syvästi myös myöhempään valtiollisiin tutkimuslaitoksiin koskeneisiin keskusteluihin ja käsityksiin. Tilastolaitoksen toiminnan pohjalta oli mahdollista muotoilla objektiivisen ja hallinnollisesti hyödyllisen tiedontuotannon kannalta määrätyt ideaalit, joita lainattiin tutkimus- ja koelaitoksiin koskeneissa keskusteluissa. Nämä ideaalit eivät välttämättä koskaan käytännössä toteutuneet halutulla tavalla, mutta ne ilmaisivat laajasti jaetun käsityksen siitä, mihin tutkimustoiminnan kautta pitäisi pyrkiä, ja miten tutkimustyö tulisi järjestää ollakseen mahdollisimman tuottavaa ja hyödyllistä. Sekä tilastotoimen että koe- ja tutkimuslaitosten kohdalla hahmoteltiin esiin haave kattaaltaan koordinoitua koneistosta, jonka jokainen osanen osallistuisi yhtenäisellä ja systemaattisella tavalla jatkuvaan kohdekohtaan koskevaan tiedontuotantoon. Tämän koneiston oli tarkoitus kyetä sekä mitä rutiininomaisimpiin selvitystöihin, jotka eivät tarjoaisi tekijöilleen suurta taloudellista hyötyä tai henkilökohtaisia tieteellisiä meriittejä, että erittäin laajakantoisiin ja pitkäjänteisiin tutkimushankkeisiin, joiden toteuttamiseen muilla tahoilla ei olisi riittäviä henkilöstöresursseja, tutkimuslaitteita tai varoja.

Siinä missä tutkimusta harjoittavien yksilöiden ja liikeyritysten kiinnostukset saattoivat harhailla muotivirtausten ja vaihtelevien intressien pohjalta suuntaan tai toiseen, nämä tiedontuotannon koneistot pitäisivät katseensa tiiviisti valitsemassaan kohteessa ja ylläpitäisivät kurinalaisesti tuloksia koskevaa jahtiaan, kunnes kävisi käsky lopettaa. Jos tutkimushankkeen elämänkaari osoittautuisi pidemmäksi kuin sen käynnistäneiden tutkijoiden omat elämänkaaret, heidän toimensa voitaisiin täyttää uusilla henkilöillä, joiden ansioista toiminnon ei tarvitsisi pysähtyä aloilleen.

Yhtenäisten tutkimusmenetelmien ja dokumentointikäytäntöjen ansioista tutkimusaineistosta oli mahdollista muodostaa vakaa ja tasaisesti eskaloituva tietovaranto, joka ylitti kategorioissaan ja sisällöissään paikallisen tiedon ja yksilöllisen muistin asetamat rajat. Aineistot kertyivät organisaatiolle eivätkä tutkijayksilölle, joten ne olivat pysyvästi käytettävissä laitoksen arkistoissa tulevia tutkimuksia ja yhteenvetoja varten. Virallisten tilastojen tuottamiseen valjastetun koneiston tapaan, valtiollisten koe- ja tutkimuslaitosten oli tarkoitus mahdollistaa suunnitelmallinen, tarkasti kirjattu ja rekisteröity käytäntö, jota ohjattaisiin ammattimaisesti tieteelliseltä perustalta.

Tutkimustoiminnan organisoinnin ideaaliksi asetettiin hierarkkisesti järjestetty ja kurinalaisesti toimiva johdonmukainen ja yhdenmukainen kokonaisuus. Siinä missä laitoksilla tulisi olemaan laaja henkilökunta ja yliyksilölliset taloudelliset resurssit, niillä olisi myös yliyksilölliset toimintatavat, käytännöt ja tietoresurssit sekä ennen kaikkea yliyksilöllinen ohjaus. Tämän haaveen ytimessä oli *yhdenmukaisesti ohjelmoitu tietokone*. Tutkimus oli tarkoitus järjestää toiminnoksi, jonka arvo ja laatu eivät olisi pääosin riippuvaisia huippuyksilöistä vaan vakaasti ja systemaattisesti toimivasta organisaatiosta. Tiiviin joukkuepelin kautta hyvin öljytty organisaatio saattoi saavuttaa enemmän kuin joukko erikseen työskenteleviä huippuyksilöitä. Keskitetyn johdon alla operoivien tehtäväänsä keskittyneiden virkamiestutkijoiden oli kurinalaisten apulaisten ja vankan organisaation avulla tarkoitus saavuttaa tuloksia, joihin yliopiston yksilötutkijat tai epävakaisissa olosuhteissa yksityisellä rahoituksella työskennelleet seurat ja yhdistykset eivät kykenisi.

Yhtäläisyyttä organisatorisissa ideaaleissa tilastojen tuotannon sekä koe- ja tutkimuslaitosten välillä ei kuitenkaan tulisi nähdä liian vahvana. Siinä missä yhdenmukaisuus virallisten tilastojen tuotannossa uskottiin saavutettavan hyvin pitkälle yhtenäisesti kodifioitujen yksityiskohtaisten kaavakkeiden avulla, joiden avulla kerättiin informaatiota eri tahoilta, koe- ja tutkimustoiminnan yhteydessä painotettiin enemmän

tieteellisen asiantuntemuksen tarvetta myös kenttätöissä ja aineistonkeruussa. Lukuun ottamatta joitakin poikkeuksia^{xvii}, usko standardoitujen kirjaamiskäytäntöjen ja dokumenttien kykyyn tuottaa hyödyllistä ja luotettavaa tietoa vaikutti vähäiseltä.

Koe- ja tutkimustoiminta vaati usein jo alkupisteessään tieteellisten menetelmien ja laitteiden hyödyntämistä sekä arvioivaa työtä, jota ei voitu jättää kirjallisten ohjeistusten varassa toimivien maallikkojen tai virkamiesten hoidettavaksi. Yhdenmukaisuutta ja luotettavuutta ei siten voitu jättää puhtaasti byrokraattisen koneiston varaan, vaan se edellytti yhdenmukaisuutta myös arvioivissa ja tulkinnallisissa kysymyksissä, joita ei koskaan olisi mahdollista kodifioida kattavasti etukäteen. Koetoiminnassa ei ollut tarkoitus vain kirjata faktoja vaan tavoitteena oli harkitusti ja suunnitelmallisesti rakentaa keinotekoisia olosuhteita, joiden puitteissa voitiin havainnoida useiden eri tekijöiden vaikeasti havaittavia keskinäisiä vaikutuksia toisiinsa, sekä tulkita näiden merkitystä käytäntöjen kehittämisen kannalta. Varsinaisen koetoiminnan kohdallakin tutkimusolosuhteet ja kohteet vaihtelivat suuresti, minkä vuoksi ei ollut mahdollista muodostaa tutkijoille valmista kaaviota, jota voitaisiin orjallisesti soveltaa sellaisenaan uusien tutkimuskohteiden jäsentämiseen ja dokumentointiin. Tutkijoilta edellytettiin sekä yhdenmukaisuutta että joustavuutta tutkimuksissaan. Heidän oli kyettävä havainnoimaan kulloistakin kohdetta paikallisissa puitteissa ja niiden muodostamissa erityisolosuhteissa, mutta samalla muodostettava sellaisia tuloksia, joihin kuka tahansa saman tiedonalan edustaja päätyisi, jos hän olisi havainnoimassa samaa kohdetta. Samanlaisen tieteellisen koulutuksen saaneiden asiantuntijoiden uskottiin kykenevän näkemään asiat yhtenäisellä tavalla, jäsentämään ne samojen kategorioiden kautta ajasta ja paikasta riippumatta sekä hyödyntämään tutkimuslaitteita yhtenäisellä tavalla.

^{xvii} Esimerkiksi maanviljelijöiden tuottamien kirjanpitotietojen varaan rakennettuja maatalouden kannattavaisuustutkimuksia ja tilastollisia katsauksia.

Metodinen objektiivisuus

Theodore Porter³⁰⁶ on erotellut kolme erilaista tapaa määritellä objektiivisuutta sekä asettaa kriteerit lausumien tai tiedon objektiivisuudelle. Ensimmäinen näistä asettaa objektiivisuuden kriteeriksi lausuman ja todellisuuden välisen vastaavuussuhteen. Porter ei itse anna nimeä tälle objektiivisuuden lajille, mutta sitä voidaan kutsua *korrespondenssiobjektiivisuudeksi*. Lausuma on siten objektiivinen, koska se on tosi, eli se kertoo, miten asiat todellisuudessa ovat. Objektiivisen statuksen tueksi ei tarvita muuta kuin se ilmeinen yhdenmukaisuus todellisuuden kanssa. Lausuma vastaa todellisuutta, mikä poistaa samalla mahdollisuuden lausumien taustalla vaikuttavista subjektiivisista harhoista, arvostuksista tai virheistä. Absoluuttinen totuus ei ole riippuvainen havainnoitsijasta.

Toista objektiivisuuden lajia Porter³⁰⁷ kutsuu tieteenalaobjektiivisuudeksi (*disciplinary objectivity*), mutta nähdäkseni osuvampi nimi voisi olla *konsensusobjektiivisuus*. Tässä yhteydessä lausuman objektiivisuus määrittyy määrätyn alan asiantuntijoiden saavuttaman yksimielisyyden kautta. Lausumien virheellisyys tai subjektiivisuus kumoutuu useiden asiantuntijoiden yhtenäisen vahvistuksen myötä. Lausuma ei ole subjektiivinen tai epätosi, jos useat asiantuntijat ovat samaa mieltä. Tämä objektiivisuuden laji on huteralla pohjalla kahdestakin syystä. Ensinnäkin se nojaa tietyn tieteen- tai tiedonalan edustajien kykyyn esittää itsensä asiantuntijoina yleisesti tunnustetulla ja legitiiminä pidetyllä tavalla. Asiantuntijakunnalla on siten tarve tuottaa yleisesti tunnustettua ja hyväksyttyä asiantuntijuutta, jotta asiantuntijakunnan keskinäiseen harkintaan luotettaisiin ulkopuolisten toimesta. Ilman yleisesti hyväksyttyä ja legitiiminä pidettyä asiantuntijastatusta tieteenalan sisäisellä yksimielisyydellä määrätystä näkemyksistä ei ole juurikaan merkitystä oman tiedonalan ulkopuolella. Objektiivisen asiantuntijuuden tekeminen edellyttää tiedonalan edustajilta muun muassa sitä, että he

osaavat käyttäytyä oikealla tavalla ja pystyvät esittämään itsensä puolueettomana tahona käsiteltävien asioiden kannalta^{xviii}. Luottamus heidän lausumiensa objektiivisuuteen nojaa pitkälti sen varaan, ettei heillä ole omaa etua ajettavana niissä asioissa, joista he antavat lausuntoja. Konsensusobjektiivisuuden kannalta tiedonalan ulkopuolisten tahojen esittämät epäilykset eivät kuitenkaan ole välttämättä suurin ongelma. Yhteiskunnallisesti hyväksytyyn asiantuntijastatuksen saavuttaminen saattaa olla pieni urakka suhteessa siihen, että oikeasti saavutettaisiin jostain kysymyksestä yksimielisyys saman tiedonalan asiantuntijoiden kesken. Konsensusobjektiivisyys on lähtökohdiltaan aina kyseenalaista ja kiistanalaista.

Kolmatta objektiivisuuden lajia Porter³⁰⁸ kutsuu *mekaaniseksi objektiivisuudeksi*. Tässä tapauksessa objektiivisuuden perustana ei ole lausumien vastaavuus todellisuuden kanssa tai asiantuntijajoukon yksimielisyys vaan sääntöjen noudattaminen. Mekaanisesti objektiiviset lausumat eivät välttämättä kerro syvällistä totuutta kohteestaan. Tiukan menetelmällisen kurin ja valvonnan seurauksena voidaan kuitenkin tuottaa lausumia, jotka eivät ainakaan ole subjektiivisia. Mekaanisen objektiivisuuden ytimessä ovat tiedontuotantoa ohjaavat eksplisiittiset säännöt ja standardoidut kaavakkeet, joita seuraamalla kuka tahansa päätyy samoihin tuloksiin. Haasteena objektiivisten lausumien tuottamisessa eivät tällöin ole mahdolliset epätotuudet vaan epäkurinalaisuus kirjauksissa ja mahdolliset virhemerkinnät. Subjektiivisuutta ei sulje

^{xviii} Näiden kriteerien ohella keskeisenä tekijänä voidaan Foucault'a (2003e, 178–185) mukaillen pitää myös asiantuntijakunnan kykyä kurinalaistaa oma tiedonolonsa. Kyse on tiedon ja totuuden politiikasta, jonka puitteissa asiantuntijuuden tuottaminen vaatii määrätynlaisen tiedon ja tiedontuotannon tapojen asettamista muiden edelle. Siten asiantuntijuutta tuotetaan pyrkimällä erottamaan päteväksi määritelty tieto sen ulkopuolelle jäävistä "uskomuksista" ja "mielipiteistä". Tähän liittyy aina jonkinasteista sääntelyä ja rajanvetoa, joka ei tapahdu pelkästään tieteenalan sisällä vaan myös suhteessa muihin tiedonmuotoihin ja yhteiskunnallisiin instituutioihin, mikä saattaa vaatia tuekseen paitsi ihmisten käsitysten muokkaamista myös valtion viranomaisten toimenpiteitä ja lainsäädäntöä. Samalla se vaatii tiedonolalla suoritettavan koulutuksen sääntelyä ja siihen liittyvää pätevyyskriteerien virallista määrittelyä. Tällaisen kurinalaisen järjestelmän puitteissa on mahdollista yhdenmukaistaa tietokäytäntöjä ja säännellä, millaiset lausumat ovat tiedonolalla puitteissa päteviä ja millä ehdoilla henkilö saattaa toimia ja esiintyä tiedonolalla asiantuntijana. Olennainen osa asiantuntijuuden tuottamista kullakin alalla on yhtäältä vakuuttaa ihmiset siitä, että määrättyillä tahoilla on pätevempää ja totuudellisempaa tietoa kyseessä olevasta aiheesta kuin muilla, ja toisaalta säännellä sitä, millä ehdoilla yksilö voi astua puhumaan tämän totuudellisemman tiedon nimissä.

ulos lausumien totuudellisuus vaan lausumien tuottamisen tarkkaan säännelty ja ohjeistettu tuottamistapa. Tavoitteena ei ole totuus, josta seuraa objektiivisuus, vaan ei-subjektiivisuus, joka on määritelmän mukaan yhtä kuin objektiivisuus. Lausumat ovat siten päteviä ja objektiivisia, koska sääntöjen noudattamisen seurauksena niihin eivät ole vaikuttaneet subjektiiviset mieltymykset tai intressit. Eri tahot voivat esittää tulosten perusteella arvostelmia ja poliittisia kannanottoja, mutta itse tulokset on tuotettu mekaanisen varmasti vailla arvostelmia tai subjektiivisia vaihteluita. Malliesimerkki tällaisesta objektiivisuudesta ovat valmiiden kaavakkeiden pohjalta kurinalaisesti tuotetut tilastot tai rekisterit. Niitä on helppo kritisoida siitä, että ne tarjoavat rajatun kuvan kohteestaan, mutta niitä on vaikeampi kritisoida subjektiivisuudesta.

Näiden objektiivisuuden lajien lisäksi voitaisiin nähdäkseni erottaa vielä neljäs objektiivisuuden määritelmä. Kutsun tätä *methodiseksi objektiivisuudeksi*, jonka keskeisenä kriteerinä on kyky yhdenmukaisten arvostelmien tuottamiseen metodologisen yhdenmukaisuuden pohjalta. Se muistuttaa sekä konsensusobjektiivisuutta että mekaanista objektiivisuutta, mutta ei ole palautettavissa kumpaankaan. Metodinen objektiivisuus on sitä objektiivisuutta, jota valtion tutkimuslaitosten asiantuntijoiden uskottiin kykenevän toteuttamaan toimiessaan kentällä tutkimustehtävissä. Heidän ei uskottu voivan suorittaa tehtäviään täyttämällä valmiita kaavakkeita ja noudattamalla valmiiksi kirjattuja yksityiskohtaisia sääntöjä, kuten rekisterikirjauksia suorittavat viranomaiset. Heitä tarvittiin juuri siitä syystä, että tiedontuotantoa ei useimmissa tapauksissa voitu toteuttaa mekaanisesti sääntöjen perusteella vaan prosessi edellytti soveltavaa ja arvioivaa otetta. Heidän oletettiin kykenevän yhdenmukaisiin ja objektiivisiin arvostelmiin vaihtelevissa olosuhteissa. Oletetusti kukin määrätyn koulutuksen läpi käynyt asiantuntija tuottaisi vastaavan arvostelman vastaavissa olosuhteissa, mutta olosuhteet eivät koskaan olisi standardoituja ja yhdenmukaisia, minkä vuoksi havainnoitavia ja ylöskirjattavia elementtejä ei voitu koskaan kodifioida kattavasti etukäteen. Asiantuntijat pystyisivät objektiivisuuteen siellä, missä lait ja säännöt pettäisivät.

Methodinen objektiivisuus ei kuitenkaan tarkoita määrätyn tiedonalan puitteissa saavutettavaa konsensusta annettujen lausumien tai arvioiden suhteen. Objektiivisuuden kysymys ei kohdistu asiantuntijoiden yksimielisyyteen näkemyksistä ja suosituksista. Sen sijaan objektiivisuuden uskotaan syntyvän lähtökohtaisesti asiantuntijoiden yhdenmukaisesta koulutuksesta ja metodeista. Yhtäältä kyse ei ole objektiivisuudesta keskustelun kautta saavutettuna *yksimielisyytenä* (konsensusobjektiivisuus) vaan objektiivisuudesta *havainnoinnin yhdenmukaisuutena*, eräänlaisena havaintojen kongruenssina. Toisaalta yhdenmukaisuuden ei katsota syntyvän valmiiden kaavioiden ja eksplikoitujen sääntöjen pohjalta (mekaaninen objektiivisuus) tai lausumien totuudellisuuden (korrespondenssiobjektiivisuus) mielessä. Objektiivisuuden taakana on asiantuntijoiden jakama methodinen katse. He jakavat määrätty ontologiset ennako-oletukset, havaintojen kategorisoinnin tavat sekä käsitykset pätevä tiedon kriteereistä. Methodinen objektiivisuus on objektiivista, koska se on yhdenmukaista, mutta samalla se on joustavaa ja mukautuvaa, koska methodinen katse voidaan suunnata yhä uusin kohteisiin, joiden ei tarvitse välttämättä olla itsessään yhdenmukaisia ja standardoituja.

Valtiollisten tutkimusvirastojen ja -laitosten hienous organisaatioina oli se, että niiden puitteissa asiantuntijoiden toimintaa oli oletettavasti mahdollista ohjata ja suunnata keskitetysti haluttuun suuntaan. Tutkimustoiminnan ohjaus voitiin siirtää pois tutkijajaksilöiltä kohti ylätasoa neuvostojä ja komissiota. Tutkimuksen suunnasta ja painopisteitä sekä resurssien allokointia koskevat – monilta osin poliittiset – päätökset voitiin tehdä organisaation huipulla, jolloin alemmalla tasolla suoritettava varsinainen tutkimustoiminta säilyi poliittisesti ja metodisesti objektiivisena toimintana, johon ei liittynyt asiantuntijoiden suorittamia tavoitteenasetteluja tai tutkimusvalintoja. Tutkimuskohteet määrättäisiin ylhäältä, mutta tutkimusten konkreettinen toteutus tapahtuisi itsenäisesti operoivien asiantuntijoiden toimesta. Tällöin virkamiesten tai elinkeinoelämän edustajien ei voitu väittää vaikuttaneen tutkimusten lopullisiin tuloksiin. He saattoivat vaikuttaa tutkimuskohteisiin ja tutkimuskysymyksiin, mutta tutkimustulokset riippuivat täysin asiantuntijoiden tieteellisestä toiminnasta.

Heidän asiantuntemuksensa ei myöskään perustunut yksilökohtaiseen nerouteen vaan jaetun koulutusohjan seurauksena jaettuihin metodisiin ja teoreettisiin lähtökohtiin. Siten heidät oli mahdollista tarvittaessa korvata vastaavan koulutuksen omaavilla henkilöillä häiritsemättä liikaa tutkimustoiminnan jatkuvuutta ja yhdenmukaisuutta. Organisaation oli tarkoitus taata tutkimustoiminnon säilyminen vaikka yksilöt menettäisivät innostuksensa, muistinsa tai henkensä. Yliyksilöllinen toiminto jatkaisi tiedon tuotantoa.

5.5. Intressien yhtenäisyys

Yllä kuvatun organisaatioideaalin voisi olettaa synnyttäneen kriittisiä kannanottoja, jotka olisivat asettaneet vastakkain ajatukset luovan tutkimustoiminnan edellyttämästä tieteellisestä vapaudesta sekä haaveet virkamiesten ja elinkeinoelämän edustajien keskitetysti ohjaamista organisaatiosta. Tällaisia kannanottoja ei kuitenkaan valtiopäivillä kuultu ensimmäisiä valtiollisia tutkimusorganisaatioita kaavailtaessa eikä kysymyksen ympärille rakennettu merkittävää ongelmanasettelua. Tutkimustoiminnan riippumattomuuden merkitystä kyllä korostettiin joissakin tutkimustoimintaa koskeneissa aloitteissa. Esimerkiksi vuonna 1917 Pehkosen ja kumppaneiden anomusehdotuksessa³⁰⁹, joka koski määrärahan myöntämistä maataloustutkimuksia ja tiedemiesten kehittämistä varten, todettiin:

”Olotilaa, jossa tällainen koko maalle ja varsinkin sen työtätekeväälle kansanemmistölle varsin tärkeä tutkimustyö on kerättyjen tahi lahjoitettujen varojen varassa, ei voida pitää onnellisena, koska silloin helposti yksityiset lahjoittajat voivat vaikuttaa siihen, mitkä asiat tutkimustyössä joutuvat etualalle. Valtion on apurahojen kautta saatettava tieteellinen työ taloudellisella alalla siinä määrin riippumattomaan asemaan, että taloudellisesti suuriarvoisimmat asiat voivat ennen muita tulla tutkimuksen alaisiksi.”

Samoin kaksi vuotta myöhemmin Selanderin ja kumppaneiden anomusehdotuksessa³¹⁰ määrärahan myöntämisestä maataloustieteellisiä tutkimuksia ja nuorten tiedemiesten kehittämistä varten nostettiin esiin kysymys tutkimustoiminnan riippu-

mattomuudesta. Tässäkin ehdotuksessa riippumattomuus problematisoitiin suhteessa tutkimuksen rahoitukseen, jonka katsottiin koostuneen liian pitkälle tilapäisavustuksista ja lahjoituksista. Tämän vuoksi talouselämän ja maatalouden kohottamisen kannalta ratkaisevan tärkeä tutkimustoiminta ei ollut muodostunut tarpeeksi laajaksi ja monipuoliseksi. Valtion haluttiin saattavan maataloustieteellisen tutkimuksen riippumattomaan asemaan turvaamalla sille vakituiset vuosittaiset määrärahat. Kummassakaan anomusehdotuksessa tutkimuksen riippumattomuus ei tarkoittanut riippumattomuutta poliittisesta ohjauksesta tai taloudellisesta logiikasta. Pikemminkin päinvastoin. Tutkimusten haluttiin palvelevan nimenomaan elinkeinoelämän käytännöllisiä tarpeita ja tähän suuntaan tutkimusta tuli myös ohjata. Kyseisillä tutkimuksilla katsottiin olevan merkitystä ja arvoa juuri siinä määrin, kun ne palvelivat käytännön tarpeita. Riippumattomuudella tarkoitettiin sitä, että tutkimusta varten tuli olla riittävät varat, jotta se ei ollut yksityisten rahoittajatahojen ohjailtavissa heidän omien intressiensä pohjalta, ja jotta sitä kyettiin harjoittamaan pitkäjänteisesti ja laajalaisesti. Tutkimustoiminnan poliittinen tai taloudellinen ohjaus ei sinällään ollut uhka tutkimusten riippumattomuudelle. Tasaisen ja varman julkisen rahoituksen puute sen sijaan oli.

Tieteenteon yläkerta

Voisi myös olettaa, että tiukasti ylhäältä ohjattua tutkimusorganisaatiota olisi kritisoitu pelkäksi elinkeinoelämän ja virkamiesten työkaluksi, jolla ei voisi koskaan olla vakavasti otettavaa tieteellistä arvoa. Näitäkään syytöksiä ei kuitenkaan katsottu tarpeelliseksi esittää. Sen sijaan aloitteissa hahmoteltuja ja monissa tapauksissa myös toteutettuja valtiollisia tutkimusorganisaatioita pidettiin useimmiten ideaalisina ympäristöinä tutkimustoiminnalle ja jopa korkealaatuisen tutkimuksen eturintamana, jonka varaan tulevaisuuden kansallinen huippututkimus tulisi perustumaan.

Vuonna 1945 Leikolan ja kumppaneiden tieteellisen tutkimuksen edistämistä koskeneessa toivomusaloitteessa³¹¹ todettiin tuotannollisen toiminnan kehittämisen olevan ehdoton edellytys yhteiskunnan hyvinvoinnille. Tämän pyrkimyksen ei kuitenkaan uskottu onnistuvan ilman edeltävää perinpohjaista tutkimustyötä, mikä oli oivallettu jo monissa muissa maissa. Suomessa oli kyllä erilaisia laitoksia tutkimustyötä varten, mutta tutkimukseen ei panostettu riittävästi varoja eikä tutkimustyötä ollut ohjattu ja rationalisoitu määrätietoisesti. Aloitteentekijöiden mukaan tutkijoilla tuli olla mahdollisuus keskittyä puhtaasti tieteelliseen työhön, mikä edellytti, että heillä olisi riittävä määrä apulaisia hoitamaan toisarvoisia tehtäviä. Lisäksi tutkimus olisi yhteiskunnankin kannalta hyödyllisempää, jos tutkijoille tarjottaisiin kunnolliset työvälineet. Aloitteentekijöiden mukaan tutkimustyön tavoitteena oli aina yhteiskunnan kehittyminen ja taloudellisen hyvinvoinnin edistäminen, joten valtiovallan pitäisi tukea tutkimustoimintaa. Samalla oli pyrittävä määrätietoiseen ja selvään ohjaukseen, jota vaadittiin kaikessa tarkoituksenmukaisessa toiminnassa. Aloitetta käsitellyt sivistysvaliokunta³¹² yhtyi suurimmalta osin aloitteessa esitettyihin näkemyksiin. Samalla se kuitenkin katsoi, että tutkimustyön organisoinnissa oli otettu myös edistysaskeleita. Hyvänä esimerkkinä tutkimuksen esimerkillisestä organisoinnista sivistysvaliokunta piti kolme vuotta aiemmin perustettua Valtion teknillistä tutkimuslaitosta. Vaikkakin teknillisen tutkimuslaitoksen toimipiiriä pidettiin suppeana, siellä tutkijat kykenivät keskittymään puhtaasti tutkimustyöhön opetuksen sijaan. Lisäksi heillä oli käytössään riittävä määrä teknistä aputyövoimaa ja hyvät tutkimusvälineet, joiden avulla oli mahdollista toteuttaa vaativampiakin hankkeita. Tutkimuslaitoksessa tiedeen tekeminen voitiin asettaa etusijalle. Yliopistolla samaan kehitykseen ei ollut kyetty.

Vielä vahvemman juhlapuheen tutkimuslaitosten puolesta oli pitänyt E. N. Setälä jo vuoden 1925 anomusehdotuksessaan³¹³. Käsiteltyään pitkään yliopistotutkimuksen puutteita ja ongelmia, Setälä siirtyi tarkastelemaan vaihtoehtoisia tapoja organisoida tutkimusta. Hänen mukaansa:

"Jotta tälle asianlaidalle voitaisiin hankkia parannusta, tarvittaisiin yliopistojen ohella toisenlaisia laitoksia, tutkimuslaitoksia, joilla on yksinomaan määränä tieteellinen tutkimus ja työ, laitoksia, joita on tapana nimittää 'akatemioksi' tai 'instituuteiksi'."

Ehdotuksen tekijän mukaan "akatemit", joissa joukko vakituista palkkaa nauttivia akateemikkoja pystyi täysin sydämin antautumaan tieteellisiin askareisiin, olivat monin tavoin edullisia tieteellisen tutkimuksen kannalta. Tyypillinen esimerkki tällaisesta tutkimusorganisaatiosta oli Pietarin tieteellinen akademia. Tästä huolimatta ne eivät edustaneet suuntausta, johon Suomessa tulisi pyrkiä. Varsin suotavana pidettiin sitä, että tutkijat vapautettaisiin kaikista tieteellisesti epäolennaisista vastuista ja tehtävistä, mutta olisi ollut virheliike suorittaa tämä perustamalla hajanaisia kaikkien tieteiden akatemiaita, joissa ei myöskään harjoitettu minkäänlaista nuorison kasvatusta. Sen sijaan oli etsittävä ratkaisua varsinkin Amerikassa tyypillisiksi muodostuneista "instituuteista", joissa joukko määrättyyn tutkimusalaan erikoistuneita tutkijoita pyrki yhteisin voimin suorittamaan tietyn tutkimustehtävän. Läheisesti toisiinsa liittyvien tieteenalojen harjoittajat saattoivat tukeutua toisiinsa erilaisten tutkimuskysymysten selvittämisessä ja ottaa suoritettavakseen sellaisia hankkeita, joita yksityinen henkilö ei koskaan voisi saattaa loppuun. Suomeen perustettavia instituutteja johtaisivat koneet ja kykenevät tiedemiehet. Vaikka instituuteissa ei olisi varsinaista opetustoimintaa, niihin palkattaisiin myös perustaidot osaavia nuoria tutkijoita, joko itsenäisiin tutkimustehtäviin tai vähemmän vaativaan harjoitteluun, jolloin he oppivat työnsä ohessa ansioituneemmilta vanhemmilta tutkijoilta. Tutkimuksellisen yhteistyön kautta arkisesta työskentelystä muodostuisi jatkuvaa opettamista ja oppimista kullekin. Lisäksi instituuteissa olisi koneellisen työn tekijöitä, jotka suorittaisivat aineiston keräämistä ja koneellista työtä, jolloin luovaan tieteelliseen työhön kykenevät tutkijat vapautuisivat valmistelevista tehtävistä ja aineiston keruusta varsinaisten tieteellisten haasteiden pariin. Kuten aloitteessa todettiin:

"Juuri työn keskittämällä ja apulaisten käyttämisellä voitaisiin saada suoritetuksi sellaisia tehtäviä, joiden aikaansaaminen muuten ihmisen lyhyen iän aikana osoittautuu mahdottomaksi."

Anomusehdotuksen³¹⁴ esittäjän mielestä ainoa kuviteltavissa oleva kehityksen linja oli se, jossa instituutit eli tutkimuslaitokset muodostivat keskeisimmän osan tieteellisestä työstä. Tämänkaltaisia laitoksia myös katsottiin jo olevan Suomessa. Esimerkiksi Metsäntutkimuslaitoksen ja jossain määrin myös Meteorologisen keskuslaitoksen ja Merentutkimuslaitoksen katsottiin edustavan tällaista organisaatiomallia. Yliopistojen uskottiin kyllä säilyttävän asemansa osana tieteellistä toimintaa opetus- ja tutkimuslaitoksina. Varsinaisten tutkimuslaitosten myötä ne kuitenkin saivat kappamansa tieteenteon ”yläkerran” tieteellisen tutkimuksen harjoittamista ja sen harjoittajien kasvattamista varten. Yliopistot voisivat yhä suorittaa tiettyjä tarvittavia tehtäviä, mutta tieteenteon kannalta ne siirtyisivät toissijaiseen asemaan. Tämän tulevaisuuden aatteen katsottiin olevan ”jo ilmassa”. Sen viitoittamaan suuntaan oli kuljettu esimerkiksi Norjassa ja Tanskassa. Tulevaisuudessa laadukkain ja merkittävin tutkimus tulitisiin suorittamaan tutkimuslaitoksissa, joissa kaikki voimavarat ja koko organisaatio olisi omistautunut tieteellisen tutkimuksen suorittamiseen ja edistämiseen. Tieteellisen akatemian tai yliopistojen sijaan tutkimuslaitokset tulisivat muodostamaan kansallisen tieteellisen eliitin.

Yhteinen hanke

Yllä mainitun perusteella voisi olettaa, että siinä missä tiukasti ylhäältä ohjattu tutkimusorganisaatio saatettaisiin käsittää tehokkaaksi ja tuottavaksi koneistoksi, se joka tapauksessa olisi tutkijoiden kannalta vastenmielinen työympäristö. Tämänkin potentiaalinen kritiikki jäi kuitenkin toteutumatta valtiopäiväasiakirjoissa ja komiteamietinnöissä. Sen sijaan tutkimuslaitokset saatettiin esittää houkuttelevaksi institutionaaliseksi ratkaisuksi useiden eri tahojen kannalta. Tutkijoille oli tarjolla lukuisia etuja suhteessa yliopistoihin ja yksityistutkimukseen. Tutkijoille laitokset näyttivät mahdollistavan täysipäiväisen omistautumisen tieteellisiin tehtäviin ja akateemisiin askareisiin. Tieteelliseen työhön omistautuneissa tutkimuslaitoksissa heidän ei enää tarvitsisi jakaa aikaansa opetustehtävien ja tutkimustyön välillä tai etsiä lisätienestiä sivutoista.

He voisivat vihdoin suorittaa tutkimusta vakaisissa oloissa vakituisella sopimuksella. Tutkijat pystyisivät omistamaan kaiken aikansa ja energiansa tieteellisen työnsä edistämiseen ja jättämään toissijaiset tehtävät avustavan henkilökunnan hoidettavaksi. Ennen kaikkea he voisivat tehdä töitään vakituisessa työsuhteessa huolehtimatta ensi vuoden palkastaan.

Samalla tutkimuslaitokset olivat houkutteleva vaihtoehto virkamiesten, poliitikkojen ja elinkeinoelämän edustajien kannalta. Niiden suorittama tutkimus oli ohjattavissa. Yliopistoissa tutkijat edistivät tehtäviään omien kiinnostustensa mukaan, mutta tutkimuslaitoksissa tieteelliselle henkilökunnalle voitaisiin asettaa päämääriä, joiden tavoittamiseen nämä osallistuisivat yhteistuumin. Jos lupaava tutkimushanke vaikuttaisi käytännössä liian haastavalta toteutettavaksi, tutkijalla olisi aina ympärillään joukko eri alojen asiantuntijoita, jotka olisivat valmiita astumaan hänen avukseen ja viemään projektin loppuun asti. Tutkimusorganisaation puitteissa mikä tahansa hanke olisi toteutettavissa – olipa se kuinka laaja tai pitkäkestoinen tahansa. Tutkimusaiheita oli mahdollista priorisoida tavalla, jota oikeasti noudatettaisiin organisaation kaikilla tasoilla. Samalla tutkimusta voitaisiin ohjata siten, että tulokset pyritäisiin saavuttamaan mahdollisimman nopeasti, jolloin ne olisivat vielä hallinnollisesti relevantteja. Näin voitaisiin myös taata tulosten julkisuus sen sijaan, että yleishyödylliset löydökset haudattaisiin omaa etuaan ajavien yritysten arkistoihin. Tutkimuslaitoksissa tieteellinen asiantuntemus voitiin saattaa palvelemaan mitä erilaisempia tarkoituksia. Sikäli kuin tiedettä ja tutkimusta pidettiin käytännöllisesti hyödyllisinä aktiviteetteina, nämä laitokset tarjosivat parhaan mahdollisuuden kyseisen toiminnan hallintaan ja suuntaamiseen.

Tutkimusalasta riippumatta valtiollisten tutkimusorganisaatioiden leimallisina piirteinä pidettiin valtiopäiväaloitteissa ja komiteamietinnöissä vakautta, johdonmukaisuutta ja keskittyneisyyttä. Näiden piirteiden myötä tutkimuslaitokset saatettiin samaan aikaan käsittää sekä vahvasti ohjatuiksi rationaalisiksi organisaatioiksi että tieteellisen tutkimuksen suurimmaksi toivoksi. Siten ne saattoivat olla yhtä aikaa houkuttelevia tieteellisesti orientoituneille tutkijoille ja määrätynlaista käytännöllisesti

hyödyllistä tietoa tavoitteleville poliitikoille, virkamiehille ja elinkeinoelämän edustajille. Tieteellisen tutkimuksen taloudelliseen ja hallinnolliseen hyödyllisyyteen usko-
neet tahot saattoivat laulaa samassa kuorossa niiden kanssa, jotka pyrkivät rakenta-
maan parempia edellytyksiä tieteelliselle työlle. Tämän ansiosta 1900-luvun ensim-
mäisinä vuosikymmeninä oli myös mahdollista kaavailla tutkimuslaitoksista tieteelli-
sen tutkimuksen etulinjaa, jonka varjossa yliopistot tulevaisuudessa toimisivat. Val-
tion tutkimuslaitokset tarjosivat institutionaalisen kehyksen, jonka puitteissa nämä
erilaiset pyrkimykset voitaisiin sovittaa yhteen ja kääntää toisiaan tukeviksi tavoit-
teiksi.

6. Neuvonta, episteeminen hallinta ja yhdenmukaistaminen

Neuvonnalla ja tarkastustoiminnalla on ollut 1800-luvun lopulta lähtien tiivis, mutta jokseenkin epämääräinen suhde valtiollisiin koe- ja tutkimuslaitoksiin. Näitä toimintoja on vaihtelevasti pyritty joko liittämään tiiviimmin tutkimustoiminnan yhteyteen tai sijoittamaan erillisiin organisaatioihin irralleen tutkimustoiminnasta. 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä koe- ja tutkimuslaitosten tehtäviin katsottiin tyypillisesti kuuluvan tietyssä määrin neuvontatehtäviä ja toisinaan myös tarkastus- ja valvontatehtäviä. Toiminnot saivat laitoskohtaisesti pienempiä tai suurempia painotuksia. Esimerkiksi Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen^{xix} toiminnassa tarkastustyöllä ja neuvonnalla oli hyvin keskeinen rooli ja laaja-alaisempaa tutkimus- ja kehittämistoimintaa alettiin painottaa vasta 1940-luvulla.

Valtiollisten laitosten ja keskusvirastojen alaisuuteen perustettujen konsulenttien ohella neuvontatyötä harjoittivat yksityisten seurojen palkkaamat neuvojat, joista muodostuikin 1900-luvun alulla merkittävin neuvontaa harjoittava toimijaryhmä. Siinä missä eri alojen tutkimus- ja tarkastustoiminta oli usein saanut alkunsa yksityistahojen toimeliaisuudesta tai se oli kuulunut pienehköjen hallinnollisten yksiköiden kuten kaupunkien vastuulle, tutkimus- ja tarkastustoimintaa alettiin 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä siirtää yhä kattavammin valtiollisten elinten hoidettavaksi.

Neuvontatyön kohdalla päädyttiin kuitenkin noudattamaan hyvin erilaista linjaa. Vaikka valtiopäivillä esitetyissä aloitteissa ja komiteamietinnöissä toistuvasti painotettiin tutkimustyön ja neuvonnan tiiviin yhteyden suurta merkitystä, neuvontaa ei

^{xix} Laitoksen taustalla oli vuonna 1902 perustettu Maatalousseurojen Väliaikainen Konetarkastuslaitos, joka valtiollistettiin vuonna 1921 ja sen nimeksi muutettiin Valtion maatalouslaitteiden koetuslaitos. 1940-luvun lopulla laitoksesta muodostettiin uudella lailla Maatalouskoneiden tutkimuslaitos.

haluttu siirtää valtion virastojen ja laitosten tehtäväksi. Päävastuu toiminnasta haluttiin säilyttää yksityisten seurojen puitteissa. Seurojen neuvontatyötä kyllä rahoitettiin osittain valtion kassasta ja valtiopäivillä esitettiin tasaisesti vaatimuksia valtion taloudellisen panostuksen kasvattamiseksi. Tästä huolimatta juuri seuroja pidettiin parhaana tapana organisoida neuvontatyötä.

Tässä luvussa tarkastelen, millaisen harkinnan pohjalta tutkimustoiminnan ja neuvontatyön välillä päädyttiin kahteen niin erilaiseen ratkaisumalliin. Samalla käsittelen tarkemmin sitä, miten näissä keskusteluissa määrittyi neuvonnan suhde tutkimustointaan ja tieteelliseen asiantuntemukseen. Miten neuvontaa koskevan harkinnan myötä etsittiin keinoja, joiden avulla tutkimustuloksista voitaisiin tehdä yhteiskunnallisesti vaikuttavia?

6.1. Metsänkäytön problematisointi ja kollektivisointi

Olen aiemmissa luvuissa sivunnut kysymyksiä, joiden perusteella metsän hyödyntäminen ja siihen liittyvät omistusoikeudet problematisoitiin Suomessa 1800-luvun lopulla. Metsien käytöstä oli keskusteltu tasaisesti 1800-luvun aikana ja useita komiteoita oli asetettu pohtimaan ohjaavia periaatteita käytön sääntelylle³¹⁵. Valtiopäiväasiakirjoissa metsien hoidon esitettiin olevan monellakin tapaa kollektiivinen ongelma. Metsien tuhoamisen kerrottiin johtavan ihmisten köyhtymiseen, koska nämä myivät tai hakkasivat alas metsänsä nopeiden voittojen toivossa välittämättä tulevasta tuotosta. Tämä puolestaan johti verotulojen laskemiseen sekä yleiseen taloudelliseen taantumaan. Ongelmana oli myös se³¹⁶, että ”sydämettömät tai petolliset puukauppa-asiamiehet” saattoivat huijata tietämättömiä metsänomistajia metsäkaupoissa, koska nämä eivät tajunneet metsän todellista arvoa. Ahnaat puukauppayhtiöt ostivat käyttöönsä maatiloja metsänkasvatusta varten, mikä johti viljelysten supistumiseen ja ihmisten ajautumiseen irtolaisuuteen.

Lisäksi oli otettava huomioon metsien yhteys ilmastoon ja niiden yhteiskuntaa suojeleva vaikutus, joka viimeistään teki metsien hoidosta oikeutetusti kollektiivisen

ja yhteiskunnallisen kysymyksen³¹⁷. Metsät ehkäisivät lukuisia luonnonkatastrofeja tulvista ja tuulista maanvyöryihin sekä suojelivat luonnosta löytyviä vesilähteitä. Julkisen vallan tuli huolehtia puuresurssien riittävydestä myös tulevaisuudessa. Laajojen metsien vuoksi ihmisten ei uskottu kykenevän ymmärtämään metsävarojen rajallisuutta eikä luonnonvarojen pitkän aikavälin niukkuus tullut heille näkyviin³¹⁸. Viljelysaltaan pienilläkin tiloilla oli usein suhteellisen paljon metsää, minkä vuoksi se saattoi näyttäytyä ehtymättömänä resurssina. Maanomistajilta katsottiin puuttuvan metsän arvostus sekä pitkän linjan intressit metsävarojen turvaamiseen. Jonkun muun oli otettava aloite käsiinsä.

Valtiollisen intervention intressi rakennettiin diskursiivisesti sille pohjalle, että metsätalous oli "maallemme tärkeä taloudenhaara", mikä teki siitä kollektiivisen huolenaiheen. Yksityismetsien pitkän linjan tuottavuus oli kysymys, johon julkisen vallan tuli puuttua jo omien etujensakin nimissä. Metsätalouden kehittäminen ja puutavaran viennin kasvattaminen oli kansan ja valtion kannalta pitkällä linjalla hyödyllistä, joten valtiolla oli intressi puuttua metsänhoidon käytäntöihin rahoittamalla niiden kehittämistä ja tukemalla hyvien käytäntöjen laajempaa käyttöönottoa. Lisäksi välinpitämättömät hakkuut aiheuttivat köyhyyttä ja irtolaisuutta väestön keskuudessa, heikentäen kansalaisten mahdollisuuksia huolehtia itsestään ja suorittaa veronsa.

Valtiollisen intervention tarve rakentui kannanotoissa yhtäältä edellä mainittujen ongelmien perustalle. Samalla oli kuitenkin perusteltava, miksi juuri valtiovallan oli ryhdyttävä toimiin ongelmien ehkäisemiseksi ja otettava niistä vastuu. Tämä perustelu rakentui pitkälti sen varaan, että:

"metsän kasvatusta tällaisille aloille vaatii melkoisia kustannuksia, jotka vasta kaukaisessa tulevaisuudessa tulevat korvatuiksi, että myöskin yritteliäisyyden puutteen vuoksi ei ole toivoa, että yksityiset henkilöt ilman tehokasta apua valtiolta ryhtyisivät semmoiseen työhön"³¹⁹.

Valtion haluttiin osallistuvan metsänhoidon edistämisen kustannuksiin, koska hyöty parannustoimista tuli viiveellä eikä siten voitu olettaa, että yksityistahot sijoit-

taisivat paljon rahaa sellaiseen toimintaan, josta he eivät ehtisi niittää voittoja. Katsottiin vaikeaksi suostutella yksityiset, omia etujaan ajavat tahot, asettamaan omat intressinsä sivuun tulevien sukupolvien iloksi. Tällaista toimintaa varten tarvittiin yksilöä isompi ja pysyvämpi toimija – pysyvä instituutio. Valtio esitettiin tahoksi, jonka intressit eivät rajoittuneet yhteen elinikään ja joka pystyi näkemään yksilökohtaisia etuja laajemmat kollektiiviset intressit sekä halusi suojella niitä. Valtio esitettiin objektiiviseksi ja yksilöllisistä intresseistä erilliseksi tahoksi, joka saattoi suojella kaikkien – vielä syntymättömienkin – kansalaisten etuja yhdenvertaisesti. Metsänhoito vaatii vaivaa ja uhrauksia, mutta tuotto oli hidasta, minkä vuoksi taustalla oli oltava pitkän linjan tavoitteet. Pitkän linjan tavoitteet puolestaan saattoivat näyttäytyä rationaalisilta ainoastaan sellaisille toimijoille, jotka tähtäsivät joko oman sukunsa ja jälkeläistensä vaurastuttamiseen tai koko kansakunnan tulevan menestyksen turvaamiseen. Ensin mainittuihin tahoihin ei voitu luottaa. Jälkimmäiset huolet kuuluivat puolestaan valtion vastuulle.

Valtiollisen intervention intressiä tai tarvetta vaikeampaa oli perustella *intervention legitimaatio*. Metsien käytön rajoittamista pidettiin erittäin kyseenalaisena, koska sen katsottiin merkitsevän julkisen vallan puuttumista yksityiseen omistusoikeuteen. Millä perusteella valtio saattoi lähteä rajoittamaan ”yhteiskuntalaitoksen kulmakiveä” eli vapaata maanomistusta? Eikö maanomistaja saanut hyödyntää omaisuuttaan haluamallaan tavalla? Juridisia rajoituksia kritisoineet tahot katsoivat sääntelyn johtavan helposti ihmisten omistusoikeutta ja toimintavapautta koskeviin loukkauksiin³²⁰ ja joidenkin mielestä myös pakottavan nämä kumartelemaan viranomaisille. Kuten edusmies Hoikka totesi³²¹:

”[...] että Suomen kansan maatilallisia vaaditaan notkistumaan metsänhoitohallitusta kumartelemaan ja sen antamien ohjeitten mukaan maitansa puunsiemenillä kylvämään. Jos tällainen periaate tulisi laiksi ja tätä lakia sitten pitäisi seurata, niin oltaisiin pahemmassa kuin pulassa, koska minä tunnen, minkälaiset seuraukset on metsähallituksen ikeestä, joksi useat sen toimenpiteistä ovat tulleet.”

Metsänkäytön rajoituksista uskottiin seuraavan kansalaisten kurjistumista ja nälkiintymistä sekä rettelöitä virkamiesten ja maanomistajien kanssa. Kuten edusmies Laitinen totesi³²²:

”Nykyisen ajan henki vaatii sitä paitsi, että kaikissa pitää ihmisillä olla vapaus; mutta jos nyt se, joka hallitsee omaa laillisesti saatua omaisuuttaan, asetetaan ikään kuin hohoustoimen alle, että hän ei saa omaansa pitää ja nautita, vaan joutuu edesvastauksen alaiseksi aivan kunniallisesta työstään, niin eikö ole aihetta sanoa sitä luonnottomuudeksi.”

Kansalaisella tuli olla oikeus hakata tai kasketa omistamansa metsät, olipa tarkoituksena kaupata puut eteenpäin tai yksinkertaisesti raivata metsäinen maa pelloksi. Yhtäältä ehdotetut rajoitukset tuomittiin oikeudenmukaisuuden hengen vastaisiksi. Toisaalta niiden esitettiin olevan myös vanhakantaisia ja luonnottomia sotiessaan modernille ajalle ominaista yksilön vapauden aatetta vastaan. Nykypäivänä ei voitu enää pitää sopivana tai järkevänä tämänkaltaista yksilön oikeuksien talleamista valtiollan toimesta. Valtion puuttuminen yksityisomaisuuden käyttöön vaikutti perusteettomalta, tarkasteltiinpa asiaa juridisin termein tai yhteiskunnan nykyaikaistumisen ja kehityksen kannalta.

Yksi legitimoinnin tapa muotoiltiin *oikeudellisin termein*, joita hyödynnettiin myös rajoituksia vastustaneissa argumenteissa. Tällöin ristiriita valtion interventio-oikeuksien ja yksityisomistukseen liittyvien oikeuksien välillä pyrittiin muuttamaan ristiriidaksi kahden eri kansalaisryhmän oikeuksien välillä. Hakatessaan metsiään yksityiset maanomistajat rikkoivat toisen kansalaisryhmän oikeuksia. Keitä olivat nämä sorrettut kansalaiset? He olivat tulevia sukupolvia, joilla oli myös omat oikeutensa metsien tarjoamiin taloudellisiin resursseihin³²³. Nykyiset metsänomistajat eivät olleet kasvataneet metsiään, vaan he olivat perineet ne esi-isiltä. Samoin tulevilla sukupolvilla täytyi olla oikeus yhteisiin perittyihin metsävarantoihin. Tämä oikeus ei kuitenkaan näyttänyt toteutuvan niin kauan kuin yksityiset tahot kuluttivat kontrolloimattomasti myös tuleville sukupolville kuuluvia hyödykkeitä, joita he eivät olleet itse tuottaneet. Luonnontuotteena metsä oli tietysti määrin kollektiivista omaisuutta. Yksityisten kansalaisten oikeuksia oli siten oikeutettua rajoittaa, koska ainoastaan näin saatettiin

suojella toisten yksityisten kansalaisten oikeuksia. Tulevat sukupolvet eivät kyenneet vielä puolustamaan omia oikeuksiaan, joten valtion oli välttämätöntä hoitaa tämä tehtävä heidän puolestaan. Myös tulevat sukupolvet olivat valtion oikeudellisessa suojeluksessa. Täten valtio pikemminkin valvoi ulkopuolisena tuomarina yhdenvertaisten oikeuksien toteutumista kansalaisten keskuudessa kuin toimi yhtenä intressitahona, joka tahtoi oman etunsa nimissä rajoittaa kansalaisten oikeuksia. Valtio oli ainoa taho, joka saattoi säännellä järkiperaisesti ja harkitusti yksityisten mielivaltaista toimintaa ja ratkaista heidän välisiään oikeuskiistoja.

Toinen tapa haastaa oikeudellisin termein yksityistahojen omistusoikeus oli kyseenalaistaa heidän oikeustoimikelpoisuutensa. Tällöin valtiollista interventiota oikeutti ihmisten toiminnan selittäminen tiedon puutteella ja ymmärtämättömyydellä. Valtion oli suojeltava kansalaisia heiltä itseltään. Ymmärtämätön tai tietämätön henkilö ei ollut varsinaisesti oikeuksiaan täysipainoisesti harjoittava kansalainen. Hän on altis hyväksikäytölle eikä kyennyt suojelemaan omia etujaan. Kuten yksityismetsiä tutkinut komitea³²⁴ huomautti:

”Sitä tärkeämpää on, että valtio entistä tehokkaampaan huolenpitoonsa ottaa yksityismetsätalouden, koska nykyinen aika meillä metsäkaupan alalla todellisuudessa on vasta murrosaika, siinä suhteessa että metsäkaupanteko, joka tavattomalla nopeudella on parissa kolmessa vuosikymmenessä levinnyt yli laajan maamme, kaippaa vielä vakuutta ja on niin sanoaksemme yllättänyt kansamme valmistumattomana turvaamaan etuansa sitä valtavaa keinottelua vastaan, jonka muodossa sanottu kaupanteko vielä suureksi osakseen esiintyy.”

Samaan tapaan kuin oikeusjärjestelmä suojaisi kansalaista, joka oli tehnyt sopimuksen tietämättä kaikkea oleellista tai joka olisi henkisesti vajaa, valtio suojasi tietämätöntä metsänomistajaa. Metsiään huolettomasti hakanneet ja myyneet ihmiset eivät välttämättä toimineet harkitun itsekkäästi ja mielivaltaisesti, vaan he olivat pikemminkin tietämättömiä uhreja.

Toiseksi metsänkäytön rajoituksia perusteltiin *kollektiivisella edulla ja turvallisuudella*. Näiden katsottiin tarvittaessa oikeuttavan yksilön oikeuksien rajoittamisen. Metsän taloudellinen merkitys viljelyksen, asutuksen, teollisuuden ja kaupan kannalta vel-

voitti yhteiskuntaa omistamaan kaiken mahdollisen huolenpidon metsien käyttämiselle. Lisäksi se teollisuuden haara, joka oli Suomelle luonnonomaisin ja jonka alalla "suurimalla menestyksen toiveella voimme kilpailla muitten maitten kanssa"³²⁵, käytti puuta raaka-aineenaan. Lisäksi muut teollisuuden haarat käyttivät puuta voiman lähteenä. Metsillä oli tilastojen mukaan valtava merkitys myös ulkomaan kaupan kannalta, tehden enemmän kuin puolet maan koko viennin arvosta. Eikä metsä ollut pelkästään arvokasta kaupankäynnin kannalta, se oli myös välttämätön elämisen ehto kansalaisille. Kyse oli materiaalista, jota kansalaiset tarvitsivat asuntojensa lämmittämiseen ja rakentamiseen. Samalla metsät tarjosivat ihmisyyhteisöille suojaa erilaisia tuhoisia luonnonvoimia vastaan.

Kolmanneksi oikeutusta etsittiin *muiden maiden käytännöistä*. Kuten yksityismetsiä tutkinut komitea³²⁶ totesi vuonna 1900:

"Melkeen kaikissa sivistysmaissa on aikain kuluessa, sen mukaan kuin asutuksen ja viljelyksen lisääntyessä metsäin monipuolinen merkitys on astunut näkyviin, kehittynyt erityinen lainsäädäntöala, jonka tarkoituksena on suojella metsiä hävitykseltä."

Komitean³²⁷ mukaan metsälainsäädäntö oli kuitenkin saanut alkunsa eri maissa eri aikoina ja kehittynyt eri tavoin. Useissa Keski-Euroopan maissa oli 1600- ja 1700-lukujen aikana alettu hiljalleen huolestua metsävarojen riittävyydestä. Metsien käyttämistä alettiin pitää tarkemmin silmällä ja sitä pyrittiin ohjailemaan valtionhallinnon toimesta. 1800-luvulla sääntelyä alettiin monissa maissa kiristää, koska vapaan metsätalouden katsottiin johtaneen metsäkeinotteluun, pienten metsänomistajien köyhtymiseen sekä yleisen turvallisuuden kannalta tärkeiden metsäalueiden tuhoamiseen. Erityisesti yleisen turvallisuuden kannalta tärkeät metsäalueet oli katsottu tarpeelliseksi ja välttämättömäksi asettaa valtion tarkan valvonnan alaiseksi. Komitean³²⁸ mukaan ratkaisukeinoksi oli useimmissa maissa otettu käyttöön niin sanottu *suojametsäjärjestelmä*. Lisäksi oli alettu perustaa virastoja vastaamaan metsähallinnosta ja metsien hoidosta. Myös läheisissä naapurimaissa kuten Ruotsissa ja Norjassa, jotka olivat aiemmin antaneet suuret vapaudet yksityisomistukselle, oli alettu hiljalleen hylkäämään se näkökulma, että metsäpääoma jätettäisiin "yksityisen täydestä mielivallasta

riippuvaiseksi”. Yksityismetsien tutkimista varten asetettu komitea oli tutustunut useiden eri maiden metsälainsäädäntöön. Oli selvää, että jonkinlainen valtiollinen puuttuminen metsänkäyttöön katsottiin kaikissa muissakin maissa oikeutetuksi ja välttämättömäksi. Ero oli lähinnä siinä, missä muodossa ja millaisin välinein sitä päätettiin toteuttaa.

Intervention välineet - yhteismetsistä metsälakiin ja eteenpäin

Kaikki keskusteluun osallistuneet tahot vaikuttivat yksimielisiltä siitä, että yksityismetsien käyttöön puuttuva laki oli ongelmallinen omistusoikeuden ja siihen liittyvien toimintavapauksien kannalta. Osa katsoi näiden oikeudellisten ristiriitojen muodostavan ehdottoman rajoitteen valtiollisille interventioille kun taas osa oli valmis ohittamaan lähes täysin yksityistahojen oikeudet ja intressit kollektiivisen edun nimissä. Lakia valmisteltaessa ehdotettiin useita erilaisia malleja sääntelyn toteuttamiseksi siten, että konflikti valtiovallan ja yksityisomaisuuden jäisi mahdollisimman pieneksi.

Yhtenä vaihtoehtona harkittiin niin sanottua suojametsäjärjestelmää, jota tiedettiin käytettävän suurimassa osassa Keski- ja Pohjois-Euroopan maista³²⁹. Suojametsät eivät saaneet nimeään siitä, että ihmiset suojelivat kyseisiä metsäalueita, vaan siitä, että kyseiset metsäalueet suojelivat ihmisiä. Ihmiset eivät asettaneet metsiä suojelun kohteeksi, jotta metsät säilyisivät. Metsiä asetettiin suojelukohteiksi, jotta ihmiset säilyisivät. Järjestelmän puitteissa valtio saattoi rauhoittaa kokonaan määrättyjä metsäalueita tai asettaa niiden hyödyntämisen tiukan valvonnan alaiseksi, jos kyseisten metsien arvioitiin olevan poikkeuksellisen tärkeitä ihmisyyhteisöjen suojelemiseksi vahingollisilta luonnonvoimilta. Tällaiset metsät saattoivat ehkäistä esimerkiksi tulvia ja maanvyöryjä sekä vahingollisia tuulia ja myrskyjä. Suojametsäjärjestelmästä teki houkuttelevan se, että sen yhteydessä oli tapana antaa metsänomistajille suhteellisen vapaat kädet omien metsiensä käyttöön. Rajoitukset kohdistuivat vain erityisiin metsäalueisiin. Näin voitiin suurelta osin välttää ne oikeudelliset ja periaatteelliset ristiriidat, jotka nousivat esiin puututtaessa yksityisten omistusoikeuteen.

Yksityismetsiä tutkimaan asetettu komitea³³⁰ ei kuitenkaan pitänyt suojametsäjärjestelmää sopivana Suomen kannalta. Järjestelmän suurimpana puutteena pidettiin sitä, että sen puitteissa sääntely supistui pelkäksi haittojen torjunnaksi ja se koski vain määrättyjä, kärsineitä tai erityisen uhanalaisia, metsäalueita. Järjestelmä ei mahdollistanut metsien käytön laaja-alaisesta kehittämistä vaan jätti muut metsäalueet alttiiksi tuhoille ja huonolle hoidolle. Haittojen torjunnan sijaan oli pyrittävä metsäpääoman säilyttämiseen pysyvää tuotantoa varten, mikä edellytti kaikkien maan alueella sijaitsevien metsien asettamista suojelun kohteeksi.

Yksityismetsiä tutkimaan asetetulla komitealla³³¹ oli edessään haaste. Se halusi pystyttää kattavan järjestelmän edistämään metsien suojelua koko maan alueella. Järjestelmän ei haluttu pelkästään torjuvan haittoja vaan myös edistävän parempien hoitotapojen käyttöönottoa. Nämä tavoitteet olisi periaatteessa voitu saavuttaa yksityiskohtaisen metsälain avulla, jolla kaikki maanomistajat olisi painostettu rangaistuksen uhalla noudattamaan viranomaisten suosittamia käytäntöjä ja rajoituksia. Tällaista lakia ei kuitenkaan pidetty toimivana ratkaisuna. Yksi ongelma koski aiemmin käsiteltyä konfliktia valtiollisen intervention ja yksityisen omistusoikeuden välillä. Lainmuodossa tapahtuvaa sääntelyä ei kuitenkaan problematisoitu pelkästään julkisen ja yksityisen tai kollektiivisen edun ja yksityisen edun välisten vastakkainasettelujen kautta. Vieläkin vakavampana ongelmana lain muodossa tapahtuvan sääntelyn kannalta pidettiin sitä, ettei se yksinkertaisesti ollut toteuttamiskelpoinen ja tehokas tapa puuttua ongelmaan. Lain muodossa tapahtuva valtiollinen interventio yksityiseen metsänkäyttöön problematisoitui siten myös tehokkaan ja tehottoman välisellä akselilla.

Yksityismetsiä tutkinut komitea ei ollut ainoa taho, joka kyseenalaisti lain muodossa tapahtuvan hallinnan tehokkuuden. Eri tahot saattoivat olla eri mieltä siitä, oliko valtiolla oikeutta puuttua lailla omistusoikeuteen, mutta suuri osa³³² vaikutti olevan samaa mieltä siitä, että laki oli joka tapauksessa kohtalaisen hyödytön ja tehoton intervention keino. Yksityistahojen metsänkäyttöä säätelevän lain vaikuttavuus

perustui puhtaasti viranomaisten kykyyn valvoa lain noudattamista. Tällaista valvontaa pidettiin käytännössä mahdottomana toteuttaa. Kuten yksityismetsiä tutkinut komitea³³³ huomautti, jos tehtävää varten palkattaisiin asiantuntevia henkilöitä, jotka kykenisivät kussakin tapauksessa itsenäisesti ja luotettavasti arvioimaan metsän tilan ja mahdolliset rikkeet, järjestelmä muodostuisi koko maan tasolla aivan liian kalliiksi. Jos tehtävää varten organisoitaisiin halvempi metsäpoliisijärjestelmä, jonka virkamiehille ei asetettaisi yhtä korkeita pätevyysvaatimuksia, valvonta epäonnistuisi kansalaisten vastustuksen vuoksi. Yhtäältä metsäpoliisit tai "metsäfiskaalit" olisivat vieraita valvomiensa paikkakuntien oloille ja väestölle eivätkä todennäköisesti tulisi saavuttamaan näiden luottamusta. Toisaalta metsäpoliiseilta puuttuisi korkeampi sivistys, minkä vuoksi olisi laajemminkin vaikeaa luottaa heidän kykyynsä suorittaa valvontaa pontevasti ja puolueettomasti. Asiantuntemuksen sekä kansalaisten luottamuksen puute vesittäisi metsäpoliisien mahdollisuudet tehokkaaseen valvontaan laajalla alueella.

Komitean mukaan ei olisi mahdollista rakentaa niin kattavaa valvontakoneistoa pitämään silmällä lain toteutumista, etteivätkö vastahankaiset maanomistajat pystyisi kiertämään määräyksiä jäämättä kiinni. Jos hallintoa haluttiin harjoittaa lakien ja pakokeinojen avulla, hallitsijan oli syytä kyetä valvomaan lakiensa noudattamista tai ne jäisivät pelkäksi kuolleeksi kirjaimeksi, kuten aiempi yksityismetsiä tutkinut komitea³³⁴ katsoi tapahtuneen vuoden 1886 metsälaille. Vuoden 1900 yksityismetsäkomitea³³⁵ yhtyi näkemykseen ja totesi lisäksi, että "[...] parempi on olla ilman lakia kuin sellaisen lain alaisena, jonka noudattamista ei voi silmällä pitää". Lain rinnalle oli löydettävä tehokkaampi keino vaikuttaa yksityismetsien käyttöön.

6.2. Neuvonta ja episteeminen hallinta

"[...] eikö ole tarpeellista, että meillä, noudattamalla muiden sivistysmaiden esimerkkiä, kehoituksen ja avustuksen kautta valtion puolelta koetetaan kehittää järkipäristä metsänhoitoa maassamme."³³⁶

Vuosien 1898 ja 1900 yksityismetsäkomiteat päättivät siirtää juridiset keinot sivuosaan ja esittivät ensisijaiseksi intervention menetelmäksi neuvonnan. Aiempaa lainsäädäntöä ei haluttu purkaa, mutta se tulisi tarjoamaan vain puitteet tehokkaammille välineille. Lain nojalla voitaisiin tarvittaessa puuttua ilmenneisiin väärinkäytöksiin, mutta todellinen muutos tapahtuisi valistuksen ja neuvonnan keinoin. Hallinnallisen ajattelun kannalta tämä merkitsi siirtymistä negatiivisesta positiiviseen metsänhoitoon, mistä oli jo aiemmin keskusteltu pappissäädyn³³⁷ keskuudessa. Siinä missä negatiivinen metsänhoito pyrki pelkästään ehkäisemään tuhoisaa toimintaa, positiivisen metsänhoidon tavoitteena oli edistää ja kehittää hyviä metsänhoidon käytäntöjä. Päämääränä oli tilanne, jossa ei pääsääntöisesti enää tarvitsisi turvautua lakiin ja valvontaan, koska ihmiset käyttäytyisivät oma-aloitteisesti halutulla tavalla. Sikäli kuin uusia lakeja ja asetuksia kuitenkin säädettäisiin, kansalaiset olisivat neuvonnan ansiosta valmiita hyväksymään ne ja noudattamaan niitä. Kuten vuoden 1898 yksityismetsäkomitea³³⁸ totesi:

”Ja joskin meillä huomattaisiin tarpeelliseksi myöskin ryhtyä enempiin pakkokeinoin metsäin suojelemiseksi, kuin mitä meillä tätä nykyä on käytännössä, niin on kuitenkin välttämätöntä, että opetuksen ja herätyksen tietä saatetaan kansan syvimpiin kerroksiin tietoa metsäin merkityksestä ja niiden järkipäisän käyttämisen perusteista. Sillä jos tällaisista käsityksistä kansassa puuttuu, niin jäävät sekä nykyiset että vastedes ehkä tarpeelliseksi huomattavat, metsäin suojelemista tarkoittavat pakkokeinot tehottomiksi.”

Komitean³³⁹ mielestä toimenpiteet oli suunnattava siihen, että erityisesti maan luokisat pientilalliset ”saataisiin käsittämään järkipäisän metsänhoidon tarpeellisuutta ja noudattamaan säästäväisyyttä ja parempia menettelytapoja” olipa kyse metsän myynnistä tai kotitarpeisiin tehdyistä hakkuista. Samaa lähestymistapaa oli hyödynnetty myös maanviljelyksen, karjanhoidon ja muidenkin maanviljelyksen sivuelinkeinojen kohdalla. Käytäntöjen muokkaaminen parempaan suuntaan tapahtui tehokkaimmin ”levittämällä tarpeellisia tietoja, sekä tarjoomalla asianymmärtävään kautta ohjausta ja antamalla muutakin sopivaa apua ja kehoitusta asiaa varten”. Vuoden 1900 yksityismetsäkomitean³⁴⁰ mukaan metsätaloutta tuli edistää nimenomaan opetuksen ja avustuksen tietä, kuten oli tehty menestyksekkäästi monessa muussakin

maassa. Suomessakin oli metsäkysymyksen yhteydessä tartuttava uudenlaisiin hallinnan tekniikoihin. Lait ja valvonta oli pyrittävä korvaamaan neuvonnalla, konsultoinnilla ja valistuksella, joiden kautta voitaisiin muokata ihmisten käyttäytymistä muokkaamalla näiden käsityksiä, ajatuksia ja arvostuksia. Ihmiset oli saatava näkemään nämä asiat eri tavalla ja arvostamaan uusia asioita, jotta he päätyisivät käyttäytymään vapaaehtoisesti järkevänä pidetyllä tavalla.

Neuvontaa ja valistusta oli tarkoitus harjoittaa juridisten toimien rinnalla. Tehokkaan neuvontajärjestelmän avulla voitaisiin kääntää metsänomistajien intressit kollektiivisten intressien mukaisiksi ja saada heidät omaksumaan järkiperaistä metsänhoitoa ohjaavat periaatteet. Metsien tulevan tuottavuuden kannalta suurin ongelma oli juuri ihmisten perinteiset tavat hyödyntää metsää tulonlähteenä. Muutos kohti parempaa saattoi toteutua vain tottumusten ja ajattelutapojen muutoksen kautta. Tarkoituksena ei siten ollut vain opastaa maanomistajia metsänhoidossa ja kertoa heille uusimmista tieteellisistä löydöksistä. Ensin oli iskostettava heidän mieliinsä määrätyt tavoitteet ja saatava heidät haluamaan tietoa menetelmistä, joilla tällaiset päämäärät voitaisiin saavuttaa. Heidät oli saatava omaksumaan kestävän metsäntuotannon tavoitteet ja näkemään aiemmat käyttäytymistapansa ongelmallisina tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Heidät oli saatava paitsi arvostamaan metsien taloudellista arvoa myös asettamaan säästeliäisyys, pitkäkatseisuus ja pitkäjännitteisyys etusijalle inhimillisten ja taloudellisten hyveiden listalla. Ihmiset oli ohjattava haluamaan samoja asioita kuin metsäpolitiikan laatijat, jotta nämä päätyisivät hallitsemaan itseään ja halujaan metsien ja metsätalouden tulevaisuuden kannalta hyödyllisellä tavalla. Yksityisiä metsiä pyrittiin hallitsemaan hallitsemalla metsänomistajia, joita puolestaan pyrittiin hallitsemaan hallitsemalla heidän käsityksiään, arvostuksiaan ja toimintatapojaan.

Tietämättömät ja lyhytkatseiset ihmiset oli vakuutettava ensisijaisesti viidestä asiasta³⁴¹. Ensinnäkin heidän oli ymmärrettävä metsän suuri taloudellinen arvo heidän itsensä, tulevien sukupolvien sekä koko kansakunnan kannalta. Toiseksi heidän oli

ymmärrettävä, että metsä oli katoavaista ja se oli parhaillaan laajamittaisen katastrofaalisen hävityksen edessä, vaikka he eivät itse kyenneetkään havaitsemaan sitä arkisessa elämässään. Kolmanneksi, heidän oli käsitettävä, että tosiasiallisesti heidän omien intressiensä mukaista oli suojella metsien pitkänlinjan säilyvyyttä, vaikka he voisivatkin saada merkittäviä lisätuloja myymällä metsänsä välittömästi halukkaille ostajille. Neljänneksi, heidän oli hyväksyttävä, että ohjeita tarjoavat asiantuntijat olivat heidän puolellaan ja pyrkivät muovaamaan metsänomistajien käsityksiä ja toimintatapoja suojellakseen metsänomistajien omaa etua. Viidenneksi, heidän oli ymmärrettävä, että asiantuntijoiden suosittelemat toimintatavat ja välineet olivat metsänhoidon ja heidän taloudellisen menestyksensä kannalta kaikkein hyödyllisimpiä. Metsänomistajien oli opittava luottamaan asiantuntijoihin ja näkemään tosiasiat asiantuntijoiden tarjoaman järjellisyuden kehikon puitteissa.

Hallinnan rajat ja neuvonnan edut

Kun neuvonta valikoitui ensisijaiseksi intervention menetelmäksi, metsien käytön sääntelyä koskeva keskustelu muutti luonnettaan. Oikeudellisia periaatteita sekä valtiovallan intervention rajoja koskeva keskustelu voitiin siirtää syrjään ihmisten hallintaa koskevan harkinnan tieltä. Keskeinen kysymys ei enää ollut se, missä määrin valtiolla on oikeus rajoittaa yksilön omistusoikeuksia vaan se, miten ihmiset saadaan vapaaehtoisesti toimimaan halutulla tavalla. Tämän hallinnallisen pohdinnan keskiössä oli asiantuntijatieto.

Tiedolla oli keskeinen rooli siksi, että se oli tärkeä elementti niiden käsitysten ja ymmärtämisen tapojen kannalta, joita hallittaviin ihmisiin pyrittiin iskostamaan. Samaan aikaan pyrittiin toki perustamaan uusia organisaatioita ja vahvistamaan niitä tietokäytäntöjä, jotka tuottivat tietoa metsistä, niiden kasvuun vaikuttavista tekijöistä sekä metsien tilanteesta valtakunnan tasolla. Hallinnallisesti näillä tiedoilla oli kuitenkin vähän merkitystä niin pitkään kuin kaikkia osallisia tahoja ei saatu yksimielisesti hyväksymään, mitkä tahot saattoivat tuottaa totuudellisia lausumia metsien tilasta ja

metsiä koskevista ongelmista. Kamppailun kohteena oli se, ketkä olivat todellisia asiantuntijoita ja millä ehdoilla tästä kohteesta voitiin tuottaa totuudellisia lausumia: millainen oppitausta puhujan oli omattava ja millaisiin kokemuksiin ja faktoihin hänen oli perustettava lausumansa. Millaisia kokeellisia menetelmiä lausujan oli todistetusti hallittava ja millaisia koneita ja mittareita hänellä tuli olla käytössään, jotta hän voisi lausua totuuksia metsätaloudellisesta toiminnasta? Neuvonnan yhteydessä muokkauksen kohteena oli sekä ihmisten tieto todellisuudesta että käsitykset kriteereistä, joiden perusteella henkilö saattoi esiintyä alan asiantuntijana ja puhua totuuden nimissä. Lyhyesti sanottuna pelissä oli se, mikä on pätevää tietoa ja ketkä voivat luotettavalla ja objektiivisella tavalla tuoda esiin nämä tosiasiat. Neuvonnan tehokkuuden kannalta olennaista ei ollut vain välittää tietoa vaan myös vahvistaa määrättyjen asiantuntijatahojen tiedollista auktoriteettia kansalaisten keskuudessa.

Vuoden 1900 yksityismetsäkomitea³⁴² uskoi, että neuvonnan rinnalla oli nojattava myös juridiseen sääntelyyn, koska neuvonnan ja ohjauksen tulokset alkaisivat näkyä käytännössä vasta vuosien päästä. Lisäksi parhaatkaan neuvot eivät kaikissa tapauksissa auttaisi vastustamaan sitä kiusausta, jonka korkeat puun hinnat saattaisivat metsänomistajassa synnyttää. Juridiset rajoitukset haluttiin kuitenkin säätää siten, etteivät ne haittaisi tai häiritsisi niitä, jotka päättäisivät oma-aloitteisesti käyttää maataan ”järkevästi ja huolellisesti”. Tärkeintä oli asettaa sellaiset säädökset, että ne olivat yhtäältä tehokkaat, mutta toisaalta mahdollisimman vähän vastuullisen yksilön oikeuksia rajoittavat. Rajoitusten oli astuttava peliin siinä vaiheessa, kun ylitettiin raja järkevän taloudenhoidon ja metsänhävityksen välillä.

Komitean³⁴³ mielestä hakkuita koskevien juridisten interventioiden ulkopuolelle tuli jättää kaikki sellainen järkiperäinen metsätalous, jossa hakkuut toimitettiin *säännöllisen hoitosuunnitelman* mukaisesti. Tällaiseen metsätalouteen ei määritelmän mukaisesti voitu katsoa kuuluvan autioksi hakkuuta tai liiaksi kuluttamista ainakaan pitkällä jäniteellä. Lakia ei tarvinnut ulottaa myöskään kruunun metsiin, koska ne oli jo aiemmin asetettu *järjestetyn metsänhoidollisen huolenpidon* alaisiksi. Yksityinen metsänomistaja saattoi puolestaan valmistaa hoitosuunnitelman itse tai hänen oli mahdollista palkata

asiantuntija valmistelemaan se. Kummassakin tapauksessa hänen tuli hyväksyttää hoitosuunnitelma metsätarkastajalla. Sikäli kuin metsänomistaja suostuisi omaksumaan järkiperäistä metsänhoitoa ohjaavat periaatteet ja siihen sopivat hoitotekniikat, hänen toimintaansa ei olisi tarvetta puuttua eikä sitä tarvitsisi asettaa erityisen valvonnan alaiseksi. Tämä määräys haluttiin lisätä lakiin, jotta se kehottaisi metsänomistajia saattamaan metsänsä järjestetyn hoidon alaiseksi. Viesti metsänomistajille olisi selkeä: jos haluatte hoitaa metsiänne rauhassa ilman viranomaisten häirintää, teidän pitää vain laatia metsätaloutenne perustaksi oikealla tavalla valmisteltu hoitosuunnitelma. Jos mukaudut tai edes yrität mukautua oikeaoppiseen metsätalouteen, sinuun ei ole tarvetta soveltaa tiukkoja rajoituksia ja valvontaa. Toisaalta, jos et kykene näkemään annettujen ohjeistusten järjestyttä ja muovaamaan vaiheittain omaa toimintaasi niiden mukaiseksi, löydät edestäsi viranomaiset ja tuomarit, joiden puheista et saa vinkkejä elinkeinosi edistämiseen vaan järkkymättömät rajat toiminnallesi ja rangaistuksen rikkomuksistasi.

Varmin tapa laatia pätevä ja hyväksyttävä hoitosuunnitelma oli palkata metsänhoidon asiantuntija valmistelemaan se. Näin tuloksena olisi varmasti sellainen suunnitelma, jonka metsätarkastajakin allekirjoittaisi. Lakia ei siten pidetty pelkästään keinona piirtää esiin neuvotteluun ja ohjeistuksiin nojautuvan hallintavallan lopullinen raja, jonka jälkeen siirryttäisiin juridisten toimenpiteiden ja harkinnan piiriin. Lain tarkoituksena oli *ohjata ihmisiä ohjattaviksi*. Metsänhoitoa koskevaa lainsäädäntöä pidettiin tarpeellisena, mutta sen tarkoituksena ei ollut säätää ehdotonta ja yleispätevää rajaa sallittavan ja rangaistavan toiminnan välillä. Kenenkään ei uskottu pystyvän muotoilemaan tällaista yleisluontoista ohjesääntöä metsänkäytölle. Joissain paikoissa metsää voitiin hakata reilusti ilman pysyviä vahinkoja, mutta toisissa pienemmätkin hakkuut saattoivat muodostaa vakavan riskin. Lainsäädännön tavoitteena ei tässä tapauksessa ollut reagoida toteutuneisiin rikkomuksiin ja rangaista niistä. Lain tavoitteena oli ohjata metsänomistajat asiantuntijoiden pakeille kuuntelemaan heidän ehdotuksiaan ja neuvojaan. Se tarjosi vapauden juridisista sanktioista ja mahdollisuuden omatahtoiseen toimintaan, kunhan toiminta seurasi lähtökohdiltaan määrätynlaista

järjellisyttä ja nojasi määrätynlaiseen tietoon. Lain tavoitteena oli ohjata toimintaa harjoittavat tahot ymmärtämään toiminnan puitteet, sitä koskevat haasteet ja niitä koskeva tiedollinen auktoriteetti oikealla tavalla.

Neuvonnan edut suhteessa muihin ratkaisumalleihin olivat ilmeiset. Neuvonnan yhteydessä etusijalla ei ollut puhe rajoituksista, kielloista ja rangaistuksista. Sen sijaan voitiin puhua metsänomistajien tukemisesta ja ohjaamisesta heidän taloudellisen menestyksensä edistämiseksi. Tämän voitiin olettaa olevan helpommin nieltävissä maanomistajien keskuudessa. Neuvontajärjestelmä oli halpa ja helposti toteutettava lähestymistapa suhteessa koko maan kattavaan valvontajärjestelmään. Lakiin ja valvontaan perustuvan järjestelmän kohdalla valtionhallinnon olisi uhrattava valtava määrä resursseja kyetäkseen tarkkailemaan kattavasti ja yksityiskohtaisesti kaikkia yksityismetsiä ja niihin kohdistuvaa kulutusta. Metsänomistajien ohjaaminen parempien käyttäytymismallien pariin neuvomalla vaati puolestaan vain pienen joukon sopivasti sijoitettuja asiantuntijoita. Laaja-alaisen neuvonnan ei myöskään oletettu hierävän valtion viranomaisten ja yksityisten tahojen välisiä suhteita samalla tavalla kuin massiivisen keskushallinnon valvontajärjestelmän. Metsänomistajat olisivat vähemmän taipuvaisia kapinoimaan, jos vaikuttaisi siltä, että rajoitusten ja kontrolloinnin sijaan uusien tieteellisten tutkimusten ja reformien nojalla pyrittiin tukemaan ja turvaamaan heidän taloudellista etuaan.

Houkuttelu neuvottaviksi

Siinä missä päätyminen neuvontaan lain ja valvonnan sijaan oli ratkaisu yhteen ongelmaan, se oli myös lähtöpiste uudelle ongelmalle. Miten metsänomistajat saataisiin neuvottaviksi? Kyse oli hankkeesta, jonka uskottiin kohtaavan voimakasta vastarintaa³⁴⁴. Tutkimustiedosta, suosituksista ja neuvoista ei olisi paljoakaan hyötyä, elleivät maanomistajat suostuisi ottamaan niitä huomioon ja muovaisi käyttäytymistään niiden pohjalta. Yhtenä keinona pidettiin yllä mainittua lain muotoilua, joka asetti pa-

rempaan asemaan sellaiset metsänomistajat, jotka nojasivat toiminnassaan asiantuntija-apuun. Tämä ei kuitenkaan välttämättä riittäisi houkuttelemaan ihmisiä neuvottaviksi, jos he eivät luottaneet neuvojen asiantuntemukseen tai eivät uskoneet näiden ajavan heidän etuaan. Ottaen huomioon maalaisväestön pitkään jatkuneen vihanpidon metsähallintoa ja sen viranomaisia kohtaan³⁴⁵, maanomistajat eivät todennäköisesti suhtautuisi suopeasti valtion virkamiehiin, jotka tulisivat neuvomaan heitä heidän omien metsiensä hoitamisessa. Lisäksi he eivät välttämättä päästäisi ulkopuolisia tarkastamaan metsiään siinä pelossa, että siellä havaitut epäkohdat saattaisivat johtaa rangaistuksiin. Neuvonnan tehokkuuden kannalta oli olennaista, että maanomistajat luottaisivat neuvojiin. Metsänomistajat oli saatava hiljalleen pyytämään itse apua, mutta sitä ennen heidät oli saatava ymmärtämään, että he tarvitsevat apua. Toisin kuin maanviljelysneuvonnan kohdalla, käytäntö ei voinut nojata maanomistajien suunnalta tulevaan kysyntään, vaan kysyntä oli luotava kärsivällisellä valistustyöllä.

Vuoden 1898 yksityismetsäkomitean³⁴⁶ mukaan maassa oli toistaiseksi toiminut vain kaksi metsänhoidon neuvojaa, joten määrää oli välittömästi kasvatettava. Ongelmana ei ollut pelkästään se, että näin vähäisellä neuvojamäärällä ei pystyttäisi tehokkaasti ulottamaan valistustyötä koko valtakunnan alueelle. Toinen ongelma oli, että koko maasta vastuussa olleet neuvojat olivat ”jääneet melkeen tuntemattomiksi maamme lukuisille pientilallisille”. Metsänhoidon neuvojista uskottiin olevan todellista hyötyä vasta sitten, kun heitä olisi riittävän monta kullakin paikkakunnalla. Tällöin he voisivat tutustua paikallisiin maanomistajiin sekä paikallisiin oloihin ja sovitaa neuvonsa niiden mukaan. Paikallisen toiminnan myötä kansalaisilla olisi myös parempi tilaisuus tutustua neuvojen toimintaan ja ryhtyä hyödyntämään heidän apuaan. Keskeistä oli saada asiantuntijat ja maanomistajat tutustumaan toisiinsa, minkä myötä maanomistajien keskuudessa syntyisi luottamusta neuvojen hyviin tarkoituksiin sekä metsänhoidolliseen asiantuntemukseen. Neuvontatyötä pidettiin erityisen arkaluontoisena ja taitavuutta vaativana tehtävänä. Tämän vuoksi toimea hoitaville haluttiin turvata hyvät palkkavirat, jotta tehtävään hakeutuisi taitavia nuoria ammattimiehiä, jotka kykenisivät rakentamaan luottamukselliset suhteet neuvottaviin.

Vuoden 1898 yksityismetsäkomitea³⁴⁷ keksi erinomaisen keinon vastata näihin ongelmiin ja haasteisiin. Komitean ehdotuksen perusteella valtio osallistuisi neuvonnan järjestämiseen ja kustannuksiin, mutta käytännössä neuvonta ja valistus toteutettaisiin paikallisten talous- ja maanviljelysseurojen kautta. Valtion virkamiehet pysyivät poissa parrasvaloista. Samansuuntaista ratkaisua tiedettiin hyödynnetyn Ruotsissakin. Seurojen katsottiin olevan parhaita ohjaamaan metsänhoitoa koskevissa toimenpiteitä, koska niiden piirissä tunnettiin parhaiten paikalliset olot ja tarpeet eri puolilla maata. Mikä vielä tärkeämpää, maanomistajat pitivät seuroja luotettavana tahona. Seurojen kohdalla ei ollut kyse valtion virkamiehistä, joiden katsottiin pitkään alistaneen mielivaltaisesti maalaisia. Kyse oli maalaisväestön omista miehistä, jotka ajoivat heidän omia etujaan ja pyrkivät lisäämään sekä heidän taloudellista hyvinvointiaan että yhteiskunnallista vaikutusvaltaansa. Maamiehet olivat itse perustaneet seurat edistämään omia intressejään, ja ne olivat autonomisessa asemassa suhteessa valtion virastoihin. Lisäksi maanomistajat olivat liittyneet seuroihin vapaaehtoisesti omasta halustaan, joten suhde seurojen hallintoon oli toinen kuin valtion hallintoon.

Käytännössä neuvontajärjestelmä oli tarkoitus toteuttaa siten³⁴⁸, että valtion metsänhoitohallituksella olisi valta asettaa neuvot virkaan, seurata heidän toimintaansa ja tarvittaessa irtisanoa heidät, mutta ensisijainen ohjausvastuu olisi seuroilla. Seurojen edustajat tunsivat paikalliset ihmiset ja olosuhteet, minkä ansiosta toimenpiteet saataisiin vaikuttamaan tehokkaimmin kansan syviin riveihin. Talous- ja maanviljelysseurojen johtokunnilla katsottiin myös olevan valmiiksi kokemusta opetuksen ja avustuksen järjestämisestä, koska he olivat järjestäneet neuvontatoimintaa myös muiden maatalouden alojen kuten karjanhoidon, meijerialouden ja puutarhanhoidon ohjaamiseksi. Heillä ei ehkä ollut erityistä asiantuntemusta metsänhoidon alalla, mutta tätä ei pidetty merkittävänä ongelmana, koska he olivat joka tapauksessa kokeneita neuvonnan asiantuntijoita, jotka voivat hyvin ottaa vastuulleen uuden substanssialan.

Komitea³⁴⁹ halusi lisäksi luopua aiemmasta käytännöstä, jossa metsänhoidon neuvojien vastuulla oli myös valvoa metsälain noudattamista ja ilmoittaa väärinkäytöksistä kuvernööreille. Uusille neuvojille ei haluttu samanlaista ilmiantovelvollisuutta ja viranomaisen roolia. Ilmiantojen uskottiin herättävän kansassa vastenmielisyyttä neuvoja kohtaan ja vähentävän metsänomistajien halua hakea heiltä ohjeistusta. Metsänomistaja ei luultavasti olisi valmis vetoamaan asiantuntija-apuun, jos avunpyyntö saattaisi johtaa syytöksiin ja korvausvaatimuksiin havaittujen virheiden seurauksena. Valistus ja neuvonta edellyttivät kansalaisten luottamuksen voittamista. Koska metsänhoidon neuvonta oli uusi käytäntö, komitean mielestä se voitiin saattaa vaikuttavaksi vain "tyrkyttämällä"³⁵⁰ sitä kansalaisille, minkä vuoksi oli vältettävä kaikkia sellaisia määräyksiä, jotka olisivat voineet tehdä kansalaiset vastahakoiseksi käyttämään neuvojien tarjoamaa apua. Valvonta ja neuvonta oli erotettava toisistaan.

Keinot metsänomistajien houkuttelemiseksi asiantuntijaohjaukseen eivät loppuneet tähän. Yksityismetsäkomitean³⁵¹ mielestä neuvonnasta oli tehtävä ilmaista, jotta yksikään metsänomistaja ei jättäytyisi valistuksen ja herätyksen ulkopuolelle pelkäämään taloudellisten huoltien vuoksi. Sikäli kuin maanomistajat eivät kuitenkaan kykenisi innostumaan ilmaisesta asiantuntija-avusta, heitä voitaisiin viekoitella taloudellisilla palkinnoilla. Palkinnot eli "rahallinen kehoitus" oli yksi keino, jota tiedettiin käytetyn "enimmissä sivistysmaissa" Preussista Ruotsiin. Suomessakin oli aiemmin hyödynnetty palkintoja menestyksellisesti käytäntöjen uudistamisessa muun muassa maanviljelyksen ja karjanhoidon alalla. Myös metsänhoidon suhteen oli kokeiltu palkintojen jakamista, mutta palkinnot olivat olleet niin vähäisiä, etteivät ne olleet voineet "kiihoittaa maanomistajia erityisiin toimiin metsänhoidon suhteen" eikä maanomistajilla uskottu olleen riittävää tietoa palkinnon saamisen ehdoista. Palkintokäytäntöä haluttiin tehostaa ja tehdä vaikuttavammaksi. Osa palkinnoista jaettaisiin paikallisten talous- ja maanviljelysseurojen toimesta, minkä lisäksi valtio jakaisi suurempia palkintoja, jotka viimeistään kannustaisivat ryhtymään isompaakin vaivaa ja kustannuksia vaativiin toimenpiteisiin. Jos hyvästä metsänhoidosta jaettaisiin riittävän

suuria rahallisia palkintoja, maanomistajat saattaisivat kokeilla järkiperaistä metsänhoitoa ja havaita sen synnyttämät taloudelliset edut. Tällöin he luultavasti päätyisivät suosittelemaan järkiperaistä metsänhoitoa muillekin maanomistajille.

Komitean³⁵² mielestä palkintojen päätarkoituksena ei tullut pitää pelkästään sitä, että metsanomistajat ottaisivat käyttöön parempia metsänhoitomenetelmiä, vaikka se saattoikin riittää palkinnon voittamiseen. Vielä tärkeämpi tavoite oli se, että maanomistajat hakisivat itselleen asiantuntija-apua palkintoa tavoitellessaan ja tällaiset hakijat oli asetettava etusijalle. Siinä missä ”palkinnon päätarkoituksena, kuten sanottua, olisi kehottaa maanomistajia hankkimaan metsällensä ammattimiehen tekemän hoitosuunnitelman ja sitä noudattamaan” maanomistajan tuli osoittaa myös sitoutuneensa pitkäaikaisesti järkiperaisen metsänhoidon käytäntöihin. Pelkkä menetelmien parantaminen ei riittänyt. Olennaista oli asiantuntija-avun hyväksyminen ja hyödyntäminen. Yksityisten metsänhoidosta haluttiin tehdä asiantuntijoiden ohjaamaa toimintaa totuttamalla maanomistajat vapaaehtoisesti palkintojen myötä työskentelemään neuvojen kanssa.

Samalla, kun pyrittiin organisoimaan uudelleen neuvontajärjestelmää, pyrittiin uudistamaan myös metsien käyttöön kohdistuvaa valvontaa. Valvontavastuuta haluttiin siirtää valtiolta kunnille³⁵³. Ajatuksena oli, että kun paikalliset tahot suorittaisivat valvontaa, siitä tulisi helpommin ”koko kansan asia” sekä käytännöllisessä että periaatteellisessa mielessä. Kun vastuu siirtyisi kunnille, metsien suojelua ei välttämättä mielletäisi enää yhtä vahvasti valtiovallan ylhäältä käsin harjoittamaksi kontrolloinniksi. Kuntien omien luottamusmiesten uskottiin olevan sopivimpia valvontatehtävään, koska he tunsivat paikalliset maanomistajat ja paikallisen kansan tavat. Siten he kykenisivät tehokkaimmin paitsi valvomaan kuntalaisten toimintaa myös vaikuttamaan yleiseen katsantokantaan. Päävastuu valvonnasta kuuluisi kunnallisille metsälautakunnille. Näiden toimintaa ohjaamaan ja valvomaan asetettaisiin metsäalan asiantuntijoita, jotka voisivat kiistatapauksissa auttaa asiantuntemuksensa pohjalta löytämään parhaan ratkaisun. Valvontatoimen ohella metsälautakuntien ja metsäintarkastajien tulisi myös saattaa tietoa metsän oikeasta käyttämisestä kansan syvimpiin riveihin.

Heidän olisi omalta osaltaan pyrittävä herättämään kansan keskuudessa harrastusta metsäin järkipäiseen käyttämiseen ja levitettävä siitä tietoa. Tämän valistustyön uskottiin tuovan heidän toiminnalleen aatteellista tukea ja tekevän siitä yleisön silmissä vähemmän vastenmielistä. Järjestely mahdollistaisi sen, että sekä neuvonnan että valvonnan toteuttaminen voitaisiin siirtää paikalliselle tasolle, mutta neuvontatyö pysyisi mahdollisimman etäällä valvonnasta.

Konsulentit ja neuvonta välineenä

”On unohdettu, että oikea taitavuus osottautuu siinä, että osaa houkutella, kun ei voi pakottaa, neuvoa, kun ei voi käskää.”³⁵⁴

Metsähoidonneuvontaa koskenut pohdinta tarjoaa kattavan kuvan siitä keskustelusta ja harkinnasta, jota neuvontatyön suhteen käytiin eri aloilla 1800- ja 1900-lukujen taitteessa. Asiantuntijoiden harjoittamaa neuvontaa alettiin pitää tehokkaimpana keinona ohjata ja muovata ihmisten käyttäytymistä niin maatalouden eri saroilla kuin esimerkiksi kalatalouden ja metsästyksen kohdalla. Useissa yhteyksissä korostettiin välttämättömyyttä nojata lakien ja valvonnan sijaan valistukseen ja herätykseen. Valvonnan kautta tapahtuvaa kontrollointia pidettiin useimmiten liian kalliina tai lähtökohtaisesti mahdottomana toteuttaa. Sikäli kuin neuvonnan avulla onnistuttaisiin muovaamaan ihmisten käsityksiä, uskomuksia ja intressejä haluttuun suuntaan, valvonnalle ei olisi enää tarvetta. Omaksuttuaan hiljalleen uudet käsitykset siitä, millaisia päämääriä on järkevää ja hyväksyttävää tavoitella, millaisia asioita kuuluu arvostaa sekä millaisten menetelmien käyttäminen on sopivaa ja järkevää päämääriä tavoiteltaessa, ihmiset päätyisivät toimimaan oma-aloitteisesti ”järkipäisellä” tavalla.

Valtiopäiväasiakirjoissa ja komiteamietinnöissä neuvojat hahmotettiin yhtäältä apureiksi eri elinkeinojen edustajille, jotka opastuksen avulla voisivat kohottaa omaa toimeentuloaan ja kansainvälistä kilpailukykyään. Neuvojat olivat elinkeinoelämän asialla ja pyrkivät ajamaan yrittäjien etuja. Toisaalta neuvojien tarkoituksena oli toimia tahona, joka välittäisi poliittisten päätöksentekijöiden linjaukset ja tieteentekijöiden

suositukset käytännön toiminnaksi³⁵⁵. Esimerkiksi maatalouden tukemisen kannalta ei pidetty riittävänä³⁵⁶, että valtionhallinto tekisi muutoksia tullilainsäädäntöön tai pyrki viemään läpi muita maataloudellisia reformeja, ellei uudistuksia yhdistetty vaikiintuneeseen neuvontatyöhön. Uudistusten tavoitteet voitaisiin saavuttaa vain neuvonnalla, joka kohdistuisi maanviljelijöiden asiantuntemuksen ja ammattitaidon kehittämiseen. Vastaavasti Pienviljelysneuvontakomitea³⁵⁷ katsoi Suomessa tehdyn paljon työtä maatalouspoliittisten uudistusten eteen sekä valtion että maaseutuväestön itsensä toimesta. Uudistusten yhteydessä ei kuitenkaan ollut kiinnitetty riittävästi huomiota siihen ”millä tavoin voitaisiin pitää huolta siitä, että ne, joita tämä uudistustyö ja siihen uhratut varat lopulta tarkoittavat, todella voivat vastaanottaa ja hoitaa sen tulokset niin, että uudistuksesta koituu heille itselleen sekä koko maalle se hyöty, mihin sillä on pyritty ja pyritään”. Komitean mukaan maatalousreformien myötä oli auennut useita mahdollisuuksia parannuksiin, mutta tarvittiin välittäjä, joka saattaisi tavoitteet konkreettiseksi todellisuudeksi. Neuvojat olivat se linkki uudistajien ja viljelijöiden välillä, jonka avulla kyettäisiin siirtämään teoreettinen tutkimustieto käytäntöön ja tekemään poliittisten uudistusten tavoitteista käytännön todellisuutta.

Osa neuvojen työtä oli tiedottaa kansanomaisella kielellä uusien kokeiden ja tutkimusten tuloksista, jotta elinkeinon harjoittajat omaksuisivat niiden opit ja ottaisivat suositellut menetelmät käyttöön. Siinä missä tällaiseen neuvonnan kautta toteutettuun tiedonvälitykseen ja uudenlaisen ammatillisen asiantuntijuuden rakentamiseen liittyi olennaisesti neuvonnan kohteiden näkemysten ja käsitysten muovaaminen, neuvonnan oli usein tarkoitus ulottua tätäkin pidemmälle. Esimerkiksi kaivosteollisuuden alalla oli harjoitettu neuvontaa Vuorihallituksen toimesta pitkään jo 1800-luvulla³⁵⁸. Vuorihallituksen virkamiesten tuli tarjota yksityisille elinkeinonharjoittajille neuvontaa, joka koski muun muassa kaivostöiden tehokkainta järjestämistä, parhaita työvälineitä ja raaka-aineiden prosessointia. Kaivosteollisuuden toimijoita pyrittiin ohjaamaan resurssien tuhlailemattomaan käyttöön ja laadukkaiden tuotteiden valmistukseen. Neuvonta kohdistui ensisijaisesti tuotannollisen prosessin kehittämiseen.

Kun otetaan tarkasteluun Geologisen toimikunnan uudesti järjestelyä suunnittelemaan asetetun komitean³⁵⁹ mietintö vuodelta 1934, voidaan huomata neuvonnan tavoitteiden laajentuneen. Komitea piti neuvontaa yhtenä toimikunnan tärkeimmistä tehtävistä ja sen haluttiin panostavan siihen tulevaisuudessa entistä voimakkaammin. Neuvonnan kasvanut merkitys syntyi pitkälti sen kautta, että sen avulla yritettiin saada kansalaiset innostumaan vuoriteollisuudesta. Suomessa valtiolle oli jäänyt päävastuu geologisten tutkimusten suorittamisesta, koska yksityiset tahot eivät olleet ryhtyneet toimeen yhtä suurella innolla kuin useissa muissa maissa. Tämän uskottiin johtuvan siitä, että maassa oli tehty vähän taloudellisesti merkittäviä löydöksiä. Yksityiset tahot eivät halunneet panostaa suuria summia tutkimushankkeisiin mineraalien löytämiseksi, koska toimintaa pidettiin lähtökohtaisesti tuhoon tuomittuna.

Komitean³⁶⁰ mukaan oli välttämätöntä saada ihmiset jollain keinolla kiinnostumaan vuoriteollisuudesta ja sitä kautta vahvistettava yksityistahojen osallistumista tutkimus- ja etsintätoimintaan. Toimikunnan tuli tiedottaa hyödyllisistä mineraali- ja kivilajiesiintymistä yleisölle sekä antaa ohjeita mineraalien ja kivilajien jalostuksesta, tuotteiden kysynnästä, hinnoista ja muista asiaan liittyvistä taloudellisista seikoista. Lisäksi haluttiin pitää kiinni vanhasta käytännöstä, jossa kansalaiset saivat lähettää löytämiään malmi- ja mineraalinäytteitä Geologiselle toimikunnalle tutkittavaksi. Komitea tiesi, että maallikkojen lähettämät näytteet olivat useimmiten täysin arvottomia ja hyödyttömiä. Käytännöllä oli kuitenkin toinen, huomattavasti tärkeämpi merkitys. Sen kautta voitiin nimittäin ylläpitää ja kehittää yhteistyötä toimikunnan ja laajemman kansalaisyleisön välillä. Ajatuksena oli, että tällaisten harrasteiden kautta voitaisiin mahdollisesti saada maalaisväestöä innostumaan asiasta oman osallistumisen kautta. Toimikunnan jäsenten haluttiin myös tarvittaessa käyvän paikan päällä tarkastamassa löytöjä ja antamassa asianomaisille ohjeita löydösten jatkuvaa tutkimista varten. Malmien ja muiden hyödyllisten mineraalien tuntemisen ja niihin kohdistuvan "harrastuksen" elvyttämiseksi haluttiin myös jatkaa aikoinaan käytössä ollutta tapaa jakaa

kouluille ja yksityisille tahoille mineraali- ja kivikokoelmia. Lisäksi yksityisille malminetsijöille oli tarjottava mahdollisuus tutustua toimikunnan kartoituksiin ja muuhun tutkimusaineistoon.

Vuoriteollisuusneuvonnan voidaan nähdä laajentaneen alaansa vuosien 1870 ja 1934 välillä kahdessakin mielessä. Ensinnäkin, neuvonnan kohteena ei 1930-luvun alussa pidetty pelkästään elinkeinon harjoittajia. Neuvonnalla pyrittiin vaikuttamaan kansalaisyleisöön kaikessa laajuudessaan. Toiseksi, neuvonnan avulla ei pyritty vaikuttamaan vain resurssien käyttöä tai työmenetelmiä koskeviin käsityksiin vaan kohteeksi otettiin ihmisten intressit, motivaatio ja luottamus. Neuvonnan sekä kansalaisten kanssa harjoitetun yhteistyön kautta yritettiin saada ihmiset innostumaan vuorilasta, uskomaan taloudellisen menetyksen mahdollisuuksiin alan puitteissa ja harastamaan sitä oma-aloitteisesti. Neuvonnan ja herätyksen avulla pyrittiin tuottamaan vuoriteollisuudesta innostuneita ja kiinnostuneita toimijoita. Periaatteessa neuvonnan ala alkoi tällöin kattaa saman alan kuin metsähoidonneuvonnan yhteydessä, sillä erolla, että metsähoidon yhteydessä suuri osa kansalaisista omisti jonkin verran metsää eikä siten esiintynyt yhtä selkeää eroa elinkeinon harjoittajien ja muiden kansalaisten välillä eikä tarvetta kannustaa ihmisiä elinkeinon harjoittamiseen – vain sen oikeanlaiseen harjoittamiseen.

Neuvonta ja luottamus

Metsänhoito ei ollut ainoa ala, jonka yhteydessä neuvoa tarjoaviin asiantuntijoihin suhtauduttiin epäilevästi. 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä monella alalla koettiin ongelmalliseksi se, että vaikka kansalaisille pyrittiin tarjoamaan asiantuntija-apua, kansa ei tuntunut ymmärtävän tieteellisesti koulutettujen asiantuntijoiden arvoa, pyytänyt heidän neuvoaan tai luottanut heihin. Usein neuvonnan avulla yritettiin vaikuttaa ihmisten käyttäytymiseen sellaisilla toiminnanaloilla, joista he ansaitsivat elantonsa tai joita he harjoittivat sivuelinkeinona. Näihin

kuuluvat maanviljelyksen ja metsänhoidon ohella esimerkiksi karjankasvatus, maitotalous, metsästys ja kalastus. Kansalaiset saattoivat suhtautua skeptisesti ajatukseen, että korkeasti koulutetut asiantuntijat ajaisivat heidän etuaan, varsinkin jos asiantuntijat esittivät sellaisia käytännöllisiä uudistuksia, joiden seurauksena heidän tulonlähteensä näyttäisivät supistuvan. Kansalaiset oli saatava ymmärtämään oma avun tarpeensa ja luottamaan asiantuntijoihin. Oli keksittävä keinoja, joilla kansalaiset saataisiin suostuteltua asiantuntijoiden puheille ja kuuntelemaan heidän ohjeistuksiaan. Eikä tämä ollut ainoa haaste. Kuten tarttuvien eläintautien ehkäisemisestä tarkastellut komitea³⁶¹ totesi:

”Huomioon on myös otettava, ettei vähävaraisempi yhteinen kansa ole vielä oppinut täysin käsittämään tutkinnonkäyneen eläinlääkärin avun tarvetta ja hyötyä kotieläintautien hoidossa. Niinpä luottaa yhteinen kansa joillakuilla paikkakunnilla maassamme yhä edelleen enemmän taitamattomiin puoskareihin kuin tieteellisesti sivistyneihin eläinlääkäreihin.”

Ei riittänyt, että kansalaiset hakeutuivat etsimään neuvoa keneltä tahansa, joka kutsui itseään asiantuntijaksi. Heidät oli saatava kuuntelemaan nimenomaan virallisia asiantuntijoita, joilla oli tutkinnot lausuntojensa tukena ja joiden voitiin olettaa puhuvan tieteellisen ammattikunnan yhteisesti vahvistamien periaatteiden ja totuuksien äänellä.

Neuvonnan vastaanottamista pyrittiin edistämään muun muassa kustantamalla toimintaa julkisilla varoilla. Lisäksi pyrittiin hyödyntämään kilpailuja ja palkintoja, joiden kohdalla voittaminen edellytti yleensä joko neuvojien suosittelujen käytäntöjen omaehtoista omaksumista tai asiantuntija-avun hyödyntämistä. Maanviljelyksen yhteydessä oli myös tapana perustaa niin sanottuja mallitiloja, joiden tarkoituksena oli osoittaa maanomistajille, miten hyviä tuloksia asiantuntijoiden ohjeistamalla taloudenhoidolla voitiin saavuttaa. Neuvonta pyrittiin yleisesti myös erottamaan mahdollisimman selkeästi viranomaisvalvonnasta. Huomiota kiinnitettiin myös neuvojina toimivien henkilöiden erityisosaamiseen. Metsähoidonneuvonnan yhteydessä korostettiin tehtävän arkaluonteisuutta. Neuvojan ammattitaito ei perustunut pelkästään

kykyyn välittää informaatiota. Sama lähtökohta näkyy myös pienviljelysneuvojen valmistamista suunnitelleen komitean³⁶² 1920-luvun alussa esittämässä pätevyysvaatimuksissa neuvojan tehtävää varten. Komitea edellytti pienviljelijän neuvojlta ja opettajilta ensinnäkin täydellistä tuntemusta voimaperäisen pienviljelyksen *erikoisvaatimuksista*, pienviljelijöiden *olosuhteista* ja pienviljelijöiden *sielunelämästä*. Neuvoijalla tuli olla hyvä teoreettinen pohja aluetta koskevissa asioissa. Hänellä piti olla *tottumus* kaikkiin pienviljelykseen liittyviin käytännöllisiin töihin. Neuvojan oli oltava perehtynyt *näkemään* oikealta kannalta ne asiat, joita pienviljelijän tulee tilallaan ja ammatissaan ottaa huomioon. Lopulta, neuvoijilla täytyi olla *innostuneisuutta* omaan työhönsä ja osaamista tarttua kiinni kaikkeen, mikä on tekemisissä pienviljelyksen ja pienviljelijän *elämän* kanssa.

”Oppilaiden mielenlaatu, taipumukset ja innostus on koetettava suunnata pienviljelykseen ja sen edistämiseen, niin että he neuvojina antautuvat tehtävänsä kaikella ‘sielulla ja mielellään’.”

Ei riittänyt, että neuvoja tunsivat läpikotaisin uusimmat tieteelliset teoriat ja löydökset sillä toimialalla, jonka harjoittajille hän pyrki antamaan ohjeistuksia. Hänen oli myös tunnettava tottumuksen ja käytännöllisen kokemuksen kautta kaikki ne tekijät, jotka koskivat toimialalla tapahtuvaa työskentelyä. Hänen oli pystyttävä epäroimättä näyttämään kädestä pitäen parhaat toimintatavat. Neuvojan oli osoitettava sekä teoreettista että käytännöllistä osaamista saavuttaakseen kohteiden luottamuksen ja tuottaakseen itselleen asiantuntijastatuksen heidän silmissään. Neuvojiksi pyrkivät oli myös koulutettava *näkemään* toimialaan liittyvät asiat oikealta kantilta, jotta he voisivat puolestaan osoittaa neuvonnan kohteille, miltä kantilta asioita kuului tarkastella ja mitä seikkoja toiminnassa tuli huomioida. Kyse ei ollut pelkästään totunnaisen instrumentaalisen toiminnan ohjaamisesta, vaan neuvonnan avulla pyrittiin suuntaamaan huomioimista ja asioiden tarkastelemista oikean suuntaiseksi. Neuvojan hallitseman tiedon taustalla vaikuttivat epistemologiset kysymykset koskien sitä, miten tutkittavasta kentästä voitiin saavuttaa pätevää tietoa, mutta hänen ohjeistustensa oli

tarkoitus olla myös ontologisia. Neuvojan tuli osoittaa, millaisista olennoista todellisuus koostui, mihin niistä tuli kiinnittää huomiota, miten niihin tuli reagoida ja miten niitä tuli muokata, jotta olisi mahdollista saavuttaa mahdollisimman suuret taloudelliset voitot. Lopulta, neuvojan oli pystyttävä tuntemaan neuvottavan sielunelämä ja kyettävä sovittamaan ohjeistuksena sen mukaisesti. Hänen oli oltava samaan aikaan tiedemies, insinööri ja psykologi, joka kykeni vakuuttamaan neuvottavan omasta asiantuntijuudestaan sekä sai tämän näkemään todellisuuden saman kehikon läpi. Neuvontatyö oli kutsumusammatti. Kyse ei ollut mistään vähemmästä kuin ihmisten näkemisen, kokemisen ja luottamuksen uudelleen suuntaamisesta, ja tämä tehtävä edellytti omanlaisiaan asiantuntijoita.

6.3. Seurat välineenä

Joissain komiteamietinnöissä pidettiin mahdollisena kouluttaa valtion virkamiehistä osaavia ja asiantuntevia neuvojia, jotka kykenisivät välittämään neuvottaville uusinta tietoa sekä ohjaamaan näitä kulloinkin parhaimpina pidettyjen käytäntöjen pariin. Virkamiehiin nojaavaa järjestelmää ei kuitenkaan pidetty useimmiten toimivana ratkaisuna. Tähän ratkaisumalliin liittyi perustavaa laatua olevia ongelmia. Koko valtakunnan kattavan neuvontajärjestelmän rakentaminen olisi ollut erittäin kallista eivätkä virkamiesneuvojat olisi välttämättä saavuttaneet neuvottavien luottamusta. Toisin kuin tutkimus- ja tarkastustoimintaa, neuvontaa ei katsottu järkeväksi keskitää valtiollisten virastojen yhteyteen.

Näistä syistä neuvonnan kohdalla oli tapana nojata yksityisten seurojen osaamisen. Vaikka seurat olivatkin yksityisiä toimijoita, joita ei ollut mahdollista kontrolloida kokonaisvaltaisesti, ne tarjosivat ratkaisun kaikkiin keskeisiin ongelmiin. Katsotaan esimerkiksi maatalousseurojen muodostamaa kokonaisuutta. Tällä saralla toimi useita tahoja, jotka yhdessä muodostivat maanlaajuisen verkoston³⁶³. Yksi näistä oli Maatalousseurojen keskusliitto, joka oli perustettu vuonna 1898. Sen jäsenenä oli 18

suomenkielistä maanviljelys- ja talousseuraa sekä 18 maataloudellista erikoisyhdistystä. Maanviljelys- ja talousseurat olivat organisaation maakunnallisia keskusjärjestöjä. Tämän ohella ruotsikielisten maanviljelys- ja talousseurojen keskusliittona toimi Svenska Lantbrukssällskapens Förbund, joka oli perustettu vuonna 1910. Lisäksi oli Pienviljelijäin Keskusliitto, joka oli perustettu vuonna 1922, Pienviljelijäin Liitto ry. sekä vuonna 1949 perustettu Suomen Pienviljelijäin Liitto.

Maanviljelys- ja talousseuroilla oli valmiiksi rakennettu valtakunnallinen organisaatio, joka saattoi ulottaa neuvonnan koko valtakunnan alueelle pysyen samalla paikallisena. Keskusjärjestön johdon ja paikallisten yhdistysten kautta se saattoi tavoittaa valtavan määrän ihmisiä, joihin neuvontaa haluttiin kohdistaa. Se saattoi tarjota kaikille jäsenille yhtenäistä opastusta ja muodostaa jaettuja käsityksiä toiminnan tavoitteista ja sopivista menetelmistä. Valtiolta olisi vaadittu valtavia resursseja tällaisen kokonaisvaltaisen ja yksityiskohtaisen järjestelmän pystyttämiseen. Mittava määrä uusia virkamiehiä olisi pitänyt kouluttaa ja palkata valtion leipiin. Heidät olisi pitänyt sijoittaa eri puolille maata, jonka jälkeen heidän olisi pitänyt saada paikalliset asukkaat luottamaan heidän asiantuntemukseensa sekä kuuntelemaan ja luottamaan heidän neuvojensa hyödyllisyyteen. Seurat tarjosivat valmiiksi koko maan alueelle levitetyn tiedonvälitysjärjestelmän, joka tavoitti toimijat siellä missä he asuivat.

Vieläkin tärkeämpää oli se, että seurat olivat autonomisia yhdistyksiä, jotka kansalaiset tai määrätyn elinkeinon edustajat olivat itse perustaneet ja joihin jäsenet liittyivät vapaaehtoisesti omasta halustaan. Ne oli perustettu ajamaan jäseniensä etua, luomaan heille yhteisen keskustelufoorumin ja tuomaan heidän äänensä kuuluville yhteiskunnallisessa keskustelussa. Seurat eivät olleet valtion virkamiesten ylhäältä käsin ohjailmia kontrollikoneistoja tai tiedemiesten ja sivistyneistön johtamia valistusorganisaatioita. Ne olivat tahoja, joiden sanaan jäsenet saattoivat luottaa. Kun seuran edustajat antoivat jäsenilleen suosituksia, niiden voitiin uskoa edustavan jäsenien omaa etua.

Yhden esimerkin seurojen hyödyllisyydestä episteemisen hallinnan kannalta tarjoaa kalastusseurojen ja kalanhoitoyhdistysten rooli kunnollisten kalamiesten kasvatamisessa. Vuonna 1948 kansanedustaja Lappi-Seppälä ja kumppanit jättivät toivomusaloitteen³⁶⁴, jossa toivottiin Suomen kalastusyhdistyksen kalataloudellisen toiminnan kehittämistä. Aloitteen mukaan Suomessa oli sotavuosien jälkeen ilmennyt paljon harrastusta kalastusseurojen ja kalanhoitoyhdistysten perustamiseen. Näiden seurojen sääntöluonnokset oli laadittu kalataloudellisen järjestötoiminnan johtoelimestä eli Suomen Kalastusyhdistyksessä. Seurojen tarkoituksena oli helpottaa jäseniensä mahdollisuuksia hoitaa ja käyttää kalavesiä niin, että kalavesien tuotanto samalla säilyi ja mahdollisuuksien mukaan jopa lisääntyi. Seurat olivat pyrkineet sääntelemään kalastusta pitäen silmällä kalavesien hoitonäkökohtia ja tekemällä tunnetuksi sopivien pyydysten käyttöä. Lisäksi niiden tuli valvoa ja huolehtia, että jäsenet ja muutkin samoilla vesillä kalastusta harjoittavat henkilöt noudattivat hyviä tapoja ja kalastuslain määräyksiä. Tavoitteena oli myös lisätä jäsenten kalataloudellista tietoisuutta yhteistyössä muiden kalatalousneuvontaa suorittavien järjestöjen kanssa. Monesti jäsenille oli neuvonnan ohella hankittu alan ammattilehtiä ja ohjekirjasia. Aloitteen tekijöiden mukaan kalastusseuroilla oli ollut ilmeisen hyödyllinen vaikutus sota-aikana sekasortoiseksi muuttuneen kalastuksen palauttamisessa lain ja hyvien tapojen vaatimukseen. Heidän mukaansa tästä harrastustoiminnasta saattoi oikein ja määrätietoisesti ohjattuna ”muodostua juuri se puuttuva avain, jonka avulla kymmenien tuhansien järviemme kalarikkaudet saadaan järkipäisen taloudellisen hyväksikäytön piiriin”. Järjestyksen ja kalavesien hoidon kannalta pidettiin suotuisana, että kehitystä ohjattaisiin tulevaisuudessakin juuri näiden seurojen kautta. Siksi seuroja tulikin alkaa tukea voimakkaasti valtion toimesta.

Samoin vuoden 1969 Kalatalousneuvontatoimikunta korosti mietinnössään³⁶⁵ seurojen merkitystä osana metsästyksen, riistanhoidon ja kalastuksen yhteiskunnallista hallintaa. Toimikunnan³⁶⁶ mukaan ”juuri neuvonta ja metsästäjien kasvatusta ovat tarkoituksenmukaisia toimintamuotoja pyrittäessä käyttämään rahat tehokkaimmalla

tavalla riistanhoidon edistämiseen”. Metsästäjain keskusjärjestö olikin koettanut edistää vapaaehtoista metsästäjien järjestäytymistä metsästysseuroiksi, koska ne olivat osoittautuneet kehityskykyisimmiksi organisaation perusyksiköiksi. Toimikunnan³⁶⁷ mukaan järjestön suorittaman valistustoiminnan, jonka mottona oli ”riistanhoito kuuluu jokaiselle, joka metsästää”, tavoitteena oli eri keinojen avulla tuoda metsästäjien tietoisuuteen järkevän metsästyksen ja riistanhoidon pääperiaatteet. Vastaavasti Suomen Kalamiesten Keskusliitto määritteli säännöissään tavoitteekseen muun muassa ”levittää kunnioitusta voimassa olevaa kalastuslainsäädäntöä kohtaan sekä oikeita käsityksiä kalastuksen tuoton ja kalainhoidon merkityksestä”³⁶⁸.

Järkipärisen käyttäytymisen periaatteet sisäistäneet yksilöt arvostaisivat ja kunnioittaisivat saman järjellisyden varaan rakennettua lainsäädäntöä. He toimisivat kunnollisen kalamiehen tai metsästäjän periaatteiden mukaisesti, riippumatta siitä oliko kukaan valvomassa heidän toimintaansa syrjäisillä metsästyksmailla tai kalavesillä. Neuvonnan kautta seurat saattoivat kasvattaa vastuullisia ja kunnollisia subjekteja, jotka toimivat määrättyjen periaatteiden ja arvojen ohjaamana, koska he oppivat pitämään niitä oikeina. He oppivat näkemään todellisuuden ja oman toimintansa määrätyn kehikon ja järjellisyden läpi. Lisäksi näitä periaatteita noudattamalla he saattoivat rakentaa itsestään kunnollisia ja järkipärisiä toimijoita. Neuvonta tarjosi määrättyjä rajoitteita hyväksyttävälle ja arvostettavalle toiminnalle, mutta samalla se tarjosi yksilöille ne periaatteet, säännöt ja arvot, joiden avulla oli mahdollista tuottaa yleisesti tunnustettua kunniallista toimijuutta.

Episteemisen hallinnan sopimus ja kamppailu järjestäytymisestä

Siinä missä uudistajat saattoivat tarkastella seuroja hallinnan välineinä, ne eivät suinkaan olleet sokeita reformistien työkaluja. Yhtäältä on huomioitava se, että seurojen edustajat saattoivat pitää neuvontaa hyödyllisenä seurojen jäsenten kannalta ja halusivat tukea mahdollisimman voimakkaasti uuden tiedon levittämistä jäsentensä keskuuteen. Seurojen edustajat saattoivat uskoa tutkimustiedon ja asiantuntijaohjauksen

kohottavan edustamansa elinkeinon tuottavuutta ja parantavan elinkeinon edustajien taloudellista hyvinvointia. Toisaalta on helppo nähdä, miten neuvonnan suorittaminen seurojen kautta vahvisti seurojen asemaa organisaatioina. Seurat saivat neuvonnan toteuttamisen seurauksena julkista rahoitusta toiminnalleen. Seuroille suunnatun valtionavun korottamista vaadittiinkin tasaisesti valtiopäivillä vedoten juuri niiden hoitamaan neuvonta- ja valistustyöhön. Tämä rahoitus vahvisti niiden resursseja ja mahdollisti osaltaan toiminnan laajentamista sekä uusien jäsenten rekrytoimista. Jäsenmäärän kasvaminen puolestaan merkitsi resurssien kasvamista entisestään sekä suoraan jäsenmaksujen muodossa että perusteena valtioavun korottamista koskeneille vaatimuksille. Mitä suuremmiksi seurojen jäsenmäärät kasvoivat, sitä vaikutusvaltaisemmiksi ne saattoivat muuttua. Niillä ei ollut vaikutusvaltaa pelkästään suhteessa jäseniinsä, vaan niitä oli kuunneltava myös valtionhallinnossa, kun suunniteltiin tai tehtiin niiden toimialaa koskevia päätöksiä.

Valtionavun myöntämiseen saatettiin liittää joitain vaatimuksia neuvonnan toteuttamisen suhteen, mutta tästä huolimatta seurat saattoivat myös säilyttää varsin autonomisen aseman. Järjestöillä säilyi suuri itsenäisyys ja ne voivat vaikutusvaltansa ja rahoituksensa avulla pyrkiä vaikuttamaan asioihin ja käytäntöihin itsensä ja jäseniensä kannalta hyödyllisellä tavalla. Uudistajien, valtion virkamiesten ja seurojen välille muodostui eräänlainen *episteemisen hallinnan sopimus*. Järjestöt suorittivat episteemistä hallintaa, joka hyödytti lukuisia tahoja, minkä vuoksi ne onnistuivat hankkimaan itselleen julkista rahoitusta. Valtionhallinnon edustajat ja uudistajat pyrkivät ohjaamaan järjestöjä, jotka puolestaan pyrkivät ohjaamaan jäseniään ja hankkimaan lisää jäseniä. Järjestöt ohjasivat kansalaisia hyviin käytäntöihin ja saivat vastineeksi rahoitusta valtion kassasta sekä päätöksentekijöiden kuuntelevan korvan. Samalla muodostui ohjausjärjestelmä, jota keskitetty valtionhallinto ei olisi todennäköisesti koskaan pystynyt organisoimaan ja viemään läpi omien virkamiesten toimesta. Samaa tulosta ei olisi voitu saavuttaa virallisella valistuksella, lain voimalla tai valvontakoneistolla.

Vuoden 1969 kalatalousneuvontatoimikunnan³⁶⁹ mukaan Suomessa toimi 1960-luvun lopulla kolme kalatalousalan keskusjärjestöä, jotka saivat valtionavustusta neuvonnan suorittamiseen: Suomen Kalastusyhdistys, Suomen Kalamiesten Keskusliitto sekä Suomen Metsästäjä- ja Kalastajaliitto. Suomen Kalastusyhdistykseen kuului 30 jäsenjärjestöä. Jäsenjärjestöjen puitteissa toimi vuoden 1968 lopussa 217 kalastajaseuraa ja 69 kalastusseuraa. Yhdistys kuului jäsenenä Maatalousseurojen Keskusliittoon. Vapaa-ajan kalastajien katsottiin järjestäytyneen varsin aktiivisesti, minkä seurauksena heidät oli myös suhteellisen helppo saattaa neuvottaviksi. Vapaa-ajan kalastajat muodostivat kalastusseuroja tai -kerhoja, jotka olivat vapaaehtoiselle pohjalle syntyneitä aatteellisia harrastusyhdistyksiä. Usein ne liittyivät jäseninä kalamiespiireihin ja näiden välityksellä keskusjärjestöihin. Tällaisten yhdistysten järjestäytymistä ja toimintaa ohjasivat tavallisesti keskusliiton tai sen alaisen piirin toimihenkilöt. Vaikeimmin tavoitettavina neuvonnan kohteina pidettiin ammattikalastajia sekä yksityisiä kalankasvattajia.

Toimikunnan³⁷⁰ mukaan kalastusta harjoitti ylipäätään suuri joukko henkilöitä, jotka eivät kuuluneet järjestöjen piiriin. Tällöin järjestöjen neuvonta- ja valistustoiminta ei myöskään saavuttanut merkittävää osaa kalastajista. Toimikunnan mukaan kalatalousalan järjestöt olivat pyrkineet kaikin keinoin saamaan tällaiset henkilöt ja heidän mahdollisesti muodostamat yhtymät jäsenikseen. Toimikunta painottikin, että neuvonnan ja valistuksen tuli ehdottomasti kohdistua kaikkiin kalastusta ja kalavesien hoitoa harjoittaviin henkilöihin. Järjestöjen aikaansaama järjestäytyminen oli helpottanut huomattavasti neuvontatyötä ja siten edistänyt kalastuskulttuurin suotuisaa edistystä, mutta toiminta oli keskitetyn johdon puutteessa hajanaista eikä neuvojakunta ollut riittävän suuri. Valistustoimintaa haluttiin tehostaa myös menetelmien osalta esimerkiksi hyödyntämällä yleisiä tiedotusvälineitä ja panostamalla vahvemmin julkaisutoimintaan. Oli löydettävä keinoja, joiden avulla järjestäytyneen toiminnan ulkopuolelle jääneet "villit" kalastajat saataisiin mukaan järjestötoimintaan ja siten neuvonnan kohteiksi. Pakottamalla tätä ei kuitenkaan voitu tehdä kuin määrättyissä

tapauksissa. Kalastuslaki esimerkiksi pakotti yhteisen vesialueen osakkaat – eli kalastuskunnan – järjestäytymään³⁷¹. Yleisesti tällaista järjestäytymispakkoa ei kuitenkaan voitu määrätä eikä pakottamista ylipäätään pidetty tuottavana lähtökohtana neuvonnan yhteydessä.

Tietyissä tapauksissa kansalaisjärjestöjen jäsenmäärän kasvattaminen ei ollut vain seurojen ja järjestöjen murheen aihe. Se oli merkittävä haaste myös niille, jotka pyrkivät välittämään tutkimustietoa kansalaisille, ajamaan läpi käytäntöjä koskevia uudistuksia ja muovaamaan kansalaisten ajattelu- ja käyttäytymistapoja. Kansalaisjärjestöjä ei välttämättä pidetty kansalaisten vastavoimana valtiovallalle tai virkamiesten hallinnollisille pyrkimyksille. Ne eivät näyttäneet vain kansalaisten keinona yhdistää voimansa ja saada asiansa kuuluville. Monissa tapauksissa kansalaisten järjestäytyminen helpotti yhteiskunnallista hallintaa^{xx}. Järjestöjen myötä valistusta ja uusia ajatus tapoja oli helpompi levittää laajamittaisesti ilman mittavia taloudellisia panostuksia ja virastokoneistoja.

Tarve saada ihmiset järjestäytymään oli jaettu intressi järjestöjen, uudistajien ja virkamiesten keskuudessa. Tämä oli kuitenkin samalla se piste, jossa yksimielisyys tuli päätökseensä. Niiden kannalta, jotka pyrkivät ensisijaisesti hallinnoimaan kalamiesten, metsästäjien, maanviljelijöiden tai metsänomistajien käyttäytymistä koko valtakunnan alueella ja vaikuttamaan heidän käsityksiinsä ja näkemyksiinsä, toivottavinta oli luoda järjestelmä, jossa jokainen elinkeinoa harjoittava taho päätyisi mahdollisimman helposti yhdenmukaisen neuvonnan kohteeksi. Valtiopäivillä ja komiteanmietinnöissä esitettiin kuitenkin epäilyksiä, että tämä ei ollut kaikissa tapauksissa seurojen kannalta ainoa tai ensisijainen tavoite. Seurat halusivat kansalaisten liittyvän juuri heidän järjestöönsä, seuraavan heidän ohjeistuksiaan ja kasvattavan heidän järjestönsä

^{xx} Alapuro ja Stenius (1987) ovat käsitelleet kansalaisjärjestöjen ja valtionhallinnon välistä suhdetta 1800- ja 1900-lukujen taitteen Suomessa samansuuntaisesti. Sending ja Neumann (2006) ovat puolestaan kritisoineet perinteistä vastakkainasettelua kansalaisyhteiskunnan ja valtionhallinnon välillä laajemmin. Heidän mukaansa tämä vastakkainasettelu vaikeuttaa globaalien hallinnan prosessien analysointia varsinkin 2000-luvulla ja johtaa helposti yksinkertaistaviin tulkintoihin.

kokoa ja vaikutusvaltaa. Seurat ryhtyvät kamppailemaan keskenään jäsenistä saadakseen enemmän rahoitusta ja arvovaltaa. Joissain tapauksissa³⁷² tukirahojen uskottiin kulumen suurelta osin järjestöjen ylläpitomenoihin eikä varsinaiseen neuvontatyöhön. Samalla kilpailu valtion avustuksista kärjisti järjestöjen välisiä hankalia suhteita. Uudistajien ja seurojen pyrkimysten välinen ristiriita tuli esiin hyvin nopeasti ja johti vaikeisiin ja pitkään jatkuneisiin kamppailuihin kyseisten tahojen välillä.

Keskitetty, tehokas ja autonominen

Ristiriita reformistien ja seurojen pyrkimysten välillä ilmeni lukuisissa vaatimuksissa uudistaa neuvontajärjestelmää ja rakentaa keskitetty ohjausjärjestelmä. Samanlaisia ongelmanasetteluita ja vaatimuksia esitettiin monella eri alalla. Ongelmanasettelun luonne tulee selkeästi esiin, jos tarkastellaan kamppailua maatalousneuvonnan keskittämistä. Neuvonnan keskittäminen nostettiin 1920-luvulta lähtien esiin monissa komiteamietinnöissä, valtiopäiväaloitteissa ja hallituksen esityksissä. Tästä huolimatta konkreettiseen ratkaisuun ei oltu päästy vielä 1960-luvun lopullakaan. Tällöin maatalouden saralla toimi yhä viisi keskusliittoa³⁷³. Näihin kuului ensinnäkin vuonna 1898 perustettu Maatalousseurojen keskusliitto, jonka jäsenenä oli 18 suomenkielistä maanviljelys- ja talousseuraa sekä 18 maataloudellista erikoisyhdistystä. Toiseksi oli vuonna 1910 perustettu Svenska Lantbrukssällskapetens Förbund, joka oli toimi ruotsinkielisten maanviljelys- ja talousseurojen keskusliittona. Lisäksi olivat vuonna 1922 perustettu Pienviljelijäin Keskusliitto, Pienviljelijäin Liitto ry. sekä Suomen Pienviljelijäin Liitto, joista viimeinen perustettiin vuonna 1949 Pienviljelijäin liiton jakautuessa kahtia. Miten näiden seurojen kautta toteutettu neuvonta problematisoitiin ja miksi sen uudistaminen osoittautui niin vaikeaksi?

Jos tarkastellaan joitakin 1920-luvun ja 1970-luvun välillä esitettyjä aloitteita maatalousneuvonnan keskittämiseksi, voidaan löytää yhtenäinen linja aloitteiden taustalta. Kansanedustaja Kestin vuonna 1930 esittämän toivomusaloitteen³⁷⁴ mukaan

Suomessa panostettiin huomattavasti maataloudelliseen neuvontatyöhön, mutta ongelmaksi oli muodostunut järjestelmän suuri hajanaisuus. Neuvonta oli organisoitu tapahtuvaksi erillisten erikoisjärjestöjen kautta, joilla kullakin oli omat keskuselimensä. Järjestöt suorittivat oman alansa neuvontatehtäviä eristyksissä, huomioimatta mitä muiden järjestöjen puitteissa tehtiin. Kaiken huipuksi pienviljelysneuvontaa harvasti maassa kaksi rinnakkaista järjestöä, joiden ohella samaa tehtävää pyrki hoitamaan myös Maatalousseurojen keskusliiton alaiset järjestöt. Aloitteen tekijä uskoi hajanaisuuden ja siitä johtuvan koordinaation puutteen ja päällekkäisyyksien haittaavan neuvontatyön tehokasta toteutusta. Lisäksi se merkitsi järjestöjä avustavan valtion varojen tarpeetonta tuhlaamista, koska se joutui osallistumaan lukuisten erillään toimivien seurojen johtoelimien ja johtajien palkkaamisen, toimistojen ylläpitämisen sekä matkakuluihin. Toiminnan tehostaminen ja valtion varojen säästäminen edellyttivät maatalousneuvonnan keskittämistä joko suoraan valtion suoritettavaksi tai ainakin valtion välittömän valvonnan alla olevan viraston tehtäväksi.

1940- ja 1950-luvuilla esitettiin lukuisia vaatimuksia maataloudellisen neuvontatyön keskittämiseksi. Toivomusaloitteiden ja niitä käsitelleiden tahojen³⁷⁵ mukaan lähes kaikki tahot olivat yksimielisiä siitä, että neuvonnan avulla voitiin edistää maataloutta, mutta samalla oli syntynyt jyrkkiä erimielisyyksiä sen suhteen, miten neuvonta pitäisi järjestää. Kiistat eivät koskeneet sitä, *mitä asioita* pitäisi neuvoa tai *millä tavalla* vaan sitä, miten neuvonta olisi tarkoituksenmukaisinta organisoida. Aloitteiden tekijöiden mielestä neuvontaa suorittavia järjestöjä oli liian monta. Eri järjestöt saattoivat suorittaa neuvontaa samoista asioista samoilla paikkakunnilla. Toiminnan päällekkäisyys johti paitsi ajan tuhlaukseen ja ristiriitoihin myös seurojen resurssien ja valtionavustusten tuhlaukseen. Päällekkäisyyden ohella keskitetyn johdon ja koordinaation puute synnytti neuvonnan alalle myös katvealueita eli kysymyksiä, joihin yksikään järjestö ei tarttunut. Maatalousneuvonnassa vallitsi hajanaisuus, minkä seurauksena toiminnan kustannukset olivat korkeat mutta teho alhainen. Johto- ja yleiskustannukset olivat suurempia pienissä järjestöissä kuin keskitetyssä organisaatiossa. Aloiti-

teissa huomautettiin myös epäterveestä tilanteesta, jossa eri järjestöihin palkatut toimihenkilöt saattoivat varsinaisten tehtäviensä sijaan tuhlata aikaansa uusien jäsenien värväämiseen, koska valtionavustukset riippuivat osittain jäsenmäärästä. Aloitteiden tekijät uskoivat, että nämä epäkohdat voitaisiin välttää, jos rakennettaisiin keskitetty ja yhtenäisesti ohjattu organisaatio neuvontaa varten. Keskittämistä oli ehdotettu jo useaan otteeseen eri tahojen toimesta, mutta yksikään niistä ei ollut johtanut käytännön toimenpiteisiin. Keskitetty järjestelmä oli kuitenkin saatava jollain keinolla aikaiseksi, jotta kyettäisiin vapautumaan tarkoituksettomasta työvoiman, varojen ja ajan tuhlauksesta.

Aloitteentekijöiden mukaan keskittämisyrittämysten epäonnistuminen johtui ennen kaikkea neuvontajärjestöjen vastustuksesta. Ongelmana pidettiin muun muassa sitä, että ehdotuksissa oli pyritty neuvontaa harjoittavien järjestöjen kokonaisvaltaiseen yhdistämiseen. Yksikään ehdotus ei ollut saanut kannatusta kaikilta niiltä järjestöiltä, jotka keskitetyissä ratkaisuissa oli tarkoitus liittää toisiinsa. Osa aloitteentekijöistä uskoi, että valtiojohtoinen keskittämisyrittäminen oli tulkittu järjestöissä niiden vapaan toimivallan rajoittamiseksi sekä demokraattisten kansalaisoikeuksien loukkaukseksi, minkä vuoksi ne olivat asettuneet vastustamaan reformiehdotuksia. Keskittämisessä onnistuttaisiin vain siten, ettei minkään olemassa olevan järjestön itsenäisyyttä loukattaisi eikä yhtään järjestöä asetettaisi toisten edelle. Jälkimmäisen virheen katsottiin tapahtuneen muun muassa vuonna 1941 perustetun tuotantotalusteluorganisaation kohdalla, jonka tavoitteena oli tehostaa maatalousneuvontaa ja elintarviketuotantoa. Sen järjestämisessä oli nojattu pelkästään yhden neuvontajärjestön – tässä tapauksessa maanviljelysneuvontajärjestön – apuun. Ratkaisun katsottiin synnyttäneen ”vieroksuntaa ja katkeruutta” pienviljelijäjärjestöissä, jotka katsoivat tullessa syrjäytetyiksi ja ryhtyivät siten vastustamaan organisaation toimintaa. Aiempien keskitystyöryhmien uskottiin ajautuneen karille, koska pienviljelijäjärjestöt epäilivät, että heidät pyritään liittämään väkisin Maatalousseurojen keskusliittoon. Tämä ajatus oli onnistuttava torjumaan, sikäli kuin keskittämisen haluttiin todella onnistuvan. Suurin

osa suomalaisista viljelijöistä oli pienviljelijöitä, joten yleisneuvonta oli saatava palvelemaan ensisijaisesti heitä ja sen oli saatava heidän tukensa, jotta se voisi toimia tehokkaasti.

Sikäli kuin haluttiin pitää kiinni siitä lähtökohdasta, että neuvontaa harjoittaisivat vapaat järjestöt, ainoa tapa edetä olisi se, että järjestöt sopisivat neuvonnan keskittämistä vapaaehtoisesti keskenään. Menneiden kokemusten katsottiin kuitenkin antavan hyvin vähän toiveita tämän onnistumiselle. Tässä oli reformistien ongelmakentän ydin. Taloudellisia resursseja, institutionaalista selviytymistä ja arvovaltaa koskevien kenttäkamppailujen vuoksi järjestöt eivät olleet taipuvaisia suostumaan keskenään yhteistyöhön vapaaehtoisesti. Niitä ei myöskään voinut pakottaa yhdistymään loukkaamatta keskeisiä demokraattisen yhteiskunnan periaatteita. Jos puolestaan olisi pyritty seurojen yhdistämisen sijaan keskittämään kaikki neuvontatyö ja valtionapu yhden järjestön puitteisiin, muut järjestöt olisivat saattaneet vastustaa sen toimintaa ja estää tehokkaasti kaikki sen pyrkimykset omien jäseniensä keskuudessa. Hallituksen haluttiin kiireellisesti etsivän sellaisen ratkaisun neuvonnan keskittämiseksi, joka kyettäisiin viemään läpi ristiriitaisista näkemyksistä huolimatta.

Ongelma uskottiin voitavan ratkaista erilaisten mallien avulla. Yksi näistä olisi siirtänyt kaiken valtion myöntämän tuen kokonaan uutena perustettavalle neuvontaorganisaatiolle, joka voisi toimia esimerkiksi valtion ja kuntien kautta. Ratkaisun avulla onnistuttaisiin tehostamaan maatalousneuvontaa kajoamatta lainkaan neuvontaa hoitavien järjestöjen itsenäisyyteen ja olemassaoloon. Lisäksi ratkaisu olisi täysin kansanvaltainen. Yksi yleinen neuvontajärjestö voisi parhaiten toteuttaa moninaiset neuvontatehtävät, jotka olivat välttämättömiä myös valtiovallan kannalta. Siten oli luotava kokonaan uusi järjestö, joka olisi aiemmista riippumaton, ja jolle ohjattaisiin kaikki se taloudellinen tuki, joka aiemmin oli jaettu rinnakkaisille neuvontajärjestöille. Uuden järjestön voisivat muodostaa jo toiminnassa olleet maamiessurat, pienviljelijäyhdistykset ja pienviljelijäosastot. Neuvontatyö siirrettäisiin pois aiemmilta järjestöiltä, mutta ne voitaisiin jättää pystyyn hoitamaan muita tehtäviä. Lisäksi ne voisivat saada hallinnollista valtaa uudessa organisaatiossa.

Myös 1960-luvun lopulla mietintönsä jättänyt maatalousneuvonnan tehostamiskomitea³⁷⁶ uskoi, että paras keino tehostaa neuvontatyötä oli muodostaa kokonaan uusi järjestö. Tämä olisi erityisen lainsäädännön alainen organisaatio, joka kuitenkin olisi nykyisten neuvontajärjestöjen tapaan viljelijöiden itsensä hallinnassa. Koska valtio osallistuisi huomattavalla tavalla organisaation rahoittamiseen, sillä olisi luonnollisesti oikeus valvoa ja tarkastaa uuden järjestön toimintaa ja tilinpitoa. Järjestön keskus- ja piirielinten tulisi myös vuosittain lähettää maataloushallitukselle selvitys valtionavun käytöstä edelliseltä vuodelta. Valtionhallinto voisi myös antaa organisaation hoidettavaksi erilaisia tehtäviä, kuten maatalouskirjanpidon ja karjantarkkailutoiminnan ohjauksen ja valvonnan, maataloustilastojen keruun, sadonarvioinnin ja erilaisten valtion varoista myönnettävien palkkioiden ja avustusten jakamisen.

Uuden neuvontajärjestön perustamisen suhteen oltiin kuitenkin varovaisia. Esimerkiksi maatalousvaliokunta³⁷⁷ antoi vuonna 1959 mietintönsä kahden maatalousneuvonnan keskittämistä ehdottaneen toivomusaloitteen johdosta. Valiokunta päätyi ehdottamaan, että kyseiset aloitteet tulisi hylätä, koska neuvontajärjestöt kävivät samaan aikaan keskenään neuvotteluita mahdollisesta keskittämiskäytännöstä ja valiokunnan mielestä keskittämiseen tulikin pyrkiä ensisijaisesti vapaaehtoisuutta. Samoin maatalousneuvonnan tehostamiskomitean jäsenet³⁷⁸ uskoivat neuvonnan olleen tuloksellista ja tehokasta osaksi tai kokonaan siitä syystä, että neuvontajärjestöt olivat olleet viljelijöiden omassa hallinnassa ja perustuivat vapaaehtoiseen jäsenyyteen. Neuvonnan vastaanoton ja hyväksikäytön katsottiin perustuvan kokonaan toiminnan vapaaehtoisuuteen, minkä vuoksi oli olennaista, että uusi organisaatio muodostettaisiin sellaiseksi, että viljelijäväestö tuntisi sen omakseen. Jos neuvontajärjestöjä yritettäisiin pakottaa määrättyyn ratkaisuun vastoin niiden tahtoa, menetettäisiin juuri se elementti, joka teki niiden toiminnasta hyödyllistä ja tehokasta.

Täsmälleen samoihin ongelmiin oli törmätty myös kalatalousneuvonnan suhteen³⁷⁹. 1960-luvun lopulla vaadittiin entistä voimakkaammin neuvonnan keskittämistä myös tällä saralla. Maatalousministeriö asetti 12. päivä helmikuuta 1969 toimi-

kunnan, jonka tehtävänä oli laatia ehdotus kalatalousneuvonnan keskittämiseksi. Ongelmana pidettiin sitä, että kalatalousneuvonnan alalla toimi useita järjestöjä, jotka kilpailivat kalastuskorttivaroista. Toiminta oli hajanaista ja niukat varat valuivat hukkaan, minkä lisäksi tilanne oli johtanut normaalia suurempiin erimielisyyksiin kalastusta harjoittavien tahojen kesken. Neuvonnan keskittäminen katsottiin perusedellytykseksi kalastusolojen kehittämiseksi. Tehtävää pidettiin kuitenkin hankalana, koska se koski useita eri intressiryhmiä, kuten ammattikalastajia, sivuammattikalastajia, kotitarvekalastajia, urheilukalastajia, veden omistajia ja vettä omistamattomia. Lisäksi eri järjestöillä oli myös erilainen poliittinen tausta.

Kalatalousneuvonnan tehostamistoimikunta päätyi ehdottamaan uuden neuvontajärjestön perustamista nimellä Kalatalousneuvonnan Keskusjärjestö. Komitean ehdotusta innoittivat maatalous- ja metsästysneuvonnan keskittämisen saralla saavutetut menestykset. Komitean³⁸⁰ mukaan metsästysneuvonnan kohdalla oli päästy menestyksellisesti keskitykseen vastusteluista huolimatta. Vuoden 1962 metsästyslain mukaan metsästäjien keskusjärjestön tehtävä oli huolehtia alan valistus- ja neuvontatyöstä. Keskusjärjestö oli lakisääteinen, metsästäjien omatoimisuuteen perustuva järjestö, jonka jäsenenä kuitenkin olivat kaikki metsästystä harjoittavat riistanhoitomak- sun suorittaneet metsästäjät. Keskittäminen tehtiin lakisääteisesti pakottamalla, mutta samalla jättäen järjestö metsästäjien itsensä hoidettavaksi. Lähtökohtana oli se, että kaikkien metsästystä harjoittavien tahojen oli pakko kuulua samaan järjestöön.

Maatalousneuvonnan kohdalla yleisneuvontajärjestöt puolestaan saavuttivat vihdoinkin sopimuksen keskittämisestä vuonna 1969. Valtiovalta oli antanut tälle sopimustyölle lopullisen sysäyksen, kun eduskunta oli menoarvion perusteluissa lausunut, että mikäli neuvonnan keskittämisen suhteen ei päästä sopimukseen, ei olisi enää perusteita lisätä neuvontajärjestöjen valtionapua toimihenkilöiden palkkauksen osalta vuoden 1969 tasosta. Uhka valtionavun jäädyttämisestä oli vihdoinkin innoittanut keskenään kilpailevat seurat löytämään toimivan kompromissiratkaisun. Uudessa suunnitelmassa maatalouden yleisneuvontaa ryhtyi hoitamaan Maatalouskeskusten liitto,

jolle siirtyivät kaikki neuvontatoimet aiemmilta tahoilta. Järjestöt olivat siten päätyneet vapaaehtoiseen sopimukseen ilman valtion pakottamista, kun eduskunta uhkasi jäädyttää niille suunnatut avustukset määrätulle tasolle. Vastaavaan ratkaisuun haluttiin päätyä myös kalatalousneuvonnan osalta. Vuonna 1971 mietintönsä antanut kalatalousneuvonnan keskittämiskomitea³⁸¹ jatkoi hankkeen edistämistä laihoin tuloksin. Vaikka laaja-alainen Kalatalouden keskusliitto onnistuttiin lopulta perustamaan vuonna 1978, vielä 1980-luvun lopulla³⁸² sen rinnalla jouduttiin tarkastelemaan kolmea muuta kalastusalan keskusjärjestöä: Suomen kalamiesten liitto r.y., Suomen lohenkasvattajain liitto r.y. sekä Suomen Metsästäjä ja Kalastajaliitto r.y.

6.4. Laki ja tarkastustoiminta episteemisen hallinnan välineenä

Tässä luvussa on kautta linjan asetettu vastakkain laki ja valvonta sekä ihmisten käsityksiin, uskomuksiin ja intresseihin kohdistunut neuvonta. Tämä vastakkainasettelu kuvastaa suhteellisen hyvin aineistossa esitettyjä kannanottoja. Samalla se kuitenkin antaa varsin suppean kuvan lain, valvonnan ja tarkastustoiminnan roolista osana hallinnallisia pyrkimyksiä sekä niitä koskeneista käsityksistä. Lakia ja valvontaa ei lopulta käytetty pelkästään osana suoraviivaisten kieltojen ja rangaistusten varaan rakentuvaa mekanismia. Sen sijaan niillä oli monipuolinen rooli pyrittäessä vaikuttamaan ihmisten käsityksiin ja käyttäytymiseen.

Olennainen yhteys neuvonnan ja tarkastustoimintaan nojaavan valvonnan välillä oli kohdekentän yhdenmukaistaminen. Neuvonta tavoitteli tätä päämäärää pyrkimällä vaikuttamaan ihmisten käsityksiin ja uskomuksiin. Kyse oli ensisijaisesti ihmisten standardoinnista³⁸³. Tarkastustoiminta puolestaan nojasi selkeästi asetettuihin standardeihin ja sääntöihin, joiden noudattamista virkamiehet valvoivat ja seurasivat. Kyse oli ensisijaisesti tuotteiden, mittareiden ja käytäntöjen standardoinnista. Keinot ja kohteet olivat erilaisia, mutta molemmissa tapauksissa tavoite oli sama: yhdenmukaisesti ja rationaalisesti toimivan kohdekentän tuottaminen, jonka osaset noudatti-

vat järkipäristä logiikkaa ja jota oli mahdollista ohjeistaa ja hallita yhtenäisen ohjelman pohjalta. Neuvonta oli toimiva ratkaisu sellaisissa tapauksissa, joissa selkeitä sääntöjä ja standardeja hyväksyttävälle käyttäytymiselle ei ollut mahdollista asettaa tai niitä ei ollut mahdollista valvoa. Tällöin oli luotava joustavammat puitteet tilannekohtaiselle arvioinnille ja ohjaukselle, johon koulutettujen asiantuntijoiden uskottiin kykenevän yhdenmukaisella ja yleisesti hyödyllisellä tavalla. Silloin kun pidettiin mahdollisena säätää etukäteen kaikenkattavat standardit ja säännökset hallinnoitavalle toiminnalle, lakeihin ja säännöksiin nojaava tarkastustoiminta saattoi tarjota yksinkertaisemmän ja suoraviivaisemmän ratkaisun yhdenmukaistamisen ongelmaan.

Laki ja valvonta saattoivat toimia monella tapaa. Ensinnäkin ne saattoivat yksinkertaisesti kieltää tietynlaisen toiminnan ja määrätä tietyt tahot valvomaan, että tätä kieltoa rikkovat henkilöt joutuisivat kärsimään rangaistuksen teoistaan. Tämän ohella ne saattoivat kuitenkin myös tehdä määrätynlaista toimintaa enemmän tai vähemmän houkuttelevaksi. Yhtäältä ne saattoivat määrättyissä tapauksissa toimia suoraviivaisina rangaistuksen uhkina. Tällöin laki ja valvonta piirsivät selvärajaisen viivan hyväksyttävän ja kiellettävän käyttäytymisen välillä. Sikäli kuin ihminen käyttäytyi lainmukaisesti, hänen ei tarvinnut murehtia rangaistuksista. Muussa tapauksessa he joutuisivat kärsimään rangaistuksen ja mahdollisesti leimautuisivat rikollisiksi. Juridisen rangaistuksen uhka liittyi kolmeen tekijään. Se saattoi vaikuttaa sekä yksilön taloudelliseen tilanteeseen, hänen kykyynsä harjoittaa vapauttaan että hänen asemaansa kansalaisena. Rikolliseksi tuomittu henkilö saattaisi joutua luovuttamaan varojaan valtiolle, viettämään aikaa vankilassa ja leimautumaan rikolliseksi yhteisön silmissä. Rangaistuksen uhka saattoi siten ohjata ihmisiä noudattamaan sääntöjä.

Juridinen sääntely saattoi toimia myös keinona rajata taloudellisen menestyksen puitteet. Esimerkiksi 1800-luvun lopulla³⁸⁴ yhtenä liikahakkauksiin johtavana ongelmana pidettiin sitä, että puukauppayhtiöt ostivat yksityisomistajilta maatiloja ja alkoivat kasvattaa niillä metsää. Tämän seurauksena maanviljelys väheni ja pikaisten voittojen toiveessa maatilansa myyneet ihmiset päätyivät irtolaisiksi. Metsän tai maatilana

ostamista ja myymistä ei kuitenkaan katsottu mahdolliseksi kieltää lailla. Maanomistajalla täytyi olla oikeus myydä omistamansa maa. Toimenpiteestä voitiin kuitenkin tehdä vähemmän houkutteleva ostajan kannalta. Valtion toimesta ei voitu säätää lakia, joka kieltäisi maan ostamisen tai myymisen, mutta se saattoi säätää lain, joka kielsi nuorten puiden myymisen ja käytön. Tämä tekisi maatilojen ostamisen ja metsän kasvattamisen vähemmän houkuttelevaksi, koska taloudellisen tuoton saavuttaminen kestäisi puukauppayhtiöiden kannalta liian pitkään, jos niiden piti odottaa täysikasvuisten puiden kasvua ennen kaupankäyntiä. Pienten puiden hakkuukiello vähensi puiden istuttamisen tuottoa, jolloin tilojen muuttaminen metsiksi olisi hyödyllistä vasta pitkällä viiveellä. Tilojen ostaminen puukaupan käyttöön muuttuisi vähemmän houkuttelevaksi ja ihmiset eivät päätyisi yhtä helposti irtolaisiksi.

Toisaalta lain avulla voitiin piirtää raja juridisen ja hallinnallisen harkinnan välillä. Tällöin lain kautta voitiin tehdä selvä raja sen välille, milloin yksilöä pyrittiin ohjeistamaan tiettyyn toimintatapaan ja hänen epäonnistumisiaan oltiin valmiita sietämään hallinnallisina haasteina, ja milloin hänen toimintaansa puolestaan alettaisiin pitää rangaistavana lain rikkomisena. Sikäli kuin henkilö mukautui hallinnalliseen ohjaukseen ja osoitti tahtoa uudistaa toimintatapojaan ohjeistusten mukaisiksi, hän ei välttämättä epäonnistuessaan kohtaisi oikeudenvartijoita vaan apua tarjoavan neuvojan. Ellei ohjauksen kohde ollut valmis ottamaan vastaan neuvontaa ja mukautumaan säännöksiin, hänen tekonsa vietäisiin oikeudellisen harkinnan kohteeksi ja häntä voitaisiin rangaista sakolla tai vankeudella. Juridisen intervention uhka toimi kannustimena neuvonnan vastaanottamiseen, tuottamalla rajatun itsehallinnan alueen. Esimerkiksi metsähallinnon yhteydessä metsänomistaja, joka saisi etukäteen tiedon, että hänen metsälleen olisi tulossa myyntikielto liikahakkauksen seurauksena, voisi muuttaa toimintatapojaan etukäteen ja välttää rangaistuksen. Tällöin pelkkä kiellon uhka vaikuttaisi samalla tavalla kuin varsinainen kiello, mutta ilman yksityisen ja julkisen tahon välistä ristiriitaa³⁸⁵. Samoin itsehallinnan alueen tuottamisen avulla voitiin kannustaa ihmisiä hakeutumaan asiantuntijoiden neuvottaviksi. Esimerkiksi yksityismetsiä tutkinut komitea³⁸⁶ pyrki muotoilemaan ehdottamansa lain sen mukaiseksi, että

asiantuntijaohjeistusta seuraavat metsänomistajat eivät kohtaisi samanlaista rangaistuksen ja valvonnan uhkaa kuin puhtaasti omilla ehdoillaan metsiään hoitavat maanomistajat. Lain avulla voitiin siten kannustaa ihmisiä hakeutumaan asiantuntijoiden neuvottaviksi.

Kaikki nämä esimerkit osoittavat, että laki ja valvonta eivät toimi vain kieltämällä ja rankaisemalla. Ne voivat myös toimia välineinä, joiden kautta tehdään tiettyä toimintaa enemmän tai vähemmän houkuttelevaksi, jolloin hallinta tapahtuu vaikuttamalla yksilöiden valintakenttään, tekemällä tiettyä toimintaa todennäköisemmäksi kuin toista. Tällöin saatetaan operoida kiellolla, mutta tarkoituksena ei välttämättä ole rangaista väärintekijöitä vaan kannustaa eduistaan kiinnipitäviä ihmisiä noudattamaan sääntöjä. Tällöin saatetaan hyödyntää kieltoja, mutta ei välttämättä kielletä suoraan sitä käyttäytymistä jota halutaan estää vaan kannustetaan ihmisiä etsimään taloudellisia tuottoja muualta, tekemällä epätoivottavista käyttäytymistavoista taloudellisesti tuottamattomia. Lopulta kieltoja voidaan käyttää ohjaamaan ihmisiä valitusta ja herätystä tarjoavien tahojen suojiin. Tahojen, jotka ohjaavat heitä ohjamaan omaa toimintaansa määrättyjen käsitysten ja määrätyn rationaalisuuden pohjalta.

6.5. Tarkastuslaitokset luottamuksen teknologiana

Yllä käsitellyt esimerkit eivät kuitenkaan täysin tyhjennä tarkastustoiminnan merkitystä episteemisen hallinnan välineenä. Tämä näkyy hyvin esimerkiksi sen komitean mietinnöstä, jonka valtioneuvosto asetti vuonna 1936 tarkastamaan maidontarkastuslainsäädäntöä. Komitean³⁸⁷ mukaan maidontarkastustoiminta ei ajanut pelkästään kuluttajien etua vaan se edisti myös tuottajien ja kauppiaiden asiaa. Juuri jälkimmäiset tahot halusivat eniten lisätä maidon kulutusta. Tämä edellytti kuitenkin mainostamista. Sopivimpana ja tehokkaimpana mainosvälineenä pidettiin maidontarkastusta. Sen ansiosta kuluttajat saattoivat aina tietää, että tarkastuselin oli jatkuvasti valmiina karsimaan markkinoilta pois ala-arvoiset tuotteet. Tämän kuluttajille annetun

takuun katsottiin olevan edellytys kaiken muun mainostuksen tehokkuudelle. Tarkastuksen puuttuminen saattaisi osoittautua kohtalokkaaksi maitotalousmarkkinoille. Kulkutaudin ilmestyessä jollekin paikkakunnalle epäilykset levittäjästä saattaisivat äkkiä kohdistua maitoon. Epäluulo johtaisi nopeasti kuluttajien luottamuksen murtumiseen, jolloin maidon kulutus vähenisi ja hinnat laskisivat. Tarkastus auttaisi hallitsemaan ihmisten epäluuloja sekä huhuja virallisen asiantuntijatahon toimesta. Tarkastuksen tuli yhtäältä taata, ettei kuluttajille tarjottavassa maidossa ollut tarttuvia tauteja. Toisaalta niiden tuli taata, etteivät toisinaan esiintyvät kulkutaudit olleet peräisin ainakaan määrätystä maidosta. Tällä tavoin virallinen tarkastuselin saattoi korvata luottamuksen tarpeen kauppiaan ja ostajan välillä. Luottamus voitiin organisoida julkisen viranomaisen muodossa. Näin kuluttajan ei tarvinnut tuntea kauppiasta tai luottaa häneen. Hänen tarvitsi vain luottaa anonyymiin tarkastuskoneistoon, jonka luotettavuus perustui siihen, että tehtävää hoiti viranomainen, jolla ei ollut omaa intressiä asiassa

Samalla maidontarkastuskomitea³⁸⁸ toi esiin, että maidon kulutuksen lisäämistä pidettiin suotavana kansanterveyden edistämisen kannalta. Yhtenä olennaisena välineenä tavoitteen edistämiseksi pidettiin jälleen kuluttajien vakuuttamista siitä, että heille myytävä maito on terveydelle vaaratonta ja korkealaatuista. Maitoa oli tarkastettava terveydellisistä syistä kahdessakin mielessä. Yhtäältä oli varmistettava, ettei maidossa esiintynyt taudinaiheuttajia, jotka saattaisivat olla vaarallisia kuluttajille. Toisaalta oli tarkistusten kautta vaikutettava kansalaisten kulutustottumuksiin ja käsitteisiin, jota nämä ostaisivat terveydelle hyödyllistä maitoa entistä enemmän, minkä uskottiin edistävän kansanterveyttä väestötasolla. Virallisen tarkastuselimen uskottiin vakuuttavan kansalaiset tietyn toiminnan – tässä tapauksessa maidon kuluttamisen – järjestyksestä. Tämän toiminnan kautta tarkastuslaitokset osallistuisivat kansanterveyden edistämiseen vaikuttamalla ihmisten käsityksiin järkevästä kulutusikäytännöstä.

Komitea³⁸⁹ piti tarkastustoimintaa myös keinona kasvattaa tuottajia. Tuottajien joukossa uskottiin aina olevan henkilöitä, jotka pyrkisivät tilapäistä voittoa havitellen

kauppaamaan ala-arvoista tai jopa väärennettyä tavaraa halpaan hintaan. Ilman tarkastustoimintaa tällaiset tahot saattaisivat hetkellisesti syrjäyttää muut tuottajat ja aiheuttaa suurta sekaannusta maitomarkkinoilla. Tarkastustoiminta kykenisi paitsi pitämään tällaiset tuottajat kurissa myös kasvattamaan heitä kohti parempia tapoja. Ellei neuvoista ja nuhteista olisi apua, tarkastajat voisivat estää heidän tuotteidensa pääsyn markkinoille. Komitean mukaan voitiinkin todeta "että maidontarkastus on ensisijassa kasvatukseen, joka neuvoilla ja ohjeilla koettaa saada huomattavat virheet korjaantumaan". Tarkastustoiminnan avulla voitiin neuvoja ja uhkauksia hyödyntämällä vaikuttaa tuottajien käyttäytymiseen, sekä tehdä siitä yhdenmukaista ja sääntöjenmukaista. Tarkastustyön avulla tuottajia voitiin ohjata sääntöjenmukaiseen käytökseen sekä sen ymmärtämiseen, että petokset ovat pitkällä linjalla haitallisia kaikille tuottajille.

Komitea³⁹⁰ piti tarkastustoimintaa myös keinona saada aikaan tervettä kilpailua maitokauppioiden ja tuottajien keskuuteen. Maidontarkastus voisi toimia ikään kuin puolueettomana tuomarina tuottajien ja kauppioiden välillä. Maitokaupan yhteydessä oli alettu yhä tyypillisemmin ottaa käyttöön niin sanottu laatumaksutapa, jolloin maidontarkastamon suorittamien tarkastusten tulokset toimivat arvonmittana, jonka perusteella tuottajille maksettiin korvausta heidän myymästään maidosta. Tarkastus oli tässä mielessä hyödyllistä maitokauppiaille, mutta komitean mukaan se oli myös suuri palvelus maidon tuottajille. Tarkastusten ansiosta tuottajat saattoivat olla aina varmoja, että he saivat tuotteistaan niiden laatua vastaavan hinnan. Tämän uskottiin myös vahvistavan luottamuksellisia suhteita kauppioiden ja tuottajien välillä, koska kauppiat saattoivat vapautua maidon laatua koskevista aiheuttamista epäluuloista.

Komitea tarkasteli mietinnössään maidontarkastustoiminnan kehitystä Helsingissä, jossa toiminta oli saatu käyntiin jo 1800-luvun lopulla. Pääasiassa maitotarkastukset olivat kuitenkin kohdistuneet myymälöiden maitoon, vaikka maidossa mahdollisesti todetut virheet eivät komitean mukaan yleensä ilmaantuneet maitoon myymälässä vaan tuotantopaikassa. Osa maitokauppiasta oli pyrkinyt itse suorittamaan vastaanottamansa maidon laatutarkistuksia, mutta näillä ei katsottu olleen suurtakaan

vaikutusta, koska tuottaja saattoi aina myydä maitonsa toiselle kauppiaalle. Suhteellisen toimivaksi välineeksi oli 1920-luvun alussa keksitty laatuhinnoittelu. Tällöin maidon hinnoittelussa alettiin huomioida myös tuotteen laatuluokka, joka määriteltiin virallisen tarkastuksen perusteella. Tarkastuksissa maito sijoitettiin yhteen neljästä laatuluokasta. Luokan määrittelyssä huomioitiin maidon rasvapitoisuus, kestävyys, happamuusaste sekä puhtaus. Laatumaksikäytännön puitteissa ei estetty tuottamasta heikompilaatuista maitoa markkinoille, mutta siitä tehtiin tuottajille taloudellisesti vähemmän kannattavaa. Virallisten kriteerien ja ohjeistusten mukaisesti maitoa tuottaneet tahot saivat tuotteestaan paremman hinnan. Hintaluokitus, joka perustui yhdenmukaiseen tarkastuskäytäntöön, antoi tuottajille kannustimen parantaa tuotteidensa laatua oma-aloitteisesti ja vapaaehtoisesti. Ajan myötä tuottajat ja kauppiat olivat myös alkaneet suhtautua myönteisemmin vaatimuksiin, joiden mukaan heidän tuli itse osallistua tarkastuksista syntyviin kustannuksiin. Maidon vastaanottajat olivat kiistelyiden jälkeen suostuneet osallistumaan maidontarkastuslaitosten kustannuksiin sillä ehdolla, että he saivat osallistua tarkastustoiminnan valvontaan ja saivat kuukausittain maidon laatua koskevia tiedonantoja.

Komitean³⁹¹ mukaan tarkastustoiminnan kohdalla oli otettava huomioon myös kauppapoliittiset seikat. Suomessa oli jo pitkään ollut tehokas vientitarkastus voita, juustoa ja kanamunia varten. Virallisten tarkastusten uskottiin auttaneen suuresti näitä tuotteita selviytymään kansainvälisessä kilpailussa maailmanmarkkinoilla. Vastaava järjestely oli saatava aikaiseksi myös maidon osalle. Yksistään tehokkaan vientitarkastuksen ei kuitenkaan uskottu riittävän enää tulevaisuudessa. Kilpailun kiristytessä ostajamaiden epäiltiin alkavan kiinnittää entistä enemmän huomiota myös vientimaiden maidon ja meijerituotteiden tuotannon ja käsittelyn valvontaan. Komitea pitikin oikeutettuna ostajamaiden vaatimusta siitä, että maidontarkastuksen tulee olla vientimaissa vähintään yhtä tehokasta kuin heillä. Komitea³⁹² huomautti, että Suomessa ei ollut minkäänlaista lainsäädäntöön perustuvaa meijerien ja niissä tapahtuvan maidon tuotannon ja käsittelyn hygienian valvontaa. Tällaisen tarkkailun aikaansaamista pidettiin kiireellisenä paitsi terveydellisistä syistä myös siksi, että ilman lakiin

perustuvaa tarkkailua maidon viennille saattaisi aiheutua ongelmia. Komitean mielestä maidontarkastusta ei kannattanut kytkeä yleiseen elintarvikelainsäädäntöön vaan se oli järjestettävä erikoislainsäädännöllä, kuten oli toimittu useissa niistä maista, joihin oli jo lainsäädännöllä järjestetty maidontarkastus.

Luottamuksen teknologiat, kilpailu ja yhdenmukaisuus

Tarkastustoiminta on jälleen yksi esimerkki siitä, miten kilpailu saattaa johtaa käytäntöjen yhdenmukaistamiseen sekä kansainvälisesti että kansallisesti. Yhdenmukaistamiseen ja ihmisten käyttäytymisen muokkaamisen voidaan tällöin pyrkiä tietoisesti tai se saattaa olla tarkoittamaton seuraus. Tarkastustoiminnan avulla voidaan järjestää luottamus-organisaatioita niihin epäluottamuksen leimaamiin tilanteisiin, joissa toisilleen tuntemattomat tuottajat ja kauppiat sekä kauppiat ja kuluttajat kohtaavat toisensa³⁹³. Kaupankäynnin edellyttämä luottamus organisoidaan intressittömältä vaikuttavan – usein virallisen – elimen muotoon. Kaikkien ulkomaankauppaan osallistuvien tulee kyetä osoittaa tuotteidensa laatu yhtäläisten kriteerien mukaisesti ja vastaavan virallisen tahon toimesta, joka on muissakin maissa. Tämän seurauksena kilpailu kansainvälisillä markkinoilla johtaa joiltain osin entistä yhdenmukaisempiin institutionaalsiin ratkaisuihin ja käytäntöihin eri maiden välillä. Samoin, sikäli kuin joku kykenee takaamaan tuotteidensa turvallisuuden ja korkean laadun kauppiaiden tai kuluttajien luottaman tahon avulla kansallisella kentällä, myös muiden on jokseenkin välttämätöntä hankkia hyväksyntä omille tuotteilleen kyseiseltä taholta, vaikka laki ei sitä vaatisikaan. Kun tarkastussysteemi on pystytetty ja se on saavuttanut luottamuksellisen aseman, kaikkien alan toimijoiden on periaatteessa oltava mukana voidakseen pärjätä kilpailussa. Ulkopuolelle jäävän on vaikea kilpailla asiakkaista, koska hän ei kuulu luottamuksen piiriin.

Käytäntöjen muokkaaminen ei välttämättä edellytä toimijoiden suoranaista pakottamista tai uhkaamista juridisilla sanktioilla. Ohjaus voi tapahtua myös vaikuttamalla toiminnan kehukseen eli markkinoilla menestymisen ehtoihin. Tämä ei tarkoita

vain vaikuttamista tullimaksuihin tai verotukseen vaan vaikuttamista ihmisten uskoon ja luottamukseen. Tällöin ei välttämättä tarvitse rajoittaa kilpailua tai kilpailijoiden toimintaa. Sen sijaan kilpailua suositaan, mutta luodaan pelille sopivat puitteet menestyksen osalta. Jos haluat menestyä tässä pelissä ja tehdä voittoja, sinun kannattaa toimia vapaaehtoisesti tällä tavalla. Hallintaa pyritään harjoittamaan luomalla määrätyt puitteet yksilön omien intressien ja vapauksien toteuttamiselle.

7. Valtion tutkimuslaitosten esiinmarssi

Olen aiemmissa luvuissa tarttunut siihen, miten tutkimusta suorittavat valtiolliset virastot ja komissiot introdusoitiin Suomeen ylikansallisiin malleihin vedoten ja miten niiden tuottama tieto pyrittiin tekemään yhteiskunnallisesti vaikuttavaksi. Samalla olen pyrkinyt osoittamaan, että tässä prosessissa oli suurelta osin kysymys jostakin, jota voidaan kutsua ylikansallisten mallien domestikaatioksi³⁹⁴. Periaatteessa voitaisiin sanoa, että edelliset luvut osoittavat, miten valtiolliset tutkimuslaitokset alun perin kotoutettiin Suomeen. Analysoimalla historiallisia dokumentteja voimme löytää merkkejä ensimmäisistä instituutioista, jotka täyttävät pääpiirteissään tai edes jossain määrin valtion tutkimuslaitoksen määritelmää vastaavat kriteerit. Voimme löytää valtion virastojen tai johtavien elinten alaisuuteen asetettuja organisaatioita, joiden tehtävänä oli suorittaa koe- tai tutkimustoimintaa. Tällä tavoin voimme määritellä alkupisteen sille kehityskululle, jonka seurauksena erilaisia tutkimuslaitoksia on hiljalleen enenevässä määrin perustettu tai siirretty osaksi valtionhallinnon järjestelmää. Tällaisen alkupisteen voisi määritellä valtion tutkimuslaitosten diffuusion kansalliseksi nolapisteeksi.

Näin päätyisimme helposti siihen näkemykseen³⁹⁵, että vuonna 1821 Suomeen perustettua vuori-intendentin konttoria voidaan pitää ensimmäisenä valtion tutkimuslaitoksena Suomessa. Sikäli kuin vuori-intendentin konttoria tai sen pohjalle perustettua Vuorihallitusta – joiden todellista kykyä panostaa tutkimustoimintaan kritisoitiin voimakkaasti jo 1800-luvun lopulla³⁹⁶ – ei vielä kelpuutettaisi varsinaisiksi tutkimuslaitoksiksi, viimeistään vuonna 1884 perustetun Arkeologisen toimiston tai vuonna 1885 perustetun Geologisen komission kohdalla olettaisi tutkimuslaitoskriteerien täyttyvän. Lisäksi voisimme osoittaa, ettei näiden organisaatioiden perustaminen johtunut ensisijaisesti siitä, että oli välttämätöntä vastata joihinkin käytännöllisen

elämän funktionaalisiin tarpeisiin tai että ne olivat vääjäämätön seuraus siitä, että kansallinen kehityskulku seurasi omia raiteitaan. Sen sijaan voisimme sanoa, että valtion tutkimuslaitosten perustamisen ja lisääntymisen taustalla olivat pitkälti ylikansalliset muotivirtaukset, joihin valtiopäivillä esitetyissä aloitteissa myös vedottiin.

Edellä sanotun perusteella voisimme todeta, että valtion tutkimuslaitokset ilmaantuivat Suomeen 1800-luvun lopulla ylikansallisen mallin kopioinnin tuloksena. Tämän ytimekkään analyysituloksen voisi katsoa kuvaavan määrätyn instituutiotyypin kansallista leviämistä varsin osuvasti. Tuloksen ainoa ongelma olisi se, ettei se pidä monelta osin paikkaansa.

Yllä mainittu tarina pitää paikkansa siltä osin, että kun 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa ehdotettiin tutkimusta suorittavien valtiollisten elinten perustamista, ehdotusten perustaksi yleensä maalattiin kuva ylikansallisesta mallista, jota tulisi kansallisesti mukailla. Tämänkaltainen selitysmalli valtion tutkimuslaitosten synnystä ja luonnollistumisesta kuitenkin sortuu kahdessa kohdassa. Ensinnäkin se mitä 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa kotoutettiin, ei ollut "valtion tutkimuslaitokset". Tämä johtuu siitä yksinkertaisesta seikasta, että tällaista kategoriaa ei tunnettu ainakaan suomalaisissa valtiopäiväteksteissä vielä tässä vaiheessa. Valtion tutkimuslaitoksia ei vielä ollut olemassa erityisenä institutionaalisenä kategoriana. Se muodostui vasta huomattavasti myöhemmin. Valtion tutkimuslaitoksia ei varsinaisesti domestikoitu sinällään instituutiona ja tällaista yhtenäistä kategoriaa alettiin muotoilla suomalaisissa valtiopäiväkeskusteluissa vasta 1920-luvulla ja tällöinkin hyvin huterassa muodossa. Erilaiset komissiot ja tieteelliset virastot seurasivat ylikansallisia malleja, mutta yhtenäisestä valtion tutkimuslaitos -instituutiosta ei puhuttu. Näiden organisaatioiden luonne oli itse asiassa hyvin epäselvä ja kyseenalainen. Kesti pitkään ennen kuin niille muodostettiin jokseenkin vakiintunut funktio ja asema valtionhallinnon yhteydessä ja ne alettiin hahmottaa yhtenäisenä instituutiotyypinä ja organisaatiomallina.

Sen sijaan kotouttamisen voidaan nähdä kohdistuneen kahteen asiaan. Yhtäältä domestikoitiin määrättyyn alaan, kuten maanviljelykseen tai geologiaan, keskittyviä

koelaitoksia ja toimikuntia. Toisaalta kotoutettiin laajempia poliittis-hallinnollisia ideoita, kuten ajatusta siitä, että tutkimustoiminta on välttämätöntä menestyksellisen taloudellisen toiminnan kannalta tai että maailma koostuu kansakunnista, jotka voivat vahvistaa ja vakauttaa identiteettiään kansainvälisesti kilpailemalla keskenään kunniansa tieteellisten saavutusten saralla. Valtionhallinnon yhteyteen perustetut tutkimusorganisaatiot esitettiin olennaisiksi muun muassa näiden pyrkimysten kannalta. Tästä huolimatta näitä tutkimusorganisaatioita ei tarkasteltu esimerkkeinä valtion tutkimuslaitosten kaltaisesta yleisestä kategoriasta, joka määrittäisi geneerisesti kunkin kategoriaan kuuluvan organisaation olemusta.

Ylikansallisten mallien domestikaatiota ei tulisi käsittää prosessiksi, jossa kotouttamista edeltää selkeästi määritelty ja rajattu malli, joka sen jälkeen siirretään paikasta toiseen. Pikemminkin kotoutettava malli usein tuotetaan osana domestikaatioprosessia ja se voidaan nähdä enemmän kotouttamisen vaiheena tai lopputuloksena kuin sen lähtökohtana³⁹⁷. Määrätty malli tai kehityksen linja, jota halutaan seurattavan, saatetaan esimerkiksi konstruoida abstrahoimalla lukuisista erilaisista käytännöistä ”jaettu ydin”, jonka selitetään määrittävän niitä yhtenäisenä mallina. Tällaista käsitteellisesti abstrahoitua mallia saatetaan hyödyntää argumenttien tukena, kun pyritään ajamaan kansallisesti määrättyä reformia. Samalla voidaan havaita myös prosesseja, joissa perustetaan uusia instituutioita ja vasta jälkikäteen muotoillaan malli, jonka katsotaan yhdistävän perustettuja organisaatioita ja selittävän niiden tarkoitusta³⁹⁸. Valtion tutkimuslaitosten kohdalla voidaan havaita piirteitä molemmista yllä mainituista prosesseista.

Kysymys valtion tutkimuslaitosten synnystä ja kysymys siitä, mistä lähtien on mahdollista puhua valtion tutkimuslaitoksista, voidaan ymmärtää kahdella eri tavalla. Yhtäältä voidaan ottaa annettuna ajatus yhtenäisestä institutionaalisesta kategoriasta, jota määrittävät tietyt olemukselliset piirteet ja kriteerit. Tällöin voidaan lähteä tarkastelemaan eri aikoina perustettuja organisaatioita ja päättää, mitkä kyseisistä organisaatioista täyttävät nämä kriteerit ja voidaan siten laskea kategorian edustajiksi – mahdollisesti jopa ensimmäisiksi näytteiksi määrätyn mallin mukaisista laitoksista.

Tällöin kategoria toimii analyttisena käsitteenä, jonka kautta tutkija pyrkii järjestämään havaitsemaansa todellisuutta ja käsittelemäänsä dokumenttiaineistoa. Tässä tapauksessa tutkija olettaa, että valtion tutkimuslaitokset ovat yksi selkeästi määriteltävä osa todellisuutta ja pyrkii sijoittamaan havaitsemansa organisaatiot kyseisen kategorian sisäpuolelle tai ulkopuolelle. Ongelma voidaan kuitenkin ymmärtää myös erilaisella tavalla. Tällöin kysymykseen siitä, "mistä lähtien on mahdollista puhua valtion tutkimuslaitoksista", lähdetään vastaamaan eri näkökulmasta. Se voidaan käsitellä empiirisenä historiallisena kysymyksenä, jonka yhteydessä myös valtion tutkimuslaitos määritty historiallisesti muodostuneeksi kategoriaksi, jonka käsitteellistä syntyä pyritään jäljittämään aineistoanalyysin kautta. Kategoria jäsenyy empiiriseksi eikä analyttiseksi käsitteeksi. Olennaiseksi kysymykseksi muodostuu se, millä historiallisella hetkellä todella tuli mahdolliseksi puhua mielekkäästi jostain sellaisesta kuin "valtion tutkimuslaitos". Milloin kyseinen kategoria ilmestyi valtion virastoja ja hallintoa koskevaan keskusteluun ja tuli yleisesti mahdolliseksi puhua valtion tutkimuslaitoksista siten, että oletettiin muiden ymmärtävän suhteellisen selvärajaisesti mihin viitataan? Mistä lähtien sen kautta voitiin keskustella tietyistä todellisuuden osasta, suunnitella ja ohjata sen hallintaa sekä kiistellä kyseisten olioiden tehtävistä ja rooleista. Milloin se ilmaantui käsitteellisesti erillisenä kategoriana, joka sulki sisäänsä joukon sovittuun määritelmään mukautuvia organisaatioita tai käytäntöjä sekä rajasi ulkopuolelle muita? Tämä on se tapa, jolla itse tarkastelen valtion tutkimuslaitosten ilmaantumista.

Tarkastelen valtion tutkimuslaitoksia koskevan käsitteen ja kategorian esiinnou-
sua sekä sen käyttöönottoa. En määrittele edeltä käsin, millainen on valtion tutki-
muslaitos ja mitkä kriteerit tietyn instituution on täytettävä, jotta sen voidaan katsoa
kuuluvan tähän kategoriaan. Sen sijaan etsin näitä määritelmiä ja niitä koskevia muu-
toksia aineistona käyttämistäni dokumenteista. Tästä näkökulmasta käsin on merkit-
tävää, että 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa puhuttiin tyypillisesti erilaisista kontto-
reista ja toimistoista, komissioista ja konsulenteista sekä toimikunnista ja koelaitok-
sista. Kesti pitkään ennen kuin "tutkimuslaitos" vakiintui tyypilliseksi nimikkeeksi

valtiollisten tutkimusorganisaatioiden kohdalla. Nimikkeen yleistymisen jälkeenkään ei ollut missään nimessä itsestään selvää, että valtion tutkimuslaitoksista tulisi puhua – ja niitä tulisi tarkastella – yhtenäisenä ryhmänä. Näistä laitoksista ei puhuttu yhtenäisenä hallinnan ja ohjauksen kohteena. Kyseistä kategoriaa ei siten ollut vielä muodostettu tai otettu käyttöön valtionhallinnon institutionaalista kenttää koskevassa diskurssissa. Analyysin kohteeksi voidaan tällöin ottaa ne keskustelut, käytännöt ja prosessit, joiden myötä kyseinen kategoria ilmaantui ja se koettiin hyödylliseksi ja käytökelpoiseksi. Millaisen harkinnan pohjalta toimialueiltaan niin erilaiset laitokset kuin Ilmatieteen laitos, Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos, Geologinen tutkimuskeskus ja Kansanterveyslaitos onnistuttiin saattamaan saman kategorian alaisuuteen ja esittämään osana yhtenäistä järjestelmää? Miten voitiin muodostaa ajatus, että kaikkia näitä laitoksia tulisi ohjata samojen periaatteiden mukaisesti ja että ne kaikki osallistuvat yhtenäiseen toimintaan?

Kuten olen aiemmissakin luvuissa tuonut esiin, ensimmäiset valtion virastokoneiston yhteyteen perustetut tutkimusorganisaatiot näyttäytyivät luonteeltaan jokseenkin anomalisina³⁹⁹ organisaatioina. Ne sijaitsivat kahden suhteellisen selkeästi rajatun toiminta-alueen eli tieteen ja hallinnon rajalla. Siten ne vaikuttivat myös sekoittavan ongelmallisella tavalla tätä rajanvetoa. Siinä missä yliopisto oli selkeästi tieteellinen laitos, valtionhallinnon virastokenttään perustettavan tutkimusta harjoittavan laitoksen luonne oli epäselvempi. Tämän vuoksi niiden institutionaalisen luonteen määrittäminen oli myös ilmeisen hankalaa.

Näille tutkimusorganisaatioille ei ollut vielä vakiintunutta paikkaa käsitteellisessä kehikossa. Tämä näkyi selkeästi muun muassa Geodeettisen komission perustamista koskeneissa puheenvuoroissa. Esimerkiksi komission perustamista puoltanut komitea⁴⁰⁰ päätyi vuoden 1892 mietinnössään puhumaan komissiosta joissakin kohdissa "hallinnollisena laitoksena" ja toisissa "tieteellisen laatusena laitoksena". Komission jäseniä puolestaan nimitettiin vaihtelevasti virkamiehiksi ja tiedemiehiksi. Heille suunniteltu rooli ja heidän toimensa määritelmä olivat epäselviä. Kategorioiden se-

koittumiseen liittyvä problematiikka nousi esiin myös komission perustamista vastustaneessa kannanotossa⁴⁰¹, jossa haluttiin pitää tiukasti erillään yhtäältä ”tiedemiehet” ja toisaalta ”ammattivirkakuntain virka- ja palvelusmiehet”. Valtion virastoille eivät kuuluneet tieteelliset tehtävät. Tiedemiehet eivät olisi kykeneviä ja päteviä hoitamaan käytännön virastotehtäviä pelkän tieteellisen koulutuksen ja tutkintojen pohjalta. Virkamieheltä vaadittiin erilaisia ominaisuuksia ja valmiuksia. Samoin virkamiehet eivät olleet oikeita henkilöitä suorittamaan tieteellistä työtä. Niiden suorittaminen kuului yliopistoon, tiedeseuroille ja yksittäisten tiedemiesten vastuulle. Olisi järjestystä sekoittaa nämä eriluonteiset tehtävät ja niiden suorittajat keskenään perustamalla eräänlainen ”tiedemiesten virkakunta”. Ajatus tieteellisen tutkimuksen ja viranomaistoiminnan rajoilla operoivasta instituutiosta oli edelleen vieras ja tulisi kestämään pitkään, ennen kuin tämän kaltaiset organisaatiot muuttuisivat osaksi asioiden normaalia ja luonnollista järjestystä.

Niin sanotun domestikaatiolähestymistavan⁴⁰² yhteydessä ylikansallisten mallien kotouttamisen suhteen on tapana puhua *luonnollistumisesta* yhtenä domestikaation vaiheena tai ulottuvuutena. Tällä viitataan siihen prosessiin, jossa kotoutettu käytäntö tai instituutio hiljalleen kadottaa uutuudenluonteensa ja muuttuu osaksi arkipäiväiseksi asioiden järjestystä. Luonnollistumisen myötä katoavat tyypillisesti myös jäljet mallin ylikansallisesta alkuperästä. Riippumatta siitä, kuinka kiivaita kiistoja mallin introdusoimiseen on aikanaan saattanut liittyä, käytäntö alkaa vähitellen näyttäytyä yhtenä perinteisenä kansallisena tai paikallisena toimintatapana, josta ei hevillä haluta luopua uuden reformin uhatessa sen jatkumista.

Aiemmin käsiteltyjen tutkimusorganisaatioiden suhteen voidaan erottaa kaksi toisiinsa kietoutunutta luonnollistumisen aspektia. Yhtäältä voidaan havaita, että 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä hyväksyttiin rationaaliseksi ajatukseksi se, että valtion virastokoneiston yhteyteen tulee perustaa tieteellistä tutkimusta suorittavia laitoksia. Monesti tämä organisointitapa esitettiin uusien tutkimusalojen kohdalla ainoaksi toimivaksi ja tehokkaaksi tavaksi järjestää tutkimustoimintaa. Valtion virastokoneiston yhteyteen haluttiin perustaa yhä uusia koelaitoksia ja tieteellisiä virastoja

pureutumaan yhä uusiin aloihin. Sikäli kuin laitoksia todella onnistuttiin perustamaan, ne saatettiin käsittää luonteeltaan väliaikaisiksi. Niiden oli tarkoitus täyttää määrätty tehtävä, minkä jälkeen niiden olemassa olon tarpeellisuutta harkittaisiin uudelleen. Sikäli kuin Geodeettinen laitos tai Geologinen komissio onnistuisivat omalta osaltaan kartoittamaan valtakunnan alan tiettyyn päivämäärään mennessä, niille ei välttämättä olisi enää tarvetta. Laitokset voitaisiin yhtä hyvin ajaa alas ja jatkaa toimintaa entiseen tapaan. Siten yksi merkittävä haaste oli vakuuttaa ihmiset siitä, että kyseiset laitokset olivat pysyvästi tarpeellisia. Olen käsitellyt yhdestä näkökulmasta tätä kysymystä sekä pyrkimyksiä vakuuttaa ihmiset tutkimuslaitosten pysyvistä tarpeista jo neljännessä luvussa^{xxi}.

Valtiolliset tutkimusorganisaatiot saivat 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä osakseen yhä enemmän tukea ja onnistuivat hiljalleen vakiinnuttamaan asemansa ainakin taloudellisesti ja institutionaalisesti. Tässä luvussa tarkastelen, miten nämä organisaatiot pyrittiin kokoamaan yhteen yhtenäiseksi hallinnolliseksi kohteeksi valtion tutkimuslaitos -kategorian avulla. Aloitan luvun osoittamalla, miten valtiollisten tutkimusorganisaatioiden asema vankistui 1900-luvun alulla sekä budjettien ja henkilöstön suhteen että uusina ehdotuksina vastaaviksi tutkimuslaitoksiksi. Tämän jälkeen osoitan, miten kaikki nämä organisaatiot pyrittiin saattamaan osaksi yhdenmukaista institutionaalista kategoriaa, minkä voisi nähdä merkitsevän niiden lopullista luonnollistumista osana tieteellistä ja valtionhallinnollista organisaatiokenttää. Lopulta tarkastelen tämän kategorisoinnin vakiinnuttamista tiedepoliittiseen harkintaan.

^{xxi} Luku 4 keskittyy siihen, miten ihmiset pyrittiin vakuuttamaan näiden laitosten pysyvistä tarpeista. Näissä keskusteluissa oli keskeisenä tavoitteena vakuuttaa kuulijat siitä, että puheenaolevat laitokset olivat ylipäänsä tarpeellisia ja välttämättömiä. Kussakin tapauksessa perustelut koskivat yksittäisiä laitoksia omalla toimialallaan. Missään tapauksessa ei sanottu, että "valtion tutkimuslaitokset" ovat pysyvästi tarpeellisia tai välttämättömiä. Laitosten olemassaolo ja säilyminen olivat hallinnonalakohtaisia kysymyksiä. Samalla on huomioitava, että kyseiset keskustelut liittyivät olennaisesti myös määrittelemään sitä, miten nämä laitokset erottuivat muista tieteellisen tutkimuksen organisointimuodoista kuten yliopistoista ja teollisista tutkimusyksiköistä. Siten näillä keskusteluilla oli keskeinen rooli myös näiden laitosten kategorisen luonnollistumisen kannalta.

7.1. Vahvistuva laitoskenttä

Yhtenä valtiollisten tutkimuslaitosten luonnollistumisen osatekijänä voidaan pitää 1900-luvun alkupuolella tasaisesti esitettyjä aloitteita uusien laitosten perustamiseksi ja olemassa olevien laitosten laajentamiseksi ja vahvistamiseksi. Osa näistä ehdotuksista toteutui ja osa ei. Luonnollistumisen kannalta olennaisia eivät kuitenkaan ole pelkästään ne aloitteet, jotka johtivat uusien laitosten perustamiseen tai muihin käytännön toimenpiteisiin. Olennaista on se, että kukin aloite osallistui kollektiiviseen keskusteluun, jossa muotoiltiin jaettuun käsityksiä koskien hyvän ja pätevän hallinnan lähtökohtia ja periaatteita. Ne olivat osaltaan tuottamassa ja vahvistamassa sitä ajatusta, että tutkimuslaitokset ovat välttämättömiä erinäisten hallinnollisten ongelmien ratkaisemisessa. Ajatus siitä, että erilaisten ongelmien ratkomista varten on tavallista perustaa valtionhallinnon yhteyteen tutkimuslaitoksia, joiden perustalta voidaan tehdä perusteltuja ratkaisuja ja uudistuksia, muotoutui lukuisten aloitteiden ja perustettujen laitosten myötä vähitellen itsestään selvyudeksi. Samoin vakiintui se ajatus, etteivät perustetut laitokset ole vain pieniä väliaikaisia apuvälineitä vaan niillä on pysyvä rooli ja niitä on jatkuvasti kasvatettava vastaamaan yhä uusiin kysymyksiin ja haasteisiin.

1900-luvulle tultaessa Suomeen oli perustettu Geologinen komissioni, Maanviljelystalouslaitos sekä Arkeologinen toimisto, josta käytettiin myös nimeä Arkeologinen komissioni. Näitä seurasivat 1900-luvun ensimmäisen vuosikymmenen aikana Valtion vointarkastuslaboratorio, Maanviljelys- ja kauppakemiallinen laboratorio sekä Valtion eläinlääkintälaboratorio. Ennen maan itsenäistymistä ehdittiin vielä vuonna 1911 perustaa Valtion väliaikainen serumlaboratorio, jonka nimeksi vaihdettiin vuonna 1915 Valtion serumlaboratorio. Itsenäistymistä seurannut vuosi oli valtiollisen tutkimusorganisaation perustamisen kannalta vilkas, johtaen neljän uuden laitoksen syntyyn. Näihin kuuluivat Metsätieteellinen koelaitos ja Geodeettinen laitos, joiden molempien perustamista oli ajettu 1800-luvun lopulta lähtien⁴⁰³.

Näiden lisäksi perustettiin Valtion Meteorologinen Keskuslaitos ja Merentutkimuslaitos.

Merentutkimuslaitos oli ensimmäinen valtionhallinnon yhteyteen perustettu tutkimusorganisaatio, joka kantoi tutkimuslaitos-nimikettä. Tutkimuslaitos-nimikettä ja määritelmää oli kyllä käytetty jo aiemminkin uusien laitosten perustamista koskeissa aloitteissa, mutta se ei ollut aiemmin päätynyt perustetun laitoksen nimeen tai määritelmään. Esimerkiksi vuonna 1908 jätetyssä anomusehdotuksessa⁴⁰⁴ toivottiin ”serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen” perustamista Suomeen. Tästä huolimatta vuonna 1911 perustettua laitosta nimitettiin laboratoriksi. Samoin vuonna 1911 jätetyssä anomusehdotuksessa⁴⁰⁵ toivottiin, että metsien hoitoa ja tuotantoa koskevia kysymyksiä selvittelemään perustettaisiin ”erityinen valtion ylläpitämä tutkimus- eli koelaitos”. Perustettua laitosta päätettiin kuitenkin kutsua Metsätieteelliseksi koelaitokseksi. Seuraavalla vuosikymmenellä tutkimuslaitos-nimikettä päätettiin käyttää vuonna 1925 perustetun Maantutkimuslaitoksen kohdalla, minkä lisäksi Metsätieteellisen koelaitoksen nimeksi muutettiin vuonna 1928 Metsätieteellinen tutkimuslaitos. Nimikkeen osalta samaa linjaa tultaisiin myöhemmin noudattamaan asetuksissa ja laeissa, joiden myötä perustettiin vuonna 1937 Valtion viljantutkimuslaitos, vuonna 1942 Valtion teknillinen tutkimuslaitos, vuonna 1963 Kriminologinen tutkimuslaitos ja vuonna 1964 Valtion riistantutkimuslaitos. Tällä välin Geologisen toimikunnan nimi oli puolestaan muutettu Geologiseksi tutkimuslaitokseksi vuonna 1945 ja Maataloudellisen konekoetuslaitoksen nimi muutettu Maatalouskoneiden tutkimuslaitokseksi vuonna 1949 säädetyllä lailla.

Yllä mainitut esimerkit ovat yksi osoitus siitä, miten tutkimuslaitos-nimike alkoi valtiollisten tutkimusorganisaatioiden kohdalla muuttua tavanomaiseksi vuoden 1918 jälkeen ja se haluttiin ottaa käyttöön myös joidenkin jo aiemmin perustettujen laitosten kohdalla. Toimikunnat, koelaitokset ja laboratoriot säilyivät kuitenkin näiden rinnalla käypinä – tosin jatkuvasti harvinaisempina – nimikkeinä jossain tapauksissa jopa 1980-luvulle asti. Joidenkin kohdalla nimikkeenä saattoi toimia pitkään

myös toimisto. Samalla yllä mainitut esimerkit ovat osoitus valtiollisten tutkimusorganisaatioiden tasaisesti kasvaneesta määrästä. Tältä osin yllä esitetty lista on kuitenkin huomattavan puutteellinen. Jo mainittujen lisäksi, tällä ajanjaksolla saatiin perustettua^{xxii} muitakin valtiollisia tutkimusorganisaatioita ja ehdotettiin vielä useampia. Joidenkin laitosten perustamisesta tai valtiollistamisesta kamppailtiin pitkään. En kuitenkaan lähde tässä käsittelemään kattavasti laitosten perustamisvuosia tai laitoksia koskeneita organisaatiouudistuksia ja fuusioita, joiden myötä joissain tapauksissa perustettiin uusia laitoksia vanhojen perustalle. Sen sijaan pyrin tuomaan lyhyesti esiin, miten valtiopäivillä esitetyissä aloitteissa pyrittiin synnyttämään valtiollisia tutkimuslaitoksia yhä uusille aloille ja esitettiin niitä ratkaisuna kirjajaan joukkoon hallinnollisia kysymyksiä.

Yhtenä esimerkkinä voidaan pitää vuoden 1919 valtiopäivillä jätettyä anomusehdotusta⁴⁰⁶ *Suomen yhteiskuntabiologian laitoksen* perustamiseksi. Laitos koostuisi kahdesta osastosta. Ravintofysiologinen ja -taloudellinen osasto tutkisi kansanravitsemista ja kotieläinten ruokintaa koskevia kysymyksiä sekä näiden tieteellisiä ja taloudellisia ehtoja. Rotu- ja yhteiskuntabiologinen osasto puolestaan tutkisi teoreettista rotubiologiaa ja varsinkin perinnöllisyyttä koskevia kysymyksiä ja niiden soveltamista yhteiskuntaan. Molemmat osastot jakautuisivat kahteen alaosastoon, joista toinen keskittyisi ihmisiin ja toinen eläimiin. Anomusehdotuksen mukaan ihmisiä ja kotieläimiä koskevien tarkastelujen tuli kuitenkin tapahtua tiiviissä yhteistyössä. Ihmisiä ja kotieläimiä tulisi tarkastella jaetun biologis-taloudellisen kehityksen puitteissa. Juuri yhteistyön puute oli ollut keskeinen ongelma tähän asti, minkä vuoksi yhteiskunnallisen kehityksen oli annettu kulkea vahingolliseen suuntaan. Asiaa käsitellyt talousvaliokunta⁴⁰⁷ piti ehdotettua laitosta tärkeänä ja totesi vastaavanlaisia laitoksia olevan useissa maissa ja yhden olevan parhaillaan perusteilla Ruotsissa. Valiokunta päättyi

^{xxii} Tällä aikavälillä uusina laitoksina perustettiin mm. Valtion maitotalouskoelaitos vuonna 1930, Valtion eläinlääketieteellinen laitos vuonna 1954, Säteilyfysiikan laitos vuonna 1958, Valtion maitotaloustuotteiden tarkastuslaitos vuonna 1960 ja Ulkopoliittinen instituutti vuonna 1961. Lisäksi monissa tapauksissa jo perustettujen laitosten nimiä uudistettiin tai niitä saatettiin fuusioida toisiin laitoksiin.

kuitenkin suosittamaan aloitteen hylkäämistä vedoten valtion tiukkaan taloudelliseen tilanteeseen. Tästä huolimatta voidaan huomioida, että kyseessä oli ensimmäinen ehdotus valtiolliseksi tutkimuslaitokseksi, joka ottaisi tutkimuksen kohteeksi väestön terveyden, ravintotottumukset ja biologiset ominaisuudet yhteiskunnallisina kysymyksinä ja pyrki tuottamaan näistä hallinnollisesti hyödyllistä tietoa.

Vuoden 1925 valtiopäivillä jätetyssä anomusehdotuksessa⁴⁰⁸ ehdotettiin jopa viiden uuden tutkimuslaitoksen perustamista. Tässä yhteydessä huomionarvoista on myös se, että kunkin laitoksen nimike tulisi olemaan ”tutkimuslaitos”. Ehdotuksen mukaan *Suomen luonnon tutkimuslaitos* keskittyisi Suomen luonnon kemialliseen, fyysikaaliseen ja mineralogiseen tutkimukseen, edistäen tutkimustensa kautta maan teollisuutta sekä luonnontuotteiden käyttämistä yleisemmin. Laitoksen oli tarkoitus luoda Suomen ”omintakeisiin oloihin” perustuvan luonnontieteen eli eräänlaisen kansallinen luonnontieteen maan erityisolosuhteiden pohjalta. *Perinnöllisyystutkimuslaitos* puolestaan keskittyisi perinnöllisyyttä koskeviin kysymyksiin, jotka leikkasivat usean hallinnonalan läpi. *Valtiotieteellis-kansantaloustieteellinen tutkimuslaitos* ottaisi kohteekseen sekä kansallisen että yleisemmän taloudellisen elämän ehtojen tutkimisen. Tutkimustensa kautta laitos voisi osoittaa oikeat suuntaviivat taloudellisen elämän edistämiseksi. *Kasvatusopillisen tutkimuslaitoksen* tehtävänä olisi tutkia nuorison kasvatuksessa käytettäviä menetelmiä nykyaikaisin kokeellisin menetelmin. Viides ehdotettu laitos oli *Kulttuurintutkimuslaitos*, jonka vastuulla olisi tutkia Suomen kansan henkistä ja aineellista elämää. Tavoitteena olisi selvittää yhtäläillä suomalaisen kulttuurin alkuperää kuin sen kansainvälistä luonnetta. Aloitteen tekijä ei uskonut Suomeen voitavan perustaa montaa laitosta samaan aikaan. Tärkeimpinä hän piti Suomen luonnontutkimuslaitosta ja Kulttuurintutkimuslaitosta, joiden perustamista varten eduskunnan tulisi aloittaa varojen järjestäminen, kuten oli tehty Norjassa ja Tanskassa. Ehdotus ei lopulta johtanut uusien laitosten perustamiseen. Olennaista on kuitenkin se, että kyseessä oli ensimmäinen valtiopäivillä esitetty aloite, jossa ehdotettiin valtion tutkimuslaitoksen perustamista sellaisille aloille kuin kasvatustiede ja taloustiede sekä kulttuurin- ja kielentutkimus.

Siinä missä ehdotukset perinnöllisyystiedettä ja rotubiologiaa tarkastelevien valtiollisten tutkimuslaitosten perustamiseksi loppuivat 1920-luvun puolivälissä, kasvatustutkimukseen keskittyvän valtion tutkimuslaitoksen perustamista tulisi ajamaan pitkään tulevana vuosikymmeninä. Toisinaan tällaista laitosta ehdotettiin pedagogisen instituutin nimellä⁴⁰⁹, toisinaan kasvatustieteellisenä keskuslaitoksena⁴¹⁰, koulutuspolitiikan tutkimuslaitoksena⁴¹¹ tai kasvatustieteellisenä instituuttina⁴¹². Samoihin aikoihin tehtiin aloitteita myös useiden muiden valtion tutkimuslaitosten perustamiseksi. Keskustelua käytiin muun muassa Kemian teollisuuden tutkimuslaitoksesta⁴¹³, Pohjois-Suomen geologisesta tutkimuslaitoksesta⁴¹⁴, Sairaala-alan tutkimuslaitoksesta⁴¹⁵, Puukemian perustutkimuksen laitoksesta⁴¹⁶, Sosiaalitutkimuksen laitoksesta⁴¹⁷, Suomalais-ugrilaisesta tutkimuslaitoksesta⁴¹⁸, Atomitutkimuskeskuksesta⁴¹⁹, Yhteiskuntasuunnittelun ja ympäristökulttuurin tutkimuslaitoksesta⁴²⁰ sekä Valtion kielen- ja kirjallisuudentutkimuslaitoksesta⁴²¹ tai samankaltaisesta Kotimaisten kielten tutkimuslaitoksesta⁴²². Toistuvia aloitteita esitettiin myös Kalatalouden tutkimuslaitoksen perustamiseksi⁴²³ ja sittemmin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen perustamiseksi⁴²⁴, jolloin kalataloudellinen tutkimus yhdistettäisiin osaksi Riistantutkimuslaitosta, kuten lopulta tapahtuikin. Esillä oli tasaisesti myös rauhan ja konfliktin tutkimukseen keskittyvän valtiollisen tutkimuslaitoksen perustaminen, jota ehdotettiin ensin Pohjoismaisen rauhantutkimusinstituutin muodossa⁴²⁵ ja sittemmin kansallisena Rauhan ja selkkausten tutkimuslaitoksena⁴²⁶ sekä Rauhantutkimuslaitoksena⁴²⁷. Yhdessä tapauksessa⁴²⁸ ehdotettiin alan tutkimuksen edistämistä perustamalla ensisijaisesti tutkimusta koordinoiva neuvottelukunta, minkä jälkeen voitaisiin lähteä harkitsemaan varsinaisen valtion tutkimuslaitoksen tai instituutin perustamista.

1960-luvun alulla esillä oli ajatus myös Kotitaloudellisen tutkimuslaitoksen perustamisesta⁴²⁹. Vuonna 1961 jätetyssä raha-asia-aloitteessa huomautettiin, että eduskunnassa oli tuloksetta tehty useaan otteeseen aloitteita kotitaloudellisen tutkimuslaitoksen aikaansaamiseksi. Muissa Pohjoismaissa oli jo perustettu vastaavat laitokset valtion yhteyteen, ja ne olivat saavuttaneet vakiintuneen aseman yhteiskunnassa kulluttajain opastajina ja ostajien mielipiteen muodostajina. Laiminlyönnillään Suomen

valtio oli osoittanut väheksyvänsä perheenemäntien työtä. Alan tieteellisen tutkimuksen osalta Suomi sen sijaan kulki muita Pohjoismaita edellä, kiitos yliopistossa suoritettuna tutkimuksen. Ehdotetussa laitoksessa tulisi olemaan edustettuna kaikki kotitalouden eri haarat ja se voisi toimia kodin taloustieteen kenttätutkimuskeskuksena. Laitoksen alaan kuuluisivat kaikki taloudenpitoa koskevat kysymykset, liittyen yhtä lailla asuntoon, välineistöön, vaatetukseen, ruoanlaittoon, kodinpitoon, perhepsykologiaan, kotitalouskasvatukseen kuin laitostalouteenkin.

Pitkää kamppailua käytiin myös Vesientutkimuslaitoksen perustamisen puolesta. Ensimmäisissä ehdotuksissa⁴³⁰ laitoksen kaavailtiin suorittavan ensisijaisesti vesistöihin ja vesiin kohdistuvaa perustutkimusta ja soveltavaa tutkimusta. Joissain tapauksissa⁴³¹ Vesientutkimuslaitoksen korostettiin muodostavan pohjan vesiensuojelupoliitille ja suunnittelulle. Yhteiskunnan jatkuvan kehityksen turvaamisen yhtenä pääedellytyksenä pidettiin panostusta vesien suunnitelmalliseen ja kokoavaan tutkimukseen. Lisäksi laitoksen haluttiin paneutuvan kalataloudelliseen tutkimukseen. Tässä vaiheessa vesitutkimus liitettiin yhä tiiviisti kaloja ja kalataloutta koskevaan tutkimukseen. Myöhemmin kalat tulitaisiin tutkimuskohteena irrottamaan veden muodostamasta kontekstista (kalat asuvat ja elävät vedessä) ja ne liitettäisiin riistan yhteyteen (kalat ovat muiden riistaeläinten tapaan yksi taloudellisesti hyödynnettävä luonnossa elävä eläin), mikä siirsi kalat uuteen tutkimukselliseen kohdekenttään. Viimeistään 1970-luvun alussa Vesihallituksen ja sen alaisen vesientutkimuslaitoksen sekä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen perustamisen jälkeen vedestä ja kaloista muodostuivat erilliset tutkimuskohteet. 1980-luvulla ympäristöministeriön perustamista seuranneissa ehdotuksissa vesientutkimus liitettiin ympäristötutkimukseen⁴³², mikä toteutui käytännössä ensin muodostettaessa vesihallituksesta ja sen alaisesta vesientutkimuslaitoksesta vesi- ja ympäristöhallitus sekä sen alainen vesien- ja ympäristöntutkimuslaitos. Vuoden 1986 Ympäristötutkimuskomitea⁴³³ päätyi ehdottamaan aieman laitoksen muovaamista itsenäiseksi ympäristöministeriön alaiseksi Ympäristöntutkimuslaitokseksi. Lopulta laitoksen perustalle tulitaisiin hallituksen vuonna 1994 antaman esityksen⁴³⁴ pohjalta muodostamaan Suomen ympäristökeskus.

1970-luvulla käytiin kovaa kiistelyä Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen (OP-TULA) ja Työterveyslaitoksen (TTL) perustamisesta⁴³⁵. Aloitteet kuluttajatutkimuslaitoksen perustamiseksi lähtivät myös käyntiin jo 1970-luvulla⁴³⁶. Vuonna 1988 mietintönsä jättänyt Kuluttajahallintotoimikunta⁴³⁷ huomautti, että kuluttajatutkimuksen vahvistamista ja keskittämistä yhteen johtavaan laitokseen oli vaadittu pitkään, mutta ehdotukset eivät olleet johtaneet toivottuun lopputulokseen ja tutkimusta suoritettiin yhä yksinomaan yksityisten tahojen – Kotitalous- ja kuluttaja-asiain tutkimuskeskus ja Työtehoseuran kotitalousosasto – toimesta. Toimikunta ehdottikin, että alalle voitaisiin perustaa valtion tutkimuslaitos valtiollistamalla Kotitalous- ja kuluttaja-asian tutkimuskeskus. Lopulta hallituksen esitys⁴³⁸ laiksi kuluttajatutkimuskeskuksesta johti vuonna 1990 uuden laitoksen perustamiseen suorittamalla Kuluttajahallintotoimikunnan suosittelema valtiollistaminen sekä siirtämällä laitokseen elinkeinohallitukseen aiemmin kuuluneita virkoja.

Seuraavana kahtena vuonna perustettiin myös kolme muuta valtion tutkimuslaitosta. Ensinnäkin hallituksen vuonna 1989 antama esitys⁴³⁹ laiksi julkisen talouden tutkimuskeskuksesta johti Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) perustamiseen yhdistämällä Taloudellinen suunnittelukeskus ja valtiovarainministeriön suunnittelusihteeristö. Toiseksi hallituksen vuonna 1990 antaman esityksen⁴⁴⁰ pohjalta perustettiin Mittatekniikan keskus (MIKES), jonka vastuulle siirrettiin teknillisen tarkastuskeskuksen aiemmin hoitamat mittauspalveluun ja testauslaboratorioiden pätevyyden toteamiseen kuuluvat tehtävät. Keskuksen tehtäväksi tuli ylläpitää ja kehittää kansallista mittauspalvelutoimintaa sekä tehdä siihen liittyvää tutkimustoimintaa. Vuonna 1992 alkunsa näki myös Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (STAKES) hallituksen esityksen⁴⁴¹ pohjalta vahvistetussa laissa, jossa sosiaali- ja terveyshallituksesta muodostettiin tutkimus- ja kehittämiskeskus.

Yllä mainitut esimerkit osoittavat, miten valtion tutkimuslaitoksia esitettiin perustettavaksi yhä uusille aloille. Samalla vahvistui käsitys tutkimuslaitoksista standardiratkaisuna hallinnollisten ongelmakysymysten järjelliseksi hallitsemiseksi. Lisäksi niistä muodostui jossain määrin myös tunnusmerkki kullekin vakavasti otettavalle ja

edistykselliselle hallinnonhaaralle. Toinen huomioitava osatekijä laitosten luonnollistumisessa on perustettujen laitosten vaiheittainen kasvattaminen ja vakiinnuttaminen osana valtionhallinnon virastokoneistoa. Hyvänä esimerkkinä tästä toimii Muinaistieteellisen toimikunnan – tai Museoviraston – henkilöstön kehitys⁴⁴² 1800-luvun lopun ajoilta 1900-luvun viimeisille vuosikymmenille. Kun Arkeologinen toimisto perustettiin vuonna 1884, sen vakinainen henkilöstö koostui tasan yhdestä henkilöstä. Vuosisadan vaihteessa toimistossa työskenteli jo kahdeksan vakituista työntekijää. Vuonna 1912, jolloin organisaatiota oli alettu kutsua Muinaistieteelliseksi toimikunnaksi, se tarjosi elannon jopa 12:lle henkilölle. Vuonna 1972 organisaation nimeksi vaihdettiin Museovirasto. Tällöin laitoksessa arvioitiin suoritetun 185 henkilötyövuotta. Vuonna 1988 luku oli 300 henkilötyövuotta.

Vastaava kehitys näkyi myös monissa muissa laitoksissa. Esimerkiksi vuonna 1971 annetussa hallituksen esityksessä⁴⁴³ mainittiin, että Geologisen tutkimuslaitoksen määrärahat olivat kolminkertaistuneet 1960-luvulla. Samassa ajassa henkilökunnan määrä oli kasvanut 80 prosenttia. Henkilöstömäärä oli tässä vaiheessa 340 pysyvässä palvelussuhteessa olevaa henkilöä. Vuonna 1983 jätetyssä hallituksen esityksessä⁴⁴⁴ todettiin, että henkilöstön määrä oli laitoksessa jo 814 henkilöä ja määrärahat olivat nousseet 1960-luvun alun kolmesta miljoonasta markasta 107,1 miljoonaan markkaan. Metsäntutkimuslaitoksen henkilöstön määrän kerrottiin⁴⁴⁵ nousseen vuoden 1983 loppuun mennessä 709 henkilöön ja Maatalouden tutkimuskeskuksessa työskenteli vuonna 1992⁴⁴⁶ 773 henkilöä. Vastaava kehityskulku koski myös esimerkiksi Ilmatieteen laitosta⁴⁴⁷, Säteilyturvalaitosta⁴⁴⁸ ja Valtion teknillistä tutkimuslaitosta⁴⁴⁹, minkä lisäksi laitosten oletettiin kasvavan entisestään tulevina vuosina⁴⁵⁰. Uusia laitoksia koskevien aloitteiden määrän kasvu sekä laitosten määrärahojen ja henkilöstöresurssien tasainen kasvu osoittivat omalta osaltaan, että valtion tutkimuslaitokset olivat tulleet jäädäkseen.

7.2. Tiedepolitiikka ja tutkimuslaitoskategoria

Erityisen valtion tutkimuslaitos -kategorian muodostumista voidaan pitää merkittävänä osatekijänä valtiollisten tutkimuslaitosten luonnollistumisen osalta. Tämän kategorian kautta laitokset onnistuttiin määrittelemään määrätyn institutionaalisen mallin edustajiksi ja siten myös yhtenäiseksi hallinnan ja ohjauksen kohteeksi. Kategorian tuottamisessa oli olennaisesti kyse pyrkimyksestä määritellä tutkimuslaitoksille jaettu institutionaalisen rooli, sekä tuottaa kriteerit, joiden pohjalta määrätty laitokset voitiin mahdollisimman yksimielisesti luokitella valtion tutkimuslaitoksiksi ja toiset rajata tämän kategorian ulkopuolelle. Aiemmin eri kategorioiden rajalla häiritsevästi liikkuneet laitokset saivat oman kategoriansa, joka kokoaisi ne yhteen. Tämä kategoria raivaisi laitoksille oman pysyvän paikan laajemmassa institutionaalisisessa järjestyksessä ja pyyhkisi pois niiden anomalian luonteen. Samalla tämä kategoria tulisi kriteereineen rajaamaan tiukemmat puitteet laitosten toiminnalle. Yhtäältä kategoria vakauttaisi ja vankistaisi laitosten asemaa, mutta toisaalta se myös asettaisi ne uudelleen hallinnallisen harkinnan ja hallinnollisten pyrkimysten kohteeksi, sekä löisi lukkoon niiden toiminnan rajat suhteessa valtion hallintoon ja tiedemaailmaan.

Keskeistä kategorian tuottamisen kannalta oli rajanveto suhteessa muihin instituutioihin, minkä myötä pyrittiin piirtämään esiin valtion tutkimuslaitosten erityispiirteet, jotka yhtäältä erottaisivat ne muunlaisista laitoksista ja toisaalta sitoisivat ne keskenään yhteen. Tältä osin keskeinen merkitys oli tiedepoliittisen harkinnan vahvistumisella ja institutionalisoitumisella 1900-luvun puolivälin jälkeen.

Määrätietoiset pyrkimykset järjestelmällisen tiedepolitiikan harjoittamiseksi lähtivät Suomessa käyntiin 1950- ja 1960-lukujen taitteessa⁴⁵¹. 1960-luvun aikana perustettiin Valtion tiedeneuvosto (VTN) vuonna 1963 ja Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (SITRA) vuonna 1967. Lisäksi Suomen Akatemia uudistettiin vuonna 1969⁴⁵² ja siitä tehtiin muutamia tieteen ja taiteen huippuyksilöitä rahoittavan laitoksen sijaan tieteen keskustoimikunnan ja tieteellisten toimikuntien muodossa operoiva tiedehallinnon keskuselin. Vuosikymmenen aikana suoritettiin myös laajakantoista pohdintaa

korkeakoulujärjestelmän uudistamisesta⁴⁵³, minkä ohella toteutettiin merkittäviä uudistuksia kuten korkeakoululaitoksen kehittämislainsäädännön⁴⁵⁴ läpi vieminen. Heti vuosikymmenen vaihteen jälkeen julkaistiin myös keskeisiä tiedepoliittisia tekstejä, kuten Suomen Akatemian *Tieteen keskustoimikunnan tiedepoliittinen ohjelma*⁴⁵⁵ vuonna 1972 sekä Valtion tiedeneuvoston *Suomen tiedepoliitiikan suuntaviivat 1970-luvulla*⁴⁵⁶, jonka pohjalta käytiin myös kiivasta keskustelua eduskunnassa⁴⁵⁷. Lisäksi OECD julkaisi uuden tiedepoliittisen linjauksen⁴⁵⁸, joka irtautui 1960-luvun johtavista teeseistä⁴⁵⁹ ja esitti uusia periaatteita kansallisten tiedepoliittisten linjausten vetämiseksi.

Uutta tiedepoliittisessa harkinnassa ei ollut pyrkimys ohjata ja hallinnoida tutkimustoimintaa. Tätä oli harjoitettu pitkään eri tahojen toimesta. Uutta oli pyrkimys julkisella sektorilla suoritetun tutkimustoiminnan ja organisaatorakenteen keskitettyyn valtiojohtoiseen ohjaukseen. Ohjauksen oli tarkoitus olla systemaattista ja kattavaa. Siinä missä eri ministeriöt tai keskusvirastot olivat aiemmin pyrkineet ohjaamaan alaisissaan tutkimuslaitoksissa suoritettavaa tutkimusta tai omaan hallinnonalaansa liittyvää tutkimustoimintaa, nyt kaikki tutkimustoiminta – aiheesta ja tieteenalasta riippumatta – pyrittiin saattamaan kootusti keskitetyn hallinnollisen katseen kohteeksi.

Tämä merkitsi tietenkin myös sitä, että koko tieteellisen toiminnan kenttä oli saatettava hallinnollisen tarkastelun kohteeksi sellaisessa muodossa, että pieni joukko henkilöitä voisi tarkastella kokonaisuutta jotenkin käsiteltävällä tavalla tuntematta koko kohdekenttää omakohtaisesti ja yksityiskohtaisesti. Esimerkiksi Valtion tiedeneuvosto ei olisi kyennyt tarkastelemaan perusteellisesti lukemattomia maassa toimivia tutkimusta suorittavia organisaatioita ja niiden alaisia yksiköitä tai tutkimusryhmiä yksityiskohtaisesti. Pyrkimyksenä ei ollutkaan hallinnoida valtiojohtoisesti kunkin tutkimusorganisaation arkipäiväistä toimintaa organisaatioiden kaikilla tasoilla. Sen sijaan tavoitteeksi asetettiin pikemminkin yleisten kehityspiirteiden havainnointi ja yleisten kehityslinjausten muotoileminen sellaisten yhteen koottujen tietojen perustalta, jotka kuvasivat tieteen kenttää ja tieteellistä toimintaa eri organisaatioiden ja organisaatiojoukkojen puitteissa. Samoin pyrittiin määrittelemään tiedepoliittisten

ohjelmien kautta ylemmän tason päämääriä ja painopisteitä tutkimustoiminnalle sekä etsimään keinoja näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Monilta osin linjauksien toteuttamisessa jouduttiin nojaamaan siihen toiveeseen, että tutkimusta suorittavat ja rahoittavat tahot seuraisivat niitä omissa päätöksissään. Keskushallinnon toimesta oli toki mahdollista tehdä myös tutkimuksen suorittamiseen ja suuntaamiseen vaikuttavia suoraviivaisia ratkaisuja niin koulutusjärjestelmää kuin tutkimustoimintaa koskevan lainsäädännön, organisaatiouudistusten tai tutkimusmäärärahoja koskevien päätösten kautta, mutta tällaisella juridisella ohjauksella oli aina omat rajoitteensa.

Kattavan tiedepoliittisen harkinnan onnistumisen kannalta oli tärkeää, että kohdekenttä kyettäisiin järjestämään käsitteellisesti siten, että sitä voitaisiin tarkastella ja siitä voitaisiin puhua laajojen kokonaisuuksien tasolla. Eräänlaisen kuvan tiedepoliittisen harkinnan ja tiedepoliittisten linjausten luonteesta antaa seuraava vertailu. Vuoden 1912 helmikuussa Keisarillinen Senaatti asetti komitean laatimaan ehdotusta Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen kehittämiseksi sekä tarkastelemaan laajemmin maassa suoritettua maataloudellista tutkimusta ja sen organisointia. Tämän maataloudellisen koetoimintakomitean⁴⁶⁰ vuonna 1916 jättämän mietinnön pituudeksi muodostui yhteensä 377 sivua. Geologisen toimikunnan organisaatiouudistusta valmistellut komitea⁴⁶¹ puolestaan tarkasteli laitoksen uudelleen järjestämistä vuonna 1934 jätetyssä mietinnössään 62 sivun verran. Merentutkimuslaitoksen uudelleenjärjestämistä pohtinut komitea⁴⁶² käytti vastaavaan tarkoitukseen 76 sivua. Lopulta valtion eläinlääketieteellisen laitoksen laajentamista suunnitellut toimikunta⁴⁶³ tarvitsi huomioidensa esittämiseen 88 sivua tekstiä. Kun Valtion tiedeneuvosto⁴⁶⁴ antoi vuonna 1973 julkisuuteen tiedepoliittisen ohjelmansa *Suomen tiedepoliitiikan suuntaviivat 1970-luvulla*, sen käsittelemä ala oli valtava suhteessa yllä mainittuihin komiteamietintöihin. Tarkastelun kohteena ei ollut yksittäinen laitos tai määrätyn sektorin tutkimustoiminta. Tiedeneuvosto käsitteli sekä kaiken tieteellisen tutkimuksen ohjaamista että tiedepoliitiikan tavoitteita ja tehtäviä. Se tarttui tiedepoliittiseen suunnitteluun ja tiedehallinnon rakenteeseen. Se pohti sekä perustutkimuksen että tavoitetutkimuk-

sen luonnetta, organisointia ja ohjaamista. Näiden aiheiden kannalta oli välttämätöntä tarkastella tutkimustoimintaa niin korkeakouluissa, valtion tutkimuslaitoksissa kuin yksityissektorillakin. Neuvosto esitti ehdotuksia tutkimuksen painopisteiksi ja käsitteli tutkimusrahoitusta sekä sen kehitysnäkymiä vuoteen 1980 asti. Käsittelyyn otettiin myös tieteellinen jatko- ja täydennyskoulutus, tieteellinen informointi ja tutkimustulosten hyväksikäyttö sekä lopulta Suomen kansainvälinen tiedepolitiikka. Käsitelläkseen kaikkia näitä laajoja aihealueita ja kyetäkseen esittämään niitä koskevia kansallisia suosituksia, tiedeneuvosto tarvitsi tilaa kokonaiset 31 sivua.

Tämä kertoo omaa kieltään siitä, millaisia objekteja tiedepoliittisen harkinnan kohteeksi oli muodostettava ja millaisin termein niistä oli puhuttava, jotta tällaiset aihealueet voitiin käsitellä näin lyhyessä tilassa. Tiedeneuvoston ohjelmiin oli periaatteessa sisällytettävä kaikki tutkimusta suorittavat tahot, mutta samalla ei voitu – eikä varmasti haluttukaan – käsitellä kutakin organisaatiota erikseen vaan oli puhuttava laaja-alaisista suuntaviivoista ja organisaatiojoukoista. Tältä kannalta valtion tutkimuslaitokset muodostivat erityisen ongelman. Jotta voitiin puhua laajoista linjoista ja tarkastella suppeasti kansallista tutkimuskenttää oli jokseenkin välttämätöntä, että yli kahdenkymmenen erilaisen laitoksen sijaan voitiin puhua yhdestä laitosryhmästä nimeltä valtion tutkimuslaitokset. Tiedeneuvosto ei luultavasti tuntenut kaikkea laitoksissa suoritettavaa tutkimusta eikä välttämättä osannut tai halunnut sanoa, miten esimerkiksi Geologista tutkimuslaitosta tai Kansanterveyslaboratoriota ja niiden hyödyntämiä tutkimusmenetelmiä tulisi uudistaa, jotta niiden eri osastojen ja yksiköiden tutkimustoiminnan edellytykset paranisivat ja ne voisivat tuottaa tarkempaa tietoa omasta substanssialastaan. Se saattoi kuitenkin puhua luontevasti siitä, millainen rooli valtion tutkimuslaitoksilla organisaatiojoukkona tulisi olla osana kansallista tutkimuskenttää muiden organisaatiojoukkojen rinnalla, millainen työnjako eri organisaatio ryhmien välillä tulisi olla ja millaiseen tutkimukseen kunkin tahon tulisi pyrkiä.

Sikäli kuin haluttiin puhua tiedepolitiikkaa, oli puhuttava valtion tutkimuslaitoksista yhtenäisenä organisaatiojoukkona. Tämä edellytti sitä, että oli määriteltävä ne tekijät, jotka yhdistivät näitä lukuisia laitoksia niiden ”pintapuolisten” erojen takana.

Samoin oli määriteltävä ne tekijät, jotka erottivat valtion tutkimuslaitokset muista tutkimusta suorittavista organisaatiojoukoista. Lyhyesti sanottuna, oli muodostettava kategoria näitä laitoksia varten. Tämä osoittautui yllättävän haasteelliseksi tehtäväksi. Siitä huolimatta se oli tehtävä, jonka suorittaminen koettiin välttämättömäksi.

7.3. Tiedepoliittisen harkinnan nousu

Ennen kuin otan tarkasteluun 1960-luvulta eteenpäin käydyin keskustelun valtion tutkimuslaitosten kategorisoinnin ympärillä, haluan kääntää katseen hetkeksi ajallisesti taaksepäin. Näin voimme havaita kaksi seikkaa. Ensinnäkin, vaikka tiedepoliittikkaa alettiin Suomessa harjoittaa systemaattisesti vasta 1960-luvulla, jolloin perustettiin organisaatiot huolehtimaan sen vakaasta suorittamisesta, vastaavanlaista harkintaa oli harjoitettu jo aiemmin. Tällöin se oli tosin tapahtunut yksittäisinä ja suhteellisen hajanaisina kannanottoina. Toiseksi juuri näissä kannanotoissa esiintyivät selkeimmät pyrkimykset muodostaa yhtenäinen valtion tutkimuslaitoksista muodostettava organisaatiojoukko.

Ensimmäisiä merkkejä tutkimuslaitosten muodostamisesta erityisesti organisaatiomalliksi alkoi ilmaantua jo 1910- ja 1920-lukujen alussa. Esimerkiksi Metsätieteellisen koelaitoksen perustamista varten asetettu komitea⁴⁶⁵ huomautti vuoden 1913 mietinnössään, että:

”Puhtaasti tietopuolisilla aloilla on tutkimustyö enimmäkseen ollut yksityisten tutkijain ja tieteellisten seurojen alotteiden varassa. On vain, tavallisimmin yliopistojen yhteyteen, perustettu laboratorioita, kirjastoja y.m., joissa tutkijat voivat työskennellä. Näilläkin aloilla on kuitenkin yhä enemmän huomattavissa pyrkimys, vapaan yksityistutkimuksen rinnalle, perustaa erityisiä *tutkimuslaitoksia*, joiden virkailijoiden tehtävänä on toimittaa tieteellistä tutkimustyötä.”

Tutkimuslaitokset esitettiin siten yhtenä vaihtoehtoisena organisaatiomallina muiden joukossa, sikäli kuin haluttiin suorittaa tutkimusta. Puheen aiheena ei ollut määrättylle alalle perustettu tutkimuslaitos vaan tutkimuslaitokset tutkimustoiminnan or-

ganisoinnin mallina, jota voitaisiin hyödyntää millä tahansa alalla. Kyseessä oli institutionaalis-hallinnollinen malli, joka oli tullut jatkuvasti yleisemmäksi. Myöhemmin komitea⁴⁶⁶ puhui valtion ylläpitämistä "tutkimusjärjestöistä", joita oli tavallisesti perustettu tärkeinä pidettyjä tutkimusaiheita varten. Esimerkkeinä komitea mainitsi muun muassa Meteorologisen keskuslaitoksen, Geologisen toimiston, Hydrograafisen toimiston ja Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen. Komitea pyrki muotoilemaan yleisempää ratkaisumallia hallinnollisiin ongelmiin, mutta puhui yhdessä kohtaa "tutkimuslaitoksista" ja toisessa kohtaa "tutkimusjärjestöistä". Osasyynä nimikkeiden vaihteluun saattoi olla se, että esimerkkeinä pidetyillä laitoksillakaan ei ollut yhtenäistä nimeä. Mukaan kuului keskuslaitoksia, toimistoja sekä koelaitoksia. Joka tapauksessa komitea toi esiin tyypittelyn, jonka pohjalta olisi ehkä mahdollista muodostaa malli tulevaa toimintaa varten. Samaa tapaan Valtionmetsäkomitea⁴⁶⁷ totesi vuonna 1920 tieteellisen työn tapahtuneen Suomessa pääasiassa lukuisten tieteellisten seurojen alaisuudessa. Toisaalta komitean mukaan "Tutkimuksia varten on kuitenkin näyttäytynyt tarpeelliseksi perustaa erityisiä koe- eli tutkimuslaitoksiakin, joiden virkamiesten ainoana tai pääasiallisena virkatehtävänä on tehdä tutkimuksia, esim. Geologinen komissioni, Meteorologinen toimikunta, Merentutkimuslaitos, Hydrograafinen toimisto y.m."

Erityisen koelaitoksen lisäksi molemmissa mietinnöissä puhuttiin yleisellä tasolla tieteellisestä työstä ja tutkimuksesta sekä niitä suorittavista organisaatioista. Niissä otettiin reflektoinnin kohteeksi tutkimustyö yhtenä työlajina sekä tutkimuslaitokset yhtenä institutionaalisenä mallina. Ei kuitenkaan vaikuta siltä, että mietinnöissä olisi pyritty tietoisesti muotoilemaan käsitteellisesti uutta organisaatiomallia, jota suositeltaisiin eri aloille. Pikemminkin pyrittiin suosittelemaan määrätyn tutkimuslaitoksen perustamista vetoamalla yleiseen malliin, jonka muotoileminen jäi kuitenkin hieman epämääräiseksi.

Ehdottomasti merkittävin puheenvuoro valtion tutkimuslaitos -kategorian muodostamisen kannalta 1900-luvun alkupuolella oli E.N. Setälän vuoden 1925 valtiopäivillä jättämä anomusehdotus⁴⁶⁸, jossa ehdotettiin useiden uusien tutkimuslaitosten

perustamista. Aloite ei johtanut ehdotettujen laitosten perustamiseen, eikä sillä näyttäisi olleen juuri minkäänlaista vaikutusta valtiopäivillä tai komiteamietinnöissä esitettyihin näkemyksiin. Tästä huolimatta se oli omanlaisensa tapaus siinä mielessä, että siinä esitettiin ensimmäistä kertaa Suomen valtiopäivillä useita näkemyksiä, jotka nousisivat myöhemmin uudelleen esiin ja tulisivat muodostamaan keskeisen osan tiedepoliittisesta harkinnasta. Aloite ei ole merkittävä siinä mielessä, että sitä tulisi pitää alkupisteenä joillekin keskusteluille tai ideoille. Tämä olisi kyseenalainen päätelmä kahdessakin mielessä. Ensinnäkin aloitteessa esitetyt näkemykset ovat todennäköisesti ammennettu suurelta osin valtiopäivädokumenttien ulkopuolella käydyistä keskusteluista, joissa esitetyt näkemykset eivät vain aiemmin olleet syystä tai toisesta siirtyneet tälle tekstuaaliselle kentälle. Toiseksi, kun samat teemat myöhemmin palaisivat komiteamietintöihin ja valtiopäivädokumentteihin, ei ole mitään syytä olettaa, että ne olisivat palanneet sinne tämän aloitteen ansiosta. Sen sijaan on huomionarvoista, että reformien ehdottamisen rinnalla – ja niiden perustana – aloitteessa muotoillaan esiin määrätynlainen objektien kenttä ja hallinnallinen rationaaliiteetti sen ohjaamiseksi. Olennaisempaa kuin määrättyjen linjausten palaaminen myöhemmissä kannanotoissa onkin tämän objektien kentän ja harkinnallisen kehikon nouseminen esiin jälleen uusissa yhteyksissä, minkä myötä tultaisiin tekemään hyvin erilaisia linjauksia ja aloitteita eri suuntiin saman harkinnan kehikon ja järjellisyyspuutteissa. Olisi kyseenalaista etsiä näille jotain kansallista tai ylikansallista yhdistävää alkuperää, joka selittäisi kausaalisesti niiden käytön ja josta kaikki myöhemmät käytöt voitaisiin johdattaa. Sen sijaan on analysoitava niitä prosesseja, joiden myötä samat ideat laitetaan uudelleen kiertoonsä yhä uusissa yhteyksissä, ja joiden myötä ne joko onnistutaan tai epäonnistutaan tekemään vaikuttaviksi eri tahojen toimesta.

Tieteen taso

Setälän aloitteen⁴⁶⁹ argumentointi nojasi suurelta osin siihen, että ehdotettujen uudistusten kerrottiin edistävän tiedettä ja tutkimustoimintaa ja nostavan niiden tasoa.

Tämä oli poikkeuksellista erityisesti siinä mielessä, että aloite koski valtiollisten tutkimuslaitosten perustamista. Tyypillisesti tällaisten tutkimuslaitosten tarpeellisuutta oli perusteltu ensisijaisesti niiden kyvyllä avustaa elinkeinoelämää tai hallintoa. Aieminkin ehdotettujen ja perustettujen laitosten kohdalla oli kyllä puhuttu määrätyn tutkimusalan edistämisestä laitosten kautta. Näissä tapauksissa tämä jäsenyi kuitenkin lisähyödyksi, joka koski vain määrättyä aihealuetta. Kyseisissä tapauksissa haluttiin perustaa tutkimuslaitoksia, jotka saattaisivat myös edistää tiedettä ja tutkimusta. Setälän aloitteessa tämä asetelma käännettiin ympäri. Nyt haluttiin edistää tiedettä ja tutkimusta perustamalla tutkimuslaitoksia. Tieteen edistäminen oli ensisijainen huolenaihe, johon pyrittiin löytämään parasta ratkaisua.

Aloitteessa ei ajettukaan pelkästään tiettyjen alojen tutkimuslaitosten perustamista vaan yleisemmin tutkimuslaitosten hyödyntämistä tieteellisen tutkimuksen edistämisessä. Aloitteen lähtökohta oli se, että tieteellistä tutkimustoimintaa oli pyrittävä kehittämään kansallisesti kaikilla aloilla. Oli otettava käyttöön ratkaisuja, jotka tarjoaisivat tutkijoille paremmat resurssit ja työskentelyolosuhteet, jotta nämä voisivat keskittyä täysipäiväisesti tutkimustoimintaan sekä suorittamaan entistä mittavampia ja monitahoisempia tutkimushankkeita. Jotta tieteellistä toimintaa ja tutkimusta voitaisiin viedä yleisesti eteenpäin, niiden harjoittamiselle oli luotava paremmat organisatoriset puitteet ja resurssit.

Kokonaisvaltainen tarkastelu

Setälän aloitteessa⁴⁷⁰ ei tarkasteltu vain yhden tai edes useamman tutkimusalan edistämistä, vaan siinä otettiin kantaa tieteen ja tutkimuksen harjoittamisen yleisiin reunaehdoihin. Siinä ei pohdittu, millainen organisaatio sitä tai tätä tutkimustehtävää varten tulisi perustaa, vaan olennainen kysymys oli se, millaiseen organisaatiomalliin tieteen edistämisen tulisi yleisesti nojata ja millainen suhde tieteen kentällä toimivien eri

organisaatiomallien välillä tulisi olla. Aloitteessa eroteltiin kolme keskeistä organisaatiomallia, joiden varaan tiede ja tutkimustoiminta voitaisiin perustaa: korkeakoulut, akatemit ja instituutit.

Korkeakoulut hylättiin sopivana organisaatiotyypinä, johtuen niiden toiminnan jakautumisesta tutkimuksen ja opetuksen välille. Opetuksen ja tutkimuksen yhteensovittaminen oli hankala tehtävä, jossa toinen päätyisi aina auttamatta kärsimään. Opetus kuului korkeakoulujen keskeisiin tehtäviin eikä siitä voinut luopua, joten ne eivät voisi koskaan muodostaa hedelmällistä maaperää tutkimuksen täysipainoiselle edistämiseksi. Jäljelle jäivät akatemit ja instituutit. Tyypillisenä akatemian esimerkkinä aloitteessa esitettiin Pietarin kaikkien tieteiden yleinen tiedeakatemia, johon kuului joukko vakituisesti palkattuja akateemikkoja, joiden ainoana velvollisuutena oli harjoittaa tieteellistä tutkimusta. Aloitteessa ei kuitenkaan kannatettu akatemia-mallia. Akatemioiden ongelmana pidettiin hajanaisuutta⁴⁷¹ ja sitä, että niiltä puuttui kokonaan nuorisoa kasvattava tehtävä. Lisäksi tutkimustoimintaa suorittaisivat lähtökohtaisesti yksilöt eivätkä tutkimusryhmät.

Ainoa jäljelle jäänyt vaihtoehto olivat siten "instituutit". Tyypillisinä instituutteina aloitteessa pidettiin ennen kaikkea Amerikassa, mutta jossain määrin muuallakin, perustettuja tutkimuslaitoksia, joissa tutkijat keskittyivät yhteisvoimin määrätyn tutkimusalueen tieteelliseen selvittämiseen. Instituuteilla katsottiin olevan viisi määrittävää piirrettä, joiden kautta ne erottuivat korkeakouluista ja akatemioista:

1. Instituutti suorittaa vain tutkimusta eikä varsinaista opetusta. Nuoret tutkijat oppivat kokeneempien tiedemiesten ohjauksessa.
2. Instituutti tutkii vain määrättyä alaa tai sen tutkimus koostuu läheisistä tieteenaloista. Se on perustaltaan monitieteinen, mutta tieteenalat ovat toisiaan lähellä ja suuntautuvat instituutissa samaan kysymykseen.
3. Instituutissa pyritään yhteistyössä määrätyn tutkimusongelman ratkaisemiseen. Tutkimusta ohjaa tutkimusongelma, eivätkä tutkijoiden yksittäiset intressit.
4. Instituutissa keskittäminen eli tutkijoiden välinen yhteistyö ja teknisen apu työvoiman hyödyntäminen mahdollistavat sellaisten tutkimushankkeiden toteuttamisen, joita yksittäinen tutkija ei voisi toteuttaa.
5. Instituutti on luonteeltaan kansainvälinen laitos sekä tutkimusaiheensa että henkilöstön koostumuksen puolesta.

Aloitteen mukaan suositeltavin organisaatiotyyppi oli instituutti. Instituutin toiminnan perustana oli määrätty tiederyhmä, eli se oli sellaisia tieteitä varten, jotka olivat läheisesti liitoksissa toisiinsa. Tällöin tutkijat saattoivat tukea toisiaan erilaisten kysymysten selvittämisessä ja ottaa suoritettavakseen sellaisia tehtäviä, joiden valmiiksi saaminen olisi yksityisen henkilön voimin mahdotonta. Instituuttia tulisi johtaa kokoneiden ja kykenevien tiedemiesten. Lisäksi instituutissa olisi avustavan työn tekijöitä, jotka suorittaisivat esimerkiksi aineiston keräämistä, jolloin luovaan työhön kykenevät tutkijat vapautuisivat näistä tehtävistä ja voisivat keskittyä varsinaiseen tieteelliseen työhön.

Tämä oli ensimmäinen kerta, kun valtiopäivä- ja komiteamietintöteksteissä muodostettiin valtion tutkimuslaitoksista yhtenäinen organisaatiotyyppi ja siten myös kategorinen määritelmä. On kuitenkin huomioitava, että laitosten yhdistävänä piirteenä pidettiin niiden luonnetta instituutteina, mutta niiden valtiollisuudella ei ollut mitään merkitystä määritelmän kannalta. Instituutit olisivat voineet olla yhtä hyvin yksityisiä organisaatioita. Joka tapauksessa eri aiheisiin keskittyneet ja hallinnollisesti hajalleen sijoitetut komissiot, virastot ja laitokset pyrittiin sitomaan yhteen geneerisen tyyppitelyn kautta. Tavoitteena oli yhtenäisen kategorian tuottaminen kaikille näille eri substanssialoilla toimiville laitoksille ja virastoille. Tämä oli varsin ongelmallinen kategorisointi siinä mielessä, että ainoastaan yhden laitoksen katsottiin istuvan täysin tähän määritelmään. Siten kyseessä oli pikemminkin preskriptiivinen kuin deskriptiivinen määritelmä. Aloitteessa ei voitu varsinaisesti ryhmitellä olemassa olevia laitoksia, vaan kyse oli abstraktin kategorian tuottamisesta, jonka mukaiseksi todellisuus haluttiin saattaa. Aloitteessa piirrettiin selkeästi esiin malli valtion tutkimuslaitoksille, abstrahoiden yhdistävät piirteet ulkomaisista instituutioista ja kotimaisista jo perustetuista laitoksista. Aloite pyrki tuottamaan mallin, jota olisi sen mukaan tullut kotouttaa Suomeen.

Vaatisi paljon työtä, jotta laitokset saataisiin mukailemaan tätä mallia. Tämä kategorisointi tuli tarpeelliseksi ja mielekkääksi sen kautta, että tarkastelun kohteena ei

ollut yksittäinen tutkimusalue vaan tieteellinen toiminta kokonaisuutena. Tutkimuskenttää pyrittiin refleктоimaan kokonaisuutena ja erottamaan sen puitteissa erilaisia malleja ja tyyppjä, joita voitaisiin vertailla keskenään ja joiden välille voitaisiin muodostaa kokonaisuuden kannalta toimivin työnjako.

Se, mikä Setälän aloitteessa oli merkittävää tiedepoliittisen harkinnan suhteen, ei ollut välttämättä instituuttien asettaminen tieteen uudeksi eturintamaksi. Tärkeämpää oli pyrkimys ylipäättään analysoida ja suunnitella kokonaisvaltaisesti rakenteellisia ratkaisuja tieteen edistämiseksi kansallisella kentällä. Aloitteessa eriteltiin esimerkkien pohjalta organisaatiotyyppjä, joita voitaisiin pitää malleina tieteen ja tutkimustoiminnan järjestämiseksi sekä välineinä niiden edistämiseksi. Organisatorisen harkinnan horisontti määrittyi kansallisesti, vaikka kokonaiskenttä olikin laajempi. Yhtäältä oli kansakunta ja toisaalta oli tieteellinen toiminta, joka saattoi edesauttaa kansakunnan materiaalista menestystä tai saavuttaa sille kunniaa kansainvälisen katseen alla. Lopulta oli joukko organisaatiomalleja, joiden puitteissa tieteen harjoittamiselle määrittyivät erilaiset reunaehdot ja joita voitiin hyödyntää harkitusti tieteellisen toiminnan edistämiseen. Aloitteessa avautui pelikenttä, joka muodostui tieteestä, kansakunnista ja organisaatiomalleista. Pelaajan olisi mahdollista tehdä strategisia liikkeitä erilaisten organisaatoratkaisujen kautta sekä panostaa resurssiensa puitteissa organisaatioiden henkilökuntaan ja välineistöön. Tämän pelin kannalta oli yhdentekevää koskisiko suoritettu tutkimus merta, metsää, yhteiskuntaa tai eläinten siittämistä. Paras pelaaja olisi se, joka onnistuisi tuottamaan kokonaisuutena eniten tiedettä kansakunnalle, minkä lisäksi tulosta voisi vertailla suhteellisesti panostettuihin resursseihin. Tässä vaiheessa ei ehkä ollut vielä vakiintuneita mittareita saavutusten arviointia ja vertailua varten, mutta pelikenttä oli piirretty esiin ja mittareita voitaisiin hioa myöhemmin.

Valtion vastuu tieteen ohjaamisesta

Setälän aloitteessa⁴⁷² pidettiin itsestään selvyytenä, että tiedettä tulisi ohjata ja edistää valtionhallinnon toimesta. Tieteellisen toiminnan kenttää tulisi tarkastella kokonaisuutena keskitetyn katseen kautta ja sovittaa palaset yhteen siten, että kokonaisuus toimisi mahdollisimman tehokkaasti. Keskitetty hallinto valitsisi erilaisten organisaatiomallien joukosta sopivimmat hoitamaan määrättyjä tehtäviä ja panostaisi niiden toimintaan taloudellisia resursseja.

Tällaisen harkinnan kautta määriteltyjä tavoitteita voisi pyrkiä realistisesti toteuttamaan vain valtionhallinnon toimesta. Tavoitteiden toteuttaminen edellyttäisi julkisten resurssien ohjaamista haluttuihin kohteisiin sekä uusien kalliiden organisaatioiden perustamista. Tieteen ja tutkimustoiminnan ei tulisi antaa kehittyä omalla painollaan vaan niitä oli pyrittävä tietoisesti ohjaamaan ylhäältä käsin. Tieteestä ja tutkimuksesta oli sellaisinaan tehtävä tietoisien ja harkitun hallinnan kohteita.

7.4. Ideoiden kierto

Setälän anomusehdotuksessa esitetyt ajatukset tulisivat toistumaan moneen kertaan uusissa aloitteissa ennen 1960-luvulla syntynyttä järjestelmällistä tiedepolitiikkaa. Kolme vuotta kyseisen aloitteen jälkeen valtiopäivillä jätettiin Mantereen ja kumppaneiden toivomusaloite⁴⁷³, joka tähtäsi tieteellisen työn tukemiseen. Toivomusaloitteessa haluttiin, että hallitus hankkisi selvityksen siitä, miten tieteellistä tutkimustyötä voitaisiin parhaiten edistää Suomessa. Aloitteentekijöiden mukaan oli välttämätöntä, että:

”voimakkaasti tehostetaan maamme korkeintakin sivistystyötä. Ainoastaan korkeinta-kin kulttuuria kehittämällä ja kohottamalla – kansallisella pohjalla – voi kulttuuri-työmme kokonaisuudessaan jatkuvasti saada sisäistä voimaa, ja mitä omaperäisemmin kulttuuriamme kehittämällä luomme uusia sivistysarvoja kansojen yhteiseen kulttuuriin, sitä enemmän arvontoa voimme saavuttaa itsenäisenä sivistyskansana.”

Hallituksen haluttiin ottavan keskitetyn johdon tieteen edistämisen hankkeessa. Tiedettä ja tieteen tasoa pyrittäisiin edistämään kokonaisuutena hallitusvetoisesti suoritettavan selvityksen pohjalta. Aloitetta käsitellyt sivistysvaliokunta⁴⁷⁴ oli samaa mieltä siitä, että ilman tehokasta tieteellisen työn tukemista, tieteellinen tasomme tulisi laskemaan. Valiokunnan mielestä ehdotettu lähestymistapa oli kuitenkin lähtökohtaisesti väärä tapa ajatella asiaa. Tieteen kehittämisen johto ei kuulunut hallitukselle. Sen sijaan tieteellisten tutkimuslaitosten itsensä tuli vanhaan tapaan säilyttää asemansa tieteen edistäjinä ja esittää ehdotuksia tieteellisen työn tukemiseksi. Tiedettä ja tutkimustoimintaa kehitettäisiin jatkossakin alan laitosten esittämien ehdotusten pohjalta, joihin eduskunta ja hallitus voisivat joko yhtyä tai kieltäytyä. Sivistysvaliokunnassa asian ytimenä pidettiin sitä, kuinka paljon valtio pystyisi sijoittamaan varoja tähän tarkoitukseen. Valtion kannalta kysymystä pidettiin puhtaasti budjettikysymyksenä, johon ei kuulunut selvityksiä tieteellisestä toiminnasta tai sen tasosta eikä erityisiä toimenpiteitä tieteellisen toiminnan ohjaamiseksi. Hallitusvetoista keskitettyä ja koordinoitua tiedepolitiikkaa ei pidetty tarpeellisena tai mielekkäänä.

Aloitteessa ja sen käsittelyssä tuotiin keskusteluun ajatus siitä, että on olemassa sellainen asia kuin *kansallinen tieteen taso* ja tämä taso saattaa nousta tai laskea riippuen hallituksen toimenpiteistä. Keskustelussa ei kuitenkaan ajettu järjestelmällisen tiedepoliittisen harkinnan harjoittamista. Tällaista ajatusta vierastettiin erityisen vahvasti sivistysvaliokunnassa ja eduskunnassa. Valtion tehtävänä oli rahoittaa tutkijoita tarpeen mukaan, mutta sen ei pitänyt lähteä ohjaamaan ja koordinoimaan tieteellistä toimintaa kokonaisuutena. Tiedemiehet ja tutkijat olivat tämän alan asiantuntijoita ja uudistusten tuli lähteä heidän aloitteistaan.

1940-luvulle tultaessa keskustelun lähtökohdissa näkyi jo eroa. Hyvä esimerkki on Leikolan ja kumppaneiden valtiopäiville jättämä toivomusaloite⁴⁷⁵ tieteellisen tutkimuksen edistämistä suunnittelevan lautakunnan asettamisesta. Aloitteen mukaan:

”Tuotannollisen toiminnan kehittäminen on yhteiskunnan hyvinvoinnille ehdoton edellytys. Tämä ei kuitenkaan onnistu ilman edeltävää perinpohjaista tutkimustyötä. Tutkimustyön suunnaton merkitys onkin oivallettu paitsi Englannissa ja Amerikassa erityisen tärkeänä varsinkin Neuvostoliitossa.”

Suomessa katsottiin olevan erilaisia laitoksia tutkimusta varten, mutta tutkimustyöhön ei panostettu riittävästi varoja eikä tutkimustyötä ollut pyritty määrätietoisesti ohjaamaan ja rationalisoimaan. Tutkijoilla tuli olla mahdollisuus keskittyä puhtaasti tieteelliseen työhön, mikä edellytti, että heillä tulisi olla riittävä määrä apulaisia hoitamaan toisarvoisia tehtäviä. Lisäksi tutkimus olisi yhteiskunnankin kannalta hyödyllisempää, jos tutkijoille tarjottaisiin kunnolliset työvälineet. Aloitteentekijöiden mukaan tutkimustyön tavoitteena oli aina yhteiskunnan kehittyminen ja taloudellisen hyvinvoinnin edistäminen, joten valtiovallan pitäisi tukea tutkimustoimintaa. Aloitteen mukaan Ruotsissa oli jo otettu askeleita kohti valtiovallan laajempaa osallistumista tutkimustyön tukemiseen ja ohjaamiseen. Siellä oli jo vuoden 1943 valtiopäivillä päätetty ehdottaa perustettavaksi erityinen valtion tutkimusneuvosto. Aloitteentekijöiden mukaan Ruotsissa tehty aloite oli koskenut vain lääketiedettä, mutta heidän mielestään ajatuksena se oli "sangen hedelmällinen kaikkien luovien tieteiden alalla".

Aloitteessa näkyy pyrkimys saattaa tieteellinen toiminta ja tutkimus kokonaisuutena ylhäältä tapahtuvan keskitetyn ohjauksen kohteeksi. Aloitteessa puhutaan yleisesti tieteellisestä tutkimuksesta eikä määrätyn tieteen- tai tuotannonalan tutkimuksen edistämisestä. Tieteellistä tutkimusta oli edistettävä yleisesti kautta linjan. Samalla oli pyrittävä ohjaamaan ja kehittämään sitä keskitetysti. Asiaa käsitellyt sivistysvaliokunta⁴⁷⁶ ja eduskunta⁴⁷⁷ eivät kannattaneet suoraan lautakuntamallia tai toivoneet sellaisen perustamista, mutta toivoivat hallituksen ottavan harkintaan, miten tieteellistä tutkimustoimintaa voitaisiin parhaiten edistää ja saada se rationalisoiduksi. Lisäksi pyydettiin tarkastelemaan, miten tieteellinen työ saataisiin mahdollisimman tehokkaasti hyödynnettyä käytännöllisen elämän ja yhteiskunnan kannalta. Sivistysvaliokunnan mielestä kehittämisen ja tuen kohteeksi tuli ottaa erityisesti luonnontieteet, koska ne edistivät yhteiskunnallista hyvinvointia. Myöhemmin voitaisiin mahdollisuuksien mukaan tukea myös humanistisia aloja.

Vuonna 1960 jätetyssä Junnilan ja kumppaneiden toivomusaloitteessa⁴⁷⁸ uudistuksen aikaansaamisesta hallinnollisessa organisaatiossa tieteellisen tutkimus- ja koulutustyön tehostamista silmälläpitäen esitettiin samansuuntaisia näkemyksiä. Toivomusaloitteen mukaan tieteellinen tutkimus ja sen teknillinen soveltaminen olivat otaneet vallankumouksellisia edistysaskeleita toisen maailmansodan jälkeen. Tehokkaalla tieteellisellä tutkimuksella katsottiin olevan ilmeinen yhteys maiden teolliseen ja taloudelliseen kasvuun sekä niiden sotapotentiaaliin, minkä vuoksi eri maissa oli alettu uhrata yhä kasvavassa määrin taloudellisia voimavaroja ja henkistä energiaa tieteellisen tutkimuksen edistämiseen. Joissakin maissa oli saavutettukin hämmästyttävä tieteen tason ja tutkimustyön tehokkuuden nousua. Huoli jälkeen jäämisestä tällä elintärkeällä alalla oli johtanut maassa toisensa jälkeen yhä suurempiin panostuksiin tieteen tehokkuuden lisäämiseksi myös hallinnollisella puolella.

Aloitteentekijöiden mukaan Englannissa oli jopa nimetty hallitukseen erityinen tiedeministeri. Sikäli kuin valmiiksi korkean tieteellisen tason saavuttaneessa Englannissa katsottiin tarpeelliseksi ryhtyä tällaisiin hallinnollisiin erikoistoimenpiteisiin tutkimustoiminnan tehostamiseksi, arvioivat aloitteentekijät⁴⁷⁹ tarpeen olevan huomattavasti suurempi Suomessa. Suomi oli pieni maa, jolla oli vähemmän tieteellistä kapasiteettia ja taloudellisia voimavaroja eikä se ehkä voisi saavuttaa samantasoisia tuloksia kuin "maailmanvallat". Sen tulisi kuitenkin tehokkaan järjestelyn kautta mobilisoida kaikki hyödynnettävissä olevat kansalliset reservit asian edistämiseen. Pienellä maalla oli vieläkin tähdellisempi tarve tieteellisen ja sivistyksellisen tasonsa kohottamiseen kuin suurilla mailla. Oli ryhdyttävä toimenpiteisiin, jotta massasta saataisiin siivilöidyksi siihen sisältyvä tieteellinen lahjakkuus ja tälle valmistettaisiin asianmukaiset työskentelymahdollisuudet. Tämä ei edellyttänyt pelkästään rahoituksen järjestämistä vaan oli kiinnitettävä huomiota erityisesti toiminnan organisaatioon. Tehtävää varten oli perustettava jokin viranomainen tai laitos, joka kantaisi siitä vastuun ja saisi samalla tarvittavat valtuudet ja toimintamahdollisuudet tieteen edistämiseksi. Aloitteentekijöiden mukaan:

”Meidän ei tarvitse välttämättä jäljitellä juuri englantilaista tiedeministerin viran perustamista, mutta johonkin samansuuntaiseen olisi ilmeisesti Suomessakin ryhdyttävä.”

Aloitteessa toivottiinkin, että hallitus ryhtyisi kiireellisesti toimenpiteisiin maan hallinnollisen organisaation uudistamiseksi sellaisella tavalla, joka mahdollistaisi tieteellisen tutkimus- ja koulutustyön nopean ja voimakkaan tehostamisen. Tieteellistä tutkimusta oli pyrittävä ohjaamaan ja kehittämään kokonaisvaltaisesti. Hallinnan kohteeksi oli otettava tieteen taso yleisesti, riippumatta tieteenalasta tai tieteenhaarasta. Kysymystä varten oli järjestettävä kokonaisvaltainen valtiollinen ohjaus ja keskitetty koordinaatio.

Seuraavana vuonna myös hallitus totesi esityksessään eduskunnalle laiksi tieteellisen tutkimuksen järjestelystä⁴⁸⁰, että:

”Maamme on tieteellisessä tutkimustyössä jäänyt jälkeen suurissa sivistysmaissa tapahtuneesta kehityksestä paljon enemmän kuin meillä yleensä halutaan myöntää. Tämän vuoksi on pyrittävä entistä suurempaan suunnitelmallisuuteen ja pitkäjänteisyyteen.”

Hallituksen esityksen mukaan valtioneuvosto oli asettanut 7.8.1958 komitean laatimaan yleissuunnitelman valtion tutkimuslaitosten saattamiseksi nykyaikaiselle tasolle ja tekemään esityksen niiden ja korkeakoulujen yhteistoiminnan kehittämiseksi kaikilla tieteen aloilla ja valtakunnan eri osissa. Nämä pohdinnat tulitaisiin julkaisemaan vuonna 1964 Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean mietinnössä⁴⁸¹. Tämä oli selkeä katkoskohta, jonka jälkeen valtion tutkimuslaitoksia alettaisiin tarkastella järjestelmällisesti yhtenäisenä hallinnan ja ohjauksen kohteena riippumatta niiden hallinnonalasta. Tästä lähtien tavoitteeksi tulisi valtion tutkimuslaitosten muodostaman kokonaisuuden ohjaaminen ylhäältä käsin yhtenäisen ohjelman perusteella, sen sijaan, että määrätyn elinkeinon edustajat tai sitä edustavat virkamiehet pyrkisivät ohjaamaan oman alan laitosta kulloistenkin tarpeiden mukaan. Valtionhallinnon pitäisi ohjata tieteellistä toimintaa aktiivisesti ja määrätietoisesti keskitetyn suunnitelman avulla eikä vain luotava puitteita tutkimustyölle tai reagoitava tutkijoiden ja tutkimuslaitosten rahoitusanomuksiin. Samalla valtion tutkimuslaitoksia ei tämän kokonaisuuden osina määrittäisi enää niin vahvasti niiden substanssiala kuin

niiden kategorinen luonne valtion tutkimuslaitoksina. Tämä oli ainakin tavoite. Sen toteuttaminen ei kuitenkaan ollut helppoa.

7.5. 1960-luvun tiedepolitiikkaa

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean mietintö⁴⁸² vuodelta 1964 on diskursiivisesti samanlainen historiallinen tapaus ja merkkipaalu kuin Setälän anomusehdotus 1920-luvun puolivälissä. Näillä on kuitenkin se ero, että siinä missä Setälän aloite hautautui valtiopäiväasiakirjojen hautausmaalle vailla erityisiä vaikutuksia, tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean mietinnöllä oli merkittävä rooli tiedepolitiikan läpimurrossa ja se julkaistiin vuosi Valtion tiedeneuvoston perustamisen jälkeen. Mietinnöllä oli suuri vaikutus jälkepäin käytyihin keskusteluihin ja se oli jo sinällään merkki uudenlaisen harkinnan vakiinnuttamisesta. Nyt käsillä oli vakaa pyrkimys ohjata tieteellistä tutkimusta keskitetyn hallinnollisen katseen ja harkinnan kautta sekä harjoittaa järjestelmällistä tiedettä ja tutkimusta koskevaa politiikkaa, joka tultaisiin tuntemaan tiedepolitiikan nimellä.

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean oli asettanut valtioneuvosto vuonna 1958 laatimaan yleissuunnitelmaa valtion tutkimuslaitosten saattamisesta nykyaikaiselle tasolle ja tekemään esityksiä niiden ja korkeakoulujen yhteistoiminnan kehittämiseksi. Komitea ei kuitenkaan halunnut rajata tehtävänsä näin tarkasti. Sen mielestä tehtävän suorittaminen edellytti huomion kiinnittämistä tieteellisen toiminnan kokonaisuuteen. Komitean mielestä tutkimustyötä ohjattiin varsin hajanaisesti, minkä vuoksi komitea asetti heti alkumetreillä tavoitteekseen löytää keinoja tieteellisen työn koordinoimiseksi ja suunnitelmalliseksi ohjaamiseksi. Komitean mielestä oli tarpeen luoda vakaa keskuselin, jossa poliittisen johdon ja tieteen edustajat joutuisivat yhdessä käsittelemään tieteellisen toiminnan keskeisiä kysymyksiä. Komitean aiempien ehdotusten perusteella olikin jo perustettu Valtion tiedeneuvosto helmikuun toisena päivänä 1963 annetulla asetuksella⁴⁸³.

Komitean mielestä oli välttämätöntä seurata tieteellisen tutkimuksen tilaa ja kehitystendenssejä sekä ohjata niitä kokonaisuutta silmälläpitäen. Samalla oli kuitenkin pyrittävä säilyttämään hengissä tieteen elinehto eli tutkimuksen vapaus. Tiedepolitiikassa oli siten pyrittävä tieteen valvontaan ja ohjaukseen siten, että samalla säilyisi tieteen vapaus. Komitea halusi selventää niitä linjoja, joiden avulla tutkimus voisi hyödyntää saamansa aineellisen tuen sellaisella tavalla, joka hyödyttäisi mahdollisen paljon valtakuntaa ja kansaa. Komitea⁴⁸⁴ katsoi tieteen hallinnossa tapahtuneen huomattavan historiallisen murroksen:

”Ehkä merkittävin muutos on siinä, että aikaisemmin harvalukuisten yksilöitten harstuksenaan harjoittamasta tieteestä on tullut sivistysmaitten järjestettyjen yhteiskuntien ylläpitämä toimintamuoto, institutio. Yhteiskunta katsoo tieteellisen tutkimuksen itsensä kannalta tarkoituksenmukaiseksi ja hyödylliseksi ja pyrkii tietoisesti nojaamaan kehityspyrkimyksensä sen tuloksiin. Samalla on tieteen merkitys yleisenä kulttuuritehtävänä tietyllä tavalla korostunut, kun tieteellisestä aktiviteetista on tullut myös välikappale valtakuntien välisessä arvovaltakilpailussa.”

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean mietinnössä⁴⁸⁵ tieteen yleisen merkityksen katsottiin näkyvän välittömimmin sen toiminnasta peruskivenä sille kasvulle ja kehitykselle, jotka olivat tunnusmerkillisiä piirteitä moderneille yhteiskunnille. Tieteen muuttuneen aseman katsottiin näkyvän erityisesti siinä, että tieteestä oli tullut yhteiskunnallinen instituutio. Nykyaikaisessa yhteiskunnassa eivät riittäneet enää kolme vanhaa valtiomahtia eli kirkko, oikeuslaitos ja armeija. Nykyaikaisessa kehityvässä ja taloudellisen kasvuprosessin määrittelemässä yhteiskunnassa näiden valtiomahtien rinnalle nousi tiede. Tieteellinen tutkimus yhtäältä edisti taloudellista kasvua ja kehitystä, toisaalta se oli välttämätön tuki hallinnolle, joka kohtasi aiempaa suurempia vaikeuksia pyrkiessään ohjaamaan yhteiskuntaa voimakkaan muutosprosessin keskellä.

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean⁴⁸⁶ mukaan tieteellistä tutkimusta varten luodut organisaatiomuodot olivat varsin kirjavia. Yliopistoilla katsottiin olleen kautta linjan merkittävä rooli perustutkimuksen kannalta. Komitean mielestä yliopistojen kasvatustehtävä ja opiskelijoiden läsnäolo synnyttivät yliopistoissa vaikuttavan

pontimen vapaalle tutkimustyölle. Rutiinivelvollisuutena hoidettujen opetustehtävien ei katsottu muodostavan suurta rasitetta tutkijoille vaan muodostavan pikemminkin henkisen selkänöjan epävarman tutkimustyön keskelle. Lisäksi pidemmälle edenneet opiskelijat saattoivat tarjota inspiroivan ympäristön tutkijoille. Yliopistojen antaman koulutuksen kannalta oli myös olennaista, että niissä tapahtuva tutkimustyö oli mahdollisimman aktiivista. Komitean mukaan näistä syistä yliopistot ja korkeakoulut oli "syytä nähdä todellakin merkittävimpinä vapaan tieteellisen tutkimuksen keskuksina". Maan koko tieteellisen tutkimuksen menestyksen kannalta oli tärkeää saattaa tutkimuksen edellytykset yliopistoissa mahdollisimman suotuisiksi. Komitean mietinnössä yliopistojen opetustehtävää ei esitettykään enää esteenä tutkimustyöhön panostamiselle, kuten oli tehty aiemmissa valtiopäivillä esitetyissä aloitteissa, joissa sitä oli pidetty keskeisenä perusteena valtiollisten tutkimuslaitosten perustamiselle. Nyt opetustehtävä muotoiltiin pontimeksi, joka kannustaisi entisestään tieteellisen tutkimuksen pariin. Mietinnössä yliopistoista muotoiltiin tutkimuksen etujoukkoa. Aiemmin puutteina esitetyt elementit käännettiin eduksi ja yliopistot esitettiin tutkimuslaitosten sijaan edullisimpina tutkimusorganisaatioina. Maailmassa kerrottiin olevan myös jonkin verran perustutkimukseen keskittyviä tutkimuslaitoksia, jotka oli irrotettu opetustehtävistä. Tällaisten laitosten katsottiin kuitenkin menestyvän vain siinä tapauksessa, että laitokset olivat erittäin suuria ja että niillä oli kansainvälinen luonne. Komitean⁴⁸⁷ mukaan "Liian suppeaan henkiseen pohjaan nojaava, koulutustehtävästä irrotettu yksinomaan perustutkimukseen erikoistuva laitos ei ole elinkelpoinen".

Komitea⁴⁸⁸ otti käsittelyyn myös tiedepolitiikan määritelmän ja totesi sen tarkoittavan "valtakunnallisten voimavarojen, lähinnä valtion tulo- ja menoarvion kautta kulkevien varojen, suunnitelmallisen käytön kautta tapahtuvaa tieteellisen tutkimus- ja koulutustoiminnan tietoista ohjaamista". Tämän käsitteen kerrottiin olevan "nykyajan tuote" ja sen välttämättömyys oli komitean mukaan selitetty perustavasti jo OECD:n toimesta. Komitea referoi suoraan OECD:n raporttia⁴⁸⁹, jossa jokaisen val-

takunnan kerrottiin tarvitsevan laajaa ja johdonmukaista politiikkaa tieteen tukemisessa ja edistämisessä. Komitean mukaan tieteelle löytyi lähes loputtomasti järjesteltä vaikuttavia hyödyntämismahdollisuuksia, mutta valtakunnan puitteissa ei voitu rajallisten resurssien vuoksi toteuttaa kaikkia mahdollisuuksia, minkä vuoksi oli toimitava harkitusti ja suunnitelmallisesti. Tiedepolitiikan katsottiin rajoittavan käytännössä – joskaan ei periaatteessa – jossain määrin tutkijoiden vapautta, mutta vastaavia rajoitteita sanottiin syntyneen syntyneet tieteen piiriin muutenkin. Tutkimuksen katsottiin vaativan nykyisin tuekseen niin suurta teknillistä ja hallinnollista koneistoa, että oli välttämättä siirrytty kauas entisten aikojen yksityistutkijoiden täydellisestä akateemisesta vapaudesta. Itse asiassa, resursseja harkitusti ohjaavan tiedepolitiikan avulla voitiin pikemminkin vahvistaa tutkijoiden toimintamahdollisuuksia kuin rajoittaa niitä.

Komitean⁴⁹⁰ mukaan epäsuhta tieteen avaamien mahdollisuuksien ja käytettävissä olevien voimavarojen välillä pakotti hyväksymään ”painopisteperiaatteen”, jonka mukaisesti voimavaroja keskitettiin harkitusti määrättyihin suuntiin kulloistenkin tarpeiden mukaisesti. Kaikkien tieteen edustajien ei uskottu suhtautuvan suopeasti tällaiseen ajatukseen, mutta samalla huomautettiin, että vastaavia vaatimuksia oli usein esitetty juuri tieteentekijöiden keskuudesta. Usein oli vaadittu esimerkiksi niin sanottujen ”kansallisten tieteiden” asettamista erityisasemaan rahoituksen suhteen. Komitean mielestä nämä vaatimukset olivat olleet perusteltuja. Niissä oli kuitenkin määritelty tieteen kansallinen hyöty liian kapeasti. Kansallisina tieteinä ei tullut pitää vain kansalliseen ja isänmaalliseen aatemuodostukseen yhteydessä olevia tieteitä. Nykyoloissa ei katsottu mahdolliseksi taata itsenäisen valtion olemassaoloa pelkästään tällaisten tieteiden avulla. Vähintään yhtä tärkeinä oli pidettävä sellaisia tieteitä, jotka autoivat yhteiskunnan taloudellisen perustan ja sen sosiaalisen rakenteen kehittämisessä. Ovelan retorisen liikkeen avulla komitea käänsi tutkijoiden vaatimukset saada lisärahoitusta omille tutkimusaloilleen argumentiksi voimakkaamman tiedehallinnon puolesta. Tutkijat olivat itse sanoneet, että jotkut tieteenalat tai tutkimusaiheet ovat merkittävämpiä tai kansallisesti hyödyllisempiä kuin toiset ja siksi juuri niille tuli

suunnata entistä enemmän resursseja. Komitean oli siten helppo todeta, että juuri tämä tutkijoiden esittämä näkökulma tulisikin ottaa tiedepolitiikan yhdeksi lähtökohdaksi. Tutkijakunnan olisi hankala lähteä kritisoimaan tätä lähtökohtaa ja siten painopisteperiaatetta. Päätösvalta siitä, mitkä alat määriteltäisiin erityisen tärkeiksi ja kansallisesti hyödyllisiksi, jätettäisiin kuitenkin tiedepoliittisten elinten eikä tutkijoiden käsiin.

Komitea pyrki mietinnössään⁴⁹¹ myös arvioimaan Suomen ”tutkimuksen tilaa”. Tällaista arviointia pidettiin hallinnollisen harkinnan kannalta niin merkittävänä, että komitea toivoi järjestettäväksi vuosittaisia arvioita tieteen tilasta ja kehitystendensseistä. Komitean mukaan kansainvälisten vertailujen perusteella voitiin havaita, että kansallisen tutkimustoiminnan laajentaminen ja tehostaminen oli välttämätöntä. Suomen olennaisena tiedepoliittisena tavoitteena pidettiinkin juuri tutkimuksen laajentamista ja tehostamista. Tieteellistä toimintaa oli laajennettava, vahvistettava ja tehostettava sen sijaan, että pyrittäisiin äärimmäisen tarkkaan harkintaan kaikkien rahojen suhteen. Jotta tutkimustyön volyymi saataisiin kasvatettua kansainväliselle tasolle, toimenpiteet oli kohdistettava myös valtion tutkimuslaitoksiin, mahdollisesti jopa perustamalla uusia laitoksia. Uusien laitosten perustamista tuli tarkastella osana pitkäjänteistä tiedepolitiikka ja ehdotuksia tuli pohtia tarkkaan erikseen perustettavien komiteoiden toimesta. Uusien laitosten perustamista koskevien päätösten ei tullut perustua määrätyn hallinnonalan, teollisuudenalan tai tutkimusalan tarpeisiin. Päätöksenteon tuli nojata kokonaisvaltaiseen tiedepoliittiseen harkintaan, jonka tuli ohjata kaikkia tutkimuskentällä tehtäviä uudistuksia. Uudistuksia oli harkittava perusteellisesti suhteutettuna laajempaan kokonaisuuteen. Kaikki tieteellinen toiminta sijoittui nyt saman kokonaisuuden puitteisiin ja kokonaisuuden eri osia tuli ohjata keskitetyn harkinnan perustalta.

Komitea⁴⁹² huomautti, että koska ”tieteellinen tutkimus nykyisin esiintyy vaikuttavana toimintana niin julkisen kuin yksityisenkin sektorin piirissä miltei kaikilla hallinnonhaaroilla, on sen jonkinlaisen hallinnollinen koordinointi suoranainen välttä-

mättömyys”. Joissakin maissa tämä ongelma oli komitean mukaan ratkaistu perustamalla erityinen *tieteen ministeriö*, jolle oli pyritty alistamaan kaikki tieteellinen toiminta^{xxiii}. Vaihtoehtoisena ratkaisuna oli joissain maissa päädytty organisoimaan erilaisia keskuselimiä hoitamaan koordinointia. Komitean ensimmäisen työvaiheen tuloksena Suomeen kerrottiin perustetun tutkimustoiminnan koordinointiin tähtäävä järjestelmä, joka nojasi pitkälti valtion tieteellisten toimikuntien ja valtion tiedenevoston varaan. Perustetussa järjestelmässä kaikki tieteelliset toimikunnat olivat alisteisia opetusministeriölle, mikä periaatteessa teki opetusministeriöstä eräänlaisen tiedeministeriön. Komitean mielestä opetusministeriön roolia tällä saralla tulikin vahvistaa entisestään asettamalla sen alaisuuteen kaikki yliopistot ja korkeakoulut sekä suuri osa valtion tutkimuslaitoksista^{xxiv}.

7.6. Selkeän kategorian puute

Valtion tutkimuslaitos -nimike oli yleisesti käytössä 1960-luvun alulle tultaessa. Tällöin alkoi myös ilmetä pyrkimyksiä muodostaa näistä laitoksista yhtenäinen hallinnon kohde. Tähän yhdistyi pyrkimys muotoilla valtion tutkimuslaitoksia yleisesti kuvaava ja selittävä kategoria, jonka nojalla erilaiset laitokset voitaisiin lokeroida samaan ryhmään laajemman käsitteellisen järjestyksen puitteissa. Kaikki valtion tutkimuslaitokset pyrittiin esittämään yhtenäisen mallin ilmentymänä, jotta niiden lokeroiminen vaikuttaisi mielekkäältä. Keskeisenä ongelmana oli kuitenkin se, että vieläkään ei ollut

^{xxiii} Yong Suk Jang (2003) on osoittanut, miten tiedeministeriöiden perustamisesta alettiin keskustella useissa maissa 1900-luvun puolivälissä ja lukuisissa maissa myös päädyttiin perustamaan kyseinen ministeriö lähes samaan aikaan. Kyseessä oli ylikansallinen trendi, jonka tuottamiseen osallistuivat vahvasti esimerkiksi OECD ja UNESCO. Hyvin nopeasti alettiin olettaa, että jokaisella aikaansa seuraavalla valtiolla tulisi olla vastaava elin ainakin jossain muodossa.

^{xxiv} Tutkimuslaitoksia ei saatu siirrettyä opetusministeriön alaisuuteen toisin kuin yliopistoja ja korkeakouluja. Samoin epäonnistuivat myöhemmät yritykset (Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1970:B113, 9) perustaa tai siirtää tutkimuslaitoksia suoraan Akatemian alaisuuteen. Suomessa keskusteltiin jonkin verran myös erityisen tiedeministeriön perustamista (esim. Toivomusaloite 262/1965vp) ja yhdessä tapauksessa (La 124/1973vp) opetusministeriö esitettiin Suomen versioksi tiedeministeriöstä.

onnistuttu määrittelemään yksiselitteisesti, mitkä laitokset kyseiseen ryhmään kuuluivat. Ei ollut selviä ja yleisesti hyväksytyjä kriteereitä tutkimusorganisaatioiden loke-roimiseksi. Tämä ongelma tuotiin hyvin selkeästi esiin tieteellisen tutkimuksen orga-nisaatiokomitean⁴⁹³ mietinnössä vuonna 1964:

”Asettamiskirjelmän sanamuodon mukaisesti on komitean erityisesti kiinnitettävä huomiota ‘valtion tutkimuslaitoksiin’. Lainausmerkkien käyttö tässä on sikäli aiheel-lista, että tämän käsitteen sisältö on meillä itse asiassa määrittelemätön.”

Komitean mukaan yhtäältä epäselvyyttä aiheutti se, millä perusteella määrätyn or-ganisaation voitiin katsoa kuuluvan tutkimusta suorittavien organisaatioiden jouk-koon. Riippuen tutkimustoiminnan määrittelystä, tutkimuslaitosten joukkoon voitiin periaatteessa laskea myös joukko tarkastustoimintaa suorittavia laitoksia, jotka usein hyödynsivät tieteellistä metodiikkaa ja pyrkivät menetelmien kehittämiseen. Lisäksi valtion asettamilla komiteoilla oli usein selvä tutkimustehtävä, joten periaatteessa ne-kin olisi voitu lukea osaksi kategorian mukaisia laitoksia. Valtion menoarvioiden ja menoarvioehdotuksien perusteella komitea⁴⁹⁴ erotteli jopa 39 tahoja, jotka voitiin määritellä valtion tutkimus- ja tarkastuslaitoksiksi tai vastaavaa toimintaa suorittaviksi hallinnollisiksi yksiköiksi. Ja lista näytti tällöinkin jäävän vajaaksi. Siitä puuttui useita tutkimustoimintaa harjoittavia elimiä, jotka eivät esiintyneet eriteltyinä valtion meno-arvioissa tai menoarvioehdotuksissa. Listan katsottiin antavan kuvan yhtäältä kysei-sen tutkimustoiminnan laajuudesta ja monivivahteisuudesta sekä toisaalta ”tietynlai-sesta johdonmukaisuuden puutteesta ja eri yksiköiden perustamismotiivien vaihtelevuudesta”. Myös osaa hallinnollisista alistussuhteista pidettiin vaikeasti ymmärrettä-vinä ja niiden katsottiin johtuvan enemmän historian oikuista kuin harkitusta logii-kasta. Tätä kyseenalaista kokonaisuutta ei selvästikään ollut muodostettu yhdenmu-kaisten periaatteiden mukaisesti ja se oli pikemminkin erillisten historiallisten kehi-tyslinjojen sekava ja irtonainen kudelma kuin järjestelmällinen ja tietoisesti organi-soitu kokonaisuus. Kokonaisvaltaisen tiedepoliittisen katseen kannalta tällainen muodostelma vaikutti irrationaaliselta ja puutteelliselta. Laitosten olemassaololle ja hallinnollisille järjestelyille ei ollut löydettävissä yhdenmukaista logiikkaa, joka olisi

edeltä käsin määrittänyt kunkin palasen omalle paikalleen laajemmassa kokonaisuudessa. Vaikutti aivan siltä kuin laitoksia olisi perustettu kulloistenkin tarpeiden mukaisesti eri hallinnonaloille, miettimättä sitä, kuinka hajanaiselta ja sattumanvaraiselta tilanne tulisi myöhemmin näyttämään tiedepoliittisen harkinnan syntymisen jälkeen.

Komitean kannanotot ovat hyvä esimerkki siitä, että kun puhutaan passiivimuodossa asioiden historiallisesta syntyisestä ja muotoutumisesta, tuotetaan helposti kuva harkitsemattomasta prosessista, joka tapahtuu omalla painollaan ilman tietoista pohdintaa. Tällaista muotoilua käytetään usein kuvaamaan, miten aiemmat järjestelyt ovat syntyneet sattumanvaraisesti ja ne voidaan nyt havaita heikosti järjestetyiksi. Ongelman ydin on siinä, että järjestelyt eivät vaikuta harkituilta ja loogisilta siitä hallinnollisesta kehyksestä käsin, josta objekteja nyttemmin tarkastellaan. Juuri mitään kollektiivisia hankkeita ei organisoida harkitsematta tai perustelematta. Harkinnan kriteerit saattavat kuitenkin muuttua. Esimerkiksi tutkimuslaitoksia perustettaessa ei yleensä pohdittu koko tiedepoliittista kenttää ja tutkimusjärjestelmää, koska tällaista hallinnollista katsetta ei vielä pyritty muodostamaan. Tiedepolitiikan syntymisen jälkeen aiemmat ratkaisut alkoivat kuitenkin näyttäytyä järjettömiltä ja ne oli helppo esittää irrationaalisina, koska aiemmin erillisinä pidettyjä kysymyksiä ja organisaatiota alettiin nyt tarkastella liitoksissa toisiinsa.

Valtiollisten tutkimuslaitosten perustamista ja kehittämistä oli aiemmin problematisoitu lähinnä tapauskohtaisesti eri aloilla. Niitä ei ollut pidetty kokonaisuutena, jonka kehittäminen tulisi nähdä yhtenäisenä ongelmakokonaisuutena. Tästä syystä ei aiemmin ollut myöskään koettu suurta tarvetta harjoittaa käsitteellistä työtä, jonka kautta laitokset olisi koottu yhteen ja muodostettu selvärajainen kategoria niitä varten. Laitokset eivät olleet aiemmin muodostaneet ryhmänä hallinnollista ongelmaa. Olennaista on se, että vaikka aiemmin oli saatettu esittää hajanaisia aloitteita kokonaisuuden hallitsemiseksi, nyt tätä problematisointia katsottu mahdolliseksi välttää.

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitea⁴⁹⁵ pyrki purkamaan tätä erilaisten organisaatioiden muodostamaa vyyhtiä vuoden 1964 mietinnössään, kyseenalaistamalla sen, miten tutkimus oli tullut määritellyksi. Sen mukaan käsitettä "tutkimus

(*research*)” oli joissain tapauksissa käytetty turhankin vapaasti. Monien laitosten tai virastojen kohdalla olisi tutkimuksen sijaan pitänyt puhua pikemminkin eräänlaisesta ”selvittelytyöstä (*investigation, inquiry, study*)” kuin varsinaisesta tutkimuksesta. Lisäksi kaikkien yksiköiden kohdalla ei niitä koskevissa asetuksissa edes mainittu sanaa ”tutkimus” tai maininnasta huolimatta niiden toiminta rajoittui käytännössä rutiinimenetelmien käyttöön. Komitean mukaan kokonaisuutena tarkasteluna näiden yksiköiden voitiin kuitenkin katsoa edustavan yhdessä sellaista toimintaa, josta voitiin käyttää yleisnimitystä ”tutkimus”. Ottaen huomioon kiintein muodoin toimivien tutkimuslaitosten merkityksen valtion hallinnossa sekä niiden kokonaistoiminnan laajuuden, komitean mielestä oli tärkeää nykyisellään huolehtia niiden toiminnan tehostamisesta ja olosuhteiden pitämisestä ajanmukaisina. Komitean tiedustelujen perusteella laitosten olosuhteissa olikin ilmennyt varsin vakavia puutteita. Riittäväenä ratkaisuna ei kuitenkaan pidetty yksittäisten laitosten toimintamahdollisuuksien parantamista vaan huomiota oli ”kiinnitettävä järjestelmään kokonaisuudessaan” ja lähdettävä kehittämistyöhön siitä käsin.

Siitä huolimatta, että tutkimuksen määritelmä oli epäselvä ja valtion tutkimuslaitosten määritelmä sitäkin epäselvempi, komitea⁴⁹⁶ halusi lähteä ohjaamaan valtion tutkimuslaitoksia järjestelmätasolla. Kirjava joukko yksiköitä haluttiin nähdä yhtenäisenä järjestelmänä, jota tuli kehittää kokonaisuutena. Juuri tämän lähtökohdan kannalta oli ongelmallista, että laitokset olivat kehittyneet yksilöllisesti, ilman että niitä olisi lähtökohtaisesti sovitettu yhtenäiseen toiminnalliseen ja organisatoriseen kehiköön. Ne eivät olleet tulosta yhtenäisestä ja keskitetysti ohjatusta suunnitelmasta vaan ad hoc -rahoitusratkaisuista kulloisiinkin vaatimuksiin eri aloilla. Ne saattoivat näyttäytyä rationaalisina suhteessa näihin tarpeisiin, mutta eivät suhteessa tiedepolitiikan vaatimuksiin.

Sosiaalitutkimuskomitea⁴⁹⁷ pyrki vuoden 1964 mietinnössään ratkaisemaan kategorisoinnin ja rajanvedon ongelman tekemällä erottelun ”varsinaisten tutkimuslaitosten” ja muiden tutkimuslaitosten välillä. Sosiaalitutkimuksen saralla valtion pysy-

viä tai pysyvän luonteisia tutkimuslaitoksia katsottiin olevan sosiaaliministeriön Sosiaalinen tutkimustoimisto, kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön Työmarkkinatutkimustoimisto sekä oikeusministeriön alainen Kriminologinen tutkimuslaitos. Ainoastaan kriminologisen tutkimuslaitoksen katsottiin olevan "varsinainen tutkimuslaitos". Muut kaksi olivat pikemminkin tilasto- kuin tutkimuslaitoksia. Puolijulkisten laitosten osalta komitean mielestä vain Alkoholipoliittinen tutkimuslaitos oli varsinainen tutkimuslaitos.

Sosiaalitutkimuskomitea⁴⁹⁸ pyrki erikseen antamaan myös kattavan listan valtion tutkimuslaitoksista, jotka toimivat sosiaalitutkimuksen ulkopuolella. Listaan mukaan laskettuja laitoksia oli yhteensä 21^{xv}. Mainittujen laitosten joukkoon mahtui muun muassa Hydrologinen *toimisto*, Valtion maatalouskemiallinen *laboratorio*, Valtion maitotalous*koelaitos* sekä kaksi tarkastuslaitosta. Kategoriaan mukaan luettujen laitosten nimikkeet eivät siten olleet yhtenäisiä. Lisäksi komitea ei lukenut monien muiden listojen mukaisesti Muinaistieteellistä toimikuntaa varsinaiseksi tutkimuslaitokseksi vaan se mainittiin listan jälkeen "edellisten luonteiseksi" laitokseksi, kuten myös Valtionarkisto. Hämmennystä oli omiaan lisäämään se, että vaikka Sosiaalista tutkimustoimistoa ei aiemmin mietinnössä ollut laskettu "varsinaiseksi" tutkimuslaitokseksi, se otettiin kuitenkin mukaan myöhemmin esitettyyn kuvioon, jossa vertailtiin "Valtion tutkimuslaitoksille vuosina 1938-1961 valtion budjetissa myönnetyt varat suhteessa kansantuloon", johon oli listattu yhdeksän eri laitosta. Samaan kuvioon oli tässä yhteydessä otettu mukaan myös Yhteiskunnallinen korkeakoulu. Myöhemmässä taulukossa valtion tutkimuslaitoksiksi laskettiin myös Suomen Pankin taloustieteellinen tutkimuslaitos sekä Valtiovarainministeriön kansantalousosasto, joita ei ollut aiemmin nostettu esiin valtion tutkimuslaitoksina. Sosiaalitutkimuskomitean pyrkimykset muodostaa valtion tutkimuslaitoksista yhtenäinen ryhmä osoittavat, miten määritelmät eivät vaihdelleet vain dokumenttien välillä vaan myös dokumenttien

^{xv} Listasta oli siis jätetty ulkopuolelle ne laitokset, joiden katsottiin suorittavan sosiaalitutkimusta, joten sosiaalitutkimusta suorittavat laitokset mukaan laskettuina laitosten kokonaismäärä olisi ollut suurempi.

sisällä. Kategoriaan laskettujen laitosten valinta oli usein vahvasti retorinen ja poliittinen päätös^{xxvi}, mikä selittää osaltaan kategorisoinnin vaihtelevuutta, mutta osoittaa samalla sen avoimen luonteen, joka juuri mahdollisti tällaisen retorisen pelin.

Vastaavan hämmennyksen edestä itsensä löysi 1970-luvun alussa Geologisen tutkimuslaitoksen organisaatiotoimikunta⁴⁹⁹, joka nosti mietinnössään esiin Geologisen tutkimuslaitoksen epäselvän institutionaalisen statuksen. Toimikunta huomautti, ettei laitosta koskevissa säännöksissä mainittu, mitä viranomaistyyppiä laitos edusti. Geologinen tutkimuslaitos oli suoraan ministeriön alaisuudessa toimiva virasto, jonka toiminta-alue kattoi koko valtakunnan ja jonka johtoportaana nimityksissä noudatettiin samoja säädöksiä kuin keskusvirastojen jäsenten nimittämisessä. Laitoksen johto puolestaan edusti kollegiaalisen ja päällikkövaltaisen järjestelmän välimuotoa. Laitoksella oli paikallisia tutkimusasemia kahdessa eri kaupungissa, mutta näitä ei voitu pitää keskusvirastoille tyypillisinä paikallisviranomaisina. Kaiken kaikkiaan laitoksessa vaikutti olevan keskusvirastomaisia piirteitä, mutta samalla se ei kuitenkaan istunut täysin hallinnollisten keskusvirastojen muottiin. Pyrkinessään määrittelemään laitoksen institutionaalista luonnetta, toimikunta päätyi vetoamaan aiempiin Suomen hallinto-oikeutta, hallinnon järjestysmuotoa ja julkisoikeutta koskeneisiin tarkasteluihin. Toimikunnan mukaan näissä teksteissä ongelma oli ratkaistu siten, että tarkasti määriteltujen keskusvirastojen ohella voitiin puhua myös keskusvirastoista ”laajemmassa merkityksessä”. Tällöin keskusvirastona voitiin periaatteessa pitää kaikkia viranomaisia, jotka oli asetettu rajoitettua erikoistehtävää varten ja joita oli olemassa ainoastaan yksi koko maata varten. Toimikunnan mukaan tähän laajempaan keskusvirastojen ryhmään oli eri yhteyksissä luettu myös niin sanotut ”tieteellisluontoiset keskusvirastot”, jollaisena myös Geologista tutkimuslaitosta oli pidetty. Siten useissa selvityksissä esitettyjen näkemysten pohjalta, Geologisen tutkimuslaitoksen voitiin

^{xxvi} Kategoriaa muodostavaan listaan saatettiin valita laitoksia esimerkiksi sillä perusteella, että osoitettiin määrätyn alan laitoksia olevan liikaa tai liian vähän, tai haluttiin osoittaa jonkin tutkimusalan jääneen ilman omaa tutkimuslaitosta, vaikka muut tutkimusalat olivat saaneet omansa. Valinnan avulla saatettiin myös pyrkiä osoittamaan mahdollisimman suuri epäsuhta eri alojen laitosten saamien resurssien välillä.

katsoa kuuluvan keskusvirastojen joukkoon termin laajassa merkityksessä. Toimikunta halusikin, että tämä status todettaisiin laitosta koskevassa asetuksessa, jotta voitaisiin selventää laitosta koskevia säännöksiä viranomaiskäsitteen kannalta. Tutkimuslaitoksella oli epäselvä asema suhteessa paitsi toisiin tutkimusta suorittaviin organisaatiotyyppeihin myös valtiollisiin virastotyyppeihin.

Yhä 1980-luvun alussa Säteilyturvallisuuslaitoksen hallintotoimikunta⁵⁰⁰ joutui ongelmiin pyrkiessään luokittelemaan Säteilyturvallisuuslaitosta suhteessa valtion virastoihin. Toimikunnan mukaan laitosta voitiin verrata:

”moniin muihin tieteellis-teknisiin virastoihin ja laitoksiin. Vertailukohtana voidaan pitää esimerkiksi Ilmatieteen laitosta, Geologista tutkimuslaitosta, Kansanterveyslaitosta, Teknillistä tarkastuslaitosta, Valtion teknillistä tutkimuskeskusta ja Tilastokeskusta”.

Toimikunnan näkemyksen mukaan mikään edellä mainituista virastoista ei ollut ”siinä mielessä keskusvirasto kuin käsitettä hallinnossa on vakiintuneesti käytetty”. Kaikilla kyseisillä virastoilla katsottiin kuitenkin olevan yhdistäviä piirteitä, kuten niiltä edellytetty korkeatasoinen tekninen tai tieteellinen asiantuntemus. Viranomais- ja tutkimustehtävien keskinäisen painotuksen osalta kyseisten virastojen ja laitosten katsottiin kuitenkin eroavan varsin paljon toisistaan. Hankalasta kategorisoinnista huolimatta näiden laitosten katsottiin muodostavan erityisen asiantuntijalaitosten ryhmän, johon myös Säteilyturvallisuuslaitoksen katsottiin kuuluvan.

7.7. Kentän järjestäminen

Valtiolliset tutkimusorganisaatiot muodostivat melkoisen ongelman niille tahoille, jotka halusivat nähdä edessään hyvin järjestetyn tiedepoliittisen hallinnan kentän, jonka osajoukkoja voitaisiin ohjata yhdenmukaisten periaatteiden mukaisesti. Tämän haasteen edessä ei kuitenkaan oltu valmiita lannistumaan. Kenttä aiottiin saattaa järjestykseen tavalla tai toisella. Joko löydettäisiin keino lokeroida olemassa olevat lai-

tokset ja organisaatiot sopivaan kehikkoon tai olisi lähdettävä muokkaamaan kehikkoa ja organisaatioita, kunnes ne nivELYTYSIVÄT näppärästi toisiinsa. Vaihtoehtona oli joko tiedepoliittinen harkinta ja selkeästi järjestetty kenttä tai epämääräinen joukko organisaatioita, joita hallittaisiin ja ohjattaisiin epäyhtenäisten pyrkimysten ja aloitteiden pohjalta. Ensisijaisena tavoitteena oli harjoittaa tiedepoliittikkaa, jota edellytettiin kaikilta sivistyneiltä ja moderneilta kansallisvaltioilta.

Tätä hallinnan kenttää pyrittiin järjestämään kahdella tavalla. Ensimmäinen tapa pyrki ensisijaisesti *muovaamaan organisaatioita* ja jälkimmäinen tapa *organisaatioita jäsentävää erottelun kehikkoa*. Ensimmäinen tapa pyrki muokkaamaan todellisuuden edeltä käsin asetettujen kategorioiden mukaiseksi ja jälkimmäinen tapa pyrki tuottamaan todellisuudesta selkeästi järjestetyn ja kategorisoidun kuvauksen. Näitä ratkaisumalleja ei voi pitää täysin erillisinä, koska molemmissa tapauksissa ehdotetut ratkaisut yleensä edellyttivät muutoksia sekä organisaatioissa että käsitteellisissä järjestyksissä. Niiden välillä voidaan kuitenkin nähdä ero siinä, kumman vaihtoehdon kautta ongelmaa pyrittiin ensisijaisesti ratkaisemaan ja kumpi määrittyi toissijaiseksi seuraukseksi.

Organisaatioiden yhdenmukaistaminen

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean mietinnössä oli oma lukunsa, joka käsittelee valtion tutkimuslaitosten "kokonaisjärjestelmää". Komitea⁵⁰¹ oli löytänyt yhden määritelmän, jonka perusteella valtiolliset tutkimusorganisaatiot voitiin koota yhteen. Komitean mukaan:

"Kaikki valtion tutkimuslaitokset tähtäävät toiminnallaan samaan päämäärään, valtion hallinnon palvelemiseen tuottamalla sille sen tarvitsemaa tieteellistä informaatioainestoa tai huolehtimalla sellaisesta tutkimuksesta, jonka organisoinnin ja rahoituksen valtiovalta katsoo välittömäksi velvollisuudekseen."

Tutkimuslaitoksilla katsottiin siten olevan lukuisista eroistaan huolimatta paljon yhteistä toimintansa päämäärissä. Tästä ei tietenkään ollut paljon iloa, kun pyrittiin järjestämään tarkasteltua organisaatiokenttää siten, että jotkut valtiolliset tutkimusor-

ganisaatiot oli määriteltävä varsinaisiksi valtion tutkimuslaitoksiksi ja osa rajattava tämän ulkopuolelle. Siten komitea⁵⁰² päätti ehdottaa rohkeaa ratkaisua, jonka myötä organisaatiokenttä järjestettäisiin kokonaan uusiksi. Jos muodostettaisiin selkeä järjestys, johon laitokset pakotettaisiin sovittautumaan, kaikki epämääräisyyden aiheuttamat kiusalliset ongelmat katoaisivat. Todellisuus muodostaisi kuin salamaniskusta järjestelmällisen kokonaisuuden, josta olisi helppo keskustella tiedepoliittisesti tarvitsematta tarkentaa sanojaan. Vaikka komitea⁵⁰³ omien sanojensa mukaan näkikin tutkimuksen toimintana, jolle kaikki kaavamaisuus oli vierasta, se piti ”nykyistä suuremman yhtenäisyyden saavuttamista valtion tutkimuslaitosten järjestelmässä tavoiteltavana”.

Valtion tutkimus-, tarkastus- ja koetuslaitosten järjestelmää pidettiin monitahoisena ja eri yksiköiden toimintaan vaikuttivat niin monet erilaiset näkökohdat, ettei komitea pitänyt mahdollisena antaa yksilöityjä suosituksia laitosten uudelleenjärjestämiseksi⁵⁰⁴. Komitea antoi kuitenkin ehdotuksen siitä, millaiseksi laitosten yleisjärjestelmää voitaisiin kehittää ja millaisista organisaatiotyypeistä se voisi koostua. Komitean ehdotuksessa järjestelmä jakautui seuraaviin organisaatioryhmiin:

A. Valtion tutkimuskeskukset:

1. Valtion Maataloudellinen tutkimuskeskus (Jo perustettu tutkimuskeskus vahvistettuna maitotalouskoelaitoksella)
2. Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus (Perustettu VTT, jonka osastot ryhmitettäisiin viideksi tutkimuslaitokseksi)
3. Puolustuslaitoksen tutkimuskeskus (Perustettu laitos laajennettuna)

B) Valtion tarkastuskeskukset:

1. Valtion maataloudellinen tarkastuskeskus (Nykyiset maataloudelliset tarkastuslaitokset yhdistettynä)
2. Valtion teknillinen tarkastuskeskus (Vakaustoimisto yhdistettynä kauppaja teollisuusministeriön alaisiin tarkastustoimintoihin)

C) Valtion tutkimus- ja tarkastuslaitokset:

1. Valtion seerumlaitos
2. Säteilyfysiikan laitos
3. Tilastollinen päätoimisto

4. Muinaistieteellinen toimikunta
5. Valtion arkisto
6. Ilmatieteellis-hydrologinen keskuslaitos (Ilmatieteellinen keskuslaitos vahvistettuna hydrologisella toimistolla. Ilmatieteellisestä keskuslaitoksesta poistettaisiin magneettinen osasto)
7. Geodeettis-geofysikaalinen tutkimuslaitos (Yhdistettynä Geodeettinen laitos, Seismologinen asema, Ilmatieteellisen keskuslaitoksen magneettinen osasto, Nurmijärven observatorio, ionosfääritutkimukset. Kaikki asetettaisiin yhtenä laitokseksi opetusministeriön alaisuuteen.)
8. Oceanologis-limnologinen tutkimuslaitos (Merentutkimuslaitos vahvistettuna Sisävesien vesiensuojelututkimusosastolla, Meri- ja sisävesibiologinen osastolla sekä Kalataloudellisella osastolla)
9. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos (Komitean mielestä laitoksen yhdistämistä Maatalouden tutkimuskeskukseen tulisi harkita)
10. Geologinen tutkimuslaitos
11. Metsäntutkimuslaitos
12. Valtion eläinlääketieteellinen laitos
13. Sosiaalinen tutkimuslaitos (Uusi perustettava laitos)

Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean pyrkimys oli kunnianhimoinen. Sikäli kuin sen ehdottama malli todella saatettaisiin käytäntöön – kuten ei tehty – tiedepoliittiset elimet joutuisivat lukuisten valtiollisten tutkimuslaitosten osalta erittelemään ohjattavaksi enää kolme ryhmää: *Valtion tutkimuskeskukset*, *Valtion tarkastuskeskukset* ja *Valtion tutkimus- ja tarkastuslaitokset*. Huomattavasta yksinkertaistamisesta huolimatta lopputulos oli yhä varsin ongelmallinen. Ensinnäkin se jätti yliopistojen ja korkeakoulujen sekä yksityissektorin tutkimuslaitosten rinnalle yhä kolme muuta organisaatioryhmää. Toiseksi näitä ryhmiä erottavat kriteerit näyttäytyivät epäselvinä. Kahden ensimmäisen kategorian laitokset saattaisivat suorittaa sekä tutkimus- että tarkastustoimintaa ja kolmannen kategorian laitokset tulisivat melko varmasti suorittamaan molempia jossain määrin. Tästä huolimatta järjestelyn toteuttaminen olisi edellyttänyt mittavia organisaatiouudistuksia ja fuusioita, joihin yleisesti suhtauduttiin varsin vastahankaisesti ja joilla oli tapana jäädä ehdotusten tasolle. Tämä saattaa olla yksi selitys sille, ettei komitean ehdotuksia koskaan onnistuttu "jalokauttaamaan" organisaatorakenteiden tasolle.

1970-luvun kategorian implementointi

Vastaavaa ylhäältä käsin tapahtuvaa kategorisointia yritettiin harjoittaa uudelleen 1970-luvun alussa. Tältä kannalta olennainen toimija oli vuonna 1970 mietintönsä jättänyt tutkimuslaitosten virkanimitoimikunta⁵⁰⁵. Virkanimitoimikunta oli osa 1970-luvun alun pyrkimyksiä luoda tutkimuslaitosten keskuuteen yhtenäistä kategoriaa, jota ei kyetty löytämään todellisuudesta, mutta jonka suhteen oltiin melko vakuuttuneita, että se voitaisiin hiljalleen saattaa osaksi todellisuutta. Virkanimitoimikunnan tavoitteena oli ryhmitellä virat ja toimet tarkoituksenmukaisesti sekä pyrkiä virkanimistön yhdenmukaisuuteen ja harvalukuisuuteen. Toimikunnan mukaan:

”Selvän eron tekeminen toisaalta varsinaisten tutkimuslaitosten ja toisaalta muiden tutkimustehtäviä suorittavien yksikköjen kuten ministeriöiden ja keskusvirastojen tutkimustyötä tekevien osastojen välillä ei ole mahdollista. Kuitenkin on toimikunta jättänyt viimeksi mainitut, eräitä keskusvirastojen osastoja lukuun ottamatta, tutkimuksensa ulkopuolelle.”

Toimikunta tunnusti siten olevansa hankaluuksien edessä. Sen tehtävä oli yhdenmukaistaa tutkimuslaitosten virkanimikkeet, mutta toimikunta ei ollut edes varma, mitkä laitokset sen tulisi laskea kohdejoukkoonsa. Mitä ilmeisimmin olemassa oli ”valtion tutkimuslaitokset”, mutta niiden keskuudessa vallitseviin virkanimikkeisiin pureutuva toimikunta ei sattunut tietämään, mistä laitoksista tämä ryhmä koostui. Toimikunta koki määrittelyn jopa ”mahdottomaksi”. Kategoria oli epämääräinen, mutta toimikunta päätti ottaa rohkean askeleen ja rajata ulkopuolelle suurimman osan keskusvirastojen alaisista osastoista sekä ministeriöiden yhteydessä toimivista yksiköistä.

Toimikunta⁵⁰⁶ oli päättänyt rajata selvityksensä koskemaan vain 38 tutkimuslaitosta tai niitä vastaavia laitoksia. Samaan virkanimeen liittyvien kelpoisuusehtojen katsottiin olevan varsin erilaisia eri laitoksissa. Jotkut virkanimet, kuten professori ja assistentti, viittasivat toimikunnan mielestä alkuperänsä puolesta korkeakouluihin ja antoivat täten harhaanjohtavan kuvan tutkimuslaitoksessa toimivasta virkamiehestä. Yliopistoja ja tutkimuslaitoksia pidettiin luonteeltaan erilaisina ja tämä haluttiin tuoda esiin myös virkanimikkeissä. Toimikunta halusi introdusoida virkanimikkeisiin niin

sanotun ”tutkimuslaitoslinjan”. Toimikunnan mukaan esimerkiksi ainoastaan maatalouden tutkimuskeskuksessa ja metsäntutkimuslaitoksessa laitoksen johtajan tai osastonjohtajan virkanimenä oli professori. Koska kyseinen virkanimi esiintyi vain kahdessa laitoksessa, tulisi siitä tutkimuslaitosten kohdalla luopua ja siirtyä noudattamaan tutkimuslaitoslinjaa. Tällöin professorin virkanimi muutettaisiin johtajaksi ja assistentin virkanimi tutkijaksi. Professorin nimitys voitaisiin kuitenkin säilyttää virkaan liittyvänä arvonimenä myös uudessa yhtenäisemmässä linjassa.

Tuotettaessa yhtenäistä valtion tutkimuslaitosten ryhmää, niiden henkilöstön nimikkeet oli yhdenmukaistettava, mutta samalla oli tehtävä selvä ero muunlaisiin organisaatioihin ja niiden nimikkeisiin. Laitoksista haluttiin tehdä *helposti erotettavia* sekä siinä mielessä, että niiden työntekijät olisivat helposti *tunnistettavissa* määrätyn organisaatiotyypin edustajiksi, että siinä mielessä, että ne olisivat jo virkanimikkeiden puolesta helposti *erotettavissa* muunlaisista organisaatiotyypeistä. Virkanimitoimikunta ei ollut tarpeen, koska nämä erot olivat selkeitä ja helposti havaittavia, vaan haluttiin tuottaa erottelu, joka näkyisi mahdollisimman selvästi kaikilla tasoilla. Tavoitteena oli, että ”tutkimuslaitoslinjan” mukaiset linjaukset tuottaisivat todellisuuteen sen geneerisen yhtenäisyyden, johon linjan oli tarkoitus perustua. Linjan toteuttaminen todistaisi linjauksen järkevyyden ja osuvuuden. Linjauksen toteuttamisen myötä maailmassa voitaisiin todella havaita yhtenäinen organisaatiojoukko, *valtion tutkimuslaitokset*, jonka yhtenä todisteena toimisivat yhtenäiset virkanimikkeet. Koska organisaatiojoukko muuttuisi tällöin helpommin erotettavaksi, vaikuttaisi myös itsestään selvemältä, että kyseistä organisaatiojoukkoa varten oli oma hallinnollinen linjansa. Käsillä oli epäyhtenäinen organisaatioiden rykelmä, josta haluttiin tehdä keinolla millä hyvänsä yhtenäinen joukko. Sikäli kuin kategoria onnistuttaisiin pakottamaan todellisuuteen nimikkeiden ja hallinnollisten ratkaisujen muodossa, ajan myötä yhtenäisyydet alkaisivat myös näyttää luonnollisilta ja tyypillisiltä.

Rajanveto, työnjako ja kilpailu resursseita

Pääasiassa valtion tutkimuslaitos -kategorian tuottamista ei suoritettu aivan niin suoraviivaisesti kuin olen yllä kuvaillut. Pikemminkin pyrittiin tuomaan esiin eroja olemassa olleiden organisaatioiden välillä ja siten havainnollistamaan, että nämä organisaatiot erosivat toisistaan ja muodostivat erotettavissa olevia joukkoja. Tämä ei välttämättä edellyttänyt, että organisaatioita muokattiin kuvastamaan näitä eroja ja yhdenmukaisuuksia, vaan erot yritettiin tuoda esiin käsitteellisten rajanvetojen kautta. Valtion tutkimuslaitos -kategoriaa tuottaessa merkittävimmät rajanvedot tapahtuivat suhteessa yliopistoihin ja korkeakouluihin, mutta lisäksi erottelua suoritettiin suhteessa tarkastuslaitoksiin, yksityisiin tutkimuslaitoksiin, tilastollisia tutkimuksia suorittaviin elimiin sekä viranomaistoimintaan.

Kuten neljännessä luvussa osoitin, tyypillisesti uusien valtiollisten tutkimuslaitosten perustamista ajettiin osoittamalla niiden hyödyllisyys suhteessa yliopistoihin. Ehdotettujen tutkimuslaitosten kerrottiin paikkaavan niitä puutteita, joita liitettiin yliopistoilla suoritettuun tutkimustoimintaan. On kuitenkin huomioitava, että näissä yhteyksissä ajettiin tutkimuslaitosten perustamista määrätyille tutkimusaloille. Niissä ei pyritty järjestämään ja kuvaamaan kategorisesti koko tieteellisen toiminnan kenttää. Kussakin tapauksessa määrättyä tutkimustehtävää varten perustettavaa valtiollista tutkimuslaitosta pidettiin ratkaisuna käytännöllisiin ongelmiin, joiden kerrottiin vaivaan tutkimustyötä yliopistoissa tai yksityisissä tutkimuselimissä. Aloitteissa haluttiin perustaa valtiollinen tutkimuslaitos paikkaamaan tutkimustoiminnan puutteita esimerkiksi metsäntutkimuksen, geologian tai maataloustutkimuksen saralla. Niissä ei kuitenkaan pyritty mallintamaan organisaatioita kategorisesti. Niissä ei myöskään pyritty määrittelemään, millaisia erityyppiset laitokset olemukseltaan ovat, millaisiksi ne tulisi organisaatioryhminä muovata tai millainen työnjako niiden välille tulisi kansallisesti rakentaa. Aloitteet keskittyivät erillisten tutkimusalojen ongelmiin ja esittivät ratkaisuja niihin. Sikäli kuin aloitteet osallistuivat organisaatioiden tyyppittelyyn ja kategorisointiin, se tapahtui perustelujen sivutuotteena. Jossain määrin aloitteet kuitenkin päätyivät yhdessä tuottamaan määrätynlaista tyyppittelyä, koska tutkimusalasta

riippumatta niissä vedottiin toistuvasti samanlaisiin argumentteihin, joiden perusteella valtiollisen tutkimuslaitoksen perustamisen väitettiin edistävän tutkimustyötä kulloisellakin alalla. Tiedepolitiikan nousun jälkeen tarkastelukehikoksi muodostui kansallinen tieteellisen toiminnan kokonaisuus. Organisaatiokentän järjestämisestä ja tyypittelystä tuli ensisijainen huolenaihe, jonka kannalta erityiset tutkimusalat olivat toissijaisia.

Tutkimuslaitokset ja yliopistot

Tiedepoliittisissa kannanotoissa valtion tutkimuslaitosten ja yliopistojen välisen rajanvedon keskeiseksi välineeksi valittiin tutkimuksen tyyppejä koskevat erottelut. Nämä tutkimuksen tyypit pyrittiin attribuoimaan eri tutkimusorganisaatioille. 1900-luvun puolivälin jälkeen monesti käytettiin kaksijakoista erottelua *perustutkimukseen* ja *soveltavaan* tutkimukseen, joista ensimmäistä kerrottiin suoritettavan yliopistoissa ja jälkimmäistä harjoitettiin valtion tutkimuslaitoksissa. Nämä eivät kuitenkaan olleet ainoat tavat erotella tutkimuksen lajeja. Toisinaan vastinpareina käytettiin myös *vapaavalintaista tutkimusta* ja *tavoitetutkimusta* tai perustutkimusta ja tavoitetutkimusta. Käytössä oli myös kolmijakoja. Yksi⁵⁰⁷ erotteli toisistaan vapaavalintaisen tutkimuksen, tavoitetutkimuksen ja *yksityisen sektorin tutkimuksen*^{xxvii}. Toinen tapa oli erotella perustutkimus, sovellettu tutkimus ja *kehittämistyö*⁵⁰⁸. Lopulta tehtiin myös kolmijako perustutkimuksen, soveltavan tutkimuksen ja tavoitetutkimuksen välille⁵⁰⁹. Erotteluiden joukko ja niiden käyttö oli vaihtelevaa, mutta tätä sekavuutta ei tulisi ohittaa kevyesti, koska kyse ei ollut vain tutkimustoiminnan käsitteellisestä järjestämisestä, vaan näitä erotteluita pyrittiin käyttämään perustana myös organisaatiokentän järjestämisessä ja ohjaamisessa. Niitä pyrittiin käyttämään hallinnollisen tiedon perustana. Näiden erottelujen kautta pyrittiin ajamaan läpi määrättyä käsitystä siitä, millaisista

^{xxvii} Kuten voidaan helposti huomata, erottelu eri tutkimuslajien välillä ei ole yhtenäinen. Kahdessa ensimmäisessä erottelua ohjaavana periaatteena on tutkimuksen vapaavalintaisuus ja määrättyisyys. Kolmannen kohdalla ei nouse esiin kysymys tutkimuksen päämäärästä ja vapaavalintaisuudesta vaan olennaista on tutkimuksen suorittaja.

osista tutkimusorganisaatioiden kokonaiskenttä rakentuu ja miten näitä osia tulisi määritellä ja suhteuttaa keskenään. Näillä kysymyksillä oli tietenkin yhteys myös ajatuksiin siitä, miten erilaisia organisaatiojoukkoja tulisi hallinnoida ja ohjata kokonaisuuden kannalta optimaalisella tavalla.

Erotteluihin liittyi sekavuutta, jota otettiin osittain reflektoinnin kohteeksi niissä teksteissä, joissa erotteluja tehtiin. Jotkin ongelmakysymykset jäivät kuitenkin dokumenteissa huomioimatta, ja ne saattoivat osaltaan vaikuttaa käsitteiden vaihtelevaan käyttöön ja termien epäselvyyteen. Yhtenä esimerkkinä epäselvyyksistä voidaan pitää sitä, miten vapaavalintainen tutkimus ja perustutkimus monesti esitettiin lähes tai täysin synonyymisinä. Yhdysmerkkien vetäminen näiden käsitteiden välille oli kuitenkin kyseenalaista. Vapaavalintaisen tutkimuksen käsitettä käytettiin pääasiassa 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä ja se sai määritelmänsä eroamalla tutkimuksesta, jonka aihe tai päämäärä valittiin tutkijan tahdosta riippumatta. Vapaavalintaisen tutkimuksen määritelmä oli se, että yksilötutkija kykeni itse valitsemaan tutkimuksensa aiheen ja lähtökohdat. Siten se oli osuva käsite tehtäessä erottelua tutkimustoimintaan, jonka puitteet määriteltiin esimerkiksi tutkimuslaitoksen johdon toimesta. Yliopistoa pidettiin instituutiona, jossa tutkijalla tuli aina olla – hyvässä ja pahassa – mahdollisuus valita oman tutkimuksensa lähtökohdat. Myöhemmin yleistynyt perustutkimuksen käsite, joka asetettiin yhtäläillä tavoitetutkimusta ja soveltavaa tutkimusta vastaan, ei kuitenkaan määrittynyt akselilla, joka rakentui vapaan valinnan ja ulkopuolelta determinoidun toiminnan välille. Perustutkimus määrittyi tutkimukseksi, joka koski määrätyn tieteenalan tai tutkimusaiheen perusteita koskevia kysymyksiä. Tutkimus saattaisi olla perustutkimusta siitä riippumatta, perustuivatko tutkimuksen lähtökohdat yksilötutkijan vapaaseen valintaan vai eivät. Sikäli kuin tutkimus kohdistuisi tietyn alan peruskysymyksiin, se voitaisiin määritellä perustutkimukseksi, vaikka tutkija olisi suorittanut tutkimuksen osastonjohtajan ase ohimolleen.

Se, että näiden käsitteiden katsottiin olevan keskenään synonyymeja, johtui siitä, että molemmat oli pyritty kautta linjan yhdistämään olemuksellisesti yliopistoissa

suoritettavaan tutkimukseen ja erottamaan sellaisesta tutkimuksesta, jota katsottiin harjoitettavan muissa tutkimusorganisaatioissa. Niitä yhdisti se, että yliopistoa pidettiin suotuisana kasvupohjana sekä sellaiselle tutkimukselle, jossa tutkija sai itse valita tutkimusaiheensa, että sellaiselle tutkimukselle, joka tarkasteli tieteenalan peruskysymyksiä, joilla ei välttämättä olisi suoranaista käytännöllistä relevanssia. Ilman tätä institutionaalista linkitystä näiden kahden tutkimuslajea koskevan käsitteen väliin olisi ollut vaikea vetää yhtäläisyysmerkkejä.

Yhtä ongelmallisena näyttäytyy soveltavan tutkimuksen ja tavoitetutkimuksen käyttäminen synonyymeina. Tavoitetutkimusta oli tapana käyttää vastakohtana vapaavalintaiselle tutkimukselle. Tällöin erottelun ytimessä oli tutkimusta koskevat tavoitteenasettelut: ketkä niitä asettivat ja mitä ne olivat. Epäselvää olikin, onko tärkeämpää se, kuka – tiedemaailma vai hallinnolliset tahot – tavoitteen asettaa vai mikä tavoitteen luonne on. Soveltavaa tai sovellettua tutkimusta puolestaan käytettiin yleisemmin vastakohtana perustutkimukselle. Tässä tapauksessa erottelun ytimenä eivät olleet erilaiset tutkimusta edeltäneet *tavoitteet* ja *intressit* vaan tutkimushankkeen *tulosten* käytännöllinen *hyödynnettävyys*. Ensimmäisessä erottelussa olennainen ero on tutkimusta edeltävässä motivaatiossa (tavoitteet), toisessa jäsennyksessä olennainen ero liittyy tulosten hyödyntämiseen tai hyödyllisyyteen (soveltaminen/ sovellettavuus). Soveltavan tutkimuksen kannalta olennaista oli se, että tulokset olisivat käytännöllisesti hyödynnettävissä.

Komiteanmietinnöissä, tiedepoliittisissa asiakirjoissa ja valtiopäiväasiakirjoissa noteerattiin toistuvasti näiden erotteluiden ongelmallisuus. Esimerkiksi VTT-toimikunta 1971:n⁵¹⁰ mukaan jaottelu perustutkimuksen ja tavoitetutkimuksen välillä oli yleisesti hyväksytty, mutta niiden erottelu oli vaikeaa erityisesti teknillisen tutkimuksen yhteydessä. Toisinaan tietty tutkimus oli määrätystä näkökulmasta perustutkimuksen luonteista, mutta samalla siihen saatettiin ryhtyä, jotta voitaisiin saavuttaa sovellutukseksi määritelty tavoite. Lisäksi tällainen tutkimus saattoi käynnistyä tiedemaailman ulkopuolisen tilaajan toivomuksesta. Tällöin kyse oli perustutkimuksesta, jonka motivaationa oli kuitenkin sovellutus ja joka ei käynnistynyt tutkijamaailman

sisäisestä aloitteesta. Tämä ei tuntunut istuvan mielekkäästi yleisesti hyödynnettäviin erotteluihin. Samoin vuoden 1983 VTT-toimikunta⁵¹¹ totesi, että perustutkimuskin tuotti pitkällä tähtäyksellä osaamista, jota voitiin hyödyntää asiakkaiden ongelmien ratkaisemisessa. Siinä suhteessa tämänkin alueen toimintaa voitiin pitää luonteeltaan tavoitetutkimuksena. Kaikkea tutkimusta voitiin periaatteessa pitää tavoitetutkimuksena siinä mielessä, että tutkimuksen suorittamista edelsivät aina jonkinlaiset tavoitteenasettelut ja toisaalta mikä tahansa tutkimus, joka voitiin määritellä perustutkimukseksi, saattoi johtaa käytännöllisiin sovellutuksiin tavoitteista riippumatta.

Yleinen huomio asiakirjoissa olikin, ettei näitä erotteluita ollut mahdollista rakentaa vankalle perustalle. Rajanveto oli aina häilyvää ja kategoriat sekoittuivat auttamatta toisiinsa. Käytännössä erottelua perustutkimukseen ja soveltavaan tutkimukseen tai tavoitetutkimukseen oli lähes mahdoton tehdä⁵¹². Tästä huolimatta näistä erotteluista haluttiin pitää kiinni ja selittää niiden pohjalta instituutioiden välisiä eroja. Yleensä dokumenteissa esitettiin jonkinlainen erottelu tutkimuslajien välillä ja tämä erottelun perustalta esitettiin erottelu tutkimusorganisaatioiden tyyppien välillä, minkä jälkeen kyseenalaistettiin koko erottelu tutkimuslajien välillä. Tiedostettujen ongelmien ja erotteluiden mahdottomuuden ei kuitenkaan annettu estää erotteluiden suorittamista, kunhan mukaan liitettiin sopivat varaumat.

Instituutiot ja tutkimuksen lajit

Siitä huolimatta, että koettiin mahdottomaksi tehdä selkeää erottelua edes perustutkimuksen ja tavoitetutkimuksen/soveltavan tutkimuksen välillä, yhdessä dokumentissa toisensa jälkeen rajanveto valtion tutkimuslaitosten ja yliopistojen välillä rakennettiin näiden erotteluiden varaan. Esimerkiksi Sosiaalitutkimuskomitean⁵¹³ mukaan sosiaalitutkimus voitiin Suomessa jakaa kolmeen päälohkoon: *perustutkimus*, *soveltava tutkimus* sekä *tilastollisten perusaineistojen kokoaminen ja tilastojen laatiminen*. Komitean mukaan ”perinteellisesti” perustutkimus tapahtui ensisijaisesti yliopistojen ja muiden

korkeakoulujen piirissä ja "vasta toissijaisesti" erillisissä tutkimuslaitoksissa. Komitean⁵¹⁴ mukaan valtion tutkimuslaitosten "ensisijaisena tehtävänä" oli soveltavan tutkimuksen suorittaminen. Samana vuonna jätetyssä toivomusaloitteessa⁵¹⁵, jossa vaadittiin toimenpiteitä tieteellisen tavoitetutkimuksen edistämiseksi, katsottiin tutkimustoiminnan jakautuneen pääasiassa kolmeen sektoriin: yliopistoissa suoritettava vapaavalintainen tutkimus, valtion tutkimuslaitoksissa suoritettava tavoitetutkimus sekä teollisuus- ja liikelaitosten suorittama yksityisen sektorin tutkimus. Myös Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitea⁵¹⁶ huomautti samana vuonna, että perustutkimus oli lähtökohtaisesti yliopistojen heiniä ja tavoitetutkimus valtion tutkimuslaitosten. Valtion tiedeneuvoston⁵¹⁷ linjauksessa Suomen tiedepolitiikan suuntaviivoiksi 1970-luvulle oli omistettu omat osionsa aiheille "4. Perustutkimus ja korkeakoulujen tutkimustoiminta" sekä "5.1. Tavoitetutkimuksen yleinen tarve ja järjestely". Tiedeneuvoston⁵¹⁸ mukaan:

"Perustutkimuksen tehtävänä on uuden tiedon tuottaminen sekä tieteellisten teoriain ja tutkimusmenetelmien kehittäminen ja arvioiminen. Perustutkimus ei pyri ensisijaisesti välittömästi sovellutuskäyttöä palveleviin tuloksiin, vaikka se luokin pohjan soveltavalle tutkimukselle ja kehitystyölle. [...] Perustutkimusta on harjoitettava ensisijaisesti yliopistoissa ja korkeakouluissa [...]."

Tiedeneuvoston⁵¹⁹ mukaan tavoitetutkimuksella puolestaan tarkoitettiin:

"välittömiin sovellutuksiin tähtäävää tieteellisen tiedon hankkimista. Tavoitetutkimus liittyy useimmiten kehitystyöhön tai käytännön päätöstilanteita edeltäviin selvityksiin, mutta se voi myös tapahtua perustutkimukseen yhdistettynä."

Siinä missä perustutkimuksen yhteydessä oli käsitelty yliopistoja ja korkeakouluja, tavoitetutkimuksen kohdalla keskiössä olivat valtion tutkimuslaitokset. Sikäli kuin oli tarkoitus edistää jollain keinoin tavoitetutkimusta, sen tulisi tapahtua ohjaamalla valtion tutkimuslaitoksia tai pyrkimällä suuntaamaan yksityissektorin tutkimustoimintaa. Tosin tässä vaiheessa uudeksi vaihtoehdoksi oli noussut myös projektirahoitus, jonka kannalta suorittavilla organisaatioilla ei ollut niin paljon merkitystä, ja tavoitetutkimusta voitiin lähteä toteuttamaan yhtäläillä valtion tutkimuslaitoksissa kuin yksityisissä tutkimusorganisaatioissa tai yliopistoissa.

Siinä missä tutkimuslajien jaottelu ja erottelu oli osoittautunut varsin ongelmalliseksi, vaikutti kuitenkin olevan varsin yleisesti jaettu ymmärrys siitä, miten nämä tutkimuslajit jakautuivat eri organisaatiotyyppien välillä. Perustutkimusta oli vaikea erottaa soveltavasta tutkimuksesta tai tavoitetutkimuksesta. Tästä huolimatta voitiin sanoa, että ensimmäistä suorittivat ensisijaisesti yliopistot ja korkeakoulut, kun jälkimmäistä puolestaan harjoittivat ennen kaikkea valtion tutkimuslaitokset ja yksityissektorin tutkimuslaitokset. Tämä oli varmasti varsin houkutteleva näkymä monien silmissä. Yksi erottelu oli ehkä osoittautunut äärimmäisen vaikeaksi toteuttaa, mutta sen pohjalta voitaisiin joka tapauksessa tehdä eri instituutiotyyppejä koskeva ryhmittely. Näin voitiin muotoilla parhaimmillaan kaksijakoinen tai kolmijakoinen jaottelu, joka kattaisi kaiken tutkimustoiminnan sekä sitä suorittavat organisaatiot. Kaikki tutkimustoiminta olisi mahdollista sovittaa hyvin yksinkertaiseen palapeliin, jonka hallitsemiseksi ei olisi tarve käsitellä liian montaa liikkuvaa osaa.

Tätä helpottavaa jaottelua kuitenkin vaivasi se harmillinen seikka, että valtion tutkimuslaitokset joko suorittivat soveltavan tutkimuksen rinnalla myös perustutkimusta⁵²⁰ tai niiden toivottiin suorittavan sellaista⁵²¹. Lisäksi kokonaiskuvaa sekoitti 1960-luvulla maailmanlaajuisiksi trendiksi noussut projektitutkimus, jonka leviämisen myötä tavoitetutkimusta tai sovellettua tutkimusta oli yhtä helppo lähteä suorittamaan yliopistoissa kuin tutkimuslaitoksissakin. Tässäkin tapauksessa aloitteentekijät ja komiteat huomioivat ongelman, vaikka samalla pyrkivät pitämään kiinni jaotellusta. Esimerkiksi Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitea⁵²² piti soveltavaa tutkimusta valtion tutkimuslaitosten erityislajina, mutta tämän ei katsottu poistavan niiltä mahdollisuutta myös perustutkimuksen suorittamiseen. Perustutkimusta pidettiin tärkeänä laitosten tieteellisen tason ylläpitämisen kannalta. Samoin Sosiaalitutkimuskomitea⁵²³ huomautti ensin perustutkimuksen kuuluneen perinteellisesti yliopistoille, mutta samalla se halusi murtautua "vanhanaikaista" ja irrationaalisista perinteistä pystyttämällä valtiollisen Sosiaalitutkimuslaitoksen, joka suorittaisi myös perustutkimusta. Komitean mielestä perustettavan laitoksen ei tulisi olla sidottu pelkästään soveltavaan tutkimukseen vaan se voisi suorittaa myös perustutkimusta siten, että

nämä tutkimuksen tyypit tukisivat toisiaan laitoksen sisällä. Argumenttia tuettiin viittaamalla siihen miten vastaavia laitoksia oli organisoitu muissa maissa sekä miten muiden tutkimusalojen valtiollisia tutkimuslaitoksia oli järjestetty Suomessa.

Voidaan siis havaita, että 1960- ja 1970-lukujen aikana vakiintui käsitys siitä, että tieteellinen tutkimustoiminta oli periaatteessa jaoteltavissa eri lajeihin, mutta näiden lajien erottelu oli käytännössä lähes mahdotonta. Samalla ajanjaksolla vakiintui myös käsitys siitä, että määrätyt tutkimuslajit olivat liitettävissä määrättyihin tutkimusinstituutioihin, mutta tätä jaottelua oli yhtä hankala toteuttaa käytännössä. Kuten Benoît Godin⁵²⁴ on todennut, kaikista puutteistaan ja ongelmistaan huolimatta tutkimuslajeihin perustuva erottelujärjestelmä saatetaan kokea hyödylliseksi, koska se tarjoaa päättäjille selkeän ajattelukehikon, kun tehdään tutkimusta koskevia rahoituspäätöksiä. Lisäksi sitä on vaikeaa muuttaa, koska muutos vaikuttaisi pitkään kerättyjen tutkimustoimintaa ja tutkimusrahoitusta kuvaavien tilastojen jatkuvuuteen. Tiedepoliittisen harkinnan kannalta nämä mahdottomuudet on siten ymmärrettävä haasteeksi eikä esteeksi.

Tutkimuslaitokset ja muut laitokset

Valtion tutkimuslaitosten kategorisoinnin osalta toinen keskeinen erottelun kenttä rakentui suhteessa tarkastustoimintaa suorittaviin laitoksiin. Tarkastustoimintaa ja tutkimustoimintaa oli joissain ehdotuksissa⁵²⁵ haluttu erottaa selkeämmin toisistaan jo 1920-luvulla, mutta pääasiassa ne elivät suhteellisen rauhallista rinnakkaiseloa ja niitä harjoitettiin monesti samoissa laitoksissa. Samalla oli toki muodostettu paljon myös laitoksia, jotka keskittyivät lähes yksinomaan tutkimustoimintaan tai tarkastustoimintaan. 1960-luvulle tultaessa tämä rajanveto alkoi näyttäytyä aiempaa tärkeämpänä ja sitä pyrittiin toistuvasti saattamaan käytäntöön tavalla tai toisella. Tiedepoliittisen harkinnan myötä erillisiksi määritellyjä toimintoja sekoittavat virastot ja laitokset alkoivat näyttäytyä jatkuvasti häiritsevämmältä. Laitosten tuli edustaa vain yhtä

toimintatyyppiä ja ne oli voitava erottaa selkeästi toisistaan. Kuten maatalouden tutkimus- ja tarkastuskomitea⁵²⁶ totesi, toiminnot olivat luonteeltaan erilaisia ja ne oli sijoitettava erillisiin laitoksiin.

Rajanvedon ongelmana tässäkin tapauksessa oli se, että toimintoja suoritettiin sekaisin useissa laitoksissa ja tämä oli koettu toimivaksi ratkaisuksi. Tarkastustoiminnan perustana harjoitettiin yleensä jonkinlaista tutkimustoimintaa. Siinä missä tämä oli saattanut laitosten kannalta tuntua mielekkäältä ja käytännöllisesti hyödylliseltä toimintatavalta, ne eivät olleet ottaneet huomioon, että se sai organisaatiota koskevat kategorisoinnit näyttämään epäselviltä keskitetyn harkinnan katseen alla. Laitoksia oli vaikea asettaa selvärajaisiin ryhmiin, jos yhden kategorian alaisuuteen sijoitettu laitos suoritti myös toisen kategorian alaisuuteen kuuluvia toimintoja. Tilanne oli hankala, koska tällaisen sekavuuden keskellä oli erittäin vaikeaa määritellä, mitkä laitokset tulisi luokitella "valtion tutkimuslaitoksiksi"⁵²⁷. Joko laitosten toiminta olisi saatava vastaamaan kategorisointeja tai tutkimuskenttää koskevat yleiskatsaukset muuttuisivat sekaviksi ja tutkimuslaitosten lukumäärä kasvaisi niin suureksi, että niitä olisi vaikea käsitellä yhdelle sivulle mahtuvan taulukon puitteissa.

Hankaluuksia lisäsi se, että tarkastuslaitoksiksi määritellyt laitokset eivät välttämättä olleet halukkaita hyväksymään niiden kategorista erottamista tutkimuslaitoksista. Esimerkiksi vuonna 1960 jätetyssä raha-asia-aloitteessa⁵²⁸ pidettiin valtion laitoksia koskevana epäkohtana, että "niin sanotuissa" tarkastuslaitoksissa oli yleisesti alempi palkkataso kuin "niin sanotuissa" tutkimuslaitoksissa. Aloitteen mukaan tarkastuslaitoksissa suoritettiin myös paljon tieteellistä tutkimus- ja kehittämistyötä. Lisäksi niillä oli tarkastus- ja koetustoimintansa seurauksena vuosittain useiden kymmenien miljardien markkojen suuruinen jatkuva taloudellinen vastuu, jollaista ei ollut yhdelläkään tutkimuslaitoksella. Taloudellisella vastuulla oli sekä yksityis- ja kansantaloudellista merkitystä että kauppapoliittista merkitystä. Tästä huolimatta oli koettu hyväksyttäväksi, että laitosten palkkatasoa pidettiin alempana kuin tutkimuslaitoksissa. Aloitteessa näiden laitosten välille muodostettua erottelua pidettiin häilyvänä ja aloitteessa puhuttiin mieluummin "niin sanotuista" tarkastus- ja tutkimuslaitoksista.

Jo pelkästään rajanvedon häilyvyys asetti kyseenalaiseksi erottelun palkkatason suhteen. Samalla tarkastuslaitosten palkkatason parantamista perusteltiin sillä, että niissäkin suoritettiin tieteellistä tutkimus- ja kehittämistyötä. Aloitteessa ei siten pyritty niinkään osoittamaan tarkastustoimintaa yhdenvertaiseksi tutkimustoiminnan kanssa, vaan esitettiin korkeampi-arvoisena pidetty tutkimustoiminta osana myös tarkastuslaitosten toimintaa. Tämän katsottiin antavan perusteen korottaa tarkastuslaitosten palkkatasoa. Aloitteessa esitetty argumentointi antaa käsityksen siitä, miksi määrätyt tahot saattoivat olla vastahankaisia tutkimus- ja tarkastuslaitosten tiukan kategorisen erottelun suhteen. Tämän erottelun myötä tarkastuslaitosten palkkataso saattaisi jäädä huomattavasti alhaisemmaksi kuin tutkimuslaitoksissa, koska niiden toimintaa pidettäisiin alempiarvoisena. Siten tarkastustoimintaan keskittyneiden laitosten kannalta saattoi olla hyödyllistä, että tämä erottelu kyseenalaistettaisiin ja laitoksia pidettäisiin keskenään verrannollisina.

Sekavuuteen löydettiin kuitenkin kaksi ratkaisua. Yhtäältä tarkastuslaitoksiksi määritellyjä laitoksia voitiin määrätä rajoittamaan tutkimustoimintaansa, jolloin ne edustaisivat selvemmin tarkastuslaitoskategorian piirteitä. Toisaalta voitiin harjoittaa käsitteellistä puhdistamista, jonka myötä laitosten voitaisiin sallia suorittaa molempia toimintoja sekaisin päivittäisessä toiminnassaan, mutta laitoksia koskevissa säädöksissä niiden tehtäväksi määriteltäisiin pelkästään toinen.

Hyvänä esimerkkinä näistä ongelmista ja ratkaisumalleista toimii maataloudellisia tarkastuslaitoksia koskenut keskustelu 1970-luvulla. Vuonna 1972 Maatalouden tutkimus- ja tarkastuskomitea määritteli valtiollisiksi maatalousalan tarkastuslaitoksiksi viisi⁵²⁹ maatilahallituksen alaista laitosta. Määrittelyssä tuotiin kuitenkin esiin, että laitokset suorittivat myös tutkimustoimintaa. Valtion maitotalouskoelaitoksen toiminnasta jopa kaksi kolmasosaa katsottiin varsinaiseksi tutkimustoiminnaksi. Tämä hankaloitti laitosten määrittelemistä tarkastuslaitoksiksi, mutta niitä olisi ollut vaikea määritellä myöskään tutkimuslaitoksiksi. Maatilahallituksen alaisten laitosten hallintotoimikunnan mietinnössä vuonna 1976 tarkasteltavaksi otettiin kuusi laitosta⁵³⁰. Toimikunnan tehtäväksi oli annettu selvittää maatilahallituksen alaisten tutkimus- ja

tarkastuslaitosten toiminta-ajatukset ja toiminnassa noudatettavat periaatteet sekä pohtia laitosten hallinnon tarkoituksenmukaista järjestämistä. Mietinnössä⁵³¹ laitoksia koskevien säännösten kirjavuutta pidettiin ongelmana. Mitä toimikunta siis aikoi ehdottaa? Halusiko se muuttaa radikaalisti laitosten toimintaa tai esittää suurimittaisia fuusioita laitosten välillä? Ei. Toimikunta halusi tehdä uudistuksia ongelmien korjaamiseksi, mutta tästä huolimatta toimikunta ilmoitti, ettei sen esitys edellyttäisi muutoksia muuhun lainsäädäntöön eikä synnyttäisi organisatorisia muutoksia. Laaditut lakiesitykset eivät muuttaisi merkittävästi toiminnan puitteita minkään laitoksen kohdalla.

”Lakiesityksen ei voida minkään laitoksen kohdalla katsoa ratkaisevasti muuttavan toiminnan puitteita verrattuna siihen, mikä laitoksella nykyisten säännösten nojalla on. Esitys ei edellytä asiallisia muutoksia muuhun lainsäädäntöön eikä myöskään organisatorisia muutoksia. Hallinnollisesti kaikki laitokset kuuluisivat edelleenkin maatilahallituksen alaisuuteen. Ylintä päätäntävaltaa niissä käyttäisi laitoksen johtokunta, kuten nykyisinkin on asian laita maitotaloustuotteiden tarkastuslaitosta lukuun ottamatta. Esitetyillä muutoksilla ei ole sanottavia valtiontaloudellisia vaikutuksia. Esitystä tehtäessä on edellytetty, että laitosten henkilökunnan määrä ei sen johdosta lisäänty.”

Jostain syystä toimikunta koki tarpeelliseksi uudistaa säädökset yhdenmukaisiksi, vaikka tällä ei katsottu olevan vaikutusta sen enempää organisaatioihin kuin muuhun lainsäädäntöönkään. Miksi siis muuttaa lakeja, jos samalla korostetaan, ettei uudistuksilla ole käytännön vaikutuksia suuntaan tai toiseen? Toimikunta halusi tehdä merkittäviä muutoksia, mutta sellaisia, jotka eivät vaikuttaisi mitenkään laitosten päivittäiseen toimintaan.

Jättämässään mietinnössä toimikunta⁵³² antoi selityksen näihin kysymyksiin, kerroen pyrkineensä uudistuksilla yhtenäistämään ja ajanmukaistamaan maatilahallituksen alaisia tutkimus- ja tarkastuslaitoksia. Toimikunnan mielestä Maitotaloustuotteiden tarkastuslaitoksen tuli ”tarkastuslaitoksena” rajata suorittamansa tutkimustoiminta koskemaan pelkästään tarkastustoimintaa tukevia tutkimuksia, kuten tarkastusmenetelmien kehittämistä. Laitos saisi suorittaa jonkin verran tutkimuksia, mutta ne tulisi rajata minimiinsä. Valtion maatalouskemian laitoksen kohdalla ei puolestaan

haluttu rajoittaa nykyisestään tutkimus- ja valvontamenetelmien jatkuvan kehittämisen edellyttämää tieteellistä tutkimustyötä. Tästä huolimatta toimikunta⁵³³ piti tärkeänä, ettei laitosta koskevassa lainsäädännössä mainittaisi "tieteellistä tutkimusta" yhtenä laitoksen tehtävistä. Tieteellisestä tutkimuksesta puhuminen olisi saattanut aiheuttaa epäselvyyttä laitoksen toiminnan luonteen suhteen. Toimikunnan viesti laitokselle oli selvä; voitte kyllä suorittaa tieteellistä tutkimusta, jos koette sen tarpeelliseksi, mutta sitä ei mainita säädöksissä eikä siitä tule puhua ääneen, koska te olette tarkastuslaitos, ettekä virallisesti harjoita tutkimusta. Toimikunnan näkemyksiin nojasi myös hallitus⁵³⁴ vuoden 1979 esityksessään eräitä maataloushallinnon tutkimus- ja tarkastuslaitoksia koskevaksi lainsäädännöksi. Mietintöä vaikuttaisi motivoineen tarve yhdenmukaistaa laitoksia, joiden katsottiin kuuluvan saman kategorian puitteisiin. Tätä kautta puolestaan efektiivinä tuotettiin kuvaa yhtenäisestä ja luonnollisesta kategoriasta, koska uudistusten myötä haluttu kategoria saatettaisiin todellisuuteen yhtenäistämällä laitoksia koskevia säädöksiä. Kyse oli käsitteellisestä yhdenmukaistamisesta, jolle ei esitetty laitosten toimintakykyyn liittyvää funktionaalista tarvetta tai vaikutusta.

Tarkastuslaitoksista oli rajattava pois tutkimustoiminta mahdollisimman pitkälle, koska ne oli määritelty tarkastuslaitoksiksi ja ne haluttiin erottaa tutkimuslaitoksista. Sikäli kuin tämä onnistuisi, kohta olisi mahdollista esittää dokumenteissa yhdenmukainen tarkastuslaitosten joukko, joista yhdessäkään ei suoritettaisi tutkimustoimintaa. Samoin voitaisiin esittää joukko tutkimuslaitoksia, joista yhdessäkään ei harjoitettaisi tarkastustoimintaa. Kategorisointi muuttuisi todellisuudeksi, jonka osuvuus olisi mahdollista osoittaa empiiristen esimerkkien avulla. Otettaisiinpa tarkasteluun mikä tahansa tarkastuslaitos, sen voitaisiin näyttää suorittavan pelkästään tarkastustoimintaa. Tällöin kategoria ei enää olisi abstrakti konstruktio, jonka mukaiseksi todellisuutta pyrittiin muokkaamaan vaan se olisi totuudellinen kuvaus todellisuudesta. Todellisuus heijastaisi vihdoinkin sitä käsitteellistä järjestystä, joiden kautta sitä oli epätoivoisesti pyritty kuvaamaan. Sikäli kuin tätä muutosta ei kyettäisi toteuttamaan organisaatioiden toiminnan tasolla, se voitaisiin kuitenkin kirjata lakeihin ja asetuksiin.

Vaikka laitosten puitteissa tapahtuva käytännöt säilyisivät monimutkaisina ja epäselvinä, ne voitaisiin kuitenkin puhdistaa tekstuaalisella tasolla kategorioiden mukaisiksi. Käsitteellinen ja kategorinen purifikaatio ottaisi hoitaakseen ne tapaukset, joissa organisaatiouudistukset eivät olleet mahdollisia tai ne olisivat haitanneet liikaa laitosten toimintakykyä. Kategorisoinnin todellistamisella oli samalla se kehämäinen vaikutus, että kun yhä useampi organisaatio muutettiin kategorian mukaiseksi, ne muodostuivat osaltaan empiiriseksi esimerkeiksi kategorian olemassaolosta ja itsestään selyydestä. Kategoriasta todella tuli jotain, joka voitiin havaita entistä selvemmin todellisuudessa. Siten yhä useampaa organisaatiota voitaisiin vaatia toimimaan niitä määrittävän kategorian mukaisesti. Tämä kategorisointi ei olisi enää tiedepoliittisten tahojen keksimä rakennelma vaan osuva kuvaus asioiden luontaisesta järjestyksestä, jota myös muiden laitosten voitaisiin vaatia noudattavan.

7.8. Vertailut laitosten välillä osana kategorian muodostamista

”Kun useille valtion perustamille tutkimuslaitoksille on lailla annettu oikeus vastaanottaa lahjoituksia toimintaansa ja erityisiä tutkimustehtäviä varten, ehdotetaan sama oikeus annettavaksi myös geodeettiselle laitokselle.”⁵³⁵

”4§. Laitoksella olisi oikeus, kuten valtion tutkimuslaitoksilla yleensäkin, ottaa vastaan lahjoituksia tutkimustoimintaansa varten.”⁵³⁶

”Lakiehdotuksen 5 §:n mukaan tutkimuskeskuksella olisi oikeus, kuten valtion tutkimuslaitoksilla yleensäkin, ottaa vastaan lahjoituksia tutkimustoimintaansa varten.”⁵³⁷

Tiedepoliittinen harkinta ei ollut ainoa tekijä, joka tuki valtiollisten tutkimuslaitosten yhtenäistä ryhmittelyä ja kategorisointia. Yhtenäisen institutionaalisen kategorisoinnin taustalla oli myös tutkimuslaitosten, niitä ohjaavien ministeriöiden tai uudistuksia suunnitelleiden komiteoiden pyrkimykset parantaa yksittäisten laitosten asemaa. Näissä tapauksissa laitoksia ei pyritty tietoisesti yhdenmukaistamaan, jotta tutkimusta suorittavien organisaatioiden kokonaisuus saataisiin näyttämään selkeämmältä ja helpommin ohjattavalta. Harkinta koski yksittäisiä laitoksia ja niiden uudistamista. Sikäli

kuin määrätyn komitean tehtäväksi annettiin Geologisen tutkimuslaitoksen kehittäminen, sen ensimmäisenä huolenaiheena ei luultavasti ollut, miten laitos saataisiin näyttämään sellaiselta, että se olisi helppo esittää yhdenmukaisena instituutiona Seurmlaitoksen, Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen ja Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen kanssa. Laitosten reformeja koskevassa harkinnassa kuitenkin nojattiin jatkuvasti muissa laitoksissa suoritettuihin uudistuksiin, joita käytettiin ohje-
nuorana kulloinkin käsiteltyjen laitosten uudistamisessa. Katse tutkimuslaitoksiin ei ollut kokonaisvaltainen ja yhteen kokoava, mutta laitosten välisen vertailun ja hallinnollisten ideoiden lainaamisen myötä laitokset alkoivat hiljalleen muistuttaa yhä enemmän toisiaan ainakin säädöstekstien osalta.

Tutkimuslaitosten välisiin vertailuihin ja hallinnollisten ratkaisujen kopioimiseen kannusti kaksi tekijää. Ensinnäkin oli se yksinkertainen seikka, että jos komitea pyrki laatimaan uudelle organisaatiolle hallinnollista rakennetta ja virkanimikkeitä, aiempien laitosten ratkaisujen osittainen matkiminen oli varmasti houkutteleva ratkaisu. Loputtomien vaihtoehtojen joukossa aiempi malli tarjosi jonkinlaisen perustan, jonka pohjalta voitiin laatia kaavio uutta laitosta varten. Samalla tämä tietenkin edellytti, että kyseiset laitokset määriteltiin edeltä käsin luonteeltaan jokseenkin samanlaisiksi. Sikäli kuin mallinnettu ratkaisu päädyttiin toteuttamaan käytännössä, tarkoituksettomana sivuefektinä oli, että laitokset näyttäisivät toisiltaan ja ne olisi entistä helpompi määritellä samanlaisiksi laitoksiksi. Siten epämääräisempikin ajatus samankaltaisista laitoksista muuttui kirjattujen säädösten ja institutionaalisten järjestelyjen kautta helposti todisteeksi kyseisen kategorian olemassa olosta. Tällöin seuraava määrätyn laitoksen uudistamista tarkasteleva komitea voisi huomauttaa, että todellisuus muodostui tällaisista laitosryhmistä, mikä voitiin helposti havaita siitä, että kaikilla näillä laitoksilla oli lähes täsmälleen samanlaiset hallinnolliset rakenteet ja säädökset. Näin hatara ajatus yhtenäisestä institutionaalisesta kategoriasta saattoi muuttua ikään kuin itseään vahvistavaksi ennustukseksi.

Toinen tekijä, joka yksittäisten laitosten kohdalla saattoi kannustaa institutionaaliseen isomorfisuuteen, oli hyödyllisten uudistusten vaatiminen institutionaaliseen

kategoriaan vetoamalla. Tällöin reformiehdotuksissa voitiin todeta, että tiettyyn laitokseen oli tehtävä määrättyjä uudistuksia, jotka edistivät sen toimintakykyä tai rahoitusta, koska vastaavia uudistuksia oli tehty myös muissa "samankaltaisissa" laitoksissa. Argumentti ei edellyttänyt, että samat uudistukset oli tehty kaikissa vastaavissa laitoksissa vaan retorisesti riittävänä pidettiin, että haluttu uudistus oli suoritettu kahdessa tai kolmessa vastaavassa laitoksessa, jotka voitiin valita sopiviksi esimerkeiksi. Laitosten puhemiehet tai niitä uudistavat komiteat saattoivat huomauttaa, että tämän laitoksen kuuluu saada samat edut kuin muidenkin vastaavien laitosten. Samankaltaisuuden korostaminen saattoi antaa perusteen uusien oikeuksien ja etujen vaatimiselle. Ainoastaan samanlaiset organisaatiot saattoivat hyväksytysti vaatia yhtäläisiä oikeuksia ja etuja. Yhtäläisyyksien korostaminen yhdellä alueella oikeutti vaatimaan samankaltaisia oikeuksia myös muilla alueilla. Samalla näiden vertailujen ja vaatimusten myötä muodostettiin ja vahvistettiin määrättyä käsitystä yhtenäisestä institutionaalista ryhmästä. Sikäli kuin ilmaantui jokin uusi organisaatioita koskeva muotivirtaus, jonka perustalta joitakin laitoksia uudistettiin, myös muut laitokset saattoivat vaatia samoja reformeja itselleen, koska kyseessä oli uusi kehityksen virtaus ja kaikkien vastaavien laitosten tulisi voida hyödyntää sitä yhdenvertaisuuden nimissä. Monesti on vaikeaa erottaa missä määrin yhtenäinen institutionaalinen kategoria rakennettiin vertailujen perustaksi ja missä määrin yhtenäinen kategoria oli vertailujen tarkoittamaton efekti. Olennaisempaa onkin ehkä huomioida tämä vastavuoroinen kehä, jonka myötä nämä toiminnot vahvistivat toisiaan ja tuottivat pala palalta määrätynlaista ontologiaa.

Tämä ontologinen kehä näkyi monessa yhteydessä. Joko se kosketti tarkasti rajattuja uudistuksia tai sen avulla oikeutettiin kokonaista säädösten joukkoa. Kun hallituksen esityksessä⁵³⁸ laiksi Kansanterveyslaitoksesta todettiin, että "Lakiehdotus noudattaa rakenteeltaan pääosin säteilyturvallisuuslaitoksesta annettua lakia" kyse ei ollut poikkeustapauksesta. Esityksessä todettiin suoraan, että säädökset ja niiden rakenne oli kopioitu lähes suoraan toista laitosta koskevasta laista. Siinä missä voisi olettaa, että tällainen kopioiminen haluttaisiin pitää salassa, sen esiin tuominen saattoi

myös antaa tukea ehdotukselle: vastaavat säädökset on hyväksytty toisenkin laitoksen kohdalla, joten esitetyt säädökset ovat hyväksyttäviä ja mukailevat yleisesti hyväksytyä linjaa, joka on käytössä muidenkin laitosten kohdalla.

Useimmiten toisia laitoksia koskeviin säädöksiin vedottiin rajatumpien uudistusten toivossa. Laitoksille vaadittiin vertailujen pohjalta esimerkiksi yhdenmukaista palkkatasoa, resursointia ja virkanimikkeistöä sekä oikeutta harjoittaa hallinnollista valtaa virkajärjestelyihin⁵³⁹. Saman logiikan mukaan kaikille tutkimuslaitoksiksi määritellyille laitoksille tuli turvata yhtä korkeatasoinen työvoima⁵⁴⁰ olipa kyse Valtion teknillisestä tutkimuslaitoksesta, Maatalouden tutkimuskeskuksesta tai Sosiaalitutkimuslaitoksesta. Kustakin tutkimuslaitoksesta tuli olla säädetty oma laki kuten muitakin samanlaisista laitoksista⁵⁴¹. Kaikkien samankaltaisten laitosten haluttiin osallistuvan yhtäläisesti alansa koulutustehtäviin sekä julkaisu ja tiedotustoimintaan⁵⁴². Jos joissakin laitoksissa otettiin käyttöön osastoista koostuva hallinnollinen rakenne, se haluttiin ottaa käyttöön myös muissa vastaavissa laitoksissa⁵⁴³. Jos merkittävässä laitoksissa tehtiin laitosten korkeinta hallintoa koskevia uudistuksia, vastaavat uudistukset haluttiin saattaa voimaan myös muissa vastaavaan arvoluokkaan haluavissa laitoksissa⁵⁴⁴. Vertailujen kautta pyrittiin perustelemaan myös sitä, että kukin tutkimuslaitos tulisi sijoittaa hallinnollisesti suoraan ministeriön alaisuuteen⁵⁴⁵. Jos yhdellä laitoksella oli oikeus ottaa vastaan lahjoituksia toimintansa tueksi, kullakin muulla vastaavaan institutionaaliseen kategoriaan asettuvalla laitoksella tulisi olla vastaava oikeus⁵⁴⁶. Laitosten välisen kategorisen yhtenäisyyden perusteella vaadittiin eri laitoksille myös muun muassa oikeutta solmia sopimuksia yhteisistä tutkimushankkeista muiden laitosten kanssa ja oikeutta kerätä maksuja laitosten suorittamista palveluksista⁵⁴⁷.

Siinä äärimmäisen harvinaisessa tapauksessa, jossa tällainen jäljittely asetettiin kyseenalaiseksi, kiistan kohteeksi muodostui lopulta se, mitä laitoksia todella kuului kopioida. Kansanterveyslaboratoriotuimikunnan mietintöön⁵⁴⁸ liitettyssä eriävässä mielipiteessä muiden valtion tutkimuslaitosten hallinnollisten järjestelyjen uskottiin toi-

mineen mallina kansanterveyslaboratoriota koskevalle laille. Tämän katsottiin näkyneen myös komitean keskusteluissa, joissa oli tullut esiin halu päästä helpolla asetuksen työstämisessä matkimalla jo olemassa olevia ratkaisuja. Matkimisella epäiltiin pyrityn myös uudistuksen kitkattomaan läpimenoon. Eriävän mielipiteen esittäjien mukaan "Valtion Säteilyfysiikan tai Teknillisen tutkimuslaitoksen hallinto voi hyvinkin toimia keskitetysti yhden päällikön vastuulla, mutta lääkintätoimi sujuu vain itsenäisten alayksikköjen yhteistoiminnan avulla". Eriävän mielipiteen esittäjien mukaan reformin suunnittelijat pyrkivät väen väkisin tekemään yhtä yhtenäistä tutkimuslaitosta laboratorioverkostosta, joka ei tosiasiaa ollut sellainen. Tämän katsottiin olevan uhkarohkea ratkaisu, jollaista ei ollut aiemmin kokeiltu muissa maissa. Muiden kotimaisten tutkimuslaitosten mallin matkimisen sijaan oli noudatettava kyseisellä alalla toimivien ulkomaisten laitosten asettamaa mallia. Olennaista ei ollut se, matkitaanko muita, vaan se, keitä matkitaan.

Yksi kuvaava esimerkki laitosten keskuudessa leviävistä muotivirtauksista on *Keskus-nimike*. Kun Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitea⁵⁴⁹ introdusoi keskusnimikettä tiedepoliittiseen keskusteluun 1960-luvulla, se piti nimikkeen edellytyksenä sitä, että keskus olisi koostettu yhdistämällä useampia laitoksia. Keskus -nimike oli kuitenkin ollut esillä jo 1950-luvulla, jolloin käytiin keskustelua⁵⁵⁰ Maatalouden tutkimuskeskuksen perustamisesta⁵⁵¹. Maataloudellisen koetoiminnan järjestämiskomitean ehdottama keskus koostuisi useasta laitoksesta, jotka koottaisiin yhtenäisen johdon alaisuuteen. Keskus oli siten nimike sellaiselle tutkimusta suorittavalle kokonaisuudelle, joka koostui useista laitoksista, joiden toimintaa koordinoitiin yhtenäisen johdon toimesta. Sekä Maataloudellisen koetoimintakomitean että Tieteellisen tutkimuksen organisointikomitean mietinnöissä laitoksentän katsottiin koostuvan lähtökohtaisesti tutkimuslaitoksista, mutta jos niitä päädyttäisiin yhdistämään, fuusioitua kokonaisuutta kutsuttaisiin keskuksiksi. Kun tämä nimike todella päädyttiin ottamaan käyttöön, se sai hiljalleen aivan uuden merkityksen.

Keskus-nimikettä pyrittiin hyödyntämään vuonna 1964 jätetyssä toivomusaloitteessa⁵⁵², jonka mukaan Metsäntutkimuslaitoksen resurssit olivat liian pienet, jotta se

voisi laajentaa tutkimustoimintaa riittävässä määrin. Laitos haluttiin järjestää kokonaan uusiksi samalla tavoin kuin oli tehty Geologisen tutkimuslaitoksen ja Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen yhteydessä. Uudistuksen myötä laitoksen perustalle rakennettaisiin uusi Metsätalouden tutkimuskeskus. 1970-luvun alussa hallituksen esityksessä⁵⁵³ Valtion teknillisestä tutkimuskeskuksesta todettiin, että laitoksen toiminta oli laajentunut huomattavasti perustamisen jälkeen. Nyt oli tarpeen saattaa laitoksen järjestysmuoto ja hallinto "nykyisten olojen ja jatkuvan kehityksen asettamien vaatimusten mukaisiksi". Hallitus halusi VTT-1971 toimikunnan ehdotuksen⁵⁵⁴ mukaisesti muuttaa laitoksen nimen keskuksiksi. Toimikunta oli ehdottanut keskus nimeä puhtaasti sillä perusteella, että laitoksen toiminta oli muuttunut erittäin laajaksi suhteutettuna muihin tutkimuslaitoksiin. Jälleen hieman yli kymmenen vuotta myöhemmin Säteilyturvallisuuslaitoksen hallintotoimikunnan mietinnössä⁵⁵⁵ Säteilyturvallisuuslaitoksen nimekkeeksi haluttiin muuttaa keskus, koska toimikunnan mukaan merkittävin tekijä tällaisten laitosten arvovalan muodostumiselle oli laitoksen edustama asiantuntemus, minkä vuoksi laitoksella tuli olla korkealuokkainen henkilökunta ja kyky kilpailla sellaisesta muiden työnantajien kanssa. Nykyisellään laitoksen muodollisen aseman ei katsottu mahdollistavan tätä. Toimikunta⁵⁵⁶ halusi parantaa laitoksen muodollista asemaa muuttamalla sen nimen laitoksesta "keskuksiksi". Myös vuoden 1982 hallituksen esityksessä⁵⁵⁷ laiksi säteilyturvakeskuksesta laitoksen nimi haluttiin muuttaa keskuksiksi. Nimikkeen muutosta perusteltiin sillä, että keskus kuvaisi paremmin "laitoksen asemaa". Sittemmin vuonna 1983 annetussa hallituksen esityksessä⁵⁵⁸ Geologisen tutkimuslaitoksen nimi haluttiin muuttaa Geologian tutkimuskeskukseksi. Ehdotuksen sanottiin liittyvän valtion tutkimus- ja tarkastuslaitosten nimien yhtenäistämiseen. Nimikkeen muuttamiselle ei annettu erityisiä perusteita, mutta hallitus keskittyi esityksessään osoittamaan, miten laitoksen koko oli kasvanut vuosien myötä, joten nimike näyttäisi liittyneen tässäkin tapauksessa laitoksen kasvaneeseen arvovaltaan.

Keskus-nimikkeestä oli vähitellen tullut laitoksen arvovaltaa kuvaava nimike. Sillä ei ollut enää sitä teknistä merkitystä, että laitos olisi koostettu useista edeltäneistä

laitoksista tai että laitoksen alla olisi toiminut useita laitos-yksikköjä. Kyse oli pikemminkin siitä, että kaikki laitokset halusivat viralliseksi nimekseen keskuksen, koska kaikista isoimmat ja merkittävimmät valtiolliset tutkimuslaitokset olivat nimeltään keskuksia. Tämä saattoi olla myös laitoksia ohjanneiden hallinnonalojen toivomus. Nimike oli muodostunut arvovaltakysymykseksi ja kaikki suurimmat laitokset halusivat kilpailla nimikkeestä, koska se olisi osoittanut niiden olevan kansallisesti merkittäviä tutkimuselimiä.

7.9. Luonnollistumisen osatekijät

Olen luvussa tarkastellut, miten valtiolliset tutkimusorganisaatiot vakiinnuttivat asemansa valtionhallinnon virastokentällä 1900-luvun aikana. Niitä ei enää pidetty epämääräisinä poikkeustapauksina tai väliaikaisina ratkaisuinä hetkellisiin ongelmiin. Tutkimuslaitoksia alettiin vaatia lähes joka hallinnonalalle vastaamaan hyvin kirjaavaan joukkoon hallinnollisia ongelmia. Samalla perustettujen laitosten rahoitusta ja henkilöstön määrää kasvatettiin tasaisesti. Niistä muodostui laajoja organisaatioita, joiden olemassaolon oikeutusta ja tarvetta ei enää jouduttu perustelemaan samalla tavoin kuin ensimmäisten laitosten kohdalla. Merkittävä tekijä organisaatioiden luonnollistumisen kannalta oli niiden järjestäminen yhtenäisen valtion tutkimuslaitos -kategorian alaisuuteen. Sen kautta laitokset koottiin yhteen ja niille kaiverrettiin jaettu paikka tieteellistä tutkimusta ja valtionhallintoa koskevassa käsitteellisessä järjestyksessä.

Jos katsotaan tämän teoksen aiempia lukuja, voidaan havaita kolme valtion tutkimuslaitoksia koskenutta luonnollistumisen vaihetta. Ensimmäinen vakiintui ajatus tieteen ja tutkimuksen suuresta merkityksestä elinkeinoelämän ja hallinnon kannalta. Toiseksi luonnollistui ajatus siitä, että määrättyissä tapauksissa valtiolliset tutkimusorganisaatiot olivat rationaalisin tapa organisoida tutkimustoimintaa ja niiden perustamista oli syytä harkita eri hallinnonaloilla. Lopulta muodostettiin ajatus yhtenäisestä

valtion tutkimuslaitos -kategoriasta, joka vakiintui hiljalleen kansalliseen tiedepoliittiseen keskusteluun ja harkintaan.

Yhtenäisen valtion tutkimuslaitos -kategorian myötä tuli mahdolliseksi puhua hyvin heterogeeniselta vaikuttavan laitosryhmän kohdalla yhtenäisestä ”järjestelmästä” ja tarkastella koko joukon hallinnoimista ja uudistamista yhtenä ongelmakokonaisuutena. Tutkimuslaitoksia ei määrittänyt enää niin vahvasti kunkin erityinen substanssiala vaan niiden kategorinen luonne valtion tutkimuslaitoksina. Yhtäältä niihin voitiin ”valtion tutkimuslaitoksina” kohdistaa yleisiä periaatteellisia vaatimuksia. Toisaalta valtion tutkimuslaitosten muodostamalle kokonaisuudelle voitiin vaatia rahoitusta tai muita etuja, tarvitsematta eritellä kunkin laitoksen erityisiä tarpeita tai hyötyjä. Kuten kysymystä laitojen ohjaamisesta, myös kysymystä laitojen rahoituksesta oli mahdollista tarkastella kysymyksenä ”valtion tutkimuslaitosten rahoittamisesta”. Yhtenäisen kategorian myötä kaikki tutkimuslaitokset asettuivat rinnakkain esimerkiksi yliopistojen kanssa. Tällöin voitiin tehdä vertailuja suoraan yliopistojen ja tutkimuslaitosten välillä kokonaisuuksina; kumman tulisi suorittaa perustutkimusta tai soveltavaa tutkimusta, kumman pitäisi saada enemmän rahoitusta ja kumman asema oli suhteellisesti vahvempi tai heikompi.

Keskeinen rooli kategorian tuottamisessa oli tiedepoliittisen harkinnan nousulla. Kategorisoinnille ei olisi ollut painavaa tarvetta ilman pyrkimystä kokonaisvaltaiseen, ylhäältä käsin tapahtuvaan ja keskitetyksi suoritettavaan harkintaan ja ohjaukseen. Sikäli kuin yksi ministeriö tai virasto ohjaisi yhtä erillistä tutkimusorganisaatiota, saatettaisiin hyvin pitää yhdentekevänä, ovatko laitoksen hallinnolliset rakenteet ja virkanimikkeet yhtenäisiä muiden laitojen kanssa, miten kyseinen laitos suhteutuu toisiin laitoksiin ja kuuluuko se niiden kanssa samaan kategoriaan. Kun pyritään tutkimuskentän kokonaisvaltaiseen tarkasteluun ja ohjaukseen, tarvitaan selkeämpiä kategorioita ja korkeamman abstraktiotason ryhmittelyitä. Muuten harkinta, analysointi ja uudistamispyrkimykset muuttuvat mahdottomiksi liian sirpaleisen ja monimuotoisen kohdekentän edessä. Hallittavien yksiköiden määrää on rajattava joko organisa-

toristen fuusioiden tai käsitteellisten yhdistämisten avulla. Määrätyn kategorian puitteisiin laskettuja organisaatioita pyrittiin myös yhdenmukaistamaan rakenteiden, nimikkeiden ja termien osalta. Tämän voi nähdä ajan myötä vahvistaneen ajatusta yhtenäisestä ja luonnollisesta kategoriasta, koska yhtenäistämisen myötä laitokset todella alkoivat näyttää paperilla täsmälleen samanlaisilta. Pian ei tarvinnut enää samassa määrin harmitella laitosten heterogeenisuutta ja vaikeutta määritellä, mitkä laitokset oikeastaan ovat valtion tutkimuslaitoksia. Käsitteellisen kategorian olemassaolo ja pätevyys voitiin todellistaa muovaamalla todellisuus kategorisoinnin mukaiseksi.

Tämän ohella kategorisointia tuottivat myös laitosten väliset vertailut, joihin vetoamalla saatettiin vaatia erilaisia uudistuksia. Niiden perusteella voitiin vaatia yhden laitoksen henkilöstölle yhtä korkeita palkkoja kuin toisessa laitoksessa. Niiden avulla saatettiin vaatia lisäresursseja tai laajempia toimintaoikeuksia. Tällainen laitosten välisiin vertailuihin perustuva oikeuksien ja etujen vaatiminen saattaa omalta osaltaan tuottaa ajatusta samanlaisista ja yhdenmukaisista organisaatioista, jotka muodostavat yhtenäisen ryhmän. Tällöin ei ole kyse siitä, että organisaatiot pyrkisivät seuraamaan määrättyä mallia, vaan toistuvat vertailut tuottavat tarkoituksettomasti käsitystä laitoksista toisiinsa verrannollisina ja yhteisiä ominaisuuksia omaavina laitoksina. Samalla vertailujen pohjalta suoritettavat uudistukset tuottavat laitosten välille yhtenäisiä piirteitä, joiden pohjalta on jatkuvasti helpompi määritellä niiden keskuuteen yhtenäinen kategoria tai malli. Mitä vahvemmaksi ja yleiseksi hyväksytyimmäksi kategorinen yhtenäisyys laitosten välillä muodostuu, sitä voimakkaammin voidaan vaatia yhdenmukaisia oikeuksia saman kategorian piiriin kuuluville laitoksille ja samalla kategorisointi sementoituu osaksi hallinnollista ajattelua.

8. Sektoritutkimuksen synty

Merentutkimuslaitos (MTL) perustettiin 19. marraskuuta 1918 annetulla asetuksella senaatin kirkollis- ja opetustoimikunnan alaisuuteen. Asetus teki pitkään Suomen Tiedeseuran alaisuudessa harjoitetusta hydrografis-biologisesta merentutkimuksesta valtiollista toimintaa ja järjesti tutkimusta varten erillisen laitoksen. Collegium medicum oli puolestaan perustettu Suomeen yli sata vuotta aiemmin vuoden 1811 marraskuussa. Tämän lääkärilupia, sairaanhoitolaitoksia, apteekki- ja rohdosliikkeitä sekä yleistä terveydenhoitoa valvoneen viraston perustalle muodostettiin 1800-luvun lopulla lääkintöhallitus niminen keskusvirasto⁵⁵⁹. Tasan sata vuotta Collegium medicumin perustamisen jälkeen Suomeen perustettiin Valtion väliaikainen serumlaboratorio harjoittamaan seerumeita koskevaa tutkimus- ja tarkastustoimintaa, suorittamaan diagnostisia tutkimuksia sekä yleisesti edistämään alan lääketieteellistä tutkimusta. Tämän laboratorion perustalle tultaisiin useiden uudistusten jälkeen muodostamaan Kansanterveyslaitos (KTL) vuonna 1981. Näiden kahden etäisen tutkimuslaitoksen ja yhden hallinnollisen keskusviraston kohtalot tulisivat törmäämään toisiinsa 2000-luvun alussa, minkä jälkeen yllä mainituista laitoksista tultaisiin puhumaan vain historiankirjoissa. Tämä törmäys tultaisiin tuntemaan nimellä *sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellinen kehittäminen*.

Collegium medicum eli lääkintöhallitus oli periaatteessa nähnyt loppunsa jo vuonna 1991, jolloin se yhdistettiin sosiaalihallituksen kanssa Sosiaali- ja terveyshallitukseksi, josta muodostettiin vuotta myöhemmin Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (Stakes). 1990-luvun alussa muodostetun Stakesin tarina päättyi vuoden 2009 alussa, jolloin laitos ajettiin alas ja sen toiminnot sijoitettiin uuteen Terveyden ja hyvinvoinnin laitokseen (THL). Samalla THL:n perustaminen merkitsi lop-

pua Kansanterveyslaitokselle, jonka toiminnot sulautettiin uuteen laitokseen. Kahden pitkäikäisen hallinnollisen *keskusviraston* (lääkintöhallitus ja sosiaalihalitus) perustalle rakennettu *tutkimus- ja kehittämiskeskus* (Stakes) kohtasi prosessin myötä yhtäläillä pitkäikäisen tieteellisen *tutkimuslaitoksen* (KTL) vuoden 2009 tammikuussa. Saman hetkenä keskushallinnon organisatoriselta kartalta katosi myös Merentutkimuslaitos. Merentutkimuslaitoksen henkilöstön tiukoista vastalauseista⁵⁶⁰ ja eduskunnassa esitetyistä kriittisistä kannanotoista⁵⁶¹ huolimatta MTL päätettiin ajaa alas ja sen toiminnot jaettiin Ilmatieteen laitoksen (IL) ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) välillä.

On selvää, että sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellinen kehittäminen oli näiden uudistusten taustalla. Vähemmän selvää on, mitä tarkoitettiin *sektoritutkimuksella* ja sektoritutkimus*laitoksilla*, joiden varaan jonkin sellaisen kuin sektoritutkimusjärjestelmän oli tarkoitus perustua. Olen edellä kirjoittanut useamman luvun valtion hallinnon yhteyteen liitetyistä tutkimusorganisaatioista sekä valtion tutkimuslaitos -kategorian muodostumisesta, joutumatta kertaakaan mainitsemaan sektoritutkimusta tai sektoritutkimuslaitoksia. Tämä ei johdu siitä, että olisin analyysissä ohittanut merkittäviä historiallisia faktoja, vaan siitä, että aiemmin käsittelemäni aineisto on pääasiassa rajoittunut 1980-luvun loppua edeltävään ajanjaksoon. Kyseisissä dokumenteissa ei puhuttu sektoritutkimuksesta tai sektoritutkimuslaitoksista. Tällaisia objekteja ei yksinkertaisesti ollut olemassa. 1980- ja 1990-lukujen taitteesta lähtien alkaa kuitenkin löytyä lukuisia tiedepoliittisia tekstejä, joiden keskeisimpänä ongelmana oli selvittää, miten tulisi ohjata sektoritutkimusta ja uudistaa sektoritutkimuslaitoksia. Näistä objekteista puhuivat useat eri tahot, jotka näyttivät kokevan niitä koskevat kysymykset erityisen tärkeiksi. Niistä muodostui merkittävä keskustelunaihe niin valtion keskushallintoa kuin kansallista tutkimusjärjestelmää tarkastelleille tahoille. Tässä vaiheessa oli tärkeää tuntea vähintään sektoritutkimukseen sijoitetut varat sekä niiden historiallinen kehittyminen, julkisen ja yksityisen rahoituksen jakautuminen sektoritutkimuslaitosten välillä sekä sektoritutkimuksen osuus valtion tutkimusrahoituksesta.

Voitaisiin kuitenkin väittää, että tämä kuvaus sektoritutkimuksen ilmaantumisesta hallinnollisen harkinnan kohteeksi jättää huomioimatta historiallisen jatkumon sektoritutkimuksen synnyn taustalla. Ehkä sektoritutkimusta koskeva keskustelu ei olekaan aivan niin tuore kuin yllä ehdotin. Esimerkiksi Valtion tiede- ja teknologia-neuvosto⁵⁶² esitti sektoritutkimuksen kehittämistä koskeneessa kannanotossaan vuonna 1988 ajatuksen, että sektoritutkimus oli käynnistynyt ja lähtenyt nousuun Suomessa jo 1970-luvun alussa. Se oli vain tunnettu eri nimellä. Siitä oli puhuttu YPP-tutkimuksena. YPP-tutkimuksen kehittämistä varten oli järjestetty komiteoita ja arviointiseminaareja 1980-luvulla. Se oli paistatellut hetken aikaa tiedepoliittisen katseen parrasvaloissa, mutta vaipui unohduksiin samaan aikaan kun sektoritutkimus nousi esiin. Siten ei vaikuttaisi mahdottomalta ajatella, että sektoritutkimus oli vain uusi nimi YPP-tutkimukselle, joka oli saanut alkunsa 1970-luvulla ja jatkoi nyt kulkuaan uuden nimikkeen alla. Yksi nimike vaihtui toiseen, mutta keskustelun kohde pysyi samana.

Yllä esitetyn argumentin pätevyyttä voidaan arvioida katsomalla YPP-tutkimusta ja sektoritutkimusta koskevia määritelmiä. Yksi määritelmä YPP-tutkimukselle löytyy vuonna 1981 mietintönsä jättäneen YPP-työryhmän⁵⁶³ selvityksestä, jonka mukaan kyseinen tutkimus tarkoitti kaikkea valtion tutkimusrahoituksen tavoiteluokkaan ”yhteiskuntapolitiikka ja palvelut” piiriin kuuluvaa tutkimusta. Sektoritutkimuksen määrittelyn osalta voidaan puolestaan nojata Sektoritutkimustyöryhmän⁵⁶⁴ mietintöön vuodelta 2006, jossa sektoritutkimus määriteltiin seuraavasti:

”Sektoritutkimuksella tarkoitetaan yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluja tukevaa tutkimusta. Sellaisena se on poliittisen päätöksenteon ja yhteiskunnan kehittämisen strateginen resurssi sekä johtamisen keskeinen väline. [...] Sektoritutkimuksen avulla hallinnonalat kasvattavat tietopääomaansa ja luovat edellytyksiä yhteiskunnan kehittämiseksi.”

Määritelmät eivät vaikuta kovin etäisiltä toisistaan. Molemmissa puhutaan yhteiskuntapolitiikasta ja yhteiskunnallisista palveluista. Tässä luvussa tulen kuitenkin osoittamaan, että nämä käsitteet eivät suinkaan ole keskenään yhdenmukaisia, mikä

osaltaan selittää, miksi Suomessa on ollut kohtalaisen pitkään sektoritutkimuslaitoksia, mutta ei koskaan YPP-tutkimuslaitoksia. Sikäli kuin sektoritutkimukselle löytyisikin tutkimustoiminnan piiristä aiempi edeltäjä, ainakaan sektoritutkimuslaitoksille ei näyttäisi löytyvän vastinetta organisaatioita koskevan käsitteellisen järjestyksen piiristä.

Toinen olennainen luvussa käsitelty kysymys koskee sitä, miten valtion tutkimuslaitokset suhteutuvat näihin määritelmiin. Tiedepoliittisissa dokumenteissa on 1980-luvun lopulta lähtien käsitelty järjestelmällisesti sektoritutkimusta ja valtion tutkimuslaitoksia samoissa yhteyksissä. Niissä on kuitenkin ymmärrettävästi jätetty kehysten ulkopuolelle kysymys siitä, miten nämä tutkimustoimintaa, julkishallinnon organisaatioita ja yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa koskevat palaset onnistuttiin sovittamaan yhteen siten, että hallinnollisen tiedon ja toimenpiteiden kohteeksi saattoi määrättyllä historiallisella hetkellä muodostua sellaisia näennäisen vakaita objekteja kuin sektoritutkimus, sektoritutkimuslaitokset ja sektoritutkimusjärjestelmä. Toisin kuin 1970-luvulla, me saatamme tänä päivänä nähdä edessämme lukuisia sektoritutkimuslaitoksia ja suhtautua eri tavoin niiden merkitykseen hallinnon tehokkuuden tai tieteellisen tutkimuksen tason suhteen, riippuen siitä, miten tulkitsemme sektoritutkimuslaitoksia ja muita tutkimusorganisaatioita koskevia arviointeja, tilastoja ja tavoitteenasetteluja.

Jotta voimme ymmärtää, mistä me tänä päivänä puhumme keskustellessamme kansallisesta tiedepoliitikasta, tutkimusjärjestelmästä tai innovaatiojärjestelmästä, meidän on tunnettava ne tapahtumat, joiden kautta tarkastelemamme objektit ovat muodostuneet osaksi havaitsemaamme todellisuutta. Meidän on kysyttävä, miten määrättyinä historiallisena hetkenä hallinnollisen harkinnan keskeiseksi kohteeksi saattoi nousta YPP-tutkimus siten, että useat tahot kokivat sitä koskevan keskustelun mielekkääksi ja tärkeäksi sekä saattoivat olla eri mieltä YPP-tutkimuksen kehittämistä koskevista suunnitelmista. Toiseksi meidän on tarkasteltava, miten valtionhallinnon, tiedepoliittisen harkinnan ja tilastollisten katsausten kohteeksi onnistuttiin muodostamaan sellaiset objektit kuin *sektoritutkimus* ja *sektoritutkimuslaitokset*. Lopulta meidän

on kysyttävä, miten nämä tutkimusalueet onnistuttiin sitomaan *valtion tutkimuslaitoksiin*, joista suurin osa oli perustettu palvelemaan elinkeinoelämää ja ratkomaan käytännön toiminnassa päivittäin ilmeneviä ongelmia sen sijaan, että ne olisivat pyrkineet tukemaan hallinnollisten ja poliittisten päätöksentekijöiden harkintaa yhteiskunnallisten ongelmakysymysten kohdalla.

Tässä luvussa tarkastelen ensin, millaisten keskustelujen, käsitteellisten rajanvetojen ja määrittelyiden kautta 1970- ja 1980-lukujen taitteen tiedepoliittisissa dokumenteissa muodostettiin ajatus YPP-tutkimuksesta yhtenäisenä hallinnan kohteena ja miten se linkitettiin valtion tutkimuslaitoksiin. Sen jälkeen otan käsittelyyn sektoritutkimuksen sekä sektoritutkimuslaitokset, ja tarkastelen näiden suhdetta YPP-tutkimuskategoriaan. Lopulta pyrin vastaamaan siihen, miksi YPP-tutkimus nousi nopeasti niin merkittävään asemaan 1970- ja 1980-lukujen tiedepoliittisessä keskustelussa.

8.1. YPP-tutkimus-kategorian introduointi

*”Maataloustutkimuksen tehtävänä on maatalouden edistäminen ja kehittäminen.”*⁵⁶⁵

*”Valtion tutkimuslaitosten pääasiallisena tehtävänä on suorittaa hallintoa palvelevaa tutkimusta, jonka edistäminen kuuluu ao. hallinnon alalle. Hallintoa palvelevan soveltuvan tutkimuksen tueksi tutkimuslaitokset tekevät jossain määrin myös toimialansa perustutkimusta.”*⁵⁶⁶

Vuonna 1964 jätetyssä toivomusaloitteessa⁵⁶⁷ maataloudellisten tutkimustulosten saattamisesta tehokkaasti palvelemaan käytännön maataloutta todettiin, että yleisen käsityksen mukaan maatalouden tutkimustulokset eivät leviä riittävän nopeasti ja tehokkaasti käytännön viljelijöiden tietoon. Tutkimustoiminnan katsottiin kuitenkin olevan tehokas keino parantaa koko maatalouden elinmahdollisuuksia. Aloitteen mukaan: ”Maatalouden tutkimustyön päämäärä on todellakin käytännön viljelijän palveleminen parhaalla mahdollisella tavalla”. Maataloutta koskevan tutkimustoiminnan tehtävänä oli palvella elinkeinon edustajia eikä esimerkiksi ministeriön päättäjiä tai tiedemiesten tutkimuksellisia intressejä. Maataloudellisessa tutkimustoiminnassa ei

ollut kyse poliittisten päätösten oikeuttamisesta tai tukemisessa, tieteellisten ongelmien ratkomisesta tai tutkijoiden etenemistä urallaan. Olennaista oli viljelijöiden kyky kasvattaa viljelystensä tuotantoa.

Samoin vuonna 1970 jätetyssä kirjallisessa kysymyksessä⁵⁶⁸, joka koski maataloudellisten tutkimustulosten julkaisu- ja tiedotustoiminnan tehostamista, todettiin:

”Kukaan ei kuitenkaan väittäne, että tutkimuslaitosten tulisi toimia itsensä vuoksi, vaan voitaneen pitää selvänä, että tutkimuslaitosten tulee palvella koko kansaa ja pystyä saattamaan tutkimustuloksensa tietoja tarvitsevien käytettäväksi niin pian kuin teknillisesti mahdollista.”

Valtion tutkimuslaitosten tuli tuottaa käytännöllisesti hyödyllistä tietoa ollakseen legitiimejä. Toinen kysymys oli kuitenkin se, keitä niiden pitäisi hyödyttää. Tässä ei väitetty, että tutkimuslaitokset keskittyivät liikaa tieteelliseen työhön, minkä vuoksi ne eivät kyenneet palvelemaan riittävän hyvin päätöksentekijöitä ja virkamiehiä. Kysymyksen esittäjä eivät kiinnostaneet yhteiskuntapoliittiset linjaukset tai hallinnon tarpeet vaan elinkeinon harjoittajien tarpeet. Maataloudellisten tutkimustiedon tarvitsijoina ja tärkeimpinä hyödyntäjinä pidettiin viljelijöitä. Maataloudellisia tutkimuslaitoksia tuli kehittää siten, että ne palvelisivat mahdollisimman tehokkaasti maatalouselinkeinon harjoittajia.

Kun yhteiskuntasuunnittelun organisaatiokomitea⁵⁶⁹ vuonna 1968 tarkasteli mietinnössään elimiä, jotka olivat keskeisiä jatkuvan ja järjestäytyneen yhteiskuntapoliittisen suunnittelun kannalta, tärkeimmiksi laskettiin valtakunnansuunnittelutoimisto ja -neuvosto, valtiovarainministeriö sekä talousneuvosto ja sen sihteeristö. Tämän lisäksi toimintaan katsottiin osallistuvan ministeriöiden tutkimus- ja suunnitteluelimet, joista mainitsemisen arvoisina pidettiin sosiaaliministeriön Sosiaalipoliittista tutkimusosastoa, asuntohallituksen Tutkimus- ja suunnittelutoimistoa sekä kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön Työvoimatutkimustoimistoa. Huomionarvoista tässä on se, että komitea luetteli ne ministeriöiden yhteydessä tai alaisuudessa toimivat elimet, joita pidettiin keskeisinä yhteiskuntapoliittisen suunnittelun kannalta,

mutta näiden joukkoon ei luettu yhtään niistä laitoksista, joita oli tässä vaiheessa alettu ryhmitellä valtion tutkimuslaitos -kategorian alle.

Yllämainitut puheenvuorot ja kannanotot edustavat vielä 1960-luvun aikana mielekkäänä pidettyä käsitystä, jonka mukaan suurin osa valtion tutkimuslaitoksista palveli ensisijaisesti eri alojen elinkeinonharjoittajia. Joitain poikkeuksia lukuun ottamatta, valtion tutkimuslaitoksia ei pidetty lähtökohtaisesti keskeisinä toimijoina yhteiskuntapolitiikkaa koskevan selvitys- ja suunnittelutyön kannalta. Suurin osa laitoksista oli perustettu palvelemaan elinkeinoelämän tarpeita eikä niille välttämättä hahmotettu merkittävää roolia poliittis-hallinnollisen päätöksenteon ja suunnittelun kannalta. Tästä huolimatta, kun muutaman vuoden päästä puhuttaisiin yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita tukevasta (YPP) tutkimuksesta, keskustelu tulisi kohdistumaan juuri valtion tutkimuslaitoksiin. Näiden keskustelujen jälkeen kaikkien valtion tutkimuslaitosten ensisijaiseksi tehtäväksi tulitaisiin ymmärtämään yhteiskuntapoliittisen päätöksenteon ja yhteiskunnallisten palvelujen tukeminen.

Käsitteen esittely

Yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita tukeva tutkimus introdusoitiin suomalaiseen tiedepoliittiseen keskusteluun erityisenä tutkimusta koskevana luokituksena vuonna 1979. Tällöin valtion tiedeneuvoston⁵⁷⁰ tiedepoliittisessa katsauksessa esitettiin taulukko, joka kuvasi valtion tutkimusmenojen jakautumista sekä keskimääräistä reaalista vuosikasvua tehtävien mukaan vuosina 1970–1978. Dokumentti introdusoi YPP-tutkimuksen tiedepoliittiseen keskusteluun omana luokituksenaan, vaikka kyseistä lyhennettä ei vielä käytettykään. Dokumentin taulukossa mainitut tutkimustehtävät oli jaettu kahdeksaan tavoiteluokkaan:

1. Maa- ja metsätalous ym.
2. Teollisuus ym.
3. Energia
4. Maanpuolustus
5. Maa-, vesi- ja ilmakehä
6. Yhteiskuntapolitiikka ja -palvelut

7. Tieteen edistäminen (paitsi korkeakoulut)
8. Korkeakoulut”

Tiedeneuvosto tarkensi vielä kuudennetta tavoiteluokkaa koskevaa määritelmää ja totesi sen pitävän sisällään useisiin tehtäviin liittyvää tutkimustoimintaa. Kyseinen luokka käsitti tutkimuksen, joka koski kuljetusta ja tietoliikennettä, asuntoja ja yhdyskuntia, ympäristönsuojelua, työelämää ja työolosuhteita, terveydenhuoltoa, sosiaaliturvaa, koulutusta, kulttuuria, kansainvälisiä suhteita, muuta yhteiskuntapolitiikkaa (mm. yleistä talouspolitiikkaa) ja muita yhteiskuntapalveluita (mm. sääpalveluita, tilastointia ja kartoitusta).

Luokittelu ei ollut varsinaisesti tiedeneuvoston keksimä. Vaikka tiedeneuvosto ei sitä suoraan maininnutkaan, luokittelu vaikuttaisi olevan muovattu osin OECD:n⁵⁷¹ ja osin NORDFORSKIn⁵⁷² esittämien suositusten pohjalta. OECD julkaisi vuonna 1976 kolmannen painoksen niin sanotusta Frascatin käsikirjasta, jonka tarkoituksena oli tuottaa kansainvälisesti hyödynnettävät standardit tutkimus- ja kehitystyön mittaamista varten. Käsikirjassa suositeltiin valtion rahoittaman tutkimustoiminnan jaottelemista kahteentoista luokkaan, joiden pohjalta voitaisiin mitata ja vertailla kunkin luokkaan kohdistettua rahoitusta eri ajanjaksojen ja kansakuntien välillä. Luonteeltaan luokat olivat sosioekonomisia tavoiteluokkia kuten maatalous, energia ja terveys. OECD:n suositus perustui⁵⁷³ osittain Euroopan yhteisön puitteissa toteutettuun hankkeeseen, jossa pyrittiin tuottamaan yhtenäistä nimikkeistöä tutkimustoiminnan ja sen rahoittamisen tarkastelua ja mittaamista varten. Hankkeen tuloksena oli niin kutsuttu NABS-nimikkeistö (*Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programs and Budgets*). NORDFORSKIn asiantuntijat, jotka olivat osallistuneet myös Frascatin käsikirjan valmisteluun, puolestaan rakensivat samana vuonna julkaisemaansa raporttiin 16-kohtaisen luokituksen, joka mukaili monelta kohdin OECD:n ehdotusta.

Tiedeneuvosto ei kuitenkaan kopioinut suoraan sen enempää Frascatin käsikirjan suosittelemaa luokittelua kuin NORDFORSKIn ehdotusta. Tiedeneuvosto muovasi ja järjesti oman kahdeksankohtaisen luokituksensa näiden pohjalta, mutta lopputulos

ei ollut täysin yhdenmukainen kummankaan suosituksen kanssa. Esimerkiksi Frascatin käsikirjan *social development and services* korvautui luokalla yhteiskuntapolitiikka ja -palvelut, jonka alle sijoitettiin alaluokkina muun muassa kuljetus ja tietoliikenne, ympäristönsuojelu ja terveydenhuolto, jotka olivat käsikirjassa esiintyneet yhteiskuntapolitiikan ja -palvelujen tasoisina – ja sille rinnakkaisina – luokkina.

Tiedeneuvoston⁵⁷⁴ vuoden 1979 luokittelusta voidaan tehdä useita havaintoja ja se synnyttää myös useita kysymyksiä. Ensinnäkin kyse on ilmiselvästi valtion tutkimusrahoituksen jakautumista koskevasta luokittelusta. Se ei siten ollut tieteellisten tahojen tekemä tutkimustoimintaa koskeva jaottelu. Luokittelun ensisijaisena tehtävänä ei ollut osoittaa millaista tutkimustoimintaa on luonteeltaan, miten tieteellistä toimintaa olisi mielekkäintä jaotella tai millaiset tieteenalojen väliset erottelut tulisi ottaa käyttöön. Tavoitteena oli tilastollisia selvityksiä ja hallinnollista harkintaa varten eritellä, miten valtion budjettiin sisältyvä tutkimusrahoitus jakautuu eri tarkoituksiin. Jotta tämä olisi mahdollista, oli samalla rakennettava näitä tarkoituksia tai tavoitteita koskeva luokitus, jonka pohjalta rahoituksen jakautumista voitiin tarkastella. Luokitus tarjosi kehikon, jonka pohjalta tutkimustoiminnan rahoitusta ja ohjausta koskeva kenttä voitiin tiivistää rajattuun joukkoon elementtejä. Tällöin myös laajaa ja monipuolista kohdekenttää koskeva hallinnollinen harkinta voitiin kohdistaa suppeaan joukkoon objekteja, joiden keskinäisistä suhteista, kehityspiirteistä ja kehitystarpeista oli mahdollista keskustella selkeän kokonaiskuvan puitteissa.

Toiseksi näemme, että yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluita koskevan tavoiteluokan rinnalla oli useita muita samantasoisia luokkia. Muut taulukon tavoiteluokat, kuten maa- ja metsätaloutta koskeva tutkimus ja teollisuutta tukeva tutkimus, eivät sisällyneet yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluita koskevaan tutkimusryhmään. Niihin liittyvää tutkimustoimintaa, jota suoritettiin eri valtion tutkimuslaitoksissa, ei siten määritelty yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita tukevaksi.

Kolmanneksi voimme huomata, että näille tutkimustoiminnoille ei määritelty mitään yksittäistä tahoja, jota tutkimusten olisi tarkoitus palvella. Taulukko ei kerro, palveliko maa- ja metsätaloutta koskeva tutkimus samoja tahoja kuin maanpuolustusta koskeva tutkimus tai yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita koskeva tutkimus, vai palvelivatko ne täysin erillisiä toimijoita. Taulukossa tai sitä koskevissa selvityksissä ei annettu ymmärtää, että olisi jokin yksittäinen tutkimustietoja vastaanottava taho, kuten "päätoksentekijät", joita nämä tutkimustoiminnot palvelisivat.

Neljänneksi voidaan havaita, että näille tutkimusta koskeville tavoiteluokille ei määritelty suorittavia tahoja. Taulukon perusteella on mahdotonta määrittellä, mitkä instituutiot suorittivat näiden tavoiteluokkien mukaista tutkimusta tai keiden niitä pitäisi suorittaa. Meillä on siis taulukko, jolla on hallinnollinen tehtävä ja joka kuvaa tutkimustoimintaa, mutta ei tutkimuksen *suorittajia* tai *hyödyntäjiä*. Luokittelun organisoivana periaatteena toimivat tutkimusalueet. Kyseisen taulukon pohjalta ei siten voitu vetää yhtäläisyysmerkkejä määrätyn tutkimustoiminnan ja määrättyjen tutkimusorganisaatioiden välille eikä tähän luultavasti pyrittykään. Vaikuttaisi siltä, että taulukon tarkoitus oli antaa tutkimustehtäviä koskeva luokitus, jonka ei ollut tarkoituskaan toimia ohjaavana periaatteena tutkimusta suorittavien tahojen organisoinnille ja ryhmittelylle. Eri organisaatiot saattoivat osallistua useiden mainittujen tutkimustehtävien suorittamiseen. Keskeistä näiden huomioiden kohdalla on se, että vuoden 1979 taulukossa ei näytetty muodostettavan minkäänlaista yhteyttä yhteiskuntapolitiikka- ja palveluita koskevan tutkimuksen ja valtion tutkimuslaitosten välille.

Ainoat tutkimusta suorittavat tahot, jotka tiedoneuvoston taulukossa erotellaan, ovat korkeakoulut. Korkeakoulut eivät viittaa tutkimuskohteeseen tai -alueeseen vaan tutkimuksen suorittajaan. Katteoria poikkesi muista. Samalle tasolle tutkimustehtävien kanssa asetettiin siis yksi tutkimusinstituutio. Korkeakoulujen kohdalla ei kuitenkaan mainita, miten niiden suorittama tutkimus suhteutuu taulukossa mainittuihin tavoiteluokkiin: jakautuuko se niiden kesken vai onko se kokonaan niistä erillinen. Siinä ei myöskään mainita, keitä korkeakoulujen suorittaman tutkimuksen olisi

tarkoitus hyödyttää. Kaikki muut taulukon ryhmät koskivat tutkimustoiminnan tavoiteluokkia, joita mikä tahansa tutkimusorganisaatio saattaisi suorittaa, mutta viimeinen ryhmä koskee määrättyä instituutiota, riippumatta siitä, mitä tutkimustehtäviä se suorittaa. Tämä toki herättää kysymyksen, että jos taulukkoon on otettu mukaan yksi tutkimusta suorittava organisaatiojoukko, miksi siinä ei ole mainittu lainkaan valtion tutkimuslaitoksia, jotka oli jo useissa aiemmissa dokumenteissa luokiteltu yhtenäiseksi organisaatioryhmäksi. Yksi selitys voisi olla, että tiedeneuvosto ei katsonut valtion tutkimuslaitosten muodostavan korkeakoulujen kaltaista yhtenäistä joukkoa. Toinen selitys on, että asettaessaan rinnakkain eri tavoin määrittyviä muutettuja tiedeneuvoston esittämä taulukko oli yksinkertaisesti sekava ja kokonaisuudessaan vailla yhdistävää logiikkaa, mutta se katsottiin riittävän hyödylliseksi, jotta se kannattaisi esitellä. Tiedeneuvosto⁵⁷⁵ vaikutti itse kannattavan määrättyiltä osin jälkimmäistä tulkintaa todetessaan:

”Luokituksessa on eräitä ongelmia (esimerkiksi luokat eivät ole aivan yksiselitteisiä ja ‘tieteen edistäminen’ eli noin puolet valtion tutkimustoiminnasta on omana luokkana), mutta eräitä havaintoja voidaan silti tehdä [...]”

Oltiinpa luokitusten ongelmallisuudesta mitä mieltä tahansa, taulukkoa ei ole syytä ohittaa keveästi. Tiedeneuvoston esittämä taulukko saattoi olla epäselvä, mutta sen taustalla oli paljon eri toimijoiden suorittamaa pohdintaa ja se osallistui niin sanottuun *ontologiseen*⁵⁷⁶ tai *episteemiseen*⁵⁷⁷ työhön, jonka myötä hallinnoitava kenttä pyrittiin järjestämään selvästi hahmoteltaviin objekteihin ja kategorioihin. Riippumatta taulukon käsitteellisestä koherenssista, se oli yksi pyrkimys kohti käsitteellistä kokonaiskuvaa, joka koettiin tarpeelliseksi ja joka pyrittiin rakentamaan mahdollisimman selväksi. Merkittävässä tiedepoliittisessa dokumentissa esitetty taulukko, joka rakentui osittain kansainvälisesti suositeltuihin luokituksiin, rakensi kehikon, jonka pohjalta lukuisat muut tahot tulisivat myöhemmin jäsentämään tutkimustoiminnan ja erilaisten organisaatioiden muodostamaa monimutkaista kokonaisuutta.

Valtion tiedeneuvoston⁵⁷⁸ vuonna 1981 antamassa katsauksessa tutkimus- ja kehitystyöstä 1980-luvun Suomessa YPP-tutkimuksen rooli oli jo huomattavasti korostuneempi ja se hyppäsi aivan uudelle tekstuaaliselle tasolle. Siitä ei puhuttu enää vain yhtenä yksikkönä raportin keskelle sijoitetussa taulukossa tai pienessä osiossa muun tekstin lomassa, vaan se esiintyi suoraan sisällysluetteloon laadituissa pääotsikoissa. Niiden kahden vuoden aikana, joka tiedeneuvostolta kului katsaustensa esittämiseen, YPP-tutkimus oli siirtynyt taulukoista tarkastelun keskiöön.

Olennaista tiedeneuvoston vuoden 1981 mietinnössä ei kuitenkaan ollut pelkäämään se, kuinka YPP-tutkimus onnistui saamaan ”ylennyksen” vaan se, miten tämä arvonnousu tulisi ajan myötä vaikuttamaan tutkimustoimintaa jäsentävään tarkastelukehikoon ja tutkimuslaitoksia koskeviin käsityksiin. Tältä osin on ensinnäkin huomionarvoista, että tiedeneuvoston raportissa ei aiempien katsausten tapaan omistettu lainkaan omaa osiota valtion tutkimuslaitoksille. Toiseksi voidaan havaita, että perustutkimusta käsiteltiin omassa alaluvussa, mutta vastaavaa ei omistettu soveltavalle tutkimukselle tai tavoitetutkimukselle, toisin kuin aiemmin oli ollut tapana. Perustutkimus määriteltiin otsikkotasolla objektiksi, johon tiedepoliittisen harkinnan tuli tarttua, mutta jostain syystä samaa asemaa ei enää tarjottu soveltavalle tutkimukselle. Sen sijaan omat osionsa perustutkimuksen rinnalla oli nyt – valtion tutkimuslaitosten tai tavoitetutkimuksen sijaan – tarjottu YPP-tutkimukselle, energiatutkimukselle sekä teollisuutta edistävälle tutkimus- ja kehitystyölle. Lisäksi oli eräänlainen ylijäämäosio, jossa tarkasteltiin muita ”tutkimuslohkoja”. Mietinnössä asetettiin siten perustutkimus rinnakkain sellaisten lohkojen kanssa, jotka määriteltiin täysin eri perusteilla. Jälkimmäiset luokat määrittyivät sen nojalla, mitä aihetta tutkimus koski tai keitä sen oli tarkoitus hyödyttää, perustutkimus puolestaan sen nojalla, millä tavalla kohdetta tutkittiin.

Olennaista näiden erotteluiden analysoinnin kannalta ei ole, kuinka ”päteviä” tai ”totuudellisia” luokittelukriteerit kussakin taulukossa tai sisällysluettelossa ovat, vaan se, miten tällainen kategorioiden rinnastaminen virallisissa dokumenteissa saattaa vaikuttaa luokiteltuja objekteja koskeviin käsityksiin. Sikäli kuin eri perusteilla sisältönsä

saavat termit asetetaan riittävän pitkään taulukoissa rinnakkain verrannollisina termeinä, ne saattavat alkaa hiljalleen näyttäytyä keskenään verrannollisina käsitteinä tai objekteina. Tiedepoliittisissa dokumenteissa YPP-tutkimus asetettiin toistuvasti rinnakkain perustutkimuksen kanssa. Siten niiden välille asetettiin rajanveto, joka oli paitsi merkittävä myös monimutkainen, koska tarkasteltuja objekteja määrittävät piirteet erosivat luonteeltaan toisistaan eikä eri erotteluakseleiden välillä vaikuttanut olevan yhtenäistä linjaa. Taulukoiden myötä luotiin kuitenkin hiljalleen ajatus siitä, että ehkä tutkimusmaailma oli makrotasolla jaoteltavissa sellaisten termien kuin perustutkimus ja YPP-tutkimus avulla. Tutkimustoiminta, jota ei voitu luokitella perustutkimukseksi, täytyi sijoittaa rinnakkaiseen luokkaan, joka useimmiten oli YPP-tutkimus. Perustutkimuksen kanssa rinnakkaisina luokituksina olivat pitkään esiintyneet sellaiset kategoriat kuin soveltava tutkimus ja tavoitetutkimus, mutta yhtäkkiä perustutkimus saikin merkityksensä erottautuessaan yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita koskevasta tutkimuksesta.

Kun opetusministeriö asetti 8.4.1980 työryhmän selvittämään ”yhteiskuntapolitiikka ja -palvelut” nimellä kulkeneen tutkimustoiminnan tavoiteluokan kehittämistä, YPP-tutkimus oli noussut mietintöjen otsikkotasolta sellaiseksi aiheeksi, jota varten perustettiin kokonaisia työryhmiä ja komiteoita. Opetusministeriön asettaman YPP-työryhmän⁵⁷⁹ mukaan YPP-tutkimusta harjoitettiin usean eri tahon toimesta. Siihen osallistuttiin muun muassa valtionhallinnon yksiköissä, kunnallis- ja lääninhallinnossa, valtion tutkimuslaitoksissa sekä yliopistoissa⁵⁸⁰. Tutkimusta suorittavien organisaatioiden rahoituksen ja hyödyntämisen muodot nähtiin niin moninaisina, että työryhmä ei edes halunnut lähteä käsittelemään niihin liittyviä tekijöitä yksityiskohdaisesti, vaan pyrki tarttumaan YPP-tutkimusta koskeviin yleisiin tekijöihin.

1980-luvun alussa YPP-tutkimus oli noussut tiedepoliittisen harkinnan keskiöön erityisenä kehittämiskohteena. Vielä vuoden 1986 maaliskuussa järjestettiin Valtion tiedeneuvoston ja Suomen Akatemian organisoima YPP-tutkimuksen arviointiseminaari⁵⁸¹. Seminaarin tarkoituksena oli arvioida YPP-tutkimuksen kehitystä ja nykyti-

laa Suomessa, tunnistaa tutkimustulosten soveltamiseen liittyviä ongelmia sekä selvittää, miten julkishallinnon ja tiedeyhteisöjen tutkimus- ja koulutusyhteistyötä voitaisiin parantaa. Tämän seminaarin jälkeen YPP-tutkimuksesta ei tulnaisi kuulemaan muuten kuin dokumenttien alaviitteissä. YPP-tutkimusta koskevaa keskustelua on turha etsiä myöhemmistä komiteamietinnöistä tai tiedepoliittista dokumenteista. Niissä puhutaan yhä toisinaan yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita tukevasta tutkimuksesta, mutta tämä termi ei määriy enää omaksi pääkategoriakseen. Kukaan ei enää perustanut työryhmiä ja komiteoita YPP-tutkimuksen kehittämiseksi.

YPP-tutkimukseen kohdistuneen kiinnostuksen huipennus jätti jälkensä myöhempään tiedepoliittiseen keskusteluun ja on siltäkin osin huomionarvoinen. Valtion tiedeneuvoston ja Suomen Akatemian laatimassa kutsussa⁵⁸² YPP-tutkimuksen arviointiseminaariin vuonna 1986 koettiin tarpeelliseksi selittää mitä YPP-tutkimuksella tarkoitettiin. Kutsun mukaan:

”YPP-tutkimus on 1980-luvulla nopeasti kasvanut tutkimuksen lohko. YPP-tutkimusta harjoittaa ja tukee julkinen hallinto: tutkimuksen teettäjiä ja rahoittajia ovat ministeriöt ja keskusvirastot, ja hankkeet toteutetaan usein valtion tutkimuslaitoksissa tai hallinnon omilla yksiköissä. Varoja suunnataan merkittävästi myös yliopistoissa ja korkeakouluissa tehtävään YPP-tutkimukseen. Tutkimusta koskevat päätökset tehdään yleensä hallinnossa ja siihen liittyy useimmiten selvä käytännöllisen soveltamisen tavoite.”

Tämä määrittely eroaa aiemmin esitetyistä siinä, että tässä YPP-tutkimuksen määrittely tapahtuu keskeisesti tutkimuksen *rahoittajien* ja *suorittajien* kautta. YPP-tutkimus liitetään ensisijaisesti *julkishallintoon* sekä *valtion tutkimuslaitoksiin*, vaikka myös yliopistot ja korkeakoulut mainitaan samassa yhteydessä. Lisäksi YPP-tutkimus liitetään totuttuun tapaan *soveltavaan tutkimukseen*, tosin yhä hieman varauksellisesti. Tutkimuksen sovellettavuutta lukuun ottamatta painotukset olivat uusia YPP-tutkimuksen määrittelyn yhteydessä. Aiemmin sitä koskevat määrittelyt olivat keskittyneet ensisijaisesti tutkimusalueeseen, jättäen suorittajat ja hyödyntäjät sivuosaan. Nyt YPP-tutkimuksen määrittymisen kannalta olennaista oli se, että kyseessä oli julkishallinnon

elinten omia käytännöllisiä tarpeitaan varten teettämä tutkimustoiminta. Kyse oli uudenlaisen kategorisoinnin muodostamisesta, joka tekisi myöhemmin suhteellisen helppoksi ja mielekkääksi alkaa puhua sektoritutkimuksesta ja sektoritutkimuslaitoksista.

YPP-tutkimus oli varsin merkittävä mutta myös epämääräinen kategoria, jolla oli keskeinen rooli siinä, miten tutkimuskenttää pyrittiin järjestämään käsitteellisesti 1970- ja 1980-lukujen aikana. Yhtäältä sanottiin, että YPP-tutkimus oli olemukseltaan jotain muuta kuin perustutkimus, tai se yhdistettiin suoraan tavoitetutkimukseen ja soveltavaan tutkimukseen. Toisaalta sanottiin, että korkeakoulut suorittivat pääasiassa perustutkimusta ja valtion tutkimuslaitokset soveltavaa tutkimusta. Lopulta sanottiin, että korkeakoulut olivat tärkeä YPP-tutkimuksen suorittajataho, joiden ponnasta YPP-tutkimuksen saralla tuli kohottaa, samalla kun valtion tutkimuslaitokset määriteltiin merkittäviksi perustutkimuksen suorittajiksi, joiden mahdollisuuksia perustutkimuksen suorittamiseen tulisi vahvistaa. Näiden määritelmien suhteen oli peilissä useita erotteluita, jotka leijuivat toisista erillään, mutta jotka onnistuttiin kovalla työllä sitomaan väliaikaisesti yhteen erinäisissä dokumenteissa. Tiedepoliittisissa dokumenteissa puhuttiin rinnakkain tutkimuksen tyypeistä, tutkimusorganisaatioista sekä tutkimuskohteista ja tutkimusten hyödyntäjistä. Osin näitä käsiteltiin erillään, mutta kokonaisuuden tasolla ne pyrittiin dokumentti dokumentilta sitomaan yhteen mielekkäiksi kokonaisuuksiksi. Tavoitteena oli muodostaa hallinnan kentästä jäsentynyt kuva, jonka pohjalta voitaisiin pohtia eri osien keskinäisiä suhteita, sekä muodostaa niiden ohjaamista ja kehittämistä koskevia hallinnollisia periaatteita. Palaset eivät kuitenkaan tahtoneet sopia yhteen sen enempää dokumenttien sisällä kuin niiden välilläkään. Koherentin kokonaiskuvan tuottaminen vaikutti edellyttävän joko sitä, että veistettäisiin sovittavat palat uusiksi, tai oli rakennettava uudelleen sitä kokonaiskuvaa, joka niiden oli tarkoitus muodostaa.

Käsitteen käyttö – YPP-tutkimus ja valtion tutkimuslaitokset

YPP-tutkimuksen ja valtion tutkimuslaitosten välistä yhteyttä pyrittiin yhtäältä rakentamaan ja toisaalta vähättelemään useissa tiedepoliittisissa dokumenteissa 1970- ja 1980-lukujen aikana. Nähdäkseni tässä taistelivat vastakkain pyrkimykset hallinnollisen kentän selkeyden, organisaatioiden toiminnan rahoituksen ja asiantuntijoiden arvovallan välillä. Valtion tiedeneuvoston linjausten valossa ja eri organisaatioiden rahoituskehitys huomioiden⁵⁸³ oli selvää, että YPP-tutkimusta suorittavat tahot tulisivat saamaan osakseen huomattavasti rahoitusta ja niillä tulisi olemaan merkittävä yhteiskunnallinen asema. YPP-työryhmän koulutustutkimuksen jaoston⁵⁸⁴ mukaan valtion tiedeneuvosto oli vuoden 1979 katsauksessaan nimennyt yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita koskevan tutkimuksen erityiseksi kehittämiskohteeksi ja suositellut YPP-tutkimuksen rahoituksen lisäämistä ja tulosten tehokkaampaa hyödyntämistä. Varsinainen YPP-työryhmä⁵⁸⁵ painotti vuoden 1981 mietinnössään samaa seikkaa. YPP-tutkimus oli määritelty erityisen tärkeäksi, koska virallisen linjan mukaan haluttiin vahvistaa sen roolia yhteiskuntapoliittisen päätöksenteon valmistelussa ja toimenpiteiden tehostamisessa sekä uudistusten seurannassa ja arvioinnissa.

Tiedepoliittisten linjausten mukaisesti YPP-tutkimuksen rahoitusta oli kasvatettava tasaisesti yhteiskuntapoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Siten kaikkien rahoitusta haluavien tahojen oli suositeltavaa linkittää itsensä jollain tavalla YPP-tutkimusta suorittaviin tahoihin, esittää itsensä YPP-tutkimusta edistävänä organisaationa tai pyrittävä keräämään tutkimusrahoituksensa huomattavasti heikommista lähtökohdista. YPP-tutkimuksen merkitystä korostaneiden tahojen toiveet ja tavoitteenasettelut saattoivat poiketa merkittävästi toisistaan. YPP-tutkimuksen suorittaminen saattoi merkitä suhteellisen varmaa rahoitusta, mutta sen myötä tutkijat saattoivat myös määrittäytyä hallinnollisten virkamiesten työkaluiksi tai päätyä suorittamaan paikallisiin hallinnollisiin ongelmiin sitoutunutta tutkimusta, joka ei nauttinut suurta arvostusta kansainvälisen tiedeyhteisön silmissä. Tämä oli varmasti hankala asetelma yliopistojen ja korkeakoulujen kannalta, joiden todettiin toistuvasti jääneen häviä-

väksi osapuoleksi kansallisen tutkimusrahoituksen kehityksessä. Sen minkä voitti tutkimusresursseissa, saattoi menettää tieteellisessä uskottavuudessa ja akateemisten meriittien saavuttamisessa. Nämä ristiriitaiset paineet olivat tuttuja myös tutkimuslaitoksissa työskenteleville tutkijoille⁵⁸⁶. Liitos YPP-tutkimukseen saattoi olla sekä voitto että tappio.

Monissa valtion tutkimuslaitoksia koskeneissa mietinnöissä laitokset pyrittiin liittämään YPP-tutkimukseen. Esimerkiksi VTT-toimikunnan⁵⁸⁷ vuonna 1971 antamassa mietinnössä todettiin, että Valtion teknillinen tutkimuslaitos oli aikanaan perustettu palvelemaan teollisuutta ja sen kehittämistä. Tällaista tavoitteiden rajaamista ei toimikunnan mukaan voitu kuitenkaan pitää enää realistisena 1970-alussa. Esiin olivat nousseet yhteiskunnan teknillistymiseen ja yhdyskuntasuunnitteluun liittyvät erinäiset kysymykset, jotka liittyivät ympäristönsuojeluun ja saasteongelmiin. Siten VTT:n, jonka rahoitus perustui julkisiin varoihin, oli syytä laajentaa toiminta-ajatus-taan. Sen oli yhtäältä tuettava taloudellista kasvua teknologisen tutkimus- ja kehitystyön kautta. Toisaalta sen oli tutkimuspanoksellaan tarjottava välineitä, joiden avulla teknillistä ja teollista kehitystä voitiin ohjata kohti yhteiskunnan ja sen jäsenten todellista hyvinvointia. VTT:n roolia pyrittiin laajentamaan YPP-tutkimuksen suuntaan tekemällä siitä paitsi teollisuutta palveleva myös yhteiskunnan jäsenten hyvinvointia ja yhteiskunnallisen kehityksen hallintaa tukeva tutkimuslaitos.

Samoin maatalouden tutkimus- ja tarkastuskomitean mietinnössä⁵⁸⁸ todettiin vuonna 1972, että "Maataloustutkimuksen tehtävänä on maatalouden edistäminen ja kehittäminen." Tämä määritelmä ei ole lähelläkään YPP-määritelmää maataloudellisen tutkimuksen osalta. Seuraavaksi mietinnössä kuitenkin korostettiin, että maataloustutkimuksen huomion kohteina olivat ne luonnonvarat, joihin ihmisen elinmahdollisuudet perustuivat. Keskiössä olivat kysymykset, jotka koskivat luonnonvarojen uudistumisen turvaamista ja nopeuttamista sekä niiden hyväksikäytön suunnittelua. Maataloustutkimuksen katsottiin olevan siten myös ihmisen ympäristön tutkimusta. Tämän jälkeen painotettiin, että maataloustuotteilla oli myös välitön merkitys kansanterveydelle. Komitean mukaan maataloustutkimus edisti siten paitsi maatalouden

ja elintarvikkeiden tuotantoa myös väestön ravitsemuksen tarkoituksenmukaista kehittämistä. Siten myös maataloustutkimukselle oli mahdollista sovittaa YPP-määritelmää mukaileva viitta määrittelemällä maataloudellinen tutkimus ihmisen ympäristöä koskevaksi tutkimiseksi ja elintarvikkeita koskevat tutkimukset väestön terveyttä ja ravitsemusta koskevaksi kehittämistoiminnaksi. Tämä väritti maataloustutkimuksen vahvasti yhteiskuntapoliittisella sävyllä vaikka sen tehtäväksi ei tyypillisesti määritely päätöksentekijöiden tukemista. Maataloudelliseen tutkimukseen oli aiemminkin liitetty sosiaalisia ja yhteiskunnallisia aspekteja, mutta nämä olivat koskeneet nimenomaan maalaisväestöä, sen hyvinvointia ja suhdetta muihin väestöryhmiin. Nyt yhteiskunnallinen aspekti määrittyi koko "väestön", "ihmisen" ja "ympäristön" kautta. Siinä määrin kuin tutkimustavoitteiden yhteydessä oli 1970- ja 1980-lukujen taitteessa jokseenkin mahdollista puhua "ihmisistä", "ympäristöstä", "terveydestä" tai "väestöstä", organisaatioiden ja tutkimushankkeiden rahoituspotentiaali nousi huomattavasti. Siten tutkimuslaitosten edustajien kannalta saattoi olla houkuttelevaa muotoilla oma tutkimustoiminta YPP-kategorian mukaiseksi.

Liitoksen työstäminen

1980-luvun aikana voidaan havaita voimistuva liitosten muodostaminen YPP-tutkimuksen, soveltavan tutkimuksen ja valtion tutkimuslaitosten välillä. 1990-luvulla nämä linkitykset tulitaisiin sementoimaan pysyvästi yhteen. Tämä tehtävä ei kuitenkaan ollut helppo. YPP-tutkimus oli pitkään määritetty tutkimustehtävän tai tutkimusalueen muodossa, ja sen suorittamiseen saattoivat osallistua useat eri tahot. Näistä lähtökohdista ei ollut helppo vetää vakuuttavia yhtäläisyysmerkkejä YPP-tutkimuksen, soveltavan tutkimuksen ja valtion tutkimuslaitosten välille. Kuten yllä on todettu, kaikki tämän yhtälön muuttujat olivat hankalasti määriteltäviä yksiköitä, joten ei ole yllättävää, että niiden summaaminen kategoriseksi kokonaisuudeksi osoittautuisi haasteelliseksi.

Joidenkin valtion tutkimuslaitosten tutkimustoimintaa oli pyritty enemmän tai vähemmän menestyksekkäästi liittämään yhteiskuntapoliittiseen päätöksentekoon ja hallinnolliseen harkintaan erinäisissä aloitteissa jo 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä. Samoin oli esitetty joitakin toiveita tämänkaltaisten uusien tutkimuslaitosten perustamiseksi. Lisäksi 1960-luvulla ja 1970-luvulla perustettiin ja valtiollistettiin joitakin tutkimuslaitoksia, kuten Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos ja Työterveyslaitos, joiden toiminta sopi hyvin yksin YPP-tutkimuksen määritelmän kanssa. Nämä olivat kuitenkin harvinaisia tapauksia. Kokonaisuutena valtion tutkimuslaitoksia ryhdyttiin linkittämään YPP-tutkimukseen vasta 1970- ja 1980-lukujen taitteessa.

YPP-työryhmän⁵⁸⁹ vuoden 1981 mietinnön voi nähdä antaneen kahdessakin mielessä sysäyksen valtion tutkimuslaitosten ja YPP-tutkimuksen välisen linkityksen muodostamiselle. Ensinnäkin työryhmän⁵⁹⁰ mukaan YPP-tutkimusta ei pitänyt tarkastella vain yhtenä tutkimuksen tavoiteluokkana, jonka suorittamiseen useat organisaatiot osallistuivat eri tavoin. Sen sijaan YPP-tutkimusta tuli tarkastella yhtenäisenä järjestelmänä. Suorittavat organisaatiot oli saatettava mahdollisimman keskitehtyn hallinnollisen katseen ja ohjauksen alaiseksi sekä hallinnonalojen puitteissa että niiden välillä, jotta organisaatioiden suorittamaa tutkimustoimintaa voitaisiin ohjata yhtenäisenä kokonaisuutena. Näin voitaisiin myös helpommin nähdä tutkimustoiminnan kokonaisuus ja paikantaa siinä vallitsevat katvekohdat ja päällekkäisyydet. YPP-tutkimuksen kohdalla oli pyrittävä hallinnonalat ylittävään tutkimuksen koordinointiin.

Toiseksi esitellessään YPP-tutkimuksen tavoiteluokkia työryhmä⁵⁹¹ pyrki parhaansa mukaan linkittämään lähes jokaisen valtion tutkimuslaitoksen kyseisiin tavoiteluokkiin. Työryhmän mukaan sen käyttämä jaottelu tavoiteluokkiin mukaili OECD:n suositusta, mutta oli jossain määrin yksityiskohtaisempi. Kaiken kaikkiaan YPP-tutkimuksen alaisia tavoiteluokkia lueteltiin 14:

- (1) yleistä yhteiskuntapoliitikkaa palveleva tutkimus, (2) talouspoliittinen tutkimus, (3) työvoimapolitiittinen tutkimus, (4) oikeuspoliittinen tutkimus, (5) kuljettusta ja liikennettä koskeva tutkimus, (6) asuntoja ja yhdyskuntia koskeva tutkimus, (7) ympäristöntutkimus, (8) työelämää ja työolosuhteita koskeva tutkimus,

(9) terveydenhuollon tutkimus, (10) sosiaaliturvan tutkimus, (11) koulutustutkimus, (12) kulttuurintutkimus, (13) kansainvälisiä suhteita koskeva tutkimus, (14) muita yhteiskuntapalveluita koskeva tutkimus.

On helppo arvata, miten monet tällöin toimineet tutkimuslaitokset osallistuivat listattujen tavoiteluokkien tutkimukseen. Esimerkiksi Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos epäilemättä antoi panoksensa oikeuspoliittiseen tutkimukseen kun taas Työterveyslaitos osallistui todennäköisesti työelämää ja työolosuhteita koskeneeseen tutkimukseen. Vaikka lista esitteleekin laajan skaalan tutkimusalueita, lukija saattaa hämmentyä havaitessaan, että työryhmän mukaan myös sellaiset laitokset kuin Maatalouden tutkimuskeskus, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Metsäntutkimuslaitos, Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitos, Geodeettinen laitos ja Geologinen laitos osallistuivat näiden tavoiteluokkien tutkimukseen.

Työryhmä⁵⁹² selvitti listaustaan sillä, että Maatalouden tutkimuskeskus sekä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos suorittivat ympäristöntutkimusta. Niiden rinnalla ympäristöntutkimusta suorittivat myös muun muassa Kansanterveyslaboratorio, Museovirasto ja Säteilyturvallisuuslaitos. Tältä pohjalta voisi olettaa, että myös Metsäntutkimuslaitos olisi sijoitettu ympäristöntutkimusta suorittavien laitosten joukkoon. Sijoittuihan metsä pellon tapaan ihmisten yleiseen ympäristöön, joten sitä koskevan tutkimuksen voisi periaatteessa nähdä ympäristöntutkimuksena tai siihen voisi olettaa liittyvän joitakin "ympäristöntutkimuksellisia" aspekteja. Työryhmä päätyi kuitenkin toiseen tulokseen. Ympäristöntutkimuksen sijaan Metlassa harjoitettiin työelämää ja työolosuhteita koskevaa tutkimusta. Siten Metlakin suoritti yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluita tukevaa tutkimusta eikä vain metsätaloutta palvelevaa tutkimustoimintaa. Samaan tavoiteluokkaan liitettiin Metlan lisäksi Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitos. Geodeettinen laitos ja Geologinen laitos voitiin puolestaan laskea YPP-tutkimusta suorittaviksi laitoksiksi, koska niiden tutkimustoiminta antoi panoksensa kohtuullisen avoimeksi määrittynneeseen tavoiteluokkaan "muita yhteiskuntapalveluita koskeva tutkimus". Selvityksestä voitiin oppia, että

yhtäältä kaikki valtion tutkimuslaitokset osallistuivat YPP-tutkimuksen suorittamiseen ja toisaalta laitosten edustajia löytyi melkein jokaisen YPP-tutkimuksen tavoiteluokan suorittajista.

Vastaavanlainen pyrkimys venyttää valtion tutkimuslaitosten toiminta yhdenmu-
kaiseksi YPP-tutkimuksen alan kanssa näkyi myös YPP-tutkimuksen arviointisemi-
naarissa. Seminaarissa puhuneen Suomen Akatemian suunnittelijan⁵⁹³ mukaan val-
tion rahoittama tutkimustoiminta voitiin jakaa kolmeen päälohkoon:

1. Perustutkimus
2. Teollisuuden edistämistä ja teknologian kehittämistä tukeva tutkimus- ja kehittämistoiminta
3. Muita elinkeinoja, yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita tukeva tutkimus-
toiminta, laajasti ymmärrettynä

Kolmannen kohdan osalta on vaikea sanoa, yhdistetäänkö vai erotetaan YPP-
tutkimus elinkeinoja tukevasta tutkimuksesta. Nämä kuitenkin mainitaan samassa yh-
teydessä. Tämä yhdistelmä tuntuisi kuvastavan hyvin valtion tutkimuslaitosten jouk-
koa, joista osa oli perustettu ensisijaisesti elinkeinoelämän tarpeita varten ja osa pal-
velemaan julkishallinnon päätöksenteko- ja palveluelimiä. Suomen Akatemian suun-
nittelijan⁵⁹⁴ mukaan:

”Em. kolmijakoa on käytetty mm. valtion tiedeneuvoston katsauksissa ja tutkimusra-
hoituksen kasvuohjelmissa, siten että kolmatta osalohkoa on eritelty edelleen kulloi-
senkin tarpeen mukaan. Tällöin varsinaisen ‘yhteiskuntapolitiikkaa ja palveluita tuke-
van tutkimustoiminnan’ lisäksi samaan kategoriaan kuuluu seuraavien yhteiskunnal-
listen toimintojen ja niiden kehittämistä koskeva tukeva tutkimus: ‘maa-, metsä-, riista-
ja kalatalous’, ‘maaperä, ilma ja vesi’, ‘energia’ sekä maanpuolustus.”

Tämä yhteenveto ei vaikuta täysin yhdenpitävältä valtion tiedeneuvoston aiem-
min esittämien taulukoiden kanssa. Kuten aiemmin totesin, vuonna 1979 valtion tie-
deneuvosto⁵⁹⁵ esitti taulukon, joka kuvasi valtion tutkimusmenojen jakautumista tut-
kimustehtävien mukaan vuosina 1970-1978. Taulukossa mainitut tutkimustehtävät
oli jaettu kahdeksaan tavoiteluokkaan:

- ”1. Maa- ja metsätalous ym.
2. Teollisuus ym.

3. Energia
4. Maanpuolustus
5. Maa-, vesi- ja ilmakehä
6. Yhteiskuntapolitiikka ja -palvelut
7. Tieteen edistäminen (paitsi korkeakoulut)
8. Korkeakoulut”

Siten maa- ja metsätaloutta sekä maa-, vesi- ja ilmakehää koskeva tutkimus erotettiin selvästi YPP-tutkimuksesta erillisiksi alueiksi. Samoin energiaa ja maanpuolustusta koskevat tutkimustoiminnat muodostivat omat tutkimustehtävänsä, jotka eivät olleet sidoksissa yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita tukeneeseen tutkimukseen. Riista- ja kalataloutta ei katsottu edes maininnan arvoiseksi taulukkoa rakennettaessa. Lisäksi YPP-tutkimuksen yhteydessä ei puhuttu mitään ”muista elinkeinoja” palvelevasta tutkimuksesta, vaan YPP-tutkimus liitettiin puhtaasti politiikkaan ja palveluihin.

Vuonna 1981 julkaistussa valtion tiedeneuvoston linjauksessa^{xxviii} oli puolestaan jaoteltu korkeakoulujen ulkopuolella tapahtuva julkisen sektorin rahoittama tutkimustoiminta viiteen ryhmään:

1. Yleinen tieteen edistäminen
2. Teollisuutta edistävä tutkimus
3. Yhteiskuntapolitiikkaan ja -palveluihin liittyvä tutkimus
4. Maa-, metsä-, riista- ja kalataloustutkimus
5. Muu tutkimus

Tässä taulukossa mainittiin riista- ja kalataloustutkimus, joka yhdistettiin maa- ja metsätaloutta koskevaan tutkimukseen. Tämä luokka kuitenkin käsitettiin YPP-tutkimuksesta erilliseksi luokaksi. Lisäksi YPP-tutkimuksen ulkopuolelle oli jätetty Geologisen laitoksen harjoittama kaivostoimintaa koskeva tutkimustoiminta sekä energiahuoltoa ja maanpuolustusta koskeva tutkimus. YPP-tutkimuksesta erillisenä pidettiin myös maaperää sekä vesi- ja ilmakehää koskevaa tutkimusta.

^{xxviii} Valtion tiedeneuvoston (1981) raporttiin oli liitetty taulukko (liite 2.1.) valtion tutkimusmenoista tavoitteiden mukaan vuosina 1970, 1975, 1979 ja 1981. Yksi tavoiteluokka oli yhteiskuntapolitiikka ja -palvelut. Tämän luokan alaisuuteen kuuluivat seuraavat alaluokat: *Kuljetus ja tietoliikenne, Asunnot ja yhdyskunnat, Ympäristönsuojelu, Työelämä ja työolosuhteet, Terveystieteet, Sosiaaliturva, Koulutus, Kulttuuri, Kansainväliset suhteet ja kehitysmaatutkimus* YPP-tutkimuksen ulkopuolelle oli puolestaan jätetty sellaiset luokat, kuten *Maa-, metsä-, riista- ja kalatalous, Teollisuus, Kaivos- ja rakennustoiminta sekä palveluelinkeinot, Energiahuolto, Maanpuolustus, Maaperä, vesi- ja ilmakehä sekä niiden käyttö*

Tästä huolimatta YPP-tutkimuksen arviointiseminaarissa muodostui kuva, jonka mukaan nämä valtion tutkimuslaitosten suorittamat tutkimustoiminnot olisi tyypillisesti yhdistetty YPP-tutkimukseen ja niitä tulisi tarkastella osana YPP-tutkimusta. Tässä muotoiltiin lähes vahingossa se ongelma, joka liittyi YPP-tutkimusta koskevan luokittelun ja valtion tutkimuslaitos -kategorian yhdistämiseen. Elinkeinoja ja yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa tukevaa tutkimustoimintaa ei ollut missään vaiheessa nähty samana asiana, mutta silti valtion tutkimuslaitokset osallistuivat molempiin. Tästä huolimatta ne haluttiin nyt kietoa yhteen, minkä myötä valtion tutkimuslaitokset saatettaisiin määritellä kattavasti YPP-tutkimusta suorittaviksi laitoksiksi. Ensin oli kiedottu yhteen kaikki valtiolliset tutkimuslaitokset ja nyt ne haluttiin artikuloida ajatukseen oman tutkimusalueensa muodostavasta YPP-tutkimuksesta.

YPP-tutkimuksen arviointiseminaarissa⁵⁹⁶ tähän artikulointiin liittyvät ongelmat pyrittiin häivyttämään tekemällä erottelu "varsinaiseen YPP-tutkimukseen" ja ei-varsinaiseen YPP-tutkimukseen^{xxix}. Varsinaisen YPP-tutkimuksen määritelmä sulki ulkopuolelleen suuren osan valtion tutkimuslaitosten toiminnasta. Ajatus ei-varsinaisesta YPP-tutkimuksesta teki kuitenkin mahdolliseksi ajatella, että vaikka monet valtion tutkimuslaitokset eivät suorita varsinaista YPP-tutkimusta, ne kuitenkin suorittavat tavallaan jonkinlaista YPP-tutkimusta. Tämä muotoilu oli välttämätön, jos haluttiin summata yhteen YPP-tutkimuksen alle kaikki valtion tutkimuslaitokset, ilman, että jätettiin täysin huomioimatta niitä koskevia asetuksia ja lakeja sekä laitosten menneisyyttä. Tässä näkyi pyrkimys yhdistää kaikki tutkimuslaitokset saman kategorian alle, mutta samalla huomioida niiden tehtävänantoja, tavoitteita ja kohdealueita koskevat erot. Tämä saattoi onnistua vain käyttämällä erottelua "varsinaiseen" YPP-tutkimukseen ja muuhun tutkimukseen, jonka kuitenkin haluttiin katsoa olevan jossain määrin YPP-tutkimusta.

^{xxix} Tämä erottelu oli ongelmallinen myös valtion tutkimusmenojen tilastollisten palkkikuvausten kannalta, koska kahden muun tutkimuksen päälohkon rinnalla samaan palkkiin haluttiin yhdistää "varsinainen" YPP-tutkimus ja ei-niin-varsinainen YPP-tutkimus, mutta siten, että molemmat kuitenkin olisi kuvattuna saman palkin puitteissa. Siten yksi osa palkista kuvasi YPP-tutkimukseen käytettyjä varoja ja neljä muuta osaa kuvasivat YPP-tutkimukseen liitoksissa olevaa tutkimusta, jotka olivat osa YPP-tutkimusta, mutta eivät kuitenkaan olleet "varsinaista" YPP-tutkimusta.

Näiden lausuntojen pyrkimyksenä ei ollut osoittaa, että ainoastaan valtion tutkimuslaitokset suorittavat YPP-tutkimusta ja sen harjoittaminen tulisi jättää kokonaan niiden vastuulle. Sen sijaan tavoitteena näytti olevan kaikkien valtion tutkimuslaitosten liittäminen YPP-tutkimukseen tavalla tai toisella, sekä niiden suorittaman tutkimuksen määrittäminen YPP-tutkimukseksi. Näin alkoi muodostua hiljalleen käsitys, jonka mukaan YPP-tutkimusta voitiin suorittaa useissa organisaatioissa, mutta se tutkimus, jota suoritettiin valtion tutkimuslaitoksissa, oli aina YPP-tutkimusta. Tämä tutkimusalueen ja tutkimusinstituution välinen artikulointi saattoi luoda toivoa sille tavoitteelle, että YPP-tutkimusta voitaisiin tulevaisuudessa käsitellä ja ohjata yhtenäisenä järjestelmänä. Tällaista linjausta ei vielä tehty näin suoriin sanoin, mutta siemenet sitä varten oli istutettu.

8.2. Sektoritutkimuskategorian synty

*"Tutkimuslaitokset menettävät olemassaolon oikeuden, jos ne tekevät vain vapaata akateemista tutkimusta."*⁵⁹⁷

*"Hajanaisen käsitteikentän lisäksi myös tutkimuslaitosten määritelmä on epäselvä. Täsmällistä käsitystä siitä, mitkä tutkimus- ja viranomaistoimijoista ovat sektoritutkimuslaitoksia, ei tällä hetkellä ole. Tutkimuslaitokset ovat rooleiltaan ja tehtäviltään hyviin erilaisia eikä selkeää kriteeristöä tutkimuslaitosten määrittämiseksi ole."*⁵⁹⁸

*"Sektoritutkimukselle ei ole olemassa vakiintunutta määritelmää, mutta on aika pitkälle vakiintuneita käytäntöjä. Lähtökohtana on, että sektoritutkimuksella tarkoitetaan sektoritutkimuslaitoksia, joita ovat valtion tutkimuslaitokset. Usein sektoritutkimuksella viitataan tutkimuslaitosten kytkeytymiseen hallinnonalansa päätöksenteon valmisteluun, päätöksenteon tietopohjan luomiseen ja vahvistamiseen."*⁵⁹⁹

Joistakin varovaisista pyrkimyksistä huolimatta YPP-tutkimus-nimikkeen avulla ei onnistuttu rakentamaan vakaata artikulointia valtion tutkimuslaitosten ja määrätyn tutkimustyyppin välille 1980-luvun aikana. Ongelmana oli se, että kategorian olisi pitänyt sulkea sisäänsä kaikki valtion tutkimuslaitokset ja toisaalta kuvata määrätynlaista tutkimuskohdetta tai tutkimuksen hyödyntämistapaa. Näitä kahta tekijää oli kuitenkin vaikea sitoa yhteen, kun tutkimuslaitosten osalta oli yhdistettävänä muun

muassa sellaisia laitoksia kuin Maatalouden tutkimuskeskus, Rauhan ja konfliktintutkimuskeskus, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Geologinen laitos, Kansanterveyslaboratorio ja Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos, jotka kaikki suorittivat tutkimusta eri aloilla erilaisista lähtökohdista käsin, pyrkien monissa tapauksissa hyödyttämään eri tahoja.

Sikäli kuin haluttiin sitoa yhteen kaikki nämä organisaatiot määrätyn kategorian edustajiksi, sekä antaa tälle kategorialle rajattu toiminnallinen määritelmä, jommankumman osatekijän oli joustettava. Valtion tutkimuslaitosten ja YPP-tutkimuksen yhdistäminen olisi edellyttänyt joko sitä, että YPP-tutkimuksen ala olisi levitetty niin laajaksi, että se olisi menettänyt lähes täysin erottelukykynsä tutkimustavoitteita koskevassa erojärjestelmässä. Se olisi voinut rajata ulos vain sellaisen tutkimustoiminnan, jolla ei voisi olla mitään kuviteltavissa olevaa yhteiskuntapoliittista merkitystä ja josta ei voisi olla hyötyä yhdenkään yhteiskunnallisen toimijan kannalta. Toinen vaihtoehto olisi ollut jättää huomioimatta lukuisia tutkimuslaitosten toimintaan liittyviä tekijöitä, jotka sotivat tätä määritelmää vastaan. Tällöin olisi kuitenkin päädytty käyttämään kategorisointia, joka olisi ollut ilmeisen ristiriitainen laitoksia koskevien asetusten kanssa ja joka olisi johtanut tarkasteluihin, joissa toistettaisiin erilaisia versioita "varsinaisen" ja ei-niin-varsinaisen YPP-tutkimuksen välisestä erottelusta. Nämä ongelmat katosivat, kun keksittiin puhua YPP-tutkimuksen sijaan sektoritutkimuksesta.

Sektoritutkimus esiintyi sanana valtiopäiväasiakirjojen ja komiteamietintöjen muodostamassa dokumenttikokonaisuudessa jo vuoden 1968 Yhteiskuntasuunnittelun organisaatiokomitean⁶⁰⁰ mietinnössä. Sitä ei kuitenkaan hyödynnetty tällöin keskeisenä käsitteenä, jonka avulla olisi pyritty järjestämään käsitteellisesti tutkimuslaitoksista koostuvaa organisaatiokenttää. Komitea käytti sitä ohimennen kuvatessaan Ranskan yhteiskuntapoliittisen suunnitteluorganisaation rakennetta. Komitea puhui toistuvasti sektorisuunnitelmista, mutta sektoritutkimus-sanaa se käytti vain kerran, selittäessään miten Ranskan suunnittelukomissariaatti muovasi eri hallinnon sektoreilla tuotetuista "sektoritutkimuksista ja selvityksistä" yhtenäisen suunnitelman. Sa-

nalla ei siten viitattu erotettavissa olevaan tutkimuslajiin, joka voitaisiin asettaa rinnakkain esimerkiksi perustutkimuksen tai teknisen kehitystyön kanssa. Eikä sitä käytetty käsitteenä, jonka pohjalta eri tutkimuslaitoksia tulisi ryhmitellä yhteen. Sen sijaan sektoritutkimuksella viitattiin puhtaasti siihen, että määrätty tutkimukset oli toteutettu hallinnon sektoreiden puitteissa eikä hallinnollisen keskuselimen toimesta. Olennaista oli se, että sektoritutkimukset koskivat määrätyn hallinnollisen sektorin kysymyksiä ja vasta keskuselin tarkasteli kullakin sektorilla tuotettuja tutkimuksia ja suunnitelmia laajemman kokonaisuuden kannalta.

Varsinaisena tiedepoliittisena käsitteenä sektoritutkimus introdusoitiin tiedepoliittiseen keskusteluun Suomessa valtion tiede- ja teknologianeuvoston⁶⁰¹ vuonna 1987 jättämässä katsauksessa. Valtion tiedeneuvoston aiemmin 1980-luvulla jättämien katsausten linjaa noudattaen tiede- ja teknologianeuvoston jättämässä katsauksessa ei jälleenkään mainittu otsikkotasolla soveltavaa tutkimusta eikä valtion tutkimuslaitoksia. Siinä tehtiin kuitenkin merkittävä muutos suhteessa aiempiin tiedeneuvoston katsauksiin ja linjauksiin. Tämä oli piste, jossa YPP-tutkimus katosi otsikoista ja sen tilalle astui sektoritutkimus. Sektoritutkimuksen rinnalla samantasoisina otsikoina löytyivät "Teknologia" sekä "Tieteellinen tutkimus, korkeakoulut". Siinä määrin kuin dokumentissa käsiteltiin valtion tutkimuslaitoksia tai soveltavaa tutkimusta, se tapahtui samassa asiayhteydessä ja tämä asiayhteys oli sektoritutkimus.

Valtion tiede- ja teknologianeuvoston⁶⁰² mukaan asiakirjassa hyödynnetty "sektoritutkimuksen" käsite viittasi kaikkeen siihen julkisen sektorin tutkimustoimintaan, joka jäi perustutkimuksen sekä soveltavan teknisen tutkimuksen ja tuotekehityksen ulkopuolelle. Lisäksi sektoritutkimukselle ominaisena pidettiin viranomaispainotteisuutta ja tutkimustyön keskittymistä valtion tutkimuslaitoksiin. Tätä tutkimuslajia määritti siten neljä piirrettä:

1. Se on julkisella sektorilla suoritettavaa tai rahoitettavaa tutkimusta
2. Se ei ole perustutkimusta
3. Se ei ole soveltavaa teknistä tutkimusta tai tuotekehitystä
4. Sitä suoritetaan useimmiten valtion tutkimuslaitoksissa

Ainoat sektoritutkimukselle annetut positiiviset määreet olivat, että tutkimuksen suorittaminen tai rahoittaminen tapahtui julkisella sektorilla ja siitä vastasivat yleensä valtion tutkimuslaitokset. Neuvoston katsauksessa⁶⁰³ esitettiin taulukko, joka kuvasi valtion tutkimusmenojen jakautumista tavoitteiden mukaan vuonna 1987. Taulukossa oli kolme pääluokkaa:

1. Yleinen tieteen edistäminen
2. Teknologia, teollisuus
3. Sektoritutkimus

Toisin kuin muut tavoiteluokat, sektoritutkimus oli lisäksi jaettu viiteen alalajiin. Niihin kuuluivat

- a) yhteiskuntapolitiikka ja palvelut
- b) maatalous
- c) maaperä, vesi ja ilma
- d) energia
- e) maanpuolustus

Tässä oli ensimmäistä kertaa yhden käsitteen alainen luokittelu, joka sulki sisäänsä kaikkien valtion tutkimuslaitosten tutkimustoiminnan. Nyt maataloutta, maaperää, vettä, ilmaa, energiaa ja maanpuolustusta koskevat tutkimukset kuuluivatkin saman pääkategorian sisään. Aiemmin yhteiskuntapolitiikkaa ja -palveluita koskeva tavoiteluokka ja sen jälkeiset neljä tavoiteluokkaa olivat kuuluneet erillisiin kategorioihin. Sektoritutkimus yhdisti ne toisiinsa. YPP-tutkimuksesta tehtiin yksi sektoritutkimuksen alalaji. Yhtäkkiä nämä kaikki aiemmin erilliset tavoiteluokat olivatkin liitoksissa toisiinsa sektoritutkimuksen käsitteen kautta^{xxx}. Osa näillä aloilla tutkimusta suorittavista tahoista oli aiemmin yhdistetty toisiinsa institutionaalisen kategorisoinnin

^{xxx} Tämä luokittelu tulisi näkymään myöhemmin muun muassa Valtion tiede- ja teknologianeuvoston (1990, 12) katsauksessa, jossa esitettiin taulukko, joka kuvasi valtion tutkimusmenoja tavoitteen mukaan vuosina 1988 ja 1991. Tavoitteet oli listattu neljään pääluokkaan seuraavasti: 1. Yleinen tieteen edistäminen, 2. Teknologia, teollisuus, 3. Sektoritutkimus, joka jakaantui edelleen viiteen alalajiin: yhteiskuntapolitiikka ja palvelut, maa- ja metsätalous, maaperä, vesi ja ilma, energia, maanpuolustus. 4. Avaruus. Sektoritutkimus koostui siten näistä aloista ja yhdisti alleen aiemmin YPP-tutkimuksesta erillisinä pidetyt tutkimusalueet.

kautta "valtion tutkimuslaitoksina", mutta nyt liitettiin yhteen myös niiden suorittama tutkimustoiminta ja tutkimusten kohteet. Jo pelkästään hallinnollisen näppäryyden kannalta oli varmasti houkuttelevaa yhdistää jaettu institutionaalinen ryhmä ja jaettu tutkimustoiminnan luonne saman nimikkeen alle. Sektoritutkimus oli käsitteellinen väline, joka mahdollisti aiemmin erillisten tieteen kenttää koskevien erotteluserjojen sitomisen toisiinsa siten, että sidoksen pohjalta voitiin lähteä arvioimaan ja uudistamaan todellisuudessa havaittavia organisaatioita huomattavasti yksinkertaisemmalta pohjalta.

Makrotason tiedepoliittisissa tarkasteluissa tutkimustoiminnan kenttä on tapana jakaa neljän eri muuttujan kautta:

1. Suorittavat instituutiot (esim. valtion tutkimuslaitokset, yliopistot, korkeakoulut, yksityiset tutkimusyksiköt jne.)
2. Tutkimuksen lajit (esim. perustutkimus, soveltava tutkimus, tavoitetutkimus, vapaa tutkimus, tekninen tutkimus ja tuotekehitys)
3. Rahoittajat (esim. Suomen Akatemia, Sitra, Tekes, säätiöt ja eri ministeriöt)
4. Tutkimuskohteet (esim. maa- ja metsätalous, teollisuus, energia, maanpuolustus, maa-, vesi- ja ilmakehä)

Sektoritutkimuksen nerokkuus käsitteenä oli siinä, että se tarjosi avaimen, jonka avulla voitiin artikuloida kaikkien näiden tasojen muuttujat yhdeksi sarjaksi – ainakin tiettyyn pisteeseen asti. Sisällöllisesti tämä sarja muodostui seuraavalle akselille:

Taulukko 2. Sektoritutkimuksen liitos tutkimusorganisaatioihin.

	Sektoritutkimus	Muu tutkimustoiminta
Suorittaja	Valtion tutkimuslaitokset, muut tahot	Korkeakoulut, yliopistot, yksityiset tutkimusyksiköt jne.
Tutkimustyyppi	Soveltava tutkimus	Perustutkimus, Tekninen tutkimus ja kehitystyö jne.
Rahoittaja/ ohjaaja	Ministeriöt, keskusvirastot jne.	Suomen Akatemia, Sitra jne.
Tutkimuskohde/ -alue	Yhteiskuntapolitiikkaa ja palveluita tukeva tutkimus, maaperää, vettä ja ilmaa, energiaa sekä maanpuolustusta koskeva tutkimus	Muu tutkimus

Sektoritutkimus onnistui käsitteenä sitomaan keskenään nämä erotteluserjat sekä itsessään että suhteessa toisiinsa ja järjestämään ne kaksiosaiseen – tai tarvittaessa kolmiosaiseen^{xxx} – taulukkoon. Sektoritutkimuksen käsitteen avulla voitiin saada aikaiseksi varsin yksinkertainen käsitteellinen järjestys, joka ei ehkä kuvannut kaikilta osin hallinnollisen kentän järjestystä, mutta jonka muotoilema järjestys voitiin pakottaa organisaatioiden keskuuteen suhteellisen vähäisin ongelmin.

Valtion tiede- ja teknologianeuvoston⁶⁰⁴ mukaan sektoritutkimusta tuli tarkastella osana kansallisen tutkimusjärjestelmän kokonaisuutta. Sektoritutkimukselle asetettujen vaatimusten tuli lähteä tästä laajemmasta tarkastelukehyksestä. Kaikki valtion tutkimuslaitokset osallistuivat tämän tutkimuksen suorittamiseen, joten niitä oli tarkasteltava yhtenä osakokonaisuutena laajemman kokonaisuuden puitteissa. Sektoritutkimus ja valtion tutkimuslaitokset muodostivat yhden osakokonaisuuden kansallisen tutkimusjärjestelmän puitteissa. Laitokset eivät olleet vain ministeriöiden apureita, vaan niiden suorittama tutkimustoiminta oli samalla osa kansallista tutkimusjärjestelmää, joten se oli suhteutettava kokonaisuudessaan muiden tutkimusorganisaatioiden toimintaan. Tiede- ja teknologianeuvosto⁶⁰⁵ totesikin vuoden 1988 katsauksessaan että nyt oli pyrittävä etsimään koko sektoritutkimusta koskevia yleisiä suosituksia. Sektoritutkimuksesta oli tullut erillinen ja yhtenäinen kehittämisen kohde.

Valtion tiede- ja teknologianeuvoston⁶⁰⁶ vuonna 2008 jättämässä katsauksessa esitettiin taulukko, joka kuvasi tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja yliopistorahoituksen lisäyksiä vuosina 2009–2011. Taulukkoon oli eroteltu kuusi rahoituskohdetta:

1. Yliopistot
2. Suomen Akatemia
3. Tekes
4. Kansalliset ja kansainväliset infrastruktuurit
5. Ammattikorkeakoulut
6. Sektoritutkimus

^{xxx} Kolmiosaiseen siinä tapauksessa, että oma sarakkeensa haluttaisiin antaa tekniselle tutkimukselle ja kehitystyölle

Listasta käy ilmi, että kohdissa neljä ja kuusi ei puhuta määrättyistä instituutioista, vaikka ne ovatkin asetettu rinnakkain instituutiotyyppien kanssa. Lisäksi kohdissa kaksi ja kolme tarkastellaan tutkimuksen rahoittajia eikä tutkimuksen suorittajia. Kat-sauksessa erotetaan vielä sektoritutkimuksen alaotsakkeena yksittäisenä laitoksena VTT, jonka budjettiin tehtävä korotus haluttiin mainita erikseen.

Sikäli kuin oletetaan, että valtakunnan korkeimmalla tiedepoliittisella taholla ja sitä tukevilla selvityselimillä oli jonkinlainen käsitys tarkastelun kohteesta ja tutkimusor-ganisaatioista, taulukon voidaan tulkita osoittavan kohti määrättyjä harkitusti tehtyjä erontekoja⁶⁰⁷. Vähintään taulukon voi katsoa osaltaan muodostavan näitä erontekoja, vaikka se ei olisikaan ollut tarkoitus. Taulukon rakenne viittaa kahteen seikkaan. En-sinnäkin, listassa ei mainita valtion tutkimuslaitoksia instituutiotyyppinä, mutta siinä mainitaan sektoritutkimus ja sen alaisuudessa VTT, joten sektoritutkimusta pidetään jokseenkin synonyymina valtion tutkimuslaitoksille. Toiseksi taulukko osoittaa, että sektoritutkimus koetaan mielekkääksi rinnastaa sellaisiin jaotteluihin, jotka koskevat instituutioita. Sektoritutkimus ja valtion tutkimuslaitokset käsitetään yhdeksi koko-naisuudeksi, vaikka sektoritutkimuksen tai YPP-tutkimuksen ei monissa aiemmissa dokumenteissa katsottu rajoittuvan pelkästään valtion tutkimuslaitoksiin, eikä valtion tutkimuslaitosten tutkimustoimintaa aina pidetty yhdenmukaisena YPP-tutkimuksen tai sektoritutkimuksen määritelmän kanssa.

Tässä lausumassa ei välttämättä ole kyse niinkään uudesta tiedepoliittisesta lin-jauksesta kuin yrityksestä purkaa tieteellisen toiminnan laaja ja hajanainen kenttä pie-neen määrään muuttujia, joita voidaan hallita ainakin rahoituksen osalta. Hallinnan kenttä halutaan saattaa ainakin käsitteellisesti hallittavaksi, minkä avulla siitä voidaan ehkä muotoilla hallittava kokonaisuus myös muiden toimenpiteiden osalta. Taulu-kossa pyritään tiivistämään laaja joukko toimijoita suppeaan esitykseen. Tämä voisi olla toisarvoinen seikka, elleivät nämä tiivistykset olisi keskeinen väline jäsenettäessä tiedepoliittisen hallinnan kenttää kokonaisuutena. Ne muodostavat omanlaisensa kartan päätöksentekijöiden ja päätöksiä arvioivien tahojen käytettäväksi. Nämä tau-

lukot tarjoavat todellisuudesta tiivistetyn kuvan, jonka pohjalta päätöksentekijät voivat harjoittaa hallinnollista harkintaa institutionaalisten kokonaisuuksien tasolla sekä kiistellä resurssien allokoinnista nimikkeille, joiden sisällöistä heillä ei välttämättä ole juurikaan informaatiota. Kun harkinta tapahtuu kokonaisuuksien tasolla, päätösten tueksi on tarjottava kokonaisuuksia koskevaa tietoa suppeassa muodossa. Taulukot, tilastolliset summaukset ja määrätynlainen hallinnallinen harkinta tukevat toisiaan vastavuoroisesti tässä prosessissa, jossa hallinnan kohteet saattavat saada jatkuvasti abstraktimman – toisarvoiseksi määritellyistä ominaisuuksista puhdistetun – muodon. Kuten Bowker ja Star⁶⁰⁸ ovat todenneet, kokoomatilastojen tuottaminen ja hyödyntäminen edellyttää kategorisointia ja luokittelua. Keskitetty hallinto puolestaan edellyttää molempia, monesti ehkä jopa enemmän kategorisointeja kuin yksittäisiä kategorioita kuvaavaa informaatiota. Tarkentavaa ja täydentävää informaatiota voidaan aina kerätä lisää, mutta ilman kategorisointeja on mahdoton keskustella ja kiistellä mielekkäästi laajasta kohdekentästä ja punnita sitä koskevien vaihtoehtoisten ratkaisujen mielekkyyttä.

Käsitteen vakiintuminen

Perustutkimustyöryhmä 89:n⁶⁰⁹ mukaan Valtion tiede- ja teknologianeuvosto oli antanut joulukuussa 1988 ”sektoritutkimusta” koskevan kannanoton, jossa se halusi lisätä perustutkimuksen osuutta valtion tutkimuslaitoksissa. Työryhmä katsoi sektoritutkimuksen käsitteen olevan sen verran uusi, että se päätti selittää termin merkityksen suoran viittauksen avulla:

”Termi ’sektoritutkimus’ kattaa tiede- ja teknologianeuvoston mukaan julkisen sektorin kaiken sen tutkimustoiminnan, joka jää perustutkimuksen ja soveltavan teknisen tutkimuksen ja tuotekehityksen ulkopuolelle.”

Vuonna 1990 valtion tiede- ja teknologianeuvosto⁶¹⁰ esitti katsauksessaan tiede- ja teknologiapolitiikan suuntaviivoista 1990-luvulla määritelmän sektoritutkimukselle:

”Sektoritutkimuksella tarkoitetaan julkisen sektorin kaikkea sitä tutkimustoimintaa, joka jää perustutkimuksen ja soveltavan teknisen tutkimuksen ja tuotekehityksen ulkopuolelle.”

Sikäli kuin nämä määritelmät vaikuttavat tutuilta, se johtuu siitä, että kyseessä on täsmälleen sama määritelmä, jota tiede- ja teknologianeuvosto oli käyttänyt vuonna 1987. Tästä määritelmästä muodostui dokumentista toiseen siirtynyt vakiintunut tapaus esitellä sektoritutkimus. Toisto teki tästä määrittelystä vakiintuneen faktan. Mitä useampi sitä toisti, sitä vahvemmin se vaikutti kuvaavan maailmassa havaittavissa olevaa seikkaa. Jos kaikki nämä tahot puhuivat samasta asiasta ja määrittelivät sen tärkeäksi keskustelunaiheeksi, kyseisestä asiasta voitiin ilmiselvästi keskustella mielekkäästi ja siitä tuli keskustella.

Tiede- ja teknologianeuvosto⁶¹¹ jatkoi edeltävien vuosien kannanottojen linjaa myös siltä osin, että se nimesi ministeriöiden alaiset tutkimuslaitokset tärkeimmiksi sektoritutkimuksen suorittajiksi sekä ministeriöt ja keskusvirastot tärkeimmiksi rahoittajiksi. Yliopistot ja korkeakoulut olivat jäämässä selvästi sivurooliin sektoritutkimuksen osalta. 1990-luvun alusta lähtien ei puhuttu enää pelkästään sektoritutkimuksesta, vaan alettiin puhua myös sektoritutkimuslaitoksista⁶¹². Puheenaiheena eivät olleet enää vain valtion tutkimuslaitokset, jotka suorittavat muun muassa sektoritutkimusta, vaan laitokset olivat nyt määritelmän mukaisesti sektoritutkimuslaitoksia. Sikäli kuin mietinnöissä ja linjauksissa puhuttiin sektoritutkimuksesta, niissä puhuttiin sektoritutkimuslaitoksista ja niitä koskevista toimenpiteistä. Tässäkään vaiheessa ei ajateltu, että sektoritutkimuslaitokset olisivat ainoita tahoja, jotka suorittivat sektoritutkimusta⁶¹³. Siihen saattoivat osallistua jossain määrin myös korkeakoulut ja yliopistot sekä yksityisen tai kolmannen sektorin tutkimuslaitokset. Selvää kuitenkin oli, että valtion tutkimuslaitokset olisivat tästä lähtien juuri sektoritutkimuslaitoksia ja niiden tehtävä olisi harjoittaa sektoritutkimusta.

Vuonna 2004 Huttusen⁶¹⁴ selvitysmiesraportissa, joka käsitteli valtion sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellista ja toiminnallista kehittämistä, annettiin seuraava määritelmä sektoritutkimukselle:

”Sektoritutkimus on osa kokonaisuutta, joka käsittää kaikki yhteiskunnan kehittämisessä tarvittavan tietopohjan tuottamiseen tähtäävät toiminnot. Sektoritutkimuksen avulla eri hallinnonalat kasvattavat tietopääomaansa. Sektoritutkimus on poliittisen päätöksenteon ja yhteiskunnan kehittämisen strateginen resurssi ja johtamisen kehittämisen keskeinen väline. Sektoritutkimuksen merkitys eri politiikkalohkoja tukevassa tutkimus- ja kehittämistyössä kasvaa koko ajan. [...] Sektoriministeriöiden alaiset tutkimuslaitokset ovat yhteiskunnallisessa päätöksenteossa tarvittavan tiedon tärkeimpiä tuottajia.”

Huttusen⁶¹⁵ raportissa toistettiin myös ajatus siitä, että sektoritutkimus muodosti tutkimus- ja kehittämistoiminnan kolmannen päälohkon perustutkimuksen ja teknologian kehittämisen ohella. Aikoinaan kolmannesta lohkoista olisi saatettu puhua *innovaatioketjumalliin*⁶¹⁶ nojaavan termistön pohjalta soveltavana tutkimuksena tai tavoitetutkimuksena. Suomalaisissa tiedepoliittisissa dokumenteissa oli kuitenkin ollut jo pitkään tapana puhua soveltavan tutkimuksen ja tavoitetutkimuksen sijaan kolmantena lohkona YPP-tutkimuksesta tai sektoritutkimuksesta. Mainitut käsitteet oli ollut tapana määritellä eri tavoin eivätkä ne kattaneet samaa alaa, mutta tästä huolimatta YPP-tutkimus ja sektoritutkimus oli katsottu päteviksi korvaamaan kyseiset termit tiedepoliittisissa jaotteluissa. Siinä missä esimerkiksi soveltava tutkimus määrittyi erona perustutkimukseen ja teknologiseen kehittämistoimintaan, YPP-tutkimus ja sektoritutkimus sidottiin useampaan erilliseen erojärjestelmään. Esimerkiksi sektoritutkimus saatettiin yhtä helposti sijoittaa sekä tutkimuksen rahoittajia, suorittavia organisaatioita, tutkimuslajeja että tutkimustoiminnan funktiota koskeviin erojärjestelmiin yhdeksi muuttujista. Siten Huttunen⁶¹⁷ saattoi todeta, että ”Sektoritutkimuksen käytössä olevia voimavaroja tulee lisätä rinnan yliopistojen ja korkeakoulujen kanssa”. Kyseisessä lausumassa asetettiin keskenään rinnakkain määrätty tutkimuslaji ja määrätty instituutio. Lausuman järjellisyys perustui siihen, että lukijoiden oletettiin tietävän, että määrätty tutkimuslaji olivat olemuksellisesti yhteydessä määrättyihin tutkimusta suorittaviin instituutioihin ja nämä taas olivat yhteydessä erilaisiin käytännöllisiin tavoitteisiin ja hyödyntäjätahoihin, vaikka tätä ei suoraan mainittaisikaan. Valtion tutkimuslaitokset tai ”sektoritutkimuslaitokset” suorittivat sektoritutkimusta, joka oli soveltavaa tutkimusta, joka tähtäsi yhteiskuntapoliittisia päätöksiä tekevien

tahojen tukemiseen ja tätä tutkimusta rahoitettiin ministeriöiden tai keskusvirastojen toimesta. Ilman tätä lukijan muodostamaa päättelyketjua koko lausuma näyttäisi varsin oudolta.

Huttusen⁶¹⁸ raportissa esitetyssä määrittelyssä, kuten monissa sitä edeltävissäkin, oli huomionarvoista se, että siinä ei mainita sektoritutkimuksen yhteydessä enää sanallakaan elinkeinoelämän palvelemista. Määritelmän mukaan sektoritutkimus toimi puhtaasti päätöksentekijöiden tukena. Sitä tuotettiin hallinnonalojen tarpeisiin ja sitä suorittivat ensisijaisesti ministeriöiden alaiset tutkimuslaitokset. Raportissa esitetyt määrittelyt tultaisiin toistamaan myöhemmin lähes suorina lainauksina muun muassa opetusministeriön⁶¹⁹ vuoden 2005 muistiossa julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä, valtion tiede- ja teknologianeuvoston⁶²⁰ saman vuoden katsauksessa julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisiin haasteisiin, sektoritutkimustyöryhmän⁶²¹ mietinnössä vuonna 2006, Rantasen⁶²² sektoritutkimusta koskeneessa selvitysraportissa vuonna 2008 sekä Hyytisen ja kumppaneiden⁶²³ raporteissa valtion tutkimuslaitoksista ja kansallisesta innovaatiojärjestelmästä vuonna 2009.

Nämä tekstien välillä toistuvat lähes suorat lainaukset ovat yksi osoitus siitä, miten tietyistä määrittelyistä muodostuu nopeasti yleisesti jaettu käsitys todellisuuden järjestyksestä, kun samat näkemykset kiertävät raportista ja dokumentista toiseen ilman lähdeviitteitä. Kun useat eri tahot joutuvat lausumaan jotain samasta asiasta, he helposti nojaavat aiemmin esitettyihin ja yleisesti hyväksytyihin määritelmiin kyseisestä objektista. Tämä on yksinkertaisesti energiaa säästävä käytännöllinen taktiikka. Tällöin kukin dokumentti ja lausuma päätty kuitenkin vahvistamaan kyseistä määritelmää, usein lainaten sitä sanasta sanaan. Siitä muodostuu intertekstuaalinen itsestäänselvyys. Määritelmät ja faktat ilmenevät itsestään selvinä, koska yleensä niiden tueksi ei politiikkadokumenteissa katsota tarpeelliseksi esittää viitteitä, jotka liittäisivät kyseiset näkemykset määrättyyn lähteeseen. Tämän vuoksi lähdeviitteitä ei myöskään mielellään esitetä varsinkaan kiistanalaisten kysymysten kohdalla. Sikäli kuin näkemysten ja määrittelyjen tueksi ei esitetä dokumenteissa lähteitä, ne näyttävät hel-

pommin itsestäänselvyyksinä, joita ei tarvitsekaan tukea lähdeviittein. Poliitiikkadokumenttien yleisen linjan mukaisesti *itsestäänselvyys ei kaipaakaan tukeeseen viitteitä, eikä itsestäänselvyyttä voi esittää viitteiden kanssa.*

Politiikkadokumenteissa viite merkitsee aina tekstiin subjektiivisen ja mahdollisesti kiistanalaisen lähteen, jonka näkemyksiin hallinnollisessa harkinnassa nojataan. Siten mikä tahansa viite saattaa asettaa totuuden kyseenalaiseksi ja merkintä ilmenee lähtökohtaisesti epäilyttävänä subjektiivisena arviona. Viitteiden välttelyn seurauksena erilaiset ajattelumallit, näkemykset ja käsitteet siirtyvät tyypillisesti dokumenttien välillä tapahtuvan toiston kautta yhä yleisempään käyttöön ilman kyseenalaistamista ja kriittistä tarkastelua. Ne omaksutaan hiljalleen toiston kautta työvälaineiksi, joita voidaan ehkä käyttää omaksi eduksi erilaisten pyrkimysten ajamisessa. Toiston taustalla ei välttämättä ole erityistä ontologista motiivia, vaan kyse saattaa olla puhtaasti politiikkatekstejä koskevista konventioista, nojaamisesta aiempiin luotettavina pidettyihin auktoriteetteihin tai viittaamisesta aiemmissä taulukoissa ja tilastoissa kovalla vaivalla työstettyihin retorisesti hyödyllisiin summauksiin. Toiston kautta nämä käytännöllisesti helpoimmat ratkaisut päätyvät kuitenkin osaltaan vahvistamaan sitä käsitteellistä kehikkoa, jonka läpi todellisuus muodostuu hahmotettavaksi ja hallittavaksi.

8.3. Hyvä hallinto ja tutkimustieto

Olen yllä tarkastellut, miten määrätyt objektit onnistuttiin tietyllä hetkellä muodostamaan tiedepoliittisen harkinnan kohteiksi. Samalla olen kuitenkin jättänyt tarkastelun ulkopuolelle yhden keskeisen kysymyksen: miksi YPP-tutkimus ja sittemmin sektoritutkimus nousivat niin tärkeään asemaan 1970- ja 1980-luvuilla sekä tiedepoliittisen keskustelun että rahoituksen kasvun mielessä. Yksi vastaus tähän kysymykseen voisi olla, että 1970- ja 1980-lukujen aikana päätöksentekijät huomasivat olevansa vastuussa yhä monimutkaisemmista yhteiskuntapoliittisista ja hallinnollisista ongelmista.

Kasvaneiden hallinnollisten haasteiden edessä he kokivat kasvavan tarpeen ongelma-
kenttää selvittäväälle tutkimustoiminnalle. Päätöksentekijät kaipasivat kipeästi tieteel-
listä tutkimusta päätöstensä tueksi. Onneksi heidän avukseen tarjottiin viime hetkellä
vahvasti rahoitettua YPP-tutkimusta ja sektoritutkimusta.

Vaikka tämä tarina saattaa joltain osin pitää paikkansa, se antaa tilanteesta vähin-
tään liian yksipuolisen kuvan. Aineistoni perusteella kyseessä oli pikemminkin ti-
lanne, jossa koettiin, että päätöksentekijät oli kovalla työllä vakuutettava siitä, että
heidän tulisi hyödyntää tutkimuksia päätöksenteon tukena ja uudistusten seuran-
nassa. Keskustelu YPP-tutkimuksesta pyöri vahvasti tämän problematiikan ympä-
rillä; miten päätöksentekijät ja tutkijat saataisiin kohtaamaan toisensa sekä kuuntele-
maan toisiaan. Keskeiseksi ongelmaksi ei määrittynyt niinkään se, miten onnistuttai-
siin tuottamaan tietoa päätöksentekijöiden tarpeisiin kuin se, miten päätöksentekijät
saataisiin huomioimaan tutkimusten tuloksia.

Pyrin tämän luvun lopuksi nostamaan esiin tekijöitä, jotka edesauttoivat nosta-
maan yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa koskevan tutkimuksen merkittäväksi ai-
heeksi 1970- ja 1980-lukujen aikana. Nämä eivät toki selitä tyhjentävästi kyseistä il-
miötä. Ne kuitenkin valottavat osaltaan sitä, miksi YPP-tutkimuksesta ja sektoritut-
kimuksesta muodostui tärkeitä keskustelunaiheita ja miksi niiden entistä vahvempaa
rahoittamista saatettiin pitää järkevänä riippumatta siitä, uskottiinko tutkimusten to-
della hyödyttävän päätöksentekoa.

OECD, YK, YPP sekä elämisen laatu

Vuonna 1971 OECD⁶²⁴ julkaisi raportin, joka kantoi nimeä *Science, Growth and Society*.
Suomalaisessa tiedepoliittisessa keskustelussa tämä raportti huomioitiin hyvin laajasti
ja siihen nojattiin toistuvasti tiedepoliittisten linjausten ohjenuorana. Niin sanottu
"Brooksin raportti" ehdotti radikaalia murrosta suhteessa OECD:n aiempiin tiede-
poliittisiin linjauksiin. Tiedepoliitiikan ensisijaisena tavoitteena ei enää pidetty tutki-

musten avustamaa taloudellista kasvua, joka lopulta johtaisi kokonaisvaltaiseen yhteiskunnalliseen edistykseen. Tieteellisen kehityksen ei enää uskottu johtavan autuaaseen hyvinvointiin, vaan siihen katsottiin liittyvän myös vakavia uhkatekijöitä. Pelkkä tieteen edistäminen taloudellisten voittojen toivossa ei enää näyttäytynyt mielekkäänä tavoitteena. Nyt keskiöön asetettiin sosiaaliset ja yhteiskunnalliset tarpeet sekä niistä vastaavat julkiset palvelut, joiden toimintaa oli pyrittävä kehittämään. Raportin⁶²⁵ mukaan *taloudellinen kasvu* oli ollut 1960-luvun tiedepoliittinen tunnuslause, mutta 1970-luvulla sen aseman korvasi *elämisen laatu* koskeva problematiikka, jonka selvittämiseen pyrittiin tarttumaan muun muassa sosiaali-indikaattoreiden kehittämisen avulla.

OECD:n 1970-luvun alun linjauksissa painotettiin tieteellisen tutkimuksen roolia yhteiskunnallisen hyvinvoinnin lisäämisessä. Tämä noteerattiin vahvasti myös Suomessa⁶²⁶ ja tiedepoliittisissa linjauksissa alettiin korostaa yhteiskunnallisten ongelmien ratkomista ja hyvinvoinnin lisäämistä. Tieteen keskustoimikunta totesi tiedepoliittisessa ohjelmassaan⁶²⁷:

”Epäilemättä on kuitenkin tutkimuskapasiteettia myös meillä lähivuosina suunnattava nykyistä suhteellisesti enemmän palvelusektorille ja yhteiskunnallisiin kysymyksiin samoin kuin ongelmiin, jotka liittyvät ympäristönsuojeluun ja -sätelyyn.”

Myöhemmin ohjelmassaan tieteen keskustoimikunta totesi⁶²⁸, että tutkimustyön ”yleisimpänä perustavoitteena tulee olla *elämisen tason pysyvä nostaminen* siten, että nykyisiä yhteiskunnallisia eroja samalla pyritään tasoittamaan”. Tutkimustyön ensisijaiseksi tavoitteeksi ei asetettu sen enempää elinkeinoelämän hyödyttämistä kuin uuden tiedon löytämistä ja ymmärryksen laajentamista akateemisesti kiinnostavissa kysymyksissä. Tiedepolitiikan tehtävänä oli nyt valjastaa tutkimustyö elämisen laadun kohottamiseen^{xxxii}.

^{xxxii} Toisaalta tämä linjaus ei ollut erityisen rajoittava, koska mikä tahansa tutkimustoiminta voitiin periaatteessa muotoilla väestön hyvinvointia lisääväksi sopivien retoristen muotoilujen avulla. Esimerkiksi keskustoimikunta (Suomen Akatemia 1972, 33–34) huomautti ohjelmassaan, että teollisuudella oli ratkaiseva merkitys väestön hyvinvoinnin kannalta, koska suuri osa väestöstä saa toimeentulonsa teollisuudesta, joten teollisuutta edistävä tutkimus oli väestön hyvinvointia tukevaa tutkimusta. Samoin hyvinvointia tukivat luonnonvarojen tehokkaampaa hyväksikäyttöä edistävät

Vuonna 1973 hallitus⁶²⁹ antoi tiedepoliittinen selonteon eduskunnalle. Hallitus katsoi, että Akatemian perusyksiköiden, eli valtion tieteellisten toimikuntien, kokoonpanossa olisi kiinnitettävä nykyistä enemmän huomiota yleisen yhteiskuntapolitiikan tavoitteiden, yhteiskunnan tutkimustarpeen ja tulosten hyväksikäytön tunteutumukseen. Yhteiskuntapoliittisten tavoitteenasetteluiden tuli ohjata tiedepoliittikan tavoitteiden asettamista.

Vuosi Brooksian raportin ilmestymisen jälkeen Talousneuvoston alainen *Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto* sai valmiiksi useasta niteestä koostuvan kattavan selvityksen, joka tarkasteli yhteiskuntapolitiikan eri alueita ja niiden tutkimista. Kukin selvityksen osio⁶³⁰ kantoi päänimikettä *Elämisen laatu*. Olenaista kaikille Talousneuvoston työryhmille oli yhteiskuntapoliittisia kysymyksiä koskevien tilastollisten indikaattorien kehittäminen. Tarkastelun kohteena olivat terveyspolitiikka, sosiaalipalvelut, taloudellinen eriarvoisuus, koulutuspolitiikka ja ympäristönsuojelu. Tavoitteena oli rakentaa mahdollisimman hyvä perusta tilastotieteellisille tarkasteluille, jotta ne kykenisivät tuottamaan yhteiskunnallisista olosuhteista kattavan ja mahdollisimman yksityiskohtaisen kuvan yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa varten.

Talousneuvoston alainen jaosto oli asettanut myös teknillisen työryhmän, joka keskittyi indikaattorien rakentamisen teknisiin kysymyksiin kiinnittymättä yhteenkään substanssialueeseen. Työryhmä pyrki määrittelemään, mistä yhteiskuntaa kuvaavissa indikaattoreissa oli kyse ja miten niitä olisi järkevin rakentaa. Teknillisen työryhmän⁶³¹ mukaan sosiaali-indikaattoreiden katsottiin muodostavan linkityksen yhteiskunnan tavoitteiden ja yhteiskunnan tilinpitojärjestelmien välille. Niiden kerrottiin tuovan yhteen mitä erilaisimmat yhteiskunnan koostumusta koskevat rekistrit ja tilastot sekä esittävän, miten näitä tulisi kehittää. Työryhmän⁶³² mukaan:

”Sosiaali-indikaattorijärjestelmää voitaisiin periaatteessa tarkastella eräänlaisena johdon informaatiojärjestelmänä. Ajatuksenahan on usein mainittu se, että tarvitaan keskitettyä tietoa yhteiskunnan tilasta päätöksentekoa varten.”

tutkimukset, koska (emt., 33) ”Maan luonnonvarat ja väestön työpanos ovat kansakunnan aineellisen hyvinvoinnin perusta”.

Työryhmän⁶³³ mukaan väestö-, työvoima- ja muiden sosiaalitalojen järjestelmä oli vasta alustavassa kehittämissä vaiheessa. Sitä suunniteltiin kansainvälisenä yhteistyönä YK:n tilastoelementtien johdolla. Tavoitteena oli saada aikaan järjestelmää koskeva kansainvälinen suositus. Kuten yksi työryhmistä⁶³⁴ totesi:

”Viime aikoina on kehitys kulkenut kohti yhtenäistä indikaattorijärjestelmää, jota nimitetään sosiaali-indikaattorijärjestelmäksi. Sitä kehitetään myös kansainvälisellä tasolla mm. YK:n ja OECD:n piirissä.”

Yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa tukevien sosiaali-indikaattoreiden kehittäminen olikin laaja ylikansallinen hanke. Niin sanottu sosiaali-indikaattori liike sai alkunsa Yhdysvalloissa 1960-luvun puolivälissä⁶³⁵, kun American Academy of Arts and Sciences suoritti NASA:n toimeksiantamaa tutkimusta. Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää avaruusohjelman tarkoittamattomia ja epäsuoria sosiaalisia, taloudellisia ja teknologisia vaikutuksia. Tutkijat turhautuivat kuitenkin nopeasti huomattessaan, että tutkimuksen edellyttämää aineistoa oli hyvin heikosti saatavilla eikä analyysia varten ollut tarjolla kunnollista käsitteistöä ja menetelmiä. Osa mukana olleista tutkijoista päätti lähteä kehittämään välineistöä, jonka avulla voitaisiin paremmin havainnoida ja ennakoita yhteiskunnallisia muutoksia. Tässä vaiheessa he muodostivat myös termin *sosiaali-indikaattori* ja tekivät siitä yleisesti tunnetun. Nollin⁶³⁶ mukaan sosiaali-indikaattoreita koskevat uudet ajatukset, käsitteet ja lähestymistavat nousivat nopeasti keskustelunaiheeksi myös Yhdysvaltojen ulkopuolella. Ne nostettiin kansalliseen keskusteluun useissa Euroopan maissa, minkä lisäksi niistä kiinnostuivat kansainväliset järjestöt. OECD aloitti sosiaali-indikaattoreiden kehittämistä koskeneen ohjelman vuonna 1970 ja samoin aikoihin käynnistettiin myös Yhdistyneiden kansakuntien talous- ja sosiaali-neuvoston (ECOSOC) toimesta yhteiskuntaa kuvaavien tilastojen kehittämistä koskenut projekti, jonka keskiössä olivat sosiaali-indikaattorit. Sosiaali-indikaattorien kehittämisen rinnalla omaksi tutkimusalueekseen kehittyi elämänlaatututkimus (*quality of life research*). Sosiaali-indikaattoriliikkeen nousu oli liitok-

sisä myös uusiin poliittis-hallinnollisiin ideaaleihin. Elämisen laadusta pyrittiin muodostamaan materiaalisen vaurauden korvaava yhteiskuntapoliittinen päätavoite. Samoin tavoitteeksi asetettiin entistä rationaalisemman, tehokkaamman ja aktiivisemmän sosiaali- ja yhteiskuntapolitiikan harjoittaminen, joka nojaisi toiminnassaan tutkimustietoon.

1970-luvun alussa voidaan siten havaita vahva paine panostaa yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa tukevaan ja julkista palvelujärjestelmää kehittävään tutkimukseen. Siinäkin tapauksessa, ettei tätä painetta koettu merkittäväksi tai pakottavaksi, se tarjosi kuitenkin yhden käsityksen tulevasta tiedepoliittisesta kehityksen linjasta, johon voitaisiin tarttua päteväoloisena suuntaviittana. Talousneuvoston yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkineen jaoston raporteilla oli keskeinen merkitys sosiaali-indikaattoreita ja elämisen laadun mittaamista koskeneiden kysymysten kotouttamisessa suomalaiseseen poliittiseen, tieteelliseen ja tiedepoliittiseen keskusteluun 1970-luvun alussa. Tässä vaiheessa alkoi olla selvää, että suuri osa OECD:n jäsenvaltioista joko panosti tai tulisi panostamaan kyseiseen tutkimustoimintaan ja muodostaisi siitä päivänpolttavan kysymyksen. Sikäli kuin etsittiin oikeaa linjaa tiedepoliittisille linjauksille tai haluttiin esiintyä ajan hermolla toimivina tiedepoliittisina asiantuntijoina, panostaminen yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa ja väestön elämisen laatua tukevaan tutkimukseen saattoi vaikuttaaärkevimmältä ratkaisulta.

Heikko yhteys ja huono asenne

Vuonna 1981 OECD⁶³⁷ julkaisi raportin *Social Sciences Policy: Finland*. Raportti oli yksi osatulos laajemmasta hankkeesta, jossa arvioitiin yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen hyödyntämistä päätöksenteossa eri maissa. Vastaavat raportit oli tuotettu 1970-luvun lopulla koskien Ranskaa, Norjaa ja Japania⁶³⁸. OECD:n yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen hyödyntämistä koskeneet tarkastelut pyrkivät kartoittamaan hyödyntämiseen liittyviä ongelmia. Samalla hankkeeseen liittyi vaatimus siitä, että hallitusten ja

yhteiskuntapoliittisten päätöksentekijöiden oli alettava huomioimaan entistä vahvemmin yhteiskuntatieteellisten tutkimusten tuloksia toimintansa perustana. Tätä pyrittiin tukemaan erilaisin suosituksin.

OECD:n raportti maalasi varsin huolestuttavan kuvan Suomen tilanteesta. Raportin tekijät⁶³⁹ olivat huolissaan siitä, että Suomen hallinnossa ei ehkä hyödynnetty tieteellisen tutkimuksen tuloksia, koska hallinto piti tuloksia epäluotettavina tai niiden soveltamisen epäiltiin johtavan poliittisiin ongelmiin. Suomessa katsottiin⁶⁴⁰ olevan paljon jännitteitä tutkimusmaailmassa vasemmistolaisen yliopiston ja oikeistolaisemman hallinnon välillä. Raportin mukaan ongelma ei johtunut pelkästään virkamiehistä. Yhteiskuntatieteilijöiden arvon katsottiin laskeneen yleisesti 1960-luvulla. Yhteiskuntatieteilijät eivät osanneet vastata yhteiskunnallisia ongelmia koskeviin kysymyksiin ja heidän arvionsa kehityslinjoista eivät osoittautuneet paikkaansa pitäviksi. Seurauksena yliopistoissa yhteiskuntatieteilijät tarttuivat yhä useammin kiinni yksilöllisiin tutkimuskysymyksiin monitieteisten ryhmähankkeiden sijaan. Pidettiin selvänä, että yhteiskuntatieteelliset kysymykset olivat kiistanalaisia eikä tutkimusten pohjalta voitu esittää yhtä ainoaa ratkaisua esillä oleviin ongelmiin. Yhteiskunnalliset kysymykset olivat monelta osin liian kiistanalaisia ja ristiriitaisia, joten tutkijat eivät enää halunneet tarttua päivänpolttaviin kysymyksiin.

OECD:n työryhmän mukaan virkamiehet eivät kokeneet saavansa yhteiskuntatieteellisten tutkimusten kautta haluamaansa ja omalta kannaltaan hyödyllistä tietoa⁶⁴¹. Erityisen kriittisiä hallinnossa oltiin norsunluutorneissa ja tutkijankammioissa suoritettun yliopistotutkimuksen suhteen⁶⁴². OECD:n haastatteleminen tutkijoiden lausuntojen mukaan virkamiehillä puolestaan oli epärealistisia odotuksia tutkimusten suhteen⁶⁴³. He odottivat yksinkertaisia ratkaisuja monimutkaisiin kysymyksiin ja heitä ärsyttivät keskenään ristiriitaiset tulokset. Tutkijoiden ja virkamiesten käsitykset olivat monelta osin etäällä toisistaan. OECD:n työryhmän mukaan yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen hallinnollinen hyödyntäminen vaikutti olevan kaikin puolin puutteellisella tasolla. Raportin⁶⁴⁴ mukaan suomalaisten virkamiesten haastattelujen pe-

rusteella oli vaikeaa löytää tapauksia, joissa tutkimuksia olisi hyödynnetty päätöksenteon tukena, ellei mukaan laskettu yksinkertaisia tilastollisia selvityksiä. Virkamiehet eivät vaikuttaneet kiinnostuneilta hyödyntämään yhteiskuntatieteellistä tietoa ja koko hallinnollisen kulttuurin katsottiin olevan kielteinen tällaisen toiminnan suhteen. Virkamiehillä vaikutti olevan yleinen asenneongelma tutkimuksen hyödyntämisen suhteen eikä tutkimusta pidetty tärkeänä⁶⁴⁵. Virkamiehiä oli kannustettava hyödyntämään tutkimustuloksia rakentamalla tieteellisesti myönteistä asenneilmastoa.

Samana vuonna OECD:n raportin kanssa julkaistiin myös YPP-työryhmän⁶⁴⁶ mietintö *Yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluja tukevan tutkimuksen edistäminen*. YPP-työryhmän⁶⁴⁷ mukaan tutkimustietoa oli alettu käyttää laajamittaisesti suunnittelun ja päätöksenteon tukena vasta 1970-luvulla. Aiempaa suurempaa innostusta tutkimusten hyödyntämiseen katsottiin selittävän sitomattomat tutkimusvarat, joiden kautta ministeriöt saattoivat vapaammin ohjata rahoitusta tärkeinä pitämilleen tutkimusaloille. Tästä huolimatta tutkimustulosten hyödyntämisen katsottiin olevan hajanaista eikä tutkimustyön ja valmistelutyön välillä katsottu olevan systemaattista yhteyttä. Monilla hallintoyksiköillä kerrottiin oleva tutkimuspoliittisia ohjelmia YPP-tutkimuksen suuntaamista varten. Heikon tiedonvälityksen seurauksena suuren osan hallinnon ulkopuolella suoritetuista tutkimuksista uskottiin kuitenkin jäävän hallinnollisten tahojen tutkan ulkopuolelle. Työryhmän⁶⁴⁸ mukaan tutkimustuloksia ja "tutkijoiden tietoa käytetään aivan liian vähän hyväksi hallinnon työssä". Tämä ongelma koski erityisen vahvasti sellaisia tutkimuksia, joita ei ollut suoritettu hallinnollisten tahojen toimeksiannosta tai aloitteesta.

Yhtenä ratkaisuna tähän tilanteeseen harkittiin sitä, että lisättäisiin tutkijoiden ponnasta hallinnon sisäisessä koulutuksessa⁶⁴⁹. Näin tutkijat saattaisivat onnistua vakuuttamaan virkamiehet tarjoamansa tiedon merkityksestä ja hyödyllisyydestä. Ongelmaa haluttiin korjata myös informaatiojärjestelmien ja epävirallisten suhteiden vahvistamisen kautta. Ongelman katsottiin kuitenkin johtuvan osaltaan myös tutkijoista, jotka toimivat liian hajautuneesti eivätkä olleet riittävän järjestäytyneitä⁶⁵⁰. Tutkijoiden ja hallinnollisten virkamiesten välisen heikon suhteen katsottiin heijastuvan

myös asenteellisella tasolla. Tutkijat kokivat hallinnollisten tahojen joko suhtautuvan välinpitämättömästi heidän työhönsä tai odottavan heiltä liian yksinkertaisia vastauksia monimutkaisiin kysymyksiin. Hallinnollisten tahojen mielestä tutkijat eivät puolestaan ottaneet huomioon poliittiseen päätöksentekoon liittyviä käytännöllisiä reunaehtoja. Molempien tahojen uskottiin löytävän paremman yhteisymmärryksen henkilöstökierron kautta, jonka myötä tutkijat tutustuisivat paremmin hallinnollisiin ongelmiin ja virkamiehet tutkimustyön problematiikkaan. Tutkijoiden ja sekä poliitikkojen ja virkamiesten välillä oli erottava aita, joka koostui paitsi huonosta informaationvälityksestä myös kielteisistä asenteista. Ongelman ratkaisu edellyttäisi puuttamista molempiin.

Samana vuonna myös Valtion tiedeneuvosto tarttui näihin kysymyksiin. Neuvoston⁶⁵¹ mukaan tutkimustiedon hyödyntäminen oli hallinnossa hajanaista, eikä tutkimuksen ja valmistelutyön välillä ollut systemaattista yhteyttä. Neuvoston⁶⁵² mielestä tutkimustulosten hyväksikäyttöön ei ollut kiinnitetty riittävästi huomiota ja julkisen hallinnon elimillä oli puutteelliset valmiudet tutkimusten hyödyntämiseen. Tutkijoiden ja tulosten hyödyntäjien välisten suhteiden katsottiin myös olevan usein olemattomat. Sekä tutkijoita että hyödyntäjiä oli koulutettava, jotta voitaisiin poistaa tutkimusten hyödyntämiseen liittyviä esteitä, jotka kumpusivat vääristä asenteista ja puutteellisista tiedoista. Sama tutkimusmaailman ja päätöksentekijöiden kohtaamattomuutta koskeva problematiikka nostettiin toistuvasti esiin myös muutamaa vuotta myöhemmin pidetyssä YPP-tutkimuksen arviointiseminaarissa⁶⁵³.

Vakuuttelut ja velvoitteet

”YPP-tutkimuksen tulisi liittyä kaikilla hallinnonaloilla aikaisempaa kiinteämmin hallinnonalan yleiseen kehittämiseen ja päätöksentekoon. Tutkimustarvetta tulisi arvioida hallinnonalojen sisällä entistä systemaattisemmin. Tällainen velvoite kuuluu erityisesti niille hallinnonaloille, joilla tutkimuksen rooli on vanhastaan vähäinen.”⁶⁵⁴

”Hallinnolla on sekä oikeus että itse asiassa myös velvollisuus käyttää tutkimuksellisia perusteita toimintansa tuloksellisuuden parantamiseksi ja päätöksenteon valmistelun kehittämiseksi.”⁶⁵⁵

Siinä missä päätöksentekijöillä ja virkamiehillä saattoi yleisen käsityksen mukaan olla asenneongelmia tutkimustiedon hyödyntämisen suhteen, monet olivat vakuuttuneet tutkimustiedon välttämättömyydestä yhteiskuntapoliittisen päätöksenteon kannalta. He olivat myös valmiita panostamaan suuria summia tutkimustoiminnan edistämiseen. Kuten hallitus totesi vuonna 1973 eduskunnalle antamassaan tiedepoliittisessa selonteossa⁶⁵⁶:

”Hallitus on vakuuttunut siitä, että tutkimus- ja kehitystyön tuloksia tarvitaan lisääntyvässä määrin useimmilla yhteiskuntamme toiminnan lohkoilla. Hallitus on vakuuttunut myös siitä, että tarvittavaa tietoa ei voida hankkia ilman tutkimustoiminnan nopeaa laajentamista. Tämä vaatii taloudellisia uhrauksia, jotka kuitenkin oikein sijoitettuna tuottavat runsaan koron.”

Hallituksen kannanotossa puhutaan tiedontarpeesta tiedepoliittiselle teksteille tyypilliseen tapaan passiivimuodossa. Tutkimustarvetta koetaan laajasti, mutta ei ole täysin selvää, ketkä tällaisia tarpeita ovat osoittaneet. Tutkimustarpeesta puhutaan ikään kuin luontaisena tarpeena tai välittömästi koettuna tarpeena, jota pyritään täyttämään tutkimustoimintaa rahoittamalla. Tämä tarve ei kuitenkaan näyttäisi olleen erityisen luontainen, koska komiteamietinnöissä ja muissa dokumenteissa jouduttiin toistuvasti vaatimaan erilaisia keinoja, joilla päätöksentekijät ja valmistelijat saataisiin hyödyntämään tutkimuksia ja ymmärtämään niiden arvo. Lukuisissa kannanotoissa koettiin tarpeelliseksi vakuuttaa päätöksentekijät siitä, että heillä on tällainen tarve. Jos he eivät onnistuisi sisäistämään tätä ajatusta, heidät tulisi velvoittaa hyödyntämään tutkimuksia määräysten avulla. Tutkimustietoa koskeva tarve määrittyi siten joissakin yhteyksissä välittömästi koetuksi funktionaaliseksi tarpeeksi, joka syntyi poliittis-hallinnollisia päätöksiä valmisteltaessa. Toisissa yhteyksissä – ja usein myös samoissa yhteyksissä ja dokumenteissa – se määrittyi tarpeeksi, joka ei muodostunut itsestään eikä ollut itsestäänselvyys. Se oli jotain, josta päätöksentekijät oli vakuutettava.

Tässä vaiheessa ongelmaksi muodostui se, miten vähemmän innostuneet päätöksentekijät ja hallinnolliset tahot onnistuttaisiin vakuuttamaan siitä, että tutkimustieto

voisi olla heidän kannaltaan hyödyllistä. Haasteena ei monessa tapauksessa pidetty ollut niinkään tutkimustoiminnan organisoimista päätöksentekijöiden tarpeiden mukaiseksi kuin vakuuttaa virkamiehet siitä, että heillä tulisi olla tarve tutkimustiedolle. Pätevä hallinto perustui tutkimustietoon, ja tutkimustietoon perustuva hallinto oli pätevää. Tätä vakuuttelua harrastettiin tasaisesti 1970-luvulta 1990-luvulle erinäisissä kannanotoissa. Jaettu oletus tuntui olevan, että päätöksentekijät eivät kokeneet tutkimustuloksia välttämättömiksi tehtäviensä hoitamisen kannalta eivätkä siten tulisi hakeutumaan omatoimisesti tutkimustulosten pariin. Tutkimustiedon hyödyntämisestä pyrittiin muotoilemaan mahdollisimman laajasti jaettu hyvän hallinnon merkki.

Kansallisesti tätä vakuuttelutyötä sekä tutkimustoiminnan ja hallinnon välisten suhteiden tiivistämistä haluttiin edistää erilaisin keinoin. Esimerkiksi YPP-työryhmän⁶⁵⁷ mukaan YPP-tutkimusta koskien oli havaittavissa ”yleinen periaate”, jonka mukaan kyseisen tutkimustiedon hyväksikäyttöä tuli vahvistaa eri hallinnonaloilla. Tästä huolimatta tutkimusrahoituksen keskimääräinen osuus valtion menoista oli merkittävästi pienempi kuin esimerkiksi Ruotsissa. Työryhmän mukaan ”Tutkimustoiminta tulisi kaikkialla nähdä olennaisena osana hallinnonalan toimintakokonaisuutta, ja tieteellistä tutkimusta pitäisi pystyä käyttämään monipuolisesti hyväksi [...]”. Tutkimustiedon hallinnollinen hyödyntäminen esitettiin pikemminkin hyvälle hallinnolle asetettuna imperatiivina kuin hallinnollisten tahojen kokemana käytännöllisenä tarpeena. Jälkimmäisessä tapauksessa ei olisi koettu tarpeelliseksi vakuutella päätöksentekijöitä tutkimusten tarpeellisuudesta, vaan siitä, että tarpeellisena pidetyt tutkimukset tulitaisiin tulevaisuudessa toteuttamaan. Kykenemättömyys kokea tätä tarvetta ja siten arvostaa tutkimustietoa näkyi selvästi liian vähäisessä tutkimusrahoituksessa.

YPP-työryhmän⁶⁵⁸ mukaan yksi keino edistää tutkimustoiminnan ja päätöksentekijöiden välisiä suhteita olisi sisällyttää tutkimustiedon hyväksikäyttämistä koskevia velvoitteita esimerkiksi hallituksen esitysten laatimista ja komiteoiden työskentelyä koskeviin ohjeisiin. Tutkimustiedon hyväksikäyttämistä koskevia velvoitteita ja määräyksiä haluttiin⁶⁵⁹ kohdistaa myös keskeisiin hallinnollisiin suunnitteluasiakirjoihin

sekä hallitusten antamien asetusten laadintaohjeisiin. Samoin haluttiin velvoittaa ministeriöiden ja keskusvirastojen suunnitteluhenkilökuntaa seuraamaan asianomaisen alan tutkimustuloksia. Työryhmän mukaan julkisen hallinnon tuli aktiivisesti etsiä käsiinsä oman alansa tutkimustietoa ja tarvittaessa ohjata ja rahoittaa tutkimustoimintaa haluttuun suuntaan. Yhtenä ratkaisuna pidettiin myös henkilökiertoa, jossa virkamiehet voisivat siirtyä määräajaksi tutkimustehtäviin ja tutkijoilla olisi tilaisuus toimia esimerkiksi vuoden määräajalla hallinnon asiantuntijana⁶⁶⁰. Lisäksi haluttiin, että tutkimuksen rahoittamiseen tai ohjaukseen osallistuville julkishallinnon elimille asetetaisiin velvoite suorittaa tutkimuspoliittista suunnittelua⁶⁶¹. Näin voitaisiin "edistää rationaalista tutkimustulosten hyväksikäyttöä" sekä tiedottaa tutkijoille, millaisia tutkimustietoa koskevia tarpeita kullakin hallinnonalalla esiintyi. Jälkimmäistä ratkaisua oli kannattanut myös valtion tiedoneuvosto⁶⁶². Kyseisten elinten tilaajaosaaminen kasvaisi samalla kun niiden olisi pakko tutustua tiiviimmin alansa tutkimustoimintaan ja pohdiskella sen suhdetta hallinnollisiin tehtäviin. Julkishallinnon elinten ei uskottu ryhtyvän suunnitelmalliseen toimintaan vapaaehtoisesti. Sopivien velvoitteiden kautta he voisivat kuitenkin päätyä käyttämään tutkimukseen suunnattuja varoja aiempaa hyödyllisemmin, samalla kun he ikään kuin huomaamatta tulisivat tutuiksi tutkimusmaailman kanssa ja saattaisivat löytää uutta arvostusta sitä kohtaan.

Valaistuminen hetki

OECD:n työryhmä esitti suomalaisten virkamiesten tutkimustietoa koskevat näkemykset hyvin negatiivisessa valossa 1980-luvun alussa jättämässään raportissa⁶⁶³. Kaiken huipuksi tämä tapahtui kansainvälisen katseen alla. Samaan aikaan virkamiesten ja päätöksentekijöiden heikkoa asennoitumista ruodittiin kansallisissa dokumenteissa ja etsittiin keinoja heidän näkemystensä korjaamiseksi oikeaan suuntaan. Vaikka tällaiset kriittiset kannanotot eivät täysin kadonneetkaan 1980-luvun aikana, niiden rinnalle nousi vuosikymmenen puolivälissä useissa dokumenteissa toistunut

puhe ”suuresta käänneestä”. Kuten silloinen opetusministeri ylpäästi totesi YPP-tutkimuksen arviointiseminaarissa, Suomi oli tehnyt huomattavaa nousua tutkimustoiminnan saralla⁶⁶⁴. Hänen mukaansa pienistä OECD-maista Suomen edellä olivat enää Ruotsi, Sveitsi ja Hollanti, jos tarkasteltiin tutkimusmenojen osuutta bruttokansantuotteesta. Hän pyrki myös selvittämään tämän saavutuksen syitä:

”Millaiset tekijät oikeastaan selittävät tätä suotuisaa kehitystämme, joka edelleenkin jatkuu? Pelkkä viittaus tiede- ja teknologiapolitiikkaan, jossa kasvukehitykseen on tietoisesti pyritty, ei luonnollisestikaan riitä selitykseksi. Parempi arvio voisi olla yhteinen havahtuminen tai oivaltaminen 1970-luvun ensimmäisen öljykriisin jälkeisen taloudellisen taantuman aikana. Silloin alettiin laajalti ja varsin yksimielisesti ymmärtää – niin valtionhallinnossa, julkisessa sanassa, tutkijayhteisössä kuin yritysmaailmassakin – että tutkimus- ja kehitystyö ovat meidän elinehtojamme, ja että taloudellinen ja yhteiskunnallinen kehitys on vuorovaikutussuhteessa tieteelliseen, innovoivaan tietoon.”

Valtion tiedeneuvoston silloinen pääsihteeri toisti saman näkemyksen lähes täsmälleen samoin sanankääntein⁶⁶⁵. 1970- ja 1980-lukujen taitteessa Suomessa oli tapahtunut kollektiivinen havahtuminen. Lukuisat tahot olivat samaan aikaan oivalta- neet samat tosiasiat. Tämä valaistuminen ei ollut seurausta tiedeneuvoston tai muiden tahojen aktiivisesta työstä, jonka avulla pyrittiin harkitusti korostamaan tutkimustoiminnan merkitystä päätöksenteon kannalta. Pikemminkin kyse oli kansallisesti koetusta ilmestyksestä, joka syntyi taloudellisesta ahdingosta. Taloudellisen taantuman keskellä kaikki päätyivät saman faktan äärelle: tutkimus- ja kehitystyö olivat välttämättömiä taloudellisen ja yhteiskunnallisen kehityksen kannalta. Tiukentuneet olosuhteet ajoivat tunnustamaan nämä toimintaympäristön puitteet.

Samoilla linjoilla oli myös YPP-tutkimuksen arviointiseminaarissa puhunut opetusministeriön kansliapäällikkö, joka puheenvuoronsa lopuksi summasi YPP-tutkimuksen kehityspiirteistä 1980-luvulla, todeten⁶⁶⁶:

”Suomalaisista kehityspiirteistä ilahduttavimpia ovat tutkimustoiminnan merkityksen ymmärtäminen ja tästä johtunut tutkimustyön edellytysten paraneminen sekä tutkimuksen arvostuksen pysyminen korkealla tasolla.”

Tutkimuksen merkityksen ymmärtäminen määrittyi kansalliseksi kehityspiirteeksi. Tällä ei tarkoitettu, että se olisi jotenkin erityisen suomalaista tai ettei sitä olisi tapahtunut muissa maissa. Lausumassa kuitenkin muodostettiin kuva kansallisesti jaetusta tapahtumasta, jonka myötä kansakunta oli tullut ymmärtämään tutkimustoiminnan suuren arvon. Lausunnossa annettiin kuva yksimielisestä käsityksestä, joka ei ollut seurausta tiedepoliittisten tahojen tai muiden erityistahojen markkinointityöstä tai painostuksesta. Eri tahot olivat itse oivaltaneet asian. Vihdoin oli havaittu ja oivallettu tosiasiat, jotka olivat niin itsestään selviä, että kaikki olivat niistä samaa mieltä. Kyseinen itsestäänselvyys, jonka itsestään selvän statuksen puolesta oli kampanjoitu pitkään ja raskaasti, oli hiljalleen muodostumassa yleisesti hyväksytyksi itsestäänselvyydeksi.

Yllä olevan lainauksen perusteella tieteen ja tutkimustoiminnan sama merkitys ei kuitenkaan ollut täysin varmallalla pohjalla. Lainauksessa puhutaan tutkimuksen "arvostamisesta", mihin vaikuttaisi liittyvän riski siitä, että arvostus olisi saattanut laskea tai saattaisi laskea tulevaisuudessa. Joku voisi tietysti kysyä, miksi tätä pidettiin riskinä, jos "tutkimustarve" ja tutkimustoiminnan merkitys perustuivat hallinnon funktionaalisiin tarpeisiin sekä havahtumiseen vääjäämättömien tosiasioiden edessä, kuten aiemmassa lainauksessa todettiin. Jos lukuisilla tahoilla oli omalähtöisesti käytännöllinen tutkimustarve, jota he pyrkivät täyttämään tilaamalla ja rahoittamalla tutkimusta, miten heidän arvostuksena tutkimusta kohtaan voisi laskea? Tästä huolimatta arvostukset ja käytännöllisten tarpeiden täyttäminen kietoutuivat toisiinsa.

Yllä olevien kysymysten kannalta keskeistä on se, miten tutkimuksen hallinnollisen ja yhteiskunnallisen merkityksen nopeasta kasvusta puhuneet tahot olivat havainneet tämän 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa tapahtuneen käänteen. Olivatko he suorittaneet mittavia haastattelukierroksia päätöksentekijöiden keskuudessa eri vuosikymmeninä ja löytäneet historiallisen käänteen vertailemalla saamiaan vastauksia? Tähän ei ollut tarvetta, koska käytettävissä oli hyvin selvä ja helposti vertailtavissa

oleva arvostuksen indikaattori: *tutkimusrahoitus*^{xxxiii}. Kuten esimerkiksi valtioneuvoston⁶⁶⁷ vuonna 1985 antamassa tiedepoliittisessa selonteossa todettiin:

”Tutkimus- ja kehitystyöstä on tullut myös julkiselle hallinnolle tärkeä toiminnan kehittämistä edistävä ja kehittämistä suuntaava tekijä. Tämä näkyy meidänkin maassamme selvästi mm. siinä, että valtioneuvoston eri ministeriöt ovat kasvattaneet tutkimukseen suoraan käytettäviä varoja nopeammin kuin ehkä mitään muita määrärahoja.”

Valtion tutkimuslaitosten voimavarakehitys oli valtioneuvoston⁶⁶⁸ mukaan ollut korkeakoululaitosta parempi 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa. Tutkimuslaitosten tutkimusresurssit olivat ylittäneet korkeakoululaitoksen omin budjettivaroin ylläpitämisen tutkimuksen volyymin 1980-luvun alussa^{xxxiv}. Valtioneuvoston mukaan tämä oli tulosta siitä, että ministeriöt ja keskusvirastot olivat kiinnittäneet jatkuvasti enemmän huomiota hallinnonalalla tarvittavan tutkimustiedon tuottamiseen. Keskushallinnossa oli havahduttu päätöksentekoa tukevan tutkimustoiminnan välttämättömyyteen ja arvoon. Tutkimukseen oltiin nyt valmiita uhraamaan suuria summia. Tutkimuslaitosten merkityksen kasvun katsottiin olevan osaltaan merkki myös yleisen yhteiskunnallisen kiinnostuksen kasvusta tutkimus- ja kehittämistoimintaa sekä tutkimustulosten hyväksikäyttöä kohtaan. Mitä ilmeisemmin OECD:n⁶⁶⁹ vuosikymmenen vaihteessa julkaisemassa raportissa esiin tuodut heikot suhteet virkamiesten ja

^{xxxiii} Suomessa kyllä tutkittiin ja analysoitiin tutkimustiedon ja poliittis-hallinnollisen päätöksenteon välistä suhdetta sekä tutkimusten yhteiskunnallista vaikuttavuutta 1970- ja 1980-luvuilla (esim. Alestalo 1981, 1987; Lampinen 1985; Stolte-Heiskanen 1979; Stolte-Heiskanen & Alestalo 1983; Stolte-Heiskanen & Farkas 1985). Yllä mainituissa yhteyksissä ei kuitenkaan käytetty näitä tutkimuksia todisteena päätöksentekijöiden muuttuneista arvostuksista tai kansallisesta heräämisestä tieteen suureen merkitykseen.

^{xxxiv} Valtion tiedoneuvoston (1984) katsaukseen oli vuonna 1984 lisätty liite, joka kuvasi tiedoneuvoston vuosille 1980–1985 suunnitellun kasvuhjelman toteutumista. Liite osoitti, että ”perustutkimuksen” osalta rahoituksen määrä oli jäänyt tasaisesti jälkeen asetetuista tavoitteista. ”YPP-tutkimuksen” saralla oli puolestaan joka vuonna jopa ylitetty asetetut tavoitteet. Perustutkimustyöryhmä 89:n (Komiteanmietintö 1989:42, 63) mukaan valtion tulo- ja menoarviossa valtion tutkimuslaitoksille yhteensä osoitetut määrärahat olivat saavuttaneet korkeakoulujen määrärahatason vuonna 1982, minkä jälkeen tutkimuslaitosten volyymi oli ollut korkeakoulujen tutkimustoimintaa suurempi. Suurimmilleen ero tutkimuslaitosten hyväksi oli kasvanut vuonna 1987, minkä jälkeen se oli hieman pienentynyt vuoteen 1989 mennessä.

tutkijoiden välillä sekä tutkimuksen hallinnollista hyödyntämistä koskeneet asenne-ongelmat olivat jääneet menneisyyteen. Olihan tutkimuksen rahoitusta kasvatettu.

Saivatko hallinnon edustajat nyt sellaisia vastauksia kysymyksiinsä, joita he tutkijoilta kaipasivat? Entä onnistuivatko he hyödyntämään suoritetuja tutkimuksia onnistuneesti päätöksenteon tukena? Tästä ei puhujilla vaikuttanut olevan tietoa. Kuten valtion tiedeneuvoston pääsihteeri totesi⁶⁷⁰:

”Tutkimuksen hyväksikäyttöä pidetään hallinnossa yleisesti tärkeänä. Tutkimustiedon tarve suunnittelussa, päätöksenteon valmistelussa ja toimenpiteiden vaikutusten seurannassa on entistä suurempi. Selvää kuvaa siitä, miten tutkimuksen hyväksikäyttö on hallinnossa kehittynyt, ei kuitenkaan ole.”

Valtion tiedeneuvosto⁶⁷¹ puolestaan totesi vuonna 1986, että hallinnon käytettävissä olevat tutkimusvarat vaikuttivat kasvaneen niin nopeasti ja niin paljon, että niitä ei välttämättä ollut käytetty kaikissa tapauksissa parhaalla mahdollisella tavalla. Tutkimusten tilaajilta näytti puuttuvan myös riittävä tieteellinen asiantuntemus hankkeiden järjestämiseksi. Tästä huolimatta tiedeneuvosto koki tärkeäksi, että niin sanottua YPP-tutkimusta vahvistettaisiin ja tehostettaisiin entistäkin enemmän. Tutkimusten hyödyntämisestä ja hyödyllisyydestä ei vaikuttanut olevan juurikaan tietoa, mutta tärkeintä oli se, että rahaa käytettiin enemmän. Ja siitä oli hyvin yksiselitteistä tietoa. Se näkyi suoraan budjeteista.

Tiedepoliittisissa dokumenteissa ei otettu huomioon, että tutkimusrahoituksen huomattava kasvu ei välttämättä johtunut koetusta tutkimustarpeesta, vaan tutkimusrahoituksen huomattava kasvattaminen saattoi olla helpoin ja selkein tapa osoittaa kokevansa tutkimustarpeen. Tutkimustarpeen, josta oli kovalla työllä onnistuttu tekemään hyvän ja edistyksellisen hallinnon keskeinen tunnusmerkki. Hyvä hallinto oli kiinnostunut alansa tutkimustoiminnasta ja pyrki parhaansa mukaan rahoittamaan sitä. Tästä hyvää hallintoa koskevasta periaatteesta oli viimeistään 1980-luvun alussa onnistuttu muodostamaan niin vahva ja laajasti tunnettu, että hallinnolliset tahot todennäköisesti halusivat esittäytyä sen mukaisesti, olivatpa asiasta mitä mieltä tahansa. Tutkimusta oli pyrittävä hyödyntämään tai ainakin oli näytettävä siltä, että tutkimusta

yrítettäisiin hyödyntää. Ja varsin nopeasti suurin osa ministeriöistä näytti juuri tältä. Oma edistyksellisyys ja rationaalisuus voitiin osoittaa hyvin yksinkertaisesti panostamalla varoja tutkimukseen – hyödynsipä niitä tai ei, pitipä niitä tärkeinä tai ei. Helposti havaittavissa ja mitattavissa olevien kriteerien mukaan näytti siltä, että mitä enemmän käytti rahaa tutkimustoimintaan, sitä pätevämpää hallintoa harjoitti. Valtion tutkimuslaitosten rahoituksen kasvattaminen oli ministeriöille kätevä tapa performoida hyvää hallintoa. Tässä vaiheessa jokseenkin kaikki valtion tutkimuslaitokset suorittivat määritelmän mukaan nimenomaan hallintoa ja yhteiskuntapoliittista päätöksentekoa tukevaa YPP-tutkimusta. Tämän määritelmän ansiosta ministeriöt saattoivat osoittaa panostavansa jatkuvasti enemmän päätöksentekoa tukevaan tutkimukseen lisäämällä laitosten rahoitusta.

Tämä ei tietenkään tarkoita, etteivätkö monet hallinnolliset tahot olisi kokeneet tutkimustoimintaa hyödylliseksi tai jopa välttämättömäksi oman toimintansa kannalta. Se tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että tässä vaiheessa hallinnollisten elinten kannalta näytti järkevältä rahoittaa tutkimustoimintaa mahdollisimman paljon *riippumatta siitä*, kuinka tärkeäksi ja välttämättömäksi se koettiin. Tässä vaiheessa oli jokseenkin yhdentekevää, koettiinko tarvetta tutkimukselle tai pyrittiinkö tutkimustietoa aktiivisesti hyödyntämään. Rahoitusta tulnaisiin suuntaamaan tutkimukseen joka tapauksessa, ellei haluttu näyttää taantumuksellisilta ja epäpäteviltä. Hyvää ja edistyksellistä hallintoa oli tällä saralla vaikea osoittaa muulla tavoin. Jos määrätyn ministeriön puitteissa olisi seurattu ja hyödynnetty omaa hallinnonala koskevaa valmista tutkimustietoa systemaattisesti ja intensiivisesti, mutta sen toteuttamiseen ei olisi ohjattu rahoitusta, tutkimustietoa koskevaa arvostusta ja hyvää hallinnollista asennetta olisi ollut vaikea osoittaa ulkopuolisille.

Tutkimusrahoituksen kasvu kansallisella tasolla pääsi esiin myös OECD:n kansainvälisissä vertailuissa, joissa Suomen maine tulisi kasvamaan tutkimusintensiivisenä maana. Tutkimukseen panostaminen oli OECD:n vertailujen kautta merkki koko kansakunnan hallinnon edistyksellisyydestä. Mitä enemmän kukin hallinnonala panosti tutkimustoimintaan, sitä paremmalta ne näyttivät kansallisella kentällä ja sitä

paremmalta koko maan hallinto näytti kansainvälisellä kentällä. Suomi korjasi nopeasti aiemman OECD:n raportin kolhimaan mainettaan. Kansainvälisten vertailujen kautta muodostui kova paine esittäytyä kunnollisena kansakuntana kansainvälisen yleisön edessä. Aiemmin useimmat maat olisivat tuskin välittäneet Suomen hallinnon edistyneisyydestä tai sen halusta hyödyntää ja rahoittaa tutkimustoimintaa. Mutta jos suomalaisten virastojen panostus tutkimustoimintaan uhkasi nostaa tai laskea kyseisiä maita pykälän verran kansainvälisissä vertailutaulukoissa, Suomen tutkimusrahoitus muuttui yhtäkkiä tärkeäksi kysymykseksi monen muunkin maan kannalta. Sama asetelma päti myös toisinpäin.

8.4. Tutkimus ja poliittiset ohjelmat

Carol H. Weiss⁶⁷² on jaotellut eri tapoja, joiden mukaan tutkimustoiminnan ja poliittis-hallinnollisen järjestelmän suhdetta on tyypillisesti jäsennetty⁶⁷³. Weissin mukaan keskustelua ohjaavana ajatuksena on ollut se, että tiede on hyödyllistä politiikan tekemisen kannalta. Tiede tarjoaa päätöksenteon tueksi dataa ja teorioita, joiden pohjalta voidaan tehdä pätevämpiä ratkaisuja, arvioida erilaisten ratkaisujen tehokkuutta sekä tarkastella tehtyjen päätösten vaikuttavuutta. Usko tieteen kaikkivoipaisuuteen hallinnollisten kysymysten käsittelyssä on tosin vaihdellut. Toisen Weissin esittämän perusajatuksen mukaan tutkimustoimintaa ei hyödynnetä riittävästi hallinnon toimesta. Tutkimus voisi olla hyödyllistä, mutta sitä ei hyödynnetä eikä siitä olla kiinnostuneita. Kolmannen Weissin esiin nostaman perusajatuksen mukaan tutkimustiedosta voi olla hyötyä, jos sen hyödyntämistä tuetaan pienimuotoisilla reformeilla. Hallinnon kannalta hyödyllistä tietoa on olemassa, mutta se on saatettava tehokkaammin päättäjien tietoon ja muotoiltava se päättäjien kannalta käyttökelpoiseen muotoon. Tätä voidaan edistää erilaisin keinoin. Joko voidaan hyödyntää hallinnollisten tahojen suorittamia tilaustutkimuksia, harjoittaa kilpailutettua rahoitusta, suosia hallinnollisia tutkimuselimiä tai hyödyntää tieteellisiä neuvonantajia.

Weiss⁶⁷⁴ käsittelee myös kuutta tapaa, joiden perusteella on hahmotettu tutkimustiedon hyödyntämistä poliittis-hallinnollisissa yhteyksissä. Ensinnäkin on ongelmien ratkomista koskeva *välineellinen käyttö*. Tällöin oletetaan, että on olemassa yksimielisyys ratkaistavasta ongelmasta ja tiede rientää apuun tarjoten ratkaisun kannalta puuttuvan tiedon, minkä jälkeen voidaan ryhtyä toimenpiteisiin. Toisen jäsennyksen mukaan *tiedontuotanto ohjaa politiikkaa*. Tällöin oletetaan, että jos tutkimukset tuottavat hyödynnettävissä olevaa tietoa, se myös otetaan käyttöön ja sen avulla muovataan uusia poliittisia ohjelmia. Kolmannen mallin mukaan kyse on *vuorovaikutusprosessista*. Tämän jäsennyksen mukaan politiikkaongelmien ja niiden ratkaisujen muotoilu ei työstetä vain päättäjien ja tutkijoiden välisessä suljetussa piirissä. Prosessiin osallistuu useita tahoja, jotka toimivat eri lähtökohdista käsin ja ajavat erilaisia intressejä. Yksi näistä tahoista ovat tutkijat, jotka pyrkivät parhaansa mukaan vaikuttamaan päätöksentekoon omien asiantuntijanäkemyksensä perustalta. Tällöin tutkijat eivät määrity vain päätöksentekijöiden kutsumiksi informaationlähteiksi ja puuttuvien tietojen täydentäjiksi. Neljännen jäsennyksen mukaan tutkimustuloksia hyödynnetään *poliittisina ammuksina*. Tällöin tutkimuksilta ei odoteta uusia ongelmakenttää valaisevia tuloksia, vaan niitä halutaan käyttää tukemaan jo valmiiksi tehtyjä päätöksiä, jotka saattavat perustua esimerkiksi ideologisiin vakaumuksiin tai yksityisintresseihin. Tutkimuksia käytetään legitimoimaan muilla perusteilla tehtyjä päätöksiä tai tukemaan haluttua ratkaisua poliittisessa kiistassa. Viidennen ryhmän, *sekalaiset käytöt*, sisään voidaan lukea useita erilaisia tutkimuksen hyödyntämistapoja. Tutkimusten avulla voidaan muun muassa viivyttää päätöksentekoa, vältellä vastuuta päätöksistä, saavuttaa kunniaa menestyneestä politiikkaohjelmasta, saattaa poliittiset vastustajat tai eriävät näkemykset huonoon valoon, ylläpitää viraston kunniaa tukemalla korkea-arvoisia tutkijoita, pitää yliopistoja toimintakykyisinä sekä lopulta saada aikaiseksi lisää tutkimusta yhteiskunnallisesti tärkeistä kysymyksistä.

Lopulta Weissin mukaan voidaan erottaa tutkimuksen *käsitteellinen käyttö*. Tällöin tutkimustietoa ei hyödynnetä informaation lähteenä vaan sen vaikutus näkyy siinä, miten poliittisia kysymyksiä käsitteellistetään ja miten yhteiskunnallisia kysymyksiä

jäsennetään. Tutkimusten myötä jotkin ilmiöt saatetaan määrätyllä hetkellä muotoilla keskeisiksi yhteiskuntapoliittisiksi ongelmiksi, joihin on välittömästi puututtava, kun taas toiset kysymykset saattavat kadota yhteiskuntapoliittisen keskustelun keskiöstä, jos ne aletaan tutkimusten myötä ymmärtää osaksi yhteiskunnan normaalia toimintaa. Näissä tapauksissa tutkimus saattaa vaikuttaa lähes huomaamattomasti poliittisiin kysymyksiin vaikuttamalla siihen, miten ihmiset ajattelevat, miten he hahmottavat yhteiskunnallisia ilmiöitä ja miten yhteiskuntapoliittisista kysymyksistä keskustellaan julkisuudessa.

Weissin esittämästä ryhmittelystä jää kuitenkin uupumaan yksi hyödyntämistä koskeva tapa, joka on ehkä liiankin ilmiselvä huomioitavaksi. Juuri tätä tapaa olen tässä luvussa pyrkinyt kuvailemaan. Tutkimukset saattavat olla poliittis-hallinnollisesti hyödyllisiä jo pelkästään sen kautta, että niitä rahoitetaan. Sopivissa historiallisissa olosuhteissa ne saattavat olla keino kaunistella tilastoja ja performoida hyvää hallintoa. Tutkimusten aktuaalisella hyödyntämisellä tai niiden vaikutuksilla ei tällöin ole juurikaan merkitystä, vaan olennaista on se, että osoitetaan kiinnostusta ja arvostusta modernin edistysellisen hallinnon perusteita kohtaan. Rahoitettuja tutkimuksia ei välttämättä käytetä informaatiolähteenä päätöksenteossa tai poliittisina ammuk-sina, eikä niiden vaikutuksella poliittisen keskusteluun ole mitään merkitystä. Olennaista on se, että määrätyt tahot kykenevät mittaamaan ja vertailemaan eri virastojen panostusta tutkimustoimintaan, sekä se, että näissä vertailuissa sijoitutaan kärki-sijoille. Lisäksi on huomioitava se, miten erillisten virastojen tutkimusrahoituksen yhteenlaskettu summa muuttuu kansainvälisten vertailujen kautta kuvaksi kansallisista arvostuksista ja periaatteista. Tutkimustoiminnan rahoittamista ja suorittamista voidaan käyttää hallinnonalan ja kansallisen profiilin nostamiseen sopivissa vertailuissa.

Tutkimustoimintaan uhrattu rahoitus voidaan vertailujen ja niitä kuvaavien taulukoiden kautta kapitalisoida suoraan edistysellistä hallintoa koskevana arvostuksena. Tärkeää ei ole se, ovatko rahoitetut tutkijat erityisen arvostettuja, kunhan rahoitus

näky mahdollisimman selvästi. Sijoittuminen kansainvälisissä tai kansallisissa vertailuissa voidaan tällaisessa tapauksessa määritellä Pierre Bourdieun⁶⁷⁵ termein symboliseksi pääomaksi, jonka myötä tutkimukseen sijoitettu rahoitus voidaan muuttaa arvostukseksi täysin erilaisella pelikentällä, kuin se kenttä, jolla tutkimuksia on tarkoitus hyödyntää päätöksenteon tukena. Pelikentällä, jossa alun perin tärkeiksi määritellyt tieteelliset tulokset menettävät merkityksensä itsearvoisena päämääränä. Sijoitus itsessään on se tulos, jota tavoitellaan, kunhan se on vaihdettavissa toiseen valuuttaan sopivassa suhteessa. Vertailun kohteena eivät ole rahoituksen kautta saavutetut tieteelliset tai hallinnolliset tulokset tai tulosten käyttö vaan itse panostus. Tällaisten vertailujen avulla ei ole mahdollista osoittaa panostusten hyödyllisyyttä tai tarkoituksenmukaisuutta, mutta niiden avulla on mahdollista osoittaa hyvää ja edistyksellistä hallinnollista asennetta.

Kansainväliset ja kansalliset vertailut, joissa tarkastellut yksiköt (esim. keskusvirastot, ministeriöt, kansallisvaltiot) asetetaan keskenään järjestysasteikkoon määrättyjen mitattavien kriteerien mukaan (esim. tutkimustoimintaan sijoitettu rahoitus), saattavat muuttaa sitä rationaalisuutta, jonka perustalta ratkaisuja tehdään kunkin tarkastellun yksikön puitteissa. Englanniksi sopiva termi näille vertailuille voisi olla "*game changer*", jonka voisi suomentaa kankeasti "pelinmuuttajaksi" tai "pelinvaihtajaksi". Nämä voisivat olla sinällään osuvia termejä, että järjestysasteikkoja tuottavat vertailut voivat muuttaa merkittävästi sitä, miten aiemmin on koettu järkeväksi tarkastella ja tehdä asioita. Ne saattavat muuttaa sitä, mikä koetaan tavoittelemisen arvoiseksi ja mitä pidetään keskeisenä menestymisen kannalta. Ne saattavat kuitenkin olla hämääviä siinä mielessä, että vertailut eivät suoranaisesti muuta aiempaa peliä eivätkä myöskään vaihda sitä kokonaan uuteen peliin. Vanha peli säilyy, mutta sen rinnalle ilmestyy uusi peli, jota voidaan pelata samoilla panoksilla. Ehkä osuvinta olisikin puhua *pelinsovittimista*, jotka voivat ottaa vastaan saman pysyvän virran, mutta muuttaa sen toimivaksi mitä erilaisimpiin laitteisiin tai voivat liittää kaksi erityyppistä laitetta toisiinsa.

Tarkastellaanpa tutkimusrahoitusta esimerkiksi ministeriöiden kannalta. Niiden ensisijaisena tehtävänä on harjoittaa pätevää ja tehokasta hallintaa omilla hallinnonaloillaan. Yksi harkittava keino tämän tavoitteen saavuttamiseksi on panostaminen tutkimustoimintaan. Ehkä sen kautta saavutetaan tietoa, jonka avulla hallinto voidaan kehittää ja tehostaa. Se on kuitenkin riskialtis keino. Ehkä tutkimukset eivät tuotakaan hyödyllisiä tuloksia, ehkä ne eivät tuota laisinkaan tuloksia. Ehkä tutkimushankkeet kestävät niin pitkään, että päätökset on jouduttu tekemään jo hankkeiden alkuvaiheessa. Tällöin tutkimustoimintaan panostetut resurssit näyttäytyvät ministeriön kannalta kaksinkertaisina tappioina. Paitsi että kyseisillä panostuksilla ei ole saavutettu ministeriön kannalta hyödyllisiä tuloksia, kyseiset resurssit olisi voitu kohdistaa muihin tukea vaativiin kohteisiin, jolloin olisi saavutettu edes jotain voittoja. Tällaisessa harkinnallisessa kehyksessä tutkimukseen panostaminen on aina riski. Panostamalla saattaa hävitä. Se peli, minkä tutkimustoiminnan budjetointia koskevat kansalliset ja kansainväliset vertailevat tilastot onnistuivat 1970-luvulla rakentamaan, oli peli, jossa kyseisillä panoksilla saattoi voittaa aina, jos panosti riittävästi. Mitä enemmän panosti, sitä varmemmin voitti. Varmat voitot olivat kuitenkin laadultaan erilaisia kuin epävarmat. Varmoilla voitoilla saattoi saavuttaa kunniaa ja mainetta edistykseisen hallinnon edustajana, mutta ne eivät taanneet sitä, että hallinto ja hallinnonala koskeva tieto edistyisivät tutkimukseen panostettujen rahoitusten myötä. Tutkimushankkeet saattoivat osoittautua täysin hyödyttömiksi käytännöllisen hallinnon kannalta, mutta äärimmäisen arvokkaiksi hallinnollisen arvostuksen kannalta.

Muodostui tilanne, jossa tutkimusta rahoittamalla voitiin aina voittaa ja parhaassa tapauksessa saatettiin voittaa kahdessa pelissä. Jos satuttiin rahoittamaan oikeita tutkimuksia, voitettiin sekä hallinnon kenttään valaisevaa tietoa että kansallista ja kansainvälistä kunniaa. Siinä missä vanhassa tieto/hallinto -pelissä saattoi hävitä kaksinkertaisesti, tieto/hallinto/kunnia -pelissä saattoi voittaa kaksinkertaisesti. Oikeissa olosuhteissa tutkimustoimintaan "tuhlattu" rahoitus saattoi itsessään muodostua hallinnollis-poliittiseksi pääomaksi. Samalla tällä pelinsovittimella saattoi olla yllättävän

suuri merkitys tutkimusorganisaatioihin ja tutkimusta suorittavien organisaatioryhmien välisiin valtasuhteisiin ja taloudellisiin toimintaehtoihin.

9. Mallintamisen mallit

"Kun Albrecht Meklenburgilainen eräässä asetuksessa koetti määrätä, että "yksi panni olisi käypä koko valtakunnassa", ja sitä varten lähetti yhtäläisiä mitta-astioita kaikkiin maakuntiin, niin Itägotilaiset valittivat maaherransa Erik Karlssonin kautta, että tuosta uudesta pannimitasta oli "suuri rasitus ja paljo häiriötä", niin että Albrecht v. 1383 huomasi itsensä pakoitetuksi antamaan heidän "pitää vanha panninsa Herran rauhassa."⁶⁷⁶

Yllä oleva lainaus on talousvaliokunnan mietinnöstä vuodelta 1885. Valiokunnan käsitellyssä oli *Keisarillisen Majesteetin armollinen esitys Suomenmaan Valtiosäädyille metrisen mitan ja painon voimaan saattamisesta sekä erinäisten ulostekojen ja veromäärien suorittamisesta semmoisen mitan ja painon mukaan*⁶⁷⁷. Tämän mittoja ja painoja koskeneen reformin synnyttämä harkinta Suomessa tarjoaa tiivistetyn kuvan niistä keskusteluista, joita olen kuvannut usean luvun ajan valtiollisten tutkimusorganisaatioiden osalta. Metrijärjestelmän kotouttamisen yhteydessä ovat havaittavissa ne monet osatekijät, jotka tulevat peliin, kun ylikansallista toimintamallia pyritään saattamaan paikalliseen käyttöön ja se pyritään esittämään järjellisenä kaikkien keskeisten toimijoiden osalta. Samalla metrijärjestelmän ja valtiollisten tutkimusorganisaatioiden kotouttamisen välillä on havaittavissa monia domestikaatioprosesseja valaisevia eroja.

Yllä mainitussa keisarin aloitteessa huomautettiin, että säädyltä oli jo vuoden 1864 valtiopäivillä pyydetty lausuntoa siitä, tulisiko Suomenmaassa siirtyä suoraan metriseen järjestelmään pituus-, astia- ja painomittain osalta vai tulisiko entisiä mitatayksikköjä säilyttää joiltain osin väliaikaisesti. Säädyt olivat tällöin todenneet kymmenjaon toimeenpanemisen olevan sangen vaikeaa eikä sen uskottu tuottavan mainittavaa "helpoitusta maan kaupalle ulkomaisten paikkain kanssa". Säädyt olivat päätyneet kannattamaan voimassa olevien mittojen säilyttämistä, mutta olivat myös katsooneet metrisen järjestelmän osoittautuneen niin menestykselliseksi useissa valtioissa,

että halusivat ottaa sen käyttöön tulevaisuudessa myös Suomenmaassa. Asia jäi leppäämään useiksi vuosiksi kunnes se nostettiin uudelleen keskusteluun vuonna 1884.

Keisarillisen majesteetin vuonna 1884 jättämässä ehdotuksessa suositellut mitat eivät kuitenkaan olleet täysin ranskalaisen metrijärjestelmän mukaisia nimikkeiden tai erotteluiden mukaan. Esimerkiksi pituusmittain osalta centimetrin alaiseksi mittayksiköksi ehdotettiin uussyliä, joka olisi kaksi metriä tai 10 vaaksaa. Vaaksassa olisi 10 tuumaa ja tuuma puolestaan olisi 2 centimetriä. Kilometri, eli metrinen virsta, olisi 500 metristä syltä. Yksi metrinen peninkulma olisi 10 000 metriä, eli 10 virstaa. Astia- eli avaruusmittain osalta desilitran sijaan haluttiin käyttää nimeä motti ja dekalitran sijaan nimeä rakka. Halkomittauksissa metrinen syli olisi puolestaan yhtä kuin neljä kuutiometriä ja sylimittana lästi olisi kaksi kuutiometriä eli 20 hehtolittraa. Painomittojen osalta kilogramman ja gramman väliin haluttiin sijoittaa oma yksikkönsä, jonka nimi olisi uusluoti ja joka vastaisi kymmentä grammaa. Metrinen leiviskä olisi yhtä kuin 10 kiloa ja senttaali vastaisi sataa kiloa.

Hyödynnettyjä säilytys- ja kuljetusastioita oli ehdotuksen⁶⁷⁸ mukaan pidettävä epäluotettavina mitta-astioina, vaikka niiden vetoisuus olisi virallisesti mitattu ja leimattu. Mittaaminen oli samaan aikaan hyvin arveluttavaa ja epäilyksenalaista toimintaa sekä erittäin merkittävää toimintaa, jota harjoitettiin ilman selkeitä ja yhteneviä sääntöjä. Taloudelliset hyödyt olivat riippuvaisia mittauksista, mutta mittaamiseen liittyi aina epävarmuuksia, jotka saattoivat hyödyttää jompaakumpaa kaupanteon tai veronkannon osapuolista. Ehdotuksessa mittaaminen haluttiin kurinalaista ja saattaa järjestelmällisemmän valvonnan alaiseksi. Laittomien mittojen ja painojen käyttäjät oli saatava rangaistaviksi oikeusjärjestelmän eteen. Erilaisten mitta-astioiden ominaisuudet oli määriteltävä äärimmäisen tarkkaan ja yksityiskohtaisesti. Mitään ei voitu jättää tulkinnan varaan. Vakauskomission haluttiin ottavan päävastuun yhdenmuokaisten mittauskäytäntöjen edistämisestä ja valvonnasta. Oli rakennettava valtakunnan kattava vakaajien ja vakauskontrollöörin järjestelmä, joka takaisi yhtenäiset mitat syrjäisempiinkin kyliin. Pohjoiset ja itäiset metrit ja kilot tulisivat olemaan täysin yhteneviä läntisten ja eteläisten metrien ja kilojen kanssa.⁶⁷⁹

Talousvaliokunta⁶⁸⁰ piti mittaamisen yhtenäistämistä tärkeänä pyrkimyksenä ja totesi, että siihen oli pyritty jo usean vuosisadan ajan erinäisin aloittein. Pitkään keskeinen ongelma oli ollut esimerkiksi sisämaan kaupunkien ja merenrantakaupunkien mittojen väliset erot. Sisämaan kaupunkien mitat merkitsivät samat tuotteet määrällään suuremmiksi kuin rantakaupungeissa. Suhteellista ylipainoa hyödynnettiin sisämaassa kuljetusten ja muiden kustannusten kattamiseksi. Kuljettamiseen liittyviä kuluja ei siirretty lisänä tuotteen hintaan vaan tuotteen mittaan. Talousvaliokunnan mukaan 1800-luvun lopulla keskeisimmät ongelmat koskivat mittauksissa käytettyjä erilaisia jaotteluita ja useita samannimisiä suuruusmääritelmiä. Yhtenäisten mittojen ja painojen katsottiin kuitenkin olevan välttämättömiä järjestetylle tavaravaihdolle. Yhtenäiset mitat voisivat vähentää kaupankäyntiin liittyviä vääryyksiä ja petoksia. Metrijärjestelmä näytti tarjoavan vastauksen sekä kansallisiin että kansainvälisiin kaupankäynnin ongelmiin:

”Tämän järjestelmän kieltämättömät ansiot ovat saattaneet sen yleiseen käytäntöön sekä aikamme tiedemiesten kesken, että myöskin useimmissa Länsi- ja Etelä-Euroopan valtioissa. [...] Kun joku kansa päättää muuttaa mitta- ja painojärjestelmänsä määryiksi, jossa aina ilmaantuu suuria vaikeuksia, tulee sen etusijassa kääntyä järjestelmään, joka vastaa tieteen vaatimuksia järkiperaisestä täydellisyydestä ja joka sen ohessa tarjoa etuja, mitä yleisesti käytetty mitta- ja painojärjestelmä tuottaa.”

Talousvaliokunnan⁶⁸¹ mukaan metrinen järjestelmä oli otettu käyttöön yhä useammassa maassa ja kansainvälisen vaihdon mukavuuden kannalta tämä toimi vahvana perusteena järjestelmän käyttöönotolle myös Suomessa. Uuden mittajärjestelmän hyödyt olivat haittoja suuremmat. Se oli otettu käyttöön jopa Ruotsissa, joten Suomi oli jäänyt ainoaksi maaksi, joka yhä hyödynsi vanhoja ruotsalaisia mittoja ja painoja. Valiokunnan mukaan:

”Tällainen erikoisasema sellaisessa asiassa, jossa kaikki kansat pyrkivät yhtäläisyyteen, tekee tietysti vahinkoa ja esteitä yleiselle keskusliikkeelle eikä se voi ajan pitkästä säilyä.”

Kyse ei ollut siitä, hyväksytäänkö metrijärjestelmä, vaan siitä, milloin se hyväksytään. Suomelle oli tarjottu mahdollisuus liittyä muiden kansojen joukkoon ja sen oli

syytä tarttua siihen, ellei se halunnut jäädä auttamattomasti jälkeen kehityksen vääjämättömästä kulusta. Valiokunta halusi ottaa järjestelmän käyttöön ja siivota sen vanhakantaisista nimikkeistä kuten uusluoti, leiviskä, senttaali ja hehtoli, jotka poikkesivat kansainvälisistä nimikkeistä. Nämä kaikki tuli korvata metrisillä termeillä. Kaikkien mittojen tuli perustua nimikkeiltään metreihin, litroiin ja grammoihin.

Suomenmaassa käytössä olleen mittajärjestelmän katsottiin olevan vailla järkipäisistä perustaa sekä tuottavan vaikeuksia kaupankäynnille monien erilaisten jaotteluidensa ja useiden samannimisten suuruusmääräysten vuoksi. Pitkään hyödyllisenä pidetyt mittaustavat, joiden säilyttämisen puolesta paikalliset tahot olivat kamppailleet, näyttäytyivät nyt määrättyjen tahojen kannalta järjettömiltä ja haitallisilta. Ilmi selvästi monet tahot olivat halunneet pitää yllä irrationaalisia ja hyödyttömiä käytäntöjä pelkästään ollakseen hankalia^{xxxv}. Keskitetyn hallinnon ja kansainvälisen kaupankäynnin kannalta näille sekaville käytännöille oli vaikeaa löytää mitään järjellistä perustaa. Metrijärjestelmä mahdollisti järkipäisen ja yhtenäisen tavan tarkastella ja mitata asioita maailmalaajuisesti. Kaikki asiat saattoivat näyttäytyä materiaalisilta aspekteiltaan yhteismitallisina.

Metrijärjestelmä otettiin Suomessa käyttöön vuonna 1887⁶⁸², kolme vuotta yllä käsitellyn ehdotuksen jälkeen. Nykyisin metrijärjestelmän prototyypit ovat tarkoin varjeltuja ja mittayksikön yhdenmukaisuutta pyritään suojelemaan eri tavoin. Metrin yhdenmukaisuutta ei pyritä enää ylläpitämään pelkästään säilyttämällä alkuperäisen prototyypin mukaista mallia suojatussa holvissa, vaan metriä määrittävä mitta on muutettu aikaa ja valonnopeutta koskevan mittauksen tulokseksi. Tämä menetelmän hyödyntäminen on vahvistettu mittoja painoja koskeneen kansainvälisen konferenssin päätöksellä. Yleinen mittoja ja painoja koskeva konferenssi määritteli vuonna 1983 metriksi sen mitan, jonka valo kulkee tyhjiössä 1/299,792,458 sekunnin aikana⁶⁸³.

^{xxxv} Kuten Kula (1986) ja Porter (1995, 24–25) ovat todenneet, paikallisten tahojen halulle suojella voimassa olleita mittausmenetelmiä sekä välttää – tai joissain tapauksissa suosia – yhtenäisiä ja standardoituja mittajärjestelmiä voidaan löytää monia loogisia selityksiä.

9.1. Diffuusio, mallintaminen ja kotouttaminen

Metrijärjestelmän kotouttamisen sekä tutkimus- ja tarkastuslaitosten kotouttamisen väliset monet yhtäläisyydet ovat helposti havaittavissa. Kuten tutkimus- ja tarkastuslaitosten, metrijärjestelmän kerrottiin vahvistavan kansakunnan kykyä kilpailla kansainvälisillä markkinoilla. Kilpailu edellytti samanlaisten instituutioiden ja käytäntöjen pystyttämistä kuin muissakin maissa, jotta oman maan edustajat saattaisivat menestyä. Siten muiden maiden ratkaisujen jäljittelemiseen yhdistyi ajatus kansallisesta erityisyydestä sekä kansakunnasta yhtenäisenä joukkueena, joka kilpaili muita kansakuntia vastaan. Samaan aikaan, kun vaadittiin ylikansallisten mallien kotouttamista kansalliselle kentälle, tuotettiin ja vahvistettiin ajatusta yhtenäisen kokonaisuuden muodostavasta kansakunnasta, joka pyrki kilpailemaan toisten kansakuntien kanssa. Ylikansallinen yhdenmukaistaminen nivoutui helposti ajatukseen kansakuntaisesta maailmanjärjestyksestä sekä kansallisesta erityisyydestä^{xxxvi}: jotta voimme olla suomalaisia ja menestyä suomalaisina, meidän on tultava sellaisiksi kuin muutkin ovat. Sikäli kuin pyrittiin muodostamaan menestyvä kansakunta kansakuntien joukkoon, oli oltava erityinen, mutta ei "erikoisasemassa". Kansallisen erityisyyden tuottaminen edellytti kansainvälistä yhdenmukaisuutta samalla kun osallistuminen kansainväliseen yhteisöön edellytti kansallista erityisyyttä^{xxxvii}.

Monien pyrkimysten edistäminen edellyttää laajasti jaettua uskomusta kansallisvaltioista toimijoina, jotka sijaitsevat paikallisten intressiritiriitojen ulkopuolella valvoen yhteistä etua, mutta jotka kilpailevat keskenään rahasta ja kunniaista, hyödyntäen tarvittaessa taloudellisia avustuksia tai lain voimaa kansallisella kentällä. Lukuisten – niin taloudellisten, tieteellisten kuin muidenkin – intressiryhmien on usein kutsuttava

^{xxxvi} Nojaan tässä Pertti Alasuutarin (2011b) näkemyksiin globaalien mallien kotouttamisen sekä banaalin nationalismien ja paikallisuuden vahvistamisen toisiaan tukevasta suhteesta.

^{xxxvii} Käsitteelin kansakuntaisuuteen liittyvää jännitettä kansalliserityisyyden ja maailmakulttuurisen kansakuntajärjestyksen välillä yksityiskohtaisemmin tämän teoksen neljännessä luvussa.

pyrkimystensä tueksi valtio, joka kykenee takaamaan sekä kansainvälisen kaupan käynnin edellyttämät yhdenmukaiset ja intressittömät organisaatiot että kansakuntaisuuden edellyttämät tunnusmerkit. Kansakunnan yhtenäisyyttä ja erityisyyttä on vakuutettava yhtäläillä niille, joiden halutaan kuuluvan kansakunnan kokonaisuuteen kuin niille, joiden halutaan vahvistavan kansakunnan legitimiiksi ja itsehallinnolliseksi yksiköksi toisten kansallisvaltioiden joukossa. Omia intressejään ajava kansallisvaltio on tärkeä diskursiivinen objekti monille hankkeille, jotka tarvitsevat tuekseen mittavaa julkista rahoitusta tai lainsäädännöllistä vahvistusta.

Toin neljännessä luvussa esiin, että 1800-luvulla vaadittiin julkista rahoitusta meteorologisiin tutkimuksiin napaseudulla ja kansallinen kunnia oli oiva keino tehdä rahoituksen myöntäminen hyväksyttäväksi sekä järkeväksi useille eri tahoille. Samoin voitiin vedota kansalliseen kunniaan, jos vaadittiin rahoitusta koko kansakuntaa koskevalle sivistävälle koulutukselle. Nämä pyrkimykset saatettiin asettaa mielekkäästi rinnakkain ja verrata niitä keskenään juuri siksi, että molempien pyrkimysten viitekohdaksi rakennettiin rajattujen intressiryhmien ajamien ohjelmien sijaan kansallinen kunnia kansakuntien joukossa. Kansallisvaltion edun ja kunnian tuli ohjata hallinnollisten tahojen harkintaa ja laskelmointia. Poliittisissa kamppailuissa oli keskeisesti kyse siitä, kuinka kuulijat kyettiin vakuuttamaan siitä, että kulloinkin ehdotettu hanke saattaisi hyödyttää eniten kansallisvaltion etuja. Voimme vain kuvitella, millaiseen asuun nämä aloitteet olisi täytynyt muotoilla, jos tällaiset retoriset viitekohdat – kansakunnan jaettu etu ja kunnia – olisivat puuttuneet.

Niin metrijärjestelmän kuin tutkimuslaitostenkin oletettu hyödyllisyys ja välttämättömyys olivat vahvasti sidoksissa käsityksiin asiantuntijuudesta. Kuten metrijärjestelmän käyttöönotossa, myös tutkimuslaitosten perustamisen yhteydessä saatettiin vedota asiantuntijoiden päteviin ja objektiivisiin arvioihin. Samoin kummassakin tapauksessa onnistuneet uudistukset saattoivat tukea erilaisten asiantuntijaryhmien muodostamista, niiden yhteiskunnallisen merkityksen kasvua sekä ajatusta niiden välttämättömyydestä yhteiskunnallisten ongelmakysymysten ratkaisemisessa. Metrijärjestelmän implementointi edellytti luotettavia, objektiivisia ja erityistietämystä

omaavia asiantuntijoita yhtä paljon kuin tutkimuslaitosten toiminta. Samalla asiantuntijastatuksen rakentaminen edellytti kovaa työtä. Asiantuntijuuden tuottaminen vaati jyrkkää ja tarkasti määriteltyä rajanvetoa totuuden ja uskomusten, tieteellisen tiedon ja perinnetiedon sekä järkipäisten käytäntöjen ja totunnaisten käytäntöjen välille. Maata, viljaa ja muita luonnontuotteita oli mitattu pitkään ennen kuin mittauksen asiantuntijat vaativat alaa koskevien totuuksien tuottamista omaksi erityisalakseen. Karjaa ja viljaa oli kasvatettu, kaloja ja muuta riistaa oli pyydystetty ja kivistöollisuutta oli harjoitettu pitkään ennen kuin kunkin toiminta-alueen käytäntöjen järkipäisyyttä asettuivat määrittelemään korkeasti koulutetut asiantuntijat erityisissä organisaatioissa. Maailmassa esitettiin paljon lausumia koskien kaikkia näitä toiminta-alueita, joten rajanveto asiantuntevien ja totuudellisten lausumien sekä oletuksiin ja uskomuksiin perustuvien lausumien välillä edellytti jatkuvaa tarkkaavaisuutta. Ne eivät erottautuneet itsestään. Asiantuntijuuden tuottaminen edellytti kullakin alalla paitsi virallista lainvoimaista tukea, myös sellaisen tiedonmuodon rakentamista, joka ylitti joltain osin yksittäisten paikallisten havainnoitsijoiden kyvyn tarkastella todellisuutta. Totuudellisia lausumia koskevat kriteerit muovattiin sellaisiksi, että niihin kykenivät vain määrätyn opin saavuttaneet, määrätynlaisia laitteita operoivat ja määrättyihin tutkimusmenetelmiin- ja tuloksiin perehtyneet puhujat.

Asiantuntijoihin vetoaminen on aina myös asiantuntijuuden tuottamista, ja asiantuntijuuden tuottamiseen liittyy aina valtaa ja rajanvetoja. Pelissä on samaan aikaan sekä todellisuutta koskeva tiedollinen auktoriteetti että hallinnollisen toiminnan järjellisyys: kuka näkee todellisuuden sellaisena kuin se todella on ja kuka määrittelee, miten hallinnollisten objektien suhteen on järkevintä toimia pyrittäessä tiettyihin päämääriin.^{xxxviii}

Metrijärjestelmän implementointiin ja tutkimuslaitosten tuottaman tiedon yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen liittyi myös yhtenäinen ongelma. Siitä huolimatta, että

^{xxxviii} Näitä teemoja käsittelemme laajemmin kolmannessa luvussa.

maahan oli introdusoitu uusi järjestelmä tai uusia asiantuntijoita, kaikki eivät välttämättä olleet halukkaita hyväksymään ja tunnustamaan niitä. Kuten Witold Kula⁶⁸⁴ on todennut, metrijärjestelmän mukanaan tuomien uudistusten läpivieminen edellytti monissa maissa erittäin pitkän ajan, ja monet aiemmat mittauskäytännöt säilyivät epävirallisesti sen rinnalla. Samoin oli vaikeaa tehdä tutkimuslaitosten tuottamasta tiedosta ja siihen nojaavista asiantuntijalausunnoista yhteiskunnallisesti vaikuttavia. Kuudennessa luvussa tarkastelin niitä keinoja, joiden avulla tutkimus- ja koetoiminnan tuloksiin vetoavien asiantuntijoiden näkemyksistä pyrittiin muovaamaan kansallisesti jaettuja näkemyksiä erinäisten toimijaryhmien keskuudessa. Metrijärjestelmän voimaansaattamisen suhteen nojattiin ensisijaisesti viranomaistahoihin, valvontaan ja juridisiin sanktioihin. Tutkimuslaitosten asiantuntijanäkemyksen levittämisen suhteen päädyttiin turvautumaan suostutteluun ja luottamuksen tuottamiseen. Jälkimmäisessä tapauksessa pidettiin tehokkaampana muovata ihmisten käsityksiä järjellisestä toiminnasta kuin rangaista heitä rikollisesta toiminnasta. Hallinnollinen problematiikka muodostui rationaalisen ja irrationaalisen väliselle akselille sen sijaan, että se olisi nojannut laillisen ja laittoman väliseen erotteluun. Tämä saattoi olla jossain määrin laskelmoitu ratkaisu, mutta se saattoi myös olla monien mielestä ainoa toimiva tapa lähestyä kysymystä. Toiminnan lainmukaisuuden valvonta olisi ollut liian kallista ja vaikeaa. Tällöin keskeisenä ongelmana ei ollut, miten esimerkiksi metsiään holtittomasti raaskaavat ja tuhoavat tahot voitaisiin saada rangaistaviksi, vaan se, miten epäpäteviin metsänhoitokäytäntöihin nojanneet maanomistajat voitaisiin ohjata asiantuntevan neuvonnan kohteiksi, jotta he voisivat menestyä paremmin omissa hankkeissaan. Juridisiin sanktioihin perustuva hallinta vaihtui episteemiseen hallintaan, jossa juridisten sanktioiden uhalla oli kuitenkin yhä oma roolinsa^{xxxix}. Metsänomista-

^{xxxix} Juridinen hallinta ja episteeminen hallinta eivät ole toisistaan erillisiä vaan juridiset säännökset saattavat toimia osana episteemistä hallintaa. On kuitenkin huomioitavissa ero sellaisen hallinnan välillä, joka nojaa ensisijaisesti säädöksiin, valvontaan ja rangaistuksiin, sekä sellaisen hallinnan välillä, joka pyrkii muovaamaan ihmisten käsityksiä järjellisestä toiminnasta. Jälkimmäisessäkin tapauksessa juridisilla sanktioilla voi olla merkittävä rooli rationaalisen toiminnan puitteiden määrittelyssä.

jista pyrittiin muovaamaan järkipäisiä metsänhoitajia, metsästäjistä vastuullisia metsästäjiä ja kalastajista hyviä kalamiehiä. Tämä edellytti kuitenkin sellaisten luottamuksen teknologioiden⁶⁸⁵ hyödyntämistä, jollaisia virkamiehet tai poliittiset päättäjät eivät voineet itse rakentaa tai koskaan kokonaan hallita. Laajamittainen episteeminen hallinta näissä kysymyksissä edellytti kansalaisjärjestöjen osallistumista. Siten se loi myös areenan virkamiesten, poliittisten päättäjien ja järjestöjen edustajien väliselle loputtomalle neuvottelulle neuvonnan lähtökohdista ja tavoitteista.

Sen enempää metrijärjestelmän kuin tutkimuslaitostenkaan kohdalla mikään kansainvälinen elin ei pakottanut kansallisia toimijoita hyödyntämään kyseisiä malleja. Kansallisten toimijoiden oli tuotava itse nämä ratkaisumallit keskustelun kohteeksi ja esitettävä niiden hyödyntämisen tueksi ongelmia, joita aiempien käytäntöjen ja toimintatapojen ei katsottu pystyneen ratkaisemaan tyydyttävästi. Samoin heidän oli esitettävä positiivisia lopputuloksia, jotka voitaisiin saavuttaa vain ehdotettujen uusien käytäntöjen ja toimintatapojen avulla. Heidän oli kyettävä vakuuttamaan useat eri tahot uuden mallin hyödyllisyydestä ja välttämättömyydestä.

Metrijärjestelmän implementointi ja tutkimuslaitosten kotouttaminen olivat kuitenkin myös monin tavoin erilaisia prosesseja. Metrijärjestelmä oli vahvasti keskuksellisen ajama hanke, jonka toteuttaminen edellytti voimakasta valvonta- ja tarkastuskoneistoa. Kaikki mitat oli tehtävä yhdenmukaisiksi ja jokaisen mittauksen standardinmukaisuus oli pyrittävä varmistamaan virkamiesten toimesta. Järjestelmä koski yhtäläillä koko maata ja jokaista toimijaa. Tutkimuslaitosten perustamista puolestaan ajoivat usein määrättyä elinkeinoa, tutkimusalaa tai hallinnonalaan edustavat toimijat. Niiden kohdalla keskeisenä haasteena oli toistuvasti vakuuttaa päätöksentekijät laitosten hyödyllisyydestä. Metrijärjestelmän kotouttamisen suhteen keskeinen ongelma oli saada paikalliset tahot toimimaan uusien standardien mukaisesti. Tutkimuslaitosten perustamisen suhteen keskeinen ongelma oli saada keskuksellisen edustajat siunaamaan niille rahoitusta ja turvaamaan niille vakituinen asema.

Eroavaisuudet eivät kuitenkaan lopu tähän. Metrijärjestelmä tarjosi rajatun ja tarkkaan määrittelymallin, joka voitiin ottaa käyttöön mittausten ja punnitusten suorittamista varten periaatteessa missä tahansa ja milloin tahansa. Mallin jokainen osatekijä kuvailtiin yksiselitteisesti. Metrijärjestelmän yksiköiden määrittelytapa on vaihdellut eri aikoina, minkä voi tavallaan ajatella muuttaneen mallia. Tästä huolimatta muutokset on kautta linjan sovittu ja vahvistettu kansainvälisten elinten toimesta, joten käsitys mallista on ollut kunakin ajankohtana yhdenmukainen ja tarkkaan määritetty. Kansainvälisten yhteistyöelinten⁶⁸⁶ avulla on ollut mahdollista pitää yllä ja valvoa määritelmien yhdenmukaisuutta. Tämä merkitsee sitä, että missä tahansa käytössä olevaa mittausjärjestelmää voidaan verrata kansainvälisten elinten vahvistaman metrijärjestelmän kriteereihin ja määrittellä, onko kyseessä yleisesti hyväksytty metrijärjestelmä. Joko metrijärjestelmä on otettu käyttöön tai sitä ei ole otettu käyttöön.

Kun Suomeen perustettiin ensimmäisiä valtiollisia tutkimusorganisaatioita, ei ollut olemassa mitään selkeästi määriteltyä valtion tutkimuslaitoksia koskevaa mallia. Ei myöskään ollut kansainvälistä yhteistyöelintä, joka olisi työstänyt mallia tarkemmaksi ja tarkkaillut sen toteuttamista eri maissa. Maiden välillä ei levinnyt valtion tutkimuslaitoksia kuvaavaa selväpiirteistä mallia, jonka eri maiden hallitukset olisivat voineet hyväksyä tai hylätä. Ratkaisuja ei tehty sen pohjalta, hyväksytäänkö kyseinen malli ja perustetaan kullekin tutkimus- tai hallinnonalalle oma valtiollinen tutkimuslaitoksensa vai pidättäytytäänkö täysin tällaisten laitosten perustamisesta. Tutkimuslaitoksia koskeneet aloitteet käynnistyivät alakohtaisesti ja niitä esitettiin eri hallinnon- ja elinkeinoelämän aloilla eri aikoina. Määrätyn elinkeinon, hallinnonalan tai tutkimusalueen tueksi vaadittiin uutta tutkimuslaitosta, joka haluttiin sijoittaa valtiotutkimuksen virastokoneiston yhteyteen. Yksittäisten laitosten perustamiseen pyrkineet aloitteet vetosivat ulkomaisiin malleihin, mutta ne koskivat kyseisen alan tutkimustoiminnan organisoimista eri maissa eivätkä tutkimustoiminnan kansallista jaoteltua erilaisten instituutioryhmien välillä. Ehdotettujen laitosten hallinnolliselle sijoittamiselle tai organisatoriselle järjestämiselle ei ollut yhtä edeltä asetettua mallia. Lopputuloksena oli joukko erilaisiin tutkimuskohteisiin keskittyneitä organisaatioita,

joilla oli keskenään erilaiset nimikkeet ja jotka sijoittuivat erilaisiin aseisiin valtion virastojen muodostamalla kentällä. Ne olivat myös organisaatioita, jotka muistuttivat ainakin ulkoasultaan kovasti ulkomaisia esikuviaan.

Kuten seitsemännessä luvussa toin esiin, varsinainen valtion tutkimuslaitosten mallintaminen tapahtui vasta pitkään sen jälkeen, kun valtiollisia tutkimusorganisaatioita oli alettu perustaa. Vaati paljon aikaa ja ontologista työtä, jotta hajanainen joukko tutkimusorganisaatioita onnistuttiin kokoamaan yhtenäiseksi hallinnolliseksi kohteeksi valtion tutkimuslaitos -kategorian avulla. Vasta tällöin valtion tutkimuslaitoksista muodostui omanlaisensa ratkaisumalli erilaisiin ongelmiin. Ne alettiin nähdä yhtenä vaihtoehtoisena tapana organisoida tutkimustoimintaa minkä tahansa kysymyksen yhteydessä. Joissain tapauksissa ei ehkä päädytty valtion tutkimuslaitoksen perustamiseen, mutta se oli aina yksi tarjolla oleva ja selkeästi määritelty ratkaisu pohdittaessa tutkimustoiminnan järjestämistä tai elinkeinoelämän ja hallinnon kehittämistä.

Samoin alettiin nähdä, että valtion tutkimuslaitoksia määrittivät erotettavissa olevat geneeriset piirteet. Sikäli kuin jokin valtion tutkimuslaitokseksi luokiteltu organisaatio poikkesi näistä määreistä, oli suositeltavaa muokata se mallin mukaiseksi. Näitä geneerisiä määreitä tuotettiin sekä yksinkertaisuuteen pyrkivän tiedepoliittisen harkinnan että laitos- tai tieteenalakohtaisia etuja ajavien laitosvertailujen kautta. Vähitellen nämä määreet saatettiin reformien myötä tehdä osaksi organisatorista todellisuutta, jolloin tuli jatkuvasti helpommaksi määritellä valtion tutkimuslaitoksia yhdistävät ja määrittävät piirteet. Kun yhtenäistäminen saavutti määrätyn pisteen, oli huomattavasti helpompaa muotoilla useiden laitosten taustalle yhtenäinen valtion tutkimuslaitoksia koskeva malli, jota voitaisiin hyödyntää yhä uusien valtion tutkimuslaitosten perustamisessa. Sikäli kuin haluttaisiin perustaa uusi valtion tutkimuslaitos, oli olemassa valmiiksi määritelty malli, jota voitaisiin soveltaa minkä tahansa alan laitoksen organisoinnissa. Määrätyssä vaiheessa tuli mahdolliseksi osoittaa lähes yhdenmukainen malli siitä, miten mikä tahansa valtion tutkimuslaitos tulee hallinnollisesti sijoittaa, miten sitä tulee ohjata, millainen organisaatorakenne sillä tulee olla, millaisia

oikeuksia ja vastuita sillä tulee olla, mihin sen tulee toiminnassaan tähdätä ja miten sitä tulee rahoittaa.

Valtion tutkimuslaitos -kategorian myötä kirjavan organisaatiojoukon ympärille muotoiltiin käsitys yhtenäisestä instituutiotyypistä. Tämä malli tuotti uuden kokonaisuuden hallinnon kohteeksi sekä antoi yhteen kootuille organisaatioille uuden määritelmän ja selitti niiden tarkoituksen uudella tavalla. Maailmaan astuivat valtion tutkimuslaitokset, joiden rahoitusta, ohjausta ja uudistamista tuli mielekkääksi tarkastella niiden muodostaman kokonaisuuden kannalta. Ne ilmaantuivat yliopistojen ja yksityisten tutkimuslaitosten rinnalle, asettuen jäsenyyksestä riippuen joko niiden kilpailijoiksi tai yhdeksi osaksi laajemmassa kollektiivisessa hankkeessa, jossa kullekin löytyi oma rajattu tehtävänsä harkitun työnjaon puitteissa. Tämän kategorisoinnin ansiosta kuka tahansa saattoi tarkastella tutkimusmaailman kokonaisuutta ja jäsentää sen kolmen toimijaryhmän kautta: yliopistot, valtion tutkimuslaitokset ja yksityiset tutkimuslaitokset. Tarkastelijan edessä näyttäytyi selkeästi jaoteltu kokonaisuus, jonka kutakin osaa voitiin tarkastella erikseen tai suhteessa toisiin osiin. Samoin kunkin osan edustajat saattoivat käsittää itsensä määrätyn kategorian edustajina, jotka joko taistelivat omista eduistaan muiden organisaatioryhmien kanssa tai asettuivat niiden kanssa rauhanomaiseen rinnakkaiseloon yhteisen työnjaon puitteissa. Lukuisien tutkimusorganisaatioiden muodostama joukko onnistuttiin tiivistämään kolmen instituutiotyypin muodostamaksi kokonaisuudeksi. Kuten kahdeksannessa luvussa toin esiin, tämä yhtälö onnistuttiin yksinkertaistamaan entistä pidemmälle, kun tiedepoliittiseen keskusteluun introdusoitiin ”sektoritutkimus” ja ”sektoritutkimuslaitokset”.

Metrijärjestelmää ja valtion tutkimuslaitosten syntymistä tarkastelemalla voidaan tarttua niihin tapoihin, joilla käytäntöjen mallintaminen toimii poliittisessa argumentoinnissa, johtaen monilta osin kansakuntien väliseen isomorfismiin. Mallintamisen voidaan nähdä toimivan kahdella eri tavalla:

1. Mallin diffuusio eli mallilähtöinen kotouttaminen.

Tässä tapauksessa muotoillaan selväpiirteinen ja yksiselitteinen malli, joka saattaa kuvata yhdessä tai useammassa maassa harjoitettuja käytäntöjä tai vaihtoehtoisesti käytäntöä, joka ei ole käytössä yhdessäkään maassa. Tämä malli voidaan siirtää kansallisiin keskusteluihin sellaisten tahojen toimesta, jotka joko uskovat mallin toimivuuteen tai uskovat sen käyttöönoton palvelevan omia etujaan. Näiden tahojen toiminnan seurauksena mainittu malli joko hyväksytään tai hylätään kulloisenkin kansallisen valtion puitteissa. Sikäli kuin malli hyväksytään, se johtaa todennäköisesti mallia mukailevien uusien organisaatioiden perustamiseen tai uusien käytäntöjen implementointiin. Jos malli otetaan käyttöön useissa eri maissa, prosessi johtaa valtioiden väliseen isomorfisuuteen kyseisten organisaatioiden ja käytäntöjen osalta. Metrijärjestelmän käyttöönotto lukuisissa maissa lyhyellä aikavälillä on hyvä esimerkki tällaisesta prosessista.

2. Diffuusion mallintaminen eli mallintava kotouttaminen.

Tässä tapauksessa ei ole yhtä selväpiirteistä mallia, jonka kukin maa voisi hyväksyä tai hylätä. Sen sijaan mallintaminen tapahtuu uudistuksia ajavissa aloitteissa. Mallintamisen avulla saatetaan yhtäältä pyrkiä muotoilemaan eri maissa havaittujen käytäntöjen ydinpiirteet, joiden katsotaan platonilaisessa hengessä kuvaavan puhdasta mallia, jonka epätäydellisiä heijastuksia kaikki aktuaaliset käytännöt ovat. Toisaalta näin voidaan yrittää muotoilla malleja, joiden ei ole tarkoitus osoittaa kirjaviiden käytäntöjen jaettua ydintä vaan löytää niiden joukosta menestyksellisimmiltä vaikuttavat mallit, joiden uskotaan tulevaisuudessa valtaavan alaa. Tällöin voidaan puhua nykytermein ”hyvien käytäntöjen” määrittämisestä ja soveltamisesta. Eri tahot saattavat hyötyä siitä, millainen malli esitetään kansainvälisesti jaettuna toimintatapana (*standard practise*) tai hyvänä käytäntönä (*best practise*), koska tällainen malli tullaan todennäköisimmin ottamaan käyttöön kansallisesti. Siten useat tahot pyrkivät vaikuttamaan siihen, miten ratkaisuvaihtoehtoja mallinnetaan, miten eri vaihtoehtoja arvotetaan ja minkä toimijoiden katsotaan olevan keskeisiä mallin toteuttamisen kannalta. Mallintaminen

on läpeensä poliittinen kysymys, jonka lopullinen muoto saattaa vaikuttaa usean toimijaryhmän suhteelliseen asemaan. Riippumatta mallintamista ohjaavista lähtökohdista ja periaatteista, sillä on aina poliittisia vaikutuksia, jotka eivät välttämättä noudata mallintajien yksilökohtaisia pyrkimyksiä.

Sekä mallilähtöisen että mallintavan kotouttamisen yhteydessä diffuusio voi saada kaksi alamuotoa:

a) *Institutionaalinen diffuusio*. Institutionaalinen diffuusio koskee tapauksia, joissa yhtenäisen mallin perusteella muodostetaan yhdenmukaisia organisaatioita. Esimerkiksi Suomessa perustettiin eri aloille valtiollisia tutkimuslaitoksia ylikansallisten mallien mukaisesti. Näiden mallien tuottaminen saattoi olla mallilähtöistä tai mallintavaa, mutta se tuotti yhtä kaikki Suomeen samankaltaisia instituutioita kuin muissakin maissa. Kunkin uudistuksen yhteydessä vaadittiin uusien organisaatioiden perustamista ja usein tässä myös onnistuttiin.

b) *Kategorinen diffuusio*. Kategorinen diffuusio koskee samankaltaisten määritelmien leviämistä. Tällaisten mallien levittäminen ei välttämättä edellytä uusien organisaatioiden perustamista. Sen sijaan aiemmat organisaatiot voidaan kategorisoida uudelleen. Tällöin missä tahansa maassa saatetaan omaksua määrätty malli ja sanoa, että kyseistä toimintamallia on toteutettu jo pitkään, mutta se ei vain ole ilmennyt laitosten alkuperäisissä tehtävänannoissa tai nimikkeissä. Tällöin ei ole tarvetta perustaa uusia organisaatioita, vaan voidaan määritellä uudelleen olemassa olevia organisaatioita ja käytäntöjä sekä niiden tarkoitusta. Uudelleen kategorisoinnin nojalla voidaan sanoa, että "näinhän me olemme aina toimineet", vaikka tehtävä ei näkyisikään laitosten nimikkeissä tai ohjesäännöissä. Tällaisen uudistuksen yhteydessä esimerkiksi kaikki valtion tutkimuslaitokset voitiin muotoilla YPP-tutkimusta toteuttaviksi laitoksiksi, vaikka niiden toimintaa ja hallinnointia ohjaavat periaatteet olivat aiemmin nojanneet varsin erilaisiin periaatteisiin.

Tätä kokonaisuutta voidaan kuvata tiivistetysti seuraavan taulukon avulla:

Taulukko 3. Mallintamisen ulottuvuudet

	Mallilähtöinen kotouttaminen	Mallintava kotouttaminen
Institutionaalinen diffuusio	Kodifioitua ylikansallista mallia mukailevan organisaation perustaminen kansallisesti.	Institutionaalisen mallin konstruoiminen useiden maiden institutionaalisten ratkaisujen pohjalta ja mallia mukailevan organisaation perustaminen kansallisesti.
Kategorinen diffuusio	Kansainvälisesti yhdenmu-kaisen kategorisoinnin tai kä-sitteellisen kehikon käyttöön-otto kansallisesti.	Useiden maiden institutionaalisia järjestelyjä kuvaavan kategorisoinnin tai käsitteellisen kehikon tuottaminen ja hyödyntäminen kansallisesti.

Tämä kehikko kuvaa, miten useissa maissa saatetaan päätyä samankaltaisiin käytäntöihin ja institutionaalisiin järjestelyihin. Yleensä isomorfismi ei kuitenkaan ole täydellistä. Usein malleja muokataan kansallisesti kotouttamisen yhteydessä kahdella tavalla. Yhtäältä variaatiota syntyy tavasta yhdistellä useiden eri maiden keskenään eroavia käytäntöjä yhtenäiseksi malliksi, joka ei välttämättä vastaa täysin yhdenkään muun maan käytäntöjä. Toisaalta silloinkin kun käyttöön pyritään saattamaan edeltä määritelty selkeä malli, joka vastaa määrätyn kansakunnan käytäntöjä tai kansainvälistä suositusta, se muovautuu uudenlaiseksi paikallisessa institutionaalisessa ja poliittisessä ympäristössä. Kotouttamiseen liittyvien kenttäkamppailujen, institutionaalisten rajoitteiden ja resurssikysymysten seurauksena mallit toteutuvat helposti kansallisesti värittyneissä muodoissa⁶⁸⁷. Lopputulos on samankaltainen mutta ei samanlainen kuin muissa maissa.

9.2. Maailmankulttuuri, domestikaatio ja kääntäminen

Maailmanyhteiskunnan teoria ja sitä koskevat empiiriset tutkimukset ovat tarjonneet erittäin arvokkaan lähtökohdan kansallisvaltioiden institutionaalisen isomorfismin sekä ylikansallisten politiikkamallien ja ideoiden leviämisen tarkastelulle. Lukuisat tutkimukset⁶⁸⁸ ovat osoittaneet, että useissa tapauksissa kansakunnat muistuttavat instituutioiltaan ja tunnustetuilta toimijaryhmiltään toisiaan enemmän kuin ne eroa-

vat toisistaan, vaikka vertailevat tutkimukset helposti päätyvät korostamaan kansallisia eroja yhdenmukaisten instituutioiden välillä. Lisäksi teoria on nostanut esiin ajatuksen, että erilaiset kansalliset toimijaryhmät perustavat identiteettinsä ylikansallisiin malleihin, joista ne ammentavat legitimitettinsä ja joiden tuella ne ajavat agendaansa kansallisella kentällä. Ylikansalliset mallit toimivat perustana erilaisille instituutioille, identiteeteille, toimijuuksille ja kokemuksille, jotka vaikuttavat kansallisten poliittisten kamppailujen valta-asetelmiin sekä kysymyksen- ja ongelmanasetteluihin.

Yksi yllä mainituista maailmanyhteiskunnan tuottamista ja oikeuttamista toimijaryhmistä on kansallisvaltiot, jotka määrittävät subjekteiksi, jotka ovat oikeutettuja sekä velvoitettuja ottamaan kantaa mitä useimpiin kysymyksiin ja tekemään niitä koskevia päätöksiä. Maailmankulttuuri nojaa asioiden kansallisvaltiolliseen järjestykseen⁶⁸⁹, jota se samalla tuottaa ja vahvistaa⁶⁹⁰. Kansallisvaltioiden lävitse liikkuu ylikansallisia ajattelumalleja, periaatteita ja institutionaalisia malleja, joiden käytännöllinen toteuttaminen kuitenkin edellyttää kansakuntaisia toimijoita ja organisaatioita. Siten maailmankulttuuristen mallien leviämisen voidaan nähdä yhtäältä horjuttavan kansallisvaltioiden suvereniteettia kun ne toisaalta vahvistavat valtiollisten elinten auktoriteettia⁶⁹¹. Kansallisvaltiot eivät ole suljettuja systeemejä, jotka kulkevat eteenpäin omilla raiteillaan kulttuurisessa umpiossa. Maailmanyhteiskunnan teorian valossa kansallisvaltiot eivät siis ole omalaatuisia itseensä sulkeutuneita olentoja, mutta ne ovat kaikkea muuta kuin merkityksettömiä. Yleensä poliittiset aloitteet asettavat vaatimuksia nimenomaan valtiollisille tahoille, joiden tulisi ottaa vastuu uusista ongelmista ja ratkaisuksista⁶⁹². Sikäli kuin jonkin laaja-alaisen yhteiskunnallisen reformin halutaan siirtyvän käytäntöön, se tarvitsee tuekseen poliittisten päättäjien ja valtion virkamiesten siunauksen sekä julkista rahoitusta.

Maailmankulttuurisessa järjestelmässä kansallisvaltiot eivät ehkä ole varsinaisia toimijoita, mutta niiden toimijuus on välttämätöntä tuottaa diskursiivisesti, jotta voidaan oikeuttaa ja rationalisoida erilaisia toimenpiteitä ja hankkia niille tarvittavat resurssit. Kansallisvaltion edun nimissä julkisia varoja käsittelevät poliittiset päättäjät ja virkamiehet suunnittelevat ja panevat toimeen toimintoja, joita ketkään muut eivät

välttämättä pystyisi toteuttamaan. Lainvoimainen sääntely sekä laajojen hankkeiden rahoittaminen edellyttävät tuekseen keskitetysti hallintoa virastokoneistoa, jonka auktoriteettia pidetään laajasti oikeutettuna.

Kansallisvaltioita, toimijoita ja intressejä

Maailmanyhteiskuntaa koskevan teoreettisen kirjallisuuden puitteissa on toistuvasti kritisoitu ajatusta yksilötoimijan kaltaisesta valtiotoimijasta⁶⁹³. Yhtäältä kirjoittajat ovat todenneet, että kansallisvaltiot eivät ole maailmanyhteiskuntaa edeltäviä perustavia elementtejä tai sitä tuottavia keskeisiä toimijoita, vaan pikemminkin maailmanyhteiskunnan tuottamia toimijatyyppejä, jotka muodostavat merkittävän roolin maailmankulttuurin vahvistamassa ontologiassa. Samoin kirjoittajat ovat kritisoineet ajatusta kansallisvaltioiden kaltaisista kollektiivisista toimijoista, jotka useiden muiden teoriaperinteiden puitteissa käsitetään omia synnynnäisiä intressejään ajaviksi yksilötoimijoiksi, jotka kilpailevat keskenään resursseista ja vallasta tai pyrkivät vahvistamaan itseään vastaamalla mahdollisimman tehokkaasti kulloinkin ilmeneviin käytännöllisiin ongelmiin. Maailmanyhteiskunnan teorian puitteissa kansallisvaltiot ovat määrittyneet pikemminkin diskursiivisiksi objekteiksi, joista puhutaan paljon, joilta vaaditaan paljon ja joiden uskotaan kykenevän moneen asiaan, mutta jotka eivät todellisuudessa ole harkintaa harjoittavia yksilötoimijoita. Ei ole huonetta, johon valtio vetäytyisi pohtimaan omia elämänratkaisujaan tai etujaan, vastuitaan ja oikeuksiaan. On kuitenkin lukuisia huoneita, joissa eri tahot keskustelevat valtion eduista, vastuista ja oikeuksista, sekä vaativat näiden näkemysten perusteella toimenpiteitä ja uudistuksia. Näiden tahojen harkinnalla ja sen pohjalta harjoitetulla kampanjoinnilla saattaa olla parhaimmillaan – tai pahimmillaan – merkittäviä vaikutuksia lainsäädäntöön, politiikkaohjelmiin ja julkisten varojen käyttöön, mutta vain silloin, jos he onnistuvat vakuuttamaan riittävän suuren joukon toimijoita näiden käsitysten järjellisydestä. Myytti omia etujaan ajavasta valtiosubjektista on vanha ja se hallitsee yhä suurelta osin poliittista ajattelua.

Kuten Schofer ja McEneaney⁶⁹⁴ ovat todenneet, maailmanyhteiskunnan teoriaan nojaavat empiiriset tutkimukset ovat tyypillisesti hyödyntäneet kvantitatiivista tutkimusotetta tarkastellessaan politiikkamallien ja instituutioiden kansainvälistä leviämistä. Useimmiten tutkimukset ovat keskittyneet kansainvälisiin tai ylikansallisiin järjestöihin pyrkien osoittamaan sekä maailmankulttuuriset vaikutteet niiden ajamien uudistusten taustalla että niiden vaikutuksen maailmankulttuuristen käsitysten leviämisessä. Empiiristen tutkimusten tavoitteena on ollut lähinnä tuoda esiin yhdenmukaisuuksia kansallisvaltioiden välillä sekä tehdä näkyviksi ylikansallisia muotivirtauksia, jotka ovat havaittavissa useiden eri kansallisvaltioiden puitteissa. Teoriaperinnettä seuranneissa tutkimuksissa on pyritty yllättävän vähän tarkastelemaan prosesseja, joissa määrätyt mallit ja ideat siirretään osaksi kansallisia keskusteluja sekä kansallisvaltioiden toimintakäytäntöjä ja lainsäädännöllistä kehystä. Mallien ja instituutioiden kansallinen hyödyntäminen on muodostunut mustaksi laatikoksi koko tutkimuskentän puitteissa⁶⁹⁵.

Teoreettisesti keskeinen huomio maailmayhteiskunnan teorian yhteydessä on ollut se, että kansallisvaltioissa vaikuttaa esiintyvän oletettua enemmän yhdenmukaisia piirteitä ja kansallisvaltiot näyttäisivät rakentuvan yllättävän samankaltaisista elementeistä. Tätä yhdenmukaisuutta on selitetty "maailmankulttuurin" vaikutuksella, jonka olemassaoloa tutkimukset ovat pyrkineet todistamaan. Teoreettisena näkökulmana on ollut, että koska eri kansallisvaltiot näyttävät noudattavan samoja malleja, näiden mallien soveltaminen voidaan selittää funktionaalisten tai kilpailuun perustuvien teorioiden sijaan jaetulla maailmankulttuurilla, joka ohjaa muodostamaan yhdenmukaisia käsityksiä toimijuudesta sekä näitä toimijuuksia koskevista legitimoituista tavoitteenasetteluista ja toimintatavoista. Tämä on sinällään ollut erittäin merkittävä huomio, mutta harvoin on koettu tarpeelliseksi kysyä, miten ja minkä tahojen toimesta nämä kysymykset kulloinkin muodostetaan relevanteiksi kullakin kansallisella kentällä ja miten niitä koskeva ymmärrys muovautuu uudelleen näiden keskustelujen myötä.

Niissä harvoissa tapauksissa, kun maailmanyhteiskunnanteoriaan nojaavat tutkimukset ovat asettaneet kansallisvaltioiden puitteissa tapahtuvan harkinnan analyysin kohteeksi, analyysi on pysynyt kansallisvaltioiden tasolla⁶⁶. Keskeinen kysymys on ollut, missä maissa määrätty malli tai instituutio on otettu käyttöön ja milloin. Ongelmallista tässä tutkimusasetelmassa on ollut se, että kun tarkastelu pysyy kansallisvaltioiden tasolla, se ei tuo esiin niitä kansallisilla kentillä vaikuttavia asetelmia ja neuvotteluprosesseja, jotka ovat vaikuttaneet määrätyn mallin hyödyntämiseen tai hylkäämiseen, muokkaamiseen tai sivuuttamiseen. Samalla on ohitettu kansallisen kentän valta-asetelmat ja kamppailut, jotka voivat vaikuttaa paitsi mallin ”omaksumiseen” myös siihen, millaisen muodon se lopulta saa.

Kun kansallisen kentän toimijat ja heidän ajamansa ristiriitaiset intressit ohitetaan uudistusten tarkastelussa, päädytään helposti – vaikkakin tarkoituksettomasti – mielikuvaan, jossa uudistuksia koskevat päätökset ovat kansallisvaltioiden tekemiä päätöksiä: yksi maa päättää toimia yhdellä tavalla ja toinen maa toisella. Tällöin voidaan myös helposti päätyä puhumaan kansallisvaltioista ikään kuin yksilötoimijoina, jolloin uudistetaan ongelmallista ajatusta valtiosubjekteista. Näin saatetaan osoittaa, että kansallisvaltio ei ole sellainen toimija kuin aiemmin on luultu, mutta samalla tuotetaan uudenlainen kuva kansallisvaltiosta toimijana, sen sijaan, että purettaisiin kokonaan tämä toimijakäsitys.

Kansallisia toimijoita ja valtiokäsitystä koskevilla kysymyksillä on merkitystä kahdeltakin kantilta maailmanyhteiskunnan teoriaa tarkasteltaessa. Yhtäältä teorian puitteissa jätetään huomioimatta keskeisiä ylikansallisten mallien leviämiseen liittyviä tekijöitä sivuuttamalla kansalliset toimijat ja keskustelut. Niin sanotun domestikaatiolähestymistavan puitteissa on pyritty tarttumaan näihin prosesseihin laadullisen tutkimuksen avulla, mikä onkin tuonut uutta valoa siihen, miten ylikansalliset mallit introdusoidaan kansallisiin keskusteluihin ja miten eri toimijat pyrkivät hyödyntämään niitä. Jos tarkastellaan vain vahvistettuja poliittisia päätöksiä ja ohjelmia, linjaukset voidaan helposti esittää ja ymmärtää kansallisvaltiollisen subjektin valintoina. Tällöin näkyvistä peittyi useiden tahojen pyrkimys määritellä, mikä tänä päivänä on valtion

tehtävä ja tarkoitus ja miksi valtion pitäisi puuttua kulloinkin esille nostettuun ongelmaan. Tarkasteltavaksi jää yksi poliittinen ongelma tai yksi politiikkaohjelma, jonka takaa ei välttämättä hahmoteta sitä työtä, jonka myötä kyseinen ongelma on onnistuttu muovaamaan hallinnollisesti relevantiksi ja jonka yhteydessä on esitetty lukuisia erilaisia ratkaisumalleja ongelman hoitamiseksi. Kiivaista kansallisista kiistoista, kamppailuista ja neuvotteluista huolimatta lopputulos saattaa tällöin aina vaikuttaa "kansallisvaltion ratkaisulta".

Jos puolestaan tarkastellaan niitä prosesseja, joiden kautta päätöksentekijöitä on pyritty vakuuttamaan määrätyn ratkaisun järjestyksestä, uudistuksen takana oleva subjekti purkautuu ja hajaantuu useaan eri lähteeseen. Kansallisvaltiot ovat diskursiivisia taistelukenttiä, joiden kokonaisuuden lävistävät lukemattomat pyrkimykset ja intressitahot, joilla ei ole lähtökohtaisesti kansallista kiinnitystä. Samoin erilaiset intressit, näkemykset ja ontologiset kehikot leikkaavat useiden kansallisten keskustelujen läpi samalla kun ne saattavat olla sidoksissa ylikansallisesti yhtenäisiin käsityksiin legitiimeistä identiteeteistä ja toimijaryhmistä. Näihin identiteetteihin ja toimijaryhmiin sitoutuneet tahot pyrkivät ajamaan omia etujaan kansallisella kentällä vedoten laajasti hyväksytyihin maailmankulttuurisiin periaatteisiin ja normeihin. Tyypillisesti reformien yhteydessä toimijat pyrkivät rakentamaan tavoitteistaan virallisen poliittisen ohjelman tai lain, jolla on valtiollinen status ja jota lainsäädäntö tukee. Samoin reformien avulla voidaan pyrkiä esimerkiksi perustamaan uusi organisaatio, jolle esittää lainvoimaista asemaa sekä julkista rahoitusta, tai tavoitteena voi olla aiempien organisaatioiden uudistaminen.

Näiden tavoitteiden saavuttaminen edellyttää useiden tahojen vakuuttamista määrätyn ongelman olemassaolosta, sen suuresta merkityksestä sekä välttämättömyydestä puuttua siihen jollain keinolla. Samoin se edellyttää eri tahojen vakuuttamista määrätynlaisista käsityksistä koskien sitä, mitkä ovat järkeviä tai ylipäätään mahdollisia toimintalinjoja. Vakuuttelutyötä saattavat harjoittaa useat eri toimijat, jotka voivat ajaa hyvinkin ristiriitaisia intressejä, mutta päätyvät silti tukemaan samaa käsitystä asioiden tilasta tai samaa ratkaisumallia. Kukin taho voi lisäksi pyrkiä muotoilemaan

ajamansa asiat valtion tahdoksi tai velvollisuudeksi, jolloin on helpompi vaatia niiden toteuttamista valtionhallinnon byrokraattisen koneiston tuella.

Tarkastelemalla säädöksiä nähdään päätöksiä tekevä valtiosubjekti, tarkastelemalla päätöksentekoprosessia, nähdään monitahoinen poliittinen kenttä retorisine kamppailuineen ja harkintaprosesseineen. Jälkimmäisessä tapauksessa kohteeksi avautuu episteemisen hallinnan kenttä ja sillä tapahtuva episteeminen ja ontologinen työ, jonka avulla pyritään vaikuttamaan ihmisten käsityksiin maailmassa vallitsevasta asioiden tilasta, toivottavista kehityskuluista sekä mahdollisista keinoista saavuttaa halutut tavoitteet. Samoin muotoillaan käsityksiä kentällä operoivista toimijoista, tarkasteltavista objekteista sekä niitä koskevasta pätevästä tiedosta ja uskottavista asiantuntijoista. Sikäli kuin halutaan analysoida episteemistä hallintaa, on hyödyllistä tarkastella vahvistettuja poliittisia ohjelmia ja päätöksiä kahteen suuntaan kulkevan analyysin kautta. Sen sijaan, että tarkasteltaisiin pelkästään tehtyjä päätöksiä tai poliittisten ohjelmien toteuttamistapoja ja vaikutuksia, tulisi tarkastelun keskiöön nostaa myös ne prosessit, joiden kautta poliittiset ohjelmat onnistutaan ajamaan läpi. On yksi hallinnollinen ongelma ajaa läpi halutut uudistukset määrättyjen organisaatioiden piirissä, mutta tätä edeltävä ongelma on vakuuttaa useat eri tahot siitä, että kyseinen uudistus pitää ylipäätään toteuttaa. Analyttinen huomio tulisi kohdistaa siihen, miten eri tapauksissa onnistutaan kääntämään useat toimijat saman agendan kannalle kansallisen edun nimissä. Samoin tulisi tarkastella sitä, miten nämä tavoitteenasettelut ja ratkaisut onnistutaan joissain tapauksissa muotoilemaan yhden diskursiivisen toimijan (kansallisvaltio, kansakunta tai yhteiskunta) subjektiivisiksi pyrkimyksiksi, vastuiksi tai päätöksiksi.

Kääntämistyö

Toisinaan määrätyn uudistuksen kohdalla useiden toimijoiden erilaiset intressit kohtaavat, jolloin samaa reformia päätyvät kannattamaan eri tahot hieman eri syistä.

Vaikka kyseiset toimijat tavoittelisivat eri päämääriä, ne saattavat löytää yhteisen sävelen määrättyjen pyrkimysten kohdalla ja uudistuksen kannatuspohja kasvaa. Tämä kohtaaminen ei kuitenkaan tapahdu omalla painollaan vaan se edellyttää aktiivista kääntämistyötä. Kääntämistyöllä viitataan niin sanotun *kääntämisen sosiologian* tai *toimijaverkkoteorian*⁶⁹⁷ puitteissa kehitettyyn kääntämisen käsitteeseen⁶⁹⁸.

Michel Callon⁶⁹⁹ on määritellyt kääntämisen prosessiksi, jossa määrättyyn tavoitteeseen pyrkivä taho yrittää kietoa muita toimijoita yhteiseen toimijaverkoston ja hyödyntämään näiden voimavaroja tavoitteensa saavuttamiseksi. Prosessissa omaa etua hyödyttävät uudistukset tai ohjelmat pyritään esittämään useita eri tahoja hyödyttävinä toimenpiteinä ja muut toimijat pyritään valjastamaan hankkeen tueksi. Callonin mukaan kääntäminen tapahtuu neljässä vaiheessa. Ensimmäinen *problematisoinnin* yhteydessä muotoillaan esiin määrätty ongelma ja siihen liittyvät toimijat. Problematisointi maalaa esiin olennaiset toimijat, sekä näiden pyrkimykset ja toiveet suhteutettuna jaettuihin esteisiin. *Liittolaisten houkuttelun* vaiheessa nämä tahot pyritään vakuuttamaan siitä, että he jakavat yhteisen ongelman johon on löydettävä ratkaisu yhteisvoimin. Kukin taho saattaa kieltäytyä esitetyistä määritelmistä ja niihin liittyvistä pyrkimyksistä tai liittoutua yhteiseen hankkeeseen. He saattavat hyväksyä tai hylätä heille tarjotut identiteetit. Tässä vaiheessa pyritään tiivistämään välejä mahdollisten liittolaisten kanssa, vahvistamaan heidän keskuudessaan sopivaa minäkäsitystä sekä katkaisemaan heidän välinsä niihin tahoihin, jotka pyrkivät jäsentämään ongelmanasettelun ja toimijat erilaisessa valossa. *Värväämisen* yhteydessä erilaisten keinojen avulla joko onnistutaan tai epäonnistutaan suostuttelemaan toimijat hyväksymään ja omaksumaan itselleen määrätty roolit lukuisten neuvotteluiden ja kiistojen myötä. Lopulta voidaan puhua *mobilisoinnista*, jonka kohdalla yksi taho onnistuu esittämään itsensä koko ryhmän äänitorvena. Jokin taho tekee itsestään kaikkien verkottuneiden toimijoiden edustajan ja onnistuu samaan muuten toimimaan ehdotustensa mukaisesti. Yksi toimija esittää järjellisen jäsenyyksen tilanteesta ja saat muut tukemaan tätä jäsenyyttä sekä siihen liittyviä tavoitteenasetteluja. Kyseinen taho hallitsee muita ja saa ne toimimaan halunsa mukaan.

Oman tutkimukseni osalta yhtenä esimerkkinä Callonin kuvailemasta kääntämistyöstä voitaisiin pitää niitä ponnistuksia, joita tehtiin metsänomistajien ja kalastajien toiminnan muovaamiseksi Suomessa 1900-luvun alkupuolella. Määrätyt tahot pyrkivät muokkaamaan ihmisten käyttäytymistä, heidän käsitystään järjellisestä toiminnasta ja siten myös heidän käsitystään itsestään toimijoina. Jaetuiksi ongelmiksi esitettiin metsien tuhoutuminen sekä arvokalojen vähäisyys. Kummassakin tapauksessa yksilötoimijoita edustavien järjestöjen tavoitteet pyrittiin kääntämään yhdenmukaisiksi viranomaisten pyrkimysten kanssa. Lopputuloksena oli episteemisen hallinnan sopimus, jossa järjestöt suostuivat ohjaamaan jäsentensä käyttäytymistä neuvonnan avulla vastineeksi tasaisesta valtionavusta. Järjestöt onnistuttiin värväämään osaksi hanketta, jonka myötä järjestöt onnistuivat vahvistamaan itseään, samalla kun ne josain määrin luopuivat roolistaan jäsentensä toiveiden edustajina ja näiden edun ajajina.

Tämä on kuitenkin ongelmallinen jäsenyys kahdellakin tapaa. Ensinnäkin voidaan kysyä, kuka näissä hankkeissa oli ohjaava taho, joka päätyi puhumaan muiden puolesta. Tällaista toimijaa on vaikea erottaa. Pikemminkin vaikuttaisi siltä, että aloitteiden taustalla oli useita tahoja, jotka olivat monissa asioissa erimielisiä, mutta löysivät jaetun tavoitteenasettelun määrätystä risteyskohdista. Eri toimijat saattoivat kannattaa samoja toimenpiteitä eri syistä. Samoin eri toimijat saattoivat olla eri mieltä toimenpiteistä, vaikka kannattivat määrättyä tavoitetta. Viranomaiset tai poliittiset päättökentekijät eivät missään nimessä edustaneet yhtenäistä tahtoa, joka pyrki toteuttamaan määrätyn lopputuloksen. Uudistusten taustalta on siten vaikea hahmottaa yhtä ohjaavaa tahoja, joka olisi onnistunut kääntämään kaikkien muiden pyrkimykset yhdensuuntaisiksi. Viranomaisten ja poliittisten päättäjien harkintaan pyrittiin vaikuttamaan yhtäläillä kuin järjestöjen ja niiden jäsenten harkintaan. Lisäksi harkintaan pyrittiin vaikuttamaan sekä alhaalta ylös että ylhäältä alas. Järjestöjen jäsenet saattoivat esittää vaatimuksia järjestöjen edusmiehille, jotka puolestaan esittivät vaatimuksia valtiollisille rahoittajille, jotka vaativat järjestöiltä toimenpiteitä rahoittamisen perus-

teeksi. Samoin on vaikeaa erottaa tahoja, joka olisi päätyntä verkostoa ohjaavaksi toimijaksi, jonka puheiden perusteella muut tulisivat toimimaan. Pikemminkin lopputulokset säilyvät kamppailutilanteena, jossa kukin toimija pyrkii parhaansa mukaan hyötymään suhdeverkostosta ja hyödyntämään toisten resursseja. Ei ole epäilystäkään siitä, etteikö kukin taho olisi pyrkinyt ohjaavaan asemaan, mutta on paljonkin epäilystä siitä, onnistuiko kukaan todella saavuttamaan tätä asemaa. Toisinaan tämä saattaa olla hankkeen onnistumisen ehto, mutta toisinaan se saattaa epäonnistua, vaikka hanke toteutuukin. Kääntämisen harkittu ja aktiivinen johtaminen ei välttämättä ole mahdollisuuden ehto onnistuneelle kääntämiselle.

Kääntäminen voidaan siten ymmärtää myös toisella tavalla. Tällöin kääntämistä ei ohjaa tai hallitse mikään yksittäinen taho. Esimerkiksi ylikansallisia malleja mukai-levat reformit voivat tapahtua kahdella tapaa erinäisten paikallisten toimijoiden ehdoilla. Kummassakin tapauksessa uudistukset tai ohjelmat pyritään kääntämään omalta kannalta hyödyllisiksi, vaikka ne eivät olisikaan seurausta omasta aloitteesta. Yhtäältä olemassa olevat intressitahot saattavat vaatia muutoksia reformeihin, jotta ne palvelisivat paremmin heidän etujaan. Kun intressitahoja on useita, ajatut uudistukset saattavat saada varsin erilaisen muodon kuin "ylikansallisissa malleissa" eli useimmiten asiantuntijoiden abstrahoimissa mallinnuksissa. Mallinnukset muuttuvat ja mukautuvat intressitahojen välisissä neuvotteluissa. Kukin toimija pyrkii hyötymään mahdollisimman paljon uusista ideoista tai ainakin kärsimään niistä mahdollisimman vähän. Joka tapauksessa tässä voidaan nähdä yksi tapa, jolla ylikansalliset hallinnolliset ideat saattavat kääntyä ja mukautua kansalliseen ympäristöön, ilman että yksikään taho hallitsisi prosessia.

Toisaalta voidaan erottaa prosessi, jossa eri tahot pyrkivät sitomaan itsensä määrättyyn uudistukseen esittämällä itsensä sen toteuttamisen kannalta välttämättömäksi tai osoittamalla olevansa sen kannalta hyödyllisiä. Nämä toimijat eivät välttämättä ole reformin alullepanijoita. Sen sijaan he tarttuvat käynnissä olevaan reformiin ja pyrkivät pääsemään käsiksi siihen liittyviin resursseihin⁷⁰⁰. Eri tahoilla voi olla erilaisia intressejä, jotka saatetaan kääntää yhdenmukaisiksi ilman, että käännoistyötä johtaa yksi

määrätty taho. Eri toimijat saattavat tarttua tilaisuuteen ja pyrkiä hyötymään määrätystä muoti-ilmiöstä tai uudistuksesta sitoen itsensä siihen. Näin ne saattavat hyötyä siitä samalla kun ne päätyvät huomaamattaan vahvistamaan uudistuksen järjestäisyyttä ja tarpeellisuutta. Eri tahot saattavat siten pyrkiä kääntämään uudistuksen sellaiseksi, joka sitoo heidät osaksi uudistuksen toteuttamista. Nämä tahot pyrkivät värväämään itsensä hankkeeseen, haluttiinpa heidät mukaan tai ei. Kyseiset tahot eivät välttämättä pyri ohjaamaan prosessia, kääntämään muita osallisia tai hallitsemaan näiden rooleja. Prosessilla ei välttämättä ole yhtään ohjaavaa tahoja tai mikään ohjaava taho ei saavuta hallitsevaa asemaa määritelmien osalta, vaan kukin toimija pyrkii ottamaan osansa nousevasta trendistä.

Yhtenä esimerkkinä jälkimmäisestä kääntämisestä voidaan pitää seitsemännessä ja kahdeksannessa luvussa analysoimiani prosesseja, jotka koskivat valtion tutkimuslaitos -kategorian muodostamista ja YPP-tutkimuskategorian muodostamista. Kummassakaan tapauksessa ei vaikuttaisi olevan yhtä hallitsevaa tahoja, joka ohjaisi muiden identifioitumista ja toimintaa. Sen sijaan monet toimijat saattoivat pyrkiä identifioitumaan määrättyihin kategorisointeihin tai käyttämään niitä, koska he saattoivat hyötyä niistä tavalla tai toisella. Esimerkiksi YPP-tutkimus-kategorian tuottaminen sekä YPP-tutkimuksen merkityksen korostaminen olivat hyödynnettävissä monien toimesta. Virkamiesten kannalta YPP-tutkimuksen tukeminen osoitti panostamista hallintoa tukevaan tutkimukseen ja siten vakaumusta tutkimusperustaiseen päätöksentekoon. Määrätyn tutkimustoiminnan rahoittamisessa oli pelissä hyvän hallinnon edustaminen ja näyttäytyminen kansainvälisesti edistyksellisenä. Ministeriöiden ja keskusvirastojen osalta omalla hallinnonalalla toimiva suuri tutkimuslaitos saattoi lisäksi näyttäytyä osoituksena hallinnonalan merkityksestä, arvosta ja haasteellisuudesta. Tutkimuslaitosten ja tutkijoiden kannalta oli hyödyllistä korostaa YPP-tutkimuksen merkitystä siinä määrin kuin oli mahdollista samalla esiintyä YPP-tutkimuksen suorittajana ja päästä käsiksi tutkimusalueelle suunnattuun kasvavaan rahoitukseen. Tiedepolitiikan suunnittelijoiden kannalta YPP-tutkimus-kategoria merkitsi

selkeyttä hallittavan kentän kannalta sekä huomattavaa yksinkertaistamista rahoitusvirtojen analysoinnin kannalta. Elinkeinoelämän intressit puolestaan koskivat rahoitusta, resursseja ja panostusta omaa alaa edistävään tutkimukseen. Toiveena oli se, että lukemattomat tutkimukset johtaisivat lopulta taloudellisiin voittoihin. Lisäksi oman taloudenalan tutkimuslaitoksen perustamista tai vahvistamista saatettiin pitää oman elinkeinon kansallisen arvostuksen merkinä.

Yksikään näistä tahoista ei välttämättä pyrkinyt kääntämään muita tai ollut ohjaavassa asemassa, mutta kukin saattoi nähdä hyödyt trendin edistämisessä. Jokainen saattoi tarttua muoti-ilmiöön ja pyrkiä hyödyntämään sitä omaksi edukseen. Omia etujaan ajaneet tahot saattoivat olla tuottamassa ja vahvistamassa muotivirtausta, jonka vahvuuteen niiden oma arvovalta, rahoitus tai työskentelyn helppous perustui. Mikään yksittäinen taho ei välttämättä tehnyt yhtenäisiä linjauksia tai päättänyt jaetuista toimintalinjoista, mutta useat katsoivat hyötyvänsä samoista uudistuksista. Ne päätyivät tukemaan reformeja omista erilaisista syistä. Useat toimijat pyrkivät kääntämään epämääräisen uudistuksen itsensä kannalta hyödylliseksi tai kääntämään itsensä uudistuksen edustajiksi ja elementeiksi. Tällaisessa tapauksessa yksikään taho ei välttämättä ole ohjaava, mutta useiden omia etujaan ajavien toimijoiden tarttuminen samaan hyödylliseltä vaikuttavaan teemaan ja sen merkityksen korostaminen useiden tahojen toimesta vahvistaa uudistusta, ja saa sen näyttämään välttämättömältä, luonnolliselta ja ainoalta järkevältä ratkaisulta.

Kääntämisen osalta voidaan siten erottaa *keskitetty kääntäminen* ja *hajakeskitetty kääntäminen*. Hajakeskitetyn kääntämisen⁷⁰¹ kohdalla yksi toimija ei hallitse prosessia, eikä onnistuneen kääntämisen edellytyksenä ole se, että yksi taho onnistuu täydellisesti hallitsemaan ja ohjaamaan muiden käyttäytymistä ja ajattelua. Kääntämiseen voi tällöin osallistua useita eri tahoja, jotka keskusteluiden, neuvotteluiden ja suostutellun avulla pyrkivät vaikuttamaan toistensa käsityksiin ja tapoihin tarkastella todellisuutta. Onnistuneen kääntämisen tuloksena useat toimijat alkavat hahmottaa tilanteensa, tavoitteensa ja ympäröivät olosuhteet yhtenäisen logiikan mukaan. Kääntämisen yhteydessä tuotetaan käsityksiä jaetuista intresseistä sekä jaetuista ongelmista,

joihin vastaaminen edellyttää yhteistoimintaa. Näin muodostetaan liikkuvia ja löyhiä toimijaverkostoja, joita useat erilliset toimijat pyrkivät hyödyntämään kääntämällä verkoston tarjoamia resursseja omaksi edukseen. Nikolas Rose⁷⁰² on tarkastellut kääntämistä myös mekanismina, jonka avulla voidaan selittää, miten laajat poliittiset ohjelmat ja rationaliteetit onnistutaan linkittämään rajatumpiin, määrättyjä elämäntilanteita koskeviin hallinnan ohjelmiin, ilman että kukaan kykenee täysin ohjaamaan kokonaisuutta. Onnistunut kääntäminen ei ole yhden toimijan ansiota, eivätkä kaikki osalliset välttämättä asetu seisomaan yhden jaetun puhemiehen taakse.

Callon⁷⁰³ on jäsentänyt kääntämistä selkeämmin keskitetyn mallin kautta kun taas jossain määrin Latour⁷⁰⁴ sekä vahvemmin Miller ja Rose⁷⁰⁵ vaikuttaisivat painottavan hajakeskitettyä jäsenystä. Nähdäkseni nämä kääntämisen mallit eivät sulje toisiaan pois vaan voidaan ajatella, että kääntäminen saattaa olosuhteista riippuen tapahtua kummassa tahansa muodossa, painottua enemmän jommankumman mallin mukaisesti tai hajakeskitetty kääntäminen saattaa rakentua usean keskitetyn kääntämisen varaan. Latour⁷⁰⁶ on esittänyt tämän kaltaisen jäsenyyksen puhuessaan erilaisista *kääntämisen strategioista*. Latourin strategioita koskeva muotoilu on kuitenkin siinä mielessä ongelmallinen, että se tuottaa jälleen kuvan prosessista, jossa yksi toimija päättää etukäteen, minkä strategian mukaisesti kääntäminen tulee tapahtumaan, ja hän kykenee tai pyrkii hallitsemaan prosessin kokonaisuutta. Tämä voi olla hyödyllinen tarkastelutapa, jos analyysi lähtee liikkeelle yhden toimijan rajatuista pyrkimyksistä, mutta problemaattinen, jos tarkastellaan esimerkiksi sitä, miten määrätyn poliittisen tai hallinnollisen järjellisyden kautta useat toimijat linkittyvät yhteen.

Modernisaatio ja episteeminen hallinta

Bruno Latour⁷⁰⁷ on huomauttanut moderniteettia koskevassa teoksessaan länsimaisista kulttuureista, että "emme ole koskaan olleet moderneja". Modernin yhteiskunnan erityispiirteitä analysoivien tutkijoiden kannalta tämä saattaa näyttäytyä vakavana

kritiikkinä, mutta jokaisen poliittisen reformin kannattajan osalta se on elintärkeä iskulause. Tyypillisesti uudistajien puheissa yhteiskunta tai kulttuuri ei ole moderni ilman kulloinkin ehdotettua uudistusta. Vanhakantaisuus ja jälkeenjääneisyys ovat jatkuvasti nurkan takana ja niihin liittyvän katkera kohtalo voidaan välttää vain seuraamalla aloitteentekijöiden esittämiä uusimpia kehitysehdotuksia. Kunkin kansakunnan tulee perushyveenään pyrkiä kohti moderniuutta, mutta lukemattomista uudistuksista huolimatta niistä ei koskaan näytä tulevan moderneja, sillä yhä uudet reformit tuovat esiin niiden puutteet suhteessa moderniin asioiden tilaan.

Omassa tutkimuksessani olen tarttunut moderniuden ja nykyaikaisuuden kysymykseen ensimmäisissä luvuissa. Nykyaikaistaminen ja nykyajan seuraaminen toimivat lähes poikkeuksetta ajettujen uudistusten perusteena myös tutkimuslaitosten yhteydessä. Uudistuksia ajavissa aloitteissa esitettiin tyypillisesti tilanne, jossa kansakunta oli joko jäämässä vääjäämättömästi jälkeen muissa maissa havaitusta kehityksestä tai saattoi säilyttää asemansa kehityksen eturintamassa vain aloitteessa esitettyjen toimenpiteiden avulla. Käsitys nykyaikaisuudesta, moderniudesta ja kehityksestä muotoiltiin kansainvälisten vertailujen kautta. Sikäli kuin jossakin maassa uudistettiin käytäntöjä, kukin muu maa oli joko jäljessä tai edellä suhteessa näihin käytäntöihin. Samalla näytti siltä, että kussakin maassa tulitaisiin uudistamaan käytäntöjä loputtomiin. Siksi modernin olemus oli aina merkitykseltään avoin.

Moderniuden määrittäminen kansainvälisten vertailujen kautta sekä uudistusten loputon virta merkitsevät kahta asiaa. Ensinnäkin modernius jää ikuisesti tavoitteeksi. Kukaan ei koskaan voi tietää, mikä huomenna on uudenaikaista ja nykyaikaista. Toiseksi toisiaan seuraavat kansalliset toimijat saattavat helposti päätyä osallistumaan itseään toteuttaviin ennustuksiin. Kunkin kansakunnan puitteissa pyritään eri tahojen toimesta ennustamaan menestyksekkäintä nousevaa kehityskulkua, joka tulee ohjaamaan kehitystä kaikissa muissakin maissa. Muotivirran ensimmäisenä vaistonneet tahot voivat hypätä etujunassa kehityskulkuun ja saavuttaa sen niittämiä voittoja. Kansalliset toimijat pyrkivät ennakoimaan ylikansallisia kehityskulkuja ja

muotoilemaan niiden pohjalta universaalisti hyödyllisiä toimintamalleja, jotka voidaan esittää kansallisen menestyksen ehtoina. Ketään ei voida pakottaa näiden mallien noudattamiseen, mutta kenet tahansa voidaan yrittää vakuuttaa niiden toimivuudesta. Jonkin tahon on tuotava ne kansalliseen keskusteluun ja vakuutettava muut niiden merkityksestä. Mitä useammassa maassa uudistukset onnistutaan panemaan toimeen, sitä enemmän kyseiset uudistukset todella näyttävät edustavan vääjäämätöntä kehityksen linjaa ja yleistä modernia toimintatapaa. Kun riittävän moni taho uskoo määrätyn mallin moderniuuteen ja tulevaan menestyskulkuun, malli todella tulee menestymään ja se muovautuu kunkin ajanmukaisuuteen pyrkivän tahon esimerkiksi.

Niin poliittisissa kannanotoissa kuin yhteiskuntateoreettisissa näkemyksissäkin on toisinaan pyritty selittämään historiallisia muutoksia anonymien yhteiskunnallisten voimien avulla. Yhteiskunnallisen kehityksen taustalle on hahmoteltu erilaisia muutoksen moottoreita. Muutoksen taustalle on saatettu etsiä syitä yhtä lailla taloudellisista ja tuotannollisista suhteista kuin kulttuurista tekijöistä tai näiden vaihtelevista suhteista. Kuitenkin kussakin näistä selitystavoista lähdetään siitä, että kaikki historialliset kehityskulut ovat selitettävissä määrättyjen anonymien voimien seurauksena, joiden kannalta yksittäiset toimijat ja näiden harkintaprosessit ovat toisarvoisia. Yksi tai toinen historiallinen voima determinoi kehityksen kulkua. Kehitys on pakottava voima, jota mitkään ryhmät eivät kykene pysäyttämään, ja joka ei vaadi tuekseen mitään ryhmää.

Omassa aineistossani kehityksestä puhuttiin usein tässä muodossa, mutta samalla kaivattiin tukea kehityksen pakottavan voiman toteuttamiselle. Poliittisessa retorikassa luonto esitetään usein pysäyttämättömäksi voimaksi, jonka säätämiä lakeja ihminen ei voi vastustaa, tai jonka lakeja ihmisen ei tulisi uhata. Sikäli kuin luonnon järjestykseen onnistutaan puuttumaan, se kostaatuu ennen pitkää ihmisille jonkinlaisen katastrofin muodossa. Näihin näkemyksiin liittyy usein ajatus, että kaikkivaltainen luonto ei kuitenkaan aina onnistu toimimaan luonnonmukaisesti. Toisinaan ihmisen on autettava luontoa toimimaan luonnonmukaisesti esimerkiksi lainsäädännön

avulla. Aineistossani kehityksestä puhuttiin vastaavien retoristen muotoilujen kautta. Kehitys oli pakottava voima, jota ei ollut mahdollista vastustaa, tai jonka vastustamisesta seuraisi vaikeuksia koko yhteiskunnalle. Toisinaan kehitys saattoi kuitenkin olla kykenemätön toteuttamaan itseään, ellei sitä autettu ja täydennetty jollain ulkopuolisella lisäkkeellä⁷⁰⁸. Aloitteissa kehitys oli toistuvasti vääjäämätöntä, mutta kaikkien oli tehtävä paljon töitä, jotta kehitys toteutuisi kehityksen tarkoittamalla tavalla. Kaikkien nykyaikana toimivien tahojen oli muutettava käytäntöjään, jotta ne toimisivat nykyaikaisella tavalla. Modernien toimijoiden oli vihdoin tehtävä itsestään moderneja.

Anonyymien historiallisten voimien korostaminen voi olla yksi tapa kirjoittaa yhteiskunnallisista muutoksista, mutta se ei ole se tapa, johon episteemistä hallintaa tarkasteltaessa nojaututaan. Episteemistä hallintaa koskevissa analyyseissa tutkija ei lähde etsimään perimmäistä kehityksen moottoria toimijoiden ulkopuolisista historiallisista voimista. Sen sijaan tutkija tarkastelee, miten tietyt muutokset onnistutaan kulloinkin toteuttamaan ja viemään läpi lukuisten erilaisia intressejä kannattavien toimijoiden keskuudessa. Miten ne onnistutaan muotoilemaan tarpeellisiksi ja välttämättömiksi suurelle ja kirjavalle joukolle toimijoita, joilla saattaa olla monilta osin ristiriitaisia tavoitteenasetteluja? Tällöin tutkimuksen lähtökohtana on se, että mikään historiallinen voima ei omalla energiallaan synnytä yhteiskunnallisia uudistuksia. Historiallisissa selityksissä käytetyt "perimmäiset tekijät" ovat episteemisen hallinnan analysoinnin sekä hallinnan analytiikan kannalta jotain, mitä hyödynnetään reformivaatimusten ja kenttäkamppailujen yhteydessä retorisisina välineinä, joilla pyritään esittämään määrättyjä asiantiloja objektiivisina tosiasioina tai vääjäämättöminä kehityskulkuina.

Esimerkiksi modernisoinnista voidaan periaatteessa muodostaa peruste uudistaa mitä tahansa, ja mitä tahansa uudistusta voidaan perustella modernisoinnilla. Modernisointiin vetoaminen on toimiva argumentoinnin taktiikka juuri siksi, että modernius on sisällöltään erittäin joustava käsite. Samalla modernisointi on erittäin laajasti jaettu ja legitimoitu hallinnollinen periaate ja hyvän hallinnon merkki⁷⁰⁹. Juuri kukaan

ei asetu modernisoimista vastaan, vaikka sen sisällöstä voidaankin olla eri mieltä. Lisäksi modernisaatio voidaan esittää vääjäämättömänä ja anonyyminä historiallisena voimana, jota vastaan ei ole mahdollista taistella voitokkaasti. Siten pätevä ja edistykseellinen hallinto kykenee havaitsemaan kehityksen tuulet etukäteen ja reagoimaan tavalla, joka mahdollistaa tulevan menestyksen. Modernisoinnin yhteydessä on mahdollista yhdistää ajatus vääjäämättömästä kehityskulusta ajatukseen aktiivisesta asiantuntijahallinnosta, joka ei alistu passiivisesti historiallisten voimien heiteltäväksi, vaan kehittää harkituilla reformeilla hallinnon kenttää kohtaamaan edessä olevat haasteet. Tällöin ratkaisut myös saavat epäpoliittisen ulkoasun. Ratkaisuja ei tehdä yhdenkään eturyhmän hyödyttämiseksi, vaan tavoitteena on vastata tieteellisen ja hallinnollisen asiantuntemuksen perustalta nykypäivän asettamiin vaatimuksiin.

Käytännössä modernisaatiota koskeva harkinta tai retorinen peli ei kuitenkaan tapahdu täysin vapaasti vaan sitä jäsentää omaa logiikkaansa, kuten neljännessä luvussa toin esiin. Poliittisen keskustelun analysoinnin kannalta onkin tärkeää purkaa tätä retoriikkaa ja harkintaa. On tehtävä näkyviksi ne seikat, jotka ovat usein liian itsestään selviä havaittaviksi. On tärkeää vieraannuttaa ne määreet, jotka ovat liian tuttuja kyseenalaistettaviksi. Kehityskulut ja olosuhteet, jotka saavat erinäiset uudistukset näytämään välttämättömiltä, on aina asetettu keskusteltaviksi ja harkittaviksi joidenkin toimesta suhteessa joihinkin tavoitteisiin. Sikäli kuin ne todella toimisivat omalla voimallaan, yksilöiden ei tarvitsisi vedota niihin. Sen sijaan ne pitää esittää ihmisille sekä vakuuttaa kovalla työllä toimijat niiden olemassaolosta ja niiden esittämistä välttämättömyydestä vaatimuksista, jotta ihmiset lopulta taipuvat kannattamaan haluttuja uudistuksia. Tämä uudistusten eteen tehtävä työ on sitä, mistä edellä on puhuttu nimellä episteeminen hallinta.

Hallintavalta ja reformien läpivieminen ovat aina sidoksissa kulttuurisesti jaettuihin käsityksiin. Niiden yhteydessä vedotaan usein esimerkiksi taloudellisiin faktoihin, mutta tämä ei tarkoita, että taloudelliset voimat tulisi ymmärtää ulkoisiksi voimiksi, jotka ohjaavat omalla painollaan yhteiskunnan kehitystä. Taloudelliset tai funktionaaliset välttämättömyydet eivät ole kulttuurin ulkopuolisia tekijöitä, jotka pakottavat

päätöksentekoa, vaan ne ovat tekijöitä, joihin nojataan päätöksentekoon vaikuttavissa argumenteissa. Vaikka olettaisimmekin, että taloudelliset ja tuotannolliset olosuhteet painostaisivat ihmisiä toimimaan tietyllä tavalla tai tekisivät joistakin ratkaisuista funktionaalisesti kaikkein järkevimpiä, ei ole mahdollista ohittaa sitä seikkaa, että kaikki halutut uudistukset edellyttävät toteutuakseen yhteiskunnallista kamppailua. Uudistukset eivät tapahdu missään sujuvasti omalla painollaan ilman aktiivista markkinointityötä sekä vastustusta ja kamppailuja. Uudistusten yhteydessä on onnistuttava vakuuttamaan useita tahoja määrättyjen tavoitteiden haluttavuudesta sekä niitä tukevien toimenpiteiden järkevyydestä ja välttämättömyydestä. Samalla on vakuutettava toimijoita vaihtoehtoisten ajattelutapojen järjettömyydestä sekä toisenlaisten toimenpiteiden mahdottomuudesta ja vahingollisuudesta.

9.3. Rationaalisuus, harkinta ja retoriikka

Tutkimuksessani olen nojannut vahvasti hallinnan analyttiseen otteeseen. Tutkimuksen lopuksi on aiheellista kysyä, missä määrin lähestymistapa on paras ratkaisu tällaisen aineiston analysointiin. Hallinnan analytiikan puitteissa tarkastelun kohteeksi otetaan hallintaa koskeva harkinta ja ajattelu. Tavoitteena on erilaisia dokumentteja analysoimalla päästä käsiksi hallintakäytäntöjä ohjaaviin rationaliteetteihin sekä niihin kietoutuneisiin tietokäytäntöihin ja problematisoinnin tapoihin. Aineistonani ovat toimineet pääasiassa valtiopäiväasiakirjat ja komiteanmietinnöt. Voitaisiin kysyä, onko todella mielekäästä tarkastella esimerkiksi erilaisia valtiopäiväaloitteita harkintana ja ajattelutyönä. Eikö niiden tehtävä ole pikemminkin ajaa jotakin rajattua uudistusta kuin osallistua hallintaa koskevaan keskusteluun ja harkintaan?

Hallinnan analyttisen käsitteistön kohdalla harkintaa ja ajattelutyötä ei tule kuitenkaan ymmärtää akateemisena pohdintana tai rauhanomaisena keskusteluna. Se ei välttämättä ole korkealentoista teoretisointia tai johdonmukaisen ajatusjärjestelmän systemaattista rakentamista. Se on itse asiassa varsin harvoin luonteeltaan tällaista.

Useimmiten kyse on hajanaisista ja mahdollisesti sisäisesti ristiriitaisista kannanotoista, jotka kuitenkin ottavat kantaa hallintaa koskevaan kollektiiviseen keskusteluun, riippumatta siitä, onko niillä erityisen mullistava vaikutus vai ei. Vaikutuksistaan riippumatta, ne ovat aina panostuksia hyvää, järjestäistä ja tehokasta hallintaa koskevaan ajattelutyöhön.

Tämä ehkä vastaa kysymykseen yhdeltä osin, mutta se sivuuttaa toiset ongelmat, jotka liittyvät harkinnasta ja ajattelusta puhumiseen valtiopäiväasiakirjojen kohdalla. Eikö olisi naiivia pitää aloitteissa esitettyjä perusteluja puhujien todellisina näkemyksinä? Lausumien esittäjät eivät välttämättä oikeasti usko esittämiinsä hallintaa koskeviin näkemyksiin ja periaatteisiin vaan niihin viitataan puhtaasti retorisisista syistä, jotta halutulle aloitteelle saataisiin kannatusta. Puhujat eivät välttämättä ole kiinnostuneita hallintaa koskevista kysymyksistä, vaan he ovat valmiita sanomaan mitä tahansa edistääkseen oman aloitteensa menestystä. Määrätynlaiseen tietoon ja asiantuntemukseen nojaaminen, määrätynlaisten tavoitteenasetteluiden ja problematisointien esittäminen sekä hallinnan eetosta koskevat kannanotot voivat olla argumentoinnin keinoja, joita hyödynnetään siinä määrin kuin ne tukevat varsinaisen tavoitteen saavuttamista. Eikö tällöin olisi mielekkäämpää lähestyä aloitteita ja kannanottoja puhtaasti retorisenä pelinä? Tällöin ei ehkä tulisi suhtautua lausumiin liian vakavasti, mutta niitä voisi analysoida retorisen analyysin⁷¹⁰ avulla erilaisina vakuuttelutekniikoina, jotka saattaisivat paljastaa jotain yleisempää ihmisten hyödyntämistä retorisisista keinoista. Ehkä samalla voisi myös pyrkiä pääsemään käsiksi aloitteiden takana vaikuttaneisiin "todellisiin" intresseihin.

Tämä on vaikeammin vastattava kysymys. Jos pohditaan määrättyä hallinnollista ratkaisua ja sitä tukevia perusteluja, missä määrin tutkija voi perustellusti tarkastella esitettyjä lausumia määrätyn hallintarationaliteetin ilmentyminä. Missä määrin voidaan olettaa, että lausumissa esitetyt huomiot perustuvat erotettavissa olevaan tapaan tarkastella hallinnan kenttää, sekä arvioida ja problematisoida sen puitteissa havaittavia ilmiöitä? Miksi tutkija ei tarkastelisi määrättyä ratkaisua ja sen perusteluja vain

retorisina muotoiluina, jotka mahdollisesti peittävät todelliset syyt ja perusteet taakseen? Ehkä todelliset syyt ovat perusteiltaan sellaisia, ettei niitä ole sopivaa sanoa ääneen ja ne saattaisivat joutua liian suuren kritiikin kohteeksi. Ehkä kirjaukset ovat vain poliittisesti korrekteja tapoja perustella päätöksiä, jotka nojaavat täysin erilaiseen järjellisyteen. Tässä piilee ydinongelma hallinnan analytiikan ja retorisen analyysin suhtautumisessa dokumentteihin kirjattuihin lausumiin.

Nähdäkseni sekä hallinnan analytiikan että retorisen analyysin edustajat joutuvat operoimaan yhtä huteralla pohjalla. Tutkija ei voi varmistaa lausumien takana vaikuttavia intressejä sen enempää kuin hän voi varmistaa lausumien liitosta määrätynlaiseen hallinjärjellisyteen. Hänen on tarkasteltava lausumia ja etsittävä niiden väliltä säännönmukaisuuksia ehdotettujen toimintalinjojen perustelemisessa ja järjeistämässä. Hänen on pyrittävä tuomaan kaavailtujen taktiikoiden keskeltä esiin mahdollisia hyötyjä, jotka saattavat edesauttaa määrättyjä toimijoita, vaikka kyseiset toimijat eivät itse niitä havaitsisikaan tai toimisi niiden motivoimina.

Tässä voidaan tehdä kaksi metodologista huomiota. Ensiksikin tekstejä analysoitaessa emme voi koskaan selvittää varmuudella lausumien taustalla olevia intressejä. Voimme kyllä määritellä jonkin tavoitteen intressiksi ja ankkuroida analyysin sen perustalle. Analyttisistä syistä tämä saattaa olla välttämätöntä, mutta tällöin on muistettava, että analyysin lähtökohdaksi voitaisiin usein yhtä perustellusti ottaa jokin muukin intressi. Tehty valinta on aina kiistanalainen. Toiseksi, hallinnan analyttisen lähestymistavan kannalta intressin määrittämisen ongelma on toissijainen, koska olennaisinta ei ole kiinnittää lausumien toimintaa niiden taustalla vaikuttaviin yksilöisiin *intresseihin*, vaan tarkastella lausumien tuottamia *efektejä*. Tällöin esimerkiksi valtionhallintoa koskevissa asiakirjoissa esitettyjä lausumia voidaan tarkastella paitsi retorisen kamppailun välineinä myös käytännöllisenä harkintana ja ajattelun työnä, jossa kiistojen kautta määritellään muun muassa oikeanlaisen hallinnan periaatteita, lähtökohtia ja menetelmiä. Tästä näkökulmasta teksteissä työstetään jaettuja ajatuksia ja näkemyksiä, vaikka tämä tapahtuisikin kiistojen ja kamppailujen muodossa. Kulloistenkin puhujien perimmäisellä tai todellisella intressillä ei ole merkitystä, koska

analyysin kohteena on kollektiivinen prosessi, jossa muodostetaan jaettuja tai yleistä hyväksyntää omaavia käsityksiä, ja johon osallistuu useita eri tahoja erilaisine intresseineen. Analyysin on siten tarkasteltava sitä, miten keskusteluissa ja kiistoissa muotoillaan tarkoitettuina tai tarkoituksettomina efekteinä jaettuja käsityksiä sekä toimintaa ohjaavia hallinnollisia periaatteita.

Tästä näkökulmasta lausumia ei nähdä pelkkinä välineinä. Ne ovat periaatteellisia lausumia, jotka osallistuvat jaetun järjellisyiden kehikon muotoilemiseen toimintaa ja päätöksentekoa varten. Efektien kannalta on merkityksetöntä, oliko puhujan tarkoitus tuottaa niitä vai ei. Lausuman taustalla olevaa intressiä ei ole välttämätöntä tuntea, koska analyysin kohteena on lausumien tuottama efekti kollektiiviseen keskusteluun, kiistelyyn ja ymmärryksen tuottamiseen. Näkökulma on lähellä foucault'laista diskurssianalyysia⁷¹¹, joka irrottautuu yksilöllisistä puhujista ja heidän intresseistään, tarkastellakseen diskursiivisella kentällä toimivia yliyksilöllisiä käytäntöjä ja niiden pohjalta rakentuvia diskursiivisia muodostumia, jotka mahdollistavat ja rajaavat lausumien tuottamista. Tällöin lausumien kannalta olennaisempaa on se, miten ne suhteutuvat toisiin lausumiin diskursiivisella kentällä kuin puhujien yksilölliset tarkoitusperät.

Poliittisen keskustelun kannalta retoriikan ja harkinnan välisellä erottelulla ei lopulta ole väliä, koska lausumat joka tapauksessa vahvistavat ja tuottavat hallinnollisia periaatteita, joihin muut nojaavat ja viittaavat. Voi olla mahdotonta sanoa, uskooko kunkin lausuman taustalla oleva yksilö todella esittämiinsä periaatteisiin, mutta jotta hän voi esittää hyväksyttävän perustelun, hänen on vedottava perusteisiin, joita hän uskoo ainakin joidenkin muiden pitävän järjellisinä. Tällöin dokumentteihin jää jälki määrätynlaisesta harkinnasta ja järkeilystä, joka saattaa muuttua viralliseksi perusteluksi tehdylle ratkaisulle. Tällöin dokumentissa esiintyvät lausumat osallistuvat keskusteluun siitä, millaista harkintaa määrätyn käytännön puitteissa voidaan pitää hyväksyttävänä. Joko lausumat horjuttavat yleisesti hyväksytyjä järjellisen toiminnan kriteereitä tai ne päättyvät vahvistamaan niitä. Sikäli kuin virallisissa dokumenteissa esitetyt perustelut poikkeavat liiaksi hyväksytyyn järjellisyiden perusteista, ne joutuvat

todennäköisesti kritiikin kohteeksi. Kun ne mukailevat vallitsevaa järjellisyttä, ne saattavat edetä ilman suurempia ongelmia. Rationaliteetit ja argumentit eivät kuitenkaan operoi samalla tasolla. Rationaliteetti ilmenee paitsi eksplisiittisissä argumenteissa myös konkreettisissa toimenpiteissä sekä teksteissä ilmenevissä näkemyksissä ja oletuksissa, jotka nojaavat rationaliteetin mukaisiin periaatteisiin. Rationaliteetti on perusta, jonka varaan argumentteja rakennetaan ja jota toisaalta voidaan argumenttien kautta tarkoituksellisesti tai tarkoituksettomasti muovata ja haastaa. Järjellisyys ei saa ilmaustaan vain argumenteissa, jolloin sen voisi määritellä pelkäksi tilannekohtaiseksi retoriseksi peliksi.

Retoristen muotoilujen on tunnettava kuuntelihoista järjellisiltä ja mielekkäiltä, minkä vuoksi retoriikkaa ja harkintaa on mahdoton erottaa täysin toisistaan, lukuun ottamatta analyttisiä rajauksia. Nämä aspektit ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa, jossa molemmat muovaavat toisiaan. Se, mikä kulloinkin saadaan eri tahojen toimesta muodostettua määrättyjen kysymysten kohdalla vallitsevaksi järjellisyudeksi, toimii vahvana perustana tämän alueen ilmiöitä ja toimenpiteitä koskeville argumenteille. Toisaalta eri tahojen ajamat argumentit ja näkemykset saattavat levitä muoti-ilmiön tavoin eri hallinnon alueille, koska ne tarjoavat kätevän tavan ymmärtää määrättyjä asioita, tarttua niitä koskeviin ongelmiin ja jäsentää niitä. Tällöin ne hiljalleen luonnollistuvat ja siirtyvät osaksi eri yhteiskuntapolitiikan aloja koskevaa harkintaa. Joko niitä ei ole mahdollista ohittaa keskusteluissa tai ne saavat vakaan aseman osana poliittisen harkinnan järjellisyyden ehtoja, jolloin koetaan, että ne pitää ottaa huomioon pohdittaessa määrätyn kohdekentän hallintaa. Jäsennykset, jotka saavat tämän prosessin myötä erityistä arvovaltaa, saattavat siirtyä ajattelua ja toimintaa ohjaaviksi periaatteiksi erilaisiin käytäntöihin ja harkintaprosesseihin.

Liite 1. Valta, tieto ja hallinta: hallinnan analyyttinen tutkimusote

Tutkimukseni metodologisena perustana toimii hallinnan analyyttinen tutkimusote. Hallinnan analyyttinen lähestymistapa ammentaa vahvasti Michel Foucault'n kehittämästä genealogisesta tutkimusotteesta sekä hänen hallinnallisuutta (*governmentality*) ja ajattelun historiaa koskevista teksteistään. Foucault⁷¹² hahmotteli uransa loppuvaiheessa ajattelun historiasta uudenlaista tutkimusotetta, jonka oli tarkoitus yhdistää elementtejä arkeologisesta ja genealogisesta lähestymistavasta. Analyysin kohteeksi hän asetti hallintaa koskevan ajattelun, järjellisen ja problematisoinnin historian. Nämä metodologiset-teoreettiset linjaukset jäivät kuitenkin Foucault'n tuotannossa lopulta varsin hajanaisiksi ja suppeiksi. Tutkimusotetta ovat sittemmin kehittäneet eteenpäin muun muassa Mitchell Dean⁷¹³, Nikolas Rose⁷¹⁴ ja Peter Miller,⁷¹⁵ jotka ovat pyrkineet rakentamaan Foucault'n ajatusten perustalle systemaattisen analyyttisen lähestymistavan. Tämän lähestymistavan nimeksi on vakiintunut hallinnan analytiikka. Lähestymistapaa on hyödynnetty suhteellisen paljon myös suomalaisen sosiologian piirissä⁷¹⁶. Pääosin tutkimukset ovat keskittyneet biopolitiikkaa ja biovaltaa koskeviin kysymyksiin.

Metodologisen osion aluksi tarkastelen ensin genealogiselle lähestymistavalle ominaista käsitystä vallasta ja valtasuhteiden tutkimisesta, koska ne vaikuttavat vahvasti myös hallinnan analyyttisen lähestymistavan ja siten myös tämän tutkimuksen taustalla. Tämän jälkeen esittelen hallinnan analyyttisen tutkimusotteen erityispiirteitä ja metodologisia lähtökohtia. Lopuksi erittelen tapaani soveltaa tutkimusotetta aineistoni analysoinnissa.

Genealoginen valtakäsitys

Foucault'n⁷¹⁷ genealogisen projektin yhtenä keskeisenä pyrkimyksenä oli horjuttaa pitkään länsimaista ajattelua leimannutta valtakäsitystä, jota hän kutsui juridis-diskursiiviseksi valtakäsitykseksi. Foucault'n mukaan länsimainen juridis-poliittinen ajattelu oli keskiajalta lähtien keskittynyt kuninkaallisen vallan ympärille, pyrkien joko oikeuttamaan tai rajoittamaan ruhtinaan valtaa. Juridiset rakennelmat olivat aikanaan toimineet sekä kuninkaallisen vallan välineinä ja oikeuttajina että siihen kohdistetun kriitikin tukijalkana. Luonteenomaista näille hahmotelmille oli vallan tarkasteleminen oikeuksien ja sopimusten kautta. Vallan kohteena oleva subjekti käsitettiin lain subjektiksi, jolla oli tai ei ollut määrättyjä oikeuksia. Subjektille oli annettu nämä oikeudet tai ne oli evätty häneltä valtion ja yhteiskunnan toimesta. Tämän kehyksen puitteissa kysymyksenasettelu keskittyi vallan legitimaatiota ja rajoittamista koskeviin teemoihin. Olennaiset kysymykset koskivat sitä, kenellä todella oli oikeus hallita keitä ja missä rajoissa, mikä tämän hallinnan oikeutti, millainen sopimus hallitsijan ja hallitujien välillä oli ja millainen sen tuli olla. Tämän juridis-diskursiivisen valtakäsityksen keskeiset piirteet vaikuttivat Foucault'n⁷¹⁸ mukaan yhä 1900-luvun lopulla monien erilaisten valta-analyysien taustalla, jotka ulottuivat psykoanalyysista marxilaiseen yhteiskuntakritiikkiin.

Foucault'n⁷¹⁹ mukaan juridis-diskursiiviseen valtakäsitykseen kuuluu kolme^{xl} toisiinsa sitoutunutta lähtöoletusta koskien valtaa ja hallintaa:

A) *Lain muoto*. Vallan oletetaan toimivan asettamalla lakeja ja sääntöjä. Valta erottaa sallitun kielletystä ja rankaisee lakia rikkovia alamaisia. Vallan tehokkuus mitataan lainkuuliaisuutena ja vastarinnan mahdollisuus nähdään lakia rikkovassa toiminnassa ja määräysten vastustamisessa.

^{xl} Seksuaalisuuden historian ensimmäisessä osassa Foucault (1998, 63–65) erottelee viisi juridis-diskursiivisen valtakäsityksen pääpiirrettä: negatiivinen suhde, säännön asettaminen, kiellon kehä, sensuurin logiikka ja dispositiivin ykseys. Silläkin riskillä, että jätän käsittelemättä merkittäviä huomioita, poikkeen tästä jaottelusta pyrkiessäni tuomaan esiin keskeisimmät kolme valtaa koskevaa käsitystä, joita Foucault kritisoi useissa eri teksteissään.

B) *Vallan negatiivisuus*. Valta toimii suhteessa kohteisiinsa kieltämällä, estämällä ja hylkäämällä. Se rajoittaa alistettujen vapaata toimintaa, pyrkien estämään ja tukahduttamaan ei-toivottuja käyttäytymisen, ajattelemisen ja tuntemisen muotoja. Tottelevaisuus pyritään takaamaan rangaistuksen uhan avulla.

C) *Alistamisen ykseys*. Vallan toiminta hahmotetaan yhtenäiseksi kahdella tapaa. Yhtäältä valta toimii aina ja kaikkialla samalla tavalla. Olipa kyseessä perhe, tehdas tai valtio, valta toimii saman lakia säätävän mekanismin kautta, ainoastaan mittasuhteen muuttuessa. Toisaalta valtasuhteiden osapuolet voidaan jakaa yksinkertaisesti hallitsijoihin ja hallittuihin. Vallan käyttäjät ja kohteena olevat alamaiset muodostavat eriliset mutta sisäisesti yhtenäiset ryhmänsä, joiden välinen suhde ei näytä koskaan kääntyvän ympäri. Valtaa on aina yksillä (esimerkiksi porvareilla tai patriarkaattilla) ja toiset (esimerkiksi työläiset tai naiset) joutuvat alistumaan osaansa.

Näitä käsityksiä vastaan Foucault esitti historiallisten tutkimusten nojalla viisi huomiota, jotka avasivat valtasuhteiden kentän tarkasteltavaksi uudella tavalla:

1. *Vallan tuottavuus*

Foucault'n⁷²⁰ mukaan valta on tuottavaa kahdessakin mielessä. Se tuottaa sekä voimavaroja että tietoa. Valtaa ei pidä nähdä negatiivisena tekijänä, joka toimii vain tukahduttamisen ja estämisen kautta. Valta tuottaa niin asioita, tiedon muotoja, diskurssia kuin mielihyvääkin. Silloinkin kun se toimii kiellon ja repression juridisten muotojen kautta, on katsottava mitä se näin tuottaa. Tukahduttaminen, kieltäminen ja estäminen eivät ole perustavimpia – tai edes yleisimpiä ja tehokkaimpia – vallan toiminnan tapoja. Ne ovat yksittäisiä menetelmiä, joita saatetaan hyödyntää taktisesti määrättyissä tapauksissa. Vallan tehtävä ei ole vain uusintaa ja ylläpitää olemassa olevia valtasuhteita. Esimerkiksi marxilaisen analyysin käsitys vallasta, joka takaa riistävien tuotantosuhteiden jatkumisen, rajaa Foucault'n mukaan vallan toimintakentän ja yhteiskunnallisen funktion liian kapea-alaisesti. Hallinta on tehokasta nimenomaan sen takia, että se ei pelkästään sano "ei". Se kykenee tarttumaan kohteisiinsa paljon tehokkaampien ja monipuolisempien välineiden avulla. Hallintaa harjoittavat tahot

toimivat kekseliäästi, kehittären jatkuvasti uusia keinoja, joiden avulla on mahdollista päästä käsiksi kohdekenttään, tuoda sitä määrittävät ilmiöt esiin, ohjailla sitä ja saada siitä enemmän irti. Hyödynnetyt tekniikat ja mekanismit siten pikemminkin tuottavat ja vahvistavat kohdekenttäänsä kuin pyrkivät alistamaan sitä. Kohdekenttä laajenee ja jakaantuu samaa tahtia hallinnollisen toiminnan etenemisen kanssa. Tätä valtaa ei ole mahdollista paeta vain kieltäytymällä määräyksistä tai rikkomalla lakia. Se toimii tavalla, joka on hienovarainen eikä tarjoa selkeää vastarinnan pistettä.

Foucault'n⁷²¹ mukaan juridinen käsitys vallan mekanismeista erehtyy siinä, että se olettaa vallan olevan köyhää, tehotonta ja itseään toistavaa. Tämä suvereenin subjektin hahmon kautta käsitteellistetty valta voi toimia vain negatiivisesti, kieltämällä. Se on täysin vailla tuottavaa voimaa ja strategioiden monipuolisuutta. Tämän kehyksen puitteissa kaikki hallinnan, alistamisen ja alamaisuuden muodot palautetaan viime kädessä kysymykseen tottelevaisuudesta. Valta on tehokasta tai tehotonta riippuen siitä, noudattaako alistettu mestarinsa käskyjä. Foucault'n mukaan tämä käsitystapa oli korvattava uudella valtateorialla ja vallan analytiikalla, joka irtautuisi lain ja oikeuksien ympärille järjestyvistä tulkintakehikosta. Valtaa oli analysoitava ilman lain muotoa ja kuninkaan suvereenia hahmoa. Juridinen oikeuden malli oli vaihdettava vallan monimuotoisten taktiikoiden, strategioiden ja teknologioiden^{xii} analyysiin.

Foucault'n⁷²² ehdottama uusi valta-analytiikka analysoi vallan toimintaa tarkastelemalla sen päämääriä ja taktista tehokkuutta: mihin nämä mekanismit pyrkivät ja mitä välineitä ne käyttävät saavuttaakseen tavoitteensa. Laki näyttöytyy tällöin pikemminkin yhtenä vallan hyödyntämänä välineenä kuin sen olemuksellisena toiminnan

^{xii} Tekniikka ja teknologia ovat Foucault'n usein käyttämiä termejä, joiden merkitys saattaa hieman vaihdella eri yhteyksissä. Viitekohtana molemmille termeille toimii antiikin kreikkalaisten käyttämä käsite *tekhnē*, joka tarkoitti tietoisien päämäärän ohjaamaa käytännöllistä järkeä (ks. esim. Foucault 2000k). Se oli tietoon nojautuvaa sääntöjen ohjaamaa taitoa. Tekniikka tarkoittaa Foucault'lla (1980i, 40, 124, 307) menetelmiä tai välineitä, joiden kautta puututaan kohdekenttään. Esimerkiksi yhtenä tekniikkana voisi nähdä rikollisen sulkemisen selliin. Kyse on teknologiasta, kun tällaiset paikallisen tason menetelmät ja välineet sitoutuvat laajempaan tiedon ja hallinnan muotoon. Rikollisen sulkeminen selliin on osa laajempaa teknologiaa, kun sen avulla tuotetaan tietoa rikollisista tai vangeista ja tämä tieto puolestaan tukee kyseistä rangaistusjärjestelmää ja sitä ohjaavaa järjestelyä.

muotona. Toisaalta vallan lähteeksi käsitetty suvereenin hahmo – olipa tämä kuningas, valtio tai yksilösubjekti – on korvattava ajatuksella strategisesta taistelukentästä, joka ei jakaannu yksinkertaisesti hallitseviin ja hallittuihin. Kyse on liikkuvasta voimasuhteiden kentästä, jonka puitteissa pyritään löytämään uusia ja tehokkaampia hallinnan keinoja. Tähän tematiikkaan liittyy myös irtautuminen vallan ja vapauden vastakkainasettelusta. Valta ei ole jotain, joka tarttuu kunkin yksilön alkuperäiseen ja luonnonmukaiseen vapauteen rajoittaen sitä. Vapaus ei ole vallalle vastakkainen olemisen alue, joka on mahdollista palauttaa rajoittamalla vallan toimintaa tai toisaalta saavuttaa murtautumalla vallan kahleista. Valta viittaa eri toimijoiden väliin voimasuhteisiin ja näistä muodostuvaan strategiseen toimintakenttään, jolla ei ole ulkopuolta. Ongelma ei siten ole se, miten vapautua vallan alistavasta otteesta, vaan miten saavuttaa väliaikainen voitto vastustajasta. Taistelun panoksina eivät ole valta ja vapaus, vaan erilaiset asetelmat valtasuhteiden kentällä.

Lopulta on huomioitava genealogisen kysymyksenasettelun muoto⁷²³. Sen pyrkimyksenä on analysoida ensisijaisesti, *miten valta toimii*. Keskeisiä ovat käytännöt, eivät tietyt yksilöt ja näiden intentiot. Kysymyksen muoto (“miten valta *toimii?*”) tarkoittaa myös sitä, ettei tavoitteena ole hahmottaa vallan universaalia olemusta (“mitä valta *on?*”). Tutkimusta ohjaa kysymys vallan paikallisesta ja historiallisesti muuttuvasta toiminnasta, ei sen olemuksesta. Tutkijan on tarkasteltava erilaisten valtakoneistojen toimintaa yhteiskunnan eri tasoilla ja alueilla. Millaisia erilaisia mekanismeja, tekniikoita ja teknologioita vallan käyttöön liittyy ja mitä vaikutuksia näillä on? Miten vallan mikrofysiikka toimii vallan koneistoissa ja instituutioissa, suurten strategioiden ja paikallisten kohteiden välimaastossa?

2. Vallan hajaantuneisuus ja verkostomaisuus

Foucault'n⁷²⁴ mukaan valta ei ole entiteetti. Sitä ei voi omistaa tai anastaa itselleen eikä toisaalta vaihtaa johonkin tai luovuttaa edelleen. Se on jotain, joka toimii yksilöiden ja ryhmien välisissä sosiaalisissa suhteissa. Valtaa harjoitetaan ja se on ole-

massa vain tämän harjoittamisen kautta. Sitä käytetään verkostoissa, jotka sekä mahdollistavat yksilöille vallan harjoittamisen että vaativat näitä mukautumaan; vallan käyttäjät ja kohteet ovat kietoutuneet samaan verkkoon. Valta ei kuitenkaan jakaudu niissä tasapuolisesti, vaan yksilöille avautuu erilaisia asemia ja joistakin asemista käsin on mahdollista käyttää enemmän valtaa kuin toisista. Vaikka valtaa ei käytäkään suvereeni hallitsija ja valtasuhteet ovat liikkuvaisia, kyse on joka tapauksessa hierarkkisista rakenteista.

Vallan verkostomaisuus merkitsee kuitenkin sitä, että nämä hierarkiat eivät voi toimia ilman ylä- ja alapuolen välistä suhdetta. Valtasuhte ei ole riippuvainen pelkätään ylempänä olevasta valtaa harjoittavasta tahosta, vaan valta vaatii molempien osapuolien välisen suhteen toimiakseen. Yksilöt eivät koskaan ole pelkkiä kohteita, joihin valta tarttuu murskaavalla otteellaan. Valtasuhteiden osapuolet ovat pikemminkin linkkejä, joiden kautta valta operoi. Vallan harjoittamisen vaatima asema voimasuhteiden kentällä ei ole palautettavissa sitä asuttavaan yksilöön, jonka etuoikeus tämä valta olisi, eikä valta kohdistu yksilöön vain alistaakseen tämän totaalisesti. Valta kulkee yksilöiden läpi tuottaakseen jotain käyttäen yksilöä välineenä tai pyrkien muokkaamaan tämän käyttäytymistä. Kyse ei ole alistamisesta alistamisen vuoksi, vaan vaikuttamisesta toimintaan ja käyttäytymiseen haluttujen päämäärien saavuttamiseksi.

Valta on hajaantunutta myös siinä mielessä, että ihmiset eivät jakaudu ryhmiin tai yksilöihin sen mukaan onko heillä valtaa vai ei. Valta ei ole koskaan täysin jonkin ryhmän hallinnassa ja omistuksessa, eikä kukaan ole koskaan täysin ilman valtaa. On vältettävä liian yksinkertaisia jaotteluita alistettujen ja alistajien välille. Yleisluonteiset hahmotelmat patriarkaalisen vallan alistamista naisista, porvariston alistamista työläisistä tai lännen alistamista kansoista ja kulttuureista jättävät helposti huomioimatta valtasuhteiden moninaisuuden. Esimerkiksi työläismiehen on mahdollista käyttää valtaa suhteessa lapsiinsa, naisen on mahdollista olla osaltaan alistamassa toisia kansoja, joiden miespuoliset jäsenet saattavat vuorostaan alistaa puolisoitaan ja kaikki

yhdessä voivat olla alistamassa seksuaalisesti marginaalisia ryhmiä. Liian suuri analyttinen yksinkertaistaminen ei johda pelkästään heikkoon selitysvoimaan vaan monet valtasuhteet jäävät samalla täysin vaille huomiota.

3. *Vallan immanenssi*

Foucault'n⁷²⁵ mukaan valta ei toimi ylhäältä käsin suhteessa kohdekenttäänsä estäen tai tukien tällä kentällä tapahtuvaa toimintaa. Vallan toiminta on osa sen kentän konstituutiota (yhteiskunnan, perheen, oppilaitoksen jne.), jolla sitä harjoitetaan. Valtasuhteet eivät kuitenkaan ole ainoita sosiaalisella ja kulttuurisella kentällä toimivia suhteita. Ne yhdistyvät erilaisiin sosiaalisiin suhteisiin ehdollistaen niitä. Esimerkiksi tuotannolliset ja taloudelliset suhteet, sukulaisjärjestelmät, perheet tai sukupuolisuhteet eivät voi toimia ilman niihin sisältyvää valtaa. Toisaalta nämä suhteet osaltaan ehdollistavat vallan toimintaa ja tuottavat sitä.

Erilaiset yhteiskunnassa toimivat hallinnan muodot tulevat mahdollisiksi valtasuhteiden kietoutuessa muunlaisiin sosiaalisiin suhteisiin. Siellä missä on sosiaalisia suhteita, on myös valtaa, mutta vallantahto ei ole ainoa näitä suhteita motivoiva ja järjestävä tekijä. Lisäksi, siinä missä on mahdollista taistella paikallisia valta-asetelmia ja erityisiä hallinnallisia pyrkimyksiä vastaan, tämä taistelu tapahtuu kuitenkin valtasuhteiden strategisen kentän sisällä. Se ei ole taistelua vapaudesta, vaan taistelua valasta. Vastarinnan saavuttamat voitot eivät merkitse pelin päättymistä ja astumista vapauteen, vaan väliaikaista muutosta suhteen asetelmissa ja sen tasapainossa

4. *Vallan anonyymi rationaalisuus*

Foucault'n⁷²⁶ mukaan valtasuhteisiin liittyy aina määrättyä rationaalisuutta. Vallan taktiikat ja strategiat^{xlii} tähtäävät tiettyihin päämääriin ja tavoitteisiin, mikä tekee vallan toiminnan käsitettäväksi ja analysoitavaksi. Tämä rationaalisuus ei kuitenkaan ole

^{xlii} Genealogisessa käsitteistössä (Foucault 1980i, 112, 124, 141, 189; 1998, 71; 2003e, 27–28) *taktiikat* viittaavat niihin tapoihin, joilla kohdekenttään tartutaan, jotta päämäärä saavutetaan mahdollisimman tehokkaasti. Taktiikat koostuvat siten valtasuhteissa käytetyistä tekniikoista tai keinoista. *Strategiat* ovat pyrkimyksiä muuntaa nämä menetelmät johdonmukaisiksi, säännönmukaisiksi ja tehokkaiksi kokonaisuuksiksi. Taktiikoiden välille muodostuva strateginen yhtenäisyys ei kuitenkaan välttämättä

johdettavissa kollektiivisesta tai yksilöllisestä subjektista, joka olisi pannut toimeen erilaisia taktiikoita tukeakseen intressejään. Vallan rationaalisuutta ja pyrkimyksiä ei pidä selittää etsimällä sen toiminnan taustalta ilkeämielisiä salaliittolaisia, jotka hallitsevat ja ohjailevat kehittämiään hallinnan koneistoja kaikessa hiljaisuudessa. Vallan rationaalisuus on taktiikoiden rationaalisuutta. Tutkijan ei ole tarpeen – eikä edes hyödyllistä – tavoitella motiiveita taktiikoiden takana, vaan analyysin kohteeksi on otettava itse taktiikat välineineen. Analyysin on edettävä alhaalta ylös, siirtyen vallan paikallisista menetelmistä ja instituutioista kohti laajempia strategioita. Taktiikoita ei ole alun perin muodostettu palvelemaan laajempia pyrkimyksiä, vaan ne ovat syntyneet vastauksena paikallisen tason ongelmiin. Tutkijan ei siten tule etsiä kaiken kattavaa projektia kehityksen takana, vaan hänen on tarkasteltava miten erilaisia mikrotason osia on sovitettu strategisesti yhteen.

Mikrotason taktiikoita ei siten tule nähdä vain suurten valtarakenteiden heijastuksina⁷²⁷. Mikro- ja makrotason suhde on pikemminkin hyödyntämisen suhde. Erilaiset mekanismit saattavat säilyttää omat erityispiirteensä ja suhteellisen autonomiansa tullen kuitenkin osaksi tällaista kokonaisuutta. Laajat hallinnan mekanismit otavat käyttöön paikallisia menetelmiä ja laajentavat niiden käyttöalaa siinä määrin kuin nämä ovat hyödyllisiä niiden pyrkimyksille. Erilaisissa instituutioissa hyödynnetyt vallankäytön mekanismit saattavat jossakin vaiheessa muodostua siinä määrin poliittisesti tai taloudellisesti hyödyllisiksi, että niitä aletaan sitoa laajempiin vallankäytön mekanismeihin. Nämä laajat strategiset kokonaisuudet sekä käyttävät hyväksi paikallisia menetelmiä että tukevat niitä. Toisaalta paikalliset vallan mekanismit saattavat pyrkiä nivoutumaan yhteen tukien ja hyödyntäen toisiaan, muodostaen tätä kautta laajempia, mutta koherentteja strategisia kokonaisuuksia, joita ei luo tai ohjaa ylhäältä käsin mikään yksittäinen taho. Tällainen prosessi voidaan nähdä esimerkiksi Foucault'n⁷²⁸ analysoimien kurinpidollisten menetelmien yleistymisessä, joka tapahtui

vaadi ylhäältä tulevaa ohjaavaa suunnitelmaa. Laajat strategiat ovat erilaisten taktiikoiden yhteenliittymiä, joita kukaan ei ole varsinaisesti suunnitellut. Anonymiteetistaan huolimatta ne ovat kuitenkin loogisia ja järjestelmällisiä.

toisistaan erillisten instituutioiden (esimerkiksi armeijoiden, koulujen, sairaaloiden ja tehtaiden) ryhtyessä kehittämään ja hyödyntämään samankaltaisia menetelmiä yksilöiden hallintaa varten.

Foucault'n⁷²⁹ mukaan paikallisen käytännön ja laajan strategian välisessä suhteessa ei ole kyse vain tasoerosta mikro- ja makrotasojen välillä. Yhtäältä strategia ei ole vain laajentunut taktiikka, joka säilyttää kaikki piirteensä suuremmassa mittakaavassa. Toisaalta taktiikka ei ole vain laajan strategian paikallinen ilmentymä. Esimerkiksi perhe ei toisinnasta yhteiskuntaa, eikä yhteiskunta jäljittele perhettä. Silti perhejärjestelmä voi toimia tukena laajoille hallinnollisille pyrkimyksille, kuten syntyvyyden säännöstelylle tai kansalaisten kasvattamiselle. Tasojen välinen irtonaisuus näkyy myös siinä, että saman strategian sisällä voi olla erilaisia, jopa vastakkaisia taktiikoita ja sama taktiikka voi toimia useiden, toisilleen vastakkaisten strategioiden osatekijänä. Taktiikkojen ja strategioiden välinen vaikutussuhde on molemminpuolinen. Mikrovallan taso mahdollistaa laajat strategiat, joiden kautta mikrovallan on mahdollista tunkeutua jälleen uusille alueille. Paikalliset taktiikat tulevat todella vaikuttaviksi vain kirjoittautumalla niitä tukeviin laajempiin strategioihin, jotka jähmettävät, uusintavat ja vahvistavat niiden kautta muodostuneita voimasuhteita. Strategiat eivät puolestaan voi taata mittaavia tuloksia ilman tukea täsmällisesti määritellyiltä paikallisen tason suhteilta, jotka eivät ole vain niiden seurauksia tai sovellutuskohteita vaan tukipisteitä ja ankkureita. Strategioiden tasolla tapahtuvat laajemmat muutokset voivat myös vaatia uusia toimintatapoja paikallisella tasolla. Strategiat eivät siten vain vahvista ja hyödynnä taktiikoita, ne myös muuttavat niitä.

5. *Vallan, tiedon ja totuuden välinen sidos*

Genealoginen lähestymistapa kääntää ympäri perinteisen käsityksen tiedon ja vallan välisestä suhteesta⁷³⁰. Tiedon saavuttamisen ehtona on länsimaisessa ajattelussa pidetty Platonista lähtien irtautumista maallisesta vallasta ja yksilöllisistä intresseistä. Toimijakohtaiset intressit toimivat aina potentiaalisina häiriötekijöinä, jotka ohjaavat

subjektin tarkastelemaan ja representoimaan todellisuutta tavalla, joka on hänen pyrkimystensä kannalta hyödyllinen. Tavoiteltaessa totuutta on tämän vuoksi pyrittävä ylittämään paikalliset rajoitteet. Valta on puolestaan usein käsitetty mielivaltaiseksi alistamiseksi, jolla ei ole mitään tekemistä tiedon kanssa. Pikemminkin valta vääristelee ja tukahduttaa tietoa. Genealogisen tutkimusotteen yhteydessä valta ei kuitenkaan näyttäydy esteenä tiedon saavuttamiselle, vaan se on keskeinen tiedon tuottamisen ehto. Samoin vallan toiminta on vahvasti sitoutunut tietoon ja vaatii sitä toimiakseen. Esittelen seuraavaksi tarkemmin tämän vastavuoroisen suhteen luonnetta ja sen yhteyttä kysymykseen totuudesta.

a) *Kehämäinen suhde*

Foucault'n⁷³¹ mukaan valta ja tieto liittyvät toisiinsa kehämäisessä suhteessa, joka tukee kumpaakin osapuolta. Tieto on sekä vallan käytön ehto että sen tulos. Valta – mekanismeineen ja strategioineen – tarvitsee tietoa toimiakseen. Valtaa harjoittavien tahojen on tunnettava kohdekenttensä oliot ja niitä koskevat säännönmukaisuudet kyetäkseen tehokkaasti hallinnoimaan niitä ja puuttumaan niiden toimintaan. Vallan harjoittaminen edellyttää tietoa, jotta kyetään ennakoimaan mahdollisia ongelmia ja löytämään keinoja niiden selvittämiseksi sekä arvioimaan keinojen tehokkuutta.

Toisaalta Foucault'n⁷³² mukaan vallan tekniikat tuottavat ja tuovat toimintansa kautta esiin uusia objekteja, joista voidaan tietää ja joista pitää tietää. Kohteita ei niinkään pyritä alistamaan ja tukahduttamaan, kuin tuomaan mahdollisimman kattavasti näkyville, jotta niitä voidaan analysoida ja paljastaa niiden totuus. Valtasuhteisiin liitetty siten aina tietynlainen objektsuhde eli tietosuhde. Valta tuottaa oman toimintansa kautta tiedolle objekteja, joita asiantuntijat voivat yksilöidä, tarkastella ja eritellä. Valta tuottaa tietoa myös siinä mielessä, että erilaisissa vallan harjoittamisen käytännöissä muodostuu kokonaisia informaation kasautumia, joiden kautta tieto kohteista lisääntyy ja tarkentuu. Näissä käytännöissä hyödynnettyjen menetelmien – esimerkiksi tarkkailun, tutkimusten, mittausten, tunnustusten, kirjaamismenetelmien ja arkistoinnin – myötä muodostuu suuri määrä tietoa.

Foucault'n⁷³³ mukaan tietämisen tekniikoiden ja vallan strategioiden välillä ei ole ulkoista suhdetta, vaan ne ovat lähtökohtaisesti kietoutuneet toisiinsa. Valta ei vain hyödynnä muualla tuotettua tietoa omien tarkoitusperiensä edistämiseen, vaan se itse tuottaa tietoa. Tiettyä valtasuhdetta vastaa aina määrätty tiedon kenttä. Tieto edellyttää aina tiettyjä valtasuhteita, joita se samalla tuottaa ja tukee. Tässä yhteispelissä laajenee sekä vallan että tiedon kohdekenttä. Samalla kun vallan potentiaalinen interventiopinta kasvaa, sen ote kohteista tarkentuu ja tulee tehokkaammaksi, mikä puolestaan mahdollistaa yhä syvemmillä menevän tiedon kohteista. Tutkittaessa tiedon ja vallan välisiä suhteita, analyysin kohteeksi on otettava määrätty historiallinen ja paikallinen diskurssityyppi sekä siihen liittyvät valtasuhteet. Tutkijan on kysyttävä, miten kyseiset valtasuhteet mahdollistavat juuri tämän tyyppiset diskurssit. Toisaalta on tarkasteltava, miten nämä diskurssit puolestaan tukevat tai muokkaavat näitä valtasuhteita ja niiden toimintaa.

b) *Valta ja totuus*

Genealogisesta näkökulmasta katsottuna totuus ei viittaa tiedettävän todellisuuden ja tietävän subjektin tuottamien representaatioiden väliseen epistemologiseen ongelmaan, joka on lähestymistavan puitteissa ratkaistava. Genealogiassa ei ole kyse totuusteorian rakentamisesta, vaan totuuden politiikan analysoimisesta. Se on kiinnostunut totuudesta siinä määrin kuin lausumien totuudellinen status mahdollistaa tiedolle ja puhuvalle subjektille määrättyjä valtaefektejä.

Foucault'n⁷³⁴ mukaan totuuden tuottamista ohjaa jokaisessa yhteiskunnassa ja kulttuurissa sääntöjärjestelmä, jonka pohjalta tietyt diskurssit määritellään ja pannaan toimimaan tosina. Tämän totuuden politiikan puitteissa erotetaan todet lausumat epätosista lausumista, jotka määrittyvät pelkiksi uskomuksiksi tai subjektiivisiksi mielipiteiksi. Totuuden suhde valtaan on kaksinainen. Yhtäältä totuus mahdollistaa määrättyä valtaa, mikä tekee siitä arvokkaan kamppailun kohteen. Sillä, jolla on yleisen käsityksen mukaan kyky kertoa totuus määrätystä ilmiökentästä, on myös mahdolli-

suus vaikuttaa siihen, miten tämä ilmiö käsitetään, millaisia toimenpiteitä siihen kohdistetaan ja keiden katsotaan olevan oikeutettuja hallinnoimaan sitä. Toisaalta totuus itse toimii määrätyn vallan perustalta ja on "totta" tämän vallan pohjalta. Voimme siis nähdä samankaltaisen kehämäisyyden, joka vaikuttaa tiedon ja vallan välillä. Valta tuottaa totuus-efektejä, jotka puolestaan tukevat valtaa. Valta nojaa totuudellisiin diskursseihin, joita se hyödyntää. Yhtäältä ihmisiä tuomitaan ja arvioidaan (sairaiksi ja terveiksi, häiriintyneiksi ja normaaleiksi, hyödyttömiksi ja hyödyllisiksi) sekä ohjataan suorittamaan määrättyjä tehtäviä tai alistumaan määrättyihin toimenpiteisiin todelliseksi määriteltyjen diskurssien perusteella. Toisaalta valta vahvistaa näiden diskurssien totuudellisuutta. Niiden asema tunnustettuina totuuden lähteinä riippuu pitkälti niiden roolista yhteiskunnallisissa vallan harjoittamisen käytännöissä, sekä niiden kyvystä kurinalaistaa oma tiedollinen käytäntönsä.

Vaikka Foucault⁷³⁵ liittääkin tiedon ja totuuden tiiviisti valtaan, hän ei näe ideologian käsitettä hyvänä tapana lähestyä tätä suhdetta. Ideologian käsitettä hyödyntävä ajattelutapa perustuu käsitykseen tiedosta jonakin toissijaisena, joka on seurausta perustavammista materiaalisista tai taloudellisista tekijöistä. Ideologiateoreettinen lähestymistapa sisältää aina oletuksen valtaan sitoutumattomasta universaalista totuudesta, joka voidaan saavuttaa ideologian takaa. Tämä totuus on myös lähes poikkeuksetta juuri sen subjektin saavutettavissa, joka syyttää toisia ideologisuudesta. Tutkimuksen ei siten pidä lähteä liikkeelle erottelemalla tiedettä ideologiasta, vaan sen tulee ottaa kohteekseen totuuden ja vallan vastavuoroinen suhde paikallisissa kamppailuissa.

Foucault'n⁷³⁶ mukaan totuudelliseen statukseen pyrkivät diskurssit ovat suhteessa myös ei-diskursiiviseen kenttään, joka koostuu erilaisista sosiaalisista ja taloudellisista käytännöistä, haltuun ottamisen pyrkimyksistä ja intresseistä. Tämä liittää diskurssit tiiviisti yhteiskunnallisiin valtasuhteisiin. On esimerkiksi mahdollista, että tiettyyn diskurssiin pääsee käsiksi (oikeus puhua, kyky ymmärtää, pääsy käsiksi tuotettuihin lausumiin) vain rajattu ryhmä ihmisiä tai vain tietty ryhmä kykenee hyödyntämään sitä

käytännöissä, instituutioissa ja päätöksenteossa. Jotkut yksilöt tai ihmisryhmät (esimerkiksi homoseksuaalit 1800-luvun ja 1900-luvun psykiatrisissa ja lääketieteellisissä teksteissä) saattavat tulla määritellyiksi ja objektivoiduiksi diskurssin sisällä ilman, että heillä on mahdollisuutta vaikuttaa heitä tuottaviin, heistä tuotettuihin ja heihin vaikuttaviin totuuksiin.

Foucault⁷³⁷ kuitenkin korostaa, että diskurssit eivät ole vain peiteltyjä tapoja edistää joitain diskurssin ulkopuolisia intressejä ja näkemyksiä. Tiettyyn sosiaaliseen ryhmään kuulumisen saattaa selittää miksi tietty henkilö valitsee yhden ajattelutavan toisen sijasta, mutta tämän ryhmän kautta ei ole mahdollista selittää tämän ajattelutavan olemassaolon mahdollisuutta. Diskursiivisella lausumien kentällä on tietynasteinen autonomia suhteessa ei-diskursiivisiin sosiaalisiin käytäntöihin, vaikka nämä tasot eivät olekaan toisistaan irrallisia ja saattavat vaikuttaa toisiinsa eri tavoin. Ei-diskursiiviset tekijät voivat vaikuttaa esimerkiksi siihen, millaisia objekteja diskurssille avautuu ja millainen asema sillä on yhteiskunnassa totuuden kertojana ja toimenpiteiden ohjaajana. Olennaista onkin muistaa, ettei diskurssin ja ei-diskursiivisten käytäntöjen välillä ole kyse yksinkertaisesta kausaalisuhteesta, jossa toinen puoli määrittää täysin toisen muodostumista. Diskursiivisen kentän ilmiöitä ei voi selittää marxilaisen perusta–päällysrakenne erottelun perustalta, jolloin tieto yksinkertaisesti heijastelisi hallitsevan ryhmän intressejä ja olisi näiden seurausta. Totuudelliseen statukseen pyrkivät diskurssit pikemminkin tuottavat puheen kohteena olevia objekteja kuin tulkitsevat ulkopuolista todellisuutta enemmän tai vähemmän totuudenmukaisella tavalla.

Hallinnan analyysi

Hallinnan analyttisen lähestymistavan lähtökohtana on tutkia hallinnollisia käytäntöjä ohjaavia rationaliteetteja, jotka määrittävät sitä, miksi määrätynlaista hallintaa pyritään harjoittamaan, miten sitä pyritään harjoittamaan ja keihin sitä yritetään kohdistaa⁷³⁸. Lähestymistavan puitteissa hallinta viittaa kaikkiin niihin tekniikoihin ja menetelmiin, joiden avulla yksilöt pyrkivät ohjaamaan ja kontrolloimaan oman itsen ja

toisten käyttäytymistä. Se liittyy siis sekä yksilöiden ja ryhmien välisiin valtasuhteisiin että yksilön tapaan olla suhteessa itseensä erilaisten minä-teknologioiden kautta. Val-
lan toiminnan muotona hallintaa ei määritä niinkään se, ketä tai mitä (itseä, kotita-
loutta, kansalaisia, työläisiä) yritetään hallinnoida^{xliii}, vaan tämä subjektien käyttäyty-
miseen kohdistuva erityinen valtasuhde, jota ei voi palauttaa sen enempää juridiseen
kuin sodan logiikkaan perustuvaan malliin. Hallintavallassa ei ole kyse kielloista ja
oikeuksista eikä kaikkien sodasta kaikkia vastaan⁷³⁹.

Kuten Foucault⁷⁴⁰ huomauttaa, hallintavalta kohdistuu ensisijaisesti yksilöiden
käyttäytymiseen pyrkien ohjaamaan sitä halutunlaiseksi (*conduct of conduct*). Hallinta-
valta toimii vaikuttamalla yksilöiden ja ryhmien toiminnalle avautuvaan *mahdollisuuk-
sien kenttään*. Se on siten toimintaa, joka vaikuttaa toisten toimintaan vaikuttamalla
toiminnan mahdollisuuksiin tai näitä mahdollisuuksia koskeviin käsityksiin. Se pyrkii
tekemään tietynlaista toimintaa todennäköisemmäksi kuin toista, saamaan aikaan joi-
takin tekoja ja estämään toisia, palkitsemaan määrättyjä toiminnan tapoja ja rankai-
semaan toisista. Hallintavalta on siten mahdollista vain silloin, kun se kohdistuu ai-
nakin tietyssä määrin vapaaseen subjettiin, joka kykenee hallitsemaan omaa käyttäy-
tymistään, ja jonka käyttäytymistä ja valintoja voidaan siten pyrkiä ohjaamaan etäältä.
Vapaus on hallintavallan onnistumisen ehto. Hallintavallan kohteen pitää olla sub-
jektin, jonka toiminnalle ja käytökselle on avoinna useita mahdollisuuksia, joihin pyri-
tään vaikuttamaan. Hallintaan liittyy aina harkitsevia subjekteja, jotka pyrkivät vai-
kuttamaan toisten tapaan käyttäytyä tai joiden käyttäytymiseen pyritään vaikutta-
maan. Subjektin vapaus mahdollistaa tietenkin aina myös erilaiset kieltäytymisen, vas-
tarinnan ja reagoimisen muodot, joiden vuoksi hallinnan mekanismit eivät välttä-
mättä tuota haluttuja tuloksia.

^{xliii} Empiirisen hallinnan analyysin ja historiallisesti erityisten hallinnollisten käytäntöjen tutkimisen
kannalta on tietenkin kaikkea muuta kuin yhdentekevää, kuka kulloinkin pyrkii hallitsemaan ketä.
Hallintakäytäntöjen empiirisen analyysin kannalta nämä ovat keskeisiä kysymyksiä.

Järjestä rationaalisuuksiin

Hallinnan analytiikan erityispiirteiden selvittämisen osalta on syytä lähteä liikkeelle siitä, mitä rationaalisuus lähestymistavan yhteydessä merkitsee ja miten se liittyy hallintoihin. Kuten yllä todettiin, vallan harjoittaminen nojaa aina tietoon ja on osaltaan tuottamassa tietoa. Se on enemmän sidoksissa tietoon kuin väkivaltaan ja tietämättömyyteen. Järjellisyys ja hallintaa ohjaavat rationaliteetit ovat kuitenkin oma kysymyksensä. Foucault⁷⁴¹ hylkää lähtökohtaisesti ajatuksen yleisestä rationaalisuudesta, jota voitaisiin käyttää erottelevana kriteerinä järjellisen ja järjettömän toiminnan välillä. Foucault'n mukaan hallintaa ja erilaisia käytäntöjä tutkittaessa erottavaa linjaa ei pidä etsiä rationaalisuuden ja irrationaalisuuden väliltä, vaan erilaisten historiallisesti muodostuvien ja muuttuvien järjellisyyksien väliltä. Pienistä vivahde-eroista huolimatta Foucault on tässä hyvin lähellä Max Weberiä⁷⁴², joka teoksessaan *Maailmanuskonnot ja moderni länsimainen rationaalisuus* määrittelee rationaalisuutta seuraavasti:

”Tällä sanalla (*rationaalisuus* - VV-S) voidaan ymmärtää hyvin eri asioita. [...] On esimerkiksi mystisen mietiskelyn, siis muiden elämänalueiden näkökulmasta erityisen ”irrationaalisen” käyttäytymisen ”rationalisointeja”. Aivan samoin on talouden, tekniikan, tieteellisen työn, kasvatuksen, sodan, oikeudenkäytön ja hallinnon rationalisointia. Kutakin näistä alueista voidaan lisäksi rationalisoida hyvin erilaisista viimekätisistä näkökohdista käsin ja eri suuntiin, ja se, mikä yhdeltä kannalta on ”rationaalista”, voi toiselta kannalta olla ”irrationaalista”. Siksi kaikissa kulttuuripiireissä on esiintynyt eri elämänalueilla mitä erilaisinta rationalisointia. Luonteenomaista niiden kulttuurihistoriallisille eroille on vasta se, mitä alueita rationalisoidaan ja mihin suuntaan.”

Kuten Dean⁷⁴³ on tuonut esiin, tämän näennäisen yhtäläisyyden taustalla on kuitenkin jyrkkä ristiriita tarkastelukehikoissa. Weberin historiallisen sosiologian ytimessä on ajatus rationalisoitumisesta. Tällä viitataan prosessiin, jossa formaali keino-rationaalisuus muuttuu moderneissa kapitalistisissa yhteiskunnissa jatkuvasti hallitsemammaksi sosiaalisen toiminnan tyypiksi, joka löytää vankan institutionaalisen perustan jatkuvasti lisääntyvissä byrokraattisissa hallintokoneistoissa. Weber uskoi kylmän ja muodollisen keino-rationaalisuuden päätyvän lopulta ottamaan valtaansa ihmisten elämät kokonaisuudessaan ja uhkaamaan sosiaalisen elämän muita tyyppisiä. Lopputuloksena olisi kapitalistisen byrokratian rautahäkki, joka tukahduttaisi alleen kaikki

moraaliset arvot. Tämä uhka korostuu vahvasti myös joidenkin hänen seuraajiensa, erityisesti Frankfurtin koulukunnan edustajien, teksteissä. Foucault⁷⁴⁴ puolestaan hylkää kysymyksen kulttuurin ja yhteiskunnan yleisestä rationalisoitumisesta sekä rationaalisen toiminnan universaaleista tyypeistä. Rationaalisuuden oikeutettujen rajojen esiin tuominen sekä oikeanlaisen rationaalisuuden muodon osoittaminen kullekin yhteiskunnan osa-alueelle ovat genealogiselle ja hallinnan analyttiselle lähestymistavalle täysin vieraita pyrkimyksiä. Arvojen ja luovuuden kyllästävä elämismailmaa ei aseteta kylmää rationaalisuutta vastaan, vaan kaikkea hallinnollista toimintaa – yksilön minä-teknologioista lähtien – tarkastellaan sitoutuneena määrättyyn käytännölliseen järjellisyteen.

Hallinnan analytiikan puitteissa⁷⁴⁵ kutakin käytäntöä jäsentävä ja ohjaava järjellisyys määrittää, mikä on toiminnan järkevä ja mielekäs päämäärä; mitä on tavoiteltava, mitkä asiat ovat olennaisia huolenaiheita ja millaisiin ongelmiin on pyrittävä vastaamaan. Tämä päämäärä puolestaan tarjoaa viitekohdan eri toimien ja välineiden hyödyllisyyden ja järkevyyden arvioimiselle. Se mikä on järkevää, riippuu ennen kaikkea siitä, mihin kulloinkin pyritään. Toiminta, joka näyttäytyy määrätyn ajattelujärjestelmän puitteissa ainoana mielekkäänä vaihtoehtona, saattaa toisen käytännön puitteissa vaikuttaa silkalta mielettömyydeltä.

Sen sijaan että analysoitaisiin, missä määrin ja miltä osin yhteiskunta ja kulttuuri ovat rationalisoituneet, hallinnan analyttisen lähtökohdan mukaan⁷⁴⁶ on tarkasteltava niitä erilaisia rationaliteetteja, jotka toimivat erilaisissa käytännöissä. Tunnistettavissa oleva rationaalisuus on aina määrätyn (poliittisen, taloudellisen, sosiaalisen, kulttuurisen, teknisen, tieteellisen jne.) käytännön sisäistä järkeä ja se määrittyy tämän käytännön tyyppin kautta. Sikäli kuin ei ole käytäntöjen ulkopuolista universaalialia rationaalisuutta, ei myöskään ole käytäntöä ilman sille ominaista rationaalisuutta. Käytäntöjä ohjaa aina käsitys toiminnan päämäärästä ja sopivista toimintatavoista, minkä vuoksi niiden on mahdollista toimia johdonmukaisina kehyksinä lukuisten yksilöiden

toiminnalle. Tämä koskee myös vallan harjoittamista ja hallinnollisia käytäntöjä. Tarkasteltaessa hallintavaltaa, onkin nimenomaan kysyttävä, minkälaisen rationaalisuuden kautta se toimii; mihin se pyrkii ja mistä syystä.

Rationaalisuus ja ohjelmat

Hallintaa ohjaavan ajattelun ja järjellisyysanalysointi ei vaadi yksilöiden ajatusten syväluotaavaa tulkintaa tai instituutioiden todellisten pyrkimysten paljastamista ideologisen sumuverhon takaa. Ne ilmenevät käytäntöjen ohjelmissa. Ohjelmat ovat harkeitu ja eksplisiittisiä pyrkimyksiä uudistaa aiempia käytäntöjä ja ohjata toimintaa määrättyllä tavalla. Niissä määritellään, mihin pitäisi pyrkiä, miten pitäisi toimia ja mitä keinoja pitäisi käyttää⁷⁴⁷. Näistä ohjelmista tutkijan on pyrittävä hahmottamaan niitä jäsentävän järjellisyysanalysointi *preskriptiivinen* ja *episteeminen* ulottuvuus⁷⁴⁸.

Preskriptiivinen ulottuvuus viittaa käytännön sisäiseen sääntöjärjestelmään tai koodiin, joka kertoo miten ja minkä periaatteiden mukaan subjektin pitää toimia. Se määrittää ensinnäkin sitä, mikä on toiminnan järkevä ja mielekäs päämäärä eli mitä asioita on tavoiteltava tai minkälainen asioiden tila on pyrittävä saavuttamaan. Järjellisyysanalysointi määrittävien periaatteiden ja arvojen kohdalla voidaan puhua Nikolas Rosen⁷⁴⁹ tapaan *rationaliteettien moraalisesta muodosta*. Tämä viittaa käsityksiin siitä, ketkä voivat oikeutetusti harjoittaa määräysvaltaa kussakin tapauksessa, minkä rajojen puitteissa he voivat harjoittaa sitä, millaisten arvoperiaatteiden (vapaus, oikeudenmukaisuus, yhdenvertaisuus jne.) tulisi ohjata määräysvallan harjoittamista ja millaisia tavoitteenasetteluja voidaan pitää hyväksyttävänä. Päämäärästä ja siihen liittyvistä periaatteellisista näkökohdista – mikä on hyvää ja tavoittelemisen arvoista – riippuu puolestaan se, millaiset asiat käytännön puitteissa hahmotetaan keskeisiksi ongelmiksi, esteiksi tai huolenaiheiksi, joihin on pyrittävä löytämään sopivia ratkaisuja. Preskriptiivisen alueelle kuuluu myös kysymys siitä, millaisten tekniikoiden avulla kohdekenttään on pyrittävä vaikuttamaan eli mitä välineitä on käytettävä, jotta päämäärä saavutettaisiin.

Episteemiseen ulottuvuus puolestaan määrittää⁷⁵⁰ sitä, mitä käytännön sisällä voidaan tietää ja miten tämä tieto saa totuuden statuksen. Tämä "totuusjärjestelmä" koostuu kahdesta osatekijästä. Ensinnäkin kyse on tiedon kohteena olevan objektien kentän hahmottamisesta, eli tavasta havainnoida ja nähdä asioita. Tämä ei koske pelkästään havainnoimisen menetelmiä eli subjektin toimintaa, vaan myös sitä, mitä havainnoidaan. Hallinnollisiin käytäntöihin liittyy aina jonkinlainen ymmärrys hallinnan kentän objekteista, ongelmista ja olosuhteista. Eri käytäntöjen puitteissa nostetaan esiin ja muodostetaan erilaisia objekteja, joita on mahdollista ottaa keskustelun, analyttisen erittelyn ja toimenpiteiden kohteiksi. Ne omaavat siten erityisen ontologian tai näkyvyyden kentän, joka ohjaa empiirisiä tarkasteluja. Toiseksi episteemisten alueelle kuuluvat ne ehdot, joiden perusteella erotetaan tätä kenttää koskevat lausumat tosiin ja virheellisiin. Tällöin ei ole kyse enää perustavista havainnoimisen ehdoista vaan kriteereistä, joiden perusteella erotetaan pätevä tieto pelkistä uskomuksista, toiminnan kannalta relevantti tieto epäolennaisuuksista sekä luotettavat asiantuntijat "puoskareista".

Ilpo Helénin⁷⁵¹ mukaan käytännön sisäinen järjellisyys tarkoittaa tapaa, jolla nämä preskriptiiviset ja episteemiset elementit on artikuloitu johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi, joka muodostaa toimintaa ja ajattelua ohjaavan kehyksen. Tuloksena on tietynlainen ajattelujärjestelmä ja toiminnallinen eetos, joka sisältää käsityksen tavoiteltavasta päämäärästä sekä keinoista ja tiedosta, jonka avulla tämä päämäärä voidaan saavuttaa. Nähdäkseni juuri tästä rationaalisuuden määritelmästä johtuen järjellisuuden kriteerien selvittämisestä tulee empiirisen tutkimuksen eikä filosofisen teorian tehtävä. Toiminnan ja ajattelun järjellisyys on jotain, joka tulee ymmärrettäväksi vasta tarkasteltaessa niiden käytännöllistä ja historiallista kontekstia.

Problematisoinnit kohteena

Foucault'n⁷⁵² mukaan hallinnollista käytäntöä ohjaava ajattelu ilmenee ja tulee vaikuttavaksi problematisointien kautta. Siinä missä käytäntöjä määrittää käsitys tietyistä

päämääristä ja ongelmista, problematisoinnit ovat tapahtumia, jotka tuovat näitä käsityksiä esiin ja muovaavat niitä. Toiminta ja käytännöt ovat hyvin tiiviisti sitoutuneita ajatteluun. Kuten Dean⁷⁵³ huomauttaa, ajattelu tulee tässä tapauksessa ymmärtää ei-subjektiiviseksi, tekniseksi ja käytännölliseksi toiminnan alueeksi. Harkinnalla ja ajattelulla ei hallinnan analytiikan yhteydessä viitata yksilöiden mielensisäisiin prosesseihin, vaan erilaisten – laajemmin tai rajatummin julkisten – puheenvuorojen ja dokumenttien muodossa käytävään kollektiiviseen keskusteluun, jossa tuotetaan ja haastetaan jaettuun käsityksiä siitä, miten pitäisi toimia ja ymmärtää asioita. Kyse on ajattelutyöstä, jossa kamppaillaan ja keskustellaan siitä, millaisen järjellisyuden perustalta tulisi pyrkiä ohjaamaan omaa ja toisten toimintaa. Ajattelu tarkoittaa sekä erilaisista itsestäänselvyyksistä ja ennako-oletuksista koostuvaa toiminnan pohjaa että itsesään aktiivista toimintaa. Se on aktiivista erityisesti tuottaessaan problematisointeja, joiden kautta käytännöt toimivat ja manifestoituvat. Problematisointien tarkasteleminen onkin kätevä tapa päästä käsiksi käytäntöjä ohjaavaan logiikkaan.

Problematisointi tarkoittaa tässä toimintaa, jonka myötä asiat tulevat ajateltaviksi ja reflektoitaviksi määrätynlaisina ongelmina. Ne menettävät itsestäänselvyytensä ja nousevat esiin objekteina, joiden luonnetta ja merkitystä pyritään määrittelemään. Niiden ongelmallisuus merkitsee sitä, että ne ilmenevät haasteina, uhkina tai huolenaiheina, joiden ratkaisemiseksi ja hallitsemiseksi on välttämätöntä etsiä sopivia välineitä. Foucault⁷⁵⁴ korostaa problematisointien toiminnallista ja tuottavaa luonnetta. Tämä on tärkeää, jotta niitä ei pelkistetä vain olemassa olevien, yleisten ongelmien representoinniksi. Ongelmat eivät ole olemassa annettuina, vaan niitä "tuotetaan" tai tuodaan esiin harkittujen arviointiprosessien kautta⁷⁵⁵. Problematisoinnit tekevät asioista ongelmallisia ja muotoilevat tietynlaisista elementeistä koostuvan ongelmakentän, joka toimii ehdollistavana horisonttina niille moninaisille ratkaisuyrityksille ja kiistoille, jotka näitä ongelmia koskevat. Erilaisia ratkaisuja tärkeämpää ja mielenkiintoisempaa on se jaettu ongelmanasettelun muoto, joka tekee nämä – mahdollisesti ristiriitaisetkin – ratkaisuyritykset välttämättömiksi ja mahdollisiksi⁷⁵⁶. Annetut vastaukset ovat aina tietystä määrin toissijaisia, koska ne ovat seurausta niitä edeltäneestä

ongelman asettelusta, joka määrittää jo valmiiksi millaiset vastaukset voivat näyttäytyä mielekkäinä.

Hallinnan analytiikka kritiikkinä

Hallinnan analyttinen lähestymistapa hylkää lähtökohtaisesti ajatuksen alkuperäisistä ja oikeanlaisista ongelmanasettelun tavoista. Tutkija ei pyri antamaan sen enempää parhaita vastauksia ongelmiin kuin totuudenmukaisimpia määritelmiä siitä, min-kälaisista ongelmista itse asiassa on kyse. Hän on kiinnostunut nimenomaan siitä, mikä on käsitetty ongelmalliseksi ja millä tavoin se on määrittynyt ongelmalliseksi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö hallinnan analytiikkaan liittyisi vahva kriittinen aspekti.

Kriittisenä käytäntönä hallinnan analytiikka toimii, ironista kyllä, problematisoiden⁷⁵⁷. Problematisointi pakottaa ihmiset refleктоimaan toimintaa ja sen taustalla vaikuttavia ajattelutapoja uudella tavalla. Tutkijan tehtävänä on tuoda esiin ajattelujärjestelmiä, joista on tullut siinä määrin meille tuttuja, että ne vaikuttavat itsestänselvyyksiltä. Nämä ovat järjestelmiä, jotka ohjaavat niin havaintojamme, asenteitamme kuin käyttäytymistämmekin. Kritiikin tehtävänä on paljastaa tällaisia käytäntöjä ohjaavia ajattelun muotoja ja mahdollistaa niiden muuttaminen. Tutkijan on pyrittävä osoittamaan sekä näiden ajattelutapojen rajoittavuus ja valta että niiden historiallinen sattumanvaraisuus. Tätä kautta on mahdollista etäännyttää niitä ja tuoda ne kriittisen reflektion kohteeksi. Problematisointi pakottaa kysymään, mistä tässä on kyse, miksi näin toimitaan ja olisiko mahdollista toimia ja ajatella toisella tavalla. Vaikka nämä tavat eivät katoaisikaan, niiden itsestänselvyys katoaa. Niiden mukainen käyttäytyminen ei ole enää yhtä mutkattoman helppoa. Tutkijan rooli on tässä prosessissa kuitenkin rajoitettava keskustelun avaamiseen ja toiminnan mahdollistamiseen⁷⁵⁸. Hänen ei pidä asettua totuusauktoriteetiksi ja reformistiksi, joka kertoo, mikä on oikea tapa toimia ja ajatella, mihin suuntaan on kuljettava tai millaisia instituutioita on perustettava.

Metodin soveltaminen

Hallinnan analyttinen lähestymistapa ei tarjoa tutkijalle yksityiskohtaisia ohjeita aineiston käsittelyä ja analysointia varten. Se tarjoaa kuitenkin suhteellisen selväpiirteisen kehikon, jonka avulla aineistoa voidaan lähteä purkamaan ja jäsentämään. Lisäksi se tarjoaa joukon kysymyksiä, joiden avulla eri aihealueita voidaan kätevästi lähestyä. Edellä käsitellyn kirjallisuuden pohjalta voidaan muotoilla seuraava kuvio, joka kuvaa keskeisiä elementtejä, jotka tulee huomioida analysoitaessa hallintarationaliteetteja ja poliittista järkeä. Kuviossa näkyvät myös keskeiset kysymykset, joiden avulla kyseisiä elementtejä voidaan ryhtyä analysoimaan.

Taulukko 4. Hallintarationaliteetin ulottuvuudet ja analyttiset kysymykset.

Ulottuvuus	Hallintarationaliteetti				
	Episteeminen		Preskriptiivinen		
Aspekti	Tieto ja ontologia	Totuus	Telos	Ethos	Tekhne
Kysymykset	Millä tavoin hallinnan kenttä muotoillaan näkyväksi ja jäsenetään objektien ja toimijoiden suhteen? Miten se kategorisoidaan ja millaisia objekteja siitä muovataan esiin? Miten hallinnan kenttä "kartoitetaan" ja millaisten välineiden avulla siitä tuotetaan tietoa?	Millaiseen tietoon luotetaan ja millainen tieto esitetään faktana? Millä ehdoilla lausumat saavat todellisen statuksen? Ketkä määrittävät uskottaviksi ja luotettaviksi asiantuntijoiksi? Keiden uskotaan osaavan kertoa totuuden hallinnan kohdekenttää koskevista kysymyksistä?	Millaiset asiantilat esitetään tavoiteltavina ja hyvinä? Mihin tulee pyrkiä? Miksi pitää ryhtyä toimenpiteisiin?	Millaisiin arvoihin ja periaateisiin hallinnan tulee perustua? Miten määrittyy hyveellinen hallinnoitsija ja hyveellinen hallinnan kohde?	Millaisia tekniikoita, mekanismeja ja teknologioita pyritään hyödyntämään kohdekenttään kohdistuvissa interventioissa? Miten menetelmien hyödyllisyyttä ja järkevyyttä arvioidaan?

Hallinnan analyttisessä tutkimuksessa tarkastelun kohteeksi otetaan harkitut suunnitelmat, ohjelmat ja menetelmät, joiden tavoitteena on saavuttaa määrätty päämäärä ohjaamalla ihmisten käyttäytymistä⁷⁵⁹. Deanin⁷⁶⁰ mukaan poliittisen järjen ja hallintarationaliteettien analyysin lähtökohtana on tarkastella tilanteita, joissa aiemmat hallinnalliset käytännöt tai periaatteet kyseenalaistetaan ja problematisoidaan. Problematisoinnit asettavat kyseenalaiseksi sen, mihin hallinnan avulla tulisi pyrkiä ja

miten sitä tulisi harjoittaa. Kyseenalaistaminen saattaa koskea yhtäläillä niiden tahojen käyttäytymistä, jotka pyrkivät hallinnoimaan määrättyä toimintaa, kuin niiden tahojen toimintaa, joiden käyttäytymistä kulloinkin pyritään hallinnoimaan. Helénin⁷⁶¹ mukaan tutkijan on siten ensinnäkin "[...] kiinnitettävä huomiota puheeseen, jossa jokin asia tai asiantila kiistetään tai esitetään ongelmallisena, uhkaavana tai vaarallisena tai jossa kritisoidaan jotakin". Hänen on tämän jälkeen pyrittävä erottelemaan kohteena olevista teksteistä, mitä asioita niissä esitetään ongelmallisina, miksi ja millä tavalla ne nähdään ongelmallisina, mitä elämänalueita ja millaisia ihmisiä ne koskevat. Tutkijan on tarkasteltava, millaiseen tietoon, ajatuksiin ja uskomuksiin nämä problematisoinnit ovat kiinnittyneet. Samoin on huomioitava, millaisia ratkaisuja muodostuneisiin ongelmiin esitetään ja millaisten kiistojen kautta erilaiset asiat ja ongelmat nousevat keskustelun ja reflektoinnin kohteiksi⁷⁶². Viimein tutkijan on pyrittävä löytämään näiden problematisointien takaa niitä käytäntöjä, jotka mahdollistivat kyseiset ongelmat ja joiden puitteissa ne näyttäytyvät tärkeinä kysymyksinä ja järkevinä keskustelun aiheina. Hänen on siis kysyttävä, kenen kannalta ja suhteessa mihin pyrkimyksiin nämä asiat ovat ongelmallisia⁷⁶³.

Omassa tutkimuksessa tarkastelin dokumentteja, joissa keskusteltiin valtiollisten tutkimusorganisaatioiden perustamisesta, ohjaamisesta ja hyödyntämisestä. Kyse oli keskusteluista, joissa tutkimuslaitosten perustamiselle tai kehittämiselle annettiin merkittävä rooli järkevän ja pätevän hallinnan harjoittamisen kannalta. Siinä missä näissä keskusteluissa harjoitettiin ensisijaisesti valtiollisia tutkimusorganisaatioita koskevaa harkintaa, niissä käytiin samalla keskustelua laajemmin rationaalisen hallinnan lähtökohdista ja periaatteista. Koska tutkimuslaitosten perustamista koskevien aloitteiden oli edettävä valtiopäiväkeskustelujen ja lainsäädäntöelinten kautta, uusien virastojen ja laitoksien tarpeellisuus oli kussakin tapauksessa kyettävä perustelemaan tavalla, joka keräisi niiden tueksi riittävän laajan kannatuksen päättävien elinten keskuudessa. Ehdotetut uudistukset oli saatava näyttämään järkeviltä ja välttämättömiltä useiden eri tahojen ja intressiryhmien silmissä. Onnistuakseen tässä, aloitteentekijöiden oli yhtäältä vedottava sellaisiin arvoihin, periaatteisiin ja tavoitteenasetteluihin,

jotka olivat laajasti jaettu ja kannatettuja kansallisella kentällä. Toisaalta heidän oli jossain määrin pyrittävä muotoilemaan uudelleen näitä arvoja, periaatteita ja tavoitteita siten, että juuri heidän ajamansa uudistukset näyttäisivät tarjoavan parhaan tavan toteuttaa niitä. Näissä keskusteluissa ja kiistoissa oli yhtäältä kyse erilaisia intressejä ajavien tahojen retorisesta kamppailusta, mutta toisaalta myös kollektiivisesta harkinnasta, jonka yhteydessä muodostettiin jaettu käsityksiä siitä, miten hallintaa tulisi yhteiskunnassa harjoittaa, mihin sen pitäisi tähdätä, millaisia välineitä sen yhteydessä tulisi käyttää ja millaiseen tietoon sen tulisi perustua. Valtiollisten tutkimusorganisaatioiden kohdalla kyse oli keskusteluista ja kiistoista, joissa kamppailtiin siitä, millaisen järjellisyuden pohjalta tulisi ohjata hallintakäytäntöjä, miten ne tulisi suhteuttaa teolliseen toimintaan ja millaisia institutionaalisia järjestelyjä näiden sovittamiseksi olisi järkevintä rakentaa. Valtiolliset tutkimuslaitokset muodostivat yhden osatekijän näitä kysymyksiä koskevassa harkinnassa.

Aineistostani etsin kohtia, joissa perusteltiin tutkimuslaitosten perustamisen tai uudistamisen välttämättömyyttä ja hyödyllisyyttä. Kiinnitin huomiota kohtiin, joissa aiemmat toimintatavat ja käytännöt kyseenalaistettiin ja esitettiin puutteellisina. Tarkastelin, miten laitosten hyödyllisyyttä perusteltiin; keitä niiden katsottiin hyödyttävän ja millä tavoin. Erityistä huomiota kiinnitin kohtiin, joissa keskusteltiin siitä, mitä tutkimuslaitosten perustamisen ja kehittämisen avulla voitaisiin saavuttaa ja millaisten pyrkimysten kannalta ne olisivat hyödyllisiä. Otin tarkasteluun myös sen, millaisten hallintaan liittyvien arvojen ja periaatteiden avulla tutkimuslaitosten ja niiden tuottaman tiedon tarpeellisuutta pyrittiin tukemaan. Lukuisten erilaisten dokumenttien väliltä etsin yhtenäisiä tapoja tarkastella ja puhua näistä kysymyksistä. Etsin lausumien keskuudesta yhtenäistä logiikkaa noudattavia järkeilyn tapoja, jotka dokumentista toiseen nostivat esiin samankaltaisia ongelmanasetteluja ja puhuivat samankaltaisista objekteista pyrkien muovaamaan niitä toivottuun suuntaan.

Liite 2. Aineisto

Lähdemerkinnöistä

Säätyjen pöytäkirjoihin viitataan seuraavilla lyhenteillä sekä päivämäärällä:

TsPTK = Talonpoikaissäädyn pöytäkirja

PoPTK = Porvarissäädyn pöytäkirja

PsPTK = Pappissäädyn pöytäkirja

RaPTK = Ritariston ja Aatelin pöytäkirja

Anomusehdotukset, valiokuntamietinnöt jne.:

Anomusmietintö 9/1877 vp - Pappissäädyn anomus. Pappissäädystä tehty anomus, joka koskee valtio-muinaistutkijan (valtio-arkeologin) asettamista ym.

YvVM 7/1877 vp – Anomusmietintö 9/1877 vp. Yleisen Valitusvaliokunnan mietintö N:o 7 Pappissäädystä tehdyn anomuksen johdosta, joka koskee valtio-muinaistutkijan (valtio-arkeologin) asettamista ym.

Anomusmietintö 9/1877 vp. Suomenmaan Säätyjen alamainen anomus valtio-muinaistutkijan (valtio-arkeologin) asettamisesta y.m.

Anomusmietintö 7/1882 vp. Suomenmaan Säätyjen alamainen anomus, koskeva lisättyä rahanmääräystä Suomenmaan geologista tutkimista varten.

YvVM 7/1882 vp – Anomusmietintö 7/1882 vp. Yleisen Valitusvaliokunnan Mietintö N:o 7 Ritaristossa ja Aatelissa tehdyn anomusehdotuksen johdosta, koskeva Suomenmaan geologista tutkimusta.

Anomusmietintö 7/1882 – Ritariston ja Aatelin ehdotus. Ritariston ja Aatelin anomusehdotus, koskeva Suomenmaan geologista tutkimusta.

YvVM 1/1882 vp – Ritariston ja Aatelin ehdotus. Ritariston ja Aatelin ehdotus että perustettaisiin meteorologinen tarkastusasema Kittilään tai Sodankylään.

YvVM 1/1882 vp. Yleisen Valitusvaliokunnan mietintö N:o 1 Ritaristossa ja Aatelissa tehdyn anomusehdotuksen johdosta, että perustettaisiin meteorologinen tarkastusasema Kittilään tai Sodankylään.

KMAE 4/1884 vp. Keisarillisen Majesteetin armollinen esitys Suomenmaan Valtiosäädylle metrisen mitan ja painon voimaan-saattamisesta sekä erinäisten ulostekojen ja veromääräin suorittamisesta semmoisen mitan ja painon mukaan.

TaVM 2/1885 vp. Talousvaliokunnan mietintö n:o 2, Hänen Keisarillisen Majesteettinsa armollisen esityksen johdosta Suomenmaan säädylle metrisen mitan ja painon voimaan saattamisesta sekä erinäisten ulostekojen ja veromäärien suorittamisesta semmoisen mitan ja painon mukaan.

YvVM 14/1885 vp – Ritariston ja Aatelin anomusehdotus. Ritariston ja Aatelin anomusehdotus, joka koskee valtioapua maneeittis-meteorologista laskemistoimistoa varten.

YvVM 14/1885 vp. Yleisen Valitusvaliokunnan mietintö N:o 14 Ritaristolle ja Aatelille jätetyn anomusehdotuksen johdosta, joka koskee valtioapua maneeittis-meteorologista laskemistoimistoa varten.

Anomusmietintö 46/1888 vp – Talonpoikaissäädyn anomusehdotus. Talonpoikaissäädyn anomusehdotus, joka koskee tieteellistä metsänhoito-opetusta polyteknillisessä opistossa.

YvVM 35/1888 vp – Anomusmietintö 46/1888vp. Yleisen valitusvaliokunnan mietintö N:o 35 Talonpoikaissäädylle jätetyn anomusehdotuksen johdosta, joka koskee tieteellistä metsänhoito-opetusta polyteknillisessä opistossa.

Anomusmietintö 43/1888 vp. Suomenmaan Säätöjen alamainen anomus maamme kartaston tarkistamisesta ja parantamisesta.

Anomusmietintö 19/1891 vp. Suomenmaan Säätöjen alamainen anomus arkeologisen toimiston uudelleen järjestämisestä.

YvVE 15/1891 vp. Yleisen valitusvaliokunnan ehdotus niiden toisistaan eriävien päätösten yhteensovittamiseksi, joita Säädöt ovat tehneet käsitellessään valiokunnan mietintöä N:o 15 Ritaristolle ja Aatelille jätetystä anomusehdotuksesta, joka koskee Arkeologisen viraston perustamista

Anomusmietintö 24/1894 vp – Ritariston ja Aatelin ehdotus. Ritariston ja Aatelin anomusehdotus entomologisen koeaseman perustamisesta.

TaVM 8/1894 vp – Anomusmietintö 24/1894 vp. Talousvaliokunnanmietintö N:o 8 Ritaristossa ja Aatelissa tehdyn anomusehdotuksen johdosta, joka koskee entomologisen koeaseman perustamista

Anomusmietintö 24/1894 vp. Suomenmaan Säätöjen alamainen anomus, joka koskee entomologisen koe-aseman perustamista.

Anomusmietintö 10/1897 vp - Pappissäädyn anomusehdotus. Pappissäädyn anomusehdotus N:o 22, joka koskee toimenpiteitä järkipärisen metsänhoidon edistämiseksi maassa.

TaVM 9/1897 vp - Anomusmietintö 10/1897 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 9 Pappissäädystä tehdyn anomusehdotuksen johdosta, joka koskee toimenpiteitä järkipärisen metsänhoidon edistämiseksi maassa.

Anomusmietintö 10/1897 vp. Suomen Valtiosäätöjen alamainen anomus, joka koskee toimenpiteitä järkipärisen metsänhoidon edistämiseksi maassa.

YaVM 10/1897 vp – Anomusmietintö 16/1897 vp. Yleisen anomusvaliokunnan mietintö N:o 10 Talonpoikaissäädystä tehdyn anomusehdotuksen johdosta, joka koskee geologisten tutkimusten toimeenpanemista valtion kustannuksella arvokkaiden malmilajien etsimistä varten Lapin kihlakunnassa.

Anomusmietintö 16/1897vp. Suomen Valtiosäätöjen alamainen anomus, joka koskee geologisten tutkimusten toimeenpanemista valtion kustannuksella arvokkaiden malmilajien etsimistä varten Lapin kihlakunnassa.

TaVM 27/1897 vp – Anomusmietintö 62/1897 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 27 kahden erityisen Ritaristossa ja Aatelissa sekä Pappissäädystä tehdyn anomusehdotuksen johdosta, jotka koskevat luotettavan karttateoksen aikaansaamista maastamme.

Anomusmietintö 62/1897 vp - Ritariston ja Aatelin anomusesitys. Ritariston ja Aatelin anomusehdotus, joka koskee luotettavan karttateoksen aikaansaamista maastamme.

Anomusmietintö 62/1897 vp - Pappissäädyn anomusehdotus. Pappissäädyn anomusehdotus, joka koskee luotettavan karttateoksen aikaansaamista maastamme.

Anomusmietintö 62/1897vp. Suomen Valtiosäätöjen alamainen anomus, joka koskee luotettavan karttateoksen aikaansaamista Suomesta.

TaVM 20/1900 vp – Ritariston ja Aatelin anomusehdotus. Ritariston ja Aatelin anomusehdotus, joka tarkoittaa yleisen konekonsultin asettamista.

TaVM 20/1900 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 20 Ritaristolle ja Aatelille jätetyn anomusehdotuksen johdosta, joka tarkoittaa yleisen konekonsultin asettamista.

Anomusehdotus 85/1907 vp. Pullinen, Erkki ym.: Anomusehdotus Maanviljelysseurojen pienviljelijöitä varten toimeenpaneman kehoitus- ja opastustoiminnan järjestämisestä.

KmAE 25/1907 vp. Keisarillisen Majesteetin armollinen esitys Suomen Kansaneduskunnalle tarttuvien kasvitautien ja vahingollisten hyönteisten tuhoitusten ehkäisemiseksi Suomessa.

MaVM 2/1907 vp – KmAE 25/1907 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö n:o 2 Keisarillisen majesteetin armollisen esitys johdosta Suomen Eduskunnalle tarttuvien kasvitautien ja vahingollisten hyönteisten tuhoitusten ehkäisemiseksi Suomessa.

EV - KmAE 25/1907 vp. Suomen Eduskunnan vastaus Keisarillisen Majesteetin armollinen esitykseen tarttuvien kasvitautien ja vahingollisten hyönteisten tuhoitusten ehkäisemiseksi Suomessa.

Anomusehdotus 64/1907 vp. Ursin, N.R. af, ym.: Sosiaalisen päätoimiston perustamisesta.

Anomusehdotus 165/1908 vp. Virkkunen, Artturi H., ym.: Serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen perustamisesta maahan.

Anomusmietintö 4/1909 II vp. Suomen Eduskunnan alamainen anomus serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen perustamisesta.

TaVM 1/1909 II vp - Anomusmietintö 4/1909 II vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 1 Eduskunnassa tehdyn anomusehdotuksen johdosta, joka koskee serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen perustamista maahan.

Anomusehdotus 23/1910vp. Relander, Lauri Kr., ym.: Anomusehdotus maataloudellisen koetoimintatyö laajentamisesta ja järjestämisestä.

Anomusehdotus 46/1911 vp. Homén, Th.: Toimenpiteistä metsänhoidon edistämiseksi.

MTaVM 6/1913 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 6 anomusehdotuksen johdosta, joka koskee määrärahan myöntämistä karjantarkastusyhdistyksiä avustamiseksi.

Anomusehdotus 93/1913 vp. Homén, Th. & Peurakoski, J. Oskari: Anomusehdotus vuotuisen apurahan myöntämisestä Suomen metsätieteelliselle seuralle metsänhoidollisia tutkimuksia varten.

TaVM 3/1913 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 3/1913 vuotuisen apurahan myöntämisestä Suomen metsätieteelliselle seuralle.

Anomusehdotus 74/1914 vp. Saarelainen, Pekka, y.m.: Apurahan myöntämisestä maanviljelys- ja talousseuroille maatalousneuvojain palkkaamiseksi.

Anomusehdotus 89/1914 vp. Kiiskinen, Aura y.m.: Tilastollisen tutkimuksen toimittamisesta vaatetyöläisten olosuhteista.

Anomusehdotus 90/1914 vp. Törmä, Heikki ja Laakkonen, A.: Tilastollisen tutkimuksen toimittamisesta Suomen metsätyöläisten oloista.

TyVM 2/1917 vp. Työväenasiainvaliokunnan mietintö N:o 2 kotiteollisuus- ja vaatetustyöläisten työoloja koskevain anomusehdotusten johdosta.

Anomusmietintö 19/1917 vp. Suomen Eduskunnan anomus tilastollisen tutkimuksen toimittamisesta kotiteollisuus- ja vaatetustyöläisten työoloista.

Anomusehdotus 56/1917 vp. Helenius-Seppälä, Matti: Maatalouskysymyksen järjestämisestä.

Anomusehdotus 71/1917 vp. Laitinen, Juho, y.m.: Määrärahan myöntämisestä siementen hankkimiseen y.m. maatalouden tarpeisiin.

Anomusehdotus 72/1917 vp. Brander, U., y.m.: Määrärahan myöntämisestä kasvitarhasiemenviljelyksen edistämiseksi.

Anomusehdotus 75/1917 vp. Pehkonen, E.Y., y.m.: Määrärahan myöntämisestä maataloustutkimuksia ja tiedemiesten kehittämistä varten.

Anomusehdotus 76/1917 vp. Tukia, Elias, y.m.: Maanviljelys- ja talousseurain määrärahojen korottamisesta.

Anomusehdotus 81/1917 vp. Mäkinen, Lauri, y.m.: Tutkimuksen toimeenpanemiseksi maataloustyöväen ehtojen turvaamista tarkoittavien toimenpiteiden aikaansaamista varten.

Anomusehdotus 65/1917 II vp. Kairamo, A.Osw.: Maanviljelystuotannon tehokkaammasta lisäämisestä.

Anomusehdotus 75/1917 II vp. Hahl, Eero, y.m.: Määrärahan myöntämisestä maatalousneuvojain palkkaamiseksi.

Anomusehdotus 78/1917 II vp. Relander, Lauri Kr., y.m.: Maataloudellisten piirikoeasemain perustamisesta.

Anomusehdotus 79/1917 II vp. Relander, Lauri Kr., y.m.: Maatalouskoneiden ja työaseiden tarkastuslaitoksen perustamisesta.

MaVM 4/1919 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 4 anomusehdotuksen johdosta, joka koskee maatalouskoneiden ja -työaseiden tarkastuslaitoksen perustamista.

Anomusehdotus 109/1919 vp. Selander, Väinö y.m.: Määrärahan myöntämisestä maataloustieteellisiä tutkimuksia ja nuorten tiedemiesten kehittämistä varten.

Anomusehdotus 115/1919 vp. Wuokoski, K.V., y.m.: Komitean asettamisesta tutkimaan maataloutemme nykyistä tilaa ja tulevia kehitysmahdollisuuksia.

Anomusehdotus 69/1919 vp. von Wendt, Georg: Yhteiskuntabiologisen keskuslaitoksen perustamisesta.

TaVM 8/1921 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 8 serumtutkimus- ja valmistuslaitoksen perustamisesta.

TaVM 11/1921 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 11 yhteiskuntabiologisen keskuslaitoksen perustamisesta.

Anomusehdotus 49/1922 vp. Jaskari, A., y.m.: Määrärahan myöntämisestä uusien kasviviljelyskoeasemien perustamista varten.

Anomusehdotus 66/1922 vp. Manner y.m.: Avustuksen myöntämisestä pienviljelijäin perustamille koneosuuskunnille erilaisten ihmistyötä säästävien koneiden hankkimista varten.

HE 29/1922 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maatalouden koe- ja tutkimustoiminnan järjestämisestä.

MaVM 3/1922 vp – HE 29/1922 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 3 Hallituksen esityksen johdosta laiksi maatalouden koe- ja tutkimustoiminnan järjestämisestä.

Anomusehdotus 92/1923 vp. Luostarinen y.m.: Määrärahan myöntämisestä maatalouspoliittisia tutkimuksia varten.

HE 49/1923 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion maanviljelyskemiallisesta laboratoriosta.

Anomusehdotus 106/1924 vp. Jaskari, A., y.m.: Määrärahan myöntämisestä maataloudellisten koeasemain perustamista varten.

Anomusehdotus 44/1925 vp. Setälä, E.N.: Määrärahan myöntämisestä tutkimuslaitosten perustamiseksi Suomen luonnon, ja suomalaisen kulttuurin alkuperän tutkimusta varten.

Anomusehdotus 96/1925 vp. Heikura, y.m.: Määrärahan myöntämisestä kanatalouskoelaitoksen perustamista varten.

Anomusehdotus 107/1926 vp. Heikura: Määrärahan myöntämisestä suoviljelyskoeaseman perustamista varten Pohjois-Satakuntaan.

Anomusehdotus 106/1926 vp. Junes, y.m.: Määrärahan myöntämisestä kasviviljelyskoeaseman perustamista varten Perä-Pohjolaan.

Anomusehdotus 107/1927 vp. Hurme ym.: Määrärahan myöntämisestä koeviljelysyhdistysten avustamiseksi.

Anomusehdotus 109/1927 vp. Tukia ym.: Määrärahan myöntämisestä yksityisten maanviljelys- ja kauppakemiallisten tarkastuslaitosten tukemiseksi.

Toivomusaloite 30/1928 vp. Mantere ym.: Tieteellisen työn tukeminen.

SiVM 3/1928 vp. Sivistysvaliokunnan mietintö N:o 3/1928 tieteellisen työn tukemista koskevan toivomusaloitteen johdosta.

ET - Toivomusaloitemietintö 3/1928 vp. Eduskunnan toivomus tieteellisen työn tukemisestä.

Toivomusaloite 33/1928 vp. Karjalainen ym.: Metsäteknologisen osaston perustamisesta metsätieteelliseen tutkimuslaitokseen.

Toivomusaloite 39/1928 vp. Pekkala ym.: Maalaisväestön yhteiskunnallisten olojen tutkimisesta.

Raha-asia-aloite 81/1928 vp. Janhonen y.m.: Määrärahan myöntämisestä kasvinviljelyskoeaseman perustamista varten Kajaanin kihlakuntaan.

HE 22/1929 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi metsätieteellisen tutkimuslaitoksen saattamisesta välittömästi maatalousministeriön alaiseksi.

HE 56/1929 II vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion maitotalouskoelaitoksen viroista ja toimista.

VvVM 20/1929 II vp - HE 56/1929 IIvp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö N:o 20 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion maitotalouskoelaitoksen viroista ja toimista.

MtVM 6/1929 II vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 6 tutkimuksen toimittamista maanomistusoloista, tilattoman väestön lukumäärästä, maaseudun asunto-oloista ja maalaisväestön elinkeinoista ynnä muista näiden asioiden yhteydessä olevista seikoista koskevan toivomusaloitteen johdosta.

MtVM 10/1929 II vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 10 tutkimuksen toimittamista pienviljelyksen nykyisestä tilasta koskevan toivomusaloitteen johdosta.

ET - Toivomusaloitemietintö 12/1929 II vp. Eduskunnan toivomus tutkimuksen toimittamisesta maanomistusoloista, tilattoman väestön lukumäärästä, maaseudun asunto-oloista ja maalaisväestön elinkeinoista ynnä muista näiden asioiden yhteydessä olevista seikoista.

Toivomusaloite 37/1929 vp. Hannula, U. ym.: Kansallisen tieteellisen tutkimustyön edistäminen.

Toivomusaloite 53/1929 vp. Hänninen ym.: Tutkimuksen toimittamisesta pienviljelijäin nykyisestä tilasta.

Toivomusaloite 54/1929 vp. Pekkala, M. ym.: Tutkimuksen toimeenpanemisesta pienviljelijäin taloudellisesta ja yhteiskunnallisesta asemasta.

Raha-asia-aloite 32/1929 vp. Oksanen y.m.: Määrärahan osoittamisesta Sodankylän magneettisen observatorion ja Petsamoon perustettavan apuaseman varustamiseksi polarivuonna 1932 suoritettavia kansainvälisiä tutkimuksia varten.

Raha-asia-aloite 56/1929 vp. Valta, K. y.m.: Määrärahan osoittamisesta Suomen suoviljelysyhdistykselle suoviljelyskoeaseman perustamista varten Savoon.

Raha-asia-aloite 85/1929 vp. Manner y.m.: Määrärahan osoittamisesta siipikarjanhoidollisen koeaseman perustamista varten.

Raha-asia-aloite 95/1929 vp. Walta, K. y.m.: Määrärahan osoittamisesta suoviljelyskoeaseman perustamista varten Savoon.

Raha-asia-aloite 96/1929 vp. Kontio y.m.: Määrärahan osoittamisesta Etelä-Savon kasvinviljelyskoeaseman alaisena toimivan suoviljelyskoeaseman perustamiseksi Savoon.

Raha-asia-aloite 98/1929 vp. Tarkkanen y.m.: Määrärahan osoittamisesta Kemiantutkimus-Säätiön laboratorion perustamiskustannuksia varten

MtVM 3/1930 II vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 3 esityksen antamista maatalousneuvonnan keskittämistä tarkoittavaksi laiksi koskevan toivomusaloitteen johdosta.

Toivomusaloite 6/1930 vp. Cajander y.m.: Pysyvän talousneuvoston asettamisesta

Toivomusaloite 47/1930 vp. Kesti: Esityksen antamisesta maatalousneuvonnan keskittämistä tarkoittavaksi laiksi.

Toivomusaloite 53/1930 vp. Cajander y.m.: Maataloushallituksen kalataloudellisen tutkimustoimiston siirtämisestä yliopiston maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan.

Raha-asia-aloite 11/1930 vp. Cajander y.m.: Määrärahan osoittamisesta metsätieteellisen tutkimuslaitoksen metsäteknologisen osaston yhden professorin, yhden assistentin ja yhden apulaisvirkailijan palkkaamista varten.

Raha-asia-aloite 15/1930 vp. Valta, K. y.m.: Määrärahan osoittamisesta suoviljelyskokeiden järjestämistä varten Pohjois-Savon kasvinviljelyskoeasemalla.

Raha-asia-aloite 32/1932 vp. Kaura y.m.: Lisämäärärahan osoittamisesta Koetointayhdistysten Liiton toimintaa varten.

Toivomusaloite 69/1933 vp. Huittinen y.m.: Tutkimuksen suorittamisesta puutavarain mittauksessa vallitsevista epäkohdista.

Toivomusaloite 70/1933 vp. Kullberg y.m.: Yleisten ja yhdenmukaisten normien aikaansaamisesta maan puutavaramyynnissä.

Raha-asia-aloite 74/1934 vp. Pekkala: Määrärahan osoittamisesta uuden valtakunnan metsien arvioimistyön aloittamista varten.

Raha-asia-aloite 84/1933 vp. Huotari y.m.: Määrärahan osoittamisesta nuorisotyöttömyyden kasvua selvittävän tutkimuksen toimeenpanoa varten.

TaVM 8/1934 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 8 alkoholistitilaston aikaansaamista tarkoittavan toivomusaloitteen johdosta.

Toivomusaloite 84/1934vp. Voionmaa y.m.: Juoppouden nykyistä laatua ja laajuutta koskevan tutkimuksen toimittamisesta.

Raha-asia-aloite 89/1934vp. Marttila y.m.: Määrärahan osoittamisesta pienviljelijäin metsätalousneuvontaa varten.

HE 36/1935 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle lisämäärärahan myöntämisestä geologiselle toimikunnalle malmitutkimuksia varten.

HE 37/1935 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle varojen myöntämisestä malminetsintää varten.

HE 57/1935 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi geologisen toimikunnan viroista ja toimista.

TvaVM 12/1935 vp. Työväenasiainvaliokunnan mietintö N:o 12 juoppouden nykyisen laadun ja laajuuden tutkimista tarkoittavan toivomusaloitteen johdosta.

Raha-asia-aloite 33/1935 vp. Vaarama ym.: Määrärahan osoittamisesta merenmittaustöiden jouduttamiseksi.

Raha-asia-aloite 63/1935 vp. Heiniö ym.: Määrärahan osoittamisesta kemiallisen tutkimustyön tukemista varten.

SivVM 3/1936 vp. Sivistysvaliokunnan mietintö N:o 3 tieteellisen tutkimustyön edistämistä tarkoittavan toivomusaloitteen johdosta.

Toivomusaloite 58/1936 vp. Cajander ym.: Tieteellisen tutkimustyön edistämisestä.

Toivomusaloite 63/1936 vp. Brander ym.: Toimenpiteistä museoneuvojan viran perustamiseksi.

ET - Toivomusaloitemietintö 28/1936 vp. Eduskunnan toivomus toimenpiteistä tieteellisen tutkimustyön edistämiseksi.

Raha-asia-aloite 54/1936 vp. Wainio ym.: Määrärahan osoittamisesta pedagogisen keskuslaitoksen perustamista varten.

HE 8/1937 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle määrärahan myöntämisestä perustettavan viljantutkimuslaitoksen ylläpitokustannuksia varten.

VvVM 24/1937 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö N:o 24 hallituksen esityksen johdosta määrärahan myöntämisestä perustettavan viljantutkimuslaitoksen ylläpitokustannuksia varten.

EV – HE 8/1937 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen määrärahan myöntämisestä perustettavan viljantutkimuslaitoksen ylläpitokustannuksia varten.

MtVM 15/1937 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 15 kasvinviljelyskoeaseman perustamista Koillis-Pohjanmaalle koskevan toivomusaloitteen johdosta.

Toivomusaloite 59/1937 vp. Rytinki ym.: Kasvinviljelyskoeaseman perustamisesta Koillis-Pohjanmaalle.

Toivomusaloite 89/1938 vp. Kullberg ym.: Määrärahasta kalatalouden järjestelmällistä koetoimintaa varten.

Toivomusaloite 28/1939 vp. Vilhula ym.: Maatalouskoeaseman perustamisesta Keski-Suomeen.

ET – Toivomusaloitemietintö 2/1939 vp. Eduskunnan toivomus selvityksen hankkimisesta maatalousaseman Keski-Suomeen perustamisen mahdollisuuksista.

HE 66/1941 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion teknillisestä tutkimuslaitoksesta.

VvVM 49/1941 vp - HE 66/1941 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö N:o 49 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion teknillisestä tutkimuslaitoksesta

EV - HE 66/1941 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi valtion teknillisestä tutkimuslaitoksesta

Toivomusaloite 69/1941 vp. Linna ym.: Määrärahasta hedelmänviljelyskonsulentin viran perustamiseksi maataloushallitukseen.

ET – Toivomusaloitemietintö 23/1945 vp. Eduskunnan toivomus esityksen antamisesta kasvatustieteellisen keskuslaitoksen perustamisesta.

ET – Toivomusaloitemietintö 67/1945 vp. Eduskunnan toivomus toimenpiteistä tieteellisen tutkimuksen edistämiseksi.

SivVM 6/1945 vp. Sivistysvaliokunnan mietintö N:o 6 esityksen antamista kasvatustieteellisen keskuslaitoksen perustamisesta Helsinkiin tarkoittavan toivomusaloitteen johdosta.

SiVM 18/1945 vp. Sivistysvaliokunnan mietintö N:o 18 tieteellisen tutkimuksen edistämistä suunnittelevan lautakunnan asettamista tarkoittavan toivomusaloitteen johdosta.

Toivomusaloite 111/1945 vp. Leikola ym.: Tieteellisen tutkimuksen edistämistä suunnittelevan lautakunnan asettamisesta.

Toivomusaloite 133/1945 vp. Kankainen ym.: Esityksen antamisesta kasvatustieteellisen keskuslaitoksen perustamisesta Helsinkiin.

Raha-asia-aloite 69/1945 vp. Hautala ym.: Määrärahan osoittamisesta kemiallisten savutus-y.m. hallantorjuntamenetelmien tutkimista varten.

ET – Toivomusaloitemietintö 109/1946 vp. Eduskunnan toivomus toimenpiteistä kalanviljelylaitosten perustamiseksi ja kalanviljelyksen järjestelmälliseksi edistämiseksi.

ET – Toivomusaloitemietintö 122/1946 vp. Eduskunnan toivomus toimenpiteistä uusien maatalouskoeasemien perustamiseksi.

MtVM 31/1946 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 31 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat toimenpiteitä kalanviljelylaitosten sekä kalastusopiston ja siihen kuuluvien koeasemien ja -laitosten perustamiseksi.

MtVM 37/1946 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 37 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat maatalouskoeasemien perustamista.

Toivomusaloite 117/1946 vp. Ikonen ym.: Esityksen antamisesta maataloudellisen neuvonnan keskittämisestä.

Toivomusaloite 146/1946 vp. Hollsten ym.: Toimenpiteistä ajanmukaisen kalastusopiston ja siihen kuuluvain koeasemain ja -laitosten aikaansaamiseksi.

Toivomusaloite 172/1946 vp. Brander ym.: Suunnitelman laatimisesta uusien maatalouskoeasemien perustamiseksi.

Raha-asia-aloite 2/1946 vp. Mäkelä ym.: Määrärahan osoittamisesta Suomen Pienviljelijäin Liitolle kalatalousneuvontaa varten.

Raha-asia-aloite 11/1946 vp. Lappi-Seppälä: Määrärahan osoittamisesta standardoimistyön tukemiseksi.

Raha-asia-aloite 32/1946 vp. Voionmaa ym.: Määrärahan osoittamisesta auringonpimennystoimikunnalle vuoden 1947 auringonpimennyksen tutkimista varten.

Raha-asia-aloite 33/1946 vp. Soininen ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta käytännöllis-geologisia tutkimuksia varten.

ET – Toivomusaloitemietintö 59/1947 vp. Eduskunnan toivomus määrärahasta valtion kalatalousopiston ja kalastuskoeaseman perustamiseksi.

ET – Toivomusaloitemietintö 150/1947 vp. Eduskunnan toivomus toimenpiteistä maataloustuotannon kohottamiseksi.

MtVM 20/1947 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 20 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa määrärahaa valtion kalatalousopiston ja kalastuskoeaseman perustamiseksi.

MtVM 50/1947 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 50 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat toimenpiteitä maataloustuotannon kohottamiseksi.

TaVM 4/1947 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 4 toivomusaloitteen johdosta toimenpiteistä seerumien ja rokotteiden valmistus- ja tarkastuslaitoksen aikaansaamiseksi.

Toivomusaloite 82/1947 vp. Lehtokoski ym.: Toimenpiteistä seerumien ja rokotteiden valmistus- ja tarkastuslaitoksen aikaansaamiseksi.

Toivomusaloite 181/1947 vp. Virolainen ym.: Ohjelman laatimisesta maataloustuotannon kohottamisesta.

Toivomusaloite 188/1947 vp. Lepistö ym.: Toimenpiteistä maataloustuotannon kohottamiseksi ja sen kannattavuuden parantamiseksi.

Toivomusaloite 189/1947 vp. Simonen: Toimenpiteistä maatalousneuvonnan tehostamiseksi.

Toivomusaloite 242/1947 vp. Hautala ym.: Toimenpiteistä maitotaloustuotannon kohottamiseksi.

Toivomusaloite 244/1947 vp. Luukka ym.: Kalastus- ja metsästysasiainosaston perustamisesta maatalousministeriöön.

Toivomusaloite 253/1947 vp. Luukka ym.: Määrärahaista valtion kalatalousopiston ja kalastuskoegaseman perustamiseksi.

Raha-asia-aloite 87/1947 vp. Tuurna ym.: Määrärahan osoittamisesta kolmen tutkimusinsinöörin viran perustamista varten valtion teknillisen tutkimuslaitoksen paloteknilliseen laboratorioon.

Raha-asia-aloite 113/1947 vp. Östenson ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta Kansallismuseon tutkimustöitä varten.

HE 55/1948 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maatalouskoneiden tutkimuslaitoksesta.

MtVM 13/1948 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 13 hallituksen esityksen johdosta laiksi maatalouskoneiden tutkimuslaitoksesta.

Toivomusaloite 36/1948 vp. Pessi ym.: Maaperätutkimuksen ottamisesta valtion haltuun.

Toivomusaloite 162/1948 vp. Lappi-Seppälä ym.: Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen taloudellisesta tukemisesta.

Toivomusaloite 169/1948 vp. Kalliokoski ym.: Toimenpiteistä maanviljelystalouden tutkimuslaitoksen perustamiseksi.

Toivomusaloite 170/1948 vp. V. Eskola ym.: Toimenpiteistä maataloustuotannon edistämiseksi.

Toivomusaloite 173/1948 vp. E. Pusa: Toimenpiteistä valtakunnan alan uudelleen kartoittamiseksi.

Toivomusaloite 182/1948 vp. Hietanen ym.: Riistansuojelutoiminnan keskittämisestä.

Toivomusaloite 245/1948 vp. Tainio ym.: Toimenpiteistä maatalouskoneiden tuonnin rajoittamiseksi ja kotimaisten koneiden standardisoimiseksi.

Toivomusaloite 246/1948 vp. Ikonen ym.: Esityksen antamisesta maataloudellisen yleisneuvonnan keskittämisestä.

Toivomusaloite 247/1948 vp. H. Simonen ym.: Toimenpiteistä maatalousneuvonnan tehostamiseksi.

Toivomusaloite 286/1948 vp. Larson ym.: Tehokkaista toimenpiteistä kalastuselinkeinon tukemiseksi.

Toivomusaloite 288/1948 vp. Lappi-Seppälä ym.: Toimenpiteistä Suomen kalastusyhdistyksen kalastustaloudellisen toiminnan kehittämiseksi.

Raha-asia-aloite 8/1948 vp. Lappi-Seppälä ym.: Määrärahan osoittamisesta valtion teknillisen tutkimuslaitoksen lahosuojaustutkimusten tukemiseksi.

Raha-asia-aloite 70/1948 vp. E. Pusa ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta standardisoimistoiminnan tehostamiseksi.

Raha-asia-aloite 151/1948 vp. Kauppi ym.: Määrärahan osoittamisesta kahden pakettiauton hankkimiseksi Geodeettiselle laitokselle.

Raha-asia-aloite 169/1948 vp. Vilhula ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta maatalouskoelaitoksen ja koemasien uudisrakennuksia varten.

ET – toivomusaloitementintö 63/1949 vp. Eduskunnan toivomus kansantaloutemme kantokykyä vastaavan sosiaalisen ohjelman laatimisesta.

TyVM 20/1949 vp. Työväenasiainvaliokunnan mietintö N:o 20 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa toimenpiteitä lähiajan sosiaalisen jälleenrakennustyön välttämättömien tarpeiden selvittämiseksi.

Raha-asia-aloite 3/1949 vp. Lampinen ym.: Määrärahan osoittamisesta kasvinsuojelun ja maan viljavuuden tutkimuslaboratorion sekä maatutkimusosaston perustamisesta Tikkurilan koeasemalle.

Raha-asia-aloite 45/1949 vp. Mäkinen: Määrärahan osoittamisesta toimitalon aikaansaamiseksi Geologiselle tutkimuslaitokselle.

Raha-asia-aloite 204/1949 vp. Suntela ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta maatalouskoneiden tutkimuslaitosta varten.

Raha-asia-aloite 206/1949 vp. Suntela ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta koneiden ja laitteiden hankkimiseksi maatalouskoneiden tutkimuslaitosta varten.

ET – Toivomusaloitementintö 253/1950 vp. Eduskunnan toivomus toimenpiteistä maanviljelystaloudellisen tutkimuslaitoksen perustamiseksi.

LtVM 65/1950 vp. Laki- ja talousvaliokunnan mietintö N:o 65 riistansuojelutoiminnan keskittämistä tarkoittavan toivomusaloitteen johdosta.

MtVM 15/1950 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 15 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat toimenpiteitä kalastuselinkeinon edistämiseksi.

MtVM 18/1950 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 18 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat toimenpiteitä kalataloudellisen ja kalabiologisen tutkimus- ja koetoiminnan edistämiseksi.

MtVM 66/1950 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 66 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa toimenpiteitä maanviljelystalouden tutkimuslaitoksen perustamiseksi.

MtVM 84/1950 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 14 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat toimenpiteitä kalastusneuvonnan kehittämiseksi.

Toivomusaloite 84/1950 vp. Aattela ym.: Tutkimuksen toimittamisesta sukupuolitautien levinneisyydestä ja niiden syistä.

Toivomusaloite 108/1950 vp. Luostarinen ym.: Valtakunnansuunnittelun aikaansaamisesta.

Toivomusaloite 119/1950 vp. Karvikko ym.: Kokonaissuunnitelman laatimisesta korkeakoulujen kehittämiseksi.

Toivomusaloite 141/1950 vp. Lappi-Seppälä ym.: Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen rakennus- ja lämpöteknillisen sekä rakennustaloudellisen tutkimustoiminnan tehostamisesta.

Toivomusaloite 160/1950 vp. Ikonen ym.: Maatalous- ja metsähallinnon uudistamisesta.

Toivomusaloite 161/1950 vp. Korsbäck ym.: Pitempiäaikaisten kokonaisohjelmien laatimisesta maataloutta varten.

Toivomusaloite 169/1950 vp. Suntela ym.: Toimenpiteistä maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen toiminnan laajentamiseksi.

Toivomusaloite 183/1950 vp. Lappi-Seppälä ym.: Toimenpiteistä kalataloudellisen tutkimus- ja koetoiminnan kehittämiseksi.

Toivomusaloite 231/1950 vp. Brommels ym.: Toimenpiteistä kalataloudellisen ja kalabiologisen tutkimuksen edistämiseksi.

Raha-asia-aloite 87/1950 vp. Suntela ym.: Määrärahan osoittamisesta ylimääräisten toimien perustamiseksi maatalouskoneiden tutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 88/1950 vp. Muikku ym.: Määrärahan osoittamisesta eräiden maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen tilapäisten toimien muuttamiseksi vastaaviksi ylimääräisiksi toimiksi.

Raha-asia-aloite 278/1950 vp. Suntela ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta kaluston ja koneiden hankkimiseksi maatalouskoneiden tutkimuslaitokselle.

Raha-asia-aloite 281/1950 vp. Mäkinen ym.: Määrärahan osoittamisesta valtion teknillisen tutkimuslaitoksen kojeistojen ja koneistojen hankintoihin.

KIVL 1/1951 vp. Kululaitosvaliokunnan lausunto N:o 1 Maatalousvaliokunnalle 18.12.1951.

Raha-asia-aloite 80/1951 vp. Muikku ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta maatalouskoneiden tutkimuslaitokselle.

HE 33/1952 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maanviljelystalouden tutkimuslaitoksesta.

EV – Toivomusaloitemietintö 33/1952 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi maanviljelystalouden tutkimuslaitoksesta.

ET – Toivomusaloitemietintö 52/1952 vp. Eduskunnan toivomus vesistöasiain hoidon keskittämisestä.

ET – Toivomusaloitemietintö 62/1952 vp. Eduskunnan toivomus määrarahasta valtion seerumlaitoksen rakennustöiden aloittamista varten.

MtVM 7/1952 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 7 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa vesistöasiain hoidon keskittämistä

MtVM 15/1952 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 15 hallituksen esityksen johdosta laiksi maanviljelystalouden tutkimuslaitoksesta.

MtVM 21/1952 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 21 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa määrärahaa maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen toiminnan tehostamiseen.

TaVM 7/1952 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 7 toivomusaloitteen johdosta määrarahasta valtion seerumlaitoksen rakentamista varten.

Toivomusaloite 43/1952 vp. Leikola ym.: Lisäyksestä vuoden 1952 tulo- ja menoarvioon Suomen Standardisoimisliiton töiden edistämiseksi.

Toivomusaloite 44/1952 vp. Leikola ym.: Määrarahasta Suomen Standardisoimisliiton töiden edistämiseksi.

Toivomusaloite 56/1952 vp. Virkki ym.: Määrarahasta valtion seerumalaitoksen rakentamista varten.

Toivomusaloite 105/1952 vp. T. Kinnunen ym.: Maataloudellisen neuvontatyön keskittämisestä.

Toivomusaloite 107/1952 vp. Lampinen ym.: Määrarahasta maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen toiminnan tehostamiseksi.

Raha-asia-aloite 82/1952 vp. Virolainen: Määrärahan osoittamisesta metsätieteelliselle tutkimuslaitokselle puun käyttöä ja metsien hakkumäärää selvittävää tutkimusta varten.

Raha-asia-aloite 83/1952 vp. Seppälä ym.: Määrärahan osoittamisesta yhden professorin palkkaamiseksi metsätieteelliseen tutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 86/1952 vp. Seppälä ym.: Määrärahan osoittamisesta kahden vanhemman valtiongeodeetin palkkaamiseksi geodeettiseen laitokseen.

Raha-asia-aloite 172/1952 vp. Seppälä ym.: Määrärahan osoittamisesta kahden valtiongeologin ja yhden geologin palkkaamiseksi geologiseen tutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 173/1952 vp. Seppälä ym.: Määrärahan osoittamisesta yhden laboratoriojohtajan ja yhden tutkimusinsinöörin palkkaamiseksi valtion teknilliseen tutkimuslaitokseen.

Toivomusaloite 184/1953 vp. Leikola ym.: Toimenpiteistä kirjoituskoneiden näppäimistöjen yhtenäistämiseksi.

Raha-asia-aloite 209/1953 vp. Kähönen ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta maatalouskoneiden tutkimuslaitosta varten.

Raha-asia-aloite 210/1953 vp. Heikkilä ym.: Määrärahan osoittamisesta viljantutkimuslaitosta varten.

Raha-asia-aloite 265/1953 vp. Järnefelt ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta eräisiin geodeettisen laitoksen töihin.

HE 111/1954 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion maatalouskemiallisesta laboratorion.

Toivomusaloite 170/1954 vp. A. Leikola: Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen toimien vakinaistamisesta.

Toivomusaloite 265/1954 vp. Lepistö ym.: Esityksen antamisesta maatalousneuvonnan keskittämisestä.

Raha-asia-aloite 208/1954 vp. Enne ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta käytännöllisgeologisia tutkimuksia varten.

HE 54/1955 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion seerumlaitoksen rakentamisesta.

HE 141/1955 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta.

EV – HE 54/1955 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi valtion seerumlaitoksen rakentamisesta. 1.11.1955.

ET – Toivomusaloitemietintö 32/1955 vp. Eduskunnan toivomus esityksen antamisesta maatalousneuvonnan keskittämisestä.

MtVM 19/1955 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 19 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa esityksen antamista maatalousneuvonnan keskittämisestä.

SVM 70/1955 vp. Suuren valiokunnan mietintö N:o 70 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion seerumlaitoksen rakentamisesta.

SVM 70a/1955 vp. Suuren valiokunnan mietintö N:o 70a hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion seerumlaitoksen rakentamisesta.

TaVM 3/1955 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 3 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion seerumlaitoksen rakentamisesta.

Toivomusaloite 90/1955 vp. Friman ym.: Pysyvän toimiston perustamisesta Rovaniemelle geologisen tutkimustoimiston työn tehostamiseksi.

Toivomusaloite 165/1955 vp. E. A. Saari ym.: Metsätyöväen kysymysten erikoistutkijan viran ja sen haltijaa avustavan laskuapulaisen toimen perustamisesta metsäntutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 59/1955 vp. Lahtela ym.: Määrärahan osoittamisesta valtakunnansuunnittelutoimiston perustamiseksi valtioneuvoston kanslian yhteyteen.

Raha-asia-aloite 167/1955 vp. Lahtela ym.: Määrärahan osoittamisesta kokonaissuunnitelman laatimiseksi yliopistojen ja muiden korkeakoulujen sijoittamisesta.

Raha-asia-aloite 186/1955 vp. Kähönen ym.: Määrärahan osoittamisesta maataloushallituksen puutarhaosaston perustamisesta aiheutuviin palkkauksiin.

Raha-asia-aloite 198/1955 vp. Kähönen ym.: Määrärahan osoittamisesta eräiden peruspalkkaisten virkojen perustamiseksi maatalouden taloudelliseen tutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 199/1955 vp. Kähönen ym.: Määrärahan osoittamisesta markkinatutkimusosaston perustamiseksi Maatalouden taloudelliseen tutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 213/1955 vp. Soininen ym.: Määrärahan osoittamisesta liikkuvan maataloudellisen koetoiminnan järjestämiseksi Pohjois-Karjalaan.

Raha-asia-aloite 215/1955 vp. Määrärahan osoittamisesta sikatalouskoegaseman perustamiseksi Seinäjoelle.

Raha-asia-aloite 224/1955 vp. Antila ym.: Määrärahan osoittamisesta maataloudellisen tutkimus- ja tuholaiosten torjunta-aseman perustamiseksi Laihian pitäjään.

Raha-asia-aloite 225/1955 vp. Korsbäck ym.: Määrärahan osoittamisesta karhukärpästen aiheuttamien vahinkojen syiden tutkimiseen.

Raha-asia-aloite 246/1955 vp. Saari ym.: Määrärahan osoittamisesta metsätyöväenkysymysten erikoistutkijan viran perustamiseksi metsäntutkimuslaitokseen.

Raha-asia-aloite 247/1955 vp. Seppälä ym.: Määrärahan osoittamisesta geodeettisen laitoksen kahden nuoremman valtionegeodeetin viran muuttamiseksi vanhemman geodeetin viroiksi.

Raha-asia-aloite 293/1955 vp. Hetemäki ym.: Määrärahan osoittamisesta kaukokirjoittimen hoitajan toimen perustamiseksi merentutkimuslaitokseen.

SVM 26/1956 vp – HE 141/1955 vp. Suuren valiokunnan mietintö N:o 26 hallituksen esityksen johdosta laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta. 24.4.1956.

EV – HE 141/1955 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta. 2.5.1956.

HE 113/1956 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle säteilysuojauslaiksi.

MtVM 2/1956 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 2 hallituksen esityksen johdosta laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta.

Lakialoite 47/1956 vp. Hamara ym.: Ehdotus laiksi kodin tutkimuslaitoksesta.

Toivomusaloite 144/1956 vp. E. Nurminen ym.: Määrärahasta kodin tutkimus-, opetus- ja tiedotuslaitoksen rakentamiseen.

Toivomusaloite 195/1956 vp. Kosola ym.: Maatalousrakennusten tutkimuslaitoksen aikaansaamisesta.

Toivomusaloite 209/1956 vp. Sävelä ym.: Määrärahasta maatalouden taloudellista tutkimuslaitosta varten.

Toivomusaloite 260/1956 vp. Lindblom ym.: Määrärahasta työmarkkinatutkimuslaitoksen perustamiseksi.

Raha-asia-aloite 174/1956 vp. M. Salminen ym.: Määrärahan osoittamisesta eräiden maatalouden tutkimuskeskuksen ylimääräisten toimien muodostamiseksi peruspalkkaisiksi viroiksi.

Toivomusaloite 217/1956 vp. M. Salminen ym.: Määrärahasta metsäntutkimuslaitokselle metsämaan lannoituksen merkityksen selvittämistä varten.

Raha-asia-aloite 266/1956 vp. Eskola ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta geologisen tutkimuksen tehostamiseen.

HE 32/1957 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle atomienergialaiksi.

HE 82/1957 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle suostumuksen antamisesta Suomen liittymiseen Kansainväliseen atomienergiajärjestöön.

HE 152/1957 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion hevosjalostuslaitoksesta.
MtVM 8/1957 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 8 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa maatalousrakennusten tutkimuslaitoksen aikaansaamista.
MtVM 28/1958 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 28 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion hevosjalostuslaitoksesta. 6.5.1958.
Toivomusaloite 258/1957 vp. Hautala ym.: Toimenpiteistä maatalouden tuotantosuunnan tarkistamiseksi.
Toivomusaloite 284/1957 vp. Seppä ym.: Määrärahaa sikatalouskoeaseman perustamisesta Seinäjoelle.
Raha-asia-aloite 20/1957 vp. M. Mattila ym.: Määrärahan osoittamisesta valtion siementarkastuslaitoksen toimitalon laajentamista varten.
HE 5/1958 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion hevosjalostuslaitoksesta.
MtVM 12/1958 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 12 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion hevosjalostuslaitoksesta.
MtVM 33/1958 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 33 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa Keski-Suomen kasvinviljelyskoeaseman perustamista.
Toivomusaloite 178/1958 vp. Tuuli ym.: Koko maata käsittävän peruskartoitustyön kiirehtimisestä.
Toivomusaloite 227/1958 vp. Tikkaaja ym.: Maatalousneuvonnan keskittämisestä.
Toivomusaloite 288/1958 vp. Hiltunen ym.: Toimenpiteistä maatilatalouden suunnitelmalliseksi rationalisoimiseksi.
Raha-asia-aloite 142/1958 vp. Kleemola ym.: Määrärahan osoittamisesta maatalouden tutkimuskeskuksen vakinaistamista varten.
MtVM 15/1959 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 15 toivomusaloitteiden johdosta, jotka tarkoittavat maatalousneuvonnan keskittämistä.
Toivomusaloite 20/1959 vp. Jämsén ym.: Vesistöhallituksen aikaansaamisesta.
HE 15/1960vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maitotaloustuotteiden tarkastuslaitoksesta.
Toivomusaloite 156/1960 vp. Junnila ym.: Uudistuksen aikaansaamisesta hallinnollisessa organisaatiossa tieteellisen tutkimus- ja koulutustyön tehostamista silmälläpitäen.
Toivomusaloite 187/1960 vp. Svinhufvud ym.: Puukemian perustutkimuslaboratorion perustamisesta valtion teknillisen tutkimuslaitoksen yhteyteen.
Toivomusaloite 266/1960 vp. Kaasalainen ym.: Kalataloudellisen neuvottelukunnan asettamisesta.
Toivomusaloite 269/1960 vp. Seppä ym.: Määrärahaa kanataloudellisen tutkimustyön tehostamiseksi Maatalouden tutkimuskeskuksessa.
Raha-asia-aloite 16/1960 vp. Hara ym.: Määrärahan osoittamisesta kulttuuripoliittisten kysymysten koordinoitutyöhön perehtyneen tutkijan palkkaamiseksi valtakunnansuunnittelutoimistoon.
Raha-asia-aloite 67/1960 vp. Aulanko ym.: Määrärahan osoittamisesta assistentin palkkaamiseksi metsäntutkimuslaitoksen luonnonsuojelutoimistoon.
Raha-asia-aloite 324/1960 vp. Pohjonen ym.: Määrärahan osoittamisesta maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen toiminnan tehostamista varten.
TaVM 8/1960 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 8 hallituksen esityksen johdosta laiksi maitotaloustuotteiden tarkastuslaitoksesta.
EV - HE 15/1960 vp. Eduskunnan vastaus hallituksen esitykseen laiksi maitotaloustuotteiden tarkastuslaitoksesta. 1.11.1960.

Toivomusaloite 186/1961 vp. Pohjonen ym.: Määrärahasta keskipitkien ja pitkäaikaisten sääennustusten kehittämiseksi.

Toivomusaloite 323/1961 vp. Aulanko ym.: Ylimääräisen assistentin palkkaamisesta metsäntutkimuslaitoksen luonnonsuojelutoimistoon.

Raha-asia-aloite 64/1961 vp. Antila ym.: Määrärahan osoittamisesta siementarkastuslaitoksen rakentamiseksi Seinäjoen kaupunkiin.

Raha-asia-aloite 71/1961 vp. Enne ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta käytännöllisgeologisia tutkimuksia varten.

Raha-asia-aloite 83/1961 vp. Forsius ym.: Määrärahan osoittamisesta maatalouden tutkimuskeskuksen sikatalouskoegaseman rakentamiseksi Hyvinkään maalaiskuntaan.

Raha-asia-aloite 122/1961 vp. Helle ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta säteilyfysiikan laitoksen palkkamenoihin.

Raha-asia-aloite 123/1961 vp. Helle ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta säteilyfysiikan laitoksen mittaus- ja tutkimusvälineistön täydentämiseen.

Raha-asia-aloite 124/1961 vp. Helle ym.: Määrärahan osoittamisesta säteilyfysiikan laitoksen rakentamista varten.

Raha-asia-aloite 164/1961 vp. Kalavainen ym.: Määrärahan osoittamisesta Lappeenrannan kaupunkiin perustettavan kotitaloudellisen tutkimuslaitoksen perustamistoimenpiteitä varten.

Raha-asia-aloite 526/1962 vp. Suosalo ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta geologisia tutkimuksia varten.

Raha-asia-aloite 325/1960 vp. Pohjonen ym.: Määrärahan osoittamisesta maataloudellisten tarkastuslaitosten henkilökunnan palkkausten parantamista varten.

HE 39/1961 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi tieteellisen tutkimuksen järjestelystä.

HE 69/1961 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi geologisesta tutkimuslaitoksesta.

Lakialoite 96/1961 vp. Rosnell ym.: Ehdotus laiksi Suomen Akatemiasta ja valtion apurahoista korkeimman hengenviljelyn edistämiseksi annetun lain muuttamisesta.

EV - HE 39/1961 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi tieteellisen tutkimuksen järjestelystä.

EV - HE 69/1961 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi geologisesta tutkimuslaitoksesta.

SIVM 5/1961 vp. Sivistysvaliokunnan mietintö N:o 5 hallituksen esityksen johdosta laiksi tieteellisen tutkimuksen järjestelystä.

SVM 58/1961 vp. Suuren valiokunnan mietintö N:o 58 hallituksen esityksen johdosta laiksi tieteellisen tutkimuksen järjestelystä.

SVM 87/1961 vp. Suuren valiokunnan mietintö N:o 87 hallituksen esityksen johdosta laiksi geologisesta tutkimuslaitoksesta.

VvVM 44/1961 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö N:o 44 hallituksen esityksen johdosta laiksi geologisesta tutkimuslaitoksesta.

Toivomusaloite 307/1961 vp. Tiekso ym.: Pohjois-Suomen geologisen tutkimuslaitoksen perustamisesta.

Toivomusaloite 324/1961 vp. Ala-Kulju ym.: Määrärahasta valtion siementarkastuslaitoksen alaosaston perustamiseksi Seinäjoelle.

Toivomusaloite 445/1961 vp. Rosenberg ym.: Kalastushallituksen ja kalastuslaitoksen perustamisesta.

Raha-asia-aloite 27/1961 vp. Aalto ym.: Määrärahan osoittamisesta perhesuunnittelua koskevan tutkimuksen aloittamiseksi Väestöpoliittisessa tutkimuslaitoksessa.

Raha-asia-aloite 126/1961 vp. Helle ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta Työterveyslaitoksen ylläpitämiseen.

HE 36/1962 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi metsästyslain muuttamisesta.

HE 100/1962 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle muinaismuistoja koskevan lainsäädännön uudistamiseksi.

LtVM 13/1962 vp. Laki- ja talousvaliokunnan mietintö N:o 13 hallituksen esityksen johdosta laiksi metsästyslain muuttamisesta.

EV - HE 36/1962 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi metsästyslain muuttamisesta.

MaVM 14/1962 vp. Maatalousvaliokunnan mietintö N:o 14 lakialoitteen johdosta laiksi valtion varoilla suoritettavasta viljavuustutkimuksesta.

Lakialoite 133/1962 vp. Rosnell ym.: Ehdotus laiksi Suomen Akatemiasta ja valtion apurahoista korkeimman hengenviljelyn edistämiseksi annetun lain muuttamisesta.

Toivomusaloite 5/1962 vp. Helle ym.: Toimenpiteistä terveydenhoitoministeriön perustamiseksi.

Toivomusaloite 6/1962 vp. Koivisto ym.: Terveydenhoitoministeriön perustamisesta.

Toivomusaloite 28/1962 vp. Pitsinki ym.: Valtioneuvoston kanslian alaisen talousneuvoston asettamisesta valtion talouspoliittisiin tehtäviin liittyvien kysymysten valmistelua varten.

Toivomusaloite 299/1962 vp. Lahti ym.: Määrärahasta kansanterveys- ja kansantautitutkimusta varten.

Toivomusaloite 348/1962 vp. Jämsén ym.: Vesistöhallituksen aikaansaamisesta.

Toivomusaloite 402/1962 vp. Linkola ym.: Määrärahasta Helsingin yliopistolle atomifysiikkaan liittyvän perustutkimuksen tehostamiseen.

Toivomusaloite 475/1962 vp. Kalavainen ym.: Määrärahasta kotitaloudelliseen tutkimuslaitoksen perustamiseksi Lappeenrantaan.

Raha-asia-aloite 197/1962 vp. Honkonen ym.: Määrärahan osoittamisesta tutkimuksen suorittamiseksi Suomen Akatemian tarkoituksenmukaisuudesta.

Raha-asia-aloite 244/1962 vp. Kilpi ym.: Määrärahan osoittamisesta sairaala-alan tutkimuslaitoksen perustamista varten.

Raha-asia-aloite 413/1962 vp. Pesonen ym.: Määrärahan osoittamisesta Geologiselle tutkimuslaitokselle kansannäytteiden palkitsemisen lisäämiseen.

Lakialoite 7/1963 vp. Räsänen ym.: Ehdotus laiksi puukemian perustutkimuksen laitoksesta.

Toivomusaloite 3/1963 vp. Häppölä ym.: Tutkimuksen toimittamisesta metsäministeriön perustamiseksi.

Toivomusaloite 4/1963 vp. Stenberg ym.: Terveydenhoitoministeriön perustamisesta.

Toivomusaloite 70/1963 vp. Salmela-Järvinen ym.: Taloushallinnon keskittämisestä.

Toivomusaloite 101/1963 vp. Suosalo ym.: Geologisen tutkimustoiminnan lisäämisestä.

Toivomusaloite 163/1963 vp. Pohjonen ym.: Valtion liikuntatieteellisen tutkimustoiminnan keskittämisestä.

Toivomusaloite 176/1963 vp. Hamara ym.: Kasvatusopillisen instituutin perustamisesta.

Toivomusaloite 257/1963 vp. Pekkarinen ym.: Kalatalouden tutkimusaseman perustamisesta Varkauden kaupunkiin.

Toivomusaloite 258/1963 vp. Ruutu ym.: Kalataloudellisen tutkimus- ja koeaseman perustamisesta Puuriveden rannalle Kesälahden kuntaan.

Toivomusaloite 260/1963 vp. Lahtela ym.: Kalatalouskoeaseman perustamisesta Posiolle.

Toivomusaloite 19/1964 vp. Eriksson ym.: Maamme osallistumisesta rauhantutkimustyöhön.

Toivomusaloite 23/1964 vp. Pohjonen ym.: Toimivallan siirtämisestä keskusvirastoista ja -laitoksista piiri- ja paikallishallintoon.

Toivomusaloite 25/1964 vp. Rönkkö ym.: Valtion vesihallinnon keskittämisestä.

Toivomusaloite 177/1964 vp. Leinonen ym.: Toimenpiteistä tieteellisen tavoitetutkimuksen edistämiseksi.

Toivomusaloite 242/1964 vp. Pohjonen ym.: Maataloudellisten tutkimustulosten saattamisesta tehokkaasti palvelemaan käytännön maataloutta.

Toivomusaloite 248/1964 vp. Paavola ym.: Maataloushallituksen kalataloudellisen tutkimustoimiston muuttamisesta kalatalouden tutkimuslaitokseksi.

Toivomusaloite 257/1964 vp. Kosola ym.: Metsäntutkimustoiminnan uudistamisesta.

Toivomusaloite 297/1964 vp. Väänänen ym.: Määrärahasta maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen toiminnan tehostamiseksi Itä- ja Pohjois-Suomessa.

Toivomusaloite 302/1964 vp. Kalavainen ym.: Sosiaalitutkimuksen uudistamishankkeen toteuttamisesta.

Raha-asia-aloite 111/1964 vp. Gestrin ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta kalatalouden parantamiseen.

Raha-asia-aloite 219/1964 vp. Koivisto ym.: Määrärahan osoittamisesta säteilyfysiikan laitoksen suunnittelutyötä varten.

HE 103/1965 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi talousneuvostosta.

HE 112/1965 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion maatalouskemian laitoksesta.

VvVM 58/1965 vp - HE 103/1965 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö N:o 58 hallituksen esityksen johdosta laiksi talousneuvostosta.

EV - HE 103/1965vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi talousneuvostosta.

LtVM 17/1965vp. Laki- ja talousvaliokunnan mietintö N:o 17 lakialoitteen johdosta, joka sisältää ehdotuksen laiksi vesihallinnosta.

PIVM 12/1965 vp. Perustuslakivaliokunnan mietintö N:o 12 toivomusaloitteen johdosta, joka tarkoittaa erillisen teollisuus- tai talousministeriön perustamista.

PIVM 13/1965 vp. Perustuslakivaliokunnan mietintö N:o 13 kolmen toivomusaloitteen johdosta, jotka tarkoittavat terveydenhoitoministeriön perustamista.

Toivomusaloite 33/1965 vp. Sundell ym.: Rauhan ja selkkausten tutkimuselimen perustamisesta maahan.

Toivomusaloite 78/1965 vp. Pitsinki ym.: Taloudellisen suunnittelu-elimen asettamisesta lähivuosisien teollistamisohjelman laatimista varten.

Toivomusaloite 80/1965 vp. Högström ym.: Valtakunnansuunnittelutoimiston kehittämisestä.

Toivomusaloite 86/1965 vp. Tainio ym.: Raudan perusteollisuuden tutkimuslaitoksen rakentamisesta.

Toivomusaloite 169/1965 vp. Tuuli ym.: Sairaalahallinnollisen ja -taloudellisen tutkimuslaitoksen aikaansaamisesta.

Toivomusaloite 199/1965 vp. Väänänen ym.: Esityksen antamisesta eläinlääketieteellisten laboratorioden perustamisesta.

Toivomusaloite 200/1965 vp. Voutilainen ym.: Matkailututkimusten aikaansaamisesta erityisesti kehitysalueita varten.

Toivomusaloite 210/1965 vp. Paasivuori ym.: Määrärahasta kulutustavaroita koskevaa tutkimustoimintaa varten.

Toivomusaloite 230/1965 vp. Leskinen ym.: Yhteiskuntasuunnitteluun ja ympäristökulttuuriin liittyviä kysymyksiä tutkivan ja niitä koskevan valistustyötä suorittavan elimen perustamisesta.

Toivomusaloite 261/1965 vp. Sillantaus ym.: Korkeakoulu- ja tiedepoliittisen kokonaissuunnitelman laatimisesta.

Toivomusaloite 262/1965 vp. Tiekso ym.: Toimenpiteistä kulttuurihallinnon kehittämiseksi.

Toivomusaloite 365/1965 vp. Uusitalo ym.: Turkiseläintuotantoon liittyvän koe- ja tutkimustoiminnan aloittamisesta Pohjanmaalla.

Toivomusaloite 368/1965 vp. Väänänen ym.: Määräraha maatalouskoneiden tutkimus- ja koeaseman perustamiseksi Muuruvedelle.

Raha-asia-aloite 349/1965 vp. Lintilä ym.: Määrärahan osoittamisesta metsätutkimuslaitoksen Keski- ja Etelä-Pohjanmaan koeaseman uudisrakennusten rakentamista varten.

Raha-asia-aloite 407/1965 vp. Paarman ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta maatalouden tutkimuskeskuksen painatuskustannuksiin ja julkaisuihin.

Kirjallinen kysymys 120/1965 vp. Paavola: Teknisten ja luonnontieteellisten tutkimuslaitosten kehittämisestä.

Lakialoite 226/1966 vp. E. Räsänen ym.: Ehdotus laiksi puukemian perustutkimuksen laitoksesta.

Toivomusaloite 61/1966 vp. Alenius ym.: Valtakunnansuunnittelutoimiston organisaation uudistamisesta.

Toivomusaloite 300/1966 vp. Tainio ym.: Geologisen tutkimustoiminnan tehostamisesta.

Toivomusaloite 307/1966 vp. Aalto ym.: Esityksen antamisesta laiksi kansanterveystyöstä.

Toivomusaloite 541/1966 vp. Kuusinen ym.: Tieteellisen tutkimustyön edistämisestä kansainvälisen politiikan alalla.

Toivomusaloite 542/1966 vp. Leinonen ym.: Toimenpiteistä tieteellisen tavoitetutkimuksen edistämiseksi.

Toivomusaloite 544/1966 vp. Koppanen: Määräraha rauhan tutkimuslaitoksen perustamiseksi.

Toivomusaloite 552/1966 vp. Hamara ym.: Kasvatusopillisen instituutin perustamisesta.

Toivomusaloite 704/1966 vp. Pohjonen ym.: Maataloudellisten tutkimustulosten saattamisesta tehokkaasti palvelemaan käytännön maataloutta.

Toivomusaloite 790/1966 vp. Pohjonen ym.: Asetuksen antamisesta julkisen valvonnan alaisista kalatutkimuslaitoksista.

Raha-asia-aloite 126/1966 vp. Aro ym.: Määrärahan osoittamisesta Sairaanhoidon Tutkimuslaitoksen toiminnan tukemiseen.

Raha-asia-aloite 221/1966 vp. Käkelä ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta sairaalahallinnollisen ja -taloudellisen tutkimustoiminnan tukemiseksi.

HE 55/1967 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi sosiaalihuolluksesta.

HE 75/1967 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi ilmatieteen laitoksesta.

MmVM 15/1967 vp. Maa- ja metsätalousvaliokunnan mietintö N:o 15 kahden lakialoitteen johdosta, jotka sisältävät ehdotuksen laiksi kalatalouden tutkimuslaitoksen perustamisesta.

MTK 111/15/67. Maatalouden tutkimuskeskuksen lausunto maatalouslaitosten ohjelmointikomitealle.

SVL 1/1967 vp. Sosiaalivaliokunnan lausunto valtiovarainvaliokunnalle hallituksen esityksestä laiksi sosiaalihuolluksesta.

VvVM 37/1967 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö N:o 37 hallituksen esityksen johdosta laiksi sosiaalihuolluksesta.

Lakialoite 100/1967 vp. Haapasalo ym.: Ehdotus laiksi kalatalouden tutkimuslaitoksen perustamisesta.

Lakialoite 101/1967 vp. Lottanen ym.: Ehdotus laiksi kalatalouden tutkimuslaitoksen perustamisesta.

Toivomusaloite 16/1967 vp. Saloranta ym.: Keskushallinnon uudistamisesta.

Toivomusaloite 254/1967 vp. Karvikko ym.: Koulutuspolitiikan tutkimuslaitoksen perustamisesta.

Toivomusaloite 325/1967 vp. Lahtela ym.: Toimenpiteistä yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen kehittämiseksi.

Toivomusaloite 336/1967 vp. Koppanen: Määrärahasta rauhantutkimuslaitoksen perustamista varten.

Toivomusaloite 344/1967 vp. Pohjonen ym.: Vesientutkimuslaitoksen perustamisesta.

Toivomusaloite 382/1967 vp. Mäki ym.: Maataloushallituksen kalataloudellisen tutkimustoimiston muuttamisesta maatalousministeriön alaiseksi kalataloudelliseksi tutkimuslaitokseksi.

Raha-asia-aloite 42/1967 vp. Mäki ym.: Määrärahan osoittamisesta maatalouskemiallisen laitoksen ja siementarkastuslaitoksen siirtämiseksi Jokioisten kuntaan.

Raha-asia-aloite 280/1967 vp. Nikkilä ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta metsä- ja puuteknologian tutkimuksiin metsäntutkimuslaitoksessa.

Kirjallinen kysymys 91/1967 vp. Paavola: Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen edustajan matkustusluvasta Pohjoismaiden neuvoston elintarvikealan seminaariin.

HE 102/1968 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion seerumlaitoksesta.

TaVM 10/1968 vp. Talousvaliokunnan mietintö N:o 10 hallituksen esityksen johdosta laiksi valtion seerumlaitoksesta.

Toivomusaloite 308/1968 vp. Haukipuro ym.: Metsäntutkimuslaitoksen ja sen kenttätutkimusorganisaation kehittämistä.

Raha-asia-aloite 99/1968 vp. Berner: Korotetun määrärahan osoittamisesta rauhan ja konfliktitutkimuksen neuvottelukunnan tutkimusapurahoja varten.

Raha-asia-aloite 361/1968 vp. Nikkilä ym.: Korotetun määrärahan osoittamisesta metsä- ja puuteknologian tutkimuksiin metsäntutkimuslaitoksessa.

Kirjallinen kysymys 19/1968 vp. Lahtela ym.: Yhteiskuntamme rakenteellisesta kehittämisestä.

HE 64/1969 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi tieteellisen tutkimuksen järjestelystä ja laiksi Suomen Akatemiasta ja valtion apurahoista korkeimman hengenviljelyn edistämiseksi annetun lain kumoamisesta.

HE 69/1969 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi kansanterveyslaboratoriosta.

HE 100/1969 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi taloudellisesta suunnittelukeskuksesta.

HE 125/1969 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi rauhan- ja konfliktitutkimuslaitoksesta.

LaVM 20/1969 vp. Lakivaliokunnan mietintö n:o 20 toivomusaloitteen johdosta kriminologisen tutkimuksen kehittämistä.

TaVM 14/1969 vp. Talousvaliokunnan mietintö n:o 14 hallituksen esityksen johdosta laiksi kansanterveyslaboratoriosta.

Toivomusaloite 20/1969 vp. V. Mattila ym.: Kriminologisen tutkimuksen kehittämistä.

Toivomusaloite 132/1969 vp. Tainio ym.: Toimenpiteistä geologisen tutkimustoiminnan parantamiseksi.

Raha-asia-aloite 817/1969 vp. Volotinen ym.: Määrärahan osoittamisesta tutkimuksen toimittamiseksi kuluttajavalistuksen tehostamisesta.

Lakialoite 197/1970 vp. Berner ym.: Ehdotus laiksi vesientutkimuslaitoksesta.

Kirjallinen kysymys 255/1970vp. Pesola: Maataloudellisten tutkimustulosten julkaisu- ja tiedotustoiminnan tehostamisesta.

HE 127/1971 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi museovirastosta.

HE 159/1971 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi geologisesta tutkimuslaitoksesta annetun lain muuttamisesta.

HE 169/1971 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion teknillisestä tutkimuskeskuksesta.

Toivomusaloite 756/1971 vp. Weckman ym.: Työterveyslaitoksen valtion haltuun ottamisesta ja valtion työsuojelulaitoksen perustamisesta.

HE 153/1973 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi oikeuspoliittisesta tutkimuslaitoksesta.

HE 160/1973 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta.

Lakialoite 124/1973 vp. Työlajärvi ym.: Ehdotus laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta annetun lain muuttamisesta.

LaVM 12/1973 vp - HE 153/1973 vp. Lakivaliokunnan mietintö n:o 12 hallituksen esityksen johdosta laiksi oikeuspoliittisesta tutkimuslaitoksesta.

EV - HE 153/1973 vp. Eduskunnan vastaus Hallituksen esitykseen laiksi oikeuspoliittisesta tutkimuslaitoksesta.

HE 75/1974 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi säteilyturvallisuuslaitoksesta.

HE 185/1974 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi geodeettisesta laitoksesta.

Raha-asia-aloite 647/1974 vp. Laine ym.: Määrärahan osoittamisesta Työterveyslaitoksen valtiollistamiseksi.

HE 9/1975 II vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi metsäntutkimuslaitoksesta.

Lakialoite 1/1975 II vp. Friberg ym.: Ehdotus laiksi metsäntutkimuslaitoksesta.

Toivomusaloite 1145/1975 II vp. E. Laine ym.: Työterveyslaitoksen valtiollistamisesta.

Kirjallinen kysymys 38/1975 II vp. E. Laine ym.: Parlamentaarisen työryhmän asettamisesta laatimaan Työterveyslaitokselle uusi ohjesääntö.

Lakialoite 65/1976 vp. E. Laine ym.: Ehdotukset laeiksi työterveyslaitoksesta ja työterveyslaitoksesta annetun lain voimaansaattamisesta.

Raha-asia-aloite 375/1976 vp. Määrärahan osoittamisesta Työterveyslaitoksen valtiollistamisen edellyttämiä järjestelytoimenpiteitä varten.

HE 143/1977 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta.

SoVM 17/1977 vp – HE 143/1977vp. Sosiaalivaliokunnan mietintö n:o 17 hallituksen esityksen johdosta laiksi työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta.

HE 163/1978 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle talousneuvostosta ja taloudellisesta suunnittelukeskuksesta annettujen lakien muuttamisesta.

HE 17/1979 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle eräitä maataloushallinnon tutkimus- ja tarkastuslaitoksia koskevaksi lainsäädännöksi.

HE 155/1981 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi kansanterveyslaitoksesta.

HE 104/1982 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi metsäntutkimuslaitoksesta annetun lain muuttamisesta.

HE 126/1983 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi geologian tutkimuskeskuksesta.

HE 147/1983 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi säteilyturvakeskuksesta.

HE 161/1983 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta.

HE 178/1984 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion maatalousteknologian tutkimuslaitoksesta.

- HE 184/1985 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle vesi- ja ympäristöhallintoa koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 160/1987 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksesta.
- HE 173/1988 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta sekä eräksi siihen liittyviksi laeiksi.
- HE 152/1989 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi kuluttajatutkimuskeskuksesta.
- HE 161/1989 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi julkisen talouden tutkimuskeskuksesta.
- HE 165/1990 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi mittatekniikan keskukselta.
- HE 233/1990 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle sosiaali- ja terveydenhuollon keskushallinnon uudelleenjärjestämistä koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 168/1991 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi oikeuspoliittisesta tutkimuslaitoksesta annetun lain muuttamisesta.
- HE 146/1992 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laeiksi maatalouden tutkimuskeskuksesta annetun lain muuttamisesta ja valtion maatalousteknologian tutkimuslaitoksesta annetun lain kumoamisesta.
- HE 264/1992 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle sosiaali- ja terveydenhuollon keskushallinnon uudelleenjärjestämistä sekä terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen perustamista koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 241/1994 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle ympäristöhallintoa koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 121/2008 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle Merentutkimuslaitoksen toimintojen järjestämistä koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 124/2008 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksesta.
- StVM 13/2008 vp - HE 124/2008 vp. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen mietintö Hallituksen esitykseen laiksi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksesta.
- PTK 16/2008 vp. Suullisen kyselytunnin asia SKT 30/2008 vp. Pertti Salolainen /kok: Merentutkimuslaitoksen toiminnan uudelleenjärjestelyn vaikutus Itämeren tutkimukseen. Täysistunnon pöytäkirja 28.2.2008.
- PTK 80/2008 vp. Keskustelu hallituksen esityksestä HE 121/2008 vp. Täysistunnon pöytäkirja 24.9.2008.
- PTK 93/2008 vp. Keskustelu hallituksen esityksestä HE 124/2008 vp. Täysistunnon pöytäkirja 16.10.2008.
- PTK 117/2008 vp. Keskustelu hallituksen esityksestä HE 121/2008 vp. Täysistunnon pöytäkirja 3.12.2008.
- PTK 121/2008 vp. Keskustelu hallituksen esityksestä HE 121/2008 vp. Täysistunnon pöytäkirja 9.12.2008.
- Kirjallinen kysymys 55/2008 vp. Pia Viitanen /sd ym.: Merentutkimuslaitoksen pilkkominen.
- Kirjallinen kysymys 111/2008 vp. Sirpa Paatero /sd: Merentutkimuslaitoksen lakkauttaminen.
- Kirjallinen kysymys 604/2008 vp. Pentti Tiisanen /vas: Merentutkimuslaitoksen esitys Merikeskuksen perustamisesta.

Komiteamietinnöt ja raportit

Huttunen, Jussi (2004) Valtion sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellinen ja toiminnallinen kehittäminen: selvitysmiesraportti. Opetusministeriö, Helsinki.

Hyytinen, Kirsi; Torsti Loikkanen, Jari Konttinen & Mika Nieminen (2009a) Valtion tutkimuslaitosten muutokset ja muutosten haasteet. Sektoritutkimuksen neuvottelukunta, Helsinki.

Hyytinen, Kirsi; Torsti Loikkanen, Jari Konttinen & Mika Nieminen (2009b) The Role of Public Research Organizations in the Change of the National Innovation System in Finland. The Advisory Board for Sectoral Research, Helsinki.

Kansanterveyslaitos (2008) Kansanterveyslaitoksen lausunto selvityshenkilöiden raportista. Lausunto KTL 3/2008. 31.1.2008.

Ketonen, Oiva ym. (1965) Tiede ja ylin opetus tulevien vuosien Suomessa: Tasavallan Presidentin helmikuun 4. päivänä 1965 asettaman työryhmän lausunto.

Komiteanmietintö 1880:3. Siltä komitealta, joka Armossa on asetettu valmistamaan ehdotusta uudeksi yleiseksi metsälaiksi Suomenmaalle.

Komiteanmietintö 1883:1. Liikahakkauksista Suomen metsissä.

Komiteanmietintö 1887:7. Niistä periaatteista joita olisi noudattaminen maanmittaus-, jako- ja veroitusasioita koskevaa lainsäädäntöä uudistettaessa.

Komiteanmietintö 1892:2. Komitealta Suomen karttalaitoksen tarkastamista varten.

Komiteanmietintö 1893:7. Mietintö, sen komitean antama, joka on asetettu tekemään ehdotuksia laeiksi tarttuvien eläintautien torjumisesta ja ehkäisemisestä maassa.

Komiteanmietintö 1898:5. Yksityismetsäin tutkimista varten asetetulta komitealta.

Komiteanmietintö 1900:4. Yksityismetsäin tutkimista varten asetetulta komitealta.

Komiteanmietintö 1900:5. Komitealta, joka on asetettu antamaan lausunto niistä periaatteista, joihin valtion metsätalouden tulisi perustua.

Komiteanmietintö 1901:7. Komitealta, jonka toimenä on ollut laatia ehdotus maanviljelystilaston uudestaan järjestämiseksi maassa.

Komiteanmietintö 1901:12c. Maanviljelysväestö sen suhde muihin elinkeinoryhmiin ja sen yhteiskunnallinen kokoonpano Suomen maalaiskunnissa v. 1901.

Komiteanmietintö 1905:5a. Komitealta, joka on asetettu laatimaan ehdotusta asetukseksi sellaisten tarttuvien eläintautien ehkäisemisestä, joita ei mainittu armollisissa asetuksissa 28 päivältä tammikuuta 1904 tarttuvien kotieläintautien ehkäisemisestä Suomessa.

Komiteanmietintö 1912:1. Komitealta, joka on asetettu valmistamaan kysymystä serumlaitoksen perustamisesta maahan.

Komiteanmietintö 1913:7. Metsätieteellisen koelaitoksen perustamista varten asetetulta komitealta alamaisesti.

Komiteanmietintö 1916:3. Maataloudellisen koetoimintatyön järjestämiseksi asetetulta komitealta alamaisesti.

Komiteanmietintö 1918:1. Suomen maanviljelys-taloudellisen koelaitoksen kasvipatologisen ja entomologisen osaston siirtämistä varten asetetulta komitealta.

Komiteanmietintö 1920:13. Valtionmetsäkomiteanmietintö n:o 4.

Komiteanmietintö 1921:13. Komitealta, joka on asetettu tekemään ehdotuksia ylimmän maataloudellisen ja metsätaloudellisen opetuksen järjestämiseksi.

Komiteanmietintö 1923:9. Virastokomiteanmietintö.

Komiteanmietintö 1924: 14. Komitealta, joka on asetettu laatimaan suunnitelmaa pienviljelysneuvojen valmistamista varten.

Komiteanmietintö 1931:1. Maatalouden talous- ja yhteiskuntatutkimuksen järjestämistä suunnittelemaan asetetulta asiantuntijatoimikunnalta.

Komiteanmietintö 1934:3. Geologisen toimikunnan uudesti järjestelyä suunnittelemaan asetulta komitealta.

Komiteanmietintö 1936:5. Puutavaranmittauskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1938:5. Merentutkimuslaitoksen uudelleenjärjestämiskomitealta.

Komiteanmietintö 1938:9. Maidontarkastuslainsäädäntökomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1946:4. Maatalouden koneellistamiskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1946:44. Kasvatustieteellistä keskuslaitosta suunnittelevan komitean mietintö.

Komiteanmietintö 1949:4. Maantutkimus- ja kasvinviljelyskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1949:7. Yleisohjelmakomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1951:15. Ilmatieteellisen keskuslaitoksen, Merentutkimuslaitoksen ja Hydrografisen toimiston uudelleenjärjestelyä valmistelevan toimikunnan mietintö.

Komiteanmietintö 1951:73. Kansanperinnekomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1953:10. Koetointakomitean mietintö N:o 1, Alustava mietintö.

Komiteanmietintö 1954:4. Valtakunnansuunnittelukomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1956:50. Vesistötutkimuskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1957:19. Maanmittaushallintokomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1960:8. Valtionhallinnon organisaation uudistamiskomitean mietintö V – Sairaala-alan suunnittelu- ja tutkimustoiminta.

Komiteanmietintö 1960:75. Geologisen komitean osamietintö. N:o 2.

Komiteanmietintö 1961:15. Maanpuolustusta koskevan tieteellisen tutkimustoiminnan keskittämiskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1963:6. Vesihallintokomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1963:30. Kalataloushallinnon ja siihen liittyvän neuvontatyön organisaatio. Kalataloushallintokomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1963:55. Maatalouden kannattavuustutkimustoimikunnan mietintö.

Komiteanmietintö 1963:92. Valtion eläinlääketieteellisen laitoksen (VEL) laajentamista suunnittelevan toimikunnan mietintö.

Komiteanmietintö 1964:A3. Sosiaalitutkimuskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1964:A7. Tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1964:A16. Talousneuvoston mietintö lähivuosien kasvupoliitikasta.

Komiteanmietintö 1965:A10. Rauhan- ja konfliktintutkimuskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1965: B22. Korkeakoulutuslaitoksen suunnittelukomitean mietintö I.

Komiteanmietintö 1965:B43. Korkeakoululaitoksen suunnittelukomitean mietintö II.

Komiteanmietintö 1965: B63. Säteilyvalvontatoimikunnan mietintö.

Komiteanmietintö 1965: B72. Kansanterveyskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1966: B52. Geodeettisen laitoksen järjestelykomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1966:B64. Korkeakoululaitoksen suunnittelukomitean mietintö III.

Komiteanmietintö 1966:B95. Vuoden 1965 Akatemiakomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1966:B108. Maatalous- ja asutushallinnon järjestelykomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1966: B112. Tutkimus- ja tarkastuslaitostoimikunnan mietintö.

Komiteanmietintö 1967: B4. Ilmatieteen ja hydrologian hallintokomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1967: B67. Maatalousneuvonnan tehostamiskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1968:A3. Yhteiskuntasuunnittelun organisaatiokomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1968:B54. Maatalouslaitosten ohjelmointikomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1968:B84. Elintarvikevalvonnan tehostamiskomitean mietintö.

Komiteanmietintö 1969: A3. Kansanterveystoimikunnan mietintö.

Komiteanmietintö 1969: B77. Kansanterveyslaboratoriotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1969: B90. Asutus- ja maataloushallitusten yhdistämiskomitean I mietintö.
Komiteanmietintö 1969: B99. Kalatalousneuvontatoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1970: B30. Tutkimuslaitosten virkanimitoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1970: B60. Asutus- ja maataloushallitusten yhdistämiskomitean II mietintö.
Komiteanmietintö 1970: B64. Maatalouden tutkimus- ja tarkastuskomitean I mietintö.
Komiteanmietintö 1970: B113. Kotimaisten kielten tutkimuslaitoskomitean mietintö.
Komiteanmietintö 1971: B11. VTT-toimikunta 1971 mietintö.
Komiteanmietintö 1971: B80. Geologisen tutkimuslaitoksen organisaatiotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1971: B99. Kalatalousneuvonnan keskittämiskomitean mietintö.
Komiteanmietintö 1972: A26. Kuluttajapolitiikan suunnittelukomitean mietintö.
Komiteanmietintö 1972: B14. Maatalouspolitiikan suunnittelun organisaatiotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1972: B16. Maatalouden tutkimus- ja tarkastuskomitean II mietintö.
Komiteanmietintö 1972: B56. Maataloushallinnon järjestelytoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1972: B58. Laboratorion-organisaatiotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1972: B66. Kuluttajansuojelu ja elintarvikevalvonnan organisaatiotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1973: 64. Sosiaalihuollonkomitean mietintö I. Sosiaalihuollon hallinto.
Komiteanmietintö 1974: 91. Kansanterveyslaboratorion kehittämistoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1974: 126. Yritysten tutkimus- ja kehitystoiminnan edistäminen. YTK-komitean mietintö.
Komiteanmietintö 1975: 120. Valtion keskushallintokomitean I osamietintö.
Komiteanmietintö 1976: 22. Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan tehtäväjakoimikunnan (STM-toimikunta) mietintö.
Komiteanmietintö 1976: 90. Maatilahallituksen alaisten laitosten hallintotoimikunnan I mietintö.
Komiteanmietintö 1980: 10. Maataloushallinnon ja neuvontajärjestöjen organisaatiotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1981: 21. YPP-työryhmän koulutustutkimuksen jaoston mietintö.
Komiteanmietintö 1981: 27. Yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluja tukevan tutkimuksen edistäminen. YPP-työryhmän mietintö.
Komiteanmietintö 1981: 59. KTM-81-komitean mietintö.
Komiteanmietintö 1982: 21. Normitoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1982: 70. Säteilyturvallisuuslaitoksen hallintotoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1983: 8. Porotutkimustoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1983: 30. VTT-toimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1983: 50. Ympäristötutkimuksen kehittäminen. Ympäristötutkimuksen kehittämistyöryhmän mietintö.
Komiteanmietintö 1984: 5. Sosiaali- ja terveysministeriön keskushallinnon tehtäväjaon uudistamistoimikunnan (STM III-toimikunta) mietintö.
Komiteanmietintö 1985: 20. Metsäntutkimustoimikunnan mietintö.
Komiteanmietintö 1985: 41. Suunnittelujärjestelmien arviointityöryhmän mietintö.
Komiteanmietintö 1986: 12. Hallinnon hajauttaminen.
Komiteanmietintö 1986: 39. Ympäristöntutkimus ja -seuranta.
Komiteanmietintö 1988: 7. VTT-työryhmä 1987:n mietintö.

Komiteamietintö 1988:9. Kuluttajahallintotoimikunnan mietintö.

Komiteamietintö 1989:6. Maatalousneuvonnan kehittämistoimikunnan mietintö.

Komiteamietintö 1989:32. Elintarvikevalvontatoimikunta 1989:n mietintö.

Komiteamietintö 1989:33. Kuluttajatutkimuksen kehittäminen. Kuluttajatutkimustoimikunnan mietintö

Komiteamietintö 1989:42. Perustutkimustyöryhmä 89:n mietintö.

Komiteamietintö 1989:46. Museovirastotoimikunnan mietintö.

Komiteamietintö 1992:28. Yksiportaiseen keskushallintoon. Keskushallinnon rationalisointihankkeen loppuraportti.

Lemola, Tarmo (2009) Sektoritutkimuksen asema Suomen tutkimusjärjestelmässä. Sektoritutkimuksen neuvottelukunta, Helsinki.

NORDFORSK (1976) Statslige udgifter til forskning og udviklingsarbejde i de nordiske lande 1975: en budgetanalyse. NORDFORSK, Tukholma.

OECD (1963) Science, Economic Growth and Government Policy. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariisi.

OECD (1971) Science, Growth and Society – A New Perspective. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariisi.

OECD (1976) The measurement of scientific and technical activities : proposed standard practice for surveys of research and experimental development : "Frascati manual". OECD, Pariisi.

OECD (1979) Social Sciences in Policy Making. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariisi.

OECD (1981) Social Sciences Policy: Finland. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariisi.

Opetusministeriö (2005) Julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellinen kehittäminen. Opetusministeriön muistio 1.4.2005.

Rantanen, Jorma (2008) Sektoritutkimuksen selvitysraportti. Sektoritutkimuksen neuvottelukunta, Helsinki.

Sektoritutkimuksen neuvottelukunta (2008) Sektoritutkimuksen rakenteellinen kehittäminen. Dnro 8/2008/SETU.

Sektoritutkimustyöryhmän mietintö. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 21/2006. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki.

Stakes (2008) Stakesin lausunto selvityshenkilöiden raportista. Dnro 2806/400/20007. 30.1.2008.

Suomen Akatemia (1972). Tieteen keskustoimikunnan tiedepoliittinen ohjelma. Suomen Akatemia, Helsinki.

Suomen akatemia (1987) Yhteiskuntapolitiikkaan liittyvä tutkimus. YPP-tutkimuksen arviointiseminaari 11.3.1986. Suomen Akatemian julkaisuja 2/1987.

Talousneuvosto (1972a) Elämisen laatu: tavoitteet ja mittaaminen. Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto. Talousneuvosto, Helsinki.

Talousneuvosto (1972b) Elämisen laatu: tavoitteet ja mittaaminen. Liite 1, Terveyspolitiikan tavoitteita tutkivan työryhmän raportti. Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto. Talousneuvosto, Helsinki.

Talousneuvosto (1972c) Elämisen laatu: tavoitteet ja mittaaminen. Liite 2, Taloudellista eriarvoisuutta tutkivan työryhmän raportti. Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto. Talousneuvosto, Helsinki.

Talousneuvosto (1972d) Elämisen laatu: tavoitteet ja mittaaminen. Liite 3, Koulutuspolitiikan tavoitteita tutkivan työryhmän raportti; Sosiaalipalvelujen

tavoitteita tutkivan työryhmän sihteeristön raportti. Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto. Talousneuvosto, Helsinki.

Talousneuvosto (1972e) Elämisen laatu: tavoitteet ja mittaaminen. Liite 4, Ympäristönsuojelun tavoitteita tutkivan työryhmän raportti. Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto. Talousneuvosto, Helsinki.

Talousneuvosto (1972f) Elämisen laatu: tavoitteet ja mittaaminen. Liite 5, Teknillisen työryhmän raportti. Yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaamista tutkiva jaosto. Talousneuvosto, Helsinki.

Valtion tiedeneuvosto (1973a) Suomen tiedepolitiikan suuntaviivat 1970-luvulla. Valtion tiedeneuvosto, Helsinki.

Valtion tiedeneuvosto (1973b) Hallituksen tiedepoliittinen selonteko eduskunnalle sekä selonteon johdosta käyty keskustelu. Valtion tiedeneuvosto, Helsinki.

Valtion tiedeneuvosto (1979) Tiedepoliittinen katsaus. Tutkimus- ja kehitystyö 1970-luvulla Suomessa. Valtion tiedeneuvosto, Helsinki.

Valtion tiedeneuvosto (1981) Tutkimus- ja kehitystyö Suomessa 1980-luvulla. Valtion tiedeneuvosto, Helsinki.

Valtion tiedeneuvosto (1984) Valtion tiedeneuvoston katsaus ja kannanotto ajankohtaisiin tutkimuksen kehittämiskysymyksiin. Valtion tiedeneuvosto, Helsinki.

Valtion tiedeneuvosto (1986a) Valtion tiedeneuvoston kannanotto yhteiskuntapolitiikkaan liittyvän tutkimustoiminnan kehittämisestä. 20.5.1986.

Valtion tiedeneuvosto (1986b) Valtion tiedeneuvoston kannanotto valtion tutkimuslaitosten kehittämisestä. 18.6.1986.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1987) Tiede- ja teknologiapoliittinen katsaus 1987. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1988) Sektoritutkimuksen kehittäminen. Valtion tiede- ja teknologianeuvoston kannanotto 19.12.1988.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1989) Sektoritutkimus ja valtion tutkimuslaitosten kehittäminen. Valtion tiede- ja teknologianeuvoston kannanotto 20.6.1989.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1990) Katsaus 1990: tiede- ja teknologiapoliitiikan suuntaviivat 1990-luvulla. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1993) Tiedon ja osaamisen Suomi: kehittämisstrategia. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1993b) Sektoritutkimusta koskeva selvitystoiminta valtion keskushallinnossa. Valtion tiede- ja teknologianeuvoston kannanotto 28.9.1993.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1996) Suomi: Tiedon ja osaamisen yhteiskunta. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (2000) Katsaus 2000: Tiedon ja osaamisen haasteet. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (2003) Osaaminen, innovaatiot ja kansainvälistyminen. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (2005) Julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteelliset haasteet. Tutkimusjärjestelmän rakennearvioinnin johtoryhmän kannanotto 25.1.2005.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (2006) Tiede, teknologia, innovaatiot. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (2008) Linjaus 2008. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, Helsinki.

Valtioneuvosto (1985) Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle tiedepolitiikasta 12.9.1985.

Asetukset, julistukset, ohjesäännöt ja johtosäännöt:

- Asetus 27/1871 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Ohjesääntö Suomenmaan Vuorihallitukselle. 3.10.1871.
- Asetus 16/1883 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Asetus muinaisten muistomerkkien rauhoittamisesta ja suojelemisesta. 2.4.1883.
- Asetus 12/1884 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus arkeologisen toimiston asettamisesta maamme muinaismuistojen suojelemista varten. 19.6.1884.
- Asetus 23/1884 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus Teollisuushallituksen perustamisesta. 6.11.1884.
- Keisarillisen Majesteetin Armollinen Johtosääntö Teollisuushallitukselle. Annettu Helsingissä 13.11.1884.
- Asetus 13/1885 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus geologisten tutkimusten toimittamisesta Suomessa. 21.5.1885.
- Asetus 30/1885 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Johtosääntö Waltioarkeologille. 17.12.1885.
- Asetus 25/1886 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Asetus mitoista ja painoista Suomen Suuriruhtinanmaassa. Annettu Helsingissä 16.7.1886.
- Asetus 11/1892 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus Maanviljelys-hallituksen asettamisesta.
- Keisarillisen Majesteetin Armollinen Johtosääntö Maanviljelys-hallitukselle. Annettu Helsingissä 19.3.1892
- Asetus 42/1894 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Ohjesääntö maan palveluksessa oleville Agronomeille. 20.10.1894.
- Asetus 42/1894 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Johtosääntö maanviljelysinsinööreille Suomessa. Annettu Helsingissä 20.10.1894.
- Asetus 6/1896 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus erinäisistä toimenpiteistä tieteellisen tutkimuksen ja opetuksen edistämiseksi maanviljelykseen kuuluvissa oppiaineissa. 13.3.1896.
- Asetus 19/1896 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus konsulentinviran asettamista eläinsiitosta ja karjanhoitoa varten. 29.5.1896.
- Asetus 19/1896 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Johtosääntö eläinsiitoksen ja karjanhoidon konsulentille. Annettu Helsingissä 29.5.1896.
- Asetus 19/1896 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Johtosääntö meijeritoimen konsulentille Suomessa. Annettu Helsingissä 29.5.1896.
- Asetus 33/1898 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus maanviljelys-taloudellisen osaston perustamisesta Aleksanderin Yliopiston filosofilliseen tiedekuntaan. 11.8.1898.
- Asetus 33/1898 Keisarillisen Majesteetin Armollinen Julistus maanviljelys-taloudellisen koelaitoksen perustamisesta Suomeen. 11.8.1898.
- Armollinen asetus maanviljelysinsinöörien lukumäärän lisäämisestä. Annettu Tsarskoje Selossa 17.11.1904.
- Asetus 40/1906 Armollinen Asetus maatalouskonsulentin asettamisesta. Annettu Pietarhovissa, 7.8.1906

Armollinen asetus maanviljelys- ja kauppakemiallisen laboratorin perustamisesta Helsingin kaupunkiin. Annettu Pietarhovissa 20.8.1906

Armollinen Asetus Suomen Maanviljelyshallituksen uudestaanjärjestämisestä 29.6.1907. Annettu Pietarhovissa 29.6.1907.

Keisarillisen Suomen Senaatin päätös, koskien uutta Maanviljelyshallituksen johtosääntöä. Annettu Helsingissä 7.8.1907.

Armollinen Asetus maantalouslaitoksen järjestämisestä. Annettu Pietarhovissa 29.6.1907.

Armollinen asetus geologisten tutkimusten toimittamisesta Suomessa. Annettu Tsarskoje Selossa 30.11.1908

Asetus 93/1917. Asetus Metsätieteellisen koelaitoksen perustamisesta. Annettu Helsingissä 24.10.1917.

Asetus 125/1917. Asetus Suomen Tiedeseuran valvonnan alaisen hydrografis-biologisten meritutkimusten johtajantoimen muodostamisesta vakinaiseksi hydrologin viraksi. Annettu Helsingissä 8.12.1917.

Asetus 125/1917. Asetus Valtion Vointarkastuslaitoksen perustamisesta. Annettu Helsingissä 10.12.1917.

Asetus 110/1917. Asetus Maataloushallituksesta. Annettu Helsingissä 10.12.1917.

Asetus 126/1917. Asetus Muinaistieteellisen Toimikunnan toiminnan väliaikaisesta järjestämisestä. Annettu Helsingissä, 22.12.1917.

Asetus 162/1918. Asetus Merentutkimuslaitoksesta. Annettu Helsingissä 19.11.1918.

Asetus 170/1918. Asetus Valtion Meteorologisesta Keskuslaitoksesta. Annettu Helsingissä 15.11.1918.

Asetus 385/1953. Asetus Metsäntutkimuslaitoksesta. Annettu Helsingissä, 2.10.1953.

Asetus 171/1963. Asetus kriminologisesta tutkimuslaitoksesta. Annettu Helsingissä 29 päivänä maaliskuuta 1963.

Asetus 97/1963. Asetus valtion tiedeneuvostosta

Asetus 123/1964. Asetus valtion riistantutkimuslaitoksesta. Annettu Helsingissä 13 päivänä maaliskuuta 1964

Laki 228/1966. Laki korkeakoululaitoksen kehittämisestä vuosina 1967-1981.

Laki 760/1969. Laki tieteellisen tutkimuksen järjestelystä.

Laki 90/1971. Laki riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksesta. Annettu Helsingissä 27.1.1971.

Asetus 146/1971. Asetus riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksesta.

Kirjallisuus

- Abrams, Philip (1968) *The Origins of British Sociology: 1834-1914*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Alapuro, Risto (1997) *Suomen älymystö Venäjän varjossa*. Tammi, Helsinki.
- Alapuro, Risto & Stenius, Henrik (1987) *Kansanliikkeet loivat kansakunnan*. Teoksessa Risto Alapuro, Ilkka Liikanen, Kerstin Smeds & Henrik Stenius (toim.) *Kansa liikkeessä*. Kirjayhtymä, Helsinki, 7-52.
- Alasuutari, Pertti (2009) *The Domestication of Worldwide Policy Models*. *Ethnologia Europaea*, 39:1, 66–71.
- Alasuutari, Pertti (2011a) *Miten kansalliset kehityspolut yhtyvät: Esimerkkinä varhaiskasvatussuunnitelmien kotouttaminen*. Teoksessa Alastalo, Marja & Åkerman, Maria (toim.) *Tieto hallinnassa: Tietokäytännöt suomalaisessa yhteiskunnassa*. Vastapaino, Tampere, 39–61.
- Alasuutari, Pertti (2011b) *Spreading Global Models and Enhancing Banal Localism: The Case of Local Government Cultural Policy Development*. *International Journal of Cultural Policy*, 19:1, 103-119.
- Alasuutari, Pertti (2011c) *Modernization as a Tacit Concept Used in Governance*. *Journal of Political Power*, 4:2, 217–235.
- Alasuutari, Pertti (2015) *The Discursive Side of New Institutionalism*. *Cultural Sociology*, January 9, 2015 doi:10.1177/1749975514561805.
- Alasuutari, Pertti & Alasuutari, Maarit (2012) *"The Domestication of Early Childhood Education Plans in Finland"*. *Global Social Policy*, 12:2, 129–148.
- Alasuutari, Pertti; Qadir, Ali & Creutz, Karin (2013) *The Domestication of Foreign News: News Stories Related to the 2011 Egyptian Revolution in British, Finnish and Pakistani Newspapers*. *Media Culture & Society*, 35:6, 692–712.
- Alasuutari, Pertti & Qadir, Ali (2014a) *Epistemic governance: An Approach to the Politics of Policy-making*. *European Journal of Cultural and Political Sociology*, 1:1, 67–84.
- Alasuutari, Pertti & Qadir, Ali (2014b) *Introduction*. Teoksessa Alasuutari, Pertti & Qadir, Ali (toim.) *National Policy-Making: Domestication of Global Trends*. Routledge, Lontoo, 1–22.
- Alestalo, Marja (1981) *Tutkimustulosten hyödyntäminen ja metsäntutkimus*. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 25/1981*. Metsäntutkimuslaitos, Helsinki.
- Alestalo, Marja (1987) *Scientific Knowledge and Politico-Economic Information Needs: The Problems of Agricultural Policy in a Small Capitalist Country*. Teoksessa Stolte-Heiskanen, Veronica (toim.) *Science Policy Studies from a Small Country Perspective*. *Suomen Akatemian julkaisuja 5/1987*. Suomen Akatemia, Helsinki, 72–96.
- Alestalo, Marja (1991) *Science and the Politico-Economic System: Social Change, Transformation of Political Structures, and the Social Value of Science*. *Suomen Akatemian julkaisuja 2/1991*. Suomen Akatemia, Helsinki.
- Anderson, Benedict (1991) *Imagined Communities: Reflections on the Origins and Spread of Nationalism*. Revised Edition. Verso, Lontoo.

- Angus-Leppan, P. V. (1984). A Note on The History of The International Association of Geodesy. *Journal of Geodesy*, 58:3, 224–229.
- Berker, Thomas; Maren Hartmann, Yves Punie & Katie Ward (2006) Introduction. Teoksessa Berker, Thomas; Maren Hartmann, Yves Punie & Katie Ward (toim.) *Domestication of Media and Technology*. Open University Press, Maidenhead, 1–19.
- Bernal, J.D. (1973) *The Social Function of Science*. MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Beyer, Janice M. & Trice, Harrison M. (1982) The Utilization Process: A Conceptual Framework and Synthesis of Empirical Findings. *Administrative Science Quarterly*, 27:4, 591–622.
- Biggs, Michael (1999) Putting the State on the Map: Cartography, Territory and European State Formation. *Comparative Studies in Society and History*, 41:2, 374–405.
- Billig, Michael (1987) *Arguing and Thinking: A Rhetorical Approach to Social Psychology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Billig, Michael (1995) *Banal Nationalism*. SAGE, Lontoo.
- Boli, John (1987) Human Rights or State Expansion? Cross-National Definitions of Constitutional Rights, 1870–1970. Teoksessa Thomas, George M., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & John Boli (toim.) *Institutional Structure: Constituting State, Society and the Individual*. SAGE Publications, California, 133–149.
- Boli, John (1999) Conclusion: World Authority Structures and Legitimations. Teoksessa Boli, John & Thomas, George M. (toim.) *Constructing World Culture: International Nongovernmental Organizations Since 1875*. Stanford University Press, Stanford, California, 267–302.
- Boli, John, Loya, Thomas A. & Loftin, Teresa (1999) National Participation in World-Polity Organization. Teoksessa Boli, John & Thomas, George M. (toim.) *Constructing World Culture: International Nongovernmental Organizations Since 1875*. Stanford University Press, Stanford, California, 50–77.
- Boli, John & Thomas, George M. (1997) World Culture in the World Polity: A century of International Non-Governmental Organization. *American Sociological Review*, 62:2, 171–190.
- Boli, John & Thomas, George M. (1999a) INGOs and the Organization of World Culture. Teoksessa Boli, John & Thomas, George M. (toim.) *Constructing World Culture: International Nongovernmental Organizations Since 1875*. Stanford University Press, Stanford, California, 13–49.
- Boli, John & Thomas, George M. (toim.) (1999b) *Constructing World Culture: International Nongovernmental Organizations Since 1875*. Stanford University Press, Stanford, California.
- Bourdieu, Pierre (1986) The Forms of Capital. Teoksessa Richardson, John (toim.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood Press, New York, 241–258.
- Bourdieu, Pierre (1998) Järjen käytännöllisyys: toiminnan teorian lähtökohtia. Vastapaino, Tampere. Alkuteoksesta *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*, 1994, Éditions du Seuil, Pariisi, suomennanut Mika Siimes.
- Bowker, Geoffrey C. & Star, Susan Leigh (1999) *Sorting Things Out: Classification and Its Consequences*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Brunsson, Nils (1990) Deciding for Responsibility and Legitimation: Alternative Interpretations of Organizational Decision-Making. *Accounting, Organization and Society*, 15:1, 47–59.

- Bureau international des poids et mesures (1991) Convention du Mètre et Règlement Annexe. Bureau international des poids et mesures, Pariisi.
- Bureau international des poids et mesures (2006) Système International d'Unités (SI). Kahdeksas painos. Päivitetty vuonna 2014. Bureau international des poids et mesures, Pariisi.
- Cahan, David (2003) Looking at Nineteenth-Century Science: An Introduction. Teoksessa Cahan, David (toim.) From Natural Philosophy to the Sciences: Writing the History of Nineteenth-Century Science. The University of Chicago Press, Chicago, 3–15.
- Caldwell, Melissa L. (2004) Domesticating the French Fry: McDonald's and Consumerism in Moscow. *Journal of Consumer Culture*, 4:1, 5–26.
- Callon, Michel (1986) Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. Teoksessa Law, J. (toim.) Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?. Routledge, Lontoo, 196–223.
- Cruz-Castro, Laura & Sanz-Menéndez, Luis (2007) New Legitimation Models and The Transformation of The Public Research Organizational Field. *International Studies of Management and Organization*. 37:1, 27–52.
- Cruz-Castro, L., Sanz-Menéndez, L., & Martinez, C. (2012) Research centers in transition: patterns of convergence and diversity. *The Journal of Technology Transfer*, 37:1, 18–42.
- The Danish Government (2006) Denmark's National Reform Programme: First Progress Report. Contribution to EU's Growth and Employment Strategy (The Lisbon Strategy).
- Dean, Mitchell (1994) Critical and Effective Histories: Foucault's Methods and Historical Sociology. Routledge, Lontoo.
- Dean, Mitchell (1999) Governmentality: Power and Rule in Modern Society. SAGE Publications, Lontoo.
- Dean, Mitchell & Hindess, Barry (1998) Introduction: Government, Liberalism, Society. Teoksessa Dean, Mitchell & Hindess, Barry (toim.) Governing Australia. Studies In Contemporary Rationalities Of Government. Cambridge University Press, Cambridge, 1–20.
- Desrosières, Alain (2000) Measurement and its Uses: Harmonization and Quality in Social Statistics. *International Statistical Review*, 68:2, 173–187.
- Desrosières, Alain (2002) The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. Alkuteoksesta La politique des grands nombres: Histoire de la raison statistique, 1993, Editions La Decouverte, Pariisi, kääntänyt Camille Naish.
- Douglas, Mary (1992) Purity and Danger: An Analysis of the Concepts of Pollution and Taboo. Toinen painos. Routledge, Lontoo.
- Drori, Gili S. (2006) Governed by Governance: The New Prism for Organizational Change. Teoksessa Drori, Gili S.; John W. Meyer & Hokyu Hwang (toim.) Globalization and Organization: World Society and Organizational Change. Oxford University Press Inc., New York, 91–120.
- Drori, Gili S., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & Evan Schofer (2003a) International Science Associations, 1870-1990. Teoksessa Drori, Gili S., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & Evan Schofer (toim.) Science in the Modern World Polity. Stanford University Press, Stanford, California, 81–99.
- Drori, Gili S., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & Evan Schofer (toim.) (2003b) Science in the Modern World Polity. Stanford University Press, Stanford, California.

- Drori, Gili S., Meyer, John W. & Hwang, Hokyu (toim.) (2006) *Globalization and Organization: World Society and Organizational Change*. Oxford University Press, New York.
- Emslie, Barry (1993) *The Domestication of Opera*. *Cambridge Opera Journal*, 5:2, 167–177.
- Finnemore, Martha (1993) *International Organizations as Teachers of Norms: the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization and Science Policy*. *International Organization*, 47:4, 565–597.
- Foucault, Michel (1980a) *Body/Power*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 55–62.
- Foucault, Michel (1980b) *The Confession of the Flesh*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 194–228.
- Foucault, Michel (1980c) *The Eye of Power*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 146–165.
- Foucault, Michel (1980d) *The History of Sexuality*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 183–193.
- Foucault, Michel (1980e) *The Politics of Health in the Eighteenth Century*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 166–182.
- Foucault, Michel (1980f) *Power and Strategies*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 134–145.
- Foucault, Michel (1980g) *Prison Talk*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 37–54.
- Foucault, Michel (1980h) *Questions on Geography*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 63–77.
- Foucault, Michel (1980i) *Tarkkailla ja rangaista*. Alkuteoksesta *Surveiller et punir*, 1975, Éditions Gallimard, Pariisi, suomentanut Eevi Nivanka. Otava, Helsinki.
- Foucault, Michel (1980j) *Truth and Power*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 109–133.
- Foucault, Michel (1980k) *Two Lectures*. Teoksessa Colin Gordon (toim.) *Power/ Knowledge. Selected Interviews & Other Writings 1972-1977*. Kääntänyt Gordon, Marshall, Mepham & Soper. Random House, New York, 78–108.
- Foucault, Michel (1998) *Seksuaalisuuden historia*. Alkuteoksista *La volonté de savoir*, 1976, Gallimard, Pariisi; *L'usage des plaisirs*, 1984, Gallimard, Pariisi ja *Le souci de soi*, 1984, Gallimard, Pariisi, suomentanut Kaisa Sivenius. Gaudeamus, Helsinki.
- Foucault, Michel (2000a) *The Birth of Biopolitics*. Teoksessa Paul Rabinow (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984, volume one, Ethics*. Kääntänyt Robert Hurley ym. Penguin Books, Lontoo, 73–79.

- Foucault, Michel (2000b) *The Birth of Social Medicine*. Teoksessa Paul Rabinow (toim) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume one, *Ethics*. Kääntänyt Robert Hurley ym. Penguin Books, Lontoo, 134–157.
- Foucault, Michel (2000c) *The Ethics of the Concern for Self as a Practice of Freedom*. Teoksessa Paul Rabinow (toim) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume one, *Ethics*. Kääntänyt Robert Hurley ym. Penguin Books, Lontoo, 281–301.
- Foucault, Michel (2000d) *Governmentality*. Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 201–223.
- Foucault, Michel (2000e) "Omnes et Singulatim": *Toward a Critique of Political Reason*. Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 298–326.
- Foucault, Michel (2000f) *On The Government of the Living*. Teoksessa Paul Rabinow (toim) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume one, *Ethics*. Kääntänyt Robert Hurley ym. Penguin Books, Lontoo, 81–85.
- Foucault, Michel (2000g) *Polemics, Politics and Problematizations*. Teoksessa Paul Rabinow (toim) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume one, *Ethics*. Kääntänyt Robert Hurley ym. Penguin Books, Lontoo, 111–121.
- Foucault, Michel (2000h) *The Political Technology of Individuals*. Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 403–418.
- Foucault, Michel (2000i) *Questions of Method*. Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 223–239.
- Foucault, Michel (2000j) *So Is It Important to Think?* Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 454–458.
- Foucault, Michel (2000k) *Space, Knowledge and Power*. Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 349–364.
- Foucault, Michel (2000l) *The Subject and Power*. Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 326–348.
- Foucault, Michel (2000m) *Subjectivity and Truth*. Teoksessa Paul Rabinow (toim) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume one, *Ethics*. Kääntänyt Robert Hurley ym. Penguin Books, Lontoo, 87–92.
- Foucault, Michel (2000n) *What is Called "Punishing"?* Teoksessa J.D. Faubion (toim.) *Essential Works of Foucault 1954-1984*, volume 3, *Power*. Kääntänyt Robert Hurley ym. The New Press, New York, 382–394.
- Foucault, Michel (2003a) *Abnormal. Lectures at the College de France 1974-1975*. Englanninkielisen teoksen toimittanut Arnold I. Davidson. Kääntänyt Graham Burchell. Verso, Lontoo.
- Foucault, Michel (2003b) *The Archaeology of Knowledge*. Alkuteoksesta *L'archéologie du savoir*, 1969, Editions Gallimard, Pariisi, Kääntänyt A.M. Sheridan Smith. Routledge, Lontoo.
- Foucault, Michel (2003c) *The Birth of the Clinic: An Archaeology of Medical Perception*. Alkuteoksesta *Naissance de la Clinique*, 1963, PUF, Pariisi, kääntänyt Alan Sheridan. Routledge, Lontoo.

- Foucault, Michel (2003d) *The Order of Things. An Archaeology of Human Sciences.* Alkuteoksesta *Les mots et les choses*, 1966, Gallimard, Pariisi, kääntänyt Alan Sheridan. Routledge, Lontoo.
- Foucault, Michel (2003e) *Society Must Be Defended. Lectures at the College de France 1975-1976.* Englanninkielisen teoksen toimittanut Arnold I. Davidson. Kääntänyt David Macey. Picador, New York.
- Foucault, Michel (2007) *Security, Territory, Population. Lectures at the College de France 1977-1978.* Englanninkielisen teoksen toimittanut Arnold I. Davidson. Kääntänyt Graham Burchell. Picador, New York.
- Godin, Benoît (2003) *Measuring Science: Is There "Basic Research" Without Statistics?* *Social Science Information*, 42:1, 57–90.
- Godin, Benoît (2005) *Measurement and Statistics on Science and Technology: 1920 to the Present.* Routledge, Lontoo.
- Godin, Benoît (2006) *The Linear Model of Innovation: The Historical Construction of an Analytical Framework.* *Science, Technology, & Human Values*, 31:6, 639–667.
- Godin, Benoît (2009) *The Making of Science, Technology and Innovation Policy: Conceptual Frameworks as Narratives, 1945-2005.* Centre Urbanisation Culture Société Institut national de la recherche scientifique, Montreal.
- Haas, Peter M. (1992) *Epistemic Communities and International Policy Coordination.* *International Organization*, 46:1, 1–35.
- Haddon, Leslie (2007) *Roger Silverstone's Legacies: Domestication.* *New Media & Society*, 25:9, 25–32.
- Helén, Ilpo (1997) *Äidin elämän politiikka. Naissukupuolisuus, valta ja itsesuhde Suomessa 1880-luvulta 1960-luvulle.* Gaudeamus, Helsinki.
- Helén, Ilpo (2005) *Genealogia kritiikkinä.* *Sociologia*, 42:2, 93–109.
- Helén, Ilpo & Jauho, Mikko (2003) (toim.) *Kansalaisuus ja kansanterveys.* Gaudeamus, Helsinki.
- Huhtamies, Mikko (2008) *Maan mitta: Maanmittauksen historia Suomessa 1633–2008.* Edita Publishing Oy, Helsinki.
- Hänninen, Sakari & Karjalainen, Jouko (1997) (toim.) *Biovallan kysymyksiä. Kirjoituksia köyhyyden ja sosiaalisten uhkien hallinnoimisesta.* Gaudeamus, Helsinki.
- Immonen, Kari (1995) *Suomen Akatemia suomalaisessa tiedepolitiikassa 1970-luvulla.* Otava, Helsinki.
- Innes, Judith E. (1990) *Knowledge and Public Policy: The Search for Meaningful Indicators.* Transaction Publishers, New Brunswick.
- Jang, Yong Suk (2003) *The Global Diffusion of Ministries of Science and Technology.* Teoksessa Gili S. Drori, John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & Evan Schofer (toim.) *Science in the Modern World Polity: Institutionalization and Globalization.* Stanford University Press, Stanford, California, 120–135.
- Jauho, Mikko (2008) *Kansanterveysongelman synty: Tuberkuloosi ja terveyden hallinta Suomessa ennen toista maailmansotaa.* Tutkijaliitto, Helsinki.
- Jessop, Bob (2007) *From Micro-Powers to Governmentality: Foucault's Work on Statehood, State Formation, Statecraft and State Power.* *Political Geography* 26:1, 34–40.
- Johannisson, Karin (1990) *Society in Numbers: The Debate over Quantification in 18th-Century Political Economy.* Teoksessa Frangsmyr, Tore, J. L. Heilbron, and Robin E. Rider (toim.) *The Quantifying Spirit in the Eighteenth Century.* University of California Press, Berkeley, 343–363.

- Kaisto, Jani (2010) Kääntämisen sosiologia hallinnan analytiikan työkaluna. Teoksessa Kaisto, Jani & Pyykkönen, Mika (toim.) Hallintavalta. Gaudeamus, Helsinki, 49–70.
- Kaisto, Jani & Pyykkönen, Miikka (2010) (toim.) Hallintavalta. Sosiaalisen, politiikan ja talouden kysymyksiä. Vastapaino, Tampere.
- Kaukonen, Erkki (1987) Institutional Transformation of Finnish Science and Science Policy. Teoksessa Stolte-Heiskanen, Veronica (toim.) Science Policy Studies from a Small Country Perspective. Suomen Akatemian julkaisu 5/1987. Suomen Akatemia, Helsinki, 17–41.
- Kula, Witold (1986) Measures and Men. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Laine, Eevert (1937) Geologisen toimikunnan syntyvaiheet 1856–1885. Geologinen toimikunta, Helsinki.
- Lampinen, Osmo (1985) Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen hyödyntäminen poliittis-hallinnollisessa päätöksenteossa. Suomen Akatemian julkaisu 6/1985. Suomen Akatemia, Helsinki.
- Land, Kenneth C. (1983) Social Indicators. Annual Review of Sociology, vol. 9, 1–16.
- Landry, Réjean; Amara, Nabil & Lamari, Moktar (2001) Climbing the Ladder of Research Utilization: Evidence from Social Science Research. Science Communication, 22:4, 396–422.
- Latour, Bruno (1987) Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Latour, Bruno (1996) On Actor-Network Theory. A Few Clarifications Plus More Than a Few Complications. Soziale Welt, 47, 369–381.
- Latour, Bruno (2006) Emme ole koskaan olleet moderneja. Alkuteoksesta *Nous n'avons jamais été modernes: Essai d'anthropologie symétrique* suomentanut Risto Suikkanen. Vastapaino, Tampere.
- Law, John (1992) Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity. Systems Practice, 5:4, 379–393.
- Lemke, Thomas (2007) An Indigestible Meal? Foucault, Governmentality and State Theory. Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory 8:2, 43–64.
- Lie, Merete & Sørensen, Knut H. (1996) Making technologies our own? Domesticating technology into everyday life. Teoksessa Lie, Merete & Sørensen, Knut H. (toim.) Making technologies our own? Domesticating technology into everyday life. Scandinavian University Press, Oslo, 1–30.
- Löppönen, Paavo (1975) Tieteen tutkimusmuistio. Suomen Akatemia, Helsinki.
- Löppönen, Paavo & Tamás, P. (1985) Historical Processes of the Institutionalization of Science and Technology. Teoksessa Donner, K.O. & Pal, L. (toim.) Science and Technology Policies in Finland and Hungary: A Comparative Study. Akadémiai Kiadó, Budapest, 17–54.
- Luther, Georg (1993) Suomen tilastotoimen historia vuoteen 1970. WSOY, Helsinki.
- MacKenzie, Donald A. (1981) Statistics in Britain 1865–1930: The Social Construction of Knowledge. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- McNeely, Connie L. (1995a) Prescribing National Education Policies: The Role of International Organizations. Comparative Education Review, 39:4, 483–507.
- McNeely, Connie L. (1995b) Constructing the Nation State: International Organization and Prescriptive Action. Greenwood Press, Westport, Connecticut.
- Meskus, Mianna (2009) Elämän tiede: Tutkimus lääketieteellisestä teknologiasta, vanhemmuudesta ja perimän hallinnasta. Tampere, Vastapaino.

- Meyer, John W. (1999) The Changing Cultural Content of the Nation State: A World Society Perspective. Teoksessa Steinmetz, George (toim.) *State Culture: The Study of State Formation After the Cultural Turn*. Cornell University Press, Ithaca, New York, 123–143.
- Meyer, John W. (2000) Globalization: Sources and Effects on National States and Societies. *International Sociology*, 15:2, 233–248.
- Meyer, John W. (2004) The Nation as Babbit: How Countries Conform. *Contexts*, 3:3, 42–47.
- Meyer, John W., John Boli, George M. Thomas & Francisco O. Ramirez (1997) World Society and the Nation State. *American Journal of Sociology*, 103:1, 144–181.
- Meyer, John W., Drori, Gili S. & Hwang, Hokyu (2006) World Society and the Proliferation of Formal Organization. Teoksessa Drori, Gili S., Meyer, John W. & Hwang, Hokyu (toim.) *Globalization and Organization: World Society and Organizational Change*. Oxford University Press, New York, 25–49.
- Meyer, John W. & Jepperson, Ronald L. (2000) The “Actors” of Modern Society: The Cultural Construction of Social Agency. *Sociological Theory*, 18:1, 100–120.
- Miller, Peter & Rose, Nikolas (2010) *Miten meitä hallitaan. Vastapaino*, Tampere. Alkuteoksesta *Governing the Present: Administering Economic, Social and Personal Life*, 2008, Polity Press Ltd., Cambridge, suomentanut Risto Suikkanen.
- Ministry of Science, Technology and Innovation (2009) Danish University Evaluation 2009: Evaluation Report. The Danish University and Property Agency, Kööpenhamina.
- Mitchell, Timothy (1991) The Limits of The State: Beyond Statist Approaches and Their Critics. *The American Political Science Review*, 85:1, 77–96.
- Mitton, Craig; Carol E. Adair; Emily McKenzie, Scott B. Patten & Brenda Waye Perry (2007) Knowledge Transfer and Exchange: Review and Synthesis of the Literature. *The Milbank Quarterly*, 85:4, 729–768.
- Nieminen, Mika (2005) Academic Research in Change: Transformation of Finnish University Policies and University Research During the 1990s. Suomen Tiedeseura, Helsinki.
- Nixon, J.W. (1960) A History of the International Statistical Institute, 1885-1960. International Statistical Institute, Haag.
- Noll, Heinz-Herbert (2004) Social Indicators and Quality of Life Research: Background, Achievements and Current Trends. Teoksessa Genov, Nicolai (toim.) *Advances in Sociological Knowledge Over Half a Century*, 151–181. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- OECD (2011) Public Research Institutions: Mapping Sector Trends. OECD Publishing.
- Opetusministeriön tiedote. Opetusministeriö esittää kolme vaihtoehtoa sektoritutkimuksen järjestämiseksi. 25.11.2008.
- Paavolainen, Jaakko (1975) Linkomiehen komiteasta uuteen Akatemiaan: Valtion tieteellisten toimikuntien 60-luku. Suomen Akatemia, Helsinki.
- PardiaNet Nro 02/08. Ministerit pilkkovat Merentutkimuslaitoksen kahteen osaan. 7.2.2008.
- Patriarca, Silvana (1996) Numbers and Nationhood: Writing Statistics in Nineteenth-Century Italy. Cambridge University Press, Cambridge.
- Pelkonen; Teräväinen; Häyrinen-Alestalo; Waltari & Tuominen (2010) Tiedepolitiikan kansainvälisiä kehitystrendejä 2000-luvulla. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2010:14. Opetusministeriö, Helsinki.

- Perelman, Chalm (1982) *The Realm of Rhetoric*. University of Notre Dame Press, Notre Dame, IN.
- Pesonen, Niilo (1980) *Terveiden puolesta – sairautta vastaan: Terveiden- ja sairaanhoito Suomessa 1800- ja 1900-luvulla*. WSOY, Helsinki.
- Peteri, Virve (2006) *Mediaksi kotiin: Tutkimus teknologioiden kotouttamisesta*. Tampere University Press, Tampere.
- Pinheiro, R; Maassen, P. & Stensaker, B. (2011) *The Effects of Structural Integration Amongst Universities and Research Institutes*. Department of Educational Research, University of Oslo.
- Porter, Theodore M. (1986) *The Rise of Statistical Thinking 1820-1900*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Porter, Theodore M. (1995) *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- PREST (2002) *A Comparative Analysis of Public, Semi-Public and Recently Privatised Research Centres*. Final Project Report. Part 1: Summary Report. PREST, Manchester.
- Qadir, Ali (2014) *Culture and History in the Domestication of Global Trends of Higher Education in Pakistan*. Teoksessa Alasuutari, Pertti & Qadir, Ali (toim.) *National Policy-Making: Domestication of Global Trends*. Routledge, Lontoo, 147–163.
- Qadir, Ali & Alasuutari, Pertti (2013) *Taming Terror: Domestication of the War on Terror in the Pakistani Media*. *Asian Journal of Communication*, 23:6, 575–589.
- Ramirez, Francisco O. (1987) *Institutional Analysis*. Teoksessa Thomas, George M., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & John Boli (toim.) *Institutional Structure: Constituting State, Society and the Individual*. SAGE, California, 316–328.
- Ramirez, Francisco O. & Boli, John (1987) *Global Patterns of Educational Institutionalization*. Teoksessa Thomas, George M., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & John Boli (toim.) *Institutional Structure: Constituting State, Society and the Individual*. SAGE, California, 150–172.
- Randeraad, Nico (2011) *The International Statistical Congress (1853–1876): Knowledge Transfers and their Limits*. *European History Quarterly* January, 41:1, 50–65.
- Rautalin, Marjaana (2014) *The Role of PISA Publicity in Forming National Education Policy: the Case of Finnish Curriculum Reform*. Teoksessa Alasuutari, Pertti & Qadir, Ali (toim.) *National Policy-Making: Domestication of Global Trends*. Routledge, Lontoo, 95–110.
- Rautalin, Marjaana & Alasuutari, Pertti (2009) *The Uses of the National PISA Results by Finnish Officials in Central Government*. *Journal of Education Policy*, 24:5, 539–556.
- Rich, Robert F. (1997) *Measuring Knowledge Utilization: Processes and Outcomes*. *Knowledge and Policy: The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, 10:3, 11–24.
- Rose, Nikolas (1999) *Powers of Freedom: Reframing Political Thought*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Rose, Nikolas & Miller, Peter (1992) *Political Power Beyond The State: Problematics of Government*. *British Journal of Sociology*, 43:2, 172–205.
- Ruuttula-Vasari, Anne (2004) *"Herroja on epäiltävä aina – metsäherroja yli kaiken": Metsähallituksen ja pohjoissuomalaisten kanssakäyminen kruununmetsissä vuosina 1851–1900*. Oulu University Press, Oulu.

- Salomon, Jean-Jacques (1977) *Science Policy Studies and the Development of Science Policy*. Teoksessa Spiegel-Rösing, Ina & de Solla Price, Derek (toim.) *Science, Technology and Society: A Cross-disciplinary Perspective*. SAGE, Lontoo, 43–69.
- Savolainen, Raimo (1996) *Keskusvirastolinnakkeista virastoarmeijaksi. Senaatin ja valtioneuvoston alainen keskushallinto Suomessa 1809-1995*. Hallintohistoriakomitea ja Edita, Helsinki.
- Schofer, Evan (1999) *Science Associations in the International Sphere, 1875-1990: The Rationalization of Science and the Scientization of Society*. Teoksessa Boli, John & Thomas, George M. (toim.) *Constructing World Culture: International Nongovernmental Organizations Since 1875*. Stanford University Press, Stanford, California, 249–266.
- Schofer, Evan & McEneaney, Elizabeth H. (2003) *Methodological Strategies and Tools for the Study of Globalization*. Teoksessa Drori, Gili S., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & Evan Schofer (toim.) *Science in the Modern World Polity*. Stanford University Press, Stanford, California, 43–76.
- Scott, James C. (1998) *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. Yale University Press, New Haven.
- Sending, Ole Jacob & Neumann, Iver B. (2006) *Governance to Governmentality: Analyzing NGOs, States, and Power*. *International Studies Quarterly*, 50:3, 651–672.
- Senker, J., K. Balázs, T. Higgins, P. Larédo, E. Muñoz, M. Santesmases, J. Espinosa de los Monteros, B. Poti, E. Reale, M. di Marchi, A. Scarda, U. Sandstrom, U. Schimank & M. Winnes (1999) *European Comparison of Public Research Systems*. University of Sussex, Brighton.
- Seppinen, Ilkka (1988) *Ilmatieteen laitokset 1838–1988*. Ilmatieteen laitokset, Helsinki.
- Silverstone, Roger (2006) *Domesticating Domestication: Reflections on the Life of a Concept*. Teoksessa Berker, Thomas; Maren Hartmann, Yves Punie & Katie Ward (toim.) *Domestication of Media and Technology*. Open University Press, Maidenhead, 229–249.
- Sluga, Glenda (2004) *The Nation and the Comparative Imagination*. Teoksessa Cohen, Deborah & O'Connor, Maura (toim.) *Comparison and history: Europe in cross-national perspective*. Routledge, New York, 103–114.
- Stenvall, Jari (1995) *Herrasmiestaidosta asiantuntijatiетoon: virkamiehistön asiantuntemuksen kehitys valtion keskushallinnossa*. Hallintohistoriakomitea, Helsinki.
- Stolte-Heiskanen, Veronica (1979) *Tutkimustoiminnan yhteiskunnallisen hyödyntämisen ongelmista*. *Sosiologia*, 16:1, 12–20.
- Stolte-Heiskanen, Veronica (1989) *Internal and External Constraints on the Orientation of Science and Technology to Socio-economic Development in a Small Country: The Case of Finland*. *Science Studies*, 2:1, 31–40.
- Stolte-Heiskanen, Veronica & Alestalo, Marja (1983) *Utilization of Research Results: Case Studies in Environmental and Nutrition Research*. *Science of Science*, 3:1–2, 121–140.
- Stolte-Heiskanen, Veronica & Farkas, J. (1985) *Societal Utilization of Research and Development*. Teoksessa Donner, K.O. & Pal, L. (toim.) *Science and Technology Policies in Finland and Hungary: A Comparative Study*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 273–288.

- Summerhayes, Colin P. (2008) International Collaboration in Antarctica: the International Polar Years, the International Geophysical Year, and the Scientific Committee on Antarctic Research. *Polar Record*, 44:4, 321–334.
- Syväterä, Jukka & Alasuutari, Pertti (2013) Conforming to Global Policy Trends: Legitimizing Narratives in the Case of Ethical Policy Advice. *Critical Policy Studies*, 7:1, 37–52.
- Syväterä, Jukka & Alasuutari, Pertti (2014) Converging National with Stakeholder Interests: Establishing a National Bioethics Committee in Finland. Teoksessa Alasuutari, Pertti & Qadir, Ali (toim.) *National Policy-Making: Domestication of Global Trends*. Routledge, Lontoo, 164–180.
- Syväterä, Jukka & Qadir, Ali (ilmestyy 2016) The construction and spread of global models: Worldwide synchronization and the rise of national bioethics committees. *European Journal of Cultural and Political Sociology*.
- Tammiksaar, Erki; Sukhova, Natal'ya G. & Lüdecke, Cornelia (2010) The International Polar Year 1882–1883. Teoksessa Barr, Susan & Luedecke, Cornelia (toim.) *The History of the International Polar Years*. Springer-Verlag, Berliini, 7–33.
- Thomas, George M. (2009) World Polity, World Culture, World Society. *International Political Sociology*, 3:1, 115–119.
- Thomas, George M., John W. Meyer, Francisco O. Ramirez & John Boli (1987) (toim.) *Institutional Structure: Constituting State, Society and the Individual*. SAGE Publications, California.
- Thrower, Norman J.W. (2007) *Maps and Civilization: Cartography in Culture and Society*. Kolmas painos. University of Chicago Press, Chicago.
- Tiitta, Allan (2009) *Collegium Medicum: Lääkintöhallitus 1878–1991*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.
- Tommila, Päiviö (2001) Kansallisen tiedeyliopiston alku. Teoksessa Tommila, Päiviö & Tiitta, Allan (toim.) *Suomen tieteen historia 1: Tieteen ja tutkimuksen yleinen historia 1880-luvulle*. WSOY, Helsinki, 276–437.
- Tribe, Keith (1984) Cameralism and the Science of Government. *The Journal of Modern History*, 56:2, 263–284.
- Torge, Wolfgang (1996) The International Association of Geodesy (IAG): More Than 130 Years of International Cooperation. *Journal of Geodesy*, 70:12, 840–845.
- Torge Wolfgang (2005) The International Association of Geodesy 1862 to 1922: From a Regional Project to an International Organization. *Journal of Geodesy*, 78:9, 558–568.
- UNESCO (1955) *Research Councils in the Social Sciences. Reports and Papers in the Social Sciences*, n. 3. UNESCO, Pariisi.
- UNESCO (1957) *Research Councils in the Social Sciences. Reports and Papers in the Social Sciences*, n. 6. UNESCO, Pariisi.
- Weiss, Carol H. (1977) Introduction. Teoksessa Weiss, Carol H. (toim.) *Using Social Research in Public-Policy Making*. D.C. Heath and Company, Lexington, Massachusetts, 1–22.
- Widmalm, Sven (1990) Accuracy, Rhetoric, and Technology: The Paris-Greenwich Triangulation, 1784–88. Teoksessa Frangsmyr, Tore, J. L. Heilbron, and Robin E. Rider (toim.) *The Quantifying Spirit in the Eighteenth Century*. University of California Press, Berkeley, 180–207.

- Virkkala, Kalevi (1986) Geologian tutkimuskeskuksen 100-vuotishistoriikki. Geologian tutkimuskeskus, Espoo.
- Woolgar, Steve & Lezaun, Javier (2013) The Wrong Bin Bag: A Turn to Ontology in Science and Technology Studies? *Social Studies of Science*, 43:3, 321–340.
- Yesilova, Katja (2009) Ydinperheen politiikka. Gaudeamus, Helsinki.

Loppuviitteet

-
- ¹ Huttunen 2004; Sektoritutkimustyöryhmän mietintö 2006; Rantanen 2008; Hyytinen ym. 2009a, 2009b; Lemola 2009.
 - ² HE 121/2008 vp.
 - ³ Keskustelusta katso HE 121/2008 vp; PTK 16/2008 vp; PTK 80/2008 vp; PTK 117/2008 vp; PTK 121/2008 vp; Kirjallinen kysymys 55/2008 vp; Kirjallinen kysymys 111/2008 vp; Kirjallinen kysymys 604/2008 vp.
 - ⁴ Opetusministeriön tiedote 25.11.2008.
 - ⁵ Valtioneuvoston kanslia 2012, 55–76.
 - ⁶ Katso esimerkiksi Senker ym. 1999; PREST 2002; Cruz-Castro & Sanz-Menéndez 2007; Cruz-Castro, Sanz-Menéndez, & Martínez 2012; Pelkonen ym. 2010; OECD 2011.
 - ⁷ The Danish Government 2006; Pinheiro, Maassen & Stensaker 2011.
 - ⁸ Ministry of Science, Technology and Innovation 2009, 64–66.
 - ⁹ Esim. Kaukonen 1987; Löppönen & Tamas 1985; Nieminen 2005, 41.
 - ¹⁰ Godin 2009.
 - ¹¹ OECD 1963.
 - ¹² Bernal 1973, xx–xxii, 172–173; Salomon 1977; Löppönen 1975, 7–8.
 - ¹³ Laajemmin Ilmatieteen laitoksen kehitysvaiheista ks. Seppinen 1988.
 - ¹⁴ Rose 1999, 20–21.
 - ¹⁵ Dean 1999, 27.
 - ¹⁶ Helén 2005.
 - ¹⁷ Foucault 1998, 122–123; Rose 1999, 20–21; Helén 2005.
 - ¹⁸ Rose 1999, 20–21; Helén 2005.
 - ¹⁹ Esim. Weiss 1977; Lampinen 1985; Alestalo 1991.
 - ²⁰ Tutkimusalueen keskeisistä ongelmista, kysymyksistä ja lähestymistavoista katso esim. Weiss 1977; Beyer & Trice 1982; Rich 1997; Landry, Amara & Lamari 2001; Mitton ym. 2007.
 - ²¹ Rose & Miller 1992.
 - ²² Scott 1998, 51.
 - ²³ Latour 1987, 179–184; Porter 1995, 35; Scott 1998, 2, 51.
 - ²⁴ Scott 1998, 77.
 - ²⁵ Foucault 1998, 24; 2000d; 2000e; Tribe 1984.
 - ²⁶ Foucault 1980e; 2000b; 2000e; 2007, 366.
 - ²⁷ Porter 1986, 17–20; Johannisson 1990; Luther 1993, 14–17; Foucault 2000b; 2000e; Desrosières 2002, 21–27.
 - ²⁸ Luther 1993, 16–18; Porter 1995, 35–36.
 - ²⁹ Porter 1995, 35–36; Desrosières 2002, 41–44.
 - ³⁰ Porter 1995, 37.
 - ³¹ Foucault 1980e; 1998, 100; 2003d, 204; 2003e, 244.
 - ³² Foucault 2000e; 2000d; 2007, 366–367; Porter 1986, 19–20; Helén 1997, 54.
 - ³³ Porter 1986, 23–25.
 - ³⁴ Johannisson 1990; Porter 1986, 11, 24, 38–39; Desrosières 2002, 16–25.
 - ³⁵ Porter 1986, 40–55; Johannisson 1990.
 - ³⁶ Abrams 1968, 14; Porter 1986, 6–11.

-
- 37 Porter 1986, 11.
- 38 Porter 1986, 17, 26–27; 1996, 37; Foucault 2007, 349–355.
- 39 Porter 1986, 27, 56; Abrams 1968, 13, 18.
- 40 Abrams 1968, 5, 17.
- 41 Esimerkiksi Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997.
- 42 Esimerkiksi Foucault 1980i, 42; 2003a, 50.
- 43 Porter 1995, 25–29.
- 44 Porter 1995, 44.
- 45 Kula 1986; Porter 1995, 25–26.
- 46 Foucault 2000a; 2003c, 31–40; 2003e, 180–181; Helén 1997, 60.
- 47 Foucault 2000a; 2003c, 31–40; 2003e, 180–181; Helén 1997, 60.
- 48 Foucault 1980i, 141, 211–213, 219, 265.
- 49 Foucault 1980i, 37, 45, 141, 211–213; 1998, 38.
- 50 Porter 1995, 37.
- 51 Anderson 1991, 164–170; Porter 1995, 43.
- 52 Foucault 1998, 38; 2003a, 52; 2003e, 33.
- 53 Latour 1987.
- 54 Latour 1987, 220–227.
- 55 Miller & Rose 2010, 54.
- 56 Latour 1987, 225, 233–235.
- 57 Porter 1995, 22.
- 58 Latour 1987, 235–236.
- 59 Patriarca 1996, 4–9; Biggs 1999; Desrosières 2002, 32.
- 60 Thrower 2007, 125–145.
- 61 Luther 1993, 15, 41.
- 62 Scott 1998, 103–146.
- 63 Scott 1998, 183.
- 64 Scott 1998, 11, 77, 81.
- 65 Scott 1998, 11.
- 66 Scott 1998, 15, 82.
- 67 Mitchell 1991.
- 68 Lemke 2007.
- 69 Mitchell 1991; Rose & Miller 1992; Dean 1999, 24–26; Rose 1999, 17–18; Jessop 2007.
- 70 Rose & Miller 1992.
- 71 Alasuutari & Qadir 2014a.
- 72 Meyer 1999, 2000, 2004.
- 73 Boli 1987, 1999.
- 74 Drori 2006.
- 75 Ramirez 1987.
- 76 Schofer 1999.
- 77 Thomas 2009.
- 78 Alasuutari & Qadir 2014b.
- 79 McNeely 1995a; Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997; Boli & Thomas 1999a; Meyer 1999.
- 80 Finnemore 1993; McNeely 1995a, 1995b; Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997; Meyer & Jepperson 2000; Meyer 2004.
- 81 Boli & Thomas 1999a; Schofer 1999; Drori, Meyer, Ramirez & Schofer 2003a.
- 82 McNeely 1995, 74–79, 102–113.
- 83 Katso tästä myös Ramirez & Boli 1987.
- 84 Desrosières 2000.
- 85 Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997.
- 86 Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997.
- 87 Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997; Boli & Thomas 1997; Boli & Thomas 1999a; Meyer 1999; Meyer 2000.

-
- ⁸⁸ Alasuutari & Qadir 2014b, Alasuutari 2015.
- ⁸⁹ Alasuutari 2015.
- ⁹⁰ Meyer 1999.
- ⁹¹ Alasuutari 2009, 2011b; Alasuutari & Qadir 2014b.
- ⁹² Rautalin & Alasuutari 2009; Alasuutari 2011a; Alasuutari & Alasuutari 2012; Alasuutari; Qadir & Creutz 2013; Qadir & Alasuutari 2013; Syväterä & Alasuutari 2013; Qadir 2014; Rautalin 2014; Syväterä & Alasuutari 2014.
- ⁹³ Domestikaation käsitettä on aiemmin käytetty muun muassa mediatutkimuksen, kulttuurintutkimuksen ja teknologioiden käyttöönottoa koskeneiden tutkimusten yhteydessä (ks. esim. Silverstone 2006; Emslie 1993; Lie & Sørensen 1996; Caldwell 2004; Berker ym. 2006; Peteri 2006, 54–57; Haddon 2007). Käsitteen avulla on pyritty kiinnittämään huomiota siihen, miten toimijat introdusoivat ja mukauttavat ulkoapäin tulevia laitteita, tuotteita ja käytäntöjä paikalliseen toimintakenttään. Käsitteen etuna voidaan pitää sitä, että se korostaa toimijoiden aktiivista ja luovaa roolia. Tutkimuksissa onkin havaittu, että vieraita elementtejä ei siirretä osaksi paikallisia tiloja ja käytäntöjä sellaisenaan, vaan ne ”kesytetään” ja otetaan käyttöön monesti odottamattomilla tavoilla.
- ⁹⁴ Alasuutari 2009, 2011b.
- ⁹⁵ Päämaanmittauskonttorin alkuvaiheista katso Huhtamies 2008, 209–216.
- ⁹⁶ Komiteanmietintö 1887:7, 9.
- ⁹⁷ Savolainen 1996, 120–136.
- ⁹⁸ TsPTK 12.4.1888.
- ⁹⁹ Anomusehdotus 49/1922 vp.
- ¹⁰⁰ Luther 1993, 22–24.
- ¹⁰¹ Ks. esim. TsPTK 28.3.1882; 12.4.1888; 22.5.1897.
- ¹⁰² Anomusmietintö 43/1888 vp
- ¹⁰³ Komiteanmietintö 1892:2.
- ¹⁰⁴ Huhtamies 2008, 139–141.
- ¹⁰⁵ Komiteanmietintö 1887:7, 15.
- ¹⁰⁶ Komiteanmietintö 1892:2, 2.
- ¹⁰⁷ Komiteanmietintö 1892:2, 57.
- ¹⁰⁸ Anomusmietintö 43/1888 vp.
- ¹⁰⁹ Komiteanmietintö 1892:2
- ¹¹⁰ Komiteanmietintö 1892:2, 149.
- ¹¹¹ Komiteanmietintö 1892:2, 147–152.
- ¹¹² Anomusmietintö 62/1897 vp.
- ¹¹³ Anomusmietintö 24/1894 vp.
- ¹¹⁴ TaVM 8/1894 vp - Anomusmietintö 24/1894 vp.
- ¹¹⁵ TaVM 8/1894 vp - Anomusmietintö 24/1894 vp.
- ¹¹⁶ Julistus erinäisistä toimenpiteistä tieteellisen tutkimuksen ja opetuksen edistämiseksi maanviljelykseen kuuluvissa oppiaineissa 13.3.1896.
- ¹¹⁷ Julistus maanviljelystaloudellisen osaston perustamisesta 11.8.1898.
- ¹¹⁸ KmAE 25/1907 vp.
- ¹¹⁹ MaVM 2/1907 vp - KmAE 25/1907 vp.
- ¹²⁰ EV - KmAE 25/1907 vp.
- ¹²¹ Ks. esim. TsPTK 10.2.1891; Komiteanmietintö 1893:7; Komiteanmietintö 1898:5; Komiteanmietintö 1900:4; Komiteanmietintö 1905:5.
- ¹²² Komiteanmietintö 1900:5.
- ¹²³ Komiteanmietintö 1900:5, 118.
- ¹²⁴ TsPTK 28.3.1882.
- ¹²⁵ Laine 1937; Virkkala 1986, 7; Huhtamies 2008, 278–281.
- ¹²⁶ Anomusmietintö 7/1882 vp - Ritariston ja Aatelin anomusehdotus.
- ¹²⁷ YvVM 7/1882 vp - Anomusmietintö 7/1882 vp.
- ¹²⁸ YvVM 7/1882 vp - Anomusmietintö 7/1882 vp.
- ¹²⁹ TsPTK 28.3.1882.

-
- 130 Komiteanmietintö 1892:2, 134.
- 131 Komiteanmietintö 1892:2, 104.
- 132 Julistus geologisten tutkimusten toimittamisesta 1885.
- 133 Esim. YaVM 10/1897 vp – Anomusmietintö 16/1897 vp.
- 134 Esim. Komiteanmietintö 1934:3; HE 37/1935 vp; HE 57/1935 vp.
- 135 Komiteanmietintö 1913:7.
- 136 Komiteanmietintö 1892:2, 5.
- 137 Komiteanmietintö 1900:5, 3–9.
- 138 Komiteanmietintö 1900:5, 88–89.
- 139 Esim. TsPTK 9.2.1894.
- 140 Anomusmietintö 10/1897 vp - Pappissäädyn anomusehdotus N:o 22.
- 141 Komiteanmietintö 1900:4, 238–240.
- 142 Anomusmietintö N:o 10/1897 vp - Pappissäädyn anomusehdotus N:o 22.
- 143 Komiteanmietintö 1898:5, 5.
- 144 Komiteanmietintö 1900:5, 6.
- 145 Anomusehdotus 46/1911 vp.
- 146 Komiteanmietintö 1900:5, 105.
- 147 Komiteanmietintö 1898:5, 66.
- 148 Ruuttula-Vasari 2004.
- 149 Komiteanmietintö 1913:7, 17.
- 150 TaVM 3/1913 vp – alkuperäinen kursivointi.
- 151 Komiteanmietintö 1920:13, 27.
- 152 Anomusehdotus 106/1924 vp – alkuperäinen kursivointi.
- 153 Anomusehdotus 96/1925 vp.
- 154 Komiteanmietintö 1916:3, 13–14.
- 155 Komiteanmietintö 1916:3, 171.
- 156 Julistus erinäisistä toimenpiteistä tieteellisen tutkimuksen ja opetuksen edistämiseksi maanviljelykseen kuuluvissa oppiaineissa 13.3.1896.
- 157 Julistus maanviljelystaloudellisen osaston perustamisesta 11.8.1898.
- 158 Komiteanmietintö 1916:3, 195–197.
- 159 Anomusehdotus 23/1910 vp.
- 160 Komiteanmietintö 1916:3, 281.
- 161 Esim. anomusehdotukset 75/1917vp; 109/1919vp; 49/1922vp; 106/1924vp; 96/1925vp; 107/1926vp) ja raha-asia-aloitteet (81/1928vp; 56/1929vp; 85/1929vp; 95/1929vp; 96/1929vp; 15/1930vp).
- 162 Komiteanmietintö 1900:4, 238–243.
- 163 MaVM 6/1913 vp.
- 164 Ks. esim. Komiteanmietintö 1920:13, 10–11.
- 165 Anomusehdotus 90/1914 vp.
- 166 Anomusehdotus 81/1917 vp.
- 167 Anomusehdotus 89/1914vp.
- 168 Esim. Anderson 1991, 164–170; Porter 1995, 37.
- 169 Anomusehdotus 89/1914 vp.
- 170 Raha-asia-aloite 98/1929 vp.
- 171 Toivomusaloite 53/1930 vp.
- 172 Stenvall 1995.
- 173 Cahan 2003.
- 174 Komiteanmietintö 1924:14.
- 175 Komiteanmietintö 1913:7, 19.
- 176 Komiteanmietintö 1924: 14, 10.
- 177 Callon 1986; Latour 1987 108–120.
- 178 Komiteanmietintö 1898:5, 67. Laitoksen perustamista koskevista aloitteista katso myös Alestalo 1981, 10.

-
- 179 Komiteanmietintö 1920:13, 15–16.
180 Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997.
181 Anomusmietintö 9/1877 vp - Pappissäädyn anomus.
182 YvVM 7/1877 vp - Anomusmietintö 9/1877 vp.
183 TsPTK 20.4.1877.
184 Asetus 16/1883.
185 Asetus 12/1884.
186 TsPTK 10.4.1877.
187 TsPTK 10.4.1877.
188 YvVM 7/1877 vp - Anomusmietintö 9/1877 vp.
189 Alapuro 1997, 20-22.
190 PsPTK 7.2.1894.
191 Angus-Leppan 1984; Widmalm 1990; Torge 1996; Summerhayes 2008; Tammiksaar, Sukhova & Lüdecke 2010.
192 Torge 2005.
193 YvVM 1/1882vp - Ritariston ja Aatelin ehdotus.
194 YvVM 1/1882vp - Ritariston ja Aatelin ehdotus.
195 YvVM 1/1882vp.
196 YvVM 1/1882vp.
197 TsPTK 28.2.1882.
198 TsPTK 28.2.1882.
199 YvVM 14/1885vp - Ritariston ja Aatelin anomusehdotus.
200 TsPTK 28.2.1882.
201 TsPTK 28.2.1882.
202 Anomusmietintö 62/1897vp.
203 TsPTK 28.5.1897.
204 Anomusmietintö 62/1897vp.
205 Komiteanmietintö 1918:1.
206 Haas 1992.
207 Komiteanmietintö 1916:3, 26.
208 Yleisesti ylikansallisten järjestöjen, kansainvälisten organisaatioiden ja asiantuntijayhteisöjen merkityksestä kansallisen päätöksenteon synkronisoinnin sekä kansainvälisen isomorfismin suhteen katso Finnemore 1993; McNeely 1995a, 1995b; Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997; Meyer & Jepperson 2000; Meyer 2004; Alasuutari 2009, 2015; Alasuutari & Qadir 2014b. Kansainvälisten tieteellisten järjestöjen kehityksestä katso Schofer 1999; Drori, Meyer, Ramirez & Schofer 2003a.
209 Anomusehdotus 165/1908 vp.
210 Anomusmietintö 4/1909 II vp.
211 Komiteanmietintö 1912:1, 3.
212 Komiteanmietintö 1912:1, 3.
213 TaVM 8/1921 vp.
214 Toivomusaloite 37/1929 vp.
215 Toivomusaloite 30/1928 vp.
216 SiVM 3/1928 vp.
217 Komiteanmietintö 1887:7, 190.
218 TsPTK 16.5.1894.
219 Komiteanmietintö 1956:50, 59.
220 Komiteanmietintö 1900:5, 3–10.
221 Komiteanmietintö 1900:5, 6.
222 Komiteanmietintö 1900:5, 4.
223 Komiteanmietintö 1916:3.
224 Komiteanmietintö 1916:3, 273.
225 Komiteanmietintö 1916:3, 276.
226 Komiteanmietintö 1921:13.

-
- 227 Komiteanmietintö 1921:13, 4.
228 Komiteanmietintö 1921:13, 7.
229 Toivomusaloite 30/1928 vp.
230 Komiteanmietintö 1892:2, 97.
231 PsPTK 7.2.1894.
232 YvVM 7/1877 vp - Anomusmietintö 9/1877 vp.
233 TsPTK 22.3.1867.
234 Komiteanmietintö 1898:5, 69.
235 Komiteanmietintö 1900:5, 102–103.
236 Komiteanmietintö 1900:4, 250.
237 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1934:3, 28.
238 Anomusehdotus 96/1925 vp.
239 TaVM 8/1921 vp.
240 Komiteanmietintö 1920:13, 24.
241 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1916:3, 320; MTaVM 4/1919 vp.
242 Katso esimerkiksi TaVM 20/1900 vp; TsPTK 5.6.1900.
243 TsPTK 17.2.1894.
244 McNeely 1995, 76–77.
245 Sluga 2004.
246 Billig 1995.
247 TsPTK 28.3.1882.
248 Anomusehdotus 23/1910 vp.
249 Anomusehdotus 46/1911 vp.
250 Komiteanmietintö 1920:13, 27.
251 Komiteanmietintö 1920:13, 12–13.
252 Komiteanmietintö 1916:3, 252.
253 Komiteanmietintö 1893:7, 15.
254 Komiteanmietintö 1905:5.
255 Alapuro 1997, 13–22.
256 Meyer 1999.
257 Katso myös Alasuutari & Qadir 2014.
258 Anomusmietintö 7/1882 vp.
259 Anomusmietintö 7/1882 vp - Ritariston ja Aatelin anomusehdotus.
260 YvVM 7/1882 vp - Anomusmietintö 7/1882 vp.
261 TaVM 27/1897 vp - Anomusmietintö 62/1897 vp.
262 TvKM 8/1894 vp.
263 Komiteanmietintö 1898:5, 69.
264 YvVM 14/1885 vp.
265 Komiteanmietintö 1938:5.
266 Komiteanmietintö 1913:7, 7; Komiteanmietintö 1920:13, 7.
267 HE 56/1929 II vp.
268 MtVM 4/1919 vp.
269 Komiteanmietintö 1900:5, 216; Komiteanmietintö 1913:7, 7; TvM 3/1913 vp.
270 Esimerkiksi anomusehdotus 109/1919 vp.
271 Komiteanmietintö 1892:2, 97.
272 Komiteanmietintö 1934:3, 34.
273 Komiteanmietintö 1966: B52, 4–6.
274 Komiteanmietintö 1966: B52, 6.
275 Komiteanmietintö 1956:50, 36–37.
276 Komiteanmietintö 1934:3, 29.
277 Katso esimerkiksi SiVM 6/1945 vp; Komiteanmietintö 1946:44, 24–25.
278 Toivomusaloite 82/1947 vp; TaVM 4/1947 vp; Toivomusaloite 56/1952 vp.
279 Komiteanmietintö 1892:2.

-
- 280 Komiteanmietintö 1892:2, 103.
281 Komiteanmietintö 1916:3, 230–237.
282 Komiteanmietintö 1916:3, 231.
283 Komiteanmietintö 1916:3, 232.
284 Komiteanmietintö 1916:3, 296.
285 Komiteanmietintö 1949:4, 9–34.
286 Komiteanmietintö 1949:4, 23–33.
287 Komiteanmietintö 1949:4, 20.
288 Komiteanmietintö 1901:12c, 87.
289 Komiteanmietintö 1901:12c, 4–5.
290 Yksi näistä harvoista tapauksista oli Cajanderin ja kumppaneiden vuonna 1930 jättämä toivomusaloite (53/1930vp), jossa ehdotettiin maataloushallituksen kalataloudellisen tutkimustoimiston siirtämisestä yliopiston maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan.
291 Anomusehdotus 69/1919 vp.
292 Komiteanmietintö, 1913:7, 6–7.
293 Komiteanmietintö, 1920:13, 7.
294 Komiteanmietintö 1916:3, 283–290.
295 HE 29/1922 vp.
296 MaVM 3/1922 vp.
297 EV - HE 29/1922 vp.
298 Anomusehdotus 44/1925 vp.
299 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1916:3, 283–290; Komiteanmietintö 1918:1, 9–10. Vastaavasta ongelmanasettelusta maatalouden taloudellisen tutkimuksen osalta katso esimerkiksi Toivomusaloite 169/1948 vp; MtVM 66/1950 vp ja HE 33/1952 vp sekä Geologisen tutkimuksen osalta esimerkiksi Komiteanmietintö 1934:3 ja HE 37/1935 vp.
300 HE 66/1941 vp.
301 Komiteanmietintö 1946:44, 18–20.
302 Komiteanmietintö 1892:2.
303 YVvM 7/1882 vp - Anomusmietintö 7/1882 vp.
304 Komiteanmietintö 1923:9.
305 YVvM 7/1877 vp - Anomusmietintö 9/1877 vp.
306 Porter 1995, 3–4.
307 Porter 1995, 3–4.
308 Porter 1995, 3–4.
309 Anomusehdotus 75/1917 vp.
310 Anomusehdotus 109/1919 vp.
311 Toivomusaloite 111/1945 vp.
312 SiVM 18/1945 vp.
313 Anomusehdotus 44/1925 vp.
314 Anomusehdotus 44/1925 vp.
315 Komiteanmietintö 1900:4, 230–235.
316 PsPTK 5.2.1897.
317 Komiteanmietintö 1900:4, 184–187.
318 Komiteanmietintö 1898:5, 44.
319 Komiteanmietintö 1898:5, 55.
320 Komiteanmietintö 1880:3, 1–4, 36–37; Komiteanmietintö 1883:1, 2–4.
321 TsPTK 11.5.1885.
322 TsPTK 11.5.1885.
323 Komiteanmietintö 1900:4, 241–2.
324 Komiteanmietintö 1900:4, 244.
325 Komiteanmietintö 1900:4, 243.
326 Komiteanmietintö 1900:4, 184.
327 Komiteanmietintö 1900:4, 184–188.

-
- 328 Komiteanmietintö 1900:4, 245.
329 Komiteanmietintö 1900:4, 184–230, 235.
330 Komiteanmietintö 1900:4, 250–251.
331 Komiteanmietintö 1900:4.
332 Esimerkiksi TsPTK 11.5.1885; Komiteanmietintö 1898:5, 6, 41.
333 Komiteanmietintö 1900:4, 264.
334 Komiteanmietintö 1898:5, 41.
335 Komiteanmietintö 1900:4, 377.
336 Anomusmietintö N:o 10/1897 vp - Pappissäädyn anomusehdotus N:o 22.
337 PsPTK 5.2.1897.
338 Komiteanmietintö 1898:5, 6.
339 Komiteanmietintö 1898:5, 5–8.
340 Komiteanmietintö 1900:4, 200, 244.
341 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1898:5, 44.
342 Komiteanmietintö 1900:4, 244–253.
343 Komiteanmietintö 1900:4, 273.
344 Komiteanmietintö 1898:5, 5–13.
345 Katso Ruuttula-Vasari 2004 sekä TsPTK 22.3.1867; TsPTK 1.3.1872; TsPTK 2.2.1885; TsPTK 5.5.1885; TsPTK 11.5.1885; TsPTK 2.5.1888; 28.5.1888.
346 Komiteanmietintö 1898:5, 9–13.
347 Komiteanmietintö 1898:5, 8–13.
348 Komiteanmietintö 1898:5, 14–16.
349 Komiteanmietintö 1898:5, 11–12.
350 Komiteanmietintö 1898:5, 12.
351 Komiteanmietintö 1898:5, 12, 24–25, 53–58.
352 Komiteanmietintö 1898:5, 53–58.
353 Komiteanmietintö 1898:5, 41–2; Komiteanmietintö 1900:4, 264–266.
354 Anomusehdotus 65/1917 II vp.
355 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1916:3, 290–300; Anomusehdotus 75/1917 vp; Komiteanmietintö 1924: 14, 7; Anomusehdotus 96/1925 vp; Komiteanmietintö 1931:1, 21.
356 Anomusehdotus 75/1917 vp.
357 Komiteanmietintö 1924: 14, 7.
358 Katso esimerkiksi Ohjesääntö Vuorihallitukselle 1871.
359 Komiteanmietintö 1934:3, 24–25.
360 Komiteanmietintö 1934:3, 24–25.
361 Komiteanmietintö 1905:5, 9.
362 Komiteanmietintö 1924: 14, 6–10.
363 Komiteanmietintö 1967: B67, 13–20.
364 Toivomusaloite 288/1948 vp.
365 Komiteanmietintö 1969: B99.
366 Komiteanmietintö 1969: B99, 52.
367 Komiteanmietintö 1969: B99, 54.
368 Komiteanmietintö 1969: B99, 27.
369 Komiteanmietintö 1969: B99, 20–24.
370 Komiteanmietintö 1969: B99, 9–19.
371 Komiteanmietintö 1969: B99, 19.
372 Komiteanmietintö 1969: B99, 32.
373 Komiteanmietintö 1967: B67, 13–24.
374 Toivomusaloite 47/1930 vp.
375 Esimerkiksi Toivomusaloite 117/1946 vp; Toivomusaloite 189/1947 vp; Toivomusaloite 246/1948 vp; Toivomusaloite 105/1952 vp; Toivomusaloite 265/1954 vp; MtVM 19/1955 vp; ET – Toivomusaloite 32/1955 vp; MtVM 15/1959 vp.
376 Komiteanmietintö 1967: B67, 119–159.

-
- 377 MtVM 15/1959 vp.
- 378 Komiteanmietintö 1967: B67, 167–170.
- 379 Komiteanmietintö 1969: B99, 1–4.
- 380 Komiteanmietintö 1969: B99, 45–51.
- 381 Komiteanmietintö 1971: B99.
- 382 Komiteanmietintö 1989:6, 15–17, 41.
- 383 Vertaa Porter 1995, 98, 200–201, 228.
- 384 Esimerkiksi PsPTK 5.2.1897.
- 385 Esimerkiksi komiteanmietintö 1900:4, 293.
- 386 Komiteanmietintö 1900:4, 273.
- 387 Komiteanmietintö 1938:9, 11.
- 388 Komiteanmietintö 1938:9, 11.
- 389 Komiteanmietintö 1938:9, 12.
- 390 Komiteanmietintö 1938:9, 12.
- 391 Komiteanmietintö 1938:9, 12.
- 392 Komiteanmietintö 1938:9, 27.
- 393 Vertaa Porter 1995, 93.
- 394 Alasuutari 2009; Alasuutari & Qadir 2014b.
- 395 Tommila 2001.
- 396 Katso esimerkiksi Yleisen valitusvaliokunnan mietintö 7:1882 vp.
- 397 Katso luku 4 tässä teoksessa sekä Alasuutari & Qadir 2014.
- 398 Syväterä & Qadir (ilmestyy 2016).
- 399 Douglas 1992, 38–40.
- 400 Komiteanmietintö 1892:2, 66, 101–103.
- 401 Komiteanmietintö 1892:2, 147–8.
- 402 Esimerkiksi Alasuutari 2009.
- 403 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1892:2; Komiteanmietintö 1898:5; Anomusehdotus 46/1911 vp.
- 404 Anomusehdotus 165/1908 vp.
- 405 Anomusehdotus 46/1911 vp.
- 406 Anomusehdotus 69/1919 vp.
- 407 TaVM 11/1921 vp.
- 408 Anomusehdotus 44/1925 vp.
- 409 Raha-asia-aloite 54/1936 vp.
- 410 Toivomusaloite 133/1945 vp.
- 411 Toivomusaloite 254/1967 vp. Tämän ehdotuksen kohdalla jätettiin epäselväksi, oliko tarkoitus perustaa valtion tutkimuslaitos vai haluttiinko laitos sijoittaa yliopiston yhteyteen.
- 412 Toivomusaloite 176/1963 vp; Toivomusaloite 552/1966 vp.
- 413 Komiteanmietintö 1954:4, 57–58.
- 414 Toivomusaloite 307/1961 vp.
- 415 Raha-asia-aloite 244/1962 vp.
- 416 Lakialoite 7/1963 vp; Lakialoite 226/1966 vp. Aloitteissa laitoksen hallinnollinen sijoittaminen jätettiin osittain auki, mutta yhtenä vaihtoehtona pidettiin myös Itä-Suomen yliopistoa, jos sellainen päädyttäisiin perustamaan. Laitoksen oli kuitenkin tarkoitus suorittaa tutkimuksia valtion viranomaisille sekä yksityisille ja yhteisöille näiden tilaamia tutkimuksia.
- 417 Komiteanmietintö 1964:A3; Komiteanmietintö 1964A:7, 72. Sosiaalitutkimuksen laitoksen perustaminen oli esillä pitkään 1960-luvulla, jolloin keskeisenä kysymyksenä oli se, tulisiko perustaa itsenäinen tutkimuslaitos sosiaalitutkimusta varten vai säilyttää tutkimustoiminta Sosiaaliministeriön ja myöhemmin Sosiaali- ja terveysministeriön sisällä (Katso esimerkiksi HE 55/1967 vp; VvVM 37/1967 vp; SVL 1/1967 vp).
- 418 Komiteanmietintö 1964A:7, 70.
- 419 Komiteanmietintö 1964A:7, 70.
- 420 Toivomusaloite 230/1965 vp.

-
- 421 Komiteanmietintö 1966:B95, 21–22.
422 Komiteanmietintö 1970:B113.
423 Toivomusaloite 248/1964 vp; La 100/1967 vp; La 101/1967 vp; Toivomusaloite 382/1967 vp.
424 MmVM 15/1967 vp; Komiteanmietintö 1969:B90.
425 Toivomusaloite 19/1964 vp.
426 Toivomusaloite 33/1965 vp.
427 Toivomusaloite 544/1966 vp; Toivomusaloite 336/1967 vp.
428 Komiteanmietintö 1965:A10.
429 Raha-asia-aloite 164/1961 vp; Toivomusaloite 475/1962 vp.
430 La 227/1966 vp; Toivomusaloite 344/1967 vp.
431 La 197/1970 vp.
432 HE 184/1985 vp; Komiteanmietintö 1986:39.
433 Komiteanmietintö 1986:39.
434 HE 241/1994 vp.
435 Komiteanmietintö 1971:B87; Toivomusaloite 756/1971 vp; Komiteanmietintö 1972:B55, 70-71; LaVM 12/1973 vp - HE 153/1973 vp; EV - HE 153/1973 vp; Raha-asia-aloite 647/1974 vp; Toivomusaloite 1145/1975 II vp; KK 38/1975 II vp; La 65/1976 vp; Raha-asia-aloite 375/1976 vp; HE 143/1977 vp ; SoVM 17/1977 vp - HE 143/1977 vp.
436 Komiteanmietintö 1972:A26, 268.
437 Komiteanmietintö 1988:9, 20–27.
438 HE 152/1989 vp.
439 HE 161/1989 vp.
440 HE 165/1990 vp.
441 HE 264/1992 vp.
442 Komiteanmietintö 1989:46, 1, 8.
443 HE 159/1971 vp.
444 HE 126/1983 vp.
445 Komiteanmietintö 1985:20, 6.
446 HE 146/1992 vp.
447 HE 75/1967 vp.
448 Komiteanmietintö 1982:70, 9–11.
449 Komiteanmietintö 1971:B11, 5-6; Komiteanmietintö 1983:30, 3.
450 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1969: B77, 7; Komiteanmietintö 1971:B11, 25.
451 Laajemmin suomalaisen tiedepolitiikan sekä tiedepolitiikkaa koskevan keskustelun vaiheista 1900-luvulla katso Paavolainen 1975, Kaukonen 1987, Stolte-Heiskanen 1989, Immonen 1995 ja Nieminen 2005.
452 Laki 760/1969.
453 Ketonen 1965; Komiteanmietintö 1965: B22; Komiteanmietintö 1965:B43; Komiteanmietintö 1966:B64.
454 Laki 228/1966.
455 Suomen Akatemia 1972.
456 Valtion tiedeneuvosto 1973a.
457 Valtion tiedeneuvosto 1973b.
458 OECD 1971.
459 Katso näistä esimerkiksi OECD 1963.
460 Komiteanmietintö 1916:3.
461 Komiteanmietintö 1934:3.
462 Komiteanmietintö 1938:5.
463 Komiteanmietintö 1963:92.
464 Valtion tiedeneuvosto 1973.
465 Komiteanmietintö 1913:7, 6–7 – alkuperäinen kursivointi.
466 Komiteanmietintö 1913:7, 17.
467 Komiteanmietintö 1920:13, 7.
498

-
- 468 Anomusehdotus 44/1925 vp.
469 Anomusehdotus 44/1925 vp.
470 Anomusehdotus 44/1925 vp.
471 Aloitteessa ei selitetty tarkemmin, mitä hajanaisuudella tarkoitetaan, mutta sillä vaikutettaisiin viittaavan siihen, että tutkimustoiminta perustuisi yksittäisten tiedemiesten intresseihin sen sijaan, että organisoivana periaatteena toimisi määrätty tutkimusongelma tai tieteenala.
472 Anomusehdotus 44/1925 vp.
473 Toivomusaloite 30/1928 vp.
474 SiVM 3/1928 vp - Toivomusaloite 30/1928 vp.
475 Toivomusaloite 111/1945 vp.
476 SiVM 18/1945 vp.
477 ET - Toivomusaloitemietintö 67/1945 vp.
478 Toivomusaloite 156/1960 vp.
479 Toivomusaloite 156/1960 vp.
480 HE 39/1961 vp.
481 Komiteanmietintö 1964:A7.
482 Komiteanmietintö 1964A:7.
483 Asetus 97/1963.
484 Komiteanmietintö 1964A:7, 1.
485 Komiteanmietintö 1964A:7, 2–3.
486 Komiteanmietintö 1964A:7, 7–8, 22.
487 Komiteanmietintö 1964A:7, 8.
488 Komiteanmietintö 1964A:7, 10.
489 OECD 1963.
490 Komiteanmietintö 1964A:7, 11–12.
491 Komiteanmietintö 1964A:7, 13–16, 39, 45, 67, 76.
492 Komiteanmietintö 1964A:7, 72–73.
493 Komiteanmietintö 1964A:7, 23.
494 Komiteanmietintö 1964A:7, 24–25.
495 Komiteanmietintö 1964A:7, 25–26.
496 Komiteanmietintö 1964A:7, 26.
497 Komiteanmietintö 1964:A3, 15–16.
498 Komiteanmietintö 1964:A3, 19–20, 67.
499 Komiteanmietintö 1971:B80, 6–7.
500 Komiteanmietintö 1982:70, 18–19.
501 Komiteanmietintö 1964A:7, 56.
502 Komiteanmietintö 1964A:7, 52–53, 67.
503 Komiteanmietintö 1964A:7, 77.
504 Komiteanmietintö 1964A:7, 49–53.
505 Komiteanmietintö 1970:B30.
506 Komiteanmietintö 1970:B30, 2–5.
507 Esimerkiksi Toivomusaloite 177/1964vp.
508 Esimerkiksi Suomen Akatemia 1972, 18; Komiteanmietintö 1974:91, 65–66.
509 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1974:126, 19.
510 Komiteanmietintö 1971:B11, 7–8.
511 Komiteanmietintö 1983:30, 11.
512 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1964A:7, 4; Suomen Akatemia 1972, 18; Valtion tiedeneuvosto 1973a, 14; Komiteanmietintö 1989:33, 29.
513 Komiteanmietintö 1964:A3, 13.
514 Komiteanmietintö 1964:A3, 21.
515 Toivomusaloite 177/1964 vp.
516 Komiteanmietintö 1964A:7, 9, 78.
517 Valtion tiedeneuvosto 1973a, 13–16.

-
- 518 Valtion tiedoneuvosto 1973a, 13.
- 519 Valtion tiedoneuvosto 1973a, 14.
- 520 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1960:75; Komiteanmietintö 1971:B11, 9; Komiteanmietintö 1971:B80, 8–10; Komiteanmietintö 1972:B55, 17; Komiteanmietintö 1982:70, 13; Komiteanmietintö 1983:30, 11; Komiteanmietintö 1985:20, 11–12; Komiteanmietintö 1986:39, 17.
- 521 Esimerkiksi HE 33/1952vp; Komiteanmietintö 1964:A3, 45; Komiteanmietintö 1964A:7, 9; Toivomusaloite 344/1967 vp; La 197/1970 vp; Komiteanmietintö 1972:A26, 259; HE 153/1973vp; Komiteanmietintö 1974:91, 65–67.
- 522 Komiteanmietintö 1964A:7, 9.
- 523 Komiteanmietintö 1964:A3, 45.
- 524 Godin 2003; 2006; 2009, 25–65.
- 525 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1923:9.
- 526 Komiteanmietintö 1972:B16, 39, 59, 69–74.
- 527 Esimerkiksi Komiteanmietintö 1972:B16, 60–64.
- 528 Raha-asia-aloite 325/1960 vp.
- 529 Komiteanmietintö 1972:B16, 20: (1) Maatalouskoneiden tutkimuslaitos, (2) Valtion maatalouskemian laitos, (3) Valtion siementarkastuslaitos, (4) Valtion maitotalouskoelaitos ja (5) Valtion hevosjalostuslaitos.
- 530 Komiteanmietintö 1976:90: (1) Maitotaloustuotteiden tarkastuslaitos, (2) Maatalouskoneiden tutkimuslaitos, (3) Valtion Siementarkastuslaitos, (4) Valtion maitotalouskoelaitos, (5) Valtion Hevosjalostuslaitos ja (6) Valtion maatalouskemian laitos
- 531 Komiteanmietintö 1976:90, 3.
- 532 Komiteanmietintö 1976:90, 5.
- 533 Komiteanmietintö 1976:90, 13.
- 534 HE 17/1979 vp.
- 535 HE 185/1974 vp.
- 536 Komiteanmietintö 1976:90, 5.
- 537 HE 161/1983 vp.
- 538 HE 155/1981 vp.
- 539 Katso esimerkiksi HE 56/1929 II vp; Komiteanmietintö 1931:1, 28; MtVM 2/1956 vp; TaVM 8/1960 vp - HE 15/1960 vp; Komiteanmietintö 1964:A3, 55; Komiteanmietintö 1966: B52, 17; Komiteanmietintö 1970:B113, 12; Komiteanmietintö 1972:B55, 40; Komiteanmietintö 1974:91, 105; HE 9/1975 II vp; HE 155/1981 vp; Komiteanmietintö 1983:30, 55; Komiteanmietintö 1989:46, 102.
- 540 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1931:1, 26-7; Komiteanmietintö 1964:A3, 41; Komiteanmietintö 1974:91, 70.
- 541 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1966: B52, 15; Komiteanmietintö 1976:90, 8; HE 17/1979 vp.
- 542 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1982:70, 26, 37.
- 543 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1951:15, 32; HE 141/1955 vp; Komiteanmietintö 1964:A3, 47; Komiteanmietintö 1966: B52, 36–38; Komiteanmietintö 1974:91, 102.
- 544 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1951:15, 27; Komiteanmietintö 1953:10, 6; HE 141/1955vp; Komiteanmietintö 1964:A3, 50; Komiteanmietintö 1966: B52, 16; Komiteanmietintö 1970:B113, 7; Komiteanmietintö 1976:90, 3; Komiteanmietintö 1988:7, 34.
- 545 Katso esimerkiksi HE 22/1929 vp; Komiteanmietintö 1931:1, 26–7; Komiteanmietintö 1938:5: Komiteanmietintö 1946:44, 22; Komiteanmietintö 1951:15, 85-86; Asetus 123/64; Toivomusaloite 248/1964 vp; Toivomusaloite 382/1967 vp; Komiteanmietintö 1969:B90; HE 125/1969 vp; Komiteanmietintö 1970:B113, 9; Komiteanmietintö 1972:B55 – liite 4; HE 153/1973 vp; HE 17/1979 vp; HE 178/1984 vp; Komiteanmietintö 1986:39, 16, 25; HE 173/1988 vp; HE 152/1989 vp; HE 161/1989 vp; HE 241/1994 vp.
- 546 Katso esimerkiksi HE 55/1948 vp; HE 111/1954 vp; HE 152/1957 vp; HE 15/1960 vp; HE 69/1961 vp; Komiteanmietintö 1964:A3; HE 112/1965 vp; Komiteanmietintö 1966: B52, 20; La 226/1966 vp; La 227/1966 vp ; Komiteanmietintö 1967: B4; HE 75/1967vp; Komiteanmietintö 1969:B90; HE 125/1969vp; Komiteanmietintö 1970:B113, 22; La 197/1970v p; HE 169/1971 vp; HE 500

160/1973 vp; HE 185/1974 vp; HE 9/1975 II vp; Komiteamietintö 1976:90, 5; HE 17/1979 vp; HE 161/1983 vp; HE 178/1984 vp; HE 173/1988 vp; HE 152/1989 vp.

⁵⁴⁷ Katso esimerkiksi HE 155/1981 vp; HE 104/1982 vp; HE 161/1983 vp; HE 168/1991 vp.

⁵⁴⁸ Komiteamietintö 1969: B77.

⁵⁴⁹ Komiteamietintö 1964A:7, 50–53.

⁵⁵⁰ Komiteamietintö 1953:10.

⁵⁵¹ Yhtenä esimerkkinä tutkimuslaitosten välisestä vertailusta ja kategorian muodostamisesta voidaan esittää se, että hallituksen vuonna 1955 jättämän esityksen (HE 141/1955 vp) mukaan maatalouden tutkimuskeskuksen hallinto tuli järjestää samanlaisten periaatteiden mukaisesti, joita oli noudatettu eräiden muiden tutkimustoimintaa harjoittavien laitosten järjestysmuotojen kohdalla. Keskus jakaantuisi osastoihin, sillä olisi vakituinen ylijohdaja sekä hallitus, johon osastonjohtajat kuuluisivat ja lisäksi keskuksen asetettaisiin neuvottelukunta avustamaan toiminnan suunnittelussa. Tarkastellessaan suunnitelmaa Maatalouden tutkimuskeskuksen hallinnoksi, maatalousvaliokunta (MtVM 2/1956 vp) piti toivottavana, että sen tulisi olla yhdenmukainen sen kanssa, mitä oli säädetty mm. Maatalouden taloudellisesta tutkimuslaitoksesta, Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksesta ja Valtion teknillisestä tutkimuslaitoksesta. Tällöin hallitukseen olisi otettu myös laitoksen ulkopuolisia jäseniä. Valiokunnan mietintöön liitetystä vastalauseesta kuitenkin kritisoitiin juuri tätä ehdotusta. Allekirjoittaneiden mielestä hallituksen kuului olla laitoksen sisäinen elin, kun taas neuvottelukunta oli tarkoitettu yhteistyöelimeksi laitoksen ulkopuolisten tahojen kanssa. Heidän mielestään maatalouden tutkimuskeskuksen hallinto tuli järjestää kuten Metsäntutkimuslaitoksessa. Sekä suuri valiokunta (SVM 26/1956 vp - HE 141/1955 vp) että eduskunta (EV - HE 141/1955 vp) yhtyivät hallituksen ehdotukseen, joka määritteli hallituksen laitoksen sisäiseksi elimeksi.

⁵⁵² Toivomusaloite 257/1964 vp.

⁵⁵³ HE 169/1971 vp.

⁵⁵⁴ Komiteamietintö 1971:B11, 37.

⁵⁵⁵ Komiteamietintö 1982:70, 19.

⁵⁵⁶ Komiteamietintö 1982:70, 46.

⁵⁵⁷ HE 147/1983 vp.

⁵⁵⁸ HE 126/1983 vp.

⁵⁵⁹ Yksityiskohtainen kuvaus Collegium medicumin sekä lääkintöhallituksen perustamisesta löytyy esimerkiksi Niilo Pesosen (1980, 85–88, 323–327) teoksesta Terveystieteen puolesta - sairautta vastaan sekä Allan Tiitan (2009) teoksesta Collegium Medicum: Lääkintöhallitus 1878-1991.

⁵⁶⁰ Katso esimerkiksi PardiaNet-nettilehdestä numero 02/08 artikkeli "Ministerit pilkkovat Merentutkimuslaitoksen kahteen osaan".

⁵⁶¹ Katso keskusteluista ja kannanotoista: Kirjallinen kysymys 55/2008 vp; Kirjallinen kysymys 111/2008 vp; Kirjallinen kysymys 604/2008 vp; PTK 16/2008 vp; PTK 80/2008 vp; PTK 117/2008 vp; PTK 121/2008 vp.

⁵⁶² Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1988.

⁵⁶³ Komiteamietintö 1981:27.

⁵⁶⁴ Sektoritutkimustyöryhmän mietintö 2006.

⁵⁶⁵ Komiteamietintö 1972:B16, 1.

⁵⁶⁶ Komiteamietintö 1986:39, 17.

⁵⁶⁷ Toivomusaloite 242/1964 vp.

⁵⁶⁸ Kirjallinen kysymys 255/1970 vp.

⁵⁶⁹ Komiteamietintö 1968:A3, 19.

⁵⁷⁰ Valtion tiedeneuvosto 1979, 30.

⁵⁷¹ OECD 1976.

⁵⁷² NORDFORSK 1976.

⁵⁷³ Frascatin käsikirjan kehittämisestä ja siihen vaikuttaneista tekijöistä katso Godinin (2005, 182–196) teos Measurement and Statistics on Science and Technology: 1920 to the Present.

⁵⁷⁴ Valtion tiedeneuvosto 1979.

⁵⁷⁵ Valtion tiedeneuvosto 1979, 29.

⁵⁷⁶ Woolgar & Lezaun 2013.

-
- 577 Alasuutari & Qadir 2014.
- 578 Valtion tiedeneuvosto 1981.
- 579 Komiteanmietintö 1981:27, 1–2.
- 580 Korkeakouluja ja yliopistoja pidettiin YPP-tutkimuksen keskeisinä suorittajina ja niiden hyödyntämistä haluttiin lisätä voimakkaasti (Komiteanmietintö 1981:27, 64–65). Korkeakoulujen tutkijoiden ei kuitenkaan katsottu olleen innokkaita osallistumaan YPP-tutkimuksen suorittamiseen. Työryhmän mielestä (emt., 68) YPP-tutkimuksen houkuttelevuutta olikin vahvistettava lisäämällä arvostettuja tutkijan virkoja hallinnon tutkimusyksiköissä sekä tarjottava parempia ”houkuttimia” korkeakoulujen tutkijoille, jotta nämäkin kiinnostuisivat YPP-tutkimuksesta.
- 581 Suomen Akatemia 1987.
- 582 Suomen Akatemia 1987.
- 583 Katso esimerkiksi liitteet Valtion tiedeneuvoston vuonna 1981 julkaisemasta katsauksesta ”Tutkimus- ja kehitystyö Suomessa 1980-luvulla”.
- 584 Komiteanmietintö 1981:21, 1.
- 585 Komiteanmietintö 1981:27, 1–2.
- 586 Alestalo 1981, 41–44; Stolte-Heiskanen & Farkas 1985.
- 587 Komiteanmietintö 1971:B11, 22–23.
- 588 Komiteanmietintö 1972:B16, 1.
- 589 Komiteanmietintö 1981:27.
- 590 Komiteanmietintö 1981:27, 44–45, 59–62.
- 591 Komiteanmietintö 1981:27, 5–16.
- 592 Komiteanmietintö 1981:27, 5–16.
- 593 Suomen Akatemia 1987, 54.
- 594 Suomen Akatemia 1987, 54.
- 595 Valtion tiedeneuvosto 1979, 30.
- 596 Suomen Akatemia, 54, 57–72.
- 597 Huttunen 2004, 8.
- 598 Hyytinen ym. 2009a, 6.
- 599 Lemola 2009, 3.
- 600 Komiteanmietintö 1968:A3, 17.
- 601 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1987, 48.
- 602 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1987, 48.
- 603 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1987, 49.
- 604 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1987, 52.
- 605 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1988 – alkuperäinen tummennus.
- 606 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 2008, 36.
- 607 Vastaavista pyrkimyksistä katso myös Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1990; 1996.
- 608 Bowker & Star 1999, 68.
- 609 Komiteanmietintö 1989:42, 20–21.
- 610 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1990, 22.
- 611 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1990, 23.
- 612 Katso esimerkiksi Komiteanmietintö 1992:28, 48; Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1993a, 39; Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 2000, 56; Huttunen 2004; Rantanen 2008.
- 613 Katso esimerkiksi Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 2003, 53–59.
- 614 Huttunen 2004, 6.
- 615 Huttunen 2004, 14.
- 616 Esimerkiksi Godin 2009, 25.
- 617 Huttunen 2004, 6.
- 618 Huttunen 2004.
- 619 Opetusministeriö 2005, 13.
- 620 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 2005, 19–20.
- 621 Sektoritutkimustyöryhmän mietintö 2006.
- 622 Rantanen 2008, 42.

-
- 623 Hyytinen ym. 2009a, 6; Hyytinen ym. 2009b, 16.
624 OECD 1971.
625 OECD 1971, 36.
626 Esimerkiksi Suomen Akatemia 1972, 12.
627 Suomen Akatemia 1972, 13 – alkuperäinen kursivointi.
628 Suomen Akatemia 1972, 32 – alkuperäinen kursivointi.
629 Valtion tiedeneuvosto 1973b, 7–11.
630 Talousneuvosto 1972a, 1972b, 1972c, 1972d, 1972e, 1972f.
631 Talousneuvosto 1972f, 34–35.
632 Talousneuvosto 1972f, 33.
633 Talousneuvosto 1972f, 24, 28.
634 Talousneuvosto 1972e, 34.
635 Land 1983; Innes 1990, 92–95; Noll 2004.
636 Nollin 2004.
637 OECD 1981.
638 OECD 1979.
639 OECD 1981, 57–58.
640 OECD 1981, 125–127.
641 OECD 1981, 135.
642 OECD 1981, 182–183.
643 OECD 1981, 154–155.
644 OECD 1981, 145.
645 OECD 1981, 201, 213.
646 Komiteamietintö 1981:27.
647 Komiteamietintö 1981:27, 30.
648 Komiteamietintö 1981:27, 31,51.
649 Komiteamietintö 1981:27, 31–32.
650 Komiteamietintö 1981:27, 33–35.
651 Valtion tiedeneuvosto 1981, 11.
652 Valtion tiedeneuvosto 1981, 29–30.
653 Suomen Akatemia 1987, 27, 29–32, 33–36.
654 Komiteamietintö 1981:27, 42.
655 Valtion tiede- ja teknologianeuvosto 1988 – alkuperäiset tummennukset.
656 Valtion tiedeneuvosto 1973b, 18.
657 Komiteamietintö 1981:27, 39–40.
658 Komiteamietintö 1981:27, 47.
659 Komiteamietintö 1981:27, 52.
660 Komiteamietintö 1981:27, 46–47.
661 Komiteamietintö 1981:27, 53.
662 Valtion tiedeneuvosto 1981, 12.
663 OECD 1981.
664 Suomen Akatemia 1987, 1.
665 Suomen Akatemia 1987, 46. ”Tutkimus- ja kehitystyöpanoksemme näyttää siis tilastojen perusteella olleen viime vuosina varsin suotuisa. Tämän suotuisan kehityksen syitä pohdittaessa voidaan kenties erottaa kaksi erityistä tekijää. Olemme ensinnäkin yleisesti havahtuneet ja aikaisempaa selvemmin oivaltaneet, että tutkimus- ja kehitystyö ovat meidän kansallisia elinehtojamme. Taloudellinen ja yhteiskunnallinen kehitys on vuorovaikutuksessa tieteelliseen innovoivaan tietoon. Toiseksi, harjoitetulla tiede- ja teknologiapolitiikalla on tietoisesti pyritty kehityksen vauhdittamiseen [...]”
666 Suomen Akatemia 1987, 10.
667 Valtioneuvosto 1985, 27.
668 Valtioneuvosto 1985, 16–17.
669 OECD 1981.
670 Suomen Akatemia 1987, 47.

-
- 671 Valtion tiedoneuvosto 1986a.
- 672 Weiss 1977, 4–6.
- 673 Jaottelu koskee ensisijaisesti yhteiskuntatieteiden ja poliittis-hallinnollisen järjestelmän välistä suhdetta, mutta ne voidaan yhtä hyvin ulottaa koskemaan myös muita tieteenaloja.
- 674 Weiss 1977, 11–16.
- 675 Bourdieu 1986; 1998, 99.
- 676 TaVM 2/1885 vp.
- 677 KMAE 4/1884 vp.
- 678 KMAE 4/1884 vp.
- 679 Vastaavasta mittaamista koskevasta harkinnasta ja yhdenmukaistamispyrkimyksistä Euroopassa laajemmin katso Witold Kulan (1986) teos *Measures and Men*.
- 680 TaVM 2/1885 vp.
- 681 TaVM 2/1885 vp.
- 682 Asetus 25/1886.
- 683 Bureau international des poids et mesures 2006, 112.
- 684 Kula 1986, 65.
- 685 Porter 1995, 14–15, 225–226.
- 686 Näihin kuuluvat *The International Bureau of Weights and Measures; General Conference on Weights and Measures* sekä *International Committee for Weights and Measure* (Bureau international des poids et mesures 1991).
- 687 Alasuutari 2009.
- 688 Thomas, Meyer, Ramirez & Boli 1987; Boli & Thomas 1999b; Drori, Meyer, Ramirez & Schofer 2003b; Drori, Meyer & Hwang 2006.
- 689 Esimerkiksi Boli & Thomas 1997.
- 690 Alasuutari 2009.
- 691 Esimerkiksi Meyer 2000.
- 692 Boli & Thomas 1999a; Meyer 1999.
- 693 Esimerkiksi McNeely 1995, 22; Meyer, Boli, Thomas & Ramirez 1997; Meyer 1999; Meyer, Drori & Hwang 2006.
- 694 Schofer & McEneaney 2003.
- 695 Alasuutari & Qadir 2014b; Alasuutari 2015.
- 696 Esimerkiksi Boli, Loya & Loftin 1999; Jang 2003.
- 697 Callon 1986, Latour 1987, Law 1992.
- 698 Esimerkiksi Kaisto (2010) on tarkastellut toimijaverkkoteorian mukaisen kääntämisen-käsitteen hyödynnettävyyttä hallinnan analytiikan yhteydessä.
- 699 Callon 1986.
- 700 Vertaa Latour 1987, 109–110.
- 701 Vertaa Miller & Rose 2010, 55–56.
- 702 Rose 1999, 50.
- 703 Callon 1986.
- 704 Latour 1987, 108–120; 1996.
- 705 Miller & Rose 2010, 55-56. Katso myös Rose 1999, 47–51.
- 706 Latour 1987, 108–121.
- 707 Latour 2006.
- 708 Vertaa Derrida 1997, 141–164.
- 709 Alasuutari 2011c.
- 710 Perelman 1982, Billig 1987.
- 711 Foucault 2003b.
- 712 Foucault 1998, 122–123; 2000h; 2000g.
- 713 Dean 1999.
- 714 Rose 1999.
- 715 Miller & Rose 2010.

-
- 716 Esim. Helén 1997; Jauho 2008; Meskus 2009; Yesilova 2009. Katso myös Helén & Jauho 2003; Hänninen & Karjalainen 1997; Kaisto & Pyykkönen 2010.
- 717 Foucault 1980f; 2000c; 2003e, 16–17, 26, 34.
- 718 Foucault 1980a; 1998, 62–63; 2003a, 51, 236.
- 719 Foucault 1998, 63–64; 2003a, 50–51.
- 720 Foucault 1980i, 36; 1980j; 1980k; 1998, 17, 37, 40; 2003a, 50–52.
- 721 Foucault 1980d; 1980f; 1980j; 1998, 65–69.
- 722 Foucault 1980f; 1998, 76.
- 723 Foucault 1980i, 40; 2003e, 13, 24, 28, 241.
- 724 Foucault 1980b; 1980c; 1980i, 41–42; 1998, 36, 69; 2003e, 14, 29–30.
- 725 Foucault 1980f; 1998, 39, 70–71; 2003a, 50–52.
- 726 Foucault 1980a; 1980c; 1998, 71; 2003e, 30–33.
- 727 Foucault 1980a; 1980c; 1998, 71; 2003e, 30–33.
- 728 Foucault 1980i.
- 729 Foucault 1980b; 1998, 74–76.
- 730 Foucault 1980i, 42; 2003a, 50.
- 731 Foucault 1980g; 1980i, 141, 211–213, 219, 265.
- 732 Foucault 1980i, 37, 45, 51–2, 141, 211–213; 1998, 38; 2003a, 52, 2003e, 25, 33.
- 733 Foucault 1980i, 42; 1998, 41, 73.
- 734 Foucault 1980j; 2003e, 24–25.
- 735 Foucault 1980a; 1980j; 2003e, 10.
- 736 Foucault 2003b, 74–77.
- 737 Foucault 2003d, 217; 2003b, 34, 77–8, 137–139, 179–182.
- 738 Foucault 2000l.
- 739 Foucault 2000f; 2000m.
- 740 Foucault 2000i; 2000c.
- 741 Foucault 2000i; 2000k.
- 742 Weber 1989, 53.
- 743 Dean 1994, 58–73.
- 744 Foucault 2000e.
- 745 Foucault 1980i, 127; 2000e; 2000i.
- 746 Foucault 2000e; 2000i; 2000k; 2000n.
- 747 Dean 1999, 22; Foucault 2000i.
- 748 Foucault 2000i; Helén 2005.
- 749 Rose 1999, 26–27.
- 750 Dean 1999, 31–32; Rose 1999, 26–27; Foucault 2000i; Helén 2005.
- 751 Helén 2005.
- 752 Foucault 1998, 122–123; 2000g; ks. myös Dean & Hindess 1998, 9.
- 753 Dean 1999, 30.
- 754 Foucault 2000g.
- 755 Dean & Hindess 1998, 9.
- 756 Foucault 2000g.
- 757 Foucault 2000i; 2000j; 2000n.
- 758 Foucault 1980h.
- 759 Rose 1999, 20–21.
- 760 Dean 1999, 27.
- 761 Helén 2005.
- 762 Foucault 1998, 122–123; Rose 1999, 20–21; Helén 2005.
- 763 Rose 1999, 20–21; Helén 2005.