JUHA RAIPOLA

Ihmisen rajoilla

Epävarma tulevaisuus ja ei-inhimilliset toimijuudet Leena Krohnin *Pereat munduksessa*

■

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA
Esitetään Tampereen yliopiston
kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden yksikön johtokunnan suostumuksella
julkisesti tarkastettavaksi Tampereen yliopiston
Pinni B:n luentosalissa 1096, Kanslerinrinne 1, Tampere,
30. päivänä toukokuuta 2015 klo 12.

TAMPEREEN YLIOPISTO

JUHA RAIPOLA

Ihmisen rajoilla

Epävarma tulevaisuus ja ei-inhimilliset toimijuudet Leena Krohnin *Pereat munduksessa*

Acta Universitatis Tamperensis 2056
Tampere University Press
Tampere 2015

TAMPEREEN YLIOPISTO

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA
Tampereen yliopisto
Kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden yksikkö

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

Copyright ©2015 Tampere University Press ja tekijä

Kannen suunnittelu
Mikko Reinikka

Myynti:
verkkokauppa@juvenesprint.fi
https://verkkokauppa.juvenes.fi

Acta Universitatis Tamperensis 2056
ISBN 978-951-44-9804-6 (nid.)
ISSN-L 1455-1616
ISSN 1455-1616

Acta Electronica Universitatis Tamperensis 1548
ISBN 978-951-44-9805-3 (pdf)
ISSN 1456-954X
http://tampub.uta.fi

Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print
Tampere 2015

441 729
Painotuote

Kiitokset

Väitöskirjani materialisoitumista digitaaliseksi ja painetuksi opinnäytteeksi on edeltänyt koko universumin historia, jonka rinnalla yksittäisten ihmisten olemassaolo vaikuttaa mitättömältä ja suorastaan absurdilta pikkuseikalta. Onneksi näkökulman voi kuitenkin tarpeen tullen muuttaa ihmiselämälle ominaisempaan tarkastelumittakaavaan. Oman rajallisen kokemusmaailmani ympärille onkin osunut lukuisia inhimillisiä ja institutionaalisia toimijuuksia, jotka ansaitsevat kiitoksensa väitöskirjatyön tukemisesta.

Ensimmäinen ja tutkimusinspiraation kannalta tärkein kiitokseni ohjautuu kirjailija Leena Krohnille, joka on teoksillaan johdattanut minut yhä uusien kysymysten, arvoitusten ja paradoksien keskelle. Krohnin ansiosta olen ajautunut ihmettelemään ilmiöitä, jotka ovat vaihdelleet parviälyn mekanismeista apokalyptisen ajattelun historiaan. Juuri jatkuva ihmetys ja hämmästys todellisuuden monimuotoisuuden edessä onkin taito, jossa koen oppineeni Krohnilta paljon.

Tutkimuksellisella ihmettelylläni on onneksi ollut myös ohjaajia, jotka ovat kaitsineet ajatteluani tarkemmin rajattuun suuntaan. Tohtoriopintojen alkutaipaleelle minut ohjasti professori (nyk. emeritus) Juhani Niemi, joka kykeni jo pelkällä rauhallisella olemuksellaan tyynnyttämään monia tuoreen jatko-opiskelijan huolia ja ongelmia. Ohjaajiini on kuulunut myös FT Markku Soikkeli, joka on tukenut tutkimustyötäni rautaisella tietämyksellään tieteisfiktiosta. Enimmän matkaa työtäni on potkinut eteenpäin professori Mari Hatavara, jonka tarkkanäköiset kommentit ovat osuneet useimmiten oikeaan myös silloin, kun olen niitä eniten vastustanut. Marin aktiivinen ja kannustava ote ohjaukseen on myös ollut korvaamaton voimavara, jonka avulla olen onnistunut pitämään tutkimustyöni suurin piirtein aikatauluissaan. Kiitänkin kaikkia ohjaajiani tärkeästä avusta, jonka olette väitöskirjani toteutumiselle tarjonneet. Kiitokset kuuluvat osaltaan myös väitöskirjani esitarkastajille professori Lea Rojolalle ja FT Markku Lehtimäelle, joiden kommentit ovat olleet tärkeässä roolissa väitöskäsikirjoitukseni viimeistelyssä. Rojolaa kiitän erityisesti lupautumisesta työni vastaväittäjäksi.

Vuosina 2010–2014 Kirjallisuudentutkimuksen valtakunnallinen tohtoriohjelma on mahdollistanut rahoituksellaan työni toteutumisen. Väitöskirjani viimeistelyä on

tukenut rahoituksellaan myös Suomen kulttuurirahasto. Kiitän tuesta. Valtakunnallisen tohtoriohjelman seminaarit ovat myös kehittäneet työtäni eteenpäin ja mahdollistaneet tutustumisen moniin työni toteutumisen kannalta tärkeisiin ihmisiin. Muun muassa Jarkko Laurin ja Antti Ahmalan kanssa käydyt – ja usein pikkutunneille asti jatkuneet – keskustelut ovat auttaneet visioimaan tutkimustyötäni eteenpäin. Kiitettävä on myös Kasimir Sandbackaa, joka on urhoollisesti jakanut kanssani yhteisen hotellihuoneen tohtoriohjelman tapaamisissa. Erityiskiitos kuuluu vielä tohtoriohjelmaa luotsanneelle professori Pirjo Lyytikäiselle, jonka Krohnin tuotantoon liittyvä asiantuntemus on mahdollistanut itselleni monia uusia oivalluksia.

Kiitoksin on palkittava myös ihmiset, joihin olen tutustunut yliopiston käytävillä ja jotka ovat houkutelleet minut yhä syvemmälle dystooppisten visioiden syövereihin. Keskeisimpänä dystoopikkona on toiminut yliopistonlehtori Saija Isomaa, jonka ansiosta epämiellyttävien tulevaisuuksien tutkiminen on muuttunut juuri tällä hetkellä hyvinkin miellyttäväksi. Samaan syssyyn on mainittava myös dystooppinen huonetoverini Toni Lahtinen, huippuhenkilö Maria Laakso sekö väitöskirjani ansiokas oikolukija Hanna Samola – jonka ansiosta vastuu työhön jääneistä virheistä on pelkästään omilla harteillani.

Tampereen yliopiston Kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden kollegat ja työyhteisö ovat olleet tärkeässä roolissa työni tukemisessa. Kirjallisuusoppiaineiden professorit, lehtorit, yo-opettajat ja tohtoriopiskelijat ovat kaikki osallistuneet työni kommentointiin lukuisissa seminaari-istunnoissa ja tarjonneet tutkimukselleni tarpeellisia kommentteja ja kritiikkiä. Kiitänkin koko työyhteisöä kollegiaalisesta tuesta ja kiinnostavista keskusteluista niin seminaarihuoneessa kuin sen ulkopuolellakin. Tutkimuskohteeni innoittamana jätän teidät kaikki tässä yhteydessä anonyymeiksi – jokainen Håkan tunnistakoon tästä kohtaa itsensä.

Erityisen lämpimät kiitokset kuuluvat kaikille ystävilleni, jotka ovat tukeneet tutkimustyötäni jo pelkällä olemassaolollaan. Samaan kiitoslistaan on liitettävä myös perhe ja läheiset. Vanhemmat, sisarukset ja kaikki yhteisiä hetkiä kanssani jakaneet – olette tärkeitä.

Tampereella, 22.4.2015

Juha Raipola

Tiivistelmä

Väitöskirjani käsittelee epävarmaa tulevaisuutta ja ei-inhimillisiä toimijuuksia Leena Krohnin novellisikermässä *Pereat mundus. Romaani eräänlainen* (1998). Tarkasteluni kohteena ovat erityisesti teoksen tulevaisuudenkuvaukset sekä tavat, joilla teos kuvaa henkilöhahmojensa tulevaisuudenodotuksia. Analyysissani pyrin osoittamaan yhteyden, joka teoksessa syntyy epävarmuuden teeman ja erilaisten ei-inhimillisten asioiden, olioiden ja teknologioiden toimijuuden kuvausten välille. Esitän tutkimuksessani, että *Pereat mundus* sisältää useita kertomuksia, joissa ei-inhimilliset toimijuudet asettuvat vastakkain ihmisyksilöiden tavoitteiden ja halujen kanssa. Samalla tuon esiin, kuinka kyseiset kertomukset havainnollistavat ihmissubjektien kyvyttömyyttä ei-inhimillisen todellisuuden ja oman tulevaisuutensa täydelliseen hallintaan.

Tutkimukseni rakentuu materiaaliseen ekokritiikkiin ja yleisemmin posthumanismiin perustuvalle teoreettiselle viitekehykselle. Materiaalisen ekokritiikin taustalla on ihmis- ja yhteiskuntatieteiden niin kutsuttu "materiaalinen käänne", jonka pohjalta huomio keskitetään erityisesti erilaisiin ei-inhimillisiin toimijuuksiin. Siinä missä toimijuus on perinteisesti ymmärretty vain intentionaalisena toimintana ja siten ihmisälykkyyteen liitettynä ominaisuutena, näkee materiaalinen ekokritiikki koko fyysisen todellisuuden koostuvan erilaisista toisiinsa sekoittuneista ja yhteenkietoutuneista toimijuuksista. Materiaalinen ekokritiikki, jonka tärkeimpinä teoreettisina yhteenvetäjinä ovat toimineet Serenella Iovino ja Serpil Oppermann (2014), esittää, ettei materiaa tule ymmärtää "elottomana", passiivisena, liikkumattomana tai kykenemättömänä ilmaisemaan minkäänlaisia merkityksiä. Esimerkiksi toksiineista, sienirihmastoista, geeneistä, sähköverkoista ja syöpäsoluista koostuva "enemmän kuin inhimillinen" maailma tulkitaan uutta luovaksi materiaalisten voimien toimintakentäksi, joka vaikuttaa paitsi ihmisruumiiden ympärillä, myös niiden sisällä. Posthumanistisen tutkimuksen piiriin kuuluvana tutkimuslähtökohtana materiaalinen ekokritiikki kyseenalaistaa myös eronteon inhimillisen ja ei-inhimillisen todellisuuden väliltä. Toimijuutta ei näin ollen tarkastella tiettyjen yksittäisten toimijoiden erityispiirteenä vaan dynaamisena prosessina, joka syntyy niin inhimillisten kuin ei-inhimillistenkin toimijuuksien yhteisvaikutuksena. Sovellan tutkimuksessani materiaalista ekokritiikkiä kirjallisuudentutkimukseen erityisesti Brian McHalen (1994) jäsentämien deskriptiivisen

poetiikan peruslähtökohtien pohjalta. McHale näkee deskriptiivisen poetiikan eräänlaisena ”keskitason” teoriana, joka pyrkii toimimaan epäteoreettisen tulkinnan ja abstraktin teoreettisen kehittelyn väliin jäävänä tutkimustapana. Tutkimuksessani *Pereat mundus* ymmärretäänkin sekä tietyn teoreettisen kehyksen kautta tulkittavana tutkimuskohteena että moniulotteisena fiktioteoksena, joka voi osaltaan auttaa teorian edelleenkehittämisessä.

Krohnin tuotannossa *Pereat munduksen* voi nähdä vedenjakajateoksena, joka esittelee tuotantoon uusia ominaisuuksia. Koska *Pereat mundus* keskittyy aiheiltaan erilaisiin ajankohtaisiin kriiseihin ja tulevaisuuden uhkakuviin, poikkeaa se merkittävästi Krohnin aiemmista teoksista. Aiempi tuotanto perustuu tyypillisesti erilaisille historiallisista tilanteista etäännytetyille fiktiomaailmoille, kun taas *Pereat mundus* on täynnä erilaisia aikalaisyhteiskunnan huolenaiheita. Nostan tutkimuksessani esiin kaksi nykypäivän tulevaisuudenpohdintaan liittyvää erityispiirrettä, jotka nousevat korostuneella tavalla esiin *Pereat munduksessa*. Ensimmäinen on ekologinen käsitys siitä, että ihmisten kollektiiviset toiminnot aiheuttavat ympäristössä tahattomia vaikutuksia ja että näillä vaikutuksilla voi olla merkitystä koko ihmislajin tulevan kohtalon kannalta. Vaikka osa *Pereat munduksen* luvuista käsittelee lähinnä ihmisyksilön kuolemaan liittyviä ylikulttuurisia kysymyksiä, nostaa teoskokonaisuus esiin myös koko ihmiskunnan sukupuuton mahdollisuuden ja lopulta myös sen väistämättömyyden. Toinen erityispiirre liittyy ihmisten lisääntyvään kykyyn vaikuttaa luonnontodellisuuteen teknologian avulla. Koska mahdollisuutemme ympäröivän todellisuuden muokkaamiseen vaikuttavat olevan käytännössä rajoittamattomia, kaikki aiempien kulttuureiden transsendentaalisiksi tai luonnostaan annetuiksi olettamat arvot ja ilmiöt ovat nykyisellään vähintäänkin teoriatasolla keinotekoisesti jäljennettävissä tai simuloitavissa. *Pereat munduksessa* tämä tietoisuus näyttäytyy tieteisfiktiivisinä spekulaatioina keinotekoisista elämänmuodoista, tietokoneelle ladatuista tietoisuuksista ja geeniteknisesti tuotetuista ihmisen ja eri eläinlajien yhdistelmistä.

Temaattisesti fokusoitunut tutkimukseni tarkastelee *Pereat mundusta* novellisikermänä, joka rakentuu monelta osin erilaisten epävarmuuksien ja ambiguiteetin varaan. *Pereat munduksen* huomiota herättävin piirre on sen kokonaisrakenne – vaikka alaotsikko vihjaakin teoksen olevan “eräänlainen romaani”, poikkeaa teos kokonaiskompositioltaan merkittävästi totunnaisista romaanikerronnan konventioista. Teoksen eri lukuihin ei kuulu yhteistä päähenkilöä tai tapahtumaympäristöä, eikä lukujen pohjalta myöskään rakennu selkeää kertomusta, joka jatkuisi läpi teoksen. Kokonaisuutena voidaankin sanoa, etteivät *Pereat munduksen* luvut yhdisty yhtenäiseksi romaanikertomukseksi vaan toimivat pikemminkin itsenäisinä novelleina. Tästä syystä käsittelen teosta novellisikermänä, jossa autonomiset kertomukset yhdistyvät toisiinsa

intratekstuaalisten linkkien avulla siten, että niiden pohjalta rakentuu laajempi tulkinnallinen kokonaisuus. *Pereat mundus* koostuu kaikkiaan 36 luvusta, joista useimmat sisältävät Håkan-nimisen henkilöhahmon – joka ei kuitenkaan ole yksi henkilö vaan monta. Näiden itsenäisten kertomuskokonaisuuksien lomassa etenee kertomus Internet-terapeutti tohtori Keinolemmestä, jonka ongelmallinen suhde maailmanlopunpelkoiseen asiakkaaseen nostaa esiin erilaisia aikalaisyhteiskunnan uhkakuvia, pelkoja ja kriisejä. Muissa teoksen luvuissa nämä uhkakuvat näyttävät myös käyvän toteen: teoksen eri luvut sisältävät muun muassa kertomuksia älykkäistä ja elollisista tietokoneista, ihmisälykkyyden yllättävästä heikentymisestä, ilmastonmuutoksen katastrofaalisesta kohtaamisesta, ihmissukupuuton vapaaehtoisista kannattajista ja maailmanlopunsaarnaajasta, jonka ennustukset saattavat olla toteutumassa. Tarkastelen teosanalyysissani, kuinka useat *Pereat munduksen* novelleista toimivat keskenään ristiriitaisina tulevaisuudenvisioina ja painottavat näin tulevaisuuden avoimuutta. Tämän ohella tutkimukseni tuo esiin, kuinka myös teoksen eri luvut päättyvät itsessään tyypillisesti ilman kertomuksellista sulkeumaa. Tutkimuksessani kuvattujen tulevaisuudenvisioiden ristiriitaisuus ja kertomusten pysyvät kerronnalliset aukot tulkitaan kirjallisiksi keinoiksi, joilla teos painottaa tulevaisuuden epävarmuutta ja tuntemattomuutta.

Läpi analyysini pyrin osoittamaan, että erilaisten ei-inhimillisten toimijuuksien vaikutukset ihmiskohtaloihin saavat keskeisen roolin *Pereat munduksen* teoskokonaisuudessa. Huolimatta siitä, että useat teoksen luvuista sijoittuvat tieteisfiktiivisiin lähitulevaisuuden ympäristöihin, *Pereat mundus* ei perustu tieteisfiktion tyypillisille juonirakenteille. Tunnistettavimmassa muodossaan tieteisfiktio pohjautuu yleensä seikkailujuonelle, jossa sankarillinen päähenkilö kohtaa ja selvittää erilaisia ongelmatilanteita. *Pereat munduksen* henkilöhahmot eivät puolestaan ole sankareita vaan sivullisia, jotka eivät yleensä pysty juurikaan vaikuttamaan ympäristönsä tapahtumiin. Tästä syystä teoksen henkilöhahmot ovatkin alttiita erilaisten ei-inhimillisten toimijuuksien aiheuttamille vaikutuksille. Teoksen satiirisesti kuvatut henkilöhahmot yrittävät kyllä hallita niin ulkopuolista maailmaa kuin omaa kehoaankin, mutta joutuvat kohtaamaan näissä tilanteissa yhä uusia ja odottamattomia uhkia.

Tutkimukseni esittää, että *Pereat mundus* kuvaa erilaisten ei-inhimillisten toimijuuksien olemassaoloa niin positiivisessa kuin negatiivisessakin valossa. Teos tarkastelee näin yleisesti kysymyksiä evoluutiosta ja lajimme vähäisestä merkityksestä luonnonhistorian osana. Osa *Pereat munduksen* luvuista keskittyy erityisesti uhkiin, joita ei-inhimilliset toimijuudet aiheuttavat ihmisille, kun taas toisten lukujen keskiöön nousevat pohdinnat materian hämmästyttävästä kyvystä itseorganisoitua erilaisiksi raken-

teiksi ja elämänmuodoiksi. Esitänkin tutkimuksessa, että itseorganisoitumiseen liittyvät kysymykset ja ihmetys lukeutuvat teoksen tärkeimpiin temaattisiin kysymyksenasetteluihin.

Abstract

ON THE BORDERS OF THE HUMAN: The Uncertain Future and Non-Human Agencies in Leena Krohn's Pereat mundus

In this dissertation, I deal with questions arising from the uncertain future and non-human agencies in Leena Krohn's short story composite *Pereat mundus. Romaani eräänlainen* (*Pereat mundus: A novel, sort of*, 1998). I focus on representations of the future and future-oriented thinking in Krohn's work. In my analysis, I draw a connection between the theme of uncertainty and the portrayal of agentic force by non-human things, beings and technologies in *Pereat mundus*. I argue that *Pereat mundus* includes several narratives in which non-human agencies are set against the intentions and desires of human individuals, and that these narratives demonstrate the incapability of human subjects to totally control the non-human world and their own future.

Theoretically, my study is situated within the contexts of material ecocriticism and – more generally – posthumanism. Influenced by the so-called 'material turn' in the humanities and social sciences, material ecocriticism addresses and explores the agency of matter and material bodies. Unlike the traditional view that associates agency with intentionality and therefore human intelligence, material ecocriticism is informed by the notion that the world we inhabit is filled with intermingling agencies that are entangled in endless ways. Most notably developed by Serenella Iovino and Serpil Oppermann (2014), material ecocriticism proposes that matter should not be considered 'inanimate', passive, inert or unable to convey any independent expression of meaning. Instead, the 'more-than-human' world of toxins, fungi, genes, carcinogenic cells and climate patterns is interpreted as a creative flux of material forces that circulates around and within human bodies. Positioned within the broader framework of posthumanism, material ecocriticism also challenges the separation of humans and non-humans. Agency in general is thus not discussed as an attribute of certain individual actors – rather, it is understood as the dynamic interplay of both human and non-human participants. The theoretical approach of the dissertation is

based on the principles of descriptive poetics as laid out by Brian McHale (1994). Defining descriptive poetics as a category of 'middle-range' theory, McHale sees it as a mediator between atheoretical interpretation and purely abstract high theory. In my study, Pereat mundus is thus understood both as a work to be interpreted through an applied theoretical framework and as a detailed fictional work that can possibly shed some new light on theory.

With its new and reoriented characteristics, *Pereat mundus* can be seen as a watershed work in Krohn's oeuvre. Concerned with topical crises and future threats, *Pereat mundus* differs considerably from Krohn's previous works, which have been studied at length by Pirjo Lyytikäinen (2013). Whereas Krohn's earlier works are set in fictional worlds distanced from all historical particularities, *Pereat mundus* is riddled with the concerns of contemporary society. In particular, two different contemporary concerns – specific to the late 1990s as well as present-day society – can be identified. The first is the ecological notion that collective human activities are causing unintended consequences in the environment and that these consequences can alter the ultimate fate of the entire human species. While some of the chapters in *Pereat mundus* are more concerned with transcultural questions pertaining to the death of human individuals, the work in its entirety also addresses the possibility and the eventual certainty of the extinction of humankind. The second concern is our growing capability to affect the natural world through technological means. With no natural limit to our abilities to alter material reality, everything that was previously considered transcendental or naturally given is at least theoretically susceptible to artificial replication or simulation. In *Pereat mundus*, this awareness results in science-fictional speculations about artificial life forms, mind uploading and genetically modified human–animal chimeras.

Thematic in its focus, my dissertation approaches *Pereat mundus* as a short story composite full of uncertainty and ambiguity. The most striking feature of *Pereat mundus* is the work's overall structure – while the subtitle of *Pereat mundus* suggests that the work is 'a novel, sort of', the general composition of the work differs considerably from the narrative conventions of the traditional novel. The work has no clear protagonist or a shared setting for its different chapters, and no continuing narrative is systematically developed in the course of the work. Overall, the different chapters of *Pereat mundus* do not coalesce into a larger narrative, but function as independent short stories. For this reason, my study treats *Pereat mundus* as a short story composite, where the autonomous stories are connected to each other and the greater whole through intratextual links. The work is divided into more than thirty chapters, most of them dealing with a series of characters named Håkan, who –

despite his singular name – is not one person but many. Between these independent narrative segments runs the ongoing story of a character called Dr Keinolempi (Dr Fakelove), a psychotherapist specializing in online counselling. His problematic relationship with an eschatophobic patient sets the tone for the rest of the chapters, which deal in many respects with endings, fears and crises. In different chapters the reader encounters, among other things, stories where human existence is soon to be overtaken by intelligent machines, a story about the sudden diminishing of human intelligence, a story about an apocalyptic encounter with global warming, a story about a group striving for the voluntary extinction of the human species, and a story about a millenarian preacher whose prophecies might be coming true. In my analysis, I observe how several of the stories function as contradictory future scenarios, creating a sense of uncertainty and non-closure. Besides this, my study highlights how the different short stories themselves are also terminated before any clear sense of narrative closure has been attained. With these contradictions and permanent narrative gaps, Pereat mundus emphasizes the uncertainty and the unknowability of the future.

Throughout my analysis, I seek to assert that *Pereat mundus* is centrally concerned with different non-human agencies affecting the fate of the human characters. Despite the fact that several of its chapters are situated in science-fictional near-future settings, *Pereat mundus* does not rely on the typical plot structures of the science fiction genre. Science fiction, in its most recognized form, is usually structured around an adventure plot with a heroic protagonist encountering and overcoming different obstacles. Instead of being heroes, all of the main characters in *Pereat mundus* are outsider figures with little chance of affecting their surroundings. For this reason, the characters are also vulnerable to different sorts of impacts by non-human agencies. While trying to control the outside world and their own bodies through rational and technological means, the satirically portrayed characters are continually exposed to new and unexpected threats.

Overall, my dissertation suggests that *Pereat mundus* depicts the non-human agency of the more-than-human world in both a positive and a negative light. The work considers questions of evolution and our species' insignificant role in the larger scheme of natural history. While some of the chapters in *Pereat mundus* are mostly concerned with the threats imposed on us by non-human agencies, other chapters can be seen as meditations on the mysterious capability of matter to self-organize into different structures and life forms. Depicted as both terrifying and terrific, the self-organizing tendencies of matter can be seen as forming a significant thematic concern in *Pereat mundus*.

Sisällys

1 Johdanto 14

Vaihtuvan todellisuuden poetiikka ja aiempi Krohn-tutkimus 19

Materiaalinen ekokritiikki ja posthumanismi 25

Laji ja teema 34

Tulevaisuus tieteisfiktiossa 46

Tutkimuksen rakenne 51

2 Avoin ja yllättävä tulevaisuus 54

Kertomukset ilman sulkeumaa 59

Tietoisuus tietokoneessa 66

Emergenssi ja itseorganisaatio 74

3 Apokalyptinen lopunkuvasto 90

Tuhojen moneus ja ironia 95

Materian tuhoava voima 106

4 Mahdottomat objektit 114

Allegoria ja tulevaisuudenpohdinta 119

Hypoteettiset tulevaisuudet ... 125

Ristiriitaiset yhdistelmät ... 134

5 Ennen singulariteettia ... 140

Odotettu tapahtuma ... 144

Välitilassa ... 152

6 Kimeerinen kertomus ... 159

Hirviöt järjestystä uhmaamassa ... 162

Kimairojen mahdollisuus ... 168

Ihminen ja eläin ... 172

Khimaira-myytti ja uudet aistimukset ... 175

7 Ajasta ikuisuuteen ... 181

Haavoittuvuuden pakoilijat ... 185

Mittakaavojen välissä ... 194

8 Lopuksi ... 202

Lähteet ... 206

1 Johdanto

Leena Krohnin teos *Pereat mundus. Romaani eräänlainen* ilmestyi vuonna 1998 keskelle kiihkeintä uuden vuosituhannen odotusta. Vaikka vuosituhannen vaihtuminen oli sinänsä täysin arbitraarinen länsimaisen ajanlaskujärjestelmän kiintopiste, kiinnittyi vuoteen 2000 laaja kirjo tulevaisuuteen ja sen odotukseen liittyviä merkityksiä. Jo useamman edeltävän vuosisadan ajan vuosi 2000 oli toiminut tulevaisuudenvisioiden maalitauluna, jota kohti oli heijastettu niin synkkiä uhkakuvia kuin myös odotuksia inhimillisestä edistyksestä. Kun 1900-luku viimein alkoi lähestyä loppuaan, yhdistyi uuden vuosituhannen odotukseen yleinen tulevaisuudennäkymiä koskeva levottomuus. Vuosituhannen vaihteen odottavaa tunnelmaa käsitteellistettiin jo aikalaisnäkemyksissä termillä *fin de millennium*[1], joka rinnasti ajan kulttuurisen ilmapiirin 1900-luvun taitteen *fin de siècleen*. Aikakauden luonteeseen liitettiin näin korostunut tunne erilaisten lopun ja alun kysymysten ajankohtaisuudesta sekä niiden aiheuttamasta hermostuneesta odotuksesta, jonka moniin ilmauksiin yhdistyi myös apokalyptisia lopunodotuksen sävyjä.

Tulevaisuuden uhkat ja mahdollisuudet sekä erilaiset loput ja alut ovat keskiössä myös Krohnin *Pereat munduksessa*, joka keskittyy nimestään alkaen erilaisiin lopun kysymyksiin. *Pereat mundus* eli ”hävitköön maailma” vyöryttää lukijansa eteen ympäröivän kulttuurin apokalyptisen mielikuvituksen lähes koko laajuudessaan. Erityisen selvästi lopunvisiot nousevat esiin teoksen lävitse kulkevassa kertomuksessa, jossa Internet-terapeutti Keinolempi hoitaa maailmanlopunvisioihin patologisesti viehättynyttä potilastaan sähköpostiviestien välityksellä. Potilas kuvaa viesteissään erilaisten lopunuhkien kirjoa, joka vaikuttaa moninaisuudessaan lähes loputtomalta. Potentiaalisiin uhkakuviin lukeutuvat muun muassa biodiversiteetin köyhtyminen, tuhoisat asteroidi-iskut, väestömäärän kasvu, tietokonevirheiden kohtalokkaat seuraukset, ilmastonmuutos, uudet sairaudet, ympäristömyrkyt, ydinsodat ja keinoälysysteemeiden kontrolloimaton kehitys[2]. Tässä teosta yhteen sitovassa kertomuksessa potentiaaliset katastrofit ovat siis inhimillistä mielikuvitusta värittäviä uhkakuvia – kuvitelmia, joiden vetovoimasta henkilöhahmot eivät pääse irtautumaan. Toisissa *Pereat munduksen* luvuissa uhkaavat tulevaisuudenvisiot eivät kuitenkaan ole enää

[1] Ks. esim. Kellner 1994, 1–23.

[2] Vrt. Lahtinen 2013b, 95.

pelkkiä kuvitelmia. Keinoälyjärjestelmien, uusien sairauksien ja ekologisten katastrofien kaltaiset tulevaisuudenkuvat ovat konkretisoituneet osaksi fiktiomaailmaa, ja potentiaaliset tulevaisuudet saavat näin sijansa myös päähenkilöiden kohtaamina todellisuuksina. Tulevaisuus näyttäytyy siis teoksen puitteissa kahdessa eri muodossa: yhtäältä ihmismielen tulevaisuuteen projisoimina visioina, toisaalta jo materialisoituneina tulevaisuudenkuvina.

Pereat mundus kuuluu rakenteeltaan Krohnin tuotannon poikkeuksellisimpiin teoksiin. Teoskokonaisuus koostuu kaikkiaan 36 luvusta, joista useimmat sisältävät oman erillisen kertomuksensa omine henkilöhahmoineen ja kertojineen. Eri luvut sijoittuvat toisistaan poikkeaviin ajallisiin ja paikallisiin sijainteihin, ja ainoastaan tohtori Keinolemmeksi kutsutun hahmon elämää tarkastelevat luvut kuvaavat laajemmin ajan ja tapahtumien etenemistä. Kaikki luvut, muiden kertomusten väliin siroteltuja Keinolempi-jaksoja lukuun ottamatta, ovatkin luettavissa erillisinä novelleina. Samalla teos muodostaa kuitenkin myös tiettyyn rakenteeseen sidotun suuremman kokonaisuuden, jonka osasina erilliset kertomukset toimivat. Merkittävin kertomuksia yhdistävä tekijä, erilaisiin lopun kysymyksiin liittyvien teemojen ja tohtori Keinolemmen kertomuksen ohella, on henkilönimi Håkan – nimi, joka esiintyy pää- tai sivuhenkilön nimenä yhtä lukuunottamatta[3] kaikissa teoksen luvuissa. Siinä missä useimpien Krohnin teosten keskiöön nousee yksi todellisuutta tarkkaileva pohdiskelijahahmo, *Pereat munduksessa* eri lukuja sitoo toisiinsa lähinnä monikasvoinen Håkan, jonka läsnäolo teoksen eri luvuissa rakentaa temaattisen jännitteen lukujen yhteenkuuluvuuden ja eroavuuden välille. Toistuva henkilönimi tematisoi teoksen edetessä yhä uudelleen jo teoksen alkukertomuksen herättelemiä filosofia pohdintoja. Muun muassa minuutta, aikaa ja yleisesti ihmisyyttä ja ei-inhimillistä toiseutta koskevat kysymykset kertautuvat teoksen edetessä monistuneen henkilönimen välityksellä. Samaa temaattista kenttää jäsentää myös teoksen muodon ilmentämä osan ja kokonaisuuden epävakaa suhde.

Krohnin tuotannossa *Pereat mundus* toimii vedenjakajateoksena, joka esittelee tuotantoon uusia ominaisuuksia: jo varhaisempia teoksia sävyttäneiden fantasiaelementtien rinnalle ilmestyy *Pereat munduksessa* fiktiivisen tulevaisuudenkuvauksen ja aikalaissatiirin piirteitä. Vaikka jo esimerkiksi vuonna 1985 julkaistua Krohnin *Tainaron-*

---

[3] Håkan-hahmoa sisältämätön poikkeustapaus *Pereat munduksessa* on luku ”Kirje kollegalta”, joka on kirjeen muotoon puettu esseemäinen pohdinta minuuden ja tahdonvapauden ongelmista suhteessa ihmisen neurobiologiaan. Vaikka luku ei sisällä Håkan-hahmoa, viittaa se nimensä puolesta tohtori Keinolemmen kertomukseen. Luvun aiheena on neuropsykologian tunnetuimpiin tapaustutkimuksiin kuuluva Phineas Gagen aivovauriotapaus, jossa rautatietyöläisen persoonallisuus muuttui fyysisen aivovamman seurauksena. Osion esseemäisyyttä korostaa luvun perään liitetty lähdeviite, jonka mukaan luku pohjautuu neurotieteilijä Antonio Damasion teokseen *Descartes' Error* (1994).

teosta on pidetty omanlaisenaan tieteisfiktiona (ks. Hirsjärvi 2009, 279), eivät varhaisemman tuotannon kuvaamat vieraat todellisuudet sijoitu oman universumimme kuviteltuun tulevaisuuteen vaan arkitodellisuudelle vieraisiin fantasiamaailmoihin, joita luonnehtivat allegoriset merkitystasot. *Pereat munduksessa* liikutaan sen sijaan jatkuvasti ympäristöissä, jotka lukija voi hahmottaa visioiksi mahdollisista tulevaisuuksista. Huolimatta siitä, ettei lukijalle tarjota vuosilukujen kaltaisia eksplisiittisiä ilmauksia kertomusten ajallisesta sijoittumisesta, ovat teoksen moninaiset tapahtumaympäristöt tunnistettavissa julkaisuajankohtansa teknologisten ja ekologisten tulevaisuudenvisioiden fiktiivisiksi vastineiksi. Esimerkiksi tietoisuuden saavuttavat tietokoneet, geeniteknologiset transgressiot ja ekologiset katastrofit olivat 1990-luvun lopun populaareja tulevaisuudenkuvia, jotka ovat myös säilyttäneet ajankohtaisuutensa nykypäivään saakka. Kuten Monica Germanà ja Aris Mousoutzanis (2014, 1–2) huomauttavat, vuosituhannen vaihteessa esiin nousseet apokalyptiset kriisi- ja katastrofimotiivit eivät suinkaan ole hävinneet kulttuurintuotteistamme, vaan pikemminkin niiden asema on vahvistunut entisestään.

Tutkimukseni tarkastelee *Pereat munduksen* fiktiivisiä tulevaisuudenkuvauksia ja tulevaisuudenodotukseen liittyviä moninaisia uhkakuvia ekokriittisestä näkökulmasta. Pääasiallinen mielenkiintoni kohdistuu tapoihin, joilla teos kuvaa ihmisen ja materiaalisten luonnonprosessien välisiä vaikutussuhteita, yhteenkietoutumia ja sidoksia. Vaikka *Pereat munduksen* moninaiset tulevaisuudenkuvat assosioituvat päällisin puolin lähinnä erilaisiin ihmislajia uhkaaviin katastrofeihin, kuljettaa teoskokonaisuus mukanaan myös Krohnin muusta tuotannosta tuttua monitasoisuutta, joka avaa ja laajentaa jatkuvasti teoksen merkityspotentiaalia. Muun muassa allegorinen kuvasto, intertekstuaaliset kytkökset ja jopa rakenteelliset ratkaisut ovat elementtejä, jotka avartavat teoksen filosofista pohdintaa selvästi pelkkiä katastrofikuvia laajemmalle. Varsinaisena pohdinnan kiintopisteenä ja ongelmana teoskokonaisuuden puitteissa voikin nähdä ihmisen aseman osana materiaalista universumia. Teoksen tulevaisuudenvisiot ovat monilta piirteiltään keskenään ristiriitaisia ja monitulkintaisuudessaan hankalasti haltuun otettavia, mutta käytännössä kaikkia niistä hallitsee, tavalla tai toisella, pohdinta ihmislajin merkityksestä ja asemasta osana jatkuvasti muuttuvaa materiaalista todellisuutta.

Tutkimukseni kohdistuu fiktiivisiin tilanteisiin, joissa ihmistulevaisuus vaikuttaa olevan erottamattomalla tavalla yhteenkytkeytynyt erilaisten ei-inhimillisten toimijuuksien kanssa. Mielenkiintoni suuntautuu erityisesti siihen, kuinka ei-inhimilliset toimijuudet kuvataan *Pereat munduksessa* kykenevinä vaikuttamaan ympäristöönsä ja ihmistoimijoihin. Tarkastelun kohteeksi nousevat näin *Pereat munduksen* kuvaukset ja

kertomukset niin kutsutusti *enemmän kuin inhimillisestä* (ks. Abram 1996) todellisuudesta. Tutkimuksen fokuksessa ovat erityisesti inhimillisen ja ei-inhimillisen todellisuuden epäselvät rajat ja kysymykset tavoista, joilla *Pereat mundus* kyseenalaistaa selviä rajanvetoja inhimillisen kulttuurin ja ei-inhimillisen luonnontodellisuuden väliltä. Tämän ohella tutkimukseni keskittyy yleisemmin tapoihin, joilla *Pereat mundus* kuvaa tulevaisuutta. Kiinnostukseni ei ole teoksessa kuvattujen tulevaisuudenvisioiden todennäköisyyden tai potentiaalisten seurausten pohdinnassa, vaan kysymyksissä ihmisen kyvystä kontrolloida tai hallita ei-inhimillistä todellisuutta. Tuon esille kohdeteokseni hyödyntämiä kerronnallisia ja rakenteellisia keinoja, joiden avulla tulevaisuus kuvautuu teoksessa yllättävänä, tuntemattomana ja aina vähintäänkin osin inhimillisesti kontrolloimattomana. Tätä tavoitetta varten kontrastoin tutkimukseni edetessä *Pereat mundusta* myös kertomuksiin, joissa tulevaisuus näyttäytyy lineaarisuudessaan ja teleologisuudessaan inhimillisesti hallittavana ja ennustettavana.

Edellä kuvatun ohella keskityn tutkimuksessani tapoihin, joilla teos täydentää ihmisen evoluutiokertomusta erilaisilla kuvitelluilla tulevaisuudentapahtumilla. Esiin nousevat muun muassa ihmislajin sukupuutto ja katoaminen, lajin luonnonevolutiivinen muutos ja ihmisen muokkaaminen teknisin keinoin. Tarkastelenkin osaltaan, kuinka *Pereat mundus* hahmottelee fiktiivisten tulevaisuudenkuvaustensa kautta esiin aikaskaalaa, joka ulottuu ihmislajin ulkopuolelle. Samalla tutkin, kuinka *Pereat munduksen* moninaiset kertomukset asettavat ihmiskunnan osaksi laajempaa elämän jatkumoa, jonka alku- tai päätepiste ei ole ihmislajissa. Tällaisessa aikamittakaavassa ihminen näyttäytyy luonnon- ja evoluutiohistorian osana, yhtenä eläinlajina muiden joukossa. Useat *Pereat munduksen* kertomukset nostavat esiin tietouden siitä, että ihmislajin ilmaantuminen osaksi eläinkuntaa on varsin tuore ilmiö, ja että ihmisen odotettavissa oleva kohtalo on muiden eläinlajien tapaan ennen pitkää sukupuutto tai evolutiivinen kehitys kohti tuntemattomia suuntia. Alustavana lähtökohtanani tällaisten kertomusten tarkastelussa on oletus siitä, että teoksen filosofinen problematiikka laajentuu kyseisissä kertomuksissa pelkkiä apokalyptisia katastrofikuvia laajemmalle: evolutiiviset aikaskaalat voivat nostaa esiin ihmisen aseman osana laajempaa luonnonkokonaisuutta ja havainnollistaa elämän potentiaalisia kehityssuuntia myös inhimillisen elämän ulkopuolella. Tutkimukseni nostaakin näiden kertomusten kohdalla esiin tapoja, joilla Krohnin teos merkityksellistää inhimillisten ja ei-inhimillisten toimintojen yhteenkietoutumista kompleksisesti yhteenkietouneiksi vuorovaikutusprosesseiksi.

Krohnin 1990-luvun tuotantoa luonnehtii jatkuva mielenkiinto aikalaistieteen ja teknologian tuoreimpiin kehityskulkuihin. Tiede ja teknologia eivät Krohnin teoksissa kuitenkaan näyttäydy instrumentaalisina välineinä todellisuuden hallintaan tai

muokkaamiseen, vaan niiden tärkeimmät vaikutukset ovat maailmankuvallisia: ne kyseenalaistavat vallitsevia totuuksia ja ideologioita. *Pereat mundusta* edeltäneessä esseeteoksessaan *Kynä ja kone* (1996) Krohn kirjoittaa ”todellisuuskriisistä”, joka on edellisten vuosikymmenten aikana ravistellut koko ympäröivää kulttuuria. Keskeisenä kriisin aiheuttajana Krohn näkee tietokoneteknologian ja erityisesti tietokoneiden mahdollistaman laskennallisen tieteen. Krohn korostaa esseissään, kuinka tietokoneet ovat muuttaneet perustavalla tavalla paitsi yhteiskuntien toimintaa ja arkipäiväistä elämäämme, myös ”ajattelun peruskäsitteitä” (KK 86): informaatioteknologian avustuksella syntyneet tieteenalat kuten keinoälyn ja keinoelämän tutkimus sekä kaaosteoria ja (kompleksisuusteorioihin lukeutuva) synergetiikka ovat Krohnin mukaan liuottaneet paitsi tieteiden välisiä rajoja, myös länsimaisen ajattelun vakiintuneita käsitteellisiä rajanvetoja. Tietokoneteknologia on vaikuttanut kategoristen rajojen hämärtymiseen muun muassa elämän ja ei-elämän, luonnollisen ja keinotekoisen sekä determinismin ja indeterminismin väliltä. Tällainen käsitteellisiin rajanvetoihin liittyvä problematiikka saa tärkeän roolin myös *Pereat munduksen* tulevaisuudenkuvauksissa. Kertomukset tietokoneisiin ladatuista ihmistietoisuuksista, ympäristökatastrofeista, teknisesti muokatuista eläimistä ja luonnonevoluutiosta ihmislajin muokkaajana kyseenalaistavat rajanvetoja niin ihmisen ja koneen, orgaanisen ja ei-orgaanisen kuin luonnon ja kulttuurinkin väliltä. Samalla kyse on myös sattuman ja todennäköisyyden, ennustettavuuden ja ennustamattomuuden pohdinnasta, jossa keskeistä osaa näyttelevät Krohnin esseissään mainitsemat laskennalliset tieteenalat.

Tietokoneiden ja laskennallisen tieteen ohella uuden paradigman syntyyn on Krohnin esseiden mukaan vaikuttanut myös ”kroonistunut ekologinen kriisi” (KK 87). Krohn esittää, että yhdessä tietokoneteknologian kanssa ekologiset ongelmat ovat luoneet tarpeen uudenlaiselle todellisuuskäsitykselle, joka perustuu ennen kaikkea vuorovaikutukselle:

> Naiiviin realismiin ei ole paluuta. Maailma ei koostu toisistaan riippumattomista asioista, absoluuttisista entiteeteistä. Nyt, keskellä todellisuuskriisiä, jonka alkuunsysääjiä olivat jo erityinen suhteellisuusteoria ja kvanttimekaniikka, näemme, että todellisuus on paremminkin vuorovaikutussuhteita, liikkuvia relaatioita. [--] Todellisuuden luonne näyttäytyy erilaisena kuin ennen, ja tavallaan kopernikaaninen vallankumous yhä jatkuu ja täydentyy.
>
> Kuinka? Koska uusi maailmankuva vie ihmiseltä ainutlaatuisuutta maailmankaikkeudessa osoittamalla kaikkien järjestelmien, niin inhimillisten, animaalisten kuin digitaalistenkin, samankaltaisuuksia. (KK 87.)

Krohnin esseissään hahmottelema filosofinen näkemys perustuu niin kutsutulle relationaaliselle ontologialle, jonka mukaan asioiden tai entiteettien väliset suhteet ja

vuorovaikutukset ovat perustavanlaatuisempia kuin itse entiteetit: materiaalinen todellisuus ei siis näyttäydy yksilöllisten ja tarkoin rajattavien entiteettien kokoelmana vaan erilaisten toisiinsa sidottujen toimijuuksien välisinä suhteina (ks. Iovino 2012b, 456). Tutkimukseni lähtee liikkeelle alustavasta hypoteesista, jossa oletan tämän vuorovaikutussuhteille perustuvan filosofisen näkökulman havainnollistuvan myös *Pereat munduksessa* niin sisällöllisellä kuin rakenteellisellakin tasolla. Näkemys vuorovaikutussuhteiden perustavasta roolista toimii tutkimuksessani tulkinnan lähtökohtana, jonka avustuksella paneudun *Pereat munduksen* monitulkintaisten fiktiivisten tilanteiden yksityiskohtaiseen analyysiin. Pyrinkin osoittamaan, että Krohnin teos rakentaa niin sisältönsä kuin rakenteensakin pohjalta kuvaa todellisuudesta, jossa inhimilliset toimijat nähdään erottamattomasti kietoutuneina osaksi ei-inhimillistä todellisuutta ja jossa ihmisten ja ei-inhimillisen luonnon, eläinten ja teknologian välille ei voida vetää tarkkaa rajaa.

Tutkimukseni rakentuu *Pereat munduksen* tarkalle tekstianalyysille, jossa kiinnostukseni suuntautuu erityisesti teoksen tematiikan antidualistisiin ja ei-ihmiskeskeisiin piirteisiin. Tutkimuksen teoreettinen pohja on niin kutsutuissa materiaalisen ekokritiikin ja posthumanismin teorioissa, jotka tarjoavat välineitä kyseisten piirteiden käsitteelliseen jäsentämiseen (ks. Iovino & Oppermann 2014; Lummaa & Rojola 2014). Fokukseni on näin tavoissa, joilla *Pereat mundus* korostaa ihmisen roolia osana dynaamisesti uudistuvaa luonnontodellisuutta: tarkastelen tutkimuksessani, kuinka ihmiset kuvataan *Pereat munduksessa* aktiivisten ja toimintakykyisten materiaalisten ympäristöjen osiksi ja kuinka myös teknologia osoittautuu teoksessa inhimillisesti kontrolloimattomaksi ilmiöksi. Samalla kiinnostukseni on niissä kirjallisissa ja kerronnallisissa keinoissa, joiden avulla teos kuvaa ihmistoiminnan väistämätöntä yhteenkietouneisuutta erilaisiin ei-inhimillisiin toimijuuksiin.

Vaihtuvan todellisuuden poetiikka ja aiempi Krohn-tutkimus

Leena Krohnin luokitteluja välttelevän kirjallisen tuotannon puitteisiin mahtuu niin romaaneita, novelleja, esseitä kuin lasten- ja nuortenkirjallisuuttakin. Lajinäkökulmasta ominaisinta Krohnin teoksille on kuitenkin yksiselitteisten lajimääritelmien pätemättömyys. Tuotantoa hallitsee eri kirjallisuudenlajien yhdistyminen ja sekoittuminen siten, että teosten fantastiset ja tieteisfiktiiviset elementit toimivat keinoina niin inhimillisen kuin ei-inhimillisenkin todellisuuden lainalaisuuksien, moniselitteisyyden

ja muuttuvuuden filosofiseen pohdintaan. Monitasoiset ja toisiaan täydentävät teokset muodostavat poikkeuksellisen omaleimaisen kokonaisuuden, jossa spekulatiiviset kuvitelmat avaavat väylän yhteisen todellisuutemme analyysiin.

Krohn itse kuvaa kirjallisuuskäsitystään esseeteoksessaan *Kynä ja kone* seuraavasti:

> Kun puhutaan kirjallisuudesta, puhutaan ajattelusta. Ja kun puhutaan ajattelusta, puhutaan mielikuvituksesta. Ja kun puhutaan mielikuvituksesta, puhutaan myös moraalista. [--] En tahdo kirjoittaa pelkästään kirjallisuudesta enkä edes tiedä, kuinka kirjallisuudesta voisi puhua vain puhumalla kirjallisuudesta. Tämä johtuu siitä, että kirjallisuudessa ei ole oikeastaan kysymys kirjallisuudesta. Ei yhtään, ei ollenkaan. [--] Minä ajattelen, että kirjallisuudessa on kysymys niiden valintojen kohtaamisesta, joita kukaan ei pääse pakoon. Suhteista, jotka elämässä vaativat enemmän tai vähemmän kiireellistä käsittelyä ja luonteensa ymmärtämistä – en uskalla enkä tahdo sanoa ”ratkaisua”. (KK 66–67.)

Kirjallisuus hahmottuu Krohnin esseessä kanavaksi, jonka kautta kohdataan ja käsitellään ihmiskokemuksen olennaisimpia eettisiä suhteita ja niihin liittyviä valintoja. Krohn tarjoaa kyseisistä suhteista myös seuraavan luettelon, jonka olen selkeyden vuoksi numeroinut: 1) suhde aikaan eli muutokseen tai metamorfoosiin, 2) suhde vieraaseen, toiseen tai ulkopuoliseen, 3) suhde omaan ruumiiseen, 4) suhde omaan ja toiseen sukupuoleen sekä suhde seksuaalisuuteen, 5) suhde tahtoon ja sallittuun, hyvään ja pahaan sekä omaantuntoon, 6) suhde äärettömään, 7) suhde kauneuteen ja 8) suhde ”minään”. Kirjallisuus käsitetään näiden suhteiden ajatteluksi ja kuvitteluksi – eettiseksi pohdinnaksi, joka ei koskaan pääty lopullisiin, selkeisiin vastauksiin. Pikemminkin pääpaino on vaihtuvissa näkökulmissa, jotka voivat radikaaliudessaan muokata uudelleen koko subjektiivisen todellisuuden. Tällaisen näkökulmien ja havainnointitapojen moninaisuuden ja muuttuvuuden voi nähdä havainnollistuvan monella tapaa myös Krohnin fiktioteoksissa.

Krohnin kannanotto kirjallisuuden tehtävistä jäsentää kirjallisuuden ennen kaikkea inhimillisen ymmärryksen työkaluksi, jonka tavoitteena ei ole kirjallisuusinstituution muokkaaminen tai tarkastelu vaan ihmiskokemusten ja ympäröivän todellisuuden eettinen ja filosofinen pohdinta, tulkinta ja tarkkailu. Vaikka Krohn itse välttelee teema-sanan käyttöä sen kirjallisuutta tekstualisoivien merkitysvivahteiden vuoksi – kirjallisuutta ei Krohnin mukaan siis pitäisi nähdä erilaisten kirjallisuushistoriassa esiintyvien teemojen, aihepiirien tai rakenteiden kokoelmana vaan kirjallisuuden ilmentämien ja välittämien ideoiden ja kokemusten kautta – luettelo tärkeiksi koetuista suhteista on samalla kuin tiivistetty summaus Krohnin omassa tuotannossa toistuvista teemoista. Jännitteet edellä mainituissa inhimillistä olemassaoloa määrittävissä suhteissa pulpahtelevat pintaan ympäri tuotantoa, ja lyhyetkin tekstit sisältävät tyy-

pillisesti enemmän kuin yhden näitä suhteita problematisoivan ja pohtivan jäsennyksen. Keskeisyydestään huolimatta suhteet eivät esiinny helposti osoitettavina ja nimettävinä itsenäisinä teemoina, vaan erityyppiset pohdinnat limittyvät ja sulautuvat jatkuvasti toisiinsa kertomusten eri merkitystasoilla.

Krohnin teosten lajipiirteisiin liittyvällä epävarmuudella voi nähdä yhteytensä myös teosten sisällöllisiin kysymyksiin. Tuotannon filosofinen pohtivuus tarkoittaa teosten tematiikassa erilaisten todellisuuden häilyvien raja- ja ääriviivojen jatkuvaa uudelleen piirtämistä. Keskeisin jännite kehkeytyy jatkuvasti muuttuvana näyttäytyvän todellisuuden ja inhimillisten kuvitelmien välille. Teokset, muiden muassa tämän tutkimuksen keskiöön nouseva *Pereat mundus*, kuvaavat fiktiivisiä tilanteita, jotka osoittavat, kuinka todellisuus on mahdollista nähdä jopa keskenään ristiriitaisin tavoin. Teosten moninaiset henkilöhahmot etsivät vastauksia todellisuuden perimmäisiin kysymyksiin, mutta saavat faktojen sijaan vastauksiksi lähinnä paradokseja tai muilla tavoin häilyviä ja epävarmoja totuuksia. Etsintä kuitenkin jatkuu, keskeisenä välineenään inhimillinen kuvittelukyky, ja fiktiivisten maailmojensa avustuksella Krohnin teokset pyrkivät sysäämään myös lukijansa osaksi tätä jatkuvaa todellisuuden uudelleen kuvittelua.

Pereat mundukseen keskittyvässä tutkimuksessani Krohnin laaja-alaisen tuotannon poeettisia periaatteita tarkastellaan yhden teoksen rajoitetuissa puitteissa. Valittu perspektiivi tarkoittaa yhtäältä jokseenkin rajattua näkökulmaa Krohnin tuotannon erityispiirteisiin, mutta mahdollistaa toisaalta yksityiskohtaisen analyysin teoksessa sovelletusta kirjallisesta keinovalikoimasta. Vaikka kysymykset todellisuuden eri ilmiöiden raja-alueista hallitsevat temaattisesti lähestulkoon kaikkia Krohnin teoksia, näyttäytyy *Pereat mundus* tässä suhteessa erityisen leimallisena. Teosta hallitsee pysyvä epistemologinen ja ontologinen epävarmuus niin sisällöllisellä kuin rakenteellisellakin tasolla. Teoksessa ei ole varmasti identifioitavaa päähenkilöä, ei varmuudella tunnistettavaa tapahtumaympäristöä, ei takeita teoksen eri lukujen yhteenkuuluvuudesta, eikä edes varmaa totuutta siitä, onko teos romaani vai novellikokoelma. Epävarmuus toteutuu teoksessa vähintäänkin kahdella eri tasolla: yhtäältä se koskee henkilöhahmojen kokemuksia, toisaalta lukijan suhdetta teokseen.

Ensimmäisessä muodossaan epävarmuus kuuluu osaksi teoksen fiktiivistä maailmaa ja on teoksen henkilöhahmojen kohtaama ongelma. Teoksen eri lukujen tapahtumat sijoittuvat lähes poikkeuksetta erilaisiin rajatilanteisiin, joissa ilmiöiden ja entiteettien identiteetit ja fyysiset rajat joutuvat kyseenalaisiksi. Hahmot eivät koskaan pääse täyteen varmuuteen kohtaamiensa ilmiöiden luonteesta vaan joutuvat horjumaan eri tulkintamahdollisuuksien välillä, epävarmoina oman maailmansa luonteesta

ja tulevaisuuden mahdollisuuksista. Tilanteet, joihin hahmot ajautuvat, kyseenalaistavat usein koko heidän edeltävän todellisuuskäsityksensä ja jättävät hahmot epävarmuuden tilaan. Muutokset eivät koske ainoastaan todellisuudesta tehtäviä älyllisiä tulkintoja vaan tarkoittavat – ainakin henkilöhahmojen subjektiivisesta näkökulmasta – koko todellisuuden vaihtumista toiseksi.

Toisaalta epävarmuus koskettaa fiktiomaailman hahmojen lisäksi myös lukijaa. Teos häilyy jatkuvasti useiden lukijalle tarjoutuvien tulkintamallien välillä ja jättää lukijan tiedolliseen epävarmuuden tilaan. Teoskokonaisuus herättää joukon kysymyksiä, joihin se ei tarjoa yksiselitteistä vastausta: onko kyse romaanista vai novellikokoelmasta, onko teoksen päähenkilö yksi henkilö vai monta, sijoittuvatko teoksen eri luvut samaan universumiin vai eivät, onko niiden välillä kokonaisuuden yhteen sitovaa yhteyttä vai ei, onko kertomuksiin suhtauduttava tieteisfiktiivisinä tulevaisuudenvisioina vai filosofisina allegorioina? Oman haasteensa tulkinnalle tuottavat myös fiktiomaailman entiteetit. Kertomuksissa vilahtelee ihmistä ja eri eläinlajeja sekoittavia kimeeroita, virtuaalisia identiteettikopioita, ultraälykkäitä tietokoneita ja identiteeteiltään toisiinsa sekaantuvia ihmisiä – ilmiöitä, joiden kategorisoiminen tuottaa suuria haasteita niin teoksen henkilöhahmoille kuin lukijoillekin.

Tutkimukseni lähtökohtana toimivat *Pereat mundukselle* ominaiset merkitysrakenteet, jotka yhdistyvät osaksi teoksen filosofisia teemoja. Lähestymistapani *Pereat mundukseen* on tältä osin määriteltävissä lähinnä deskriptiiviseksi poetiikaksi, jossa yksittäisten teosten analyysi toimii teoreettisten oivallusten lähteenä ja teorioiden koetinkivenä. Brian McHale kuvaa tätä metodista valintaa eräänlaiseksi välimuodoksi abstraktien teorioiden ja yksityiskohtaisen tekstintulkinnan välissä. Deskriptiivisen poetiikan avulla luodaan siten "epäröivää" diskurssia, jossa teoreettinen lähestymistapa ei vielä sinänsä tarjoa tutkimuskohteesta lopullista ja pätevää tulkinnallista selitystä, vaan teoriaa testataan ja täsmennetään tutkittavan teoksen avulla. (McHale 1994, 64–65.) Tutkimuksessani Krohnin teoksen omaleimainen poetiikka toimii näin testialustana materiaalisen ekokritiikin vielä pitkälti koettelemattomille teoreettisille lähtökohdille.

Pereat munduksen pysyvä ristiriitaisuus ja epävarmuus ovat luettavissa osaksi poeettista periaatetta, jota kutsun tutkimuksessani Krohnin tuotantoa mukaillen *vaihtuvan todellisuuden poetiikaksi*[4]. Kyse on Krohnin teoksissa toistuvasta filosofisesta pohdinnasta, joka keskittyy jatkuvan ajallisen muutoksen ja materiaalisen todellisuuden lakkaamattomien ”metamorfoosien” tematisointiin. Vaihtuvan todellisuuden poetiikka pitää sisällään kaksi keskeistä filosofista perusoletusta. Ensimmäisen mukaan kokevan yksilön näkökulma todellisuuteen on jatkuvasti avoin muutoksille, ja toisen

[4] Nimen taustalla on teoksessa *Mehiläispaviljonki* (2006) esiintyvä ”Vaihtuvan todellisuuden kerho”.

mukaan koko havainnoitu materiaalinen todellisuus on jatkuvassa muutoksessa. Vaihtuvuus koskee näin kahta eri kysymystä, joista ensimmäinen on epistemologinen kysymys yksilön kokemusten ja tulkintojen suhteesta todellisuuteen. Inhimillistä kokemusmaailmaa rajoittavat Krohnin teoksissa esimerkiksi aistiemme ja kielemme määrittelemät rajat, eikä yksilö voi koskaan saada täyttä varmuutta kokemuksiensa tai kuvitelmiensa suhteesta todellisuuteen. Koko kulttuurinen todellisuus näyttää perustuvan lähinnä hatarille jaetuille kuvitelmille, ja teoksissa toistuvat usein esimerkiksi aistiharhojen tai erilaisten virhetulkintojen aiheuttamat muutokset yksilöiden todellisuuskokemuksissa. Inhimillinen havaintomaailma ei myöskään näyttäydy ainoana mahdollisena: teoksissa pohditaan muun muassa tietoisuuden saavuttaneiden tietokoneiden, eläinten, toisiin ulottuvuuksiin sijoittuvien hypoteettisten olentojen ja jopa kasvien kykyä todellisuuden havainnointiin ei-inhimillisestä näkökulmasta.

Tietämystämme koskevat rajoitukset Krohnin teoksissa eivät kuitenkaan ole peräisin ainoastaan ihmiskokemuksen episteemisistä reunaehdoista, vaan myös itse materiaalisen todellisuuden ambiguiteetin sävyttämästä olemuksesta ja sen jatkuvasta muutoksesta. Toinen vaihtuvan todellisuuden poetiikan keskeinen oletus koskeekin ontologista muutosta: epävarmuutta siitä, mitä voi tulla olemaan tulevaisuuden puitteissa. Krohnin teoksissa aika samaistuu koko materiaalista todellisuutta koskevaan muutokseen ja metamorfooseihin. Koko todellisuus näyttäytyy näin dynaamisena liikkeenä, jonka osiksi teosten henkilöhahmot on heitetty. Todellisuudesta tehtävät tulkinnat eivät ole alttiita muutokselle ainoastaan inhimillisten näkökulmanvaihdosten vuoksi, vaan tulkinnan ongelmat aiheutuvat yhtä lailla myös itse materiaalisen todellisuuden muuttuvuudesta.

Tulkintamahdollisuuksien moninaisuus ja siihen liittyvä ambiguiteetti tunkeutuu *Pereat munduksessa* osaltaan myös teoksen ja lukijan väliseen suhteeseen. Teos sisältää paitsi useita vaihtoehtoisia tulevaisuudenvisioita, myös maailmankatsomuksellista moniäänisyyttä, jossa keskenään ristiriitaiset filosofiset positiot näyttäytyvät rinnakkain. Teoksen novellimaiset luvut kietoutuvat hienovaraisten alluusioiden kautta myös laajaan inter- ja intratekstuaalisten kytkösten verkostoon, jossa lukijan löytämät uudet, merkityksellisiksi tulkitut yhteydet voivat avata uuden tavan tarkastella teosten sisältöä. Kun vieläpä teoksen yksittäiset luvut rakentuvat erilaisten ristiriitaisuuksien ja toisensa poissulkevien tulkintamahdollisuuksien varaan, vihjaa teoskokonaisuus myös lukijallensa jatkuvien näkökulmanmuutosten tarpeellisuudesta.

Tutkimuksessani termi ”lukija” hahmottuu eräänlaiseksi teoksen ideaaliyleisöksi, joka kykenee luovimaan teoksen moninaisten ambiguiteettien verkostossa ja hyväksymään myös teoksen sisäiset ristiriidat. Tällaista lukijuutta voi hahmottaa esimer-

kiksi Peter Rabinowitzin (1987) *tekijän tarkoittaman yleisön* (*authorial audience*, suomennettu myös *auktoriaalinen yleisö*, Mikkonen 2011) käsitteellä. Tekijän tarkoittama yleisö viittaa lukijaan tai lukijakuntaan, jolle kirjailija ikään kuin kirjoitti teoksensa. Ymmärtääkseen teosta todellisen lukijan on jaettava tämän oletetun yleisön tiedolliset, kulttuurilliset, kielelliset ja muut ominaisuudet. Krohnin teosten kohdalla tällaiselta yleisöltä vaaditaan lisäksi paitsi laajahkoa tuntemusta Krohnin tuotannon kokonaisuudesta ja teosten toistuvista eettisistä ja filosofisista teemoista, myös poikkeuksellista kykyä sietää tulkinnallista epävarmuutta.

Krohnin arvoituksellisen moniulotteista tuotantoa on ehditty tutkia vielä suhteellisen rajallisesti. Toistaiseksi ainoa laajempi Krohnin tuotantoon kohdistunut tutkimus on Pirjo Lyytikäisen *Leena Krohn ja allegorian kaupungit* (2013). Lyytikäinen kohdistaa tutkimuksensa *Pereat mundusta* varhaisempiin teoksiin, Krohnin tuotannon ”keskivaiheeseen”, johon Lyytikäinen lukee teokset *Donna Quijote ja muita kaupunkilaisia* (1983), *Tainaron* (1985), *Oofirin kultaa* (1987) ja *Umbra* (1990). Allegorisuuteen fokusoituva näkökulma nostaa esiin Krohnin tuotannon filosofisen pohjavireen ja valaisee laajasti tuotannon keskeisiä ja toistuvia piirteitä. Lyytikäisen tutkimusta läpäisee käsitys nykyaikaisesta allegoriasta, jonka mukaan allegoria kuvaa elämän jatkuvaa liikettä eikä pysyvää maailmanjärjestystä. Varmojen totuuksien sijaan Krohnin teosten allegorisuuteen liittyykin Lyytikäisen mukaan myös epävarmuuden ja paradoksaalisuuden piirteitä. Tärkeä luonnehdinta Krohnin tuotannosta on myös teosten kuvaaminen *gnoseologisiksi*[5] eli tiedon etsintään perustuviksi. Varsinaisten juonirakenteiden sijaan Krohnin tuotanto pohjautuu Lyytikäisen mukaan siis hermeneuttiselle merkitysten etsinnälle. Vaikka Lyytikäisen tutkimat teokset jakavat *Pereat munduksen* kanssa monia Krohnin tuotannolle ominaisia teemoja ja toistuvia kysymyksenasetteluja, eivät oman tutkimukseni keskiöön nousevat fiktiiviset tulevaisuudenkuvaukset asetu näissä teoksissa vielä hallitsevaan asemaan. Tutkimukseni materiaaliseen ekokritiikkin pohjautuva teoriakehys tarkentaa myös osaltaan Lyytikäisen tutkimuksen huomioita Krohnin teosten filosofisista piirteistä.

Koska tutkimukseni käsittelee tiettyjä *Pereat munduksen* lukuja myös tieteisfiktiivisinä kertomuksina, poikkeaa lähestymistapani Lyytikäisen allegoriaa painottavasta tutkimuksesta. Lyytikäinen (2014, 17) puhuu Krohnin kohdalla ”modernista” allegoriasta, joka sekoittaa ”mimeettiseen konkretiaan” abstraktimpia käsitteellisiä kohdealueita, mutta ei etualaista abstrakteja merkityksiään. Tarkastellessani *Pereat munduksen* tieteisfiktiivisyyttä pyrin havainnollistamaan, kuinka *Pereat munduksen* kohdalla kysymys teoksen allegorisuudesta on Lyytikäisen kuvaamaa tilannetta jännitteisempi.

---

[5] Gnoseologisuuden käsitteen Lyytikäinen on lainannut Tzvetan Todorovilta (ks. Todorov 1978/1990).

Vaikka *Pereat munduksessa* tarjoillaankin vihjeitä kertomusten allegorisuudesta, teoksen keskeisenä piirteenä voi nähdä myös allegoriseen tulkintaan liittyvän pysyvän ristiriitaisuuden. Useat teoksen luvuista viljelevät yhtäältä vihjeitä niihin sisältyvistä allegorisista merkitystasoista, mutta vaikuttavat toisaalta kumoavan tämän tulkintatavan mahdollisuuden tai ainakin sen ensisijaisuuden. Oma tutkimukseni ponnistaakin lähtökohdista, joissa myös nämä teoksen rakenteelliset elementit nähdään osana teoksen merkitystä. Ristiriita tieteisfiktiivisen ja allegorisen merkityskerroksen välissä tulkitaan siis itsessään olennaiseksi merkityselementiksi, joka motivoituu teoksen sisällön perusteella. Katson näin, että Krohnin tuotannolle ominaiset ”toisin näkemisen” motiivit (Lyytikäinen 1997) toteutuvat siis teoksessa paitsi kertomusten sisällössä, myös lukijan suhteessa teokseen: teosta motivoivat yllättävällä tavalla uuteen valoon nousevat uudet merkitystasot, jolloin kertomukset sisältävät yhtä aika monta eri ”todellisuutta”.

Lyytikäinen on tarkastellut Krohnin tuotantoa myös artikkeleissaan, joiden fokuksina ovat olleet muutokset ja metamorfoosit (Lyytikäinen 1996), Krohnin käsitys todellisuudesta (Lyytikäinen 1997), subliimi ja groteski Krohnin hyödyntäminä (Lyytikäinen 2000) sekä tuotannon suhde allegoriaan (Lyytikäinen 2012; Lyytikäinen 2014). Lyytikäisen ohella huomiota Krohnin tuotantoon on kiinnittänyt myös Lea Rojola, jonka postmodernista identiteetistä ja naissubjektista (Rojola 1995, 1996) kiinnostuneissa artikkeleissa hipaistaan ohimennen myös oman tutkimukseni posthumanistisen viitekehyksen kannalta relevantteja kysymyksiä. Yksittäisen Krohnia käsittelevän artikkelin on julkaissut myös Andrew Nestingen (2004), joka tarkastelee yksittäistapausten ja universaalisuuden suhteita Krohnin teoksissa. Lisäksi Krohnin lastenkirjoja on tarkasteltu erityisesti suhteessa ekokriittiseen teoriaan (Lahtinen & Lehtimäki 2011; Lyytikäinen 2011). Näiden artikkelien ohella Krohnin teoksiin on aiemmin kohdistunut yksi lisensiaatintutkielma, jossa Virpi Kurhela (2002) käsittelee Krohnin teosten filosofista tematiikkaa eksistentiaalisten kysymysten kautta.

Materiaalinen ekokritiikki ja posthumanismi

Tutkimukseni asettuu teoreettisesti alueelle, jota voi parhaiten jäsentää niin kutsutun materiaalisen ekokritiikin viitekehyksen kautta. Serenella Iovinon ja Serpil Oppermannin kehittelemä materiaalinen ekokritiikki kokoaa kirjallisuudentutkimukselliseen käyttöön monia viime vuosien niin kutsutun ”materiaalisen käänteen” tärkeimmistä tutkimuksellisista lähtökohdista ja tuloksista. Tärkein elementti tässä useita yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden tutkimusaloja koskettaneessa käänteessä on ollut

materian ja materiaalisuuden paluu tutkimukseen niin kutsutun kielellisen käänteen jäljiltä. Postmodernismin ja jälkistrukturalismin sosiaalisista ja kielellisistä konstruktioista on materiaalisen käänteen jäljiltä siirrytty materiaalisten muutosten analyysiin[6]. Uuden lähestymistavan tutkimuskysymykset ovat kytkeytyneet muun muassa luonnontieteiden tuoreimpiin kehityskulkuihin, ekologiseen kriisiin sekä ihmisen ja informaatioteknologioiden suhteen pohtimiseen. Materiaalinen ekokritiikki tarkoittaa näiden monitieteisten lähestymistapojen ekologisesti suuntautuneita sovellutuksia kirjallisuuden ja muiden kulttuuristen representaatioiden tutkimuksessa. (Iovino 2012a, 52–53, 56.)

Ekokriittisen kirjallisuudentutkimuksen juuret ovat 1960-luvun niin kutsutussa ympäristöherätyksessä, jossa luonnonympäristön hyvinvointi ja ekologiset ongelmat muodostuivat poliittiseksi kysymykseksi. Muun muassa Rachel Carsonin *Äänettömän kevään* (*Silent Spring*, 1962) kaltaisilla ”herätyskirjoilla” oli tuolloin tärkeä roolinsa ympäristöongelmien leviämisessä luonnontieteiden erityiskysymyksistä laajalti tiedostetuksi yhteiskunnalliseksi ja kulttuuriseksi problematiikaksi. (Lahtinen 2013a, 20.) Varsinaiseksi kirjallisuudentutkimuksen metodiikaksi ekologiset lähestymistavat ovat puolestaan kehittyneet vasta viimeisen parin vuosikymmenen aikana: ekokritiikin voi katsoa vakiinnuttaneen asemansa anglosaksisessa kirjallisuudentutkimuksessa lähinnä 1990-luvulla. Suomessa kyse on vieläkin tuoreemmasta ilmiöstä – kotimaisen ekokritiikin tärkeimmäksi merkkipaaluksi voidaan nimetä Toni Lahtisen ja Markku Lehtimäen toimittama artikkelikokoelma *Äänekäs kevät: Ekokriittinen kirjallisuudentutkimus* vuodelta 2008, joka oli ensimmäinen suomenkielinen yleisesitys ekokriittisestä metodologiasta. Sittemmin kotimainen tutkimuskehys on ehtinyt täydentyä lastenkirjallisuutta tarkastelevalla artikkelikokoelmalla *Tapion tarhoilta turkistarhoille* (2011, toim. Laakso, Lahtinen & Heikkilä-Halttunen) sekä kahdella ekokriittisellä väitöskirjalla (Lummaa 2010, Lahtinen 2013a).

Ekokritiikin varhaisvaiheiden leimallisimpana piirteenä on nähty tutkimuspainotus, jossa kirjallisuutta arvotettiin erityisesti tekstien luontokuvausten realistisuuden ja referentiaalisuuden pohjalta (ks. Gifford 2008, 15–16). Lähestymistavan tunnetuimpiin viestinviejiin on kuulunut Lawrence Buellin teos *The Environmental Imagination* (1995), jossa Buell alleviivaa vahvasti kirjallisten luontokuvausten todellisuussuhdetta ja näkee ekokriittisen tutkimuksen tehtävän ulottuvan laajimmillaan

[6] Materiaalinen ekokriitiikki on toisaalta myös kyseenalaistanut luutuneita käsityksiä postmodernismista ja jälkistrukturalismista. Esimerkiksi Serpil Oppermann katsoo, ettei postmodernistinen ajattelu tarkoita kielen ulkopuolisen todellisuuden kieltämistä tai äärimmäistä tiedollista relativismia. Oppermannin mukaan postmodernismin tärkeimmät piirteet liittyvät pikemminkin kielellisten representaatioiden neutraaliuden kyseenalaistamiseen: postmodernismi tuo esiin sen, että kielellisiin esityksiin on suhtauduttava vallankäytön muotona. (Oppermann 2006, 114–116.)

myös ympäristöongelmien ratkomiseen kirjallisuudesta esiin luettavien ekologisten ideoiden pohjalta. Myöhemmässä tutkimuksessa Buellin näkemykset ovat herättäneet paikoin ankaraakin kritiikkiä. Dana Phillips (1999, 580–582, 586–587) näkee Buellin oletuksen realistisen kirjallisuuden suorasta todellisuussuhteesta naiivina ja kyseenalaistaa myös kirjallisuudentutkijoiden kyvyn tehdä arvioita ekologisista kysymyksistä. Viime vuosina vaatimukset ekokriittisen tutkimuksen ympäristöpoliittisesta osallistumisesta ovatkin väljentyneet ja huomio on siirtynyt pikemminkin tapoihin, joilla kirjallisuus kuvaa ekologisia kysymyksiä (vrt. Lahtinen 2013a, 23; Lummaa 2010, 24). Esimerkiksi Greg Garrard (2004, 4–5) näkee, ettei kirjallisuutta tutkivilla ekokritiikoilla ole pätevyyttä osallistua tieteelliseen debattiin ekologiasta, mutta tutkimus voi sen sijaan koetella tieteiden välisiä rajoja ja pohtia luonnolle ja kulttuurille annettuja merkityksiä. Laajimmillaan ekokritiikki voidaankin Garrardin mukaan ymmärtää tutkimukseksi inhimillisen ja ei-inhimillisen välisistä suhteista. Kirjallisuudentutkimuksen metodiikkana materiaalisen ekokritiikin voi katsoa pohjautuvan nimenomaan tällaiselle väljälle ekokritiikin määritelmälle.

Vaikka jo ekokritiikkiä sinänsä voi pitää kirjallisuudentutkimuksen uudelleen löytämänä kytköksenä fyysiseen todellisuuteen, siirtää ekomateriaalinen näkökulma tutkimuksen fokuksen luonnosta materiaan. Iovino jäsentää materiaalisen ekokritiikin tutkimustavaksi, joka huomioi materiaalisuuden perustavan roolin ekologisessa suhteissa ja selvittelee materiaalisten rakenteiden suhdetta merkitysten ilmaantumiseen (Iovino 2012a, 56). Tämä tarkoittaa myös uutta perspektiiviä suhteessa ekokritiikin tutkimaan kirjallisuuteen. Ekokritiikin kenttää on vanhastaan rajoittanut vaatimus kohdeteosten eksplisiittisestä suhteesta ei-inhimilliseen ympäristöön, joka on yleensä käsitteellistetty vastakohtana ihmisten kansoittamalle sosiaaliselle todellisuudelle. Materiaalinen ekokritiikki pyrkii sen sijaan eroon inhimillisen ja ei-inhimillisen todellisuuden väliin kaivetuista vallihaudoista, ja voi näin keskittyä myös teoksiin, joissa ”luontoa” tai ”ympäristöä” ihmistodellisuudesta erillisenä ympäristönä ei välttämättä ole kuvattu lainkaan. Iovinon mukaan lähestymistapojen ero on niiden luontokäsityksissä: siinä missä varhaisempi ekokritiikki on tyypillisimmillään ymmärtänyt luonnon yksilöllisiä olioita ympäröiväksi materiaaliseksi ympäristöksi, käsitetään materiaalisessa ekokritiikissä koko luonto materiaalisista toimijuuksista koostuvana jatkuvana vuorovaikutusprosessina. (Iovino 2012a, 56.) Tämä perspektiivi mahdollistaa ekokriittisen tutkimuksen kohdistamisen *Pereat munduksen* kaltaisiin teoksiin, joissa niin kutsuttu ”luonto” on läsnä vain ihmiskulttuurin yhteydessä.

Materian ajattelu ekokriittisestä näkökulmasta tarkoittaa perspektiiviä, jossa fyysistä todellisuutta tarkastellaan erilaisten toisiinsa vaikuttavien järjestelmien ja toimi-

juuksien yhteenkietoutuneena prosessina. Iovino määritteleekin materiaalisen käänteen keskeiseksi piirteeksi näkökulman, jossa materiasta ei puhuta reduktionistisin tai essentialistisin termein (Iovino 2012b, 450). Materiaa ei siis pyritä jakamaan elementteihinsä, vaan se katsotaan jatkuvasti muuttuvaksi vaikutuskentäksi, jossa niin inhimilliset kuin ei-inhimillisetkin toimijuudet aiheuttavat muutoksia jatkuvassa suhteessa toisiinsa. Tärkeimpiin lähtökohtiin on kuulunut ajatus materiaan olennaisesta kuuluvasta ”luovuudesta”: materiaalinen todellisuus käsitetään paitsi monenlaisten toimijuuksien välisinä sidonnaisuuksina, myös uusia ja yllätyksellisiä piirteitä tuottavana prosessina. Materian perusluonnetta ei siis ymmärretä staattiseksi olemassaoloksi vaan dynaamiseksi prosessiksi – luovaksi *tulemiseksi* (Iovino 2012b, 453). Uuden materiakäsityksen avulla materia on näin pyritty erottamaan siihen liittyvistä mekanistisista ja automatistisista assosiaatioista (Bennett 2010, 3).

Tutkimukseni keskeisenä fokuksena toimivat erilaiset ei-inhimilliset toimijuudet, joiden kanssa *Pereat munduksen* ihmishahmot joutuvat tekemisiin. Uusien materiaalisuutta painottavien näkökulmien keskiöön kuuluukin ajatus siitä, että materialle kuuluu omanlaistaan toimijuutta. Tämä näyttäytyy radikaalina katkoksena aiempiin teoreettisiin näkemyksiin, joissa toimijuus on ymmärretty ainoastaan ihmisille kuuluvaksi ominaisuudeksi. Yleensä toimijuuteen onkin suhtauduttu puhtaasti intentionaalisena toimijuutena ja se on näin liitetty vain ihmistietoisuuden[7] ominaisuudeksi. Lähinnä sosiologian piirissä alkujaan teoretisoidun toimijuuden käsitteen keskeisenä oletuksena on siis ollut, että ”historian ainoat todelliset toimijat ovat ihmisyksilöitä” (Giddens & Pierson 1998, 89). Materiaalisen käänteen seurauksena koko materiaalinen todellisuus voidaan puolestaan ymmärtää erilaisista toimijuuksista tai niiden yhdistelmistä koostuvaksi prosessiksi, josta ihmiset ovat vain yksi esimerkki. Eläimet, koneet, vesi, jätteet, maaperä, kivet, mineraalit, metallit, bakteerit, toksiinit, levät, solut, atomit ja tulivuoret ovat kaikki materiaalisen ekokritiikin näkökulmasta aktiivisia tai ”eloisia” (ks. Bennett 2010) voimia, jotka kykenevät aikaansaamaan vaikutuksia muissa toimijoissa. Tämä näkökulma kyseenalaistaa myös ajatuksen siitä, että ihmistoimijoilla on ikään kuin itsestäänselvä mahdollisuus ekologisten ongelmien ratkaisuun, jos vain teemme oikeanlaisia päätöksiä ja kehitämme oikeanlaista teknologiaa (Phillips & Sullivan 2012, 446). Kun ihmiset ymmärretään yhdeksi osaksi moninaisten toimijuuksien ekologisesta kokonaisuudesta, näyttäytyy kykymme ympäröivän todellisuuden hallintaan väistämättömän rajallisena.

---

[7] Poikkeuksena voi pitää uskonnollista ajattelua, jota leimaa yleensä ajatus jumalallisten entiteettien intentionaalisuudesta.

Kirjallisuudentutkimuksen metodina materiaalinen ekokritiikki on vielä monelta osin testaamaton työkalu, jonka tärkeimmät piirteet on hahmoteltu teoreettisissa artikkeleissa varsin vähäisin kirjallisuusesimerkein. Lähestymistavan mahdollistamat pääasialliset tutkimukselliset intressit voidaan kuitenkin Oppermannia (2012, 469) seuraten liittää kysymyksiin ruumiillisuudesta (corporeality) ja ruumillistuneisuudesta (embodiment) sekä erilaisten ei-inhimillisten kuten eläinten, koneiden ja ympäristöjen toimijuuteen liittyvistä kysymyksistä. Lisäksi Oppermann jäsentää materiaalisen ekokritiikin keskittyvän niin kutsuttuihin *posthumanistisiin* kysymyksiin ihmiskontrollin ja -kielen ulkopuolelle pakenevista toimijuuksista, jotka osallistuvat olemassaoloomme tavalla tai toisella. Posthumanismi tässä merkityksessään viittaa tapaan ymmärtää toimijuus siten, ettei esiin nosteta yksittäisiä toimijoita, vaan erilaisten toimijoiden selvittämättömiä kytköksiä. Tämä tarkoittaa erityisesti sitä, ettei materiaa ymmärretä ihmiskeskeisesti erilaisten dualististen jaottelujen kautta. Posthumanistisen ajattelun lähtökohtana on, kuten Karoliina Lummaa ja Lea Rojola jäsentävät, ajatus ihmisestä, joka ei määrity vastakohtaisessa suhteessa ei-inhimilliseen. Ihmiseen ei siis suhtauduta älyllisiltä, fyysisiltä, psyykkisiltä tai sosiaalisilta ominaisuuksiltaan ylivertaisena olentona ei-inhimillisiin entiteetteihin kuten organismeihin tai koneisiin verrattuna. (Lummaa & Rojola 2014, 14.) Karen Baradin (2008, 126) mukaan posthumanistinen näkökulma kyseenalaistaakin ”inhimillisen” ja ”ei-inhimillisen” kategorioiden ennalta-annettuuden ja tarkastelee käytäntöjä, joiden kautta näitä rajoja vakautetaan ja horjutetaan. Baradin (2012, 31) mukaan tällaisen lähestymistavan tavoitteena on ymmärtää, millaisia materiaalisia vaikutuksia on tietyillä rajanvedoilla inhimillisen ja ei-inhimillisen välille.

Kotimaisessa kirjallisuudentutkimuksessa posthumanismia ja ekokritiikkiä yhdistävän lähestymistavan pioneerina on toiminut edellä mainittu Karoliina Lummaa, jonka väitöskirja *Poliittinen siivekäs: Lintujen konkreettisuus suomalaisessa 1970-luvun linturunoudessa* (2010) tarkastelee 1970-luvun ympäristörunoutta ekokriittisestä näkökulmasta. Lummaa käsittelee tutkimuksessaan lintujen ”konkreettisuutta” ympäristötietoisissa aikakauden linturunoissa. Perinteisen symbolisen funktionsa sijaan linnut viittaavat Lummaan tarkastelemissa runoissa konkreettisiin ei-inhimillisiin toimijoihin. Analysoidut runot tuovat esiin moninaiset tavat, joilla ihmisten ja lintujen elämät kietoutuvat toisiinsa esimerkiksi ympäristöongelmien kautta tai lintujen rengastuksessa, ja samalla esiin nousee myös kysymys lintujen asemasta kulttuurin sisä- ja ulkopuolella. Lummaa esittääkin runojen toimivan lintujen *edustuksina*, jotka ehdottavat lintujen intressien huomioon ottamista. (Lummaa 2010, 28.) Tutkimuksessa voi nähdä monia yhteisiä piirteitä Iovinon ja Oppermannin sittemmin hahmottelemaan

materiaalisen ekokritiikin viitekehykseen, ja sitä voikin pitää uraauurtavana myös kansainvälisesti.

Omassa tutkimuksessani ihmisen ruumiillisuus, ruumiilliset vuorovaikutussuhteet ympäristönsä kanssa ja ruumiin äärellisyys nousevat keskeisiksi näkökulmiksi, joiden kautta hahmotan *Pereat munduksen* teoskonaisuutta. Tärkeään asemaan tarkastelussani nousee myös teoksen korostama inhimillinen epävarmuus, jonka jäsentämisessä Stacy Alaimon (2010, 2) käyttämä *transruumiillisuuden* käsite näyttäytyy erityisen hyödyllisenä. Alaimo viittaa käsitteellään ihmisruumiin materiaalisiin kytköksiin ihmistodellisuutta laajemman luonnontodellisuuden kanssa: ruumiin toiminta perustuu molemminpuolisille vaihtosuhteille ja yhteyksille hyvin moninaisten luonnonentiteettien kanssa. Samalla käsite nostaa esiin, kuinka ihminen on osa materiaalista ja jatkuvasti uudistuvaa maailmaa, jossa ihmisminuus on väistämättömällä tavalla yhteenkytkeytynyt muun muassa poliittisten, kulttuuristen, ekonomisten, tieteellisten ja aineellisten verkostojen kanssa. Ihminen on siis perustavalla tavalla erottamaton ympäristöstään, ja joutuu tämän vuoksi myös alttiiksi ennustamattomille ja usein epätoivotuille vaikutuksille, joita muut ihmiset, ei-inhimilliset olennot, ekologiset järjestelmät, kemikaalit ja muut toimijuudet ihmisiin kohdistavat. (Alaimo 2010, 2, 18, 20.) Vaikka itse transruumiillisuuden käsitettä ei käytetä tutkimuksessani tätä mainintaa lukuunottamatta, hyödynnän siihen liittyviä materia- ja ihmiskäsityksiä tutkimukseni tulkinnallisena lähtökohtana. Tarkastelen siis *Pereat mundusta* näkökulmasta, jossa keskeisimmät tutkimuskysymykset kohdistuvat ihmisen ja ihmisruumiin väistämättömään yhteenkytkeytyneisyyteen muiden toimijuuksien kanssa. Samalla kiinnostukseni on tavoissa, joilla teos käsittelee näiden sidonnaisuuksien ja vaikutussuhteiden herättämää epävarmuutta.

Materiaalinen ekokritiikki on tutkimuksellinen lähestymistapa, jonka perustehtävänä on tuoda esiin, kuinka materiasta kerrotaan ja kuinka sitä kuvataan kirjallisuudessa ja muissa kulttuurintuotteissa. Omassa tutkimuksessani merkitsevään asemaan nousevat erityisesti niin kutsutut materian itseorganisaation ja emergenssin prosessit, joita *Pereat munduksen* kertojat ja henkilöhahmot pohtivat useissa teoksen keskeisissä luvuissa ja jotka saavat teoksessa niin myönteisiä kuin kielteisiäkin merkityksiä. Yhdistän tämän aihepiirin tarkasteluun kaksi toisiinsa liittyvää tutkimuksellista pyrkimystä. Tavoitteenani on ensinnäkin kartoittaa ja jäsentää tapoja, joilla *Pereat mundus* kuvaa ihmistoimijoiden ja ei-inhimillisten materiaalisten toimijuuksien välisiä suhteita. Tutkimukseni temaattinen fokus on siis niissä kohdeteoksen piirteissä, jotka korostavat ihmisen kytköksiä jatkuvasti muuttuviin ja uudistuviin luonnonprosesseihin. Toisaalta pyrkimyksenäni on tuoda esiin teoksen rakenteellisia erityispiirteitä,

joilla voi alustavan hypoteesini mukaan nähdä yhteyden mainittuihin temaattisiin kysymyksiin. Materian toimijuuteen ja ihmisen ruumiillisuuteen liittyvät kysymykset ovat siis taustalla myös silloin, kun tarkastelen tutkimuksessani sellaisia *Pereat munduksen* rakennepiirteitä, jotka korostavat tiedollista epävarmuutta niin olemassa olevan todellisuuden kuin tulevaisuudenkin suhteen. Fokukseni on yhtäältä sellaisissa rakenne-elementeissä, joiden katson tematisoivan ristiriitaisten tulkintamahdollisuuksien avustuksella yleisempää todellisuuden hahmottamiseen liittyvää epävarmuutta. Toisaalta huomioni kohdistuu teoksen ajalliseen rakentumiseen vaikuttaviin piirteisiin, joiden voi katsoa painottavan eri tavoin tulevaisuuden ennakoimattomuutta ja epävarmuutta. Epävarmuuteen liittyvien kysymysten ohella *Pereat munduksen* rakenne liitetään tutkimuksessani myös teoksen yhteenkytkeytymistä ja vuorovaikutussuhteita koskeviin temaattisiin pohdintoihin.

Materiaa koskevien representaatioiden ohella Iovino ja Oppermann (2012) näkevät materiaalisella ekokritiikillä toisenkin tutkimuksellisen roolin: sen tehtävänä on nostaa esiin, kuinka materialle itselleen kuuluu eräänlainen ”kertova” kyky, joka tekee materiasta itsessään eräänlaista kerronnallisuuden tapahtuma-aluetta. Iovino ja Oppermann esittävät, että materia sisältää näin omat, edelleen käynnissä olevat kertomuksensa paitsi ihmistoimijoiden mielissä, myös omassa rakenteessaan, joka perustuu jatkuville itseääntuottaville voimille. Näkemystään Iovino ja Oppermann nimittävät ”tarinallistetuksi materiaksi”. Tämän taustaoletuksen perusteella esimerkiksi Oppermann etsii materiaaliselle ekokritiikille eettistä roolia, jonka tavoitteena on paljastaa ”vallankumouksellinen kertomus” maailmasta: ”moniääninen ontotarina rihmastollisella rakenteella, joka sisältää elämän vitaalisen materiaalisuuden, ei-inhimillisten entiteettien kokemukset ja ruumiilliset intra-aktiomme sekä kaikki materiaalisen toimijuuden muodot, jotka toimivat vaikutuksia aikaansaattavina aktantteina.” (Oppermann 2012, 469).

Vaikka tutkimukseni nostaa esiin erilaisia tapoja, joilla erilaisista ei-inhimillisistä prosesseista muodostetaan kertomuksia, katson, että ennen kuin materiaalinen ekokritiikki voi tarjota pätevän välineen materian ja fiktiivisten kertomusten välisten suhteiden pohtimiseen, on Iovinon ja Oppermannin näkemys materiasta ”tarinankertojana” syytä asettaa kriittisen tarkastelun kohteeksi. Syy tähän on siinä, että kuvaus materiasta eräänlaisena ”oman tarinansa kertojana” sekoittaa toisiinsa näkemyksen materiasta uutta luovana vaikutuskenttänä, joka koostuu erityyppisisistä toimijuuksista ja niiden yhteenkytkeytymistä, ja näkemyksen siitä, että näille toimijuuksille kuuluisi lisäksi jonkinlainen kyky esittää kertomuksia itsestään. Oppermann puhuu ”kerronnallisista toimijuuksista” (2013b; 2014), joita on toisiinsa kietoutu-

neina läsnä kaikilla olemassaolon tasoilla. Katson kuitenkin, että tarkoituksenmukaisempaa olisi puhua esimerkiksi *potentiaalisista* kerronnallisista toimijuuksista, sillä vaikka materia tarjoaakin – kirjaimellisesti – materiaalia kertomuksille, tekevät ihmiset edelleenkin valinnat siitä, mitkä materiaalisessa todellisuudessa havaittavat tapahtumat näyttäytyvät kiinnostavina ja kertomisen arvoisina. Tämä ei tarkoita ihmisen tai kertomusten erillisyyttä materiaalisista prosesseista, mutta korostaa kertomusten roolia ihmisille ominaisena maailman jäsentämisen tapana. Materia voi sisältää paljonkin luovaa toimintaa, mutta se ei silti sisällä kertomuksia ennen kuin tapahtumia aletaan jäsentää kertomusmuodon kautta. Nostankin tutkimuksessani esiin, kuinka ei-inhimillisen todellisuuden jäsentäminen erilaisiksi kertomuksiksi voi muun muassa evoluutiokertomusten kohdalla johtaa hyvin ihmiskeskeisiin käsityksiin luonnonprosessien toiminnasta.

Erityisen ongelmallisena näyttäytyy Oppermannin näkemys siitä, että materiaaliseen todellisuuteen voidaan suhtautua eräänlaisena kaikenkattavana *ontologisena tarinana*[8]. Juuri materiaalisen ekokritiikin tutkima lukuisten erityyppisten toimijuuksien yhteenkietoutuneisuus toimii nimittäin yleensä takeena siitä, ettei koko tapahtumasarjaa voida koskaan kuvata onnistuneesti kertomusmuodossa. Materiaalisten toimijuuksien ongelmallinen suhde kertomuksiin käy erityisen hyvin ilmi kognitiivista kertomuksentutkimusta edustavan H. Porter Abbottin huomioista, jotka koskevat kertomusten suhdetta niin kutsuttuun *emergenttiin* käyttäytymiseen. Emergentti käyttäytyminen, joka liittyy materiaalisten toimijuuksien kykyyn synnyttää uusia ja ennalta-arvaamattomia toimintoja, tiloja tai ominaisuuksia (esim. Connolly 2010, 179), etenee kollektiivisen, hajautetun ja alhaalta ylöspäin etenevän kausaalisuuden kautta. Emergentin käyttäytymisen vastinparina voidaan nähdä ylhäältä alaspäin etenevä kausaalisuus, joka on laadultaan päämääräsuuntautunutta ja lineaarista. Useimmat kompleksiset prosessit muodostuvat emergentin käyttäytymisen ja ylhäältä alaspäin suuntautuvien kontrollipesäkkeiden yhteisvaikutuksesta, mutta puhtaammassa muodossaan emergenttiä käyttäytymistä voidaan havaita esimerkiksi lintuparvien lennossa, muurahaiskeon rakentamisessa, liikenneruuhkissa, immuunijärjestelmässä ja luonnonvalintaan perustuvassa evoluutiossa. Emergenssi tarkoittaa monien toimijuuksien välistä yhteistoimintaa, joka on tiettyjä yleisesti kuvailtavia piirteitä ja tiloja lukuunottamatta lopputulemaltaan ennustamatonta. On esimerkiksi ennustettavissa, että lintuparven lentoon kuuluu yleisesti tietynlaisia sulavia suunnanmuutoksia, mutta

[8] Ontotarinan käsite on peräisin Jane Bennettiltä (2010, 116), jonka tutkimuksissa käsite ei kuitenkaan näyttäydy yhtä laaja-alaisena kuin Oppermannin jäsennyksessä. Bennettin näkemyksissä ontotarinat ovat lähinnä paikallisia, spekulatiivisia kertomuksia erilaisista ei-inhimillisistä toimijuuksista ja niiden vaikutuksista.

on mahdotonta ennustaa, mihin suuntaan parvi seuraavaksi lentää tai millaisia silmukoita tai kaarroksia linnut tulevat tekemään edetessään. Keskeinen piirre emergentissä käyttäytymisessä on, ettei yksikään lintu kontrolloi parven toimintaa, vaan jokainen lintu reagoi toimintansa ohjailussa välittömässä läheisyydessään havaitsemiinsa vihjeisiin.[9]

Kun kertomus määritellään Abbottia seuraten lyhyesti ja yksinkertaisesti jonkinlaisen tapahtuman kuvaukseksi, ja kun hyväksytään myös kertomuksentutkimuksen perusoletus siitä, että kerronnallisten tapahtumien keskipisteessä on aina ihminen tai ihmisenkaltainen henkilöhahmo – hahmo, joka kykenee ainakin jossain määrin tahdonalaiseen käyttäytymiseen – nousee esiin emergentin käyttäytymisen ja kertomusmuodon yhteensopimattomuus. Ongelma, jonka emergentti käyttäytyminen tuo kertomukselliseen ymmärrykseen, on Abbottin mukaan kerrottavan tapahtumaketjun puute. Tapahtumien syy-seuraus-ketjun seuraaminen käy emergenteissä ilmiöissä mahdottomaksi, koska tapahtumien syyt jakautuvat suunnattomalle määrälle eri kausaalisia toimijoita. Jokainen emergentin prosessin osatekijä toimii jossain määrin sattumanvaraisesti, eikä yhtäkään toimijaa voi nimetä varsinaiseksi tapahtumien alkuunsaattajaksi. Emergenssi on siis toimintaa ilman selkeää tapahtumainkulkua, ilman tarinaa. Jotain tapahtuu, näemme sen tapahtuvan, voimme kartoittaa tapahtumien etenemistä, mutta on mahdotonta esittää kattavaa kertomusta siitä, miten tapahtumat etenivät. Abbott nimittää emergenttiä käyttäytymistä tästä syystä *ei-kerrottavaksi* (*unnarratable*). (Abbott 2008, 233–234.) Vaikka emergenteistä ilmiöistä voi sinänsä muodostaa lukemattoman paljon erilaisia kertomuksia, tarkoittaa ilmiöiden asettaminen kertomusmuotoon aina ilmiöiden kompleksisen yhteensidonnaisuuden väistämätöntä häivyttämistä.

Mainitsemistani täsmennyksistä huolimatta tutkimukseni rakentuu pääpiirteissään nimenomaan materiaalisen ekokritiikin painottamille ei-inhimillisen toimijuuden kysymyksille. Edellä kuvattu käsitys kertomusten ja materiaalisten toimijuuksien suhteesta selittää myös lähestymistapaani *Pereat mundukseen*: tarkasteluni kohdistuu siihen, millä keinoin fiktioteos voi kuvata materiaalisten toimijoiden välisiä yhteenkietoumia, kompleksisia vaikutussuhteita ja niiden emergenttejä vaikutuksia kertomusmuodon rajoituksista huolimatta. Tutkimuksessani Krohnin teoksen rakenteelliset piirteet nähdään tärkeinä merkityselementteinä, jotka osaltaan linkittyvät teoksen esittämään kuvaan materiaalisesta todellisuudesta. Esimerkiksi lajitulkintaa koskeva ambiguiteetti, eri henkilöhahmoilla toistuva yhteinen henkilönimi, useam-

[9] Soveltamani emergenssin kuvailu on lainattu yksityiskohtaisesti H. Porter Abbottin artikkelista ”Law, Agency, & Unnarratable Events” (2009).

man tulkintavaihtoehdon välille hajoavat merkitysvariantit teosten luvuissa, modernismin perinteestä tutut avoimet lopetukset, keskenään ristiriitaiset tulevaisuudenvisiot ja yllätyksellistä uutuutta tuottavat intertekstuaaliset kytkökset tulkitaan tutkimuksessani tiettyjä merkitysfunktioita toteuttaviksi elementeiksi.

Laji ja teema

Vaikka tutkimukseni tavoitteet eivät ole lajiteoreettisia, sovellan *Pereat munduksen* rakennepiirteiden analyysiin tiettyjä lajitutkimuksesta lainattuja metodisia apuvälineitä. Tärkein syy tähän on teoksen poikkeuksellisessa kokonaisrakenteessa, jonka erityispiirteiden tarkastelun en katso onnistuvan tyydyttävästi ilman lajiteoreettista käsitteistöä. *Pereat mundus* on alaotsikostaan ”romaani, eräänlainen” huolimatta pikemminkin tietynlainen romaanin ja novellikokoelman välimuoto: vaikka useimmat teoksen luvuista ovat luettavissa itsenäisinä novelleina, tarjoaa teoskokonaisuus eri lukujen välille yhdistäviä linkkejä, jotka sitovat luvut laajemmaksi tulkinnalliseksi kokonaisuudeksi. Tätä rakennepiirrettä lähestytään tutkimuksessani *novellisikermän* lajitermin avulla.

Huolimatta siitä, että novellisikermää on tutkittu aina 1970-luvulta saakka, tutkimus ei ole päässyt täyteen yhteisymmärrykseen tutkittavan ilmiön nimestä: silloin kun rakennetyypin olemassaolo on yleensäkin tunnustettu omana kirjallisena ilmiönään, sen nimeksi on ehdotettu muun muassa *novellisykliä* (*short story cycle*), *novellisarjaa* (*short story sequence*), *yhdistelmäromaania* (*composite novel*), *novelliyhdistelmää* (*short story composite*) ja esimerkiksi *rovellia*[10]. Rolf Lundén on nostanut esiin, kuinka kysymykset lajiterminologiasta kytkeytyvät keskeisesti novellisikermän lajin määritelmällisiin kysymyksiin. Valitut käsitteet voivat Lundénin mukaan osaltaan rajata tarkasteltavaa ilmiötä. Esimerkiksi yhdistelmäromaanin (*composite novel*) lajimääre painottaa teoksen kokonaisuutta ja sen osien yhteenkytkeytymistä kertomusten autonomisuuden kustannuksella. (Lúnden 1999, 24.) Vastaavasti käsite *short story cycle* nostaa esiin teosten syklisyyttä, kehämäistä luonnetta ja tämän ominaisuuden tuottamaa temaattista sulkeumaa (Kennedy 1995, xv). Novellisarjan (*short story sequence*) käsite taas painottaa lukemistapahtuman yhteydessä syvenevää teoksen tulkinnallista neuvottelua, joka aiheutuu toisiaan seuraavien kertomusten lukemisesta (Luscher 1989, 148–149). Jokai-

[10] Englanninkielisten nimiehdotusten listaan kuuluvat myös muun muuassa story-novel, storied novel, fragmentary novel, episodic novel, anthology novel, collective novel, para-novel, blend, blended work, short story compound ja short story ensemble (ks. Lundén 1999, 12–15).

nen mainituista lajimääreistä kattaa alleen hieman erityyppisiä teoksia, ja osa terminologisesta epävarmuudesta liittyy itse kuvattavan ilmiön moninaisuuteen: lajiin kuuluu rakenteeltaan varsin monentyyppisiä teoksia, joiden eheys ja kerrontatavat vaihtelevat (Lundén 1999, 34). Lundénin (1999, 32) itsensä soveltama käsite *short story composite* on tarkoitettu eri muodot yhdistäväksi sateenkaaritermiksi, joka huomioi myös lajin eri variaatiot. Omassa tutkimuksessani käytettävä novellisikermän käsite on tarkoitettu vastaamaan yleisyystasoltaan Lundénin huomioita. Novellisikermä on erityisesti kirjallisuuskritiikin puolella sovellettu käsite, jonka konnotaatiot ovat rakenneperspektiivistä suhteellisen neutraaleja: termi ei painota esimerkiksi syklisyyden tai sarjallisuuden merkitystä.

Uranuurtajana novellisikermän tutkimuksessa on toiminut Forrest L. Ingram, joka julkaisi ensimmäisen kattavan tutkimuksen aiheesta vuonna 1971. Ingramin mukaan novellisikermä koostuu joukosta kertomuksia, jotka on kytketty toisiinsa siten, että jokaisesta kertomuksesta syntyvä kokemus muuntuu suhteessa toisiin kertomuksiin. Ingram määrittelee novellisikermän toisiinsa yhdistetyistä novelleista koostuvaksi teokseksi, jossa lukijalle kasaantuva kokemus teoksen kokonaisuuden hahmosta muokkaa jokaisesta osanovellista saatua kokemusta. Määritelmä painottaa näin lajin erikoista rakenteellista dynamiikkaa, joka koostuu yhtäältä jokaisen kertomuksen yksilöllisyydestä ja eheydestä, toisaalta niiden yhdistelmän aiheuttamista vaatimuksista – jännitteestä yhden ja monen välillä. (Ingram 1971, 19.) Luonnehdinta tarjoaa kiinnostavan perspektiivin *Pereat munduksen* teoskokonaisuuteen, jossa rakenteen viestittämät yksilöllisyyden ja moneuden kysymykset yhdistyvät esimerkiksi yksilön ja ihmislajin väliseen problematiikkaan sekä muihin vastaaviin kysymyksiin yhden entiteetin ja suuremman kollektiivin välisistä suhteista.

Novellisikermien rakennetta on usein kuvailtu eräänlaiseksi kirjalliseksi ”hybridiksi” (esim. Ferguson 2003, Kennedy 1988), jolloin hybridisyydellä on viitattu lähinnä tapaan, jolla teokset yhdistelevät toisiinsa romaani- ja novellikerronnan piirteitä. Sikäli kuin hybridisyys ymmärretään lajirajojen ylittämiseksi, jossa eri kirjallisuudenlajien ja muiden tekstien ominaispiirteitä yhdistetään toisiinsa, voidaan kuitenkin katsoa, että novellisikermät nimenomaan *eivät* ole hybridisiä kirjallisuuden muotoja. Esimerkiksi Lundénin mukaan nykypäivän novellisikermät ovat variantteja fiktiomuodosta, jolla on ollut kirjallisuudessa vuosisatojen ajan dominoiva asema. Lundénin mukaan novellisikermät eivät siis varsinaisesti liitä toisiinsa novellien ja romaanien piirteitä: romaanikirjallisuus kehittyi 1600- ja 1700-lukujen aikana useiden eri 1ajien yhdistelmänä, mutta novellisikermää muistuttavat rakenteet ovat olleet käytössä jo huomattavasti aiemmin. Lundén katsookin, että novellisikermien tausta on

episodisten kertomusten traditiossa, jolla on kirjallisuushistoriassa jopa kahden tuhannen vuoden mittainen menneisyys. Esimerkiksi antiikin ajan fiktioteokset olivat usein muodoltaan episodisia kertomuksia, jotka ketjuttivat novellisikermien tapaan jokseenkin itsenäisiä tapahtumia laajemmaksi teoskokonaisuudeksi. Novellisikermää muistuttavat rakennepiirteet ovat läsnä myös esimerkiksi Giovanni Boccaccion *Decameronessa* (n. 1350–1353), jossa itsenäiset kertomukset on yhdistetty toisiinsa kehyskertomuksen avulla. (Lundén 2014, 50, 53–54.)

Vaikka episodisille kertomuksille kuuluu pitkä historiallinen tausta, ei romaanin ja novellin lajirajojen limittymistä voi kokonaan sivuuttaa *Pereat munduksen* kaltaisessa teoksessa, joka viittaa teoskokonaisuuden romaanimaisuuteen jo alaotsikossaan. Katsonkin tutkimuksessani Suzanne Fergusonin (2003) tavoin, että novellisikermä on ennen kaikkea modernismin aikakaudella kehittynyt fiktiomuoto, joka rakentuu jännitteelle teosten romaanimaisuuden ja novellikokoelmamaisuuden välillä. Huomionarvoista on lisäksi, että vaikka suuri osa Krohnin aikuisille suunnatuista fiktioteoksista perustuu episodiselle kerronnalle, muodostaa *Pereat mundus* tässä joukossa eräänlaisen poikkeustapauksen. Lähes kaikki Krohnin fiktioteokset vuonna 1983 julkaistusta *Donna Quijotesta* alkaen ovat edustaneet episodista kerrontatapaa, jossa teoksen läpi kulkee keskushenkilö: kertoja tai henkilöhahmo, jonka tiettyyn aikaan ja paikkaan sidottuihin toimintoihin, havaintoihin ja reflektointiin teoksen sinänsä varsin hajanaiset ja toisistaan poikkeavat episodit jollakin tapaa linkittyvät. Tärkeimmän poikkeuksen on muodostanut novellikokoelma *Matemaattisia olioita tai jaettuja unia* (1992), jonka erillisiä kertomuksia yhdistävät toisiinsa lähinnä hajanaisesti kertautuvat teemat ja toistuvat motiivit[11]. *Pereat mundus*, jonka kaikkiin lukuihin ei kuulu yhdistävää henkilöhahmoa, mutta jonka eri lukuja sitoo toisiinsa merkittävä määrä yhdistäviä elementtejä, on puolestaan teos, joka ei perustu episodiselle kerronnalle. Teoksessa ei ole toistuvaa tapahtumaympäristöä tai keskushenkilöä, joka linkittäisi teoskokonaisuuden eri luvut osaksi laajempaa kertomusta.

Pereat munduksen tarkastelu novellisikermänä tarkoittaa tutkimuksessani sitä, että huomioni kiinnittyy moniin rakennepiirteisiin, joiden osalta teos eroaa konventionaalisesta romaanikerronnasta. Gerald Lynchin (2001, 15, 22) mukaan novellisikermää voi pitää rakenteeltaan jopa eräänlaisena ”antiromaanina”: se vastustaa ja fragmentoi romaanilajin[12] tuottamaa ajallista, tilallista, henkilöhahmollista ja juonellista

---

[11] Omanlaisensa novellikokoelman ja pienoisromaanin välimuoto on myös *Pereat mundusta* edeltänyt fiktioteos *Ettei etäisyys ikävöisi (*1995), jonka kaksi kertomusta, ”Läsnäolo” ja ”Poissaolo”, peilaavat kiinteällä tavalla temaattisesti toisiaan.

[12] Lynch (2001, 22) viittaa romaanilajilla lähinnä niin kutsumaansa ”traditionaaliseen” romaanikerrontaan, jonka rakenteita esimerkiksi modernistinen ja postmodernistinen romaani kuitenkin rikkovat.

koheesiota. Vaikka romaanit saattavat usein rikkoa kertomuksen kronologisen ajallisuuden, perustuu perinteinen romaanimuoto silti paikan, henkilöhahmojen, teemojen ja tyylin jatkuvuudelle. Lynch luonnehtii romaaneita laajennetuiksi kertomuksiksi, joissa juoni kehittyy yleensä kattamaan varsin laajoja ajallisia kokonaisuuksia. Novelleissa aikaskaalat ovat puolestaan yleensä huomattavasti tiiviimpiä. Toisin kuin romaanit, joissa tapahtumat muodostavat jonkinlaisen yhtenäisen jatkumon, novellit perustuvat ikään kuin välähdyksenomaisille kliimaksitapahtumille. Lynch vertaakin novellisikermän rakennetta stroboskoopin toimintaan: se ei koostu tapahtumien lisääntyvästä valottamisesta tapahtumien kausaalisen kehityksen kautta vaan sarjasta itsenäisiä välähdyskuvia, jotka eivät koskaan tarjoa tapahtumille vastaavaa yhtenäisyyttä tai koheesiota kuin romaanikerronta. (Lynch 2001, 15, 22.)

Keskeinen kiistanaihe novellisikermän tutkimukseen on muodostunut nimenomaan koheesion roolista. Vaikka novellisikermät ovat peruspiirteiltään väistämättömän fragmentaarisia ja epäjatkuvia kokonaisuuksia, ovat useat tutkijat pyrkineet löytämään teoksista myös yhtenäisyyden ja jatkuvuuden piirteitä. Tutkimus on näin nostanut esiin novellisikermän rakenteellisen epäjatkuvuuden, mutta pyrkinyt häivyttämään sen merkitystä erilaisten yhdistävien ja jatkumoa tuottavien elementtien pohjalta: romaanimuotoa vähäisempi koheesio on siis koettu ikään kuin esteettiseksi virheeksi, jonka rooli teoksen osana on katsottu yhtenäisyyttä tuottavia elementtejä vähäisemmäksi. Tendenssin tärkeimmäksi kriitikoksi on noussut Rolf Lundén, joka katsoo, että teoskokonaisuutta yhdistävän kokonaishahmon etsiminen on saanut tutkijat usein ohittamaan novellisikermistä sellaiset osiot, jotka eivät vaikuta sopivan yhtenäisyyttä tuottavaan tulkintakehykseen. Esimerkiksi Ingram painottaa määritelmässään novellisikermien rakenteellista jännitettä ja sen tuottamaa ristiriitaisuutta, mutta paneutuu sen jälkeen etsimään teoksista lähinnä sisällöllistä yhtenäisyyttä. Lundén katsookin, että Ingram jättää näin huomiotta, kuinka novellisikermät toistavat rakenteessaan usein paljolti samoja teemoja kuin sisällössään. Novellisikermien rakenne voi korostaa esimerkiksi erilaisia ambiguiteetin, järjestyksen ja epäjärjestyksen tai yhtenäisyyden ja epäyhtenäisyyden kysymyksiä ja niihin liittyviä jännitteitä. Kokonaisuuden eheyden sijaan Lundén painottaakin novellisikermän rakenteellista jännitettä, jossa yhtenäisyys ja erillisyys ovat yhtäläisesti läsnä. (Lundén 1999, 19–31, 33.)

Koska tutkimukseni korostaa keskeisellä tavalla *Pereat munduksen* rakenteellisia ja temaattisia jännitteitä, nojaudun tutkimuksessani Lundénin tarjoamaan novellisikermän määritelmään. Lundén (1999, 33) viittaa novellisikermällä teosmuotoon, joka koostuu toisiinsa liittyvistä, autonomisista kertomuksista, ja joka on tietoisesti raken-

nettu jännitteelle erillisyyden ja koheesion välillä. Käsitteen alaisuuteen voi näin laskea kaikki sellaiset teokset, joiden muoto on rakennettu itsenäisten osien ja laajemman teoskokonaisuuden väliselle dynamiikalle. Koska novellisikermät perustuvat määritelmän mukaan tekijän tietoisille rakenneratkaisuille, painottuvat määritelmässä jossain määrin myös tekijän intentiot. Ennen kaikkea tällä korostuksella pyritään kuitenkin erottamaan tekijän tarkoittamat rakenneratkaisut sellaisista teoskokonaisuuksista, jotka esimerkiksi kustannustoimittaja on jälkikäteen koonnut alkujaan erillisistä novelleista (ks. Lundén 1999, 48–50).

Lundén kuuluu harvoihin tutkijoihin, jotka ovat hahmotelleet novellisikermille tunnusmerkkejä ja eroja suhteessa romaaniin ja novellikokoelmaan. Kyse on haastavasta tehtävästä paitsi lajin kirjavuuden vuoksi, myös siksi, että ennen pitkää luokittelussa törmätään aina rajatapauksien aiheuttamiin ongelmiin. Lundénin (1999, 46) mukaan novelliyhdistelmästä löytyy kuitenkin kaksi erityispiirrettä, joiden suhteen se poikkeaa romaanikerronnasta: 1) itsenäisten kertomusten suljettu rakenne ja 2) aikaa sekä paikkaa koskevat aukot kertomusten välissä. Suhteessa novellikokoelmaan yhdistelmää luonnehtivat puolestaan erilaiset *intratekstuaaliset* viitteet kertomusten välissä. Näiden ominaispiirteiden seurauksena novelliyhdistelmän kertomukset toimivat yhtä aikaa sekä erillisinä novelleina että toisiinsa kytkeytyvinä suuremman kokonaisuuden osina. Kertomusten kaksinainen luonne ja sen luoma jännite onkin Lundénin mukaan lajin tunnistettavin erityispiirre. (Mt.)

Lundén erottaa novellisikermälle neljä alalajia: *syklin*, *sarjan*, *klusterin* ja *kehyskertomusteoksen*. Novellisyklit ja -sarjat ovat alalajeista yhtenäisimpiä. Syklit kiertyvät lopussaan kohti teoksen alkua ja tarjoavat samalla teoksen juonellisille jännitteille jonkinlaisen ratkaisun. Novellisarjat perustuvat puolestaan rakenteelle, jossa jokainen kertomus linkittyy edelliseen kertomukseen; kokonaisuus ei kuitenkaan tarjoa tapahtumille selvää sulkeumaa tai yhtenäisyyttä. Klusterirakenteella Lundén viittaa teoksiin, joissa kertomuksia yhdistävät linkit ovat löyhempiä ja rakenteellisesti vaikeammin luokiteltavia – usein yhdistävät elementit tulevat kunnolla esiin vasta lukijan konstruoimina. Kehyskertomusteokset rakentuvat puolestaan nimensä mukaisesti kehyskertomukselle, johon teoksen muut kertomukset on upotettu. Erottelemistaan alalajeista huolimatta Lundén katsoo, että luokittelujen avulla voidaan nostaa esiin lähinnä tiettyjä ominaishahmoja, jotka tyypillisimmin toistuvat novellisikermien rakenneratkaisuissa. Kategorisoinnit jäävät lähes väistämättömällä tavalla epätäydellisiksi, sillä eri muodot voivat limittyä toisiinsa ja kehittyä uusiin suuntiin. Esimerkiksi kehyskertomusteoksiin voidaan Lundénin mukaan laskea myös teoksia, joissa klassiset kehyskertomusrakenteet on korvattu vaikeammin luokiteltavilla yhtenäisyyttä tuottavilla rakenneratkaisuilla. (Lundén 1999, 37–39.)

Pereat munduksen rakenteelle yhtenäisyyttä tuo erityisesti tohtori Keinolemmen kertomus, joka jatkuu teoksen muiden lukujen lomassa mutta ei tarjoa teokselle varsinaista kehyskertomusta. Keinolemmen kertomuksen ohella tärkein yhdistävä tekijä on henkilönimi Håkan, joka toistuu eri henkilöhahmojen nimenä teoksen eri luvuissa. Håkan-hahmojen muodostama otos ihmissuvusta voidaan mieltää eräänlaiseksi *kollektiiviseksi päähenkilöksi*, joka on katsottu yhdeksi novellisikermien toistuvaksi lajipiirteeksi (Dunn & Morris 1995, 15, 59). Kollektiivisella päähenkilöllä voidaan tarkoittaa joko ryhmää, joka toimii kertomuksen keskushahmona (esimerkiksi perhe), tai vaihtoehtoisesti pikemminkin implikoitua, metaforisesti toimivaa keskushenkilöä. Jälkimmäinen muoto, jonka edustajaksi *Pereat munduksen* kollektiivipäähenkilö voidaan lukea, koostuu eri hahmojen kautta kumulatiivisesti esiin piirtyvistä yleistyksistä, joiden perusteella hahmot voi tulkita jonkin yleisemmän periaatteen, arkkityypin tai tyypin esityksiksi. (Dunn & Morris 1995, 59.)

Omanlaisia vihjeitään kertomusten yhteenkuuluvuudesta tarjoavat *Pereat munduksessa* myös teoksen *paratekstit*. Gérard Genetten (1997, 1–4) käsitteistössä parateksteillä tarkoitetaan päätekstin ulkopuolisia, lukemista ohjaavia tekstejä, kuten otsikoita, väliotsikoita, esipuheita, epigrafeja, jälkisanoja tai viitteitä. Tällaiset tekstirakenteet kuuluvat varsinaista kertomustekstiä tulkinnallisesti kehystäviin elementteihin, joiden avulla on mahdollista siirtää merkityksiä kehyksen sisälle. Werner Wolf (2010, 65–66) on käyttänyt tällaisesta merkitystensiirrosta termiä *mise en cadre*, jonka hän on esitellyt vastakohtana paremmin tunnetulle *mise en abymen* käsitteelle. Mise en abymella tarkoitetaan tekstissä olevaa toistumaa tai upotusta, joka peilaa kertomuksen kokonaisuutta, teemaa tai juonta. Mise en cadre on puolestaan tekstin kehysrakenteisiin kuuluva elementti, joka toistaa kehyksensä alaisuuteen kuuluvan tekstin piirteitä. Tällaisesta korkeammalle kehystasolle sijoittuvasta merkitystensiirrosta on kyse esimerkiksi silloin, kun teosnimi *Pereat mundus* eli ”hävitköön maailma” heijastelee teoksen sisällä toistuvia lopun teemoja, ja kun alaotsikko Romaani, eräänlainen ohjaa lukijaa etsimään itsenäisistä kertomuksista yhdistäviä ja jatkumoa tuottavia elementtejä. Koska *Pereat mundus* sisältää varsin niukasti romaanille tyypillisiä rakennepiirteitä, voi alaotsikon ymmärtää lajimääreen sijaan pikemminkin lukijalle suunnattuna lukuohjeena, joka mahdollistaa teoksen tarkastelun jokseenkin yhtenäisenä kokonaisuutena. Tärkeisiin parateksteihin kuuluu myös teoksen kertomuksellista sisältöä edeltävä epigrafi, joka tarjoaa lisäviitteitä kertomuksen eri lukujen yhteenkuuluvuudesta.

Ratkeamaton jännite tai kaksinaisuus novellisikermien rakenteessa on piirre, jota kutsun tutkimuksessani Austin M. Wrightin (1989) käsittein *muodolliseksi vastahan-*

kaisuudeksi. Wright on pyrkinyt ratkaisemaan muodollisen vastahankaisuuden käsitteellään erilaisia teosten yhtenäisyyteen ja kokonaismerkitykseen liittyviä ongelmia. Erityisesti novellin tutkimukseen on vanhastaan kuulunut käsitys lyhyiden teosten muodon täydellisestä yhtenäisyydestä ja eheydestä: Edgar Allan Poen ja Brander Matthewsin klassiset novelliteoriat painottavat jokaisen yksityiskohdan merkitystä novellin kokonaismuodon osatekijöinä. Nykynäkökulmasta kokonaisuuden eheyden ja täydellisen yhteenkuuluvuuden korostaminen näyttäytyy kuitenkin vanhentuneena kirjallisuuskäsityksenä, joka romantisoi ja mystifioi teosten täydellistä yhtenäisyyttä. Muodollisella vastahankaisuudella Wright tarkoittaakin teosten sisältämiä muotopiirteitä, jotka vastustavat rakenteen havainnoimista yhtenäisenä kokonaisuutena. Kyse on siis rakenteellisista haasteista ja ongelmista, joita teos aiheuttaa tulkitsijalleen: rakenne sisältää sekä piirteitä, jotka tarjoavat viitteitä jonkinlaisen kokonaishahmon olemassaolosta, että piirteitä, jotka vastustavat tällaisen hahmon löytämistä. Kirjallisten kertomusten kielellinen ja fiktion konventioihin perustuva luonne pitää huolen siitä, että teoksiin kuuluu aina tietty määrä vastahankaisuutta – kertomuksiin jää aina jonkin verran tulkinnanvaraisuutta. Vastahankaisuuden aste voi kuitenkin vaihdella: vähäisen vastahankaisuuden tapauksessa rakenne näyttäytyy banaalina ja yksinkertaisena, kun taas suuri määrä vastahankaisuutta voi tehdä rakenteesta kaoottisen ja käsittämättömän. (Wright 1989, 115–118.)

Novellisikermien voi katsoa yhdistelevän toisiinsa romaanien ja novellien vastahankaisuuden piirteitä. Wrightin mukaan romaanimuodon keskeinen vastahankaisuus syntyy sen pituudesta: materiaalin lisääntyminen aiheuttaa lukijalle vaikeuksia sekä fiktiomaailman kokonaisuuden että rakennetta koskevien aspektien tarkastelussa. Pituuden lisääntyessä osa kokonaisuuden yksityiskohdista unohtuu ja teoksen monimutkaisuus kasvaa. Novellimuodon lyhyys nostaa puolestaan esiin yksityiskohtien merkityksen kertomuksen rakenteessa: yksittäiset sanat ja niiden kautta välitetyt kuvastot nousevat keskeiseen asemaan, koska lukija pystyy huomioimaan ja säilyttämään osaelementit muistissaan. Tämän ohella novelleihin kuuluu myös toinen erityispiirre, jota Wright kutsuu *finaaliseksi vastahankaisuudeksi*[13]. Romaaneiden ja perinteisten novellien päätöksillä on taipumus vahvistaa lukijan epäilykset jonkin

[13] Wright luettelee finaaliselle vastahankaisuudelle viisi eri muotoa, jotka voivat myös limittyä ja yhdistyä toisiinsa. Ensimmäinen muoto on selvittämätön ristiriita henkilöhahmojen tai tapahtumien tasolla: tietyt kausaaliset syy-seuraus-suhteet tai motiivit henkilöhahmojen toimintojen takana jäävät selvittämättömiksi mysteereiksi. Toinen muoto vaikuttaa tarjoavan edeltäville tapahtumille jonkinlaisen selityksen, mutta ei kuitenkaan varsinaisesti selitä mitään – lukijan on siis pohdittava, mikä on kertomuksen päätöksen suhde kertomuksen kokonaisuuteen. Kolmas vastahankaisuuden muoto asettaa rinnakkain monenlaista materiaalia, eikä paljasta lukijalle, mikä on yhdistävä tekijä toisiinsa rinnastuvien kertomusainesten taustalla. Neljännessä muodossaan vastahankaisuus koskee novellin symbolista sisältöä: kertomuksen loppu jättää paljastamatta, millä tavoin kertomuksen symbolisia merkityskerroksia

tulkinnan ensisijaisuudesta: teosten loput siis vähentävät kertomusten vastahankaisuutta. Modernit novellit vaikuttavat usein kuitenkin loppuvan ikään kuin kesken, jolloin lukijan on palattava aiemmin lukemaansa ja harkittava kokonaisuutta uudelleen. Kertomusten päätöksiin sisältyy siis vastahankaisuutta, joka hidastaa rakennekokonaisuuden tulkintaa tai tekee sen löytämisestä mahdotonta. (Wright 1989, 118–121.)

Muodollinen vastahankaisuus on piirre, joka suojaa teosta banaliteetiltä, täydelliseltä läpinäkyvyydeltä ja triviaalisuudelta. Sen merkitys on kuitenkin vähäisempi kirjallisuudenlajeissa, joissa itse fiktiomaailman sisältö tai sen kautta välitetyt moraaliset viestit nousevat pääasialliseksi kiinnostuksen kohteeksi: esimerkiksi kiinnostavat realistiset tarinat tai allegoristen kertomusten moraaliset ja didaktiset sisällöt voivat nousta muotopiirteitä tärkeämpään asemaan. (Wright 1989, 116, 120.) Muodollisen vastahankaisuuden korostaminen onkin *Pereat munduksen* kohdalla tarpeellista erityisesti siksi, että teokseen kuuluu piirteitä useasta eri kirjallisuudenlajista, jotka on perinteisesti ymmärretty laadultaan didaktisiksi. *Pereat mundukseen* sisältyy muun muassa allegorian, tieteisfiktion, dystopian ja satiirin piirteitä, joihin kaikkiin voi katsoa liittyvän didaktisia sävyjä (ks. Ryan-Hayes 1995, 20–22; Russ 1975; Baccolini & Moylan 2003, 6–11). Muodollinen vastahankaisuus viittaakin tutkimuksessani muotoelementteihin, jotka vastustavat yhden ”totuuden” tai moraalisen opetuksen löytämistä *Pereat munduksen* moninaisista kertomuksista.

Tutkimukseni ekokriittinen lähtökohta tarkoittaa käytännön tasolla sitä, että tutkimukseni edustaa monelta osin temaattista tutkimusta. Vaikka eksplisiittinen sitoutuminen temaattiseen tutkimukseen voi näyttäytyä nykytutkimuksen valossa epäajanmukaisena teoreettisena positiona, mahdollistaa se selventävän näkökulman sovelletun tulkintakehikon ja tutkimuksen kohdeteoksen välisen vuorovaikutuksen jäsentämiseen. Tätä mahdollisuutta on korostanut erityisesti Heta Pyrhönen (2004, 29, 50), joka katsoo, että tematiikka elää nykytutkimuksessa eräänlaisena ”kutsumattomana vieraana”, vaiettuna lähtökohtana, joka vaikuttaa erityisesti erilaisten ideologiakriittisten tutkimussuuntausten taustalla. Kirjallisuuden teemoja tutkitaan jatkuvasti esimerkiksi feministisessä ja jälkikoloniaalisessa kirjallisuudentutkimuksessa,

---

on tulkittava. Viides vastahankaisuuden muoto on puolestaan modaalinen ristiriitaisuus, jolla Wright tarkoittaa lukijalle jäävää epävarmuutta siitä, millaisen tulkintakehikon kautta teoksen fiktiomaailmaa tulisi tarkastella. Modaalista vastahankaisuutta sisältäviin novelleihin kuuluu siis sisäistä ristiriitaisuutta, jonka vuoksi on mahdotonta sanoa, onko kertomuksiin suhtauduttava esimerkiksi realismin vai yliluonnollisen kertomuksen kehyksessä. (Wright 1989, 124–127.)

mutta samaan aikaan temaattinen tutkimus näyttäytyy auttamattoman vanhentuneena ja lähestulkoon käyttökelvottomana lähestymistapana.[14] Temaattisen tutkimuksen epäsuosiota voi selittää erityisesti edellä käsitellyillä yhtenäisyyden ja koherenssin kysymyksillä: tematiikka on perinteisesti yhdistetty tutkimuksellisiin lähtökohtiin, joissa teosten sisällöllinen ja muodollinen eheys nousee keskeiseen rooliin. Osaltaan temaattisen tutkimuksen merkitystä ovat heikentäneet myös strukturalismin kiinnostus tekstin syvärakenteisiin ja jälkistrukturalismin pyrkimykset käsitteiden dekonstruktioon. Syvärakenteisiin kohdistuva kiinnostus on vienyt sijaa konkreettisilta tekstuaalisilta yksityiskohdilta, jotka ovat perinteisesti toimineet tematiikan lähtökohtana. Jälkistrukturalismissa temaattiset tulkinnat ovat puolestaan joutuneet antamaan tilaa yhtenäisten temaattisten merkitysten hajoamiselle, mikä on tarkoittanut myös tekstin eheyden ja koherenssin kyseenalaistumista. (Pavel 1993, 123–124; Pyrhönen 2004, 29.)

Pereat munduksen tarkastelu temaattisesta näkökulmasta nostaa myös osaltaan esiin teoksen lajipiirteet. Menachem Brinker (1993, 28–31) korostaa, että valtaosassa kirjallisuutta teemat ovat virtuaalisia viittaussuhteita todellisuuteen, jotka lukija voi halutessaan aktualisoida. Useimmiten viittaussuhteen huomioiminen ei ole tarpeellista – vain tietyt kirjallisuudenlajit kuten allegoria, satiiri ja teesiromaani vaativat lukijaltaan referentiaalista luentaa, jossa teoksen teemojen suhde todellisuuteen nousee keskeiseen osaan. *Pereat mundus* on kuitenkin teos, joka rakentuu nimenomaan tällaisten referentiaalisten lajien tai niiden yhdistelmien varaan: teos hyödyntää esimerkiksi tieteisfiktion, allegorian ja satiirin lajirepertoaareja[15], joita kaikkia yhdistää jonkinlainen viittaussuhde olemassaolevaan todellisuuteen.

Bo Pettersson (2002, 238) erottelee tematiikan tutkimuksesta kaikkiaan seitsemän[16] eri trendiä, jotka voidaan nähdä osin päällekkäisinä lähestymistapoina. Yleisesti teeman tutkimuksessa näkyy Petterssonin (2002, 247) mukaan jokseenkin selkeä siirtymä venäläisen formalismin, uuskritiikin ja strukturalismin tekstikeskeisistä metodeista kohti kontekstuaalisia, monitieteisiä ja moniulotteisia tutkimustapoja. Tutkimukseni ekokriittinen kysymyksenasettelu johdattaa myös oman tutkimukseni kohti

---

[14] Poikkeuksiakin löytyy: kotimaisessa tutkimuskentässä tematiikan tutkimusta on viime vuosina uudelleenmääritellyt esimerkiksi Ville Sassi, joka lähestyy väitöskirjassaan *Uudenlaisen pahan unohdettu historia* (2012, 69–73) teeman käsitettä korostuneen kontekstuaalisesta näkökulmasta.

[15] Lajirepertoaarin käsite on peräisin Alaistar Fowlerilta (1982, 55); käsitteellä tarkoitetaan niiden lajipiirteiden joukkoa, jotka yhdistävät tiettyyn lajiin kuuluvia teoksia.

[16] Petterssonin (2002, 238) luettelemat seitsemän trendiä ovat 1) teema yhdistävänä elementtinä, 2) tarkastelun fokusointi motiiviin, 3) tarkastelun fokusointi kommunikatioon ja tulkintaan, 4) teema tekstin ja maailman välityssuhteena, 5) humanistinen tematiikka, 6) tietokoneella toteutettu sisältöanalyysi ja 7) empiirinen tematiikka.

jossain määrin kontekstuaalista lähestysmistapaa. Simon C. Estok on pohtinut temaattisen tutkimuksen merkitystä erityisesti ekokritiikin näkökulmasta. Estok katsoo, että tematiikan tutkimuksen ohella ekokriittinen tutkimusote vaatii myös eettistä sitoutumista luonnontodellisuuteen sekä erilaisten yhteyksien esiintuomista ja paljastamista. Pelkkä ”luontoon” tai ”ympäristöön” kohdistuva temaattinen tutkimus ei siis vielä edusta Estokin mukaan ekokriittistä tutkimusta, vaan tutkimukselta vaaditaan myös ideologista sitoutumista ja fokusoitumista erilaisten ekologisten ja sosiaalisten yhteenkytkeytymien analyysiin. (Estok 2001.) Oma tutkimukseni edustaa jokseenkin maltillista ideologista lähtökohtaa, sillä katson tutkimukseni perustuvan – tutkimuksen ekokriittisestä lähtökohdasta huolimatta – jokseenkin tasapuolisesti niin teksti- kuin lukijalähtöisellekin tutkimusotteelle. Toisin kuin monet poliittisesti sitoutuneet tutkimukset, jotka pyrkivät usein paljastamaan tutkimuskohteistaan jonkinlaisia marginaaliin jääneitä teemoja, ymmärrän tutkimukseni ekokriittisten teemojen sisältyvän keskeisellä tavalla tutkimuksen kohdeteokseen. Lähestymistapani muistuttaakin monessa suhteessa tutkimusotetta, jonka Heta Pyrhönen (2004, 39) nimeää tekstilähtöiseksi hermeneuttiseksi tematiikaksi.

Pyrhösen käsitteistössä hermeneuttinen tematiikka[17] viittaa tutkimukseen, jossa tematisaatiota pohditaan tarkastelemalla tekstien sisältämiä temaattisia vihjeitä, lukijan temaattista huomiota sekä tekstivihjeiden ja lukijan huomion toisiinsa yhdistäviä temaattisia käytäntöjä (Pyrhönen 2004, 39; Pavel 1993, 129–130). Tekstilähtöisessä lähestymistavassa teksti nähdään erilaisten syöttien, johtolankojen ja ansojen verkostona, jossa erilaiset motiivit kilpailevat lukijan huomiosta. Motiivit ovat konkreettisia tekstielementtejä, joiden perusteella abstraktimmat teemat voidaan päätellä: ne toimivat vihjeinä, jotka havainnollistavat tai kuvittavat tiettyä teemaa. Vihjeitä on löydettävissä esimerkiksi teoksen nimestä, sen alusta ja lopusta, juonen avainkohdista, toistuvista elementeistä, geneerisistä konventioista sekä teoksen intertekseistä. Teemat, toisin kuin vähemmän abstraktit aiheet, vaativat siis lukijalta tulkintaa, jossa motiivit liitetään yleisiin ja abstrakteihin yhteyksiin ja laajempaan kulttuuriseen kontekstiin. Vaikka lukijan mieltymykset ohjaavat tematisaatiota, tekstilähtöinen tematiikka pyrkii tekemään oikeutta tekstin sisältämille temaattisille signaaleille. Teksti käsitetään siis intentionaaliseksi rakenteeksi, joka ohjailee lukijan huomiota. Toisin kuin lukijalähtöisessä tematiikassa, jossa marginaaliset teemat voivat nousta lukijan ansiosta keskeiseen asemaan, tekstilähtöisessä lähestymistavassa teemat nähdään hierarkkisessa suhteessa toisiinsa: tietyt teemat ovat keskeisyytensä vuoksi tärkeämpiä kuin toiset. (Pyrhönen 2004, 37–40.)

---

[17] Hermeneuttinen tematiikka on Pyrhösen käännös Nilli Diengottin (1988) termille *theming thematics*.

Koska *Pereat munduksen* teemat rakentuvat keskeisiltä osiltaan erilaisten intertekstuaalisten vihjeiden avustuksella, korostuu myös intertekstuaalisuus tärkeänä tutkimukseni teoreettisena lähtökohtana. Intertekstuaalisuus tunnetaan Julia Kristevan luomana käsitteenä, joka on sittemmin saanut paljolti Kristevan ajatuksista poikkeavia merkityksiä. Kristevalle tai muille jälkistrukturalisteille intertekstuaalisuus ei tarkoittanut viittausten, sitaattien tai nimettävissä olevien yksittäisten intertekstien etsimistä, vaan yleisempää ajatusta erilaisten tekstien yhteenkietoutumisesta. Yksittäisten tekstien sijaan jälkistrukturalistit olivat kiinnostuneita tavoista, joilla intertekstuaalisuus kyseenalaistaa teosten ja tekstien oletetun pysyvät merkitykset. Tekstien väliset intertekstuaaliset suhteet nähtiin siis lähinnä tahattomina yhteyksinä, joita kehittyy tekstien välille käytännössä väistämättömällä tavalla. (Ks. Allen 2002, 59, 88; Juvan 2008, 46–47.) Kirjallisuudentutkimuksessa intertekstuaaliset yhteydet on kuitenkin yleensä hyödyllisempää nähdä tiettyihin kirjallisiin teoksiin kohdistuvina alluusioina – tarkoituksellisilta vaikuttavina viittauksina, jotka yhdistyvät jollain tapaa teoksen teemoihin. Vaikka intertekstuaalisuuden samaistamista allusiivisuuteen on myös kritisoitu voimakkaasti[18], voidaan paikallisiin viittaussuhteisiin perustuvien intertekstuaalisten yhteyksien tutkimuksella tuoda merkittävää lisävalaistusta erityisesti temaattiseen tutkimukseen.

Alluusion käsitettä on perinteisesti käytetty kirjallisuudentutkimuksessa erityisesti vaikutustutkimuksen piirissä, mutta osana intertekstuaalista tutkimusta alluusiota on pyritty määrittelemään uudelleen ja täsmentämään. Yleisimmin alluusioilla on tarkoitettu tekstin sisältämiä epäsuoria viittauksia tekstin ulkopuolelle, mutta epäsuorien viittaussuhteiden ohella alluusioiden alaisuuteen voidaan sisällyttää myös erilaisia suorempia viittauksia toisiin teksteihin.[19] Tällaisiin viittauksiin kuuluvat erityisesti sitaatit, jotka ymmärretään yleensä täysin tai lähes sanatarkoiksi toisten tekstien lainauksiksi. Vaikka sitaatit voidaan erottaa alluusioista suoremman viittaussuhteensa perusteella (ks. Broich 1985, 34), voi alluusion ymmärtää myös paikallisten intertekstuaalisten viittausten yläkäsitteeksi, joka kattaa epäsuorien viittausten ohella myös sanatarkat lainaukset. Sitaatit luetaankin tutkimuksessani alluusion erityistapaukseksi;

[18] Intertekstuaalisuudesta käytyä debattia esittelevät esim. Machacek 2007 ja Vuorikuru 2012, 25–30.

[19] Gregory Machacekin mukaan alluusiot voidaan jakaa yhtäältä niin sanottuihin fraseologisiin adaptaatioihin ja toisaalta oppineisiin viittauksiin. Fraseologiset adaptaatiot ovat epäsuoria viittauksia, jotka on integroitu osaksi tekstiä siten, ettei lukija välttämättä edes huomaa niitä. Oppineet viittaukset ovat selkeämmin tekstistä esiin nousevia alluusioita – niiden kohdalla lukija yleensä huomaa viittauksen, vaikkei tunnistaisikaan sen viittauskohdetta. (Machacek 2007, 526–528.)

niitä koskevat näin samat tulkintaperiaatteet kuin muitakin alluusioita (ks. Juntunen 2012, 17).[20]

Suomalaisessa kirjallisuudentutkimuksessa yksittäisiä viittauksen kohteina olevia tekstejä on ollut tapana nimittää joko *intertekstiksi*[21] (esim. Juntunen 2012) tai *subtekstiksi* (esim. Tammi 1991, Nummi 1993, Vuorikuru 2012), joista oman tutkimukseni käyttöön on valikoitunut intertekstin käsite. Valintaa ei ole tarkoitettu tiettyä teoriaperinnettä korostavaksi kannanotoksi, vaan käsitteet ymmärretään tutkimuksessani paljolti samansisältöisinä. Tutkimukseni lähestymistapa onkin saanut vaikutteita myös Kiril Taranovskin (1976) subtekstitutkimuksista, joita erityisesti Pekka Tammi (1991, 1999) on hyödyntänyt ja edelleenkehittänyt kotimaisessa tutkimuksessa. Tammea ja Taranovskia mukaillen lähestyn intertekstuaalisuutta erityisesti näkökulmasta, jossa aiempi teksti voi yhtäältä paljastaa ja tukea tuoreemman tekstin sisältöä tai toisaalta asettua kriittisen tarkastelun kohteeksi (ks. Tammi 1999, 9). Intertekstejä tarkastellaan tutkimuksessani ennen kaikkea tulkintaa rikastuttavina elementteinä, jotka eivät perustu aiemman tekstin yksisuuntaiselle vaikutussuhteelle myöhempään tekstiin: intertekstit eivät siis ole pelkästään ”lähteitä” tai ”vaikutteita” uudemman tekstin taustalla[22]. Uudemmat tekstit voivat esimerkiksi myöntää, kritisoida, muunnella tai kehittää edelleen varhaisempien tekstien ominaispiirteitä (Orr 2003, 83−84; Juntunen 2012, 14). Huomionarvoista on myös, etteivät viittaukset välttämättä rajaudu pelkästään lainattuun osioon, vaan tulkinnan kannalta on usein hyödyllistä tarkastella myös koko viitattua teosta, viittauksen kohteena olevan kirjailijan tuotantoa tai jopa kirjallisuudenlajia, johon viittaus kohdistuu (Tammi 1999, 11–12). Katson tutkimuksessani, että edellä kuvatut piirteet yltävät kaunokirjallisten ja myyttisten intertekstien ohella myös muihin intertekstuaalisiin viittauskohteisiin: tarkastelemiini intertekstiehin lukeutuu varsinkin populaaritieteellisiä tekstejä, joiden katson toimivan kirjallisten tekstien kanssa paljolti samoin viittausperiaattein.

---

[20] Ziva Ben-Porat (1976, 110–112) kuvaa kirjallista alluusiota nelivaiheisen tulkintamallin kautta. Ensimmäisessä vaiheessa lukija havaitsee alluusion olemassaolon jonkinlaisen osoittavan merkin avustuksella. Tämän jälkeen seuraa toinen vaihe, jossa lukija tunnistaa viittauskohteen ja etsii osoitinmerkkiä vastaavan kohdan intertekstistä. Kolmannessa vaiheessa lukija muokkaa tulkintaansa viittaavan tekstin ja viittauksen kohteena olevan paikallisen tekstikohdan perusteella. Neljännessä vaiheessa lukija tuo lopulta mukaan sekä viittaavan tekstin että kohdetekstin kokonaisuuden ja muodostaa niiden perusteella tulkinnan alluusion merkityksestä.

[21] Intertekstin käsitettä on toisaalta sovellettu myös tästä poikkeavissa merkityksissä, ks. Jenny 1982, 45; Riffaterre 1984, 142.

[22] Gregory Machacek (2007, 533–534) korostaa myös, kuinka alluusiot tapahtuvat aina tietyssä historiallisessa kontekstissa: 2000-luvulla kirjoitetun teoksen viittaus Homerokseen saa väistämättä eri merkityksiä kuin 1600-luvulla kirjoitetun teoksen viittaus samaan intertekstiin.

Intertekstuaalisuuden ohella käytän tutkimuksessani Tzvetan Todorovilta (1977, 241–245) peräisin olevaa *intratekstuaalisuuden* käsitettä. Tällä rajatummalla käsitevalinnalla viittaan kirjailijan tuotannon sisäisiin intertekstuaalisiin linkkeihin. Intratekstuaalisten viittaussuhteiden kautta tuotantoon kehittyy rakenne, jossa myöhemmät tekstit voidaan ymmärtää kommentteina varhaisempiin teksteihin. Tuotannon ohella puhun intratekstuaalisuudesta *Pereat munduksen* kohdalla myös teoksen sisäisenä rakennepiirteenä: Rolf Lundénin (1999, 68) mukaan intratekstuaalisia suhteita voidaan havaita paitsi kirjailijan tuotannon tasolla, myös novellisikermien teosrakenteessa, jossa itsenäiset kertomukset yhdistyvät toisiinsa.

Tulevaisuus tieteisfiktiossa

Tutkimukseni tarkastelee Leena Krohnin *Pereat munduksen* eri lukuja moniulotteisen epävarmuuden sävyttäminä fiktiokertomuksina, joiden yksi ulottuvuus koostuu teoksen keskenään ristiriitaisista tulevaisuudenvisioista. Tässä suhteessa *Pereat munduksessa* on kyse myös tieteisfiktiivisestä teoksesta. Vaikka kaikki tieteisfiktio ei suinkaan sijoitu tulevaisuuteen, pidetään tieteisfiktion luonteenomaisimpana elementtinä tyypillisesti nimenomaan mielikuvituksellisia visioita tulevaisuuden tapahtumista. Usein tieteisfiktion katsotaan myös pelkistyvän näihin visioihin; myös muut kuin kertomakirjallisuuden esittämät kuvitelmat tulevaisuudesta käsitetään helposti ”tieteisfiktiivisiksi”, jos niihin sisältyy aikalaistodellisuudesta merkittävästi poikkeavia elementtejä. Esimerkiksi tietokone-, geeni- ja nanoteknologian sävyttämät tulevaisuudenkuvat kuitataan usein ”pelkäksi tieteisfiktioksi”, joka olisi syytä erottaa tieteen faktoista. Lisäksi jo pitkään on puhuttu tieteisfiktion sekoittumisesta arkipäiväiseen todellisuuteemme – spekulatiivisten visioiden erottaminen tieteen ja teknologian tosiasiallisista mahdollisuuksista on siis käynyt yhä hankalammaksi[23].

Käsillä olevassa tutkimuksessa tieteisfiktio ymmärretään kapeammassa mielessä kertovaksi fiktioksi, jossa tieteellisen ja teknologisen mielikuvituksen varassa sepitetyt elementit toimivat osana kertomusten fiktiomaailmoja. Käytän tutkimuksessani termiä fiktiivisyys[24], jolla en viittaa niinkään *Pereat munduksen* moninaisten tulevaisuu-

[23] Esimerkiksi yksi Donna Harawayn kyborgimanifestin (1986/2003) keskeisistä väitteistä on näkemys siitä, että ”raja sosiaalisen todellisuuden ja tieteisfiktion välillä on optinen illuusio”.

[24] Täsmällisempi käsite olisi ”fiktionaalisuus”, joka kuitenkin vaikuttaa suomen kielessä kömpelöltä. Englanninkielinen tutkimus tekee usein jaottelun sanaparin *fictive* ja *fictional* välille, joista ensimmäisen katsotaan viittaavan kertomusten keksittyyn luonteeseen, kun taas jälkimmäinen ymmärretään kertovaan fiktioon linkittyväksi termiksi.

denkuvitelmien sepitettyyn luonteeseen kuin teoksen erityispiirteisiin kertomakirjallisena fiktiona. Tällä valinnalla pyrin muistuttamaan, että tieteisfiktiossa on kyse paitsi tieteellisestä mielikuvituksesta, myös juonirakenteen ympärille rakennetuista fiktiivisistä kertomuksista moninaisine henkilöhahmoineen ja kerrontarakenteineen. *Pereat munduksen* kohdalla teoksen lähestyminen kertovana fiktiona tarkoittaa huomion kiinnittämistä myös esimerkiksi teoksen kirjallisiin ja tyylillisiin keinoihin, allegoriseen kuvastoon, monimutkaisiin inter- ja intratekstuaalisiin verkostoihin sekä teoksen rakenteeseen. Teoksen kuvaamia tulevaisuudenvisioita ei näin voi lähestyä pelkkinä mielikuvituksellisina skenaarioina tulevaisuuden tapahtumista, vaan niitä on tarkasteltava laajemmin suhteessa Krohnin teosten poetiikkaan. Tästä huolimatta myös moninaisten tulevaisuudenvisioiden pohdinnalla on oma roolinsa *Pereat munduksen* kokonaisuudessa.

Tieteisfiktion lajitutkimus perustuu nykyisellään tyypillisesti pohjatyölle, jonka Darko Suvin valoi muottiinsa pääasiassa 1960- ja 1970-luvuilla. Tutkimukseen on periytynyt Suvinin jäljiltä luokitteleva käytäntö, jossa tieteisfiktiiviset kertomukset jaetaan kahteen pääluokkaan sillä perusteella, minkälainen suhde kertomuksen fiktiomaailmalla on empiiriseen todellisuuteen. Tieteiskertomusten ensimmäisen kategorian muodostavat niin kutsutut *ekstrapoloivat* kertomukset, joiden on katsottu edustavan tieteiskuvitelmien tulevaisuutta luotaavaa puolta. Ekstrapoloivien kertomusten perusominaisuuksiin luetaan yleensä jonkinlainen loogis-rationaalinen projisointi, jossa tieteiskuvitelman kirjoittaja hyödyntää omaa tieteellistä tietouttaan ja kehittää sen pohjalta lineaarisesti etenevän ennusteen ja kuvauksen tulevaisuuden maailmasta. Ekstrapoloivan fiktion maailman on siis tarkoitus toimia tieteellisesti uskottavana tulevaisuuden laajennuksena kirjailijan omalle empiiriselle todellisuudelle[25]. (Suvin 1979, 27–30; Malmgren 1991, 12.) Suvinin jalanjäljissä tähän tieteisfiktion kategoriaan on usein suhtauduttu varsin vähättelevästi, eikä tieteisfiktion tulevaisuudenvisiointia ole pohdittu tutkimuksessa kovinkaan laajalti.

Toisen kategorian tieteiskuvitelmissa muodostavat niin kutsutut *analogiset* tai *spekulatiiviset*[26] kertomukset, joiden maailmojen ei katsota kuvaavan tulevaisuutta vaan

---

[25] Ekstrapoloivan fiktion kantaisäksi luetaan usein Jules Verne, jonka *Vingt mille lieues sous les mers* (1870) onnistui visioimaan sähköistetyn sukellusveneen kymmeniä vuosia ennen ensimmäisten todellisten vastineidensa rakentamista.

[26] Margaret Atwood kyntää omassa spekulatiivisen fiktion määritelmässään lähes täysin vastakkaiseen suuntaan. Atwood erottaa näkemyksessään spekulatiivisen fiktion, jonka puitteisiin hän laskee esimerkiksi oman *Oryx and Crake* -teoksensa, *varsinaisesta* tieteisfiktiosta. Varsinainen tieteisfiktio koostuu Atwoodin mukaan elementeistä, jotka eivät vielä ole mahdollisia, kun taas spekulatiivinen fiktio kertoo asioista, jotka *voisivat* tapahtua. (Atwood 2004.)

kirjailijan empiiristä ympäristöä analogian kautta. Vaikka myös tähän kategoriaan luettavissa tieteisfiktion maailmoissa on kyse erilaisista empiirisen todellisuuden loogis-rationaalisista muunnelmista, analogiset kertomukset eivät pyri suoraan ennakoimaan tulevaisuuden mahdollisuuksia. Tähän alalajiin kuuluvat kertomukset perustuvat yleensä pikemminkin erilaisille ”mitäpä jos” -luonteisille pohdiskeleville hypoteeseille. Kertomukset kuvaavat joltain osin omastamme poikkeavaa maailmaa tavoilla, jotka herättävät lukijoissa futurologisen pohdinnan sijaan esimerkiksi poliittisia, metafyysisiä tai ylipäätään filosofisia kysymyksiä. Suvin luonnehtii tähän joukkoon kuuluvia kertomuksia nykypäivän muunnelmiksi 1700-luvun *contes philosophiques*[27] -kirjallisuudesta. (Suvin 1979, 27–30; Malmgren 1991 12–13, 174.) Vaikka analogiset kertomukset esittävät fiktiomaailmansa omalakisina todellisuuksinaan, joihin on suhtauduttava kaikin puolin konkreettisina maailmoina – niiden tapahtumia ei siis voi suoraan palauttaa vertauskuvalliseen tai poeettiseen tulkintaan (Gomel 1995, 91) – kuuluu tähän kertomustyyppiin myös metaforisia ja osin jopa allegorisia piirteitä. Näiden analogisten tulkintamahdollisuuksien kautta lukija voi kiinnittää huomionsa paitsi fiktion kuvaamaan maailmaan, myös itseään ympäröivään empiiriseen todellisuuteen. Fiktiomaailma tarjoaa näin vieraannuttavan näkökulman, jonka kautta lukija voi havahtua tarkastelemaan maailmaa uudesta perspektiivistä. (Suvin 1979, 27–30; Malmgren 1991, 12–13, 174.) Tässäkin tapauksessa tieteisfiktiossa on usein kyse eräänlaisesta tulevaisuuden pohdinnasta, mutta epäsuoremmin kuin ekstrapoloivassa fiktiossa: varsin usein spekulatiiviset kertomukset ovat luettavissa poliittisina allegorioina, utopioina tai dystopioina, joiden kysymykset koskettavat oman empiirisen todellisuutemme ohjailua suuntaan taikka toiseen (ks. Jackson 1981, 43).

Suvinin vaikutusvaltainen käsitys tieteisfiktion perusluonteesta rakentuu erityisesti sanaparille *cognitive estrangement* – tiedostava vieraannuttaminen – jolla Suvin pyrkii kuvaamaan tieteisfiktion ominta luonnetta. Teorian kantavana kulmakivenä toimii Suvinin (1979, 7–9) näkemys, jonka mukaan tieteisfiktion maailmat perustuvat tieteelliseen mielikuvitukseen. Empiiristä todellisuutta jäljittelevää peruskertomusmaailmaa (Malmgren 1991, 7–8) muokataan tieteisfiktiossa niin kut-

[27] *Contes philosophiques* eli filosofiset kertomukset ovat fantastisia tai romaanimaisia kertomuksia, joissa filosofisia oletuksia sovelletaan satiirisesti käytännön tilanteisiin. Lajinimikettä käytetään yleensä lähinnä 1700-luvun valistushenkisestä ranskalaiskirjallisuudesta, joka kehitettiin filosofian popularisoinnin ja yhteiskuntakritiikin tarpeisiin. Tärkeimpiin filosofisten kertomusten kirjoittajiin kuuluivat Voltaire ja Denis Diderot. (Ks. esim. Ikonen 2010, 71–76.)

sutulla novumilla (Suvin 1979, 63–84), tieteellisellä tai ainakin tieteellisyysvaikutelman synnyttävällä uutuuselementillä[28], jonka jälkeen lukukokemus syntyy muutosten ympärille rakentuvan maailman ja empiirisen todellisuuden vertaamisesta toisiinsa. Teoriaan sisältyy ajatus, että tieteisfiktion lukija pystyy sijoittamaan fiktion kuvaaman maailman omansa tilalle: jotta vieraannutettu, eli empiirisen todellisuuden kuvauksesta luopuva fiktio olisi myös tiedostavaa, siinä kuvattu maailma on voitava tulkita vaihtoehtoiseksi empiiriselle todellisuudelle. Tämän ehdon voivat Suvinin alkuperäisen näkemyksen mukaan täyttää fantasian lajeista ainoastaan tieteisfiktio ja joissakin tapauksissa pastoraali[29]. (Suvin 1979, 7–9.) Jos fiktiomaailmaan kuuluu selkeästi yliluonnollisilta tai mahdottomilta vaikuttavia elementtejä, ei teos kykene täyttämään tätä Suvinin määrittelemää ehtoa.

Käytännössä tiedostavuus tarkoittaa mainitussa käyttöyhteydessä Suvinin mukaan sitä, että fiktiomaailman fyysisten lakien on noudatettava jonkinlaisia tieteellisiä lainalaisuuksia, jotka eivät suoraan sanele kertomusten henkilöhahmojen kohtaloita. Samalla tavoin kuin sosiaaliset tai psykologiset romaanit kuvaavat tieteellisten lakien mukaan toimivaa empiiristä todellisuutta, on tiedostavaan vieraannuttamiseen perustuvien lajien kuvattava tieteellisten lakien mukaan toimivia ei-empiirisiä, kuvitteellisia maailmoja. (Suvin 1979, 7–9.) Vaikka Suvinin korostama tosiasiallisen tieteellisyyden vaatimus on sittemmin kohdannut lisääntyvää kritiikkiä (mm. Freedman 2000, 18), on itse tiedostavan vieraannuttamisen teoria säilyttänyt asemansa tieteisfiktion lajitutkimuksen ytimessä. Ongelmallisena on pidetty muun muassa Suvinin lajimääritelmän kapeutta, joka rajaa ”varsinaisen” tieteisfiktion ulkopuolelle suuren osan tieteisfiktion populaarimuodoista (ks. Csicsery-Ronay 2008, 139–140).

Tieteisfiktion erityislaatu liitetään tyypillisesti genren luomiin maailmoihin: tieteisfiktion lukukonventioihin kuuluu oletus, että lajin puitteissa kuvatun maailman ontologiaan on suhtauduttava ikään kuin omana konkreettisena todellisuutenaan, jonka taustalla vaikuttavat kuitenkin pääosin oman empiirisen todellisuutemme fyysiset lainalaisuudet (ks. Malmgren 1991, 9, 11–22). Klassiset tieteisfiktion maailmat ovat teknologisten keksintöjen, tulevaisuusvisioiden tai kaukaisille planeetoille siirrettyjen tapahtumaympäristöjen kautta naturalisoituja todellisuuksia, joiden puitteet ovat

---

[28] Marxilaiseen kulttuuriteoriaan kytkeytyvää novumin käsitettä ei voi pitää puhtaasti rakenteellisena fiktiomaailman elementtinä, joten sen soveltamiseen liittyy tyypillisesti tiettyä epätarkkuutta. Yksi keskeisistä kysymyksistä novumin suhteen liittyy uutuuselementtien määrään – onko tieteisfiktiokertomuksessa aina vain yksi keskeinen novum, jonka ympärille fiktiomaailma rakentuu, vai voiko novumeita olla useita? Laajemmin tieteellisen novumin käsitteestä ja sen problematiikasta, ks. Spiegel 2008; Csicsery-Ronay 2008, 47–74, 138–140; Parrinder 2001.

[29] Tuoreemmassa tutkimuksessaan Suvin on tarkentanut näkemyksiään ja pohtinut erityisesti sitä, missä määrin fantasian lajityyppi voi osaltaan sisältää tiedostavuuden piirteitä. Ks. Suvin 2000.

siinä mielessä ”luonnollisia”, että niiden maailmoihin ei kuulu ilmiöitä, jotka jäisivät kuvatussa fiktiomaailmassa vaille luonnollista, tieteellistä selitystä (vrt. Alber 2011, 31, 59). Maailmat voivat rikkoa oman todellisuutemme tieteellisiä lainalaisuuksia, mutta tieteisfiktion sisäisessä todellisuudessa poikkeamat voidaan selittää fiktiomaailman ajallisella tai avaruudellisella etääntymisellä arkiympäristöstämme.

Suvinin (1979) mukaan tieteisfiktiota ei kuitenkaan lueta pelkästään vieraiden maailmojen eksoottisen kiinnostavuuden vuoksi, vaan tieteisfiktion lukuprosessiin kuuluu oleellisena osana fiktiivisen maailman suhteuttaminen empiiriseen todellisuuteen. Tiedostavan vieraannuttamisen määritelmään kuuluva sana ”cognitive” ei siis viittaa ainoastaan kuvitteellisen maailman ”tieteellisiin” rakentumisperusteisiin vaan lisäksi myös tietouteen[30], jota lukija voi saavuttaa tieteisfiktion avulla. Kun lukija pohtii eroja fiktion kuvaaman vieraan maailman ja tuntemansa arkimaailman välillä, syntyy vaikutus, jossa lukija kykenee tarkastelemaan omaa todellisuuttaan uudesta näkökulmasta – eli *tiedostaa* todellisuutensa, kuten Suvinin marxilaisväritteinen teoria asian muotoilee. Tiedostavan vieraannuttamisen teoria linkittyy siis kiinteästi tieteisfiktion analogiseen potentiaaliin: tiedostaminen on prosessi, jossa lukija havaitsee tieteisfiktiivisen maailman mahdollistaman analogian kautta jotain omasta todellisuudestaan.

Käytännössä rajanveto tulevaisuudesta kiinnostuneen ja analogis-spekulatiivisen tieteisfiktion välillä ei ole kuitenkaan ollut erityisen selvä. Esimerkiksi Brian McHalen (1992, 244–245) mukaan sekä ekstrapoloivia että spekulatiivisia piirteitä voi olla läsnä samassa tekstissä, ja kyse onkin lähinnä tekstin tai periodin rakenteellis-funktionaalisesta dominantista, joka on heilahdellut tieteisfiktion historian aikana äärilaidasta toiseen. Tieteisfiktion historiaa ovat hallinneet erilaisten painopisteiden varassa toimineet kirjalliset vaiheet, joiden puitteissa kirjailijat ovat reagoineet aiempaan tieteisfiktioon siirtämällä intressinsä ekstrapoloinnista spekulointiin ja päinvastoin. Nykyisellään ekstrapoloivan ja spekulatiivisen tieteisfiktion välinen ero on kuitenkin hämärtynyt entisestään, kun tulevaisuutta koskeva pohdinta koko ihmislajin mittakaavassa on levinnyt osaksi jokapäiväistä elämäämme. Aikoinaan spekulatiivisen tieteisfiktion yksinoikeudeksi kuuluneet aiheet, kuten ihmiskunnan olemassaoloa koskevat riskit ja mahdollisuudet, elämän perusteita radikaalisti muokkaavat teknologiat,

---

[30] Tiedostavan vieraannuttamisen ongelmana, kuten elokuvatutkija Simon Spiegel näyttää havainnollisesti toteen artikkelissaan ”Things made strange” (2008), on teoriaan liittyvä käsitteellinen epäselvyys: käytännössä niin tiedostavuuden kuin vieraannuttamisenkin käsitteillä viitataan jatkuvasti sekä kertomuksen fiktiivisen maailman ominaisuuksiin että tekstin oletettuihin lukijareaktioihin. Tiedostavuus tai kognitio viittaa Suvinin teoriassa näin paitsi fiktiomaailman fantastisten uutuuselementtien tieteellisyyteen, myös tapaan, jolla tieteisfiktio voi kuvata analogian kautta empiirisen todellisuuden luonnetta. Vieraannuttamisen käsitteelle Spiegel osoittaa vastaavasti kaikkiaan kuusi(!) eri merkitystä, joiden välillä termin merkityspotentiaali risteilee.

tai todellisuuskäsityksiemme peruskategorioita ravistelevat keksinnöt ovat viime vuosikymmenten aikana muuttuneet vakavasti otetuiksi tulevaisuudenmahdollisuuksiksi.

Tutkimuksen rakenne

Tutkimukseni liikkuu *Pereat munduksen* teosrakenteessa järjestyksessä, joka etenee karkeasti ottaen teoksen kokonaisrakenteesta kohti yksittäisten lukujen tarkempaa analyysiä. Tavoitteenani on näin kehittää jatkuvasti tarkentuvaa kuvaa teoksen ominaispiirteistä, jotka vaativat huomion kiinnittämistä niin teoksen kokonaisuuteen kuin sen osatekijöihinkin. Tutkimuksen viimeisessä analyysiluvussa palaan lopulta takaisin kysymyksiin *Pereat munduksen* rakenteellisesta kokonaisuudesta ja pohdin lyhyesti myös Krohnin muiden teosten vaikutusta teoksen tulkintaan. Kaikki tutkimuksen luvut rakentuvat deskriptiivisen poetiikan perusperiaatteille: tavoitteenani on paitsi soveltaa materiaalisen ekokritiikin teorioita *Pereat munduksen* analyysiin, myös edelleenkehittää ja tarkentaa teoriaa teosanalyysin pohjalta. Läpi analyysilukujen viittaan tarpeen mukaan myös muuhun Krohnin tuotantoon tutkimuksen taustamateriaalina.

Luvussa 2 aloitan analyysini teoksen tulevaisuudenkuvauksista. Lähden liikkeelle *Pereat munduksen* omaleimaisimmasta erityispiirteestä eli teoksen moninaisista Håkanhahmoista. Esitän hahmojen toimivan paitsi yksittäisinä henkilöhahmoina, myös teoksen kollektiivisena päähenkilönä, jonka kautta *Pereat mundus* käsittelee tulevaisuudenkysymyksiä koko ihmislajin mittakaavassa. Käsittelen tästä näkökulmasta myös teoksen novellisikermärakennetta suhteessa yleisempiin romaanien ja kertomusten rakenteisiin: nostan esiin erityisesti teoksen tulevaisuudenvisioiden ristiriitaisuuden ja asetan sen vastakkain kertomusmuodolle ominaisen päämääräsuuntautuneisuuden kanssa. Tämän jälkeen käsittelen teoksen kuvauksia niin kutsutusta synteettisestä evoluutiosta ja pyrin osoittamaan, kuinka tulevaisuuden epävarmuus, avoimuus ja yllättävyys näyttäytyvät *Pereat munduksen* evolutiivisten tulevaisuudenkuvausten erityispiirteinä. Vertaan näitä teoksen ominaispiirteitä myös niin kutsuttujen transhumanistien esittämiin populaaritieteellisiin tulevaisuudenvisioihin ja tarkastelen, kuinka *Pereat mundus* asettuu näiden intertekstiensä kanssa poleemiseen suhteeseen. Lopulta tuon vielä esiin, kuinka synteettistä evoluutiota käsittelevät teoksen luvut yhdistyvät pohdintoihin materian itseorganisaatiosta ja emergenssistä. Samassa yhteydessä käsittelen myös *Pereat munduksen* suhdetta niin kutsuttuihin evoluutioeepoksiin.

Luvussa 3 analysoin apokalyptisen vision ja kuvaston esiintymiä *Pereat munduksessa*. Tarkasteluni kohdistuu teosta lävistävään tohtori Keinolemmen kertomukseen sekä sellaisiin teoksen lukuihin, joiden tapahtumat perustuvat ihmissukupuuton tai kollektiivisen tuhon odotukselle. Tavoitteenani on tuoda esiin, kuinka teos hyödyntää apokalyptiikan perinteestä lainattuja elementtejä materiaalisen todellisuuden kuvauksessa: tarkastelen, kuinka teoksen moninaiset kuvitelmat ihmislajin tuhosta ja häviämisestä yhdistyvät kuvauksiin luonnonprosessien luovuudesta ja materiaalista todellisuutta koskevasta jatkuvan muutoksen periaatteesta. Pyrin samalla tuomaan esiin, kuinka erilaiset apokalyptiset visiot korostavat teoksessa ihmisten haavoittuvuuden lisäksi myös ihmisyksilöiden väistämätöntä yhteenkytkeytyneisyyttä enemmän kuin inhimilliseen ympäristöönsä. Esitän analyysissani, että *Pereat mundus* on apokalyptisesta kuvastostaan huolimatta antiapokalyptinen teos, jossa erilaiset loput ja alut yhdistyvät kiinteällä tavalla toisiinsa.

Luvussa 4 keskityn teoksen aloitusluvun ”Kylmää puuroa” tarkasteluun. Lähtökohtanani toimii havainto kertomuksen sisäisestä ristiriitaisuudesta, joka tarjoaa sille kaksi yhtä relevanttia tulkintamahdollisuutta. Tavoitteenani onkin tuoda esiin, kuinka kertomuksen merkitys rakentuu kahden kirjallisuudenlajin erilaisten lukukonventioiden yhteisvaikutuksesta. Tarkastelen kertomusta yhtäältä tieteisfiktiivisenä tulevaisuudenkuvauksena, toisaalta allegorisena pohdintana ihmisminuuden ominaispiirteistä. Samalla pyrin myös havainnollistamaan, kuinka alkukertomus kyseenalaistaa erilaiset dualistiset näkökulmat todellisuuden tarkasteluun ja kuinka teoksen rakenneratkaisut osaltaan ilmentävät jatkuvien näkökulmanmuutosten välttämättömyyttä. Jotta kertomuksen erityispiirteet fiktiivisenä tulevaisuudenpohdintana tulisivat onnistuneesti esiin, kehitän luvussa myös tarkentavia teoreettisia huomioita tieteisfiktion roolista tulevaisuuden hypoteettisten tulevaisuuksien visioijana.

Luku 5 keskittyy *Pereat munduksen* lukuun ”Ennen singulariteettia”, jota tarkastellaan ei-inhimillisen muukalaisen kohtaamiseen perustuvana *alien encounter* -kertomuksena. Samalla analyysini nostaa esiin, kuinka useat *Pereat munduksen* tieteisfiktiivisiä elementtejä sisältävistä luvuista mukailevat modernin novelliperinteen konventioita. Havainnoin yhtäältä, kuinka ”Ennen singulariteettia” -kertomuksen tieteisfiktiivinen pohja-asetelma luo sille fiktiomaailman merkitystä korostavat tulkinnalliset puitteet, ja toisaalta, kuinka kertomuksen keskittyminen yhden avoimeksi jäävän tapahtuman ympärille korostaa pikemminkin lukijan roolia erilaisten temaattisten merkitysten etsijänä. Tuon myös esiin, kuinka tarkasteltu luku kyseenalaistaa ihmisen aseman luonnon hallitsijana tai sen kontrolloijana. Samalla kiinnostukseni on *Pereat munduksen* lukujen avoimeksi jäävissä lopetuksissa, jotka korostavat tulevaisuuden ennakoimattomuutta.

Luvussa 6 keskitytään *Pereat munduksen* lukuun ”Kimeeran poika”, joka perustuu rakkaustarinalle ihmisnaisen ja geenitekniikan laboratoriossa tuotetun monilajisen kimeeran välillä. Kertomuksen isä ja poika ovat geeniteknologiaa ja biologista luontoa yhdistäviä hahmoja, joissa inhimillinen ja eläimellinen kietoutuvat yhteen hirviömäisiksi kokonaisuuksiksi. Tavoitteenani tässä analyysiluvussa on kartoittaa, kuinka nämä hirviöiksi hahmottuvat oliot haastavat kertomuksessa inhimillisen ja ei-inhimillisen alueiden raja-aitoja sekä hämärtävät kulttuurin ja luonnon välisiä suhteita. Samalla tarkastelen, miten kertomus hahmottaa materiaalisen todellisuuden ja mielikuvituksen välistä yhteyttä. Luvun lopussa esitän, että kertomus saa intertekstuaalisten kytköstensä kautta merkityksiä, jotka itsessään muistuttavat kimeerahahmojen rajoja ylittäviä muotoja.

Luku 7 on tutkimukseni viimeinen analyysiluku. Tässä luvussa lähtökohtanani toimii *Pereat munduksen* päätösluku ”Vita nuova”, jonka matemaattiseen kuvastoon kiteytyy sama filosofinen kysymyksenasettelu kuin jo teoksen alkulukuun. Päätösluvun pohjalta siirryn tarkastelemaan kysymyksiä, jotka liittyvät ihmisen ruumiillisen olemassaolon problematiikkaan. Kiinnostukseni kohdistuu tässä luvussa erityisesti sellaisiin *Pereat munduksen* kertomuksiin, jotka korostavat ihmisruumiin materiaalisuutta ja kuolevaisuutta. Tarkastelenkin luvussa kertomuksia, jotka kuvaavat satiirin kautta ihmisten pyrkimyksiä oman kohtalonsa ja ei-inhimillisten toimijuuksien rationaaliseen hallintaan. Luvun lopussa palaan *Pereat munduksen* kokonaisrakenteen pohdintaan. Lähtökohtana toimii teoksen päätösluvun luonnonprosessien toimintaan liittyvä kuvasto, joka kuvaa samankaltaisten säännönmukaisuuksien ja rakenteiden toistumista eri mittakaavoissa. Katson tämän piirteen ominaiseksi myös Krohnin poetiikalle ja tarkastelen, kuinka erilaiset mittakaavakysymykset ilmentyvät myös *Pereat munduksen* rakenteessa. Mielenkiintoni kohdistuu erityisesti teoksen eri lukujen välisiin intratekstuaalisiin suhteisiin ja siihen, kuinka yksittäiset teoksen luvut linkittyvät *Pereat munduksen* teoskokonaisuuden ohella myös Krohnin koko tuotantoon. Tältä pohjalta tutkimuksen viimeinen analyysiluku toimii myös johdatuksena tutkimuksen päätäntöön, jossa reflektoin lyhyesti tutkimukseni tärkeimpiä analyyttisia ja teoreettisia tuloksia – eli kysymyksiä siitä, mitä materiaalisen ekokritiikkiin pohjautuva tutkimukseni on tarjonnut Krohnin teoksen tarkastelulle ja mitä Krohnin teoksen tarkastelu on tarjonnut materiaaliselle ekokritiikille.

2 Avoin ja yllättävä tulevaisuus

Pereat munduksen keskeisimpänä aihepiirinä toimivat erilaiset aikalaiskulttuurin ilmiöt, joissa korostuu eräänlainen yleisinhimillinen huoli tulevaisuudesta. Vaikka koko teoksen sisältö ei suoraan yhdisty tähän aiheeseen, kytkeytyvät tulevaisuuden ennakoimattomuutta koskevat kysymykset jollain tapaa useimpiin teoksen novellimaisista luvuista. Mukaan mahtuu lukuja, joissa pohdinta keskittyy perinteisiin ylikulttuurisiin kysymyksiin ihmisyksilön kuolemasta, mutta tämän ohella teos kuvaa myös aikalaiskulttuurinsa tulevaisuudenodotuksen erityispiirteitä. Tärkeimpiin niistä voidaan lukea ekologinen havainto siitä, että ihmisten kollektiiviset toiminnot aiheuttavat ympäristössä tahattomia vaikutuksia ja että heijastevaikutuksilla on merkitystä myös ihmisten itsensä selviytymisen kannalta. Teoksen esittelemät lukuisat uhkakuvat eivät koske ainoastaan ihmisyksilöä, vaan koko ihmislajia osana ekologista kokonaisuutta. Yksilöä vaanivien uhkakuvien ohella *Pereat mundus* esittääkin kysymyksiä myös koko ihmissuvun jatkuvuudesta tai sukupuutosta.

Toinen *Pereat munduksen* tulevaisuuskysymysten historiallisista erityispiirteistä liittyy ilmiöön, jota tieteisfiktion tutkija Istvan Csicsery-Ronay (2008, 93) nimittää "keinotekoiseksi immanenssiksi"[31]. Csicsery-Ronay tarkoittaa käsitteellään nykytieteen teknologista kompetenssia, jossa korkean teknologian avulla ei enää pyritä jäljittelemään luontoa. Siinä missä aiemman teknologian tavoitteena oli vielä luonnonilmiöiden teknologinen toisintaminen – kuten vaikkapa lentokoneen rakentaminen linnunlennon innoittamana – nykyteknologia muokkaa materiaalista todellisuutta siten, että fyysinen aine saatetaan toimimaan tavoilla, joilla se ei käyttäytyisi ilman ihmistoiminnan muokkaavaa vaikutusta. Ihmiset teknologian käyttäjinä voivat siis muokata materiaalista todellisuutta potentiaalisesti peruuttamattomilla tavoilla ja aiheuttaa toimillaan myös valtavia materiaalisia muutoksia. (Mt.) Keinotekoinen immanenssi viittaa

[31] Keinotekoinen immanenssi on suhteutettavissa yleisempiin immanenssin käsitteen teoreettisiin jäsennyksiin, jotka ovat saaneet lähimenneisyydessä jalansijaa erityisesti filosofi Gilles Deleuzen ajattelun kautta. Deleuzen filosofiassa (ks. esim. Deleuze & Guattari 1992, Deleuze & Parnet 2005, Deleuze 2008) objektien identiteettiä määräävät dynaamiset prosessit, jotka ovat perustaltaan immanentteja, läsnä maailmassa itsessään. Immanentti maailma ei perustu muuttumattomiin, transsendentteihin ydinolemuksiin tai universaaleihin arkkityyppeihin vaan se on avoin sattumanvaraiselle erilaistumiselle. Immanenssi on sisäänsä sulkevaa sulautumista, joka koostuu jokseenkin eriytymättömien elementtien vuorovaikutuksista ja yksilöitymättömien tapahtumien jatkuvasta tulemisesta.

näin tilanteeseen, jossa todellisuuden teknologiselle muokkaukselle ei ole olemassa ulkopuolisia rajoitteita. Käytännössä kyse on Csicsery-Ronayn mukaan prosessista, jossa kaikki aiempien kulttuureiden transsendentaalisiksi tai luonnostaan annetuiksi olettamat arvot ja ilmiöt ovat vähintäänkin teoriatasolla keinotekoisesti jäljennettävissä tai simuloitavissa. Tämä tuottaa päivittäiseen elämään jatkuvan tietoisuuden siitä, että lähes mitä tahansa voidaan tuottaa teknisesti ja että kaikki alkuperäinen voidaan altistaa tekniselle muuntelulle. Sille, mitä teknologisten kulttuureiden ja teknologisesti muokattujen ruumiiden tai kappaleiden avulla voidaan saavuttaa, ei siis välttämättä ole olemassa luontaisia rajoja. (Csicsery-Ronay 2008, 93, 390–391.) *Pereat munduksen* kertomuksissa tällainen materian muokkaaminen on synnyttänyt tuloksenaan eläviä ja älykkäitä tietokoneita, geeniteknisiä hybridejä ja visioita tietoverkkoon siirrettävistä eläinsieluista.

Pereat munduksen kolmeenkymmeneenkuuteen lukuun sisältyy kymmeniä eri henkilöhahmoja, ja teoksen varsinaiseksi päähenkilöksi voidaan nimetä yhtä aikaa heidät kaikki eikä ketään heistä. Yhtäältä teoksen eri luvut noudattelevat kertomakirjallisuuden vakiintuneita konventioita kuvaten lyhyissä novellimaisissa luvuissaan kohtauksia yksilöllisten päähenkilöiden kokemuksista osana muuttuvaa ja tulkinnallisesti epävakaata todellisuutta. Toisaalta *Pereat munduksen* teoskokonaisuus sitoo yksilöllisten Håkan-hahmojen kokemukset osaksi suurempaa kertomusta ihmislajin avoimesta kohtalosta osana laajempaa luonnonkokonaisuutta, jossa yksilölliset Håkanit toimivat kollektiivisena päähenkilönä. *Pereat munduksen* Håkan ei ole yksittäinen henkilöhahmo vaan kokoelma toisistaan poikkeavia hahmoja toisistaan poikkeavissa ajallisissa ja paikallisissa tilanteissa. Teos korostaakin ensimmäisestä luvustaan alkaen näkemystä, jonka mukaan ”yksityishenkilöiden afäärit” kertovat vain vähän ”ihmiskunnan kokonaisuudesta” (PM 9). Vaikka Håkan-nimi vaikuttaa viittaavan ensisijaisesti miessukupuoleen, kuvaillaan useita teoksen Håkan-hahmoja niin niukasti, ettei lukijalle tarjoudu selvää mielikuvaa läheskään kaikkien hahmojen sukupuolesta[32]. Moninaisuudessaan Håkanit muodostavatkin eräänlaisen otoksen ihmislajista ja sen jälkeläisistä: yksittäisten henkilöhahmojen kohtaloiden lisäksi teos tarkastelee ihmistä jatkuvasti myös lajitason entiteettinä, yhtenä eläinlajina muiden joukossa. Ihmisen tarkastelu luonnonhistoriallisena ilmiönä syö kuitenkin merkitystä yksittäisten henkilöiden kohtaloilta, ja jännite näiden eri mittakaavoihin kuuluvien ilmiöiden välillä lävistää teoksen eri lukuja. Kun pohdinnan kohteeksi nousee ihminen lajitason entiteettinä, joutuvat yksilölliset Håkanit kohtaamaan oman äärellisyytensä ja

[32] Tällainen sukupuolineutraalius on myös yleisemmin tyypillistä Krohnin tuotannolle (ks. Lyytikäinen 2013, 178).

kuolevaisuutensa sekä vähäisen merkityksensä osana alati muuttuvaa luonnontodellisuutta.

Inhimillisen äärellisyyden pohdinta nousee merkittävään asemaan jo *Pereat munduksen* aloitusluvussa. Teos alkaa määrittelemättömään tulevaisuudenhetkeen ajoittuvalla kertomuksella ”Kylmää puuroa”, jonka tapahtumat sijoittuvat ”Siirteiden instituutti” -nimiseen tutkimuslaitokseen. Instituutti on erikoistunut kokeelliseen tutkimustyöhön, jonka ensisijaisena tavoitteena on ihmismielten kopioiminen tietokoneeseen. Kertomuksen päähenkilönä toimii laitoksessa työskentelevä amanuenssi[33] Håkan, joka on myös saanut kunnian toimia yhtenä tutkimuksen ensimmäisistä koekappaleista: hänen mielestään on luotu täydellinen kopio tietokoneen muistiin. Luvun vähäiset tapahtumat rakentuvat lähinnä kahden ”nauhoitteen” ympärille, joissa Håkan-tutkija ja tietokonekopio käyvät keskenään monitulkintaista ja arvoituksellista dialogia. Luvun ja nauhoitteiden lopussa päädytään tilanteeseen, jossa kopio valistaa ihmis-Håkania inhimillisestä kuolevaisuudesta niin yksilö- kuin lajitasollakin. Tietokoneistettu jälkeläinen saattaa näin Håkan-hahmon pohtimaan omaa rooliaan evoluutioketjun osana ja pakottaa hahmon tekemisiin evolutiivisen muutoksen kanssa:

> Sinä luulit seisovasi evoluution ylimmällä portaalla. Luulit, että tikkaat jäisivät niin lyhyiksi. Voi, ne ovat hyvin joustavat tikkaat, aika venyttää niitä kuin köynnöstä. Portaita tulee aina lisää, tikkaat kohoavat yhä korkeammalle. (PM 16.)

Vastaavasti myös jo teoksen epigrafi vihjaa, että teoksen päähenkilö on yksittäisten lukujen päähenkilöiden ohella myös ihmislaji evolutiivisessa mittakaavassa: ”[m]aailmassa on vain yksi Ihminen ja hänen nimensä on Kaikki Ihmiset” (PM 5). Epigrafi kuuluu teoksen tärkeimpiin merkitystä ohjaaviin parateksteihin ja kiinnittyy keskeisellä tavalla myös teoskokonaisuuden edustamaan osan ja kokonaisuuden dynamiikkaan. Teoksen motoksi jäsentyvä sitaatti on muunnelma Carl Sandburgin runosta, joka on tullut tunnetuksi Edward Steichenin kuratoimaa valokuvanäyttelyä ”The Family of Man”[34] dokumentoineesta kuvateoksesta (ks. Sandburg 1986, 5). Toisin

---

[33] Krohnin tuotannossa toistuvat amanuenssihahmot leikittelevät Krohnin omalla työhistorialla: Krohn toimi aikoinaan Helsingin yliopiston kotimaisen kirjallisuuden laitoksen kirjastoamanuenssina.

[34] Samainen valokuvanäyttely toimi tunnetusti aiheena Roland Barthesin lyhyelle esseelle “La grande famille des hommes”, jossa Barthes kritisoi niin kutsuttua ”aatamismin” myyttiä. Siinä, missä näyttelyn alkuperäinen, ihmisen sukuun viittaava nimi voitiin Barthesin mukaan tulkita eläintieteen fraasiksi, liitti nimen ranskankielinen käännös, joka kääntyy suomeksi muotoon ”Suuri ihmisen suku”, siihen moralisoivia ja sentimentalisoivia piirteitä. Näin tulkittuna näyttely pyrkikin, ihmislajin ykseyttä korostaessaan, vahvistamaan myyttiä jostakin alkuperäisestä ihmisluonnosta. Barthesin mukaan tällainen myytti tukahduttaa väistämättä historian merkityksen ja häivyttää sosiokulttuuristen erityispiirteiden vaikutuksen yksilön muokkaajana. Tämän vastapainoksi Barthes peräänkuuluttaa uudenlaista, ”edistyksellistä” humanismia, joka tunnistaisi luonnolliseksi oletetun yhteisyyden myytin historiallisen luonteen ja erojen merkityksen. (Barthes 1957/1994, 11–13.)

kuin Sandburgin alkukielisessä versiossa, jossa maailma jakautuu ”Kaikkiin Miehiin, Kaikkiin Naisiin ja Kaikkiin Lapsiin”[35], Krohnin muunnelmassa koko ihmiskunta asettuu iästä, sukupuolesta tai muista ominaisuuksistaan riippumatta yhteisen ihmisyyden alaisuuteen. Omiin lukuihinsa suljetut Håkanit abstrahoituvat näin mittakaavaan, jossa ihmislaji itsessään näyttäytyy luonnonhistoriallisena toimijana. Steichenin valokuvanäyttelyn nimen mukaisesti *Pereat munduksen* ihmiskunta kuvautuu ennen kaikkea ihmisen sukuna, jonka puitteisiin mahtuu monenlaista variaatiota, ja jonka kaikki jäsenet eivät edes enää ole perinteisessä mielessä ihmisiä. Samalla esiin nousee myös ihmisen evolutiivinen sukupuu ja sukulaisuutemme muihin eläimiin.

Pereat munduksen alkukertomuksessa esiin nouseva evoluutioaihe on yhdistettävissä erilaisten muutosten ja metamorfoosien tematiikkaan, joka on toiminut yhtenä Krohnin tuotannon keskeisimmistä ja tunnistettavimmista suuntaviivoista. Aiemmassa tutkimuksessa Krohnin metamorfoositematiikalle on erotettu kaksi toisistaan poikkeavaa linjaa. Ensimmäinen kiinnittyy identiteetin problematiikkaan, jossa yksilöllisten tahtojen moninaisuus sekä ihmisidentiteetin pysyvyyden ja muutoksen pohdinta nousevat keskeiseen rooliin. Identiteetin kysymykset, jotka Lea Rojola (1995, 13) on nähnyt Krohnin tuotannon ydinpiirteenä, hahmottuvat tuotannossa eräänlaisena jatkuvana tasapainoiluna pysyvyyden ja epävakauden välillä. Pirjo Lyytikäinen jäsentää tätä piirrettä suhteessa 1980-luvulla käynnistyneeseen keskusteluun postmodernismista ja postmodernista identiteetistä. Tarkastelemistaan Krohnin teoksista Lyytikäinen löytää yhtäältä kuvauksia muuttuvuuteen ja uudistumiskykyyn perustuvista ”Proteus-identiteeteistä”, joiden muuntautumiskyky ylittää usein persoonallisen identiteetin rajat. Krohn kuvaa teoksissaan toistuvasti hahmoja, joiden identiteetti näyttäytyy jollain tapaa epävakaana, muokattavana, vaihdettavana tai rakennettuna. Niiden rinnalle teoksissa nousee toisaalta kuitenkin myös monien henkilöhahmojen ja kertojien jyrkkä vastustus mainitun kaltaisiin hahmoihin. Vastustajat kaipaavat ihmisminuudelta jonkinlaista pysyvyyttä, olemuksellista pohjaa, joka pysyy samana henkilön vanhetessa. Teoksissa dramatisoidaan näin radikaali vastakkainasettelu identiteetin muuntuvuuden ja olemuksellisen pysyvyyden välille. Identiteettiä pohditaan eri kannoilta, mutta samalla osoitetaan myös kysymysten vaikeus ja niihin liittyvät paradoksit. Pysyvyys tai muuttuvuus ei kumpikaan näyttäydy toista selvempänä ratkaisuna identiteetin ongelmaan – pikemminkin molempien näkökulmien kuvaus avaa teemaan liittyvän keskustelun ja pohdinnan. (Lyytikäinen 2013, 129–133.)

Identiteettikysymysten rinnalle Lyytikäinen nostaa toisen, vähintäänkin yhtä tärkeän Krohnin teoksissa toistuvan teeman: ihmisen suhteen muotoaan muuttavaan

[35] ”There is only man and his name is All men. / There is only one woman and her name is All women. / There is only one child and its name is All children.” (Sandburg 1986, 5.)

todellisuuteen ja pyrkimykset sen haltuun ottamiseen. Ihmisidentiteettien lisäksi siis myös hahmoja ympäröivä todellisuus näyttäytyy Krohnin teoksissa yleensä jollain tapaa pysymättömänä ja pettävänä. Kuvatun todellisuuden piirteisiin yhdistyy intertekstien avulla avautuvia vihjeitä ja suoria kuvauksia todellisuuden virtaavuudesta, uudistumisesta ja muuntuvuudesta. Teokset sisältävät yhtäältä pohdintoja ja ihmetystä tunnistettavien hahmojen säilymisestä aineen vaihtuvuudesta huolimatta, toisaalta uhkaavina näyttäytyviä kuvauksia materiaalisia ruumiita koskevista kuoleman ja hajoamisen prosesseista. Tuotanto kuvaa siis myös ruumiillisen olemassaolon paradokseja, jotka jäävät omalta osaltaan ilman selkeää ratkaisua. (Lyytikäinen 2013, 129–136.)

Vaikka muutosten ja metamorfoosien tematiikka näyttäytyy keskeisenä piirteenä valtaosassa Krohnin tuotantoa, voi *Pereat munduksen* nähdä vedenjakajateoksena, jossa muutostematiikkaan yhdistyy ensimmäistä kertaa aikalaisyhteiskunnan tulevaisuudenvisioita ja ajankohtaisia kriisikysymyksiä. Keskeisenä problematiikkana näissä kysymyksissä näyttäytyy koko ihmislajin olemassaolo osana jatkuvasti muuttuvaa ja inhimilliseen kontrolliin taipumatonta luonnontodellisuutta. Suunnanmuutoksen on huomioinut myös Lyytikäinen, joka korostaa *Pereat munduksesta* alkavan myöhäistuotannon satiirisia piirteitä. Krohnin aikaisempaa tuotantoa luonnehtii Lyytikäisen mukaan lähes täysi pidättäytyminen suhteessa yhteiskunnallisiin kysymyksiin sekä historiaan ja historismeihin. Tuotantoa leimaa tältä osin modernistinen kirjallisuuskäsitys, jossa kirjallisuuden tehtäväksi koetaan todellisuuden eksistentiaalisten, universaalien tai yksilöä koskevien kysymysten kuvittaminen. (Lyytikäinen 2013, 148.) Krohnin varhaistuotannon lastenkirjat voidaan lukea ympäristötietoisen lastenkirjallisuuden kotimaisiksi pioneereiksi (ks. Lahtinen & Lehtimäki 2011, Lyytikäinen 2011), mutta niitä seuranneet aikuisyleisölle suunnatut teokset luopuivat käytännössä kaikesta yhteiskunnallisesta kantaaottavuudesta. Lyytikäinen näkee tässä merkitsevän eron suhteessa myöhäistuotannon satiirisuuteen ja Krohnin kantaaottaviin esseisiin: niissä hahmotellaan konkreettisesti nyky-yhteiskunnan ja tulevaisuuden uhkakuvia, joita edeltävään tuotantoon ei käytännössä kuulu (Lyytikäinen 2013, 148).

Keskityn seuraavassa analyysissa tarkastelemaan *Pereat munduksen* kertomuksia, joissa evoluutio jatkuu tietokoneiden tarjoamissa virtuaaliympäristöissä. Lähestyn aihepiiriä kontekstoimalla sen ensin aikalaiskulttuurin tulevaisuusvisioihin ja erityisesti niin kutsuttujen transhumanistien näkemyksiin tulevasta ”postinhimillisestä” tilanteesta. Ennen siirtymistäni evoluutiokertomusten tarkasteluun nostan kuitenkin esiin *Pereat munduksen* kokonaiskomposition ja sen suhteen teoksen tulevaisuudenkuvauk-

siin. Tässä tarkastelussa kiinnitän huomioni erityisesti piirteisiin, joiden kautta teoksen rakenne vaikuttaa sen tarjoamaan kuvaan tulevaisuuden yllättävyydestä ja avoimuudesta.

Kertomukset ilman sulkeumaa

Frank Kermode esittää klassisessa tutkimuksessaan *The Sense of an Ending* (1968/2000, 6), että ihmisajattelu on taipuvainen jäsentämään todellisuutta lopustaan sulkeutuvan kertomusmuodon kautta. Koska ihmiset syntyvät tapahtumien keskelle ja kuolevat tapahtumien ollessa yhä vain kesken, hakeudumme kertomusten pariin: niiden avulla voimme luoda sopusointuisen kuvan aluista, keskikohdista ja lopuista. Kertomukset – tai Kermoden käsitteistöllä ”fiktiot”, joihin Kermode lukee niin myytit, historialliset kertomukset kuin kertovan fiktionkin – toimivat välineinä, joiden avulla voimme projisoida itsemme lopun jälkeiseen aikaan ja nähdä rakenteen kokonaisuuden ja tapahtumien yhteenkuuluvuuden. Juoni toimii Kermoden mukaan ajan inhimillistämisen tapana: juonirakenne tarjoaa ajalle inhimillisesti ymmärrettävän muodon. (Kermode 2000, 45.) Suuressa mittakaavassa Kermoden näkemykset koskevat niin kutsuttuja apokalyptisia kertomuksia, joihin myös jäljempänä käsiteltävät transhumanistien tulevaisuudenvisiot voidaan osaltaan lukea. Ruumiittoman ja kaikkialle ulottuvan postinhimillisen tietoisuuden ilmaantuminen antaa ihmislajin olemassaololle kertomuksellisen sulkeuman, joka tarjoaa selityksen omalle olemassaolollemme. Apokalyptisten suurten kertomusten luonteeseen kuuluu teleologinen ja lineaarinen ajallisuus, jossa maailman tapahtumat kulkevat kohti ennakolta tiedossa olevaa päätepistettä: tuhoa tai pelastusta.

Erilaisista lopunvisioistaan huolimatta *Pereat mundus* ei sisällä apokalyptisille kertomuksille ominaista päämäärää, joka tarjoaisi historialle sen kokonaisuutta selittävän päätepisteen. Monet teoksen luvuista voi hahmottaa osaksi yhteisestä alkupisteestä liikkeelle lähtenyttä historiallista prosessia. Tällaisena alkupisteenä toimii kirjailijan aikalaistodellisuuden määrittämä niin kutsuttu peruskertomusmaailma, jonka määrittelyyn palaan tarkemmin luvussa 4. Eri lukujen tapahtumat eivät kuitenkaan asetu osaksi yhtenäistä kertomusta tulevaisuuden tapahtumainkulusta. Lukujen sisällöt hajoavat moneen suuntaan, ja osa luvuista toimii toisilleen vaihtoehtoisina tulevaisuudenvisioina. Yhden päätepisteen ja siihen liittyvän tulevaisuudenkuvan sijaan teos kuvaa siis kokonaisen joukon hypoteettisia tulevaisuuksia, joista osa vaikuttaa myös keskenään ristiriitaisilta.

Krohnin teosten keskeisiin piirteisiin voidaan yleisesti lukea aktiivinen tietämystämme koskevien aukkojen osoittaminen ja erilaisten todellisuutta koskevien kertomusten kyseenalaistaminen. Teokset viittaavat poikkeuksetta inhimillisten todellisuuskäsityksien illusorisuuteen ja ihmistiedon puutteellisuuteen erityisesti tulevaisuuden suhteen. Henkilöhahmot jäävät teoksissa aina jonkinlaiseen epävarmuuden tilaan, ambiguiteettien ja paradoksaalisten ilmiöiden keskelle. Rakenteellisesti tämä piirre tämä tarkoittaa nimenomaan kertomuksellisten sulkeumien puutetta: teokset kuvaavat tapahtumia, joille ei tarjota selitystä ja jotka loppuvat kertomuksina yleensä ikään kuin kesken. Lukijan kannalta niihin kuuluu pysyviä tiedollisia aukkoja, joita ei ole mahdollista täydentää lukijan omien kokemusten perusteella. Teokset jättävät näin myös lukijan tiedolliseen epävarmuuden tilaan: tapahtumat pysyvät selittämättöminä ja ennustamattomina.

Sulkeumaa voidaan yleensä ottaen pitää kertomusten peruspiirteenä: se on tapa, jolla kertomus luo tuntemuksen konfliktien saamista ratkaisuista. Gary Saul Morson (1994, 135) kuvaa sulkeumaa niin kertomusten kuin romaanikirjallisuudenkin yleispiirteeksi, joka luo tunteen tapahtumainkulkujen väistämättömyydestä. Mihail Bahtinin romaaniteoriaa edelleenkehittävässä tutkimuksessaan *Narrative and Freedom* (1994, 43–44) Morson paneutuu erityisesti valinnanvapauden kysymyksiin kirjallisten kertomusten puitteissa. Keskeinen problematiikka liittyy Morsonilla valinnanvapauden puutteeseen, jonka osaksi romaanihenkilöt joutuvat fiktiomaailmassaan. Todellisessa elämässä tulevaisuutta ei vielä ole olemassa, mutta kertovan fiktion tulevaisuudenmahdollisuudet on vangittu kokonaisuudessaan teoksen alun ja lopun väliseen ajanjaksoon. Kertomus esittää siis kuvan deterministisesti toimivasta universumista, jossa mahdollisia tulevaisuudenkulkuja on koko ajan olemassa ainoastaan yksi. Henkilöhahmot voivat kuvitella vaihtoehtoisten tulevaisuuksien olevan mahdollisia, mutta heidän roolinsa teoksen laajemmassa kokonaisuudessa paljastaa, kuinka tulevaisuus on tosiasiassa jo lyöty lukkoon. Kertomusmuoto itsessään takaa, että tapahtumat asettuvat alun ja lopun väliseen jatkumoon, josta mahdolliset vaihtoehtoiset tapahtumainkulut ovat karsiutuneet pois. (Mt.) Kertomuksen loppuun sisällytetty sulkeuma tarkoittaa, että kertomuksen tapahtumat lakkaavat haarautumasta ja yhdistyvät yhdessä pisteessä, joka vaikuttaa paitsi selvittävän aiemmat tapahtumat, myös olevan ainoa mahdollisuus, jota kohti tapahtumat saattoivat kehittyä. Sulkeuma antaa juonelle näin teleologisen ja deterministisen luonteen: kertomus etenee tapahtumiensa osalta aina kohti jotakin päämäärää, joka yleensä heittää varjonsa kaikkien edeltäneiden tapahtumien ylle. (Morson 1994, 135.)

Pereat munduksessa sulkeumien puute on havaittavissa kahdella eri tasolla: teoksen kokonaisuudessa ja teoksen yksittäisissä luvuissa. Teoskokonaisuuden tasolla sulkeumien puute liittyy tapoihin, joilla teos poikkeaa romaanikerronnan yleisistä konventioista. Krohnin mukaan *Pereat mundus* oli alkujaan tarkoitettu novellikokoelmaksi, mutta vain viikkoja ennen käsikirjoituksen valmistumista hän huomasi, että kyseessä oli itse asiassa ”ilmiselvä romaani”[36] (Krohn 2000). Millään tavoin ilmiselväksi teoksen romaanimaisuutta tuskin voi kuitenkaan tosiasiassa kuvata: teoksessa on hyvin vähän romaanikerronnalle ominaisia juonirakenteita. Toisin kuin romaanikerronnassa, *Pereat munduksen* eri lukujen välillä ei – tohtori Keinolemmen kertomusta lukuunottamatta – ole minkäänlaista juonellista jatkuvuutta. Luvut yhdistyvät toisiinsa löyhälti tematiikkansa ja Håkan-hahmojensa kautta, mutta eivät tapahtumiensa osalta. Teoksen sisältöä luonnehtiikin novellikokoelmamainen moninaisuus, jossa teoskokonaisuus yhdistää toisiinsa esimerkiksi aikalaistodellisuuteen viittaavan satiirisen kertomuksen tohtori Keinolemmestä, unenomaisen kertomuksen oudosta ravintolasta luvussa ”Ravintola on kiinni”, lyhyen kuvauksen luonnontutkijan myrkytyskuolemasta luvussa ”Phyllobates Terribilis” ja nimilukuun ”Fiat ars, pereat mundus” sisältyvän kuvauksen groteskista taidenäyttelykokemuksesta. Osa luvuista sijoittuu satiiriseen aikalaismaailmaan, osa tulevaisuuteen ja osa aikalaistodellisuudesta etäännytettyihin ympäristöihin, joiden tapahtumat saavat merkityksensä lähinnä allegoristen merkitystasojen kautta. Eri lukujen kuvaamien fiktiomaailmojen suhteet toisiinsa jäävät lukijalta pimentoon: koska lukujen tapahtumat eivät viittaa juonellisesti toisiinsa, on mahdotonta sanoa, sijoittuvatko kuvatut tapahtumat samaan universumiin vai eivät. *Pereat munduksen* teoskokonaisuuteen ei näin myöskään kuulu romaanikerronnallista sulkeumaa, jossa juonenkäänteet yhdistyisivät toisiinsa ja avoimet kysymykset saisivat selityksensä.

Koko teoksen ohella kerronnallisten sulkeumien puute näkyy toisaalta myös teoksen yksittäisissä luvuissa. Kiinnostavien tapahtumasarjojen sijaan luvut pitävät sisällään pikemminkin yksittäisiä välähdyksiä henkilöhahmojen elämään – välähdyksiä, jotka tarjoavat pohja-aineksen erilaisille filosofisille ongelmille. Teoksessa ei seurata ihmisten elämää läheskään koko laajuudessaan, vaan sen luvut kuvaavat yhden

[36] Novellisikermän tutkimuksessa on pohdittu myös kirjailijan intentioita suhteessa novelli- ja romaanimuotoa yhdistäviin teoksiin. Forrest L. Ingramin (1971, 17–18) luokittelussa teokset voidaan jakaa 1) suunniteltuihin sikermiin, joissa teos on suunniteltu alusta alkaen suuremmaksi kokonaisuudeksi, 2) täydennettyihin sikermiin, joissa kokonaisuus on rakentunut siinä vaiheessa, kun osa novelleista on jo kirjoitettu, ja 3) järjesteltyihin sikermiin, joissa teos on järjestetty kokonaisuudeksi vasta, kun kaikki yksittäiset novellit on kirjoitettu. Tässä jaottelussa – jonka hyödyllisyys sinänsä voidaan asettaa jossain määrin kyseenalaiseksi – *Pereat mundus* lukeutuisi siis ilmeisesti joko täydennettyihin tai järjesteltyihin sikermiin.

tai korkeintaan muutaman kohtauksen elämän varrelta. Yksittäisten kohtausten lisäksi yksilöiden elämästä kerrotaan yleensä vain yhteenvedonomaisesti tiivistäen[37]. Useamman kuin yhden kohtauksen ympärille rakentuvissa luvuissa eri kohtauksia yhdistää tavallisesti jaettu aihe, joka nousee esiin yksilöiden elämäntilanteen kautta. Luvut kertovat muun muassa tapaamisista erilaisten tietokonetietoisuuksien kanssa, tapahtumista ihmisruumiiden syväjäädyttämöllä, ihmiskunnan mahdollisesta sukupuutosta, läheisen ihmisen vanhuudenheikkouden ja tulevan kuoleman herättämistä pohdinnoista sekä geeniteknisestä hybridihahmosta ja tämän jälkeläisestä. Luvut kuvaavat keskusteluja, henkilöhahmojen yksityisiä pohdintoja ja yksilöiden tai koko ihmiskunnan kannalta käänteentekeviä tapahtumia, jotka nostavat esiin niin metafyysisiä, ontologisia, epistemologisia kuin eettisiäkin kysymyksiä. Vastausten sijaan kertomukset tarjoavat lukijalle lähinnä pysyviä tiedollisia aukkoja: kertomukset päättyvät ennen kuin tapahtumien syyt ja seuraukset käyvät selväksi.

Pereat munduksen eri lukujen novellimainen itsenäisyys korostuu paitsi toisistaan eroavien kertojien ja henkilöhahmojen sekä ajallisten ja paikallisten sijaintierojen myötä, myös siinä, että kaikilla luvuilla on oma otsikkonsa. Sama piirre on toisaalta tuttu Krohnin episodisista romaaneista. Pirjo Lyytikäinen katsookin, että episodisten romaanien ero *Pereat munduksen* rakenteeseen on lähinnä aste-ero: keskushahmoista huolimatta Krohnin episodisissa romaaneissa ei seurata johdonmukaisesti yhdenkään hahmon elämäntarinaa, vaan kootaan yhteen erilaisia kohtaamisia, kuvauksia ja pohdintoja. *Pereat mundusta* tai Krohnin episodiromaaneja ei siten pidä koossa juoni, kausaalinen jatkuvuus tai henkilöhahmojen samuus, vaan metaforiset suhteet itsenäisten lukujen välillä ja eri lukuja yhdistävät abstraktimmat teemat. (Lyytikäinen 2013, 49–50.) Luonnehdinta kuvaa osuvasti teosten yhteisiä ja jaettuja piirteitä, mutta jättää mainitsematta kenties merkittävimmän tavan, jolla *Pereat mundus* poikkeaa Krohnin episodiromaaneista: teoksen eri lukujen välillä ei ole tohtori Keinolemmen kertomusta lukuunottamatta tilallisia tai ajallisia yhteyksiä toisiinsa. Toisin kuin episodiromaaneihin, teokseen ei kuulu henkilöhahmoa tai kertojaa, joka yhdistäisi eri lukujen tapahtumat tiettyihin ajallisiin ja paikallisiin sijainteihin. Vaikka erot *Pereat munduksen* ja episodisten romaanien välillä ovat enimmäkseen jokseenkin vähäisiä, vaikuttaa *Pereat munduksen* astetta sirpaleisempi kompositio näin teoksen ajalliseen rakentumiseen. Fiktiivisten kirjallisten[38] kertomusten katsotaan usein sisältävän apo-

[37] Kerronnan kestosta suhteessa fiktiomaailman tapahtumiin, ks. Rimmon-Kenan 1999, 67–73.

[38] Mark Currie (2007, 18) tekee tärkeän huomion kirjallisten ja suullisten kertomusten eroista deterministisyyden suhteen. Currie painottaa, että etukäteen saneltu tulevaisuus on nimenomaan kirjallisten tekstien ominaisuus – suullisessa kerrontatilanteessa tarinan tulevat tapahtumat säilyvät yllätyksellisinä.

kalyptisten suurten kertomusten tapaan lähes väistämättömän teleologisen ja deterministisen kuvan ajasta. Syynä on kirjallisten kertomusten sisältämä tietous tulevaisuudesta: toisin kuin inhimillisessä kokemuksessa, jossa tulevaisuus ei ole vielä aktuaalisesti olemassa, fiktiossa tulevaisuus on jo kirjoitettu osaksi teosta. Juoni kuljettaa kertomusta kohti päätepistettä, jonka lukija voi halutessaan saada tietoonsa teosta selailemalla. Fiktiolla onkin tästä syystä nähty yhtymäkohtansa apokalyptiseen ajatteluun, jossa tulevaisuus näyttäytyy vastaavalla tavalla ennalta määrättynä.

Kirjallisesta keinovalikoimasta erityisesti niin kutsuttu *ennakointi* (*foreshadowing*) paljastaa Gary Saul Morsonin (1994, 45–50) mukaan kirjallisen ajan deterministisen luonteen. Ennakointi tarkoittaa vihjeitä, joita kertomus tarjoaa lukijalleen fiktiomaailman tulevista tapahtumista: klassinen esimerkki on myrsky, joka enteilee jäljempänä seuraavaa katastrofia. Ennakoinnin käyttö kirjallisena keinona tukee teoksen temaattista ja esteettistä koherenssia ja tekee teoksesta yliajallisen, synkronisen kokonaisuuden. Fiktiomaailman tapahtumien osalta sen luonteeseen kuuluu kuitenkin taaksepäin suuntautuva kausaalisuus, jota tosielämän ajallisessa kokemuksessa ei tavata: tuleva tapahtuma toimii aiemman tapahtuman aiheuttajana. Kun myrsky ennakoi tulevaa katastrofia, toimii myöhemmin seuraava katastrofi syynä aiemmalle myrskylle. Ennakoinnin seurauksena henkilöhahmot menettävät valinnanvapautensa, sillä mahdolliset tulevaisuudentapahtumat kapenevat yhteen väistämättömästi toteutuvaan tapahtumasarjaan.

Morsonin (1994, 117–118) mukaan tiettyihin fiktiivisiin kertomuksiin, kuten Leo Tolstoin ja Fjodor Dostojevskin romaaneihin, liittyy kuitenkin ajallinen avoimuus, jossa deterministinen kausaalisuus ei ole hallitsevassa asemassa. Morson käyttää Tolstoin ja Dostojevskin romaanien avoimuuden kuvaamiseen termiä *sideshadowing*, jonka Matti Hyvärinen (2007, 127–140) on suomentanut *rinnakoinniksi*. Kyse on rinnakkaisten mahdollisuuksien esittämisestä tapahtuneelle. Morsonin mukaan menneisyyden jokainen ajanhetki on ollut avoin: tapahtumat olisivat voineet koska tahansa saada uuden suunnan ja päätyä muualle kuin toteutuneisiin tapahtumiin. Jokaisen nykyhetken todellisuus voisi siis olla myös toinen, eivätkä tämänhetkiset tapahtumat ole menneisyyden väistämättömiä seurauksia. Deterministinen aika pitää sisällään vain kahdentyyppisiä tapahtumia: aktuaalisia ja mahdottomia. Rinnakointi tuo puolestaan mukaan kolmannen kategorian: todelliset mutta aktualisoitumattomat mahdollisuudet. Morsonin mukaan rinnakoinnissa on näin ollen läsnä kaksi vaihtoehtoista nykyhetkeä: aktuaalinen nykyhetki sekä mahdollinen mutta toteutumaton nykyhetki. (Morson 1994, 117–118.)

Pereat munduksen kohdalla rinnakoinnin käsite havainnollistaa hyödyllisellä tavalla teoksen lopun kysymyksiin liittyviä teemoja – erilaisten tulevaisuudenmahdollisuuksien moninaista kirjoa ja tulevaisuudenodotuksiin liittyvää epävarmuutta. Rinnakoinnin esiintuoma kontingenssi tekee fiktiomaailmasta Morsonin (1994, 95) termein *pluriversumin*, moninaisille tapahtumaketjuille avoimen universumin, jossa henkilöhahmojen toiminnot suuntautuvat kohti avointa tulevaisuutta, eivät kohti ennalta päätettyä suunnitelmaa. Tällainen tulevaisuuden avoimuus luonnehtii osaltaan myös *Pereat mundusta*, jossa erilaiset tulevaisuudenmahdollisuudet, -uhkat ja riskit risteilevät teoksen eri lukujen sisällöissä. Tästä huolimatta rinnakoinnin käsite ei kykene tyydyttävästi kuvaamaan *Pereat munduksen* eri luvuissa esiintyvien aikatasojen keskinäisiä suhteita. Morson (1994, 118) korostaa määritelmässään, että rinnakointi ei tuo esiin ristiriitaisia aktuaalisuuksia, vaan kuvaa, kuinka yksi mahdollisuus on toteutunut ja toinen jäänyt toteutumatta. Esimerkiksi Dostojevskin teoksissa tämä tarkoittaa henkilöhahmoille annettua suhteellista autonomiaa suhteessa kirjailijan omiin tavoitteisiin. Morsonin mukaan Dostojevski ”kielsi” oman ennakkotietoutensa teostensa juonenkäänteistä ja pyrki kertomaan ainoastaan sen, mitä henkilöhahmot tietävät ja suunnittelevat kullakin ajanhetkellä. Henkilöhahmojen monet näkökulmat tuottavat teoksiin ristiriitaisuutta ja moniäänisyyttä, joka ei palaudu kirjailijan yksiääniseen visioon teoksen kokonaiskompositiosta. Moniäänisyyttä korostava luenta ei voi lähteä liikkeelle teoksen synkronisen kokonaisuuden tai sen yhtenäisyyden tarkastelusta, sillä tämä poetiikan yleinen lähtökohta hävittää teoksen avoimen ajallisuuden ja tapahtumallisuuden. Teoksen edetessä henkilöhahmot tekevät jatkuvasti valintoja, jotka toteuttavat tiettyjä tapahtumia ja jättävät vastaavasti toiset tapahtumaketjut toteutumatta. (Morson 1994, 91–95.)

Rolf Lundén (1999, 87) tuo novellisikermää tutkiessaan kuitenkin esiin, kuinka monien vaihtoehtojen läsnäolo on Morsonin ja Bahtinin tutkimissa teoksissa lopulta lähinnä illuusio, joka perustuu nimenomaan sille, ettei teosta tarkastella kokonaisuutena. Rinnakointi ei varsinaisesti moninkertaista teosten potentiaalisia tapahtumaketjuja, sillä teoskokonaisuuden tasolla valinnat on lopulta aina jo tehty: vaihtoehdot juonenkäänteille on hylätty, ja moninaiset vaihtoehtoiset tapahtumainkulut ovat jääneet osaksi menneisyyttä. Rinnakointi viittaa kyllä mahdollisuuksien moninaisuuteen, mutta on samalla riippuvainen teoksen lopun tuottamasta sulkeumasta. Lundén muistuttaa, kuinka Bahtinin mukaan myös lähes kaikkien Dostojevskin romaanien lopetus on ”konventionaalisesti kirjallinen ja konventionaalisesti monologinen” (Bahtin 1991, 68). Vaikka tapahtumien kulku ei esiinnykään väistämättömänä, kertomukset etenevät silti teleologisesti kohti ennalta tiedossa olevaa loppua, joka tyypillisesti tuo lisäkoherenssia aiemmille tapahtumille. (Lundén 1999, 87.)

Pereat mundus ei tyydy ainoastaan rinnastamaan mahdollisia tapahtumaketjuja (eli hypoteettisia pohdintoja siitä, mitä olisi voinut tapahtua) aktuaalisesti tapahtuneeseen tarinalinjaan kuten Dostojevskin romaaneissa tapahtuu, vaan kuvaa ristiriitaisia tulevaisuudenvisioita aktuaalisina fiktiomaailman tapahtumina. Tällainen ristiriitaisuuden mahdollisuus on Lundénin (1999, 88–92, 97) mukaan ominaista novellisikermille, joiden avoimuutta ja antiteleologisuutta rinnakoinnin käsite ei kykene onnistuneesti kuvaamaan. Lundén (mt.) kuvailee novellisikermien kerrontatapaa lingvistiikasta lainatulla termillä *parataktiseksi*: teoksen eri lukujen väliltä puuttuu yhdistäviä linkkejä. Parataktiseen kerrontaan kuuluu väistämätön epäjatkuvuus, jokaisen osasen aloittaessa kerronnan ikään kuin uudestaan alusta. Sen mosaiikkimainen rakenne asettaa rinnakkain tai luetteloi joukon tapahtumia sitomatta niitä yhteen: jokainen osa on itsenäinen kokonaisuus tai fragmentti ilman selvää syysuhdetta toisiin. Sikermä ei etene kohti kulminaatiopistettä tai muuta teleologista päämäärää, eikä teoksen loppu yleensä pakota tarkastelemaan koko edeltävää teosta uudessa valossa, kuten romaaneissa usein tapahtuu. Teoksen luvut muodostavat pikemminkin verkostomaisen rakenteen, jossa teoksen loppu ei välttämättä ole minkäänlaisessa erityisasemassa. Koska novellisikermät eivät suuntaudu kohti loppua tai sen paljastamaa ratkaisua, lajin edustajat antavat selkeästi vähemmän painoarvoa tapahtumien kehitykselle kuin romaanimuoto.

Pereat munduksen tulevaisuuteen sijoittuvat tapahtumat voi edellä kuvatun perusteella tulkita vaihtoehtoisiksi kertomuksiksi siitä, mitä tulevaisuuden puitteissa voisi tapahtua. Esimerkiksi ”postinhimilliset” oliot teoksen alkuluvussa ja luvussa ”Ennen singulariteettia” ovat toteutumia kahdesta eri evoluutioskenaariosta, jotka yleensä esitetään toisilleen vaihtoehtoisina: ensimmäisessä visiossa postinhimillisen älykkyyden lähteenä toimii tietokoneelle siirretty ihmisidentiteetti, toisessa postinhimilliset olennot ovat seurausta ”ultraälykkäiden koneiden” rakentamisesta. Toisissa teoksen kertomuksissa liikutaan ihmiskunnan sukupuuttoa koskevissa visioissa, joissa loppu vaikuttaa olevan saapumassa toisilleen vaihtoehtoisissa muodoissa: ihmisälyn taantumana, ilmastonmuutoskatastrofina tai puhtaasti tuntemattomien tapahtumien seurauksena. Kertomusten kuvaamat tulevaisuudenvisiot edustavat näin konkreettisia toteutumia tulevaisuudenskenaarioista, joita novellimaisten lukujen lomassa jatkuva tohtori Keinolemmen kertomus kuvaa huolestuttavina pelon ja epävarmuuden aiheuttajina. Tulevaisuudenmahdollisuuksien haarautuvat polut tulevat kuvatuiksi toteutuneina tapahtumina, eivät hypoteettisina mahdollisuuksina ”varsinaisesti” tapahtuneen juonen rinnalla. Tapahtumiin liittyy näin samankaltaista epävarmuutta kuin tulevaisuuden pohdintaan yleisemminkin: lukija saa pohdittavakseen rinnakkaisia ja

ristiriitaisia tulevaisuudenvisioita, joiden toteutumismahdollisuudet ovat epäselviä ja avoimia.

Lundénin (1999, 23–31) mukaan novellisikermän tutkimusta on usein luonnehtinut pyrkimys löytää teosten rakenteen taustalta järjestyksen, yhtenäisyyden ja sulkeuman periaatteita. Teoksia on siis pyritty tarkastelemaan lähinnä ”orgaanisen” kokonaisuuden, yhdistävien tekijöiden ja esteettisen kokonaiskuvan näkökulmista, jolloin erilaiset yhtenäisyyttä vastustavat tekijät on jätetty huomiotta. Lundén nostaakin novellisikermän keskeiseksi piirteeksi jännitteen yhdistävien ja hajottavien rakennestrategioiden välillä. Yhdistelmän erityisluonne jää havaitsematta, jos tutkimuksessa keskitytään ainoastaan yhdistäviin ominaisuuksiin epäjatkuvuuden, fragmentaation ja avoimuuden piirteiden kustannuksella. Lúnden (1999, 97) korostaa bahtinilaista polyfoniaa ja huojuntaa vaihtoehtojen välillä yhdistelmäteosten luonteenomaisena piirteenä – kaikki osaset eivät sovi yhteen toistensa kanssa. *Pereat munduksen* tapauksessa epäjatkuva rakenne tarkoittaa tilallisten ja ajallisten tapahtumaympäristöjen jatkuvaa vaihtelua, eivätkä kaikki teoksen luvut suinkaan näyttäydy osana samaa universumia tai edes pluriversumia siinä merkityksessä, jossa Morson käsitettä soveltaa. Osa luvuista sijoittuu puhtaasti fantastisiksi tai unenomaisiksi hahmottuviin todellisuuksiin, osa satirisoituun aikalaismaailmaan. Toisaalta epäjatkuvuus tuottaa teokseen myös ajallisen epävarmuuden, jossa osa teoksen luvuista voidaan nähdä tulevaisuudenvisioina siten, etteivät yhdenkään kertomuksen tapahtumat asetu lopulliseksi totuudeksi tulevaisuudesta.

Tietoisuus tietokoneessa

Pereat mundus käynnistyy evolutiivisilla tulevaisuudenvisioilla, joita Krohn nimittää teosta käsittelevässä esseessään ”Håkanin suku” (Krohn 2000) ”synteettiseksi evoluutioksi”. Käsite ei ole peräisin tieteellisestä kontekstista, vaan kyse on Krohnin omasta termistä, jolla hän viittaa ihmisteknologian avulla alkuun saatettuun luonnonevoluution jatkeeseen:

> Synteettinen evoluutio on luonnollisen evoluution suoraa jatkoa, jonka alusta ihminen on vastuussa. Sen kulkua hän ei kuitenkaan kovin kauaa voi enää hallita eikä sen suuntaa määrätä. Kuten geosentrisyys aikoinaan murtui ja me ymmärsimme elävämme vain yhden pienen planeetan pinnalla äärettömässä maailmankaikkeudessa, samoin on luovuttava siitä illuusiosta, että ihmisellä on poikkeusasema ja erityislaatu. Tietoisuus ei ole yksinomaan inhimillinen ominaisuus. Se kuuluu myös monille muille eläinlajeille, vaikkakin sen tiheys, syvyys ja voima vaihtelevat. Kenties se leviää jonkinasteisena kautta koko universumin aineen ja tulee kuulumaan myös tietokoneille ja uusille robottisukupolville. (Krohn 2000.)

Synteettisen evoluution aihepiiri nousee esiin kaikkiaan kolmessa *Pereat munduksen* eri luvussa: aloitusluvussa ”Kylmää puuroa”, luvussa ”Kimeeran poika” ja luvussa ”Ennen singulariteettia”. Krohnin kertomukset synteettisestä evoluutiosta kytkeytyvät ilmiöön, jota kulttuurihistorioitsija Bruce Mazlish on nimittänyt aina 1960-luvun loppupuolelta saakka ”neljännen epäjatkuvuuden”[39] ylittämiseksi. Mazlishin teoretisoiman tilanteen voi katsoa pohjautuvan niin kutsutulle ihmisen ”itsensäpienentämisen” tendenssille, josta jo Friedrich Nietzsche kirjoitti teoksessaan *Moraalin alkuperästä* (1887). Nietzsche tarkoitti ihmisen itsensäpienentämisellä Kopernikuksesta saakka vaikuttanutta tiedollista kehityskulkua, joka on vierittänyt ihmiskuntaa yhä kauemmas tapahtumien keskiöstä. Kopernikuksen laskennallisesti todistama aurinkokeskinen maailmankuva ei enää sijoittanut koko fyysistä universumia ihmiskunnan asuttaman maapallon ympärille, vaan paljasti Maan olevan yksi Aurinkoa kiertävistä planeetoista. 1700- ja 1800-lukujen kuluessa kävi puolestaan selväksi, ettei myöskään Aurinko sijainnut universumin keskipisteessä, vaan oli tähti siinä missä yötaivasta koristavat valopisteetkin. Uudet tieteelliset löydöt vaikuttavat näin laajentavan käsityksiämme universumista siten, että ihmisten rooli näyttäytyy yhä pienempänä ja marginaalisempana. (Nietzsche 2007, 153–154.) Vastaava näkemys kopernikaanisen vallankumouksen jatkumisesta yhä uusilla tieteenaloilla toistuu myös Sigmund Freudilla, jonka ajatuksille Mazlish perustaa oman käsityksensä neljännestä epäjatkuvuudesta. Freud esitteli luennoillaan kaikkiaan kolme tieteenhistoriallista ”haavaa”, jotka ovat järkyttäneet ihmiskunnan ”narsistista illuusiota” siitä, että ihmisille kuuluu keskeinen asema maapallolla tai koko universumissa. Freudin haavat koostuivat kopernikaanisesta vallankumouksesta, darvinistisesta evoluutioteoriasta ja psykoanalyyttisesta tiedostamattomasta. Nämä kolme haavaa ovat kaikki osaltaan kyseenalaistaneet näkemyksiä siitä, että ihmissubjekti olisi ”maailman hallitsija”: laadultaan täysin uniikki ja asemaltaan erityislaatuinen olio. Kopernikaaninen vallankumous tarkoitti muutosta ihmisten asemassa suhteessa universumiin: ihmislajia ei voitu enää sijoittaa koko universumin keskiöön tai sen hallitsijaksi. Darwinin evoluutioteoria pakotti ihmiset tarkastelemaan omaa evolutiivista menneisyyttään ja muuttamaan näkemyksiään ihmisten ja eläinten välille vedetyistä tiukoista rajaviivoista. Freud taas toi puolestaan esiin, ettei ihmisjärki kyennyt hallitsemaan edes itseään, sillä sen toiminnot olivat peräisin tiedostamattomista haluista, vaistoista ja tuntemuksista. (Mazlish 1993, 3–5.)

Mazlish itse esittää, että aatehistoriallinen ajattelutapojen muutos on perustunut ennen kaikkea luonnon havainnoimiselle yhtenäisenä jatkumona. Uudet tieteelliset

[39] Paljolti samankaltaisen käsitteellistyksen neljännestä kulttuurisesta ”haavasta” on sittemmin esittänyt Donna Haraway (2008, 12).

teoriat ovat näin paikanneet erilaisia katkoksia tai epäjatkuvuuksia erilaisten luonnonilmiöiden välillä. Mazlishin hahmottelema neljäs epäjatkuvuus, jota ei hänen mukaansa vielä ole kunnolla ylitetty, koskee puolestaan ihmisen suhdetta koneeseen. Neljäs epäjatkuvuus liittyy tieteellisiin havaintoihin siitä, että ihmisen evolutiivinen kehitys kietoutuu pohjimmiltaan yhteen työkalujen ja koneiden kanssa. Ihmiset eivät ole koskaan kyenneet työkalujensa täydelliseen hallintaan, vaan ihminen ja teknologia ovat kehittyneet toisiinsa kietoutuneissa symbioottisissa suhteissa. Tämän ohella kysymys neljännestä epäjatkuvuudesta nostaa esiin, ettei ihmisten ja koneiden välillä oikeastaan näytä olevan minkäänlaista merkittävää rajaviivaa tai eroa. Samat teoriat, joiden avulla on mahdollista selittää mekaanisten laitteiden toimintaa, ovat hyödyllisiä myös ihmisen ja ihmisruumiin toiminnan selittämisessä. Vastaavasti esimerkiksi ihmisaivojen mallintaminen voi toimia apuna tekoälyn kehittämisessä. (Mazlish 1993, 3–8.)

Mazlishin kuvailema uusi näkökulma ihmisiin ja koneisiin on perua kybernetiikan tieteenalalta (ks. Hayles 1999), joka ilmestyi tieteen kentälle heti toisen maailmansodan jälkimainingeissa. Kybernetiikka kohdisti kiinnostuksensa erilaisiin kontrolli- ja kommunikaatiotapahtumiin niin koneellisissa kuin orgaanisissakin järjestelmissä jäsentäen ihmisen ja koneen yhteiseen palautepiiriin kuuluviksi osiksi. Kybernetiikan synty tarkoitti niin koneiden, ihmisten kuin materiaalisen todellisuudenkin tarkastelua informaatioteorian keinojen ja käsitteiden kautta. Sittemmin yhä uusille tieteenaloille levinneet informaatioteoreettiset tutkimusmenetelmät ovat mahdollistaneet näkökulman, jossa luonnonilmiöiden ja ihmiskulttuurin välille ei tehdä absoluuttista rajanvetoa. Anne Kull kuvailee tilannetta kahden keskeisen länsimaisen ajattelutavan yhdistymiseksi, jossa orgaaninen ja mekaaninen maailmankuva liittyvät toisiinsa. Orgaanisia järjestelmiä kuvataan lisääntyvässä määrin informaatioprosessien näkökulmasta, ja samaan aikaan esimerkiksi tietokonesimulaatioita toteuttavia järjestelmiä hahmotetaan biologian termein. Tämä on tarkoittanut myös siirtymää tilanteeseen, jossa eronteot ihmisten ja työkalujen, ihmisten ja koneiden, elävän ja kuolleen, orgaanisen ja epäorgaanisen, nykyhetken ja kaukaisen tulevaisuuden sekä luonnollisen ja keinotekoisen välillä ovat muuttuneet yllättävän joustaviksi. (Kull 2002, 283.) Uusi tilanne ja sen avaamat mahdollisuudet ovat näin sotkeneet modernia ajattelua määrittäneen ”ontologisen hygienian” (Graham 2002, 11).

Sen lisäksi, että neljännen epäjatkuvuuden ylittäminen on tarkoittanut käsitteellisiä ja ihmisen asemaa uudelleen tarkastelevia maailmankuvallisia muutoksia, on siihen osaltaan liittynyt myös visio materian muokkaamisesta teknisin keinoin. Kun sekä materiaalista todellisuutta että elämän ja älykkyyden perusprosesseja voidaan

tarkastella yhteisestä informaatioprosessien näkökulmasta, esiin nousevat myös mahdollisuudet olemassaolevan todellisuuden muokkaamiseen ja paranteluun. Vaikka tiede siis yhtäältä pienentää ihmisen asemaa osana muuttuvaa universumia, tarkoittaa tieteellisen tiedon ja teknologian kehitys osaltaan myös lisääntyviä mahdollisuuksia, joilla materiaalisen todellisuuden prosesseihin voidaan vaikuttaa. Esimerkiksi lääketieteeseen, geenitekniikkaan ja tietotekniikkaan liittyvät inventiot irrottavat ihmistä luonnonvälttämättömyyksien perustasta mahdollistaen yhä uusille alueille siirtyvän luonnontodellisuuden teknisen muokkaamisen. Ihmislaji näyttäytyy siis yhtäältä yhä vahvemmin osana ei-inhimillistä materiaalista todellisuutta, mutta toisaalta ihmiset kykenevät kohdistamaan siihen yhä suurempia teknisiä operaatioita, joiden lopulliset seuraukset nähdään vasta tulevaisuudessa.

Vuosituhannen lopun kulttuurinen konteksti oli täynnä uusia teknologioita, jotka tunkeutuivat aiemmin ”luonnollisina” näyttäytyneille elämänalueille. Esimerkiksi kloonaamisen, geenitekniikan, avusteisten lisääntymismenetelmien ja tietotekniikan kehityskulut tarjosivat visioita siitä, että ihminen oli teknologisen kehityksen myötä saamassa mahdollisuuden muokata omaa geneettistä rakennettaan ja muuttaa molekulaarista perustaansa. Toisaalta uusia tulevaisuudennäkymiä avasi orgaanisen elämän ja tietokoneiden saumattomaksi ymmärretty suhde. Viimeistään henkilökohtaisten tietokoneiden yleistyminen ja Internetin laajentuminen nostivat valtakulttuurisesti pinnalle kysymyksiä, jotka olivat aiemmin olleet tuttuja lähinnä tieteisfiktion harrastajille. Problematiikka liittyi tietokoneiden kykyihin ja erityisesti kysymykseen niiden älykkyydestä. Vanhastaan tieteisfiktion kuvastoon kuuluneet ihmistietoisuuden tietokonekopiot ja superälykkäät tekoälyt ilmaantuivat 1980- ja 1990-luvuilla osaksi spekuloituja tulevaisuudenmahdollisuuksia. Pohdinnat koskivat yli-inhimillisen tietokoneälyn mahdollisuutta ja sen toteutumisen potentiaalisia seurauksia. Elämän tai älykkyyden siirtäminen tietokoneisiin ja ihmiskehon tekniset muokkaukset alkoivat vaikuttaa toteutumiskelpoisilta skenaariolta, joiden vaikutukset voitiin nähdä – tarkastelijasta riippuen – utooppisina visioina, joissa teknologia kehittää ihmisälykkyyden äärirajoilleen, tai uhkakuvina, joissa uusi teknologia jyrää ihmisen alleen. *Pereat mundus* kuvaakin aikalaisyhteiskuntansa tieteellisiä ja teknologisia pyrkimyksiä, joiden tavoitteena ei ole sosiaalidarvinistinen ihmisevoluution ohjaaminen ”optimiinsa” yhteiskunnallisin keinoin, vaan suoranainen uusien lajien kehittäminen teknologian avustuksella.

Uuden teknologian avaamat tulevaisuudenvisiot ovat tarkoittaneet merkittäviä muutoksia myös evoluution aikaskaaloissa. Ihmislajin evolutiivinen muutos tai sukupuutto on vanhastaan yhdistetty niin kutsuttuun syvän ajan mittakaavaan – satojen tuhansien tai miljoonien ja satojen miljoonien vuosien ajanjaksoihin. Ihmisyksilön

näkökulmasta lajievoluutio on siis tapahtunut suunnattoman pitkien ajallisten jaksojen kuluessa, ja ennen uutta teknologiaa myös lajievoluution tulevaisuudenkuvat ovat kuuluneet vastaaviin aikamittakaavoihin. Esimerkiksi H. G. Wellsin *Aikakoneen* (1895) päähenkilö matkustaa rakentamallaan aikakoneella aina vuoteen 802701, jossa ihmislaji on jakautunut kahteen eri degeneroituneeseen muotoon. Viime vuosikymmenten aikana visiot ihmiskunnan evolutiivisesta muutoksesta tai sukupuutosta ovat kuitenkin kokeneet radikaalin aikakaavan muutoksen: kymmenistä ja sadoista tuhansista vuosista on siirrytty kymmeniin vuosiin. Visiot ihmiskunnan lopusta tai evolutiivisesta muutoksesta eivät enää sijoitu kaukaiseen tulevaisuuteen, vaan lähivuosikymmeniin tai korkeintaan vuosisatoihin.

Tällaisista tulevaisuudenvisioista on kyse myös *Pereat munduksen* tietokonekertomuksissa. Molemmat kertomukset, ”Kylmää puuroa” ja ”Ennen singulariteettia”, kytkeytyvät alluusioiden kautta populaaritieteen spekulatiivisiin skenaarioihin, joissa ihmisen evoluution esitetään etenevän kiihtyvällä vauhdilla kohti niin kutsuttua ”postinhimillistä” tilannetta. Tämän kaltaisia visioita ovat esittäneet erityisesti niin kutsutun transhumanistisen liikkeen edustajat kuten filosofi Nick Bostrom, tutkija ja keksijä Ray Kurzweil ja robottitutkija Hans Moravec, jonka nimi nousee ekspliittisesti esiin *Pereat munduksen* alkuluvussa ”Kylmää puuroa”. Kun luvun kertoja luettelee mahdollisia menetelmiä tietoisuuden siirtämiseksi tietokoneelle, viittaa hän muun muassa ”Moravecin tekniikkaan” (PM 10), jonka taustalta voi tunnistaa Moravecin teoksen *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence* (1988).

> Mutta inhimillistä tietoisuutta ei voinut olla olemassa ilman aivoja. Jonkin muun lajin tietoisuutta kenties saattoi ollakin. Siihen ei tarvittu aivoja, tarvittiin tietokone. Håkan uskoi, että mieli on prosesseri ja että periaatteessa tarpeeksi nopea tietokone, jossa on riittävästi muistia, pystyy simuloimaan sitä. Mutta vasta nyt, kun oli opittu valmistamaan proteiinipohjaisia ja optisia tietokoneita, nanotietokoneita ja kvanttitietokoneita, sellaiset simulaatiot olivat tulleet myös käytännössä mahdollisiksi.
>
> Håkan jos kuka tiesi sen. Håkanilla oli amanuenssin virka tutkijaryhmässä, joka oli jo kauan yrittänyt siirtää ihmismieltä sellaisenaan, kokonaisuudessaan, virtuaalisiin koneisiin. Vaihtoehtoisia siirtomenetelmiä oli useitakin. Eräät menetelmät perustuivat nanoteknologiaan, toiset mikrotomeihin tai Moravecin tekniikkaan. Tutkijaryhmä sai huomattavaa tukea monilta sponsoreilta, ja he olivat jo pitkällä hankkeessaan. Henkilökohtaisen identiteetin kopiointi oli jo täysin mahdollista. (PM 10.)

”Kylmää puuroa” -luvun tapahtumat mukailevat perusasetelmaltaan Moravecin teoksessa esitettyä ajatuskoetta, jossa ihmistietoisuus siirretään tietokoneelle. Ajatuskoe perustuu tekniselle operaatiolle, joka voi Moravecin mukaan olla tulevaisuudessa hyvinkin mahdollinen. Skenaarion kuvaamassa tilanteessa eräänlainen robottikäsi käy

käsiksi ihmisaivoihin, lukee kaiken aivojen molekyylikerroksiin sisältyvän informaation ja siirtää sen saman tien tietokoneeseen. Kun operaatio on valmis, ihminen herää tietokoneistetun robottiruumiin sisältä, tietoisuudeltaan muuttumattomana, mutta ei-orgaanisena olentona. Identiteettien paradoksilta, joka *Pereat munduksessa* nousee keskeiseen rooliin, vältytään Moravecin visiossa yksinkertaisesti siksi, että alkuperäinen ihmisruumis kuolee operaation kuluessa. Hauras ja kuolemalle altis biologinen ruumis jää näin turhaksi lisäkkeeksi, kun siitä irrotettu identiteetti kopioidaan tietokoneeseen.

Transhumanistien tulevaisuudenvisiot perustuvat ääirationalistiselle tulevaisuudenuskolle, jota sävyttää täysi luottamus siihen, että ihmisjärki kykenee muokkaamaan todellisuutta oman tahtonsa mukaisesti. Koska *Pereat munduksen* voi nähdä monella tapaa ironisoivan tällaisia ihmisen kaikkivoipuuteen perustuvia tulevaisuudenvisioita, on tarpeen käydä läpi tiettyjä niiden keskeisiä piirteitä. Transhumanistien vakaumuksena on, että eri teknologioiden yhdistyminen toisiinsa tulee synnyttämään tuloksenaan *postihmisen*: fyysisesti ja psyykkisesti nykyihmiseen nähden ylivoimaisen olennon. Tällaisella postinhimillisellä olennolla tai postihmisellä (engl. *posthuman*) transhumanistit tarkoittavat ihmisteknologian kautta luotua olentoa, joka ylittää radikaalilla tavalla ”ihmisyyden rajoitukset” (Bostrom 2003). Odotettu postinhimillinen toimija on siis nykyihmiseen verrattuna niin kehittynyt olento, ettei sitä voida nykymittapuun mukaan pitää ihmisenä. Transhumanistien mukaan elämme jo nykyisellään niin sanottua transinhimillistä vaihetta ja olemme siirtymävaiheessa kohti olentoa, joka voi olla monin tavoin ihmistä kyvykkäämpi. Transhumanistien visioissa postinhimilliselle olennolle kuuluu usein esimerkiksi keho, jota on huomattavasti paranneltu: postihminen ei ikäänny tai sairastu, sillä on kognitiiviset kyvyt, jotka ylittävät ihmisen vastaavat, ja monissa visioissa postihmisille kuuluu jopa kyky valita omat psyykkiset piirteensä ja mielentilansa tahdonalaisesti. Varsinaisen ihmiskehon sijaan postihmiset saattavat valita myös täysin virtuaalisen elämän tietoverkossa, jonka mahdollisuuksia hyödyntämällä esimerkiksi kokemuksia ja muistoja voidaan jakaa entistä tehokkaammin. Kaiken kaikkiaan elämästä tulee transhumanistien mukaan postinhimillisessä vaiheessa nykyistä miellyttävämpää, kyvykkäämpää ja rationaalisempaa. Usein haavekuvat tiivistyvät lopulta toteamukseen siitä, että tulevalle olennolle tulee kuulumaan myös paljon ominaisuuksia, joita me ihmiset emme pysty edes kuvittelemaan. (Ks. esim. Bostrom 2003, Kurzweil 2005, Moravec 1988.)

Käytäntöön suuntautuvan transhumanistisen liikkeen tavoitteena on luoda parempi maailma tai muokata olemassaolevaa maailmaa paremmaksi, ja transhumanistien mukaan tehtävän käytännön toteutus tapahtuu onnistuneimmin ihmisen teknologisella muokkauksella (ks. esim. Harris 2007, 3). Transhumanismi operoi

tieteisfiktion tapaan spekuloiduilla uutuuselementeillä, *novumeilla*, jotka tyypillisesti saavat jonkinlaisen ihmislajin kollektiivista teknologista tulevaisuutta koskevan muodon. Erityisesti kognitiotieteen sekä tieto-, nano- ja geeniteknologioiden yhdistymisen avaamat mahdollisuudet ovat innostaneet eri alojen tutkijoita visioimaan ihmiskunnan postinhimillistä tulevaisuutta. Postihmisyyden saavuttamisen monet keinot voivat pitää sisällään esimerkiksi ihmisen geeniteknologisia muokkauksia, farmakologisia apukeinoja tai tietoteknisiä harppauksia. Yksi suosituimmista transhumanistien visioista on ollut ihmistietoisuuden lataaminen tietokoneelle, mutta muita mahdollisuuksia ovat tarjonneet esimerkiksi tekoälyn ja tekoelämän eksponentiaalisesti kasvavat kyvyt, kehoon implantoitavat tietokoneet tai materian nanotekninen muokkaus. Yleisesti visioita luonnehtii ajatus teknologian avulla saavutettavasta täydellisestä kontrollista ja autonomiasta ja oletus siitä, että ihmisluontoon tehtävät muokkaukset tuottavat tuloksenaan toivottavia vaikutuksia. (Hauskeller 2012.) Vastaava oletus toistuu myös transhumanistien kielenkäytössä – keskeisin sana, jolla ihmisen teknologiseen muokkaamiseen viitataan, on *parantelu* (*enhancement*). Keskeisiä tavoitteita tällaisessa ihmisen teknisessä edelleenkehittämisessä ovat kuolemattomuus, kaikkitietävyys ja kaikkivoipaisuus (mt.).

Transhumanistien tulevaisuusspekuloinnin ytimessä ovat ”postinhimilliset” olennot, mutta yhteiskunnallisena liikkeenä transhumanismi on valistushumanismin teknologinen jälkeläinen. Humanististen edeltäjiensä tavoin transhumanistit uskovat järkeen, edistykseen ja ihmiskuntaan kollektiivisena toimijana, jonka tärkein tavoite on rationaalinen itsensä kehittäminen. Ihmiskunnan loistavaan postinhimilliseen tulevaisuuteen uskovan liikkeen visioihin kuuluukin ihmisten vapauttaminen taikauskosta, tietämättömyydestä ja teknologiaa koskevista peloista. Transhumanistit pitävät ihmistä erityislaatuisena olentona luonnonkokonaisuudessa ja uskovat, että järki on tärkein tekijä, joka erottaa ihmiset muusta luonnosta. Usein ihmisen luonteenomaisimpana – tai käytännössä ainoana – piirteenä näyttäytyykin juuri rationaalisuus, jonka kehittäminen huippuunsa tarkoittaa ihmisyyden täydellistymistä. Tämän lisäksi liikkeen edustajat luottavat siihen, että ihmiset kantavat sisällään potentiaalia, jonka avustuksella materiaalinen todellisuus voidaan muuntaa uskonnollisen taivaan kaltaiseksi täydelliseksi olotilaksi – ihmisten itsensä saavuttaessa jumalankaltaisen aseman. Transhumanistien äärirationalistinen ”postihminen” tarkoittaa vapautta kaikista ulkopuolisista rajoitteista sekä universumin ja ihmisen itsensä täydellistä hallintaa järjen ja sen käyttöön valjastetun teknologian avulla.

Vaikka vuosituhannen vaihteen kulttuurikritiikki puhui yleisesti utopioiden, suurten kertomusten[40] ja historiallisen edistysuskon kuihtumisesta, voidaan transhumanismia pitää esimerkkinä uudenlaisesta utopiasta tai suuresta kertomuksesta, jossa tulevaisuudenkuvat eivät enää koske yhteiskunnan kehittämistä täydelliseen muotoonsa, vaan yksilön muokkaamista teknisin keinoin. Niin kutsutut suuret kertomukset ovat ymmärrettävissä keinoina ihmiselämän merkityksellistämiseen laajoissa historiallisissa mittakaavoissa. Ne voidaan nähdä kulttuurispesifeinä kertomuksina, jotka tarjoavat käsityksen maailmasta ja kertojiensa asemasta sen osana (Hayles 1994, 113). Suurten kertomusten kautta esimerkiksi kansakuntien, ihmiskunnan tai universumin kehitys jäsennetään kertomusmuotoon, joka tarjoaa historiallisille tapahtumille ymmärrettävän kehyksen ja tietyn päämäärän, jota kohti tapahtumien katsotaan etenevän. Ashley Woodward (2012) katsoo transhumanistien näkemyksiä tarkastellessaan, että suurten kertomusten keskiöön kuuluu ihmissubjekti, joka on vieraantunut jonkinlaisesta alkuperäisestä utooppisesta kokonaisuudesta tai eheydestä. Suuret kertomukset palauttavat eheyden historiallisen *teloksen* kautta: suuri kertomus ratkeaa siten, että ihmissubjektia vaivannut puute korjautuu ja alkuperäinen kokonaisuus yhdistyy ennalleen.

Transhumanistien tulevaisuusvisioinnin yhteydet suuriin kertomuksiin on pannut merkille muun muassa Keith Ansell-Pearson, joka katsoo kyseisten visioiden perustuvan luonnonprosessien antropomorfisointiin eli inhimillistämiseen. Transhumanismin suuri kertomus koskee Ansell-Pearsonin mukaan koko universumin historiaa ja sen kykyä materian järjestämiseen. Termodynamiikan lakien mukaan energia jakautuu universumiin siten, että epäjärjestys on todennäköisempää kuin järjestys: termodynamiikan toinen pääsääntö tuo esiin, että suljetut järjestelmät menettävät nopeasti energiansa ja hajoavat palaten takaisin todennäköisempään epäjärjestyksen eli entropian tilaansa. Sen sijaan avoimet järjestelmät, eli järjestelmät, jotka kykenevät hyödyntämään rakenteensa ulkopuolelta tulevaa energiaa, ovat selvästi pysyvämpiä ja kykenevät säilyttämään rakenteensa paljon pidempään. Lisääntyvä kompleksisuus eli osajärjestelmien yhteenkietoutuneisuus mahdollistaa järjestelmälle suuremman kyvyn ulkopuolisen energian hyödyntämiseen ja oman rakenteensa ylläpitämiseen. Energian taipumusta kohti järjestymistä kutsutaan negentropiaksi eli informaatioksi. Ansell-Pearson esittää transhumanistien suuren kertomuksen rakentuvan niin kutsutun *kosmisen evolutionismin* pohjalle, jossa evoluution tulkitaan toimivan biologian

[40] Suurten kertomusten käsitteen taustalla on Jean-François Lyotardin teos *La Condition postmoderne: Rapport sur le savoir* (1979/1985), jossa Lyotard pitää postmodernin aikakauden pääpiirteenä epäuskoa, joka kohdistuu suuriin kertomuksiin.

ohella myös muissa luonnonjärjestelmissä ja kehittävän universumia kohti yhä laajempaa negentropiaa ja kompleksisuutta. Kyse on ennen kaikkea älykkyyden evoluutiosta, jonka tämänhetkisenä huipentumana toimivat transhumanistien mukaan ihmisaivot. Ihmislajin kehityksestä vastannut darvinistinen evoluutio on kuitenkin toiminut vain välivaiheena, jonka jälkeen luvassa on yhä nopeutuva älykkyyden kasvu tietokoneissa ja lopulta kyky hallita tietoisesti koko materiaalista universumia. (Ansell-Pearson 1997a, 220–223; Ansell-Pearson 1997b, 31–32.)

Ansell-Pearson esittää, että transhumanismin puolestapuhujat antropomorfisoivat itse *evoluution* ihmisen kaltaiseksi toimijaksi, joka tavoittelee toiminnoillaan tiettyä päämäärää. Evoluution pyrkimyksenä on lisääntyvä materiaalista todellisuutta koskeva kontrolli, jonka avulla ruumiilliseen todellisuuteen kuuluvista ongelmista kuten äärellisyydestä, kuolemasta ja kärsimyksestä päästään eroon. Transhumanistien visio antaa näin koko universumille kohtalon ja päämäärän, jota eri tavoin toteutuvan evoluution oletetaan tavoittelevan. Samaan aikaan transhumanisteilla on taipumus esittää, että kompleksisten järjestelmien kuten ihmisten ilmaantuminen universumin osaksi on ollut jollain tavalla väistämätöntä. Vaikka ihmiset edustavat vain välivaihetta kosmisen kertomuksen osana, vaikuttaa oma asemamme silti välttämättömältä: meitä tarvitaan saattamaan alkuun uusi evoluution vaihe. Visioon sisältyy lohdullinen kuva ihmislajin roolista universumin osana: vaikka ihmiset joutuvat luopumaan omasta roolistaan evoluution huipentumana, jää ihmisille ikään kuin ”kätilön” rooli prosessissa, jonka kautta saatetaan alulle täydellinen ja iänkaikkinen olento. (Ansell-Pearson 1997a, 220–223.)

Emergenssi ja itseorganisaatio

Pereat munduksen teoskokonaisuudessa, jossa tärkeimmät temaattiset kysymykset liittyvät ihmisyksilön kuolemaan ja koko ihmislajin sukupuuttoon, transhumanismin suuri kertomus postinhimillisestä elämästä toimii vain yhtenä tulevaisuudenvisiona muiden joukossa. Sen rinnalla nähdään henkilöhahmojen pohdintaa biodiversiteetin köyhtymisestä, asteroidi-iskuista, väestökriisin tuhoisista seurauksista, tietokoneohjelmien haavoittuvuudesta ja erilaisten tautien aiheuttamista loputtomista uhkakuvista. Osan teoksen luvuista voi myös nähdä suoranaisina kilpailevina tulevaisuudenkuvina teoksen tietokonekertomuksille: teoksen moninaiseen sisältöön kuuluu esimerkiksi kuvauksia ihmisälyn heikkenemisestä ja yllättäen saapuvasta ilmastokatastrofista. Toisin kuin transhumanistien visioissa, tulevaisuus näyttäytyykin *Pereat munduksessa* pohjimmiltaan yllättävänä, epävarmana ja ennustamattomana.

Kun suuren kertomuksen tulevaisuudenvisio tuodaan fiktion kuvaamalle yksilötasolle, historiallisen kertomuksen selittävyys ja merkitys joutuu kyseenalaiseksi. Vaikka suuren kertomuksen päätepiste on *Pereat munduksen* tietokonekertomuksissa ikään kuin jo käsillä, ihmisyksilöiden olemassaolo ja tulevaisuudenkuvat vaikuttavat yhtä epävarmoilta kuin aina ennenkin. Ihmisillä ei ole pääsyä konetietoisuuksien abstraktiin ruumiittomaan tajuntaan, joten ihmisen osana on edelleen todellisuuden hahmottaminen ihmisruumiin äärellisestä kuolevaisuudesta käsin. Yli-inhimillisen koneälyn olemassaolo ei näin tarjoakaan selitystä koko edeltävälle historialle, vaan avaa pikemminkin entistä suurempia kysymyksiä ihmisten roolista osana ei-inhimillistä universumia. Sen sijaan, että tietokoneisiin siirretty elämä paljastaisi lopullisen vastauksen ihmiselämän suuriin kysymyksiin ja ongelmiin, näyttäytyy abstrakti ja ruumiiton konetietoisuus pikemminkin kontrastina ihmisen äärellisyydelle ja tiedon rajoille.

> – Mutta minä, sanoi Håkan, – en tunne jakaantuneeni. Tarkoitan, että minä olen yhä vain tässä, ruumiissani. Ei minulla ole kahta minää, vaikka minun mielestäni onkin tehty täydellinen tallenne. Ja kun minä kerran menetän ruumiini, minä menetän kaiken.
>
> – Niin sinä ajattelet nyt, esimies sanoi. – Mutta tosiasiallisesti sinä olet jo kaksi. Vähintäänkin.
>
> – Mutta jos minun kokemukseni sanoo toista, mitä tuo tieto minua auttaa? Håkan kysyi. (PM 14.)

Vaikka teos alkaa kuvauksella tietokoneeseen siirretystä älykkäästä elämästä, ei kuvattu tilanne näyttäydy todellisuutta selittävänä sulkeumana, vaan synnyttää päinvastoin avoimia kysymyksiä, jotka jäävät teoksessa ilman yksiselitteistä vastausta. Kertomukset eivät sinällään kiistä transhumanistisen tulevaisuudenkuvan toteutumismahdollisuutta, sillä niin *Pereat mundus* kuin Krohnin esseetkin kuvaavat tietokoneissa synnytetyn elämän jokseenkin vakavasti otettuna tulevaisuudenmahdollisuutena. Kyseenalaisena näyttäytyy sen sijaan transhumanistien esittämä lineaarinen ja teleologinen kehityskertomus, joka tarjoaa ihmisille merkityksellisen aseman osana universumia. Transhumanistit tarjoavat koko maailmankaikkeudelle sen historiaa selittävän päätepisteen ja ihmisille roolin osana kertomusta, kun taas *Pereat mundus* nostaa esiin tulevaisuuden ennakoimattomuuden ja epävarmuuden. Tulevaisuudenvisiot, jotka kuvataan populaarissa tulevaisuudentutkimuksessa suoraviivaisina kehityskertomuksina ihmiskunnan siirtymisestä kohti postinhimillistä vaihetta, muuntuvat näin *Pereat munduksessa* moninaisen epävarmuuden sävyttämiksi filosofisiksi spekulaatioiksi ja kuvauksiksi inhimillisen elämän epävarmuudesta.

Pereat mundus nostaa myös esiin tietynlaisen transhumanistisen ajattelun sisäisen ristiriidan. Vaikka transhumanistien tekno-optimismin tavoitteena voi nähdä täydellisen luonnonprosessien teknologisen kontrollin, liittyy visioon samalla myös ajatus tapahtumien hallitsemattomuudesta: transhumanistit odottavat itse teknologian muuttuvan omilla ehdoillaan kehittyväksi ja inhimillisesti kontrolloimattomaksi prosessiksi (Dupuy 2011, 237). Kun ihmisen tuottaman teknologian odotetaan saavan autonomisuuden, adaptiivisuuden ja luomiskyvyn kaltaisia ominaisuuksia, tarkoittaa tämä samalla teknologian siirtymistä ihmiskontrollin ulottumattomiin (Kelly 1994, 4). Jean-Pierre Dupuy onkin esittänyt, että nykyisten teknovisionäärien tavoitteena on luoda teknologiaa, joka kykenee yllättämään kehittäjänsä. Pyrkimyksenä on toisintaa teknologian avulla niin kutsuttuja *itseorganisoituvia* järjestelmiä – toisin sanoen itse elämän prosesseja – joiden tärkein kyky on radikaalisti uusien ja yllättävien ominaisuuksien tuottaminen ihmiskontrollista riippumatta. (Dupuy 2011, 237–238.) *Pereat munduksessa* tämä teknoevolutiivinen visio näyttäytyy eräänlaisena luonnon teknologista hallintaa koskevana paradoksina: teknologisen kontrollin täydellistyminen tarkoittaa teknologian siirtymistä osaksi inhimillisesti kontrolloimattomia luonnon itseorganisaation prosesseja.

Itseorganisaation prosesseihin liittyvä pohdinta alkaa Krohnin tuotannossa esseeteoksista *Tribar* (1993) ja *Kynä ja kone* (1996), joissa Krohn kirjoittaa laajalti keino- tai tekoelämänä tunnetusta tutkimusalasta ja sen tutkimuskohteista. Kyse on alasta, jonka tutkimusta voi jäsentää kahden toisistaan eroavan tutkimustavoitteen kautta: pyrkimyksenä on yhtäältä luoda onnistuneita tietokonesimulaatioita biologisista muodoista ja prosesseista, toisaalta syntetisoida uusia elämänmuotoja niin tietokoneohjelmien kuin robotiikankin avulla (Langton 1996, 40). Kun siis perinteinen tekoälyn tutkimus pyrkii äärimuodossaan ihmistietoisuuden kaltaisten loogisten päättelyprosessien toistamiseen tietokoneissa, on tekoelämän laajimpana tavoitteena elämän prosessien siirtäminen tietokoneisiin. Keskeisiin alan oletuksiin kuuluu, että organismin informaatiorakenne eli sen ”looginen muoto” voidaan erottaa organismin materiaalisesta rakenteesta. Koska tekoelämän ”elollisuus” perustuu materiaalisten elementtien sijaan kyseiselle muodolle, voivat elämän prosessit tämän määritelmän perusteella ulottua materiaalisen luonnontodellisuuden ohella myös tietokoneisiin. Teoksessaan *Kynä ja kone* Krohn käy läpi myös muita alan keskeisiä tutkimuslähtökohtia ja niiden yhteyksiä luonnonprosesseihin:

> Hyönteisyhteisöjen ja ohjelmien, ns. agenttien, ryhmäkäyttäytymisessä nähdään yhteisiä piirteitä. Voidaan todellakin puhua eräänlaisesta parviälystä. Myös tekoelämäohjelmissa tapahtuu spesialisoitumista kuten muurahaispesissä ja kontrolli jaetaan. Se mitä

> tapahtuu, tapahtuu hyvin paikallisesti ja kaikki yleisnäkemys, todellinen johto ja hallintomalli puuttuvat. Niitä ei tarvita, sillä paikalliset säännöt määräävät koko olemassaolon tavan. [--]
>
> Tekoelämäohjelmien eräänä polttopisteenä on emergenssi, toisena evoluutio. Se mitä eloyhteisössä, myös keinotekoisessa, tapahtuu evoluution aikana, näyttää sotivan paikallisella tasolla entropiaa vastaan: ajan mukana järjestys ja monimutkaisuus lisääntyy, ei suinkaan vähene. Tekoelämä on myös todentanut, että evoluutioon aikaisemmin sisällytetystä gradualismista on luovuttava. Kehitys ei etene vähä vähältä ja tasaisesti. Evoluutio on epätasainen prosessi: siinä vaihtelevat pitkät tasaisen kehityksen kaudet muutosten nopeiden purkautumien kanssa.
>
> Keinoelämän tutkimuksen perustana on tieto biologisesta elämästä. Samalla se myös lisää tätä tietoa. Mutta se ei näytä vain erilaisia olemassaolevia elämänmuotoja, vaan myös, millaiset elämänmuodot ovat mahdollisia. (KK 208–209.)

Krohnin esseissä tekoelämäohjelmien saamat yllättävät muodot ja rakenteet todistavat yleisesti luonnon kyvystä itseorganisoitumiseen ja elämän synnyttämiseen. Tekoelämän tutkimuksella onkin ollut läheinen yhteytensä myös luonnonjärjestelmien spontaanien syntymekanismien tutkimukseen, ja esimerkiksi biologisen evoluution on katsottu perustuvan satunnaisten mutaatioiden ohella yleisemmille itseorganisoitumisen toimintaperiaatteille. Esimerkiksi teoreettinen biologi Stuart Kauffman (1995, 25) katsoo, ettei evoluutio selity pelkästään luonnonvalinnalla, vaan sen rinnalle tarvitaan myös käsitys kompleksisissa dynaamisissa järjestelmissä tapahtuvasta itseorganisaatiosta: spontaanista järjestyksestä, joka ilmaantuu eli *emergoituu* lukuisten osatekijöiden yhteenkietoutuneiden vuorovaikutussuhteiden pohjalta. Vaikka Darwinin teoretisoimat luonnonvalinnan mekanismit ovat edelleen merkittävässä roolissa niin kutsutun synteettisen evoluutioteorian eli neodarvinismin piirissä, ovat perinteiset evoluutiokäsitykset saaneet lisääntyvässä määrin rinnalleen kompleksisten järjestelmien toimintaa painottavia itseorganisaation teorioita (ks. Depew & Weber 1995, 458–495).

Avoimissa järjestelmissä tapahtuvan itseorganisaation katsotaan perustuvan ennen kaikkea moninaisille vuorovaikutussuhteille, joiden kautta hajanainen tai järjestymätön dynaaminen järjestelmä voi saada yllättäviä korkeamman tason ominaisuuksia. Ilmaantuvat rakenteet eivät perustu järjestelmän ulkopuolelta tuleviin vaikutteisiin vaan syntyvät puhtaasti järjestelmän sisäisten vuorovaikutusten perusteella. Esimerkiksi molekyylien tai organismien paikalliset vuorovaikutukset voivat näin tuottaa tuloksenaan uudenlaisia ominaisuuksia, rakenteita tai käyttäytymismalleja. Laajimmassa muodossaan erilaisten järjestyneiden rakenteiden spontaani muodostuminen voidaan myös tulkita itse universumin peruspiirteeksi, josta biologinen evoluutio on vain yksi esimerkki. *Pereat munduksessa* itseorganisaatio ja uusia ilmiöitä

tuottava emergenssi näyttäytyvätkin prosesseina, joiden toimintamekanismit voidaan yhdistää erilaisten luonnonilmiöiden ohella myös esimerkiksi ihmistietoisuuden syntyyn. Osaltaan itseorganisaatio ulottuu, kuten mainittua, teoksessa myös tietokoneissa kehittyvän elämän inhimillisesti kontrolloimattomaan kehityskulkuun.

Synteettisen biologian kontrolloimattomuus nousee merkittävään asemaan *Pereat munduksen* luvussa ”Ennen singulariteettia”, jossa älykkäät tietokoneet ovat syrjäyttämässä ihmiset oletetusta roolistaan evoluution huipentumana. Transhumanistit esittävät postinhimillisen tilanteen yleensä eräänlaisena yksilöutooppisena tulevaisuudenkuvana, jossa ihmiset pääsevät itse jollain tavalla osallisiksi evoluution seuraavasta, materiasta irtautuneesta vaiheesta. Krohnin tuotannossa tällaiset haavekuvat on kuitenkin poikkeuksetta tuomittu epäonnistumaan: vaikka tietokoneiden elollistuminen on keskeinen pohdinnan aihe niin Krohnin esseissä kuin fiktiivisissä kertomuksissakin, karkaa tietokoneiden älykkyyden ja tietoisuuden laatu aina inhimillisen näkökulman ulkopuolelle. Ihminen on *Pereat munduksessa* vastuussa vain synteettisen evoluution alkuunsaattamisesta: sen jälkeen ihmisten kohtalona on seurata evoluutioprosessia sen ulkopuolelta. ”Postinhimillisen” älykkyyden muodot kuvautuvat siis pikemminkin ihmisten ei-inhimillisiksi jälkeläisiksi kuin ihmisten subjektiivisiksi tietoisuuksiksi kuolemattomina ja huippuunsa viritettyinä tietokonetietoisuuksina[41]. Tietokoneisiin siirtynyt älykkyys ei siis näyttäydy evoluution päätepisteenä tai tavoitteena – pikemminkin tietokoneiden älyllinen kehitys kuvataan osana laajempaa elämän evoluutiota, jonka kehityskulut ovat pitkälti ennakoimattomia. Evoluutioprosessien hallitsemattomuus, ennustamattomuus ja niiden yksilön merkitystä kyseenalaistava rooli nousevatkin merkittävään asemaan heti teoksen aloitusluvun dialogissa, jossa tietokoneelle siirretty Håkanin tietoisuus sivistää ruumiiseensa sidottua ihmis-Håkania tämän mitättömästä roolista evoluutioketjun osana:

---

[41] Krohnin näkökulman voi katsoa lähestyvän tältä osin erityisesti David Rodenin (2010) käsitteellistyksiä ”spekulatiivisesta posthumanismista” (posthumanismin eri muodoista, ks. Raipola 2014). Roden hyväksyy niin kutsuttujen kulttuuriteoreettisten posthumanistien väitteet siitä, että nykyiset teknotieteelliset kehityskulut ovat dekonstruoineet ihmissubjektin transsendentaalisen keskeisyyden eli oletuksen siitä, että ei-inhimillisten olemassaolo tai objektiivisuus riippuu ihmissubjektista. Samalla hän tuo kuitenkin esiin, että näiden oletusten hyväksyminen ei sinänsä tarkoita, etteikö tulevaisuus voisi pitää sisällään myös tilannetta, jossa ihmiseen kohdistuva teknologinen muokkaus on edennyt niin pitkälle, ettei muokkaamisen tulosta voida enää pitää ihmisenä. Spekulatiivinen posthumanismi esittääkin, että nykyihmiset voivat tulevaisuudessa saada teknologisesti tuotettuja ”jälkeläisiä”, jotka eivät ole tapahtuneen teknisen muokkauksen ansiosta enää inhimillisiä. Toisin kuin transhumanistit, Roden ei ota kantaa siihen, pitäisikö tällaisia olentoja luoda, vaan tyytyy hyväksymään niiden toteutumismahdollisuuden. Samalla Roden kyseenalaistaa transhumanistien näkemyksen, jonka mukaan tulevaisuuden teknologisesti tuotettu hyperälykkyys olisi inhimillisyyttä huippuunsa kehitettynä. Pikemminkin postihmiset voivat vaikuttaa inhimillisestä näkökulmastamme merkityksellisen vierailta – ei-inhimillisiltä toiseuden muodoilta.

– Voi, sinä masennat minua. Ja kuitenkin olen ylpeä, että olen saanut olla esikuvasi.

– Sillä ei ole mitään merkitystä, olitko se sinä vai joku toinen. Se olisi voinut olla kuka tahansa.

– Tuon olisit voinut jättää sanomatta.

– Miksi se sinua vaivaisi? Jos saisit nähdä lapsenlapsenlapsenlapsesi, tunnistaisitko enää heissäkään yhtään omaa piirrettäsi? He voisivat olla kenen tahansa jälkeläisiä.

– Mutta minä en tunne olevani kuka tahansa.

– Sinä olet – jokainen on. (PM 15.)

Samankaltainen pohdinta jatkuu ja laajentuu luvussa ”Ennen singulariteettia”. Luvun päähenkilö Håkan yrittää etsiä merkitystä ihmiselämälle tilanteessa, jossa tietokoneet näyttäytyvät niin kyvyiltään kuin moraaliltaankin ihmistä älykkäämpinä entiteetteinä. Håkan yrittää perustella ihmislajin merkitystä sillä, että ihmisiä on sentään tarvittu tietokoneiden rakentamiseen – eli ihmisten ”kätilön” roolilla suuren teleologisen evoluutiokertomuksen osana. Evoluutiohistorian lainalaisuuksiin vetoava tietokoneäly vie kuitenkin sanavalmiilla vastauksellaan ihmisiltä intentionaalisen toimijuuden:

> Oikeastaan [--] te ette varsinaisesti ole tehneet meitä. Katsokaahan, me olemme pikemminkin itseorganisoituneet. Me olemme enemmänkin emergenssin tuote kuin ihmiskunnan. Evoluutio on käyttänyt teitä vain työkalunaan.” (PM 106.)

Tietokone kiistää Håkanin käsityksen siitä, että ihmisille kuuluisi jonkinlainen sankarillinen toimijuus uuden lajin rakentajina, ja kuvaa ihmiset pikemminkin kompleksisen evoluutioprosessin tiedottomiksi toteuttajiksi. Näkökulmanmuutos on mahdollinen, koska Håkan ja tietokoneäly jäsentävät todellisuutta kahden erilaisen historiallisen kertomuksen kautta. Håkanin kertomus on niin kutsutun maailmanhistorian – eli toisin sanoen ihmishistorian – kertomus: se kertoo ihmisten toiminnoista ikään kuin irrallaan ympäröivästä ei-inhimillisestä todellisuudesta. Ihmiset näyttäytyvät tässä kertomuksessa autonomisina historian toteuttajina, jotka pyrkivät toiminnoillaan tiettyyn telokseen, historian lopettavaan päämäärään. Tällaisena päämääränä näyttäytyy Håkanin jäsennyksessä teknologinen edistys: teknologian kehittäminen kohti pistettä, jossa elämän prosessit on saatettu osaksi teknologista kontrollia. Tietokoneäly jäsentää kehityskulkuja sen sijaan toisen, maailmanhistoriaa laajemman historiallisen kertomuksen kautta. Tämän kertomuksen sankarillisena päähenkilönä ei näyttäydy ihmiskunta, vaan itse evoluutio ja uutta tuottavat itseorganisoitumisen

prosessit. Tällaisen historiallisen kertomuksen alkupisteen voi palauttaa koko universumin syntymään ja kaikkiin sitä seuranneisiin kosmisiin, planetaarisiin, biologisiin ja kulttuurisiin kehityskulkuihin, jotka ovat edeltäneet tietokoneisiin siirtyneen älykkyyden syntymää. Tässä laajemmassa kertomuksessa ihmiset voidaan lopulta nähdä vain yhtenä osana suurta kosmista kertomusta, jossa edes superälykkäät tietokoneälyt eivät toimi kertomuksen päätepisteenä: Håkanin kohtaama tekoäly toteaa kertomuksessa lopulta myös oman lajinsa kuuluvan vain evoluution työkaluihin, jonka jälkeen luvassa on yhä uusia kehityksen muotoja.

Tekoälyn epäsuorasti käsitteellistämä historiallinen kertomus muistuttaa monella tapaa *evoluutioeepoksina* (*Epic of Evolution*) tunnettuja laajoja kehityskertomuksia, joihin myös Keith Ansell-Pearson (1997b, 31) viittaa edellä mainitulla ”kosmisen evolutionismin” käsitteellään. Evoluutioeeposten käsite on peräisin sosiobiologi E. O. Wilsonilta, joka esittää teoksessaan *On Human Nature* (1978), että ”evolutiivinen eepos on luultavasti paras myytti, joka meillä tulee koskaan olemaan” (Wilson 1978, 201). Wilsonin näkemyksenä on, että ihmiset tarvitsevat myyttisiä kertomuksia, jotka tarjoavat ihmisille näkemyksen omasta alkuperästään – eeppisiä ja suorastaan subliimeja kuvauksia siitä, kuinka maailma on syntynyt ja kuinka ihmiset ovat ilmestyneet sen osaksi (Garber 2013, 153). Tällaiset kosmista evoluutiota koskevat suuret kertomukset ovat sittemmin nousseet vakiintuneeksi osaksi populaaria tiedekirjallisuutta.

Kuten Gillian Beer toteaa klassisessa evoluutiokertomuksia tarkastelevassa tutkimuksessaan *Darwin's Plots* (1983/2009), evoluutioteorialla on merkittävät yhteytensä kertomuksiin ja fiktion kompositioon. Ajan ja muutoksen prosesseja kuvaava ja selittävä evoluutioteoria linkittyy läheisesti kertomusten problematiikkaan ja prosesseihin – toimivathan kertomukset yleensä ajallisuuden ja muutoksen hahmottamisen välineinä. (Beer 2009, 5.) Nykypäivän evoluutiokertomuksia tutkineen Venla Oikkosen (2013, 47) mukaan evoluutioepiikan kertomukset voidaan jakaan kahteen päämuotoon, joista kumpikaan ei tarjoa neutraalia kuvaa ihmisen evolutiivisesta alkuperästä: molempiin kuuluu kertojan tarjoama opetus, joka kertoo ihmislajin taustan lisäksi jotain myös ihmisten tulevaisuudesta. *Pereat munduksen* kannalta kiinnostavana näyttäytyy erityisesti kertomusten ensimmäinen variantti eli varsinaiset evoluutioeepoksiksi kutsutut kertomukset, joissa tieteen tarjoamat kuvaukset universumin kehityshistoriasta nähdään ennen kaikkea filosofisen, eettisen ja henkisen tiedon lähteinä[42]. Näissä kertomuksissa luonnonprosesseihin liitetään henkistä

[42] Evoluutioepiikkaan kuuluviksi teoksiksi voidaan lukea muun muassa Brian Swimmen ja Thomas Berryn teos *The Universe Story* (1992), Ursula Goodenoughin *The Sacred Depths of Nature* (1998), Loyal Ruen *Everybody's Story* (2000) ja Eric Chaissonin *Epic of Evolution* (2005).

merkityksellisyyttä ja syvää viisautta: luonnon itseorganisoituminen ja emergentti järjestäytyminen nähdään evoluutioeepoksissa luonnonprosessien hämmästyttävinä kykyinä, joihin yhdistyy evoluutiossa muun muassa ekologisen yhteenkuuluvuuden ja yhteistyön ominaispiirteitä. Evoluutioeepokset ovatkin Oikkosen mukaan pohjimmiltaan edistyskertomuksia, joissa edistyksen katsotaan liittyvän itse luonnonprosesseihin: prosessien katsotaan pyrkivän toteuttamaan sisäistä potentiaaliaan ja etenemään kohti oletettua luonnon paratiisimaista ”tasapainotilaa”. Kontrasti tälle ekologisesti ja hengellisesti edistykselliselle kertomukselle syntyy ”vääristyneestä” edistyksen käsityksestä, jossa ihmisen ja luonnonprosessien syvä yhteenkuuluvuus unohdetaan ja maapalloa kaltoinkohdellaan vääristyneiden tulevaisuudenhaaveiden varassa. (Oikkonen 2013, 45–50.)

Toinen evoluutiokertomusten versio koostuu Oikkosen mukaan filosofista naturalismia painottavista kertomuksista, joissa evoluutiohistorian katsotaan tarjoavan materialistisen ja deterministisen selityksen ihmistoiminnalle. Näissä kertomuksissa evoluutio erotetaan kaikista uskonnolliseen ajatteluun viittaavista mielleyhtymistä ja evoluutioteorian katsotaan usein myös tarjoavan uskonnolle puhtaasti materiaalisen selityksen. Edistys kuvataan näissä kertomuksissa ennen kaikkea tieteen ja teknologian kehityksen kiihtyvänä prosessina, joka tarjoaa ihmisille myös tietoa omista evoluutiohistoriallisesti määräytyneistä lajiominaisuuksistamme. Samalla länsimaisen kulttuurin edistys näyttäytyy Oikkosen mukaan usein jopa suoranaisena evoluution kulminaatiopisteenä: tieteen viimeisimmät kehityskulut kuvautuvat ihmiseen huipentuvan luonnonevoluution korkeimpana saavutuksena. Tämä mahdollistaa evoluutiokertomusta jäsentävälle tieteelle myös episteemisesti etuoikeutetun position: tieteen edustajalle näyttää kuuluvan ikään kuin ainoa näkökulma, joka on vapaa luonnonevoluution determinoimista perspektiivin rajoitteista. (Oikkonen 2013, 45–50.)

Pereat mundus, jossa niin luonnonprosesseissa kuin tietokoneissakin tavattavat itseorganisaation prosessit nähdään useissa teoksen luvuissa eräänlaisena luonnon suurena arvoituksena, sisältää monia yhteisiä piirteitä evoluutioeeposten kosmisten kehityskertomusten kanssa. Tärkein yhdistävä elementti on ihmislajin kytkeminen osaksi itseorganisaation ja emergenssin kautta syntynyttä universumin historiaa. Tällaiset pohdinnat ihmisten roolista miljardien vuosien pituisten evoluutioprosessien osana nousevat esiin jo *Pereat munduksen* alkukertomuksessa. Teos alkaa kuvauksella Håkan-päähenkilön ihmisaivoista, joita verrataan tietokoneohjelmaan luvun tulevaa sisältöä ennakoiden. Aivoja kuvaillaan niiden ulkopuolelta, objektiivista materiaa tarkastelevasta näkökulmasta, mikä selittää myös kertomuksen otsikon ”Kylmää puuroa”. Kuvauksen mukaan ”[a]siantuntematon, joka osuisi näkemään Håkanin aivokopan sisällyksen, saattaisi erehtyä kuvittelemaan, että siinä kulhossa oli vain

jäähtynyttä puuroa" (PM 9). Banaali ja ulkokohtainen kuvaus vertautuu tietoisuuden aineettomaan olemassaoloon Keino-Håkaniksi ristityn tietokonesiirteen hahmossa, joka on läsnä kertomuksessa vain ruumiittomana äänenä. Vaikka tulevaisuuden maailmaan sisältyy myös "tehtävä-orientoituneita, itseoppivia, mikroprosessoripohjaisia multirobotteja" (PM 13), on Håkanin tutkimusryhmä kiinnostunut nimenomaisesti siirteistä, joilla ei ole minkäänlaista näkyvää ruumista. Kontrasti aineettoman tietoisuussiirteen ja ihmis-Håkanin välillä nostaa esiin materiaaliset aivot ihmistietoisuuden perustana: "inhimillistä tietoisuutta ei voinut olla olemassa ilman aivoja. Jonkin muun lajin tietoisuutta saattoi ollakin" (PM 10.) Håkanin aivot esitellään neljä miljardia vuotta kestäneen evoluution häkellyttävänä tuotoksena, jolle ihminen ei tiedä maailmankaikkeudessa mitään vertailukohtaa. Evoluutiohistoria ei kuitenkaan vielä sinällään riitä selitykseksi ihmistietoisuudelle, vaan aivotoiminnan pohtiminen nostaa esiin vääjäämättömän kysymyksen mielen ja materian suhteista:

> Jos joku kysyi, niin Håkankin oli materialisti. Sellaiseksi hän ainakin mielellään kutsui itseään. Håkan uskoi, että ihmismieli syntyy aivoaktiviteetista eikä inhimillistä tietoisuutta voi olla olemassa ilman aivoja. Mitään erillistä mieltä, sielua, henkeä ei ole, vain materiaaliset aivot, hermosolut ja niiden elektroninen toiminta.
>
> Sitä, kuinka tietoisuus oikeastaan voi syntyä siitä, mikä ei ole tietoista, Håkan pohti harvemmin. Hankalimmista ongelmista (Mitä oli ennen Big Bangia?) pääsee helpoimmin eroon. Aina voi huomauttaa, etteivät sellaiset kysymykset ole mielekkäitä. Yleensä kysyjä silloin vaikenee ja nolostuu. (PM 9.)

Kertoja kuvailee Håkania maltilliseksi materialistiksi, joka kuitenkin ajautuu ongelmiin yrittäessään selittää tietoisuutta materialistisen todellisuuskäsityksen pohjalta. Håkanilla ei ole tarjota helppoa vastausta kysymykseen siitä, kuinka tietoisuus voi syntyä jostakin ei-tietoisesta. Tämä materiaalisen todellisuuden ja tietoisen kokemuksen välinen sovittamaton ristiriita on yksi Krohnin tuotannon keskeisistä paradokseista, dilemma, jonka purkamiseen ei ole olemassa selkeää avainta. Subjektiivinen ja objektiivinen, tietoinen ja ei-tietoinen limittyvät toisiinsa, eikä inhimillisellä todellisuuden tarkastelijalla ole muuta mahdollisuutta kuin risteillä eri tulkintavaihtoehtojen välillä. Osaltaan ongelmaan linkittyy myös toinen sitaatissa mainittu kysymys: mitä oli olemassa ennen universumin alkuräjähdystä? Koska ihmisaivot kuvataan luvussa miljardeja vuosia kestäneen evolutiivisen kehityksen tuotoksena, kytkeytyy ihmistietoisuuden olemassaolo koko materiaalisen todellisuuden historiaan ja metafyysiseen kysymykseen universumin olemassaolon perusteista.

Vaikka helppoja vastauksia mielen ja materian suhteisiin ei ole tarjolla, löytää alkuluvun kertoja ongelmaan silti eräänlaisen kompromissiratkaisun: "[v]aihtoehtoisesti voi sanoa, että mieli on emergenssi-ilmiö. Erillisissä hermosoluissa sitä ei ole, se

syntyy neuronien vuorovaikutuksesta.” (PM 9.) Keskeisenä piirteenä näyttäytyy siis solujen dynaaminen vuorovaikutus, jolle myös Håkanin aivotoiminnan kuvaus perustuu: Håkanin aivoissa ei kertojan mukaan ole ohjelmaa, vaan ”miljoonittain toisiinsa kytkeytyviä hermosoluja, jättiläismäinen dynaaminen verkosto” (PM 9). Ihmistietoisuutta käsitellessään kertoja rinnastaa vastaavaan vuorovaikutusilmiöön osaltaan myös koko ihmiskunnan toiminnan:

> Yksittäisistä neuroneista ei voi päätellä mitään ihmismielestä, sen enempää kuin yhden muurahaisen harhailu kertoo pesän toiminnasta tai yksityishenkilöiden afäärit ihmiskunnan kokonaisuudesta. (PM 9.)

Emergenssin käsite liitetään tilanteisiin, joissa ”kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa” tai joissa jonkinlaiset entiteetit muodostavat kollektiivisten suhteidensa kautta kompleksista käyttäytymistä, jota ei voi palauttaa entiteettien itsensä ominaisuuksiin (ks. esim Kauffman 1995, 24). Käsitteeseen liittyy monia eri konnotaatioita, joista useimmat näyttäytyvät merkityksellisinä niin *Pereat munduksen* aloitusluvun kuin koko teoskokonaisuudenkin kannalta: emergenssin on katsottu viittaavan esimerkiksi uutuuteen, ennustamattomuuteen, järjestyksen ilmaantumiseen epäjärjestyksestä sekä järjestelmällisten rakenteiden syntymään kaaoksesta (Feltz 2006, 356). *Pereat munduksen* aloitusluvussa kertoja yhdistää ihmismielen emergentit ominaisuudet osaltaan myös muurahaisten kollektiiviseen toimintaan. Muurahaisten ja muiden sosiaalisten hyönteisten muodostamat pesäyhdyskunnat ovatkin toimineet varsin usein emergenttien ilmiöiden havainnollistajina. Muurahaisyhdyskunnat kykenevät saavuttamaan asioita, joita yksikään muurahaisyksilö ei sinällään pystyisi toteuttamaan. Muurahaiset rakentavat kekoja, kaivavat niihin tunneleita ja eri toiminnoille pyhitettyjä asuintiloja, hakeutuvat etsimään ruokaa mahdollisimman läheltä, puolustavat reviiriään ja ylläpitävät pesän moninaisia toimintoja ilman että yhdelläkään muurahaisella on kokonaiskäsitystä pesän kokonaisuudesta. Yksittäiset muurahaiset toimivat yksinkertaisten paikallisten vuorovaikutussuhteiden perusteella, ilman ylhäältä päin annettuja ohjeita. Emergenssillä viitataan makrotason toimintaan, joka syntyy tällaisten paikallisten vuorovaikutusten perusteella. Pesäyhteisön kompleksinen kokonaisuus emergoituu, kun lukuisat paikalliset vuorovaikutussuhteet yhdistyvät toisiinsa ja esiin ilmaantuu makrotason kokonaisuus, jota ei voi redusoida alemman tason entiteettien – tässä tapauksessa muurahaisyksilöiden – toimintaan.

Mielen ja ruumiin suhdetta käsittelevä psykofyysinen ongelma saa *Pereat munduksen* alkuluvussa mahdollisen selityksensä materian emergentin itseorganisoitumisen kautta, mutta käytännössä emergenssi tuo samalla mukanaan uuden ja ainakin yhtä hankalan kysymyksen: mistä on peräisin materian kyky itseorganisoitumiseen?

Tietoisuus ei erilaisten itseorganisoituvien järjestelmien kehyksessä näyttäydy ihmisen ainutlaatuisena, täysin muusta luonnontoiminnasta poikkeavana erityisominaisuutena, vaan yhtenä emergentin itseorganisoitumisen monista muodoista. Krohnin tuotannossa emergenssin käsite kytkeytyykin luonnon salaperäiseen kykyyn synnyttää uusia ominaisuuksia ja rakenteita – sen kykyyn itseorganisoitua ja muuttua, synnyttää ja tuhota. Hyönteispesien edustama järjestys on kuulunut Krohnin teosten kuvastoon aina 1980-luvun puolivälistä saakka, alkaen teoksesta *Tainaron* (1985), jossa hyönteisten yliyksilöllinen olemassaolo yhdistyy metafyysisiin olemassaolon peruskysymyksiin. Muurahaisten ja muiden sosiaalisten hyönteisten toimintaan tiivistyykin kysymys koko luonnontodellisuudessa havaittavasta järjestyksestä – järjestyksestä, joka vaikuttaa syntyvän ilman kenenkään suunnitelmaa tai ohjausta. Krohnin teosten kannalta keskeistä tässä prosessissa on tietynlainen mysteeri, joka säilyy ilmaantuvan järjestelmän kokonaisuuden ja sen osaelementtien välillä. Emergentti järjestyneisyys syntyy ikään kuin tyhjästä tai ”ilmaiseksi” (Kauffmann 1995), tai kuten fyysikko Doyne Farmer asian muotoilee: ”se ei ole taikuutta, mutta tuntuu taikuudelta” (Waldrop 1992, 288). Emergenssin ytimessä on siis tiedollinen aukko, joka ei ole antautunut luonnontieteen tutkimusmenetelmien edessä. *Pereat munduksessa* tämä metafyysinen mysteeri tiivistyy erään teoksen Håkan-hahmon ihmetykseen ja hämmennykseen luonnonilmiöiden edessä: ”Niin sanottu luonto, mitä se oli? Mitä kauemmin ja lähempää Håkan katseli, sitä vähemmän hän ymmärsi.” (PM 219.)

Luonnonprosessien itseorganisaatiota ja yhteenkytkeytyneisyyttä painottaessaan *Pereat mundus* saa merkittävät yhteytensä evoluutioeeposten henkisiin, ekologisiin ja eettisiin painotuksiin. Itseorganisoitumisen prosessit eri puolilla materiaalista todellisuutta nousevat esiin erityisesti teoksen päätösluvussa, jossa matemaatikko-Håkan pohtii luonnon järjestymisen perusperiaatteita. Håkan havainnoi kaikkialla ympärillään – niin luonnossa kuin ihmistoiminnassakin – matemaattisia sarjoja, järjestyksen hahmoja ja fraktaalimaisia kuvioita, joiden olemassaolo saa metafyysisen merkityksen: Håkan näkee hahmoissa vihjauksen Jumalan todellisuudesta. Yhteenkietoutunut, vuorovaikutteinen, aktiivinen ja itseorganisoituva luonto vaikuttaa näin kattavan *Pereat munduksessa* koko olemassaolevan todellisuuden: siihen kuuluu niin inhimillinen kuin ei-inhimillinenkin luonto, niin koneet kuin eläimetkin. Perinteiset luonnon ja kulttuurin väliset rajat ylittyvät, kun samankaltaiset järjestymisen periaatteet vaikuttavat koskevan niin luonnonilmiöitä kuin myös kulttuurisesti tuotettua todellisuutta.

Toisaalta teos kuitenkin kyseenalaistaa evoluutioeeppisiin kertomuksiin liittyvän päämääräsuuntautuneisuuden, lineaarisen edistyksellisyyden ja oletetun luonnon tasapainon. Oikkonen katsoo niin filosofisen naturalismin kuin evoluutioeepostenkin

perustuvan pitkälti yhteisille rakennepiirteille: kumpikin kertomustyyppi jäsentää ihmislajin osaksi miljardien vuosien mittaista evoluutioprosessia, joka käsitetään ennen kaikkea lineaariseksi, nykypäivän ihmiseen huipentuvaksi edistyskertomukseksi. Jaettu piirre on siis kertomusten ihmiskeskeisyys: kertomukset kuvaavat ihmisen evoluutiokertomuksen teleologisena päätepisteenä, jota kohti evoluutio on ikään kuin väistämättä kehittynyt. (Oikkonen 2013, 47, 50.) Vaikka evoluutiokertomukset eivät – toisin kuin transhumanistien tulevaisuudenvisiot, jotka täydentävät evoluutioeeppistä kertomusta oletetuilla ja odotetuilla tulevaisuudentapahtumilla – kuvaa ihmiselle mitään merkityksellistä päämäärää, näyttäytyvät nykyihmiset itsessään evoluutiohistorian päämääränä, jota kohti evoluutio näyttää menneisyydessä pyrkineen.

Tämä piirre kuuluu evoluutiokertomuksille myös yleisemmin. Elana Gomelin (2009, 337) mukaan darvinistinen lajievoluutio sai jo varhaisvaiheessaan kaksi erilaista tulkintatraditiota, joista ensimmäinen painotti evoluution kontingenssia, toinen sen teleologisuutta. Kontingenssiin perustuva evoluutio tarkoittaa ”ohjailematonta luonnonvalinnan prosessia”, johon ei liity päämääräsuuntautuneisuutta. Vaikka Darwinin omiin näkemyksiin evoluution luonteesta sisältyy oma ambivalenssinsa (ks. Oikkonen 2013, 28), tätä näkemystä voi pitää luonteenomaisena *Lajien synnyssä* hahmotellulle evoluutiokäsitykselle. Käsitys evoluutiosta kontingenttina prosessina perustuu oletukselle siitä, että luonnonvalinta sopeuttaa yksilöllisiä organismeja sattumanvaraisiin muutoksiin ympäristössä. Evoluutio on tämän vuoksi lopputulemaltaan avoin ja edistykseen perustumaton prosessi. (Gomel 2009, 337.) Vaikka myöhemmin kehittyneet organismit saattavat olla paremmin sopeutuneita tiettyyn ekologiseen lokeroon kuin edeltäjänsä, tämä ei tarkoita, että myöhemmin kehittyneet eliöt olisivat lajinkehityksellisesti edeltäjiään ”korkeammassa” asemassa. Tunnetun esimerkin mukaan uuden jääkauden saapuessa torakat ja jäkälät olisivat parhaiten ympäristöönsä sopeutuneita eliöitä ja siten myös luonnon ”korkeimmin” kehittyneitä organismeja. Huolimatta yksityiskohtia koskevista tulkintaeroistaan evoluutioprosessin mekanismeissa, käytännössä kaikki nykypäivän evoluutioteoreetikot painottavat näkemyksissään kontingenssin filosofista merkitystä evoluutiohistoriassa. Luonnonvalinta sopeuttaa organismeja ympäristön sattumanvaraisiin muutoksiin, eikä etene kohti mitään päämäärää. (Gomel 2009, 336–337.)

Monille ajatus evoluutiohistorian kontingentista luonteesta on kuitenkin muodostunut ongelmaksi, ja jo seuraavan viidenkymmenen vuoden kuluessa *Lajien synnyn* julkaisusta darvinistinen evoluutioteoria alkoi herättää tulkintoja, joissa evoluutio yhdistyi päämäärähakuisuuteen. Uudet evoluutioteoriat hyväksyivät lajien muutoksen, mutta korvasivat luonnonvalinnan mekanismin esimerkiksi ortogeneesillä, saltatio-

nismilla, tai uuslamarckismilla. Yhdistävänä tekijänä teorioissa oli niiden käsitys evoluution teleologisuudesta. (Gomel 2009, 337.) Robert J. O'Hara esittää, että niin populaareja kuin akateemisiakin evoluutiokertomuksia on yleisesti luonnehtinut ihmiskeskeisyys, jossa evolutiivisen lajinkehityksen monet haarat on korvattu yhdellä evoluution päälinjalla: ihmisen kehityksellä. Evoluutiohistoriallisiin kertomuksiin liittyy O'Haran mukaan väistämätön taipumus niin kutsuttuun *whig-historiaan* (ks. Butterfield 1931), jossa historiaa kerrotaan tietyn yhteisön näkökulmasta siten, että historiallinen kehitys näyttää kulminoituvan nykypäivään. Menneisyys esitetään kertomuksena, jonka keskeinen piirre on väistämättömältä näyttävä *edistys* kohti yhä suurempaa valistusta ja korkeammalle kehittyneitä ominaisuuksia. Siinä missä ihmistoimijoista kertovaa mailmanhistoriaa voidaan tasapainottaa metahistoriallisella näkökulmalla, jossa eri yhteisöjen kirjoittamia historioita tarkastellaan rinnakkain, evoluutiohistoriaa sävyttää luonnonhistoriallisten kertomusten väistämätön ihmiskeskeisyys. Kaikki kertomukset evoluution kulusta ovat ihmisten kirjoittamia, ja kaikkia niitä leimaavat ihmisten näkökulmasta tehdyt havainnot. (O'Hara 1992, 143–144.)

O'Haran mukaan fylogenian eli lajien polveutumishistorian moneen suuntaan haarautuvat oksat typistyvät evoluutiokertomuksissa usein yhtä päätepistettä kohti eteneväksi lineaariseksi kertomukseksi, jonka päätepisteenä toimii ihmislaji. Sen lisäksi, että tapahtumat näyttäytyvät ihmisyyttä kohti etenevänä edistyskertomuksena, teleologiseen evoluutiokäsitykseen yhdistyy myös käsitys evoluutiohistoriallisten tapahtumien väistämättömyydestä. Koska evoluutiohistorian päätapahtumat voidaan nimetä vasta jälkikäteen, lopputulos, johon on päädytty, määrää sen, mitkä lajihistorialliset adaptaatiot näyttäytyvät merkittävinä. (O'Hara 1992, 153–154.) Evoluutiohistoria onkin usein näyttäytynyt deterministisenä kertomuksena, joka katsoo historian kulminoituvan nykypäivään. Evoluution voi näin, kuten Mary Midgley (1978/1995, 101) havainnollistaa, ymmärtää eräänlaisena avautumistaan odottavan ”käärön” tai aktualisoitumattoman potentian paljastumisena. Tässä muodossaan evoluution sisältö ikään kuin avautuu esiin ennalta annettujen mahdollisuuksien ja niiden mukaisten kehityskulkujen mukaisesti. Evoluutio käsitetään jotakin päämäärää kohti eteneväksi edistykseksi, jonka lopputulos näyttäytyy ikään kuin väistämättömänä: evoluutiohistoriallinen kertomus hävittää tilanteet, joissa jokin asia olisi voinut kehittyä toisin. Siinä missä perinteiset evoluutiokertomukset ovat katsoneet evoluution edistyskertomuksen huipentuvan ihmiseen – ja usein korostetun länsimaiseen käsitykseen ihmisyydestä – transhumanistit näkevät ihmisen vain evoluutiokertomuksen välivaiheena, jonka tehtävänä on täydentää kertomus postinhimillisen älykkyyden luomisella. Transhumanistienkin näkemykseen kuuluu silti myös teleologinen

käsitys ihmisten olemassaolosta: evoluutio on kehittänyt ihmiset, jotta postinhimillinen älykkyys voisi toteutua.

Pereat munduksen keskenään ristiriitaiset tulevaisuudenvisiot kyseenalaistavat evoluution teleologisen päämääräsuuntautuneisuuden: teos ei tarjoa lukijalle selvää kuvaa tulevaisuudesta, jota kohti evoluutio olisi kehittymässä. Teoksen sisällössä edistyskertomuksiin kohdistuva skeptisyys ulottuu lisäksi myös historiallisten kertomusten edistyksellisyyteen. Kysymys edistyksestä nousee esiin esimerkiksi luvussa ”Kummitäti ja 32768”, jonka perusproblematiikkana toimii teodikean ongelma eli uskonnonfilosofinen kysymys pahuuden ja kärsimyksen olemassaolosta. Samalla kertomukseen tiivistyy myös kysymyksiä edistyksestä ja suurista historiallisista kertomuksista. Luvun nimessä mainittu kummitäti kertoo nuorelle Håkanille uskostaan, jonka mukaan ihminen syntyy yhä uudelleen, kerta kerralta kehittyneempänä, päätyen lopulta kehitysasteeltaan jumalaksi. Tämä teosofisen kosmologian värittämä ”edistyksellinen” jälleensyntymisoppi ei onnistu vakuuttamaan nuorta Håkania. Lapsi-Håkan esittää kiperiä kysymyksiä kummitädin mainitsemien jumalten luonteesta, eikä vaikuta erityisen halukkaalta kehittymään jumalaksi – tehtävä vaikuttaa nimittäin kovin vastuulliselta. Aikuiseksi kasvettuaankaan Håkan ei ole kiinnostunut jumalan asemaan pääsystä, epäillen myös mahdollisen maailmaa ohjailevan jumalan kyvykkyyttä. Maailman tilasta päätellen jumala vaikuttaa Håkanin mielestä joko typerykseltä, joka on luonteeltaan häijy ja barbaarimainen, tai vastaavasti heikolta ja avuttomalta, kyvyttömältä ohjailemaan maailmaa oikeaan suuntaan. Håkan on opiskellut sekä luonnonhistoriaa että maailmanhistoriaa, eivätkä ne kumpikaan todista hänelle edistyksestä vaan hirveyksistä, julmuudesta ja kauhusta. Hän pohtii esimerkiksi Ranskan vallankumouksen merkitystä, eikä näe sitä osana demokratian ja valistuksen voittokulkua, vaan yhtenä osoituksena ihmislajin julmuudesta: ”Mutta Håkan ei voinut unohtaa vapauden, veljeyden ja tasavertaisuuden uhreja, kuten niitä lapsia, jotka kuljetettiin lautalla virran keskelle ja sitten hukutettiin. Miksi? Minkä ihmeen vuoksi?” (PM 99). Håkanin pohdintaan tiivistyy näin epäilys suuria historiallisia kertomuksia kohtaan: oletettu historiallinen edistys vaikuttaa tapahtuneen ja tapahtuvan yksilöiden kärsimyksen ja uhraamisen kautta. Nykytodellisuus ei näyttäydy ihmiskunnan kehityksen vääjäämättömänä huipentumana, vaan monelta osin sattuman vaikutuksesta syntyneenä tilanteena, jota sävyttää myös nykyisellään edistyksen nimissä toteutettu väkivalta.

Aikuistuttuaan Håkanista on tullut näytelmäkirjailija ja hänen kerrotaan leikkineen ajankulukseen tietokoneohjelmalla, joka arpoo kertomuksien ja näytelmien juonikaavoja kaikkiaan 32768 eri kertomusmuodosta. Ohjelma kyselee käyttäjältä kysymyksiä, ja mitä useampaan tämä vastaa, sitä harvempia kertomusmuotoja jää jäljelle. Håkanin

käyttökokeilun tuloksena kone on arponut kertomuksen, joka on vastannut *Hamletin* juonta, ja tästä äärimmäisen epätodennäköisestä sattumasta Håkan löytää vertauskuvan historialle:

> Ja hän ajatteli, että kenties jumala saattoi alunperin valita äärettömästä määrästä vaihtoehtoja. Sellainen oli ollut hänen ohjelmansa, hänen pelinsä. Hän oli vastannut äärettömään määrään kysymyksiä, omia kysymyksiään, ja lopulta oli jäänyt vain yksi vaihtoehto.
>
> Se oli historia. (PM 100.)

Kuvauksen historia näyttäytyy prosessina, joka ei etene kohti jotakin ennalta päätettyä tulevaisuuden tilaa, vaan kehittyy kohti tuntematonta tulevaisuutta. Äärettömästä määrästä vaihtoehtoja valikoituu sattuman ja todennäköisyyden lakien perusteella tietty tapahtumakulku, joka vastaa niin luonnon- kuin maailmanhistoriankin etenemistä. Myös ihmislajin, ihmiskulttuurin, Shakespearen ja *Hamlet*-näytelmän olemassaolo näyttää tällaisessa historiakäsityksessä perustuneen jokseenkin sattumanvaraisille tapahtumaketjuille, joita on edeltänyt koko universumin historia. Jos ohjelma ajettaisiin uudestaan, vaihtuisivat tulevat tapahtumat jokaisen rajaavan kysymyksen kohdalla.

Kuvatunkaltainen historiankäsitys tarkoittaa osaltaan myös sitä, etteivät evoluutioprosessin uutta luovat, emergentit piirteet näyttäydy *Pereat munduksessa* ainoastaan positiivisessa valossa. Keskeisen aseman *Pereat munduksessa* saa pikemminkin juuri luonnonprosessien tuhoava voima ja epävarmuus, joka aiheutuu ihmisen väistämättömistä kytköksistä ympäröivään todellisuuteen. Teos ei perustu oletetulle tasapainolle ihmisen ja luonnon välillä, vaan materiaalisiin prosesseihin liittyvät yllättävyyden ja ennakoimattomuuden piirteet tarkoittavat aina osaltaan myös ihmisen ja muiden elollisten olioiden jatkuvaa haavoittuvuutta.

Pereat munduksen kuvaukset emergenssistä ja itseorganisaatiosta evoluution mekanismeina poikkeavat monelta osin perinteisistä evoluutiokertomuksista. Samalla teos nostaa kuitenkin näkyviin paljolti samoja jännitteitä, jotka ovat kuuluneet evolutiiviseen pohdintaan sen alkuajoista saakka. Gillian Beer esittää, että evolutiiviset ideat ovat kiehtoneet mielikuvitusta erityisesti siksi, etteivät kaikki teorian seuraukset ole itsestään selviä. Evoluutioteoria on täynnä ristiriitaisia elementtejä, joiden pohjalta on mahdollista johtaa paljolti toisistaan poikkeavia metaforisia keinoja ihmiskokemuksen jäsentämiseen suhteessa luonnonevoluutioon. Beer kuvaa darvinistisen evoluutioteorian avainpiirteenä erityisesti sen kaksitahoisen luonteen: yhtäältä kyse on elämän kehittymisestä, toisaalta jatkuvan evolutiivisen muutoksen periaate tarkoittaa

myös korvaamattomia menetyksiä. Käsitevalinnat vaikuttavat siihen, minkälaisia kertomuksia evoluutiosta tarjotaan. Evoluution voi esimerkiksi nähdä optimistisin termein ”edistyksellisenä” kehityksenä, mutta yhtä mahdollista on kuvata evoluutiota siten, että esiin nousevat jatkuvat lajien sukupuutot ja ihmisyksilön elämän lyhyys ja vähämerkityksisyys evolutiivisten muutosten keskellä. (Beer 2009, 6.) *Pereat munduksessa* esiin nousevat molemmat Beerin painottamista evoluutiokertomusten osa-alueista: läsnä ovat yhtäältä näkökulmat, joissa emergenssiin ja itseorganisaatioon liitetään suurta merkityksellisyyttä ja ihailevaa ihmetystä, toisaalta perspektiivit, joissa samoihin prosesseihin liitetään ihmissukupuuton uhka ja ihmiselämän äärellisyys. Mukana ovat myös kysymykset edistyksestä, sattumasta ja evoluution teleologisesta päämäärästä, jotka ovat toistuneet evoluutiokertomusten yhteydessä aina Darwinin ajoista saakka.

Kertomuksellisten sulkeumien vähäinen rooli *Pereat munduksessa* tekee teoksen tulevaisuudenkuvista pohjimmiltaan epävarmoja ja ennustamattomia. Lukujen ja itse teoskokonaisuuden päättyessä puutteelliseen informaatioon, teoksen avaamat konfliktit ja filosofiset kysymykset jäävät monella tapaa auki. Ympäröivästä kulttuurista poimittu transhumanistien tulevaisuudenvisio näyttäytyy *Pereat munduksen* teoskokonaisuudessa lopulta eräänlaisena kognitiivisena defenssinä, jonka avulla materiaalista elämää määrittävää kuolevaisuutta ja satunnaisuutta pyritään hallitsemaan. Visiota voidaankin selittää erityisesti ihmislajia uhkaavien ongelmien ja kohtaamamme epävarmuuden näkökulmasta. Esimerkiksi kulttuurintutkija Mark Dery esitti 1990-luvulla aikalaistensa haaveet ”teknotranssendenssista” reaktiona kasvaneeseen ympäristöuhkien riskiin (Dery 1996, 315–316). Transhumanismin tulevaisuudenvisioihin toiveikkaasti suhtautuvien pyrkimyksenä on siis Deryn mukaan pääsy hallitsemattomien luonnonprosessien ulottumattomiin. Kriisiytyminen, jonka ihmislajin hahmottaminen osana kontrolliin taipumatonta ympäristöä on aiheuttanut, on näin ollen hoidettavissa, kunhan vain teknologia on valmis. Jos ympäristöä ei voida hallita, on ihmisten joko hallittava ihmisluontoa itseään tai rakennettava ihmistä vastaava tietokonetietoisuus, joka kykenee viemään ihmiskulttuuria eteenpäin vielä silloinkin, kun biologiset ihmiset ovat jo menehtyneet. *Pereat munduksessa* transhumanistien suuren kertomuksen voikin nähdä kuvauksena keinosta, jolla ihmiset pyrkivät selättämään toisen teosta kehystävän tulevaisuudenkuvan: koko ihmiskuntaa koskevan sukupuuton mahdollisuuden ja lopulta myös sen väistämättömyyden. Eri lukuja yhdistää *Pereat munduksessa* lähinnä ihmiselämän epävarmuuden ja kuolemanuhkan kuvaaminen niin yksilö- kuin lajitasollakin. Ihmishahmojen osaksi jää elämä toisiinsa kietoutuneiden ja aktiivisten luonnonprosessien keskellä – todellisuudessa, jossa pienillä tapahtumilla voi olla suuret ja inhimillisesti kontrolloimattomat seuraukset.

3 Apokalyptinen lopunkuvasto

Teosnimi *Pereat mundus* juontuu latinankielisestä sanonnasta ”fiat justitia, et pereat mundus” eli ”tapahtukoon oikeus, vaikka maailma häviäisi”. Sanonta on tullut tunnetuksi kuningas Ferdinand I:n mottona ja sen merkitys on liitetty oikeudenmukaisuuden turvaamiseen hinnalla millä hyvänsä. Filosofi Immanuel Kant käyttää sanontaa tunnetusti teoksessaan *Ikuiseen rauhaan* (1795/2000), jossa sillä luonnehditaan utilitarismin vastaista moraalifilosofiaa. Krohnin teoksen nimiluku ”Fiat ars, pereat mundus” – eli ”eläköön taide, hävitköön maailma” – viittaa puolestaan Walter Benjaminin esseeseen ”Taideteos teknisen uusinnettavuutensa aikakaudella” (1936/1989). Benjamin linkittää iskulauseen fasistiseen taidenäkemykseen, jossa taide ja teknologia yhdistyvät sodankäynnin oikeutukseen. *Pereat munduksen* nimiluvussa iskulause kuvastaa taiteen käyttöä shokkiefektin, järkytyksen ja epäjärjestyksen synnyttämiseen eettisesti kyseenalaisin keinoin. Kertomus on satiirinen kuvaus taiteilijasta, jonka näkemyksissä elämää ja taidetta ei voi erottaa toisistaan, eikä taide siten toimi myöskään minkäänlaisena kulttuurisena vastavoimana. Håkan-taiteilija puhuu taiteen lopusta, jonka seurauksena ”kaikki on taidetta” ja ”mikään ei enää ole taidetta” (PM 256). Håkanin mukaan jokainen taiteilija ”tietää, ettei ole taidetta ilman uhria” (PM 263) ja jokaisen taiteilijan on oltava valmis uhraamaan oman elämänsä lisäksi myös muiden elämät ”taiteen alttarille”. Kertomuksen kuvaama taidenäyttely on rakennettu fyysisten mutilaatioiden ja väkivaltaisen kuolemankuvaston ympärille, taiteen todenkaltaisuuden ja fyysisen todellisuuden sekaantuessa toisiinsa[43]. Näyttelyyn sisältyy esimerkiksi puuhun ripustettuja silvottuja ruumiita, joita luvun kertoja epäilee aidoiksi ihmisruumiiksi. Luku huipentuu Håkanin performanssiin, jossa tämä vapauttaa kirveeniskulla näyttelyvitriinin sisään suljetun raatokärpäsparven. Iskun voi nähdä symboloivan elämän ja kuoleman rajan väkivaltaista ylitystä: lasivitriinin särkyminen päästää raadonsyöjät vapaaksi näyttelysaliin ja täyttää salin epäjärjestyksellä ja sekasorrolla.[44]

---

[43] Esseeteoksessaan *3 sokeaa miestä ja 1 näkevä* (2003, 212) Krohn kertoo ”Fiat ars, pereat mundus” -luvun pohjautuvan paitsi taiteilija Teemu Mäen niin kutsuttuun ”kissantappovideoon”, myös Lontoon Royal Academyssa järjestettyyn taidenäyttelyyn ”Sensation”.

[44] Vastaavankaltaisia taiteen etiikkaa tematisoivia kertomuksia sisältyy *Pereat munduksen* ohella myös muihin Krohnin satiirisiin teoksiin. Aihepiiri liittyy läheisesti Krohnin julkisiin mielipiteenilmauksiin 1990- ja 2000-luvuilla: Krohn osallistui taidedebattiin, jonka herättäjänä toimivat kriittiset reaktiot

Krohnin teoskokonaisuuden nimenä *Pereat mundus* kääntyy luontevimmin muotoon ”hävitköön maailma”. Nimi tarjoaa lukijalle ensisilmäyksen kriisien ja epävarmuuden täyttämään ihmistodellisuuteen, jonka pohdinta jatkuu läpi koko teoksen. Nimen vahvistama aihepiiri pitää osaltaan yllä teoskokonaisuuden eheyttä ja yhtenäisyyttä, sillä suuri osa teoksen luvuista voidaan yhdistää teemojensa puolesta erilaisiin lopun ja katoamisen kysymyksiin. Keskeisimmän aseman kysymykset saavat teosta lävistävässä tohtori Keinolemmen kertomuksessa, jonka tärkeimpänä problematiikkana näyttäytyy maailmanloppu. Lopun visioita pitää yllä erityisesti yksi teoksen Håkaneista, Keinolemmen kertomuksen eskatofoobikkohahmo, joka suoltaa dialogin muotoon puetuissa sähköpostiviesteissään koostetta aikalaiskulttuurin lopun visioiden värittämästä mielikuvituksesta.

Pereat munduksen muiden lukujen lomassa etenevä tohtori Keinolemmen kertomus ei varsinaisesti toimi teoksen kehyskertomuksena, sillä muut kertomukset eivät esiinny tähän teoksen läpi kulkevaan kertomukseen upotettuina, vaan itsenäisinä elementteinä, joiden temaattinen kokoaminen jää lopulta lukijan tehtäväksi. Oikeastaan Keinolemmen kertomus on siis vain yksi teoksen kertomuksista, joka kulkee teoksen läpi ja tarjoaa sille temaattista yhtenäisyyttä. Rolf Lundénin (2014, 60) termein sitä voi kutsua myös *ankkurikertomukseksi*: muita kertomuksia pidemmäksi novellisikermän osioksi, jolla on teoksen rakenteen kannalta erityisen merkittävä asema.

Keinolemmen kertomuksen keskeisyys korostaa myös *Pereat munduksen* satiirisia ominaispiirteitä. Teoksen satiirisuudella tarkoitan tässä Sari Kivistöä (2012, 13–14) seuraten purevaa ivaa tai kritiikkiä ihmisten naurettavuutta ja paheita tai yhteiskunnan epäkohtia kohtaan. Tärkeää on kuitenkin huomata, että satiiri esittää kritiikkinsä kärjistetyn koomisin keinoin. Kyse on siis naurun ja fiktion avulla esitetystä yhteiskunta- ja moraalikritiikistä. (Mt.) Tekstit ymmärretään Kivistön (2007, 9) mukaan satiireiksi yleensä pikemminkin tietyn sävyn tai tarkoituksen kuin tiettyjen muotokriteerien perusteella. Vaikka satiirit rakentuvat usein muun muassa episodimaiselle rakenteelle, erilaisille poikkeamille, pikaisille näkökulmanmuutoksille, äkillisille lopetuksille ja kaikenlaiselle runsaudelle – eli käytännössä muotopiirteille, jotka määrittelevät monelta osin myös P*ereat munduksen* rakennekokonaisuutta – on satiiri ennen kaikkea laji tai tyylilaji, joka tarttuu todellisuuden ja ihanteiden eroavuuteen ja esittää ihmisiin tai yhteiskuntaan kohdistuvaa kritiikkiä (mt.). Vaikka kaikki *Pereat munduksen* luvut eivät suinkaan sisällä satiirin piirteitä, korostuvat ihmis- ja yhteiskuntakritiikin piirteet erityisesti tohtori Keinolemmen kertomuksessa. Sen ohella satiirille ominaista sosiaalisiin ilmiöihin kohdistuvaa kritiikkiä ja ironiaa (Salin 2002, 23) on

---

Teemu Mäen videoteoksen kissantappokohtaukseen. Krohnin julkisista kannanotoista, ks. Raipola 2013.

havaittavissa lähinnä sellaisissa teoksen luvuissa, jotka voidaan tulkita aikalaistodellisuuden liioitelluiksi ja kriittisellä tavalla koomisiksi kuvauksiksi.

Sähköposti-Håkan on yksi Krohnin teosten toistuvista monomaanikkohahmoista, joka keskittää kaiken intellektuaalisen energiansa yhden ajatuksen ympärille. Intertekstinä hahmon puheissa toimii Krohnin mukaan (Krohn 2000, 2004) muun muassa John Leslien teos *The End of the World: The Science and Ethics of Human Extinction* (1996), jossa Leslie esittelee varsin kattavan kokoelman mahdollisista ihmislajin häviämiseen johtavista skenaarioista. Teoksen keskeiseen problematiikkaan kuuluu Brandon Carterin esittelemä niin kutsuttu ”maailmanlopun argumentti”, joka pohtii ihmissukupuuton mahdollisuutta todennäköisyyslaskennan pohjalta. Argumentti pohjautuu yksinkertaiselle kysymykselle siitä, mikä on oma sijaintimme suhteessa kaikkiin ihmislajin edustajiin, jotka tulevat koskaan syntymään. Carter tarjoaa kysymykseen jokseenkin pessimistiseltä vaikuttavan vastauksen: todennäköisyyksien perusteella on oletettavaa, että nykyihmiset kuuluvat ihmislajin lähes viimeisiin edustajiin.

Leslien teoksen ohella Håkan-hahmon maailmanlopunvisioiden taustalta voi hahmottaa yleisemmän viime vuosikymmeninä vaikuttaneen globaaleiden tuhokuvien vyöryn. Ihmislajin rajallisuus ja teknologisen kulttuurimme aiheuttamat maailmanlaajuiset ympäristöuhkat ovat nousseet yhä laajemmin tiedostetuiksi ongelmiksi. Olemme todistaneet maailmanlaajuisten uhkakuvien kasaumaa, jonka kauhuskenaariot ovat vaihdelleet astrofysikaalisista, ilmastollisista ja geologisista katastrofeista muun muassa ydintuhoihin, väestöräjähdykseen, talousjärjestelmien romahdukseen, saasteisiin, otsoniaukkoon, myrkkyjätteiden leviämiseen ja teknologisiin onnettomuuksiin. (Wójcic 1999, 99.) Sähköposti-Håkan on näin satiirinen kuvaus länsimaisessa mediatodellisuudessa elävästä ihmisestä, jonka ajatusmaailma on täytetty jatkuvan uutisvirran toistuvilla uhkakuvilla lentokonehäiriköistä, tartuntataudeista, ympäristömyrkyistä, keinoälysysteemeistä, kilpavarustelusta ja lähes loputtomasta määrästä muita potentiaalisia vaaroja. Håkan toistelee fraasia ”kauhistuttaa ajatellakin”, mutta ei kykene lopettamaan tuhokuvien toistamista mielikuvituksessaan. Kauhukuvien ajattelu esittäytyy näin sekä velvollisuutena että taakkana.

> Tohtori Keinolemmen työviikko oli loppumassa. Mutta hän luki vielä päivän viimeisen viestin.
>
> – Tahtoisin keskustella kanssanne maailmanlopusta, niin siinä luki. [--]
>
> – Voisin heti alkuun mainita vähintäänkin kolmekymmentä erilaista tapaa, joilla maailmanloppu voi alkaa, Håkan kirjoitti. Hän erotteli neljä erilaista maailmanlopun pää-

> luokkaa: ihmiskunnan lopun, koko maapallon eliökunnan lopun, aurinkokunnan lopun ja universaalin apokalypsin. Ihmisen kannalta ne kaikki olisivat tietysti yhtä totaalisia. [--]
>
> – Oletan, että olette tietoinen siitä, Håkan kirjoitti, – että ensi heinäkuussa on odotettavissa epätavallisen voimakasta auringon aktiviteettia. Se tulee aiheuttamaan ennennäkemättömiä tulvia, pyörremyrskyjä ja maanjäristyksiä. El Niñon seuraukset eivät ole mitään sen rinnalla. Kauhistuttaa ajatellakin! Myös maapallon akselissa tulee piakkoin tapahtumaan siirtymä, jonka vaikutus on täysin arvaamaton.
>
> – Tiedättehän, Håkan kirjoitti, – että pian yli 20% maapallon kaikista kasvi- ja eläinlajeista on sammunut lopullisesti. Eikä ole toivoakaan, että sukupuuton leviäminen hidastuisi, päinvastoin. Biodiversiteetti köyhtyy kiihtyvällä vauhdilla. Tasapaino on jo vakavasti järkkynyt, ja ennen pitkää elämä maapallolla sammuu, paljon nopeammin kuin edes pessimistit rohkenevat ennustaa. (PM 36–38.)

Pereat mundus rakentuu keskeisiltä osiltaan erilaisen apokalyptisen lopunkuvaston varaan. Teoksessa nähdään niin lopunennustuksia kuin myös vihjauksia lopun toteutumista, ja eri kertomuksissa voi nähdä viitteitä paitsi klassiseen apokalypsin traditioon, myös eko- ja tieteisapokalyptisiin visioihin. Tämän piirteen on huomioinut myös Pirjo Lyytikäinen (1999, 218–220), jonka mukaan Krohnin tuotanto hyödyntää apokalypsin kuvastoa yleisempänä elämän ja kuoleman, muutoksen, rappion ja tuhon tematiikan kuvittajana. Tämän ohella *Pereat munduksen* lopun visioissa voidaan nähdä kuitenkin myös jatkuva jännite inhimillisten kuvitelmien ja materiaalisten muutosten prosessien välillä. Teos nostaa yhtäältä esiin apokalyptisten tulevaisuudenvisioiden kuvitellun luonteen, toisaalta niiden materiaalisen toteutumismahdollisuuden. Teoksen kuvaamat inhimilliset kuvitelmat lopun läheisyydestä venyvät tieteellisistä kehyksistä aina erilaisiin uskonnollisiin lopunkuviin saakka, mutta inhimillisten kuvitelmien ohella läsnä on jatkuvasti myös materiaalinen lopunuhka.

Apokalyptisiksi kutsutut kertomukset ovat perinteisesti olleet kirjallisuutta, joka tarkastelee ihmiskunnan kollektiivista roolia ja kohtaloa. Paljastamista tai ilmestystä tarkoittava kreikan sana *apokalyptein* kuvaa kertomusten alkuperäistä luonnetta: apokalypsit pyrkivät raottamaan verhoa odotettavissa olevan tulevaisuuden edestä. *Raamatun* Danielin kirja ja Johanneksen ilmestys eli Ilmestyskirja ovat tässä suhteessa lajin kantatekstejä, jotka kuljettavat mukanaan apokalypsin ennustavaa luonnetta. Alkuperäisessä muodossaan apokalypsit ovat siis olleet uskonnollisia kertomuksia, joissa sanellaan ihmiskunnan kohtalo. Ne esittävät kertomuksia historian lopusta, jota tyypillisesti edeltää taistelu hyvän ja pahan välillä. Tuhon jälkeen hyvien puolella taistelleille on luvassa emansipaatio, tuhatvuotinen ”uusi Jerusalem”, jossa aiemmin sorretut voivat elää onnellisina ja täydellisessä yhteisymmärryksessä. Kun materiaalinen maailma lopulta tuhannen vuoden jälkeen tuhotaan, valitut pääsevät vielä osaksi

paratiisimaisesta iankaikkisesta elämästä materiaalisen todellisuuden ulkopuolella. Kuten Lois Parkinson Zamora (1989, 10–12) huomauttaa, apokalypsi ei siis viittaa ainoastaan tuhoon: alkuperäiselle yleisölleen apokalyptiset kertomukset ovat olleet valoisia visioita Jumalan lupaaman oikeudenmukaisuuden ja yhteisöllisen pelastuksen toteutumisesta. Tässä merkityksessään apokalypsi ei ole synonyymi katastrofille tai maailmanlopulle, vaan tulevaisuudentapahtumia paljastavalle kertomukselle, jossa tuhokuvia seuraa yleensä pelastus.

Kuten tutkimukseni edellinen luku nosti alustavasti esiin, erityisesti toisen maailmansodan jälkeen erilaisia edistyksestä kertovia sekulaarisia kertomuksia on varsin yleisesti alettu pitää pohjimmiltaan apokalyptisina. Elana Gomel löytää apokalyptisen juonikuvion muun muassa natsismin, kommunismin ja syväekologian ideologioista sekä monista Hollywood-elokuvista ja tieteisfiktion katastrofikuvauksista. Nämäkin apokalyptisiksi luonnehditut kertomukset ovat kuvanneet historian kulkua kohti loppuhuipennusta, jonka jälkeinen aika jää puolestaan aina kuvaamatta – ikään kuin tietyn historiallisen hetken jälkeen ei enää olisi aikaa, ei mitään merkittäviä tapahtumia tai mitään kerrottavaa. (Gomel 2010, 186–188.) Historian edistäjiksi ovat näissä valistusfilosofiasta vaikutteensa saaneissa edistyskertomuksissa nousseet ihmiset, mutta apokalyptisen kertomuksen perusvisio ja -rakenne loppunsa saavuttavasta ajasta on pysynyt samana. Teresa Hoffernanin mukaan valistusajan synnyttämät suuret kertomukset historiasta, kansakunnasta ja ihmisestä ovatkin olleet tyypillisesti kristillisen apokalypsin uudistettuja muotoja. Kertomukset ovat tarjonneet vastaanottajilleen selkeän alun, koherentit, toisiaan seuraavat tapahtumat sekä lopun, joka antaa merkityksen kaikelle edellä tapahtuneelle. Raamatullisten kertomusten tapaan edistyskertomukset ovat tuottaneet tuntemuksen jatkuvuudesta, totuudesta ja suuremmasta merkityksestä ihmisyksilöiden toiminnan takana. Kertomukset pohjautuvat lopulle annettuihin positiivisiin merkityksiin ja tekevät siitä apokalyptisen kulminaatiopisteen ja ratkaisun aiemmin kohdatuille ongelmille. (Heffernan 2008, 4–5.) Tällaisen kristillisestä perinteestä vaikutteita saaneen kertomuksen voi nykypäivänä yhä nähdä esimerkiksi transhumanistien tulevaisuudenkuvissa, mutta yleisemmin luottamus suuriin kertomuksiin on horjunut. Maailmansotien jälkeisessä kulttuurissa erilaiset lopun kuvat ovat laajalti esillä, mutta useimmissa tapauksissa ne eivät tarjoa sulkeumaa tai merkitystä edeltäville tapahtumille.

Nykyisellään apokalypsin käsite onkin yleistynyt viittaamaan myös erilaisiin sekulaareihin kertomuksiin katastrofeista, laajamittaisista ihmiskuolemista ja ympäristötuhoista. Tässä laajemmassa merkityksessään apokalypsilla on tarkoitettu kertomuksia lopusta, rappiosta, yhteisöllisestä kriisistä ja muutoksista, jotka ovat voineet ilmetä

yhtäältä historiallisissa tapahtumissa ja toisaalta modernissa kirjallisuudessa ja tieteisfiktiossa (Wójcic 1999, 11–12). Näistä apokalyptisiksi kutsutuista kertomuksista kuitenkin puuttuu yleensä juuri se paljastava ulottuvuus, joka oli perinteisen apokalypsin pääpiirre. Apokalypsin käsitteen erilaisten käyttötapojen seurauksena on näin syntynyt asetelma, jossa samalla käsitteellä viitataan yhtäältä kertomuksiin ihmiskuntaa odottavasta pelastuksesta ja vapahduksesta sekä toisaalta erilaisiin katastrofi- ja tuhokuviin: toivoa tarjoavat lopunvisiot ovat saaneet rinnalleen merkityksettömän ja absurdin apokalypsin, joka ei tarjoa minkäänlaista visiota pelastuksesta (Wójcic 1999, 108).

Apokalypseissa keskeistä osaa ei ole yleensä saanut universumin, maapallon tai edes maapallon elämän lopullinen tuho, vaan yksinomaan ihmiskunnan tai ihmiskulttuurin lopullinen kohtalo, inhimillisen ajan päättyminen. Sekulaariversio esittää usein ihmisen syyllisenä omaan tuhoonsa tai ympäristön tuhoon (Weaver 2009, 183) – siinäkin pääosaa esittää nimenomaan ihminen tietoisena toimijana, eikä ihmisen aiheuttaman itsetuhon jälkeen ole nähtävissä paljonkaan toivoa. *Pereat munduksen* apokalyptisista tuhokuvista tällainen teleologinen selitys ihmiskunnan historiallisesta roolista kuitenkin puuttuu. Piirteellä voi nähdä yhteytensä paitsi edistyskertomusten selitysvoiman kyseenalaistumiseen, myös ekologisen ja evolutiivisen tietouden kasvuun: ihminen ei enää näyttäydy todellisuuden keskipisteenä, vaan yhtenä evoluution synnyttämänä eläinlajina muiden joukossa. Kun ihmisen olemassaoloa selittävät suuret kertomukset ovat menettäneet asemaansa, ihmisten olemassaolon voi nähdä eräänlaisena evoluutiohistoriallisena sattumana, jonka asema luonnonhistorian osana ei suinkaan ole välttämätön. Tämä tarkoittaa, että luonnonprosessit näyttäytyvät paitsi ihmislajin synnyttäjinä, myös potentiaalisina lajin tuhoajina. Piirre luonnehtii keskeisellä tavalla *Pereat munduksen* moninaisia katastrofivisioita, joiden tarkasteluun keskityn tässä tutkimukseni luvussa. Tavoitteenani on tuoda esiin, kuinka erilaiset apokalyptiset visiot korostavat teoksessa paitsi ihmisten haavoittuvuutta, myös ihmisyksilöiden väistämätöntä yhteenkytkeytyneisyyttä enemmän kuin inhimilliseen ympäristöönsä.

Tuhojen moneus ja ironia

Tuhokuvafantasioitaan sylkevää *Pereat munduksen* sähköposti-Håkania hoitaa toinen teoksen päähenkilöistä, Internet-psykoterapeutti tohtori Keinolempi, joka on saanut oudon kutsumanimensä kollegoiltaan. Nimi toimii alluusiona Stanley Kubrickin elo-

kuvaan *Tohtori Outolempi eli: kuinka lakkasin olemasta huolissani ja opin rakastamaan pommia* (*Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb,* 1964), jonka mustalla huumorilla höystetty apokalyptinen ydinsotakuvasto satirisoi kylmän sodan maailmanpolitiikkaa. Daniel Wójcic (1999, 110) pitää elokuvan varsinaisena teemana kuitenkin merkityksettömältä näyttävää maailmanloppua, joka saa alkunsa, kun kaikki pyrkimykset ydintuhon estämiseksi epäonnistuvat. Kun hävittämisen teknologia on käynnistetty, apokalypsi on ihmistoimijoiden pysäyttämättömissä. Elokuvan nimi kuvaa psykologista muutosta, jossa ydinuhkan pelko muuntuu avuttomaksi pommin ja lopullisen tuhon hyväksymiseksi. Samaa voimattomuutta kuvaa myös elokuvan ”tuomiopäivän kone”, jota ei voida pysäyttää sen käynnistyttyä. Vastaava merkityksettömältä tuntuvan lopun havainnointi kuuluu myös *Pereat munduksen* perusproblematiikkaan.

Keinolempi on markkinatalouden ehdoilla toimiva terapeuttiyrittäjä, joka suhtautuu työhönsä puhtaasti liiketoimintana. Tohtori tarjoaa alennustarjouksia erityisryhmille, myy terapiapalveluidensa ohessa suuvettä, eikä ole enää opintoaikojensa jälkeen uskonut ammattikuntansa kykyyn parantaa ketään. Hänen terapiatoimintansa todellista luonnetta korostaa myös parodia terveydenhuollon kaupallistuneesta kielenkäytöstä: Keinolempi ei missään tapauksessa kutsu hoidettaviaan potilaiksi vaan asiakkaiksi. Keinolempi, joka ei halua tavata potilaitaan muuten kuin verkossa, pyrkii sulkemaan fyysisen maailman kokonaan olemassaolon ulkopuolelle. Hän uskoo muun muassa, että ”ruumiillisuus on aikamme uskonto” (PM 18) ja ettei ”maailmaa ole atomeista tehty vaan kertomuksista[45]” (PM 18). Keinolemmen hahmo onkin satiirinen kuvaus myöhäismodernin ajan ruumiittomuusfantasioista, joissa materiaalinen todellisuus häviää kertomusten ja imagon taakse. Keinolempi pyrkii elämään pelkästään sopiviksi katsomilleen kertomuksille perustuvaa elämää, mitä korostaa myös hänen mediavälitteinen työnkuvansa: sähköpostiasiakkaat ovat hänelle läsnä ainoastaan kertomuksina, eivät fyysisinä ja konkreettisina ihmisinä. Satiirisessa terapiatyön kuvauksessa tohtori pyrkii asiakkaiden ajatusten muokkaamiseen tuntematta lainkaan fyysisiä olosuhteita, joissa näiden ongelmat ovat kehittyneet.

Vaikka *Pereat mundus* onkin täytetty erilaisilla uhkakuvilla ja inhimillisten pelonaiheiden kuvauksilla, sisältyy erityisesti tohtori Keinolemmen kertomukseen myös eittämättömän koomisia elementtejä, jotka keventävät teoksen tunnelmaa. Muun muassa terapiatyön toivottomuus, inhimillisen sukupuolivietin kummallisuudet, sähköpostimainonnan hämmentävät konventiot ja verkkoviestinnän pinnallisuus ovat aiheita, jotka saatetaan kertomuksessa satiirisen naurun kohteiksi. Koomisena näyttäytyy myös esimerkiksi listaus Keinolemmen asiakkaiden sairauskirjon loputtomasta

[45] Lausahdus on peräisin Muriel Rukeyserin teoksen *The Speed of Darkness* (1968) nimirunosta.

moninaisuudesta – tohtorin asiakkaat kärsivät muun muassa erilaisista pelkotiloista aina yleiseen ihmisfobiaan saakka:

> Ammatillisesta empatiastaan huolimatta hän ei välittänyt ylläpitää kiinteitä eikä pitkäaikaisia hoitosuhteita. Hän oli katsonut parhaaksi harventaa tapaamisiaan asiakkaiden tai heidän omaistensa kanssa. Etäisyydellä oli etunsa. Hän ei halunnut tavata maanikkoja, joita hän kutsui bipolaareiksi, sen enempää kuin frotteuristeja, jotka halusivat nöyryyttää kumppaneitaan. Hän ei suostunut kohtaamaan gamofobikkoja, jotka välttelivät kaikkia sopimuksia ja sitoumuksia, ei ekshibitionisteja, narsisteja eikä suuruudenhulluja. Hän ei missään nimessä aikonut nähdä transvestiitteja, pakkoneurootikkoja, voyeristeja tai fetisistejä eikä miestä, joka osasi rakastella vain ylipainoisten kanssa.
>
> Keinolemmen asiakkaat kärsivät kaikkien kuviteltavissa olevien seksuaalihäiriöiden lisäksi araknofobiasta, homofobiasta, agora- ja klaustrofobiasta, paniikkihäiriöstä, koirafobiasta, bakteerifobiasta tai yleisestä ihmisfobiasta. [--] Hänelle kirjoittivat ihmiset, jotka pelkäsivät sarjamurhaajia tai rokotukia, lasinsiruja tai lentämistä, Alzheimeria, alumiinikattiloita tai puutiaisia. Vaikeimmissa tapauksissa niitä kaikkia. Eräs hänen asiakkaistaan leikkasi aina uusien nilkkasukkiensa suihin palkeenkielet, ettei saisi veritulppaa liian kireistä sukista. (PM 19.)

Tohtorista kehkeytyy tragikoominen hahmo, kun henkilökohtaiseen seksuaalielämään liittyvät ongelmat fyysisessä maailmassa ja Håkanin suoltama maailmanlopuntulva ajavat hänet burnoutiin. Kollegoidensa mukaan tohtori on mies, jolla on ”paljon ideoita, ei lainkaan egoa” (PM 18): hän imee itseensä nokkelilta kuulostavia mielipiteitä tekemättä niiden välille minkäänlaista maailmankuvallista jäsentämistä. Tämä piirre tekee tohtorista myös alttiin vaikutteille. Potilaan ja terapeutin valtasuhteet kääntyvät ympäri, kun Keinolempi alkaa hiljalleen samaistua hoidettavansa fobiaan. Håkanin ja parin muunkin sähköpostiasiakkaan levittämä lopunkuvasto suistaa Keinolemmen lopulta raiteiltaan, kun tämä alkaa tiedostaa maailmanlopun olevan paitsi kertomus, myös todellinen fyysistä maailmaa koskeva mahdollisuus. Hahmon kohdalla toistuu Krohnin teoksissa yleisemminkin esiintyvä tapahtumaketju, jossa tiedon ja kuvitelman yhdistelmästä seuraa kauhun tunne. Ulkopuolinen maailma itse näyttää pysyvän ennallaan, mutta jotain muuttuu kokevassa subjektissa, kun tämä ymmärtää havaintonsa mahdolliset seuraukset. Muutoksen seurauksena Keinolempi alkaa kiinnostua New Age -tyyppisestä apokalyptiikasta ja hakee epätoivoisesti lopun mahdollisuudelle jonkinlaista merkitystä.

Moninaisiin tuhokuviin, joita niin Håkan kuin Keinolempikin jäävät pakonomaisesti ajattelemaan, sisältyy *Pereat munduksessa* kaksi erityyppistä merkitysulottuvuutta, joiden yhtäläisen tärkeitä rooleja erottaa merkittävä kohtaamattomuuden kuilu. Ensimmäinen liittyy kysymyksiin, jotka koskevat ihmisten roolia ekologisten ongelmien

aiheuttajina ja oman olemassaolonsa potentiaalisina tuhoajina. Osa teoksen katastrofivisioista näyttäytyy uhkakuvina, joiden mahdollinen toteutuminen riippuu lähinnä ihmisten tekemistä valinnoista. Esimerkiksi ilmastonmuutos, ympäristömyrkyt, keinoälysysteemit, sodat ja terrorismi ovat Håkanin listaamia ilmiöitä, joissa mahdollinen katastrofi on *antropogeeninen* eli aiheutuu ihmistoiminnasta. Niissä teoksen luvuissa, joissa ihmislajin jatkuvuus joutuu uhatuksi myös fiktiomaailman tapahtumien tasolla, korostuu erityisesti ekologisten ongelmien ja ihmistoiminnan suhde.

Apokalyptista kuvastoa on sovellettu nykykulttuurissa fiktiivisiin kertomuksiin, jotka ovat saaneet eräänlaisia ennakkovaroituksen piirteitä: lopun kuvauksissa näkyy korostunut tietoisuus ihmistoiminnan itsensä aiheuttamista riskeistä. Esimerkiksi populaarielokuvissa (Walliss 2009, 75) apokalyptista kuvastoa on hyödynnetty tavoilla, jotka korostavat odotettavissa olevan katastrofin läheisyyttä, mutta myös sen vältettävyyttä ihmistoiminnan avulla. Myös erilaisten ympäristönsuojeluun tähtäävien teosten tausta-ajatuksena on ollut tulevaisuudessa odottavien tuhokuvien esittäminen, jotta ne olisivat vältettävissä (Garrard 2004, 99). Ekologisessa näkökulmassa apokalyptinen loppu näyttäytyykin kielteisenä ja vältettävänä ilmiönä. Painotus on merkityksellisen lopun sijaan jatkuvuudessa, joka saavutetaan huomioimalla apokalyptiset lopunmerkit ja pyrkimällä siihen, etteivät ne toteutuisi kertomusten lisäksi myös fyysisessä todellisuudessa.

Apokalyptinen visio ja apokalyptinen kuvasto on edellä esitetyn perusteella syytä erottaa toisistaan, sillä useita apokalyptistä kuvastoa käyttäviä nykytekstejä on luonnehdittu pohjimmiltaan antiapokalyptisiksi niiden hyödyntäessä apokalyptistä kuvastoa varoittaakseen tulevasta katastrofista (esim. Goldman 2005, 13). Douglas Robinson (1981, 4) ryhmittelee apokalypsin eri osa-alueet apokalyptiseen kuvastoon, apokalyptiseen visioon ja apokalyptiseen rakenteeseen. Robinson tuo esiin, kuinka kirjallisuus voi hyödyntää sekä apokalypsin kuvastoa että rakennetta välittääkseen pohjimmiltaan antiapokalyptisen vision, jossa merkityksellinen ja lopullinen loppu jää saapumatta. Nykypäivän ekologisten kriisien vuoksi näkyviin on toisaalta syytä hahmotella myös antiapokalyptisen vision kaksi puolta, jotka Robinson (1999, 373–75; ks. myös Robinson 1985) nostaa myös osaltaan esiin. Antiapokalyptisyys voi perustua lähtökohdalle, jota Robinson kutsuu jatkuvuusennusteeksi; tässä merkityksessään käsite tarkoittaa lähinnä skeptisyyttä lopun kertomuksia kohtaan. Jatkuvuusennusteen visiona on ihmislajin jatkuva historiallinen olemassaolo, jota apokalyptiset tuho- tai haavekuvat eivät koske. Toisaalta antiapokalyptisyys voi liittyä myös niin sanottuun tuhoennusteeseen, fyysiseen maailmanloppuun. Tämän kaltainen ennuste on yleensä viitannut lähinnä ihmiskunnan tulevaan sukupuuttoon – lopunuhka ei siis

koske materiaalista maailmaa vaan lähinnä ihmisymmärrystä. (Mt.) Tuhoennusteeseen liittyvä antiapokalyptisyys vaatii esimerkiksi ekologisten riskien huomioonottamista – apokalyptisilla kertomuksilla vaikuttaa olevan totuusarvoa, jonka huomioiminen on tulevaisuuden kannalta välttämätöntä. Toisin kuin varsinaisissa apokalyptisissa visioissa, itse tuleva loppu nähdään kuitenkin tässä positiossa vältettävänä, ei toivottavana kehityskulkuna.

Antropogeenisten uhkien kuvauksella on *Pereat munduksessa* tärkeä roolinsa erilaisten eettisten kysymysten esiinnostajana. Koska ihmistoiminnasta aiheutuvat uhkat ovat ongelmia, joiden ehkäisy on ihmislajin olemassaolon jatkuvuuden kannalta sekä välttämätöntä että oletetusti myös mahdollista, liittyy antropogeenisiin uhkiin ihmisten kollektiivinen vastuu tulevaisuuden tapahtumista. Vaikka ihmisten kyvyt vahingollisten toimintatapojensa lopettamiseen vaikuttavat *Pereat munduksessa* varsin rajallisilta, korostaa teos myös eettistä roolia, joka uhkakuviin liittyy. Teos ei kuitenkaan tarjoa apokalyptisille visioille minkäänlaista vaihtoehtoa, eikä siten myöskään toimi varsinaisena varoituksena tulevasta katastrofista. Kyse ei siis ole ekoapokalyptisesta hätähuudosta, jonka vastapainoksi avautuisi jonkinlainen pastoraalisen tasapainotilan kaltainen yhteiskunnallinen ideaalitila (ks. Heise 2008, 141). Sen sijaan teos korostaa erilaisia haavoittuvuuksia, jatkuvaa epätasapainoa, ihmistoimintojen tahattomia seurauksia ja pysyvää epävarmuutta.

Antropogeeniset uhkat nostavat myös esiin mielikuvituksen[46] ja kirjallisuuden roolin eettisessä pohdinnassa. Tämä teema nousee tärkeään rooliin Krohnin 1990-luvun esseeteoksissa, joissa Krohn esittää moraalisten valintojen perustuvan ennen kaikkea eettiselle intuitiolle. Kyky moraalisiin valintoihin ei siis Krohnin mukaan rakennu rationaaliselle päättelykyvylle, vaan on seurausta pikemminkin tiedostamattomista prosesseista. Keskeisiksi valinnanteon mahdollistajiksi Krohn nimeää tunteet sekä mielikuvituksen, joka tarjoaa mahdollisuuden pohtia tekojen seurauksia. Kirjallisuus syntyy Krohnin mukaan näin eettisen ymmärryksen kanssa samoista lähtökohdista. (TR 117; KK 160–167.) *Pereat munduksen* moninaiset uhkakuvat voi tältä osin suhteuttaa filosofi Hans Jonasin (1984) näkemyksiin siitä, että teknologian vaikutukset vaativat nykyihmisiltä myös uudenlaista, tulevaisuutta kohti suuntautuvaa etiikkaa. Jonas korostaa ihmisten ekologista asemaa osana biosfääriä, jossa toimintojen seuraukset siirtyvät kausaalisten vuorovaikutusten kautta laajalle niin tilallisesti kuin ajallisestikin. Kausaaliketjujen peruuttamattomuus ja kumuloituva luonne tarkoitta-

[46] Mielikuvituksen tärkeys painottuu *Pereat munduksessa* myös teoksen päätösluvussa. Luvun Håkan-päähenkilö hahmottaa ihmisen olennoksi, jonka tärkein ominaisuus on ”ihmismielen rajattomuus” eli ihmisen kyky kuvitelmiin, uusiin näkökulmiin ja eettiseen visiointiin.

vat Jonasin mukaan sitä, että tulevaisuudenvisioiden on nykyisellään perustuttava ennen kaikkea peloille, ei utopioille. Teknologia aiheuttaa toistensa päälle kasautuvia vaikutuksia, jotka leviävät ajallisesti ja paikallisesti nykytilanteen ulkopuolelle. Kun tietty prosessi käynnistetään jossakin tilanteessa, sen kausaaliset vaikutukset leviävät siten, että myöhemmät toimijat kohtaavat hyvin erilaisen tilanteen ja valinnanmahdollisuudet kuin prosessin käynnistäjät. Jonasin mukaan uudenlaisen etiikan pohjan on tästä syystä perustuttava ”pelon heuristiikalle”, joka tarkoittaa mielikuvitukseen perustuvaa ongelmien, uhkien ja huonoimpien mahdollisten tilanteiden pohdintaa. Niin ihmislajia kuin ympäristöäkin uhkaavat vaarat ovat vältettävissä ainoastaan, jos pystymme kuvittelemaan katastrofaaliset seuraukset, joihin tietyt nykyhetkessä käynnistetyt tapahtumaketjut voivat johtaa. (Jonas 1984, 6–8, 21–22, 26–27.) *Pereat munduksen* moninaiset uhkakuvat voikin nähdä kuvauksena epämukavasta roolista, jonka eettinen mielikuvitus joutuu myöhäismodernissa kulttuurissa omaksumaan. Mielikuvituksen moninaiset mahdollisuudet eivät siis näyttäydy teoksessa pelkästään toivottuina ja positiivisina kykyinä, vaan esimerkiksi tohtori Keinolempi saa kärsiä aktiivisesta mielikuvituksestaan, joka täyttää tulevaisuuden erilaisilla uhkakuvilla. Katastrofivisioiden toinen merkitysulottuvuus liittyykin tilanteisiin, joissa katastrofin tapahtuminen ennemmin tai myöhemmin vaikuttaa väistämättömältä ja peruuttamattomalta faktalta. Riippumatta omista toimistamme ihmislajin lopullisena kohtalona näyttäytyy ennen pitkää sukupuutto. Näin esiin piirtyy koko lajimme väistämättömän pieni rooli luonnonhistorian mittakaavassa.

Håkan-hahmon kautta välitetty tietous maailmanlopun lukuisista lajeista alkaa varsin nopeasti näyttäytyä ironisena – lueteltuja tuhokuvia on niin paljon, että tietous niistä alkaa tuntua merkityksettömältä. Esimerkiksi Frank Kermoden (2000, 100–102) mukaan jatkuvaan kriisitilaan virittäytynyt nykyaika tuottaakin myös skeptisyyden loppua kohtaan, sillä jatkuva kriisipuhe normalisoi epävarmuuden vallitsevaksi tilaksi. Tällaisessa ajatusympäristössä uhkakuvien esiintuojat alkavat helposti näyttää pahanilmanlinnuilta, jotka kylvävät ympärilleen negatiivista mielialaa. Håkanin sähköpostiterapeutti diagnosoikin lopunkuvia kylvävän potilaansa sairauden ”apoterrorismiksi”, joka vaatii pitkällistä hoitoa. Uhkakuvien moninaisuus ei kuitenkaan poista niiden toteutumismahdollisuutta tai tietoutta siitä, että ennemmin tai myöhemmin katastrofit tulevat myös toteutumaan.

Apokalyptisen mielikuvituksen juurten on esitetty palautuvan ihmisyhteisöjen sosiaalisiin kriisitilanteisiin, joissa sorretuiksi itsensä kokeneet ovat kehittäneet kertomuksia vapautuksen tuovasta tulevaisuudesta (Thompson 1997, 13–14). Tällaisen kertomusperinteen merkittävimmäksi kantaisäksi tulkitaan usein iranilainen profeetta Zoroaster eli Zarathustra. 1200-luvulla ennen ajanlaskun alkua elänyt

Zarathustra innoitti myöhempiä juutalaisia, kristittyjä ja sekulaareja historianesityksiä luomalla lineaariseen aikakäsitykseen perustuvan kertomuksen hyvän ja pahan vastakkainasettelusta, jonka päätteeksi hyvät palkitaan uudella, pahasta puhdistetulla maailmanjärjestyksellä.

Perinteinen uskonnollinen apokalypsi antoi selkeän lupauksen ihmiskunnan tulevaisuudesta ja valittuja odottavasta lunastuksesta. Sen aktiiviset toimijat olivat eiinhimillisiä ja yliluonnollisia. Ihmisillä oli mahdollisuus vaikuttaa kohtaloonsa vain rajoitetussa määrin, toteuttamassa suurta jumalallista suunnitelmaa, jonka suunta ei ollut käännettävissä. Ennen luvattua loppua oli luvassa suuria mullistuksia ja tuhoja, joiden merkitys oli kuitenkin sidottu tulevaan vapauttavaan visioon. Vaikutusvaltaisin uskonnollinen apokalypsi on ollut Uuden testamentin Ilmestyskirja, jonka lopunmerkkejä alkukristityt havainnoivat jatkuvasti aikalaistodellisuudestaan. Kirkkoisä Augustinuksen avustuksella kertomusta alettiin kuitenkin tarkastella lähinnä allegorisesti, jolloin tuhatvuotinen valtakunta voitiin tulkita Kristuksen hallitsemaksi kirkkokunnaksi ja loppua enteilevät tuhokuvat hyvän ja pahan taisteluksi uskovaisten sydämissä. Tämän tulkinnan mukaan apokalyptiset lupaukset viittasivat tosiasiassa sielujen lunastamiseen yksilöiden kuoleman jälkeen, eikä Jeesuksen toisen tulemisen ajankohtaa ollut syytä yrittää ennustaa. Kaikille Augustinuksen tulkintamalli ei kuitenkaan ole kelvannut, ja eri aikoina ilmestyksen toteutumista vartova apokalyptinen lopunodotus on päässyt valloilleen. (Gomel 2010, 186–187.)

Lopunennustamisen problematiikka ilmentyy *Pereat munduksessa* erityisesti luvussa ”Kuin kirja kääritään kokoon”, jossa millenaristinen maailmanlopunsaarnaaja on asettautunut torille julistamaan sanomaansa. Saarnaaja on Håkan-päähenkilön entinen koulututtava Jari, joka on kouluaikojen jälkeen vaihtanut nimensä Ismaeliksi ja julistautunut profeetaksi. Ostettuaan kotikaupunkinsa liepeiltä ”rappiotilan”, jonka kaksimerkityksisyydellä lukijaa huvitetaan, Jari on saanut satoja opetuslapsia. Nyt hän saarnaa heille aivan hetken päässä odottavasta maailmanlopusta. Kertomusta on helppo tulkita paitsi kuvauksena ihmisten taipumuksesta fatalistiseen maailmanlopunodotukseen, myös metafiktiivisenä hahmotelmana teoksen omasta asemasta loputtomien lopunkuvausten joukossa, mihin jo luvun Ilmestyskirjasta poimittu nimikin tuntuu viittaavan. Ismael esittää *Raamatun* profetioista kielikuvansa lainaavia ennustuksia, jotka torin laidalla istuva historianopettaja asettaa kriittisen historiantietoisesti konteksteihinsa käyden läpi apokalyptisen ajattelun historiaa aina Zoroasterista alkaen. Opettajahahmon kautta teoksen omat, nykyaikaa koskevat lopunvisiot historiallistuvat ja asettuvat osaksi traditiota, joka on jo vuosituhansien ajan sijoittanut ihmiskunnan lopunhetket aina omaan aikalaistodellisuuteensa.

> – [--] Kas kun jo ennen meidän ajanlaskumme alkua puhuttiin maailmanlopusta, voitko kuvitella. Zoroaster uskoi Ismaelin tavoin valittujen kuolemattomuuteen ja pahojen tuhoon, olemassaolon täydelliseen transformaatioon. Hänkin odotti opetuslapsineen pikaista maailmanloppua, viimeistä taistelua hyvän ja pahan välillä, ruumiiden ylösnousemusta ja suurta tuomiota.
>
> – Te kysytte, miten voitte tunnistaa Antikristuksen, Ismael huusi. –Hän on täällä tänäänkin.
>
> – Myös vuoden 1000 keväällä, opettaja sanoi, – ihmiset odottivat tohkeissaan viimeistä tuomita ja arvailivat Antikristusta. Niihin aikoihin näet luonnonvoimat raivosivat, maanjäristys vavisutti Eurooppaa ja pyrstötähtikin ilmaantui juhlistamaan vuosituhannen vaihdetta. Jopa paholainen ilmestyi, niin ainakin Ralph Glaber väitti. Se oli sysimusta, sillä oli koiran hampaat, pukin parta ja litteä nenä. Flagellanistit kulkivat silloin kaupungista toiseen itseään ruoskien. (PM 170.)

Luvun loppua kohti kertomuksen asetelma muuttuu, kun torille ilmaantuu huolestuttavasti lopun enteitä muistuttavia ilmiöitä. Sähkökatkos pimentää ympäristön, nousee myrsky, kuu värjääntyy punaiseksi Ilmestyskirjan ennustuksia seuraten, savunhaju peittää ilman ja jostakin kuuluu outoa kohinaa, joka assosioituu Krohnin teoksissa yleisesti kuoleman läheisyyden uhkaavaksi ääneksi (vrt. Lyytikäinen 2013, 153). Historianopettaja keksii ilmiöille jokseenkin rationaalisia selityksiä, mutta niiden faktuaalisuus jää auki, kun kertomus päättyy terassimarkiisin äkilliseen repeämiseen myrskynpuuskan voimasta, seurauksenaan torilta nouseva ”yhteinen ilon ja kauhun huuto” (PM 176). Loppu siis näyttää tulevan kuitenkin, huolimatta skeptisen rationalisoinnin tuomasta ironisesta etäisyydestä fatalistiseen lopunodotukseen. Håkanin hahmo, joka välillä yhtyy lopunodottajien joukkoon, mutta toisaalta yrittää säilyttää siihen tietyn etäisyyden, kuvastaa ristiriitaa, joka lopunennustuksiin liittyy. Läsnä on yhtäältä tietoisuus ilmeisen väistämättömästä lopusta ja halu nähdä se jollain tavoin merkityksellisenä, toisaalta historiantietoinen skeptisyys apokalyptisia kertomuksia kohtaan.

Terassimarkiisin repeämä enteilee myöhemmin teoksessa tapahtuvaa vanhan teurastamon seinän repeämää. Kuvauksessa voi nähdä alluusion Markuksen evankeliumissa kuvattuun temppeliesiripun repeytymiseen Jeesuksen kuolemanhetkellä (Mark. 15: 37–38), mikä herättää apokalyptisen kuvaston keskeltä jatkuvuutta korostavan ajatuksen. Douglas Robinson (1981, 6) on korostanut Jeesuksen lunastuskuoleman olevan myytti, jota on kirjallisuudessa usein sovellettu antiapokalyptisen vision esiintuomiseksi, sillä Jeesuksen kuolema ei merkitse kärsimyskertomuksessa kuolemaa vaan ihmisen ja Jumalan liittoa. Samalla markiisin repeämä sisältää alluusion myös Edgar Allan Poen novelliin ”The Fall of the House of Usher”, jonka häiriinty-

nyt tunnelma on läsnä myös muualla teoksessa. Poen novellissa Usherin talon kohtalona on seinään ilmestyvä halkeama, joka laajenee samalla kun nimihenkilön rakoileva mielenterveys alkaa pettää yhä pahemmin. Hahmon kohtaloa mukailee *Pereat munduksessa* erityisesti luku ”Kaunosielu”, jonka päähenkilö on Usherin tavoin aisteiltaan yliherkkä esteetikko. Hahmo ei kykene sopeutumaan ympäröivän todellisuuden rumuuteen tai muiden ihmisten epäsensitiivisyyteen ja moraalittomuuteen vaan ajautuu herkistyneiden aistihavaintojensa riivaamana hulluuteen. Usherin talon seinään syntyvän halkeaman Krohn (2004b) on esittänyt vertauskuvaksi ihmiskunnan tuhon vietille, joka hänen mukaansa ilmenee kaikissa kulttuureissa ja kaikkina aikoina. Lopun uhkat eivät asetukaan *Pereat munduksessa* erityisesti kirjailijan aikalaistodellisuuteen, vaan koskevat koko ihmislajin taipumusta itsetuhoiseen käytökseen.

”Rappiotila”, joka kytketään ”Kuin kirja kääritään kokoon” -luvussa epäsuorasti fatalistisen lopunodotuksen käsitteelliseen skeemaan, on perinteisesti ollut apokalyptisen ajattelun keskipisteessä. Pirjo Lyytikäinen (1999, 207) esittää modernin kirjallisuuden apokalyptisen kuvaston kehittyneen yhteydessä ajatukseen, jossa oma aika koettiin kulttuurisen rappion ilmentymänä. Krohnin kertomuksessa historianopettajan kuvaukset apokalyptisten liikkeiden historiasta kuitenkin todistavat, että rappion näkeminen ympäröivässä kulttuurissa näyttää olevan historiallinen ilmiö – epäkohdat todellisuudessa ovat aina saaneet ihmiset uskomaan lopun olevan käsillä. Mitään alkuperäistä ideaalitilaa ei vaikuta olleen olemassa, eikä lopun kuvissa olekaan kyse enää pelkästään ihmiskulttuurin edistyskertomusten kääntämisestä ympäri, minkä Lyytikäinen (1999, 209) näkee vaikuttaneen erityisesti 1800-luvun lopulla yleistyneiden dekadentin kirjallisuuden rappionkuvausten taustalla. Ilman menneisyydessä tai tulevaisuudessa sijaitsevaa ideaalia ei ole myöskään rappiota, vaan pelkästään monien eri tekijöiden käynnistämiä tapahtumaketjuja, joilla voi olla eri toimijoiden kannalta myönteisiä tai kielteisiä vaikutuksia.

Visiot tulevaisuudessa odottavista katastrofeista herättävät *Pereat munduksessa* myös ajatuksen ihmissukupuuton väistämättömyydestä, joka uhkaa jättää maailman täysin merkityksettömäksi. Tämä on erityisesti tohtori Keinolemmen kohtaama ongelma: rakkaussuhteen päättyminen jättää tohtorin elämään merkityksettömyyden tunteen, jossa apokalyptinen mielikuvitus pääsee valloilleen. Lopulta Keinolempi ajautuu potilaidensa järjestämiin ”maailmanlopun bileisiin”, joista kertova luku on täytetty kuolemaan kytkeytyvällä kuvastolla ja alluusioilla. Bileiden tapahtumapaikkana on entinen teurastamo, jonka ovat täyttäneet mustiin pukeutuneet juhlijat. Pukukoodiin kuuluvat myös kasvoille vedetyt kaasunaamarit, jotka antavat bilekansalle kasvottoman, hyönteisparvea muistuttavan ulkomuodon. Hyönteiskuvasto linkittyy

osaltaan Krohnin *Tainaron*-teokseen (1985), jossa muun muassa erilaiset raadonsyöjähyönteiset saavat roolin luonnonkierron välttämättöminä osatekijöinä. Kaasunaamareiden tuoma kasvottomuus muuntaa juhlijat samalla eräänlaisiksi yleiselollisiksi, persoonattomiksi olioiksi, jotka edustavat ihmiskuntaa abstraktiona, osana inhimilliseen kontrolliin taipumatonta luonnonhistoriaa. Ajatusta vahvistaa juhliin saapunut Keinolemmen potilas, Capgras-syndroomaa sairastava nainen, joka kuvittelee sairautensa mukaisesti, että hänen miehensä on korvattu huijarilla tai ehkäpä jopa useilla huijareilla. Nyt nainen julistaa: ”Minähän sanoin teille, että hänet on monistettu. Te ette tahtonut uskoa, mutta nythän te näette omin silmin. Minäpä kerron teille salaisuuden: jokainen täällä on Håkan, jokaikinen. Mutta kukaan heistä ei ole se oikea Håkan.” (PM 293.) Kasvottomia ihmisiä tarkastellessaan Keinolempi muistelee lisäksi Edgar Allan Poen runoa “The Bells”: “They are neither man nor woman – they are neither brute or [sic] human – they are ghouls” (PM 287). Lainaus on runon neljännestä ja viimeisestä osasta, joka on yleensä tulkittu talven ja kuoleman kuvaukseksi, runon kokonaisuuden edetessä elämänkulkua ja vuodenkiertoa seuraillen. Itse juhlat muistuttavat puolestaan pikemminkin Poen ”Punaisen surman naamionäytelmää”, jossa luostariin eristäytynyt juhlakansa pakoilee kulkutaudin nopeasti surmaavaa voimaa. Kuten *Pereat munduksen* Håkanit, ovat Poen novellin juhlijat vetäneet ylleen irvokkaan groteskit naamiaisasut, joiden dekadentin kuoren alla ihmiset välttelevät kuoleman väistämätöntä saapumista. Naamiot eivät hahmoja kuitenkaan pelasta, sillä myös kuolema saapuu ennen pitkää naamiaisiin konkreettisen ja symbolisen rajamailla häilyvänä hahmona. Kun punaisen surman uhriksi pukeutunut vieras surmaa juhlien järjestäjän, paljastuu, ettei naamiaisasun alta löydykään ketään. Hahmon mukana punainen surma on kuitenkin jo kulkeutunut juhliin, ja kaikki vieraat joutuvat kohtaamaan kuoleman.

Pereat munduksen maailmanlopun bileissä läsnä on myös Keinolemmen tytär Iisa, joka paljastuu yhdeksi hänen potilaistaan. Tytön nimi vastaa Jeesuksen arabiankielistä nimeä Isa ja viittaa näin Jeesuksen rooliin islamilaisessa traditiossa – nimi motivoituu, kun muistetaan islaminuskon eskatologian odottavan Jeesuksen toista tulemista juuri ennen maailmanloppua. Loppu vaikuttaa kertomuksessa tosiaan saapuvan, kun kesken maailmanlopunbileiden kuuluu ääni, joka muistuttaa paksun kankaan repeämistä, ja teurastamorakennuksen seinä halkeaa ”kuin esirippu” (PM 297). Näin toistuvat edellä mainitut viittaukset Jeesuksen kuolinhetkeen ja Poen Usherin taloon. Luku mukailee Usherin talon häviötä myös sisällä juhlivien Keinolemmen potilaiden osalta. Erilaisista seksuaalisista perversioista kärsivät potilaat vertautuvat Poen kuvaamaan insestisuhteeseen Usherin ja tämän siskon välillä.

> Kuului ääni kuin paksu kangas olisi repeytynyt. Seinä jakaantui tai pikemminkin halkesi kuin esirippu. Keinolempi kuuli uuden basson, joka kumpusi syntetisaattorin ääntä paljon syvemmältä, kaupungin perustuksista, aina kylmistä pohjavesistä saakka. Ei vieläkin alempaa ja kauempaa: maan sisimmästä pätsistä, jossa kivi kiehui, planeetan sydämestä, jossa rautakin suli. (PM 297.)

Viettiensä ja henkilökohtaisten ongelmiensa kanssa taistelevat ihmiset eivät näe tulevaa loppua, vaan jatkavat juhlimistaan keskellä maan ytimestä nousevaa tuhoa. Loppu nousee *Pereat munduksen* päätöshetkillä näin materian prosesseihin osaltaan kuuluvasta hävityksestä ja kuolemasta, joka ei antaudu ihmisten säädeltäväksi. Ihmistoimijoiden epäkiitolliseksi rooliksi jää elää katastrofikuvitelmien keskellä, jossa ainoaksi vaihtoehdoksi näyttää jäävän sopeutuminen loppujen väistämättömään mahdollisuuteen ja välttämättömyyteen. Kyse on inhimillisen elämän kamppailusta inhimillisen kuolevaisuuden ja muutoksen prosessien keskellä, kuoleman mittakaavan ulottuessa ennen pitkää niin yksilöihin kuin myös koko ihmislajiinkin.

Koska tohtori Keinolemmen kertomuksen perusproblematiikkana toimii erilaisten lopunuhkien ohella myös ihmisen sukuvietti, voi kertomuksen katsoa käsittelevän yhtä aikaa niin elämän kuin kuolemankin kysymyksiä. Suvunjatkamista määrittää kertomuksessa paljolti samankaltainen kontrolloimattomuus kuin hävityksen ja kuoleman materiaalisia prosesseja. Sukuvietti kuvautuukin kertomuksessa ilmiöksi, joka vierittää elämän evoluutiota eteenpäin ihmistoimijoiden rationaalisista päätöksistä riippumatta.

> Yhden asian Keinolemmen ammatti oli kuitenkin opettanut hänelle epätavallisen perusteellisesti: miten musertavan raskas risti, miten piinaava vaiva oli sukuvietti. Se oli kuin kosto jostakin. Miten paljon onnettomuutta se tuotti lyhyiden nautinnon hetkin rangaistukseksi. [--]
>
> Mutta maailma ilman sitä? Se oli paljas ja kylmä, se jäi vaille auraa ja hohdetta, vaille väriä jota ei löytynyt mistään paletista, vain ihmissydämestä. (PM 24.)

Elämän ja kuoleman prosessit limittyvät osaltaan tohtori Keinolemmen näkemässä unessa, jossa koko kaupunki tietää, että ”laskettu aika, loppu, oli lähellä. Mutta ihmiset elivät kuten he olivat aina eläneet” (PM 226–227). Puolihereillä Keinolempi ajattelee, että uni on totta ja maailma on loppunut – kukaan vain ei ole huomannut sitä. Unen ja valveen rajatilassa tohtori näkee elämän niin kutsutusti ikuisuuden perspektiivistä, *sub specie aeternitatis*. Tämä ajatus saa historian näyttäytymään lopuilla täytettynä, eikä mitään mullistavaa lopunhetkeä näytä enää olevan luvassa: ”He elivät jo tuonpuoleisessa, mutta kuvittelivat vielä elävänsä maanpäällistä elämää” (PM 227). Loppujen ja uusien alkujen aikatasot sekoittuvat, mihin viittaa myös lopun nimeäminen ”lasketuksi ajaksi”, siis syntymän hetkeksi.

Materian tuhoava voima

Mielikuvituksen rajoittamattomat näköalat aiheuttavat *Pereat munduksessa* osaltaan ongelmia niille henkilöhahmoille, jotka pyrkivät löytämään muuttuvasta materiaalisesta olemassaolosta jonkinlaisen ihanteidensa mukaisen esteettisen tai eettisen harmonian. Tällainen materiaan sidotun ruumiillisuuden ja eettisiin periaatteisiin sitoutuneen mielen välinen ristiriita on kuvattu esimerkiksi luvussa ”Hengittäjät”. Luvun Håkan-päähenkilö noudattaa askeettista elämäntapaa, jossa keskeistä osaa näyttelevät itsekuri ja mielenhallinta. Håkan kuuluu ”Hengittäjiksi” kutsuttuun ryhmään, jonka oppi perustuu käytännössä täydelliselle materian hylkäämiselle. Hengittäjät pyrkivät noudattamaan kaikissa toiminnoissaan eettisesti ja ekologisesti kestäviä periaatteita. Pitkä luettelo hengittäjien hyveistä pitää sisällään pitkämielisyyttä, epäitsekkyyttä, anteliaisuutta ja vähään tyytymistä. Käytännön tasolla ryhmä pyrkii maailmanrauhan, vapauden, demokratian, ihmisoikeuksien ja puhtaan ympäristön saavuttamiseen. Utooppisissa tulevaisuudenvisioissaan Hengittäjät aikovat paitsi tarjota yhtäläiset koulutusmahdollisuudet kaikille, myös selättää niin massatyöttömyyden, nälän kuin köyhyydenkin.

Materian hylkääminen koskee hengittäjien opissa osaltaan myös kannattajien ruokavaliota. Håkanin kerrotaan jättäneen muiden hengittäjien tapaan ruokavaliostaan pois niin lihan, maidon, kalan ja munat kuin myös pähkinät ja vihanneksetkin. Useimmat hengittäjistä pyrkivät tulemaan toimeen pelkästään pienellä määrällä hedelmiä. Edistyksellisin äärijoukko, niin kutsutut hyperhengittäjät, jättävät kuitenkin nekin syömättä ja uskovat voivansa elää pelkän ilman ja auringonvalon avulla. Tähän joukkoon päättää kertomuksessa liittyä myös Håkan, joka uskoo voivansa tulla toimeen pelkän hengittämisen ja puhtaan veden avulla. Päätöksensä seurauksena Håkan saa ideologiseksi antagonistikseen isänsä, joka esittää kertomuksessa eräänlaisen materian ja ruumiillisuuden puolustuspuheen:

> Etkö sinä ymmärrä, ettei maailma pyöri hyveiden ansiosta. Tarvitaan rahtu sitäkin, mitä kutsutaan pahaksi. Tarvitaan rahaa, lihaa ja seksiä, tappelua ja sotaa, verta ja hikeä, kyyneleitä ja kirouksia. Maailma tarvitsee niitä kuten se tarvitsee mutavyöryjä, metsäpaloja, tulvia, tulivuorenpurkauksia, jääkausia, maanjäristyksiä. Niiden uhreiksi joutuu aina osa ihmiskuntaa ja onhan se kauheaa. Mutta ilman sellaisia mullistuksia mikään ei uudistu. Niissä on maailman tulevaisuus. (PM 191–192.)

Kertomus asettaa vastakkain Håkanin eettisen idealismin ja isän kuvauksen materiaalisen todellisuuden epämiellyttävistä realiteeteista. Håkanin eettinen mielikuvitus, joka ulottuu myös kasvien kärsimykseen, johtaa ruumiillisen todellisuuden kiel-

tämiseen. Materiaalisen maailman ”pahuus” – sen lihallisuus, raakuus, katastrofaaliset mullistukset ja niihin liittyvä kärsimys ja kuolema – näyttäytyykin isän näkemyksissä välttämättömänä osana luonnon prosessuaalista uudistumiskykyä, mahdollisuutena muutokseen ja kehittymiseen. Uutuus ja luovuus ovat olemassa ainoastaan elämän haurauden ja epävarmuuden ansiosta: samat ilmiöt, jotka tekevät uutta luovan evoluution mahdolliseksi, mahdollistavat osaltaan myös elämää koskevat katastrofit. Tämä ruumiillisen todellisuuden väistämätön toimintaperiaate muistuttaa itsestään myös kertomuksen päätöksessä, jossa äärimmilleen heikentynyt Håkan näkee unta lapsuudestaan ja syksyisen sienimetsän houkuttelevasta sadosta. Uni herättää Håkanin sisällä eräänlaisen ruumiin alkukantaisen ahneuden ja intohimon, ja kertomus päättyy lyyriseen kuvaukseen Håkanin sisältä nousevasta suunnattomasta nälästä, ”lihan viimeisestä totuudesta”, jonka liekki palaa Håkanin ruumiissa auringon tavoin. Ylikehittynyt eettinen idealismi johdattaa Håkanin kohti kuoleman ruumiillista realiteettia.

Luonnonprosesseihin liittyvät katastrofaaliset mullistukset nousevat pääosaan myös luvussa ”Jäätelökauppias”, jossa äiti ja nuori tyttö ovat tyhjällä uimarannalla tulisen kuumana hellepäivänä. Rannan jäätelökopissa työskentelee yksinäinen mustaan pukuun sonnustautunut myyjä, joka naputtaa kuumeisesti kirjoituskonetta. Tyttö tulee ostamaan jäätelöä ja saa selville, että Håkan-myyjä kirjoittaa ”eräänlaista” testamenttia, toistaen teoksen alaotsikkoon kuuluvan ”eräänlainen”-määritteen. Kertomuksen voikin nähdä niin kutsuttuna *mise en abyme* -rakenteena eli upotuksena, jossa teoskokonaisuuden osa peilaa sen kokonaisuutta (Dällenbach 1989, 7–8). Håkanin kirjoittama testamentti, jonka voi ymmärtää ennen kaikkea testamentilliseksi todistuskertomukseksi, vertautuu *Pereat munduksen* teoskokonaisuuteen. Kertomus korostaa näin myös kirjailijan roolia tietyn aikakauden ja yhteiskunnallisten ilmiöiden todistajana. Elsa-tyttö tiedustelee, onko kirjailijamyyjä pukeutunut tummaan asuunsa syntymäpäivänsä kunniaksi, mutta saa vastaukseksi: ”[o]ikeastaan päinvastoin” (PM 270). Elsan kyselyiden perusteella selviää, että Håkan ei suinkaan aio kuolla, mutta on valmistautunut tähänkin vaihtoehtoon ympäristön ennusmerkkien perusteella.

Håkan naputtelee testamentin todeksi ymmärretyn luonteen mukaista kertomusta rannalla, jonka helteisyyden kuvaus herättää nopeasti referentiaalisen mielleyhtymän todellista maailmaa koskevaan ilmastonmuutosproblematiikkaan. Kertomuksen todellisuudessa ongelmat ovat edenneet katastrofipisteeseen, mutta rannalle tulleet äiti ja tytär eivät tätä ole vielä tajunneet. Helleaallolle ei näytä tulevan loppua, mikä on Elsan mielestä hienoa, koska silloin rannalle voi tulla joka päivä. Kirjailijahahmo on kuitenkin pessimistisempi, sillä helleaallot ”eivät aina ole harmittomia” (PM 267), ja

kertomuksen loppua kohti hiekkaranta alkaa tosiaan vaikuttaa kovin uhkaavalta ympäristöltä. Erilaiset katastrofin enteet alkavat vallata rantaa: ilmassa tuntuu rikinhajua, kalat ovat kuolleet ja lopulta jopa vesi alkaa kiehua. Oman asemansa saavat myös rannalta kadonneet linnut, joiden puuttumista ehditään suhteellisen lyhyessä luvussa ihmetellä kahteenkin kertaan. Linnut kytkeytyvät paitsi *Raamatun* Hoosean kirjan kuvastoon, myös Rachel Carsonin *Äänettömään kevääseen* (1962), jonka Krohn (2004b) on nimennyt varhaiseksi vaikutteeksi kirjailijantyössään.

> – [--] Mutta tällaiset ajat ovat poikkeus. Paljosta on syytä keskustella. Paljoon on syytä varautua. Etenkin perheellisen ihmisen.
>
> – Mistä te nyt oikein puhutte? Millaisina aikoina?
>
> – Kiinnittäkää huomiota säähän, sanon vain. Ja lintuihin.
>
> – Lintuihin?
>
> Äiti silmäili ympäri rantaa ja merelle. Hän ei nähnyt yhtään lintua.
>
> – Eihän täällä ole lintuja.
>
> – Ei, sanoi Håkan. – Eikä ihmisiä. Kumma juttu, eikö olekin. (PM 268.)

Luvun monitulkintainen päätös ei tarjoa lukijalle selvää käsitystä siitä, mihin tulkintakontekstiin kertomuksen katastrofaaliset tapahtumat tulisi sijoittaa. Kun lopun ennusmerkit ovat täyttäneet rannan, kirjailija jää yksin tähyämään kohti nousevaa katastrofia, jonka kuvaus herättää tässäkin tapauksessa lopun ohella myös mielikuvan uudesta ajanjaksosta. Aurinko ei muunnu mustaksi kuten Ilmestyskirjan apokalypsissa vaan hehkuu ulapan yllä vieraana ja valkohehkuisena. Merestä nousee puolestaan valkoinen kupla, joka on ”pyöreä kuin äidin rinta” (PM 274), herättäen mielleyhtymän maaäitimyyttiin, luonnon personifikaatioon äitihahmoksi[47]. Tapahtumissa voi yhtäältä nähdä kuvauksen luonnonprosessien jatkuvasta uudistumiskyvystä: samalla kun kyseessä on ilmeinen inhimillinen katastrofi, näyttää luonto synnyttävän jotain uutta ja inhimillisesti vierasta. Toisaalta päätöksen voi katsoa viittaavan yhtä lailla myös inhimilliseen kuolemaan ja visioihin tuonpuoleisesta. Kertomuksen valkohehkuinen värimaailma ja vieras mutta äidillisiä piirteitä saava merimaisema muodostavat symbolisen kuvaston, jonka puitteissa katastrofi edustaa myös ihmisen paluuta tuntemattomaan alkutilaansa. Kuolemansa kohtaamiseen valmistautunut kirjailijahahmo kohottaa lopunenteiden edetessä kätensä tervehdykseen ja jää ikään

[47] Maaäitimyytistä ekokriittisenä metaforana, ks. Lahtinen 2013a.

kuin odottamaan mereltä saapuvaa uutta, tuntematonta todellisuutta, joka leviää ympäristöönsä ”kuin uni” (PM 274).

”Jäätelökauppias”-luvun tapahtumaympäristö, tuhokuvien sävyttämä hiekkaranta, hahmottuu viittauksena lauseeseen ”katukivien alla on rantahiekkaa”, jonka voi nähdä eräänlaisena Krohnin teosten yhteisenä mottona ja keskeisenä intertekstinä. Lause toimii epigrafina varhaisessa lastenteoksessa *Ihmisen vaatteissa* (1976), mutta Krohn on korostanut lauseen merkitystä myös koko tuotantonsa taustavaikuttajana (esim. Krohn 2004b, Krohn 2004c). ”Katukivien alla on rantahiekkaa” – ”sous les pavés, la plage” – oli yksi Pariisin opiskelijamellakoiden tärkeimmistä tunnuslauseista vuonna 1968, jolloin tämä tuntemattoman tekijän kehittelemä iskulause levisi seinäkirjoituksina ympäri Pariisia. Tuolloisessa kontekstissaan lauseen merkitys liittyi ennen kaikkea yhteiskunnallisen muutoksen mahdollisuuteen: vakailta näyttävien yhteiskunnallisten rakenteiden ja normien alle piiloutui mahdollisuus vapauteen ja luovuuteen, toisenlaiseen tulevaisuuteen. Krohnin teoksissa lause yhdistyy yhteiskunnallisen tulevaisuudenvisioinnin sijaan kuitenkin ennen kaikkea inhimillisen luontosuhteen pohdintaan. Tuotantoaan käsittelevissä kirjoituksissa Krohn hahmottaa katukivien ja rantahiekan välisen suhteen eräänlaiseksi ”dialogiksi”, jossa ihmiskulttuurien toiminta asettuu perustavaan suhteeseen luonnonprosessien toiminnan kanssa (Krohn 2004c). Krohn on liittänyt lauseeseen kaikkiaan kolme eri merkitystä, jotka kaikki nousevat esiin Krohnin teosten toistuvina teemoina. Näissä merkityksissä voikin nähdä lähtökohdan, jonka pohjalle myös *Pereat munduksen* kuvaukset luonnonprosessien ja ihmistoiminnan välisistä suhteista rakentuvat.

Ensimmäinen merkitys, jonka Krohn liittää katukivien ja rantahiekan väliseen suhteeseen, on näkemys ei-inhimillisestä luonnosta ihmissivilisaatioiden perustana – ilman rantahiekkaa ei ole katukiviä. Vaikka inhimillisen olemassaolon perustuminen toiminnastamme riippumattomille luonnonprosesseille on Krohnin mukaan tietynlainen trivialiteetti, sisältyy ajatukseen myös ”totuus, [--] joka pitää näköjään kerrata yhä uudelleen” (Krohn 2004b). Krohn näkee kaikkien ihmiskulttuurien seisovan pohjalla, joka perustuu niin menneisyydeltään kuin tulevaisuudeltaankin ei-inhimillisten luonnonprosessien toiminnoille: ”[k]oko planeetan evoluutio, yhä jatkuva, on inhimillisen kulttuurin taustalla vaikuttava voima” (Krohn 2004b). Tämä evolutiivinen fakta toimii myös pohjana toiselle merkitykselle, jonka Krohn yhdistää lauseeseen: hiekan päälle rakennettu ihmistodellisuus on haavoittuva ja altis muutoksille. (Krohn 2004c.) Ihmisten ja ihmiskulttuurien olemassaolo muistuttaa *Raamatun* ”hiekalle rakennettua taloa”, joka uhkaa sortua rankkasateen iskiessä. Ihmislajin, kuten muidenkin orgaanisten elämänmuotojen, olemassaolo on Krohnin mukaan siis vain

satunnainen ja tilapäinen ilmiö: materiaalisissa luonnonprosesseissa mikään ei ole pysyvää, vaan ennen pitkää myös koko ihmissuku tulee kohtaamaan sukupuuton ja katoamaan.

Kolmas merkitys, jonka Krohn näkee ”katukivien alla on rantahiekkaa” -lauseessa, liittyy jaettuihin piirteisiin, joita ihmisillä ja ihmisyhteiskunnilla on muiden eläinlajien toimintojen ja käyttäytymisen kanssa. Tämä merkitysyhteys ei ole mukana vielä *Ihmisen vaatteissa* -romaanissa, sillä oivallus siitä, että rantahiekka ja katukivet ovat samaa materiaalia, on syntynyt Krohnin (2004b) mukaan vasta myöhemmin. Krohnin mukaan ihmisten sivilisaatiot eivät poikkea ratkaisevalla esimerkiksi hyönteisten yhdyskunnista, vaan molemmat ovat ennen kaikkea ”hengissäsäilymisen teknologiaa” (Krohn 2004b). Tämä Krohnin teoksissa toistuva näkökulma kyseenalaistaa ihmiskeisen oletuksen ihmiskulttuurien erityisyydestä ja tuottaa jatkumon inhimillisten ja ei-inhimillisten todellisuuksien välille. Omaksuttu perspektiivi tarkoittaa samalla myös sitä, että kaikki ihmiskulttuurien toiminnot ja tuotteet voidaan laskea osaksi ”luontoa”, jonka ihmiset jakavat muiden elämänmuotojen kanssa.

Kuvatut näkemykset nousevat esiin kaksinaisessa roolissa, jonka aktiiviset ja uutta synnyttävät luonnonprosessit saavat niin *Pereat munduksessa* kuin muissakin Krohnin teoksissa: materian jatkuva muutos näyttäytyy sekä myönteisenä että uhkaavana ilmiönä. Karen Thornberin (2012) käsittein tätä piirrettä voi nimittää *ekoambiguiteetiksi*[48]. Thornber (2012, 1) viittaa käsitteellään tiedolliseen epävarmuuteen ja moninaisiin ristiriitoihin, jotka nousevat esiin ihmisten ja ei-inhimillisten ympäristöjen kompleksisesti yhteenkietoutuneissa vuorovaikutussuhteissa. Ekoambiguiteetin käsitteen taustalla ovat ekokritiikissä laajemmin sovelletut ekofobian ja ekofilian[49] käsitteet, joista kumpikaan ei vaikuta erityisen sopivalta Krohnin teoksen kuvaamien ekologisten vuorovaikutussuhteiden tarkasteluun.

---

[48] Koska Thornberin tutkimus pohtii lähinnä ihmistoiminnan vaikutuksia ei-inhimillisiin ympäristöihin, korostaa se erityisesti ihmisen roolia toimijana, joka aiheuttaa tapahtumia ympäristössään – ei-inhimillisten toimijuuksien vaikutukset ihmiselämään jäävät huomattavasti vähemmälle huomiolle. *Pereat munduksessa* tilanne on käytännössä päinvastainen, sillä ihmiset joutuvat teoksessa lähes poikkeuksetta tapahtumien passiivisiksi seuraajiksi – tapahtumat aiheutuvat tuntemattomien alkusyiden käynnistämistä prosesseista, joiden ohjailuun ihmisillä ei vaikuta olevan juurikaan mahdollisuuksia. Tämä ei kuitenkaan estä käsitteen soveltamista *Pereat munduksen* yhteyteen, sillä Thornerin käsitemäärittely on riittävän laaja kattaakseen myös Krohnin teoksessa kohdattavan tilanteen.

[49] Simon C. Estok viittaa ekofobian käsitteellään irrationaaliseen ja perusteettomaan luonnontodellisuuden pelkoon tai vihaan, joka vaikuttaa päivittäisessä asennemaailmassamme rasismin, homofobian tai seksismin kaltaisena perusteettomana ennakkoluulona. Ekofobia perustuu Estokin mukaan peloille, joita liitämme luonnon toimijuuteen: ennakoimattomiksi koetut luonnonprosessit johtavat inhimilliseen voimattomuuden tunteeseen. Ekofobian myönteisenä vastakappaleena toimiva ekofilia edustaa puolestaan eräänlaista ympäristösuhteen toivottua ihannetilaa: käsite pohjautuu E. O. Wilsonin (1993, 31) termille biofilia, jonka Wilson on määritellyt ihmisten synnynnäiseksi hengenheimolaisuudeksi mui-

Pereat munduksessa ihmislajin kohtalo vaikuttaa olevan monella tapaa kiinni myös ei-inhimillisistä toimijoista. Ihmislajin hauras asema luonnonkokonaisuudessa tulee esille muun muassa *Pereat munduksen* luvussa ”Pian on ulsterin aika”, jossa loppu ei vaikuta koskevan niinkään ihmislajia kuin länsimaisen sivistyksen kehityskulkua. Yläasteen opettajana toimivan Håkanin oppilaskunta on muuttunut vuosi vuodelta ongelmallisemmaksi. Oppilaat ovat kyvyttömiä seuraamaan opetusta, eivätkä ongelmat nouse niinkään oppimishaluttomuudesta kuin kadonneesta ymmärryksestä. Syyksi arvellaan muun muassa ympäristömyrkkyjä, säteilyä, maaperän köyhtymistä tai älymystöön kohdistuneita etnisiä puhdistuksia. Kiinnostavalla tavalla varsinainen tapahtumien kausaalinen aiheuttaja jää kuitenkin avoimeksi. Oppilaiden älyllinen ja moraalinen taantuma voi olla seurausta inhimillisesti aiheutetuista ongelmista tai puhtaasti ulkoisista tekijöistä, mutta tapahtumille ei löydy yhtä syytä tai syyllistä. Kertomuksen voikin nähdä havainnollistavan erilaisten kausaalisten toimijoiden epäselvää yhteenkietoutuneisuutta, joka yleisesti luonnehtii erilaisia materiaalisia prosesseja.

Mitään lopullista selitystä älylliselle ja moraaliselle degeneraatiolle ei siis löydetä, mutta muutoksen vaikutukset ovat selkeitä: oppilaat eivät opi aakkosia tai laskutaitojen perusteita, ovat muuttuneet apaattisiksi tai hyperaktiivisiksi, syövät raakaa lihaa pulpeteistaan ja päättävät rakentaa viihdykkeekseen giljotiinin. Regressio on käynnissä, vaikka Håkan-opettaja palauttaakin mieleensä behavioristi John B. Watsonin väitteen, jonka mukaan lapsista voi kasvattaa mitä tahansa. Epätoivoinen opettaja yrittää myös lopulta takoa oppilaidensa päähän Antonio Gramscin *Vankilavihkoista* (ks. Koivisto, Mäki & Uusitupa 1995, 187–188) lainattuja lauseita, mutta huomaa saarnaavansa tyhjälle luokkahuoneelle:

> Ihminen on ennen muuta henki, ei luonnon vaan historian luomus. [--] Vain asteittain, askel kerrallaan, ihmiset ovat tiedostaneet oman arvonsa ja vapautuneet heitä historiallisesti edeltäneiden vähemmistöjen asettamista malleista ja etuoikeuksista. Tällainen tietoisuus ei ole muodostunut brutaalien fysiologisten kiihokkeiden tuloksena, vaan se kehittyy ensin joidenkin ja sitten koko luokan järjellisessä reflektiossa, joka kohdis-

---

den organismien kanssa. Ekofilia on biofilian laajennus, joka perustuu ennen kaikkea luonnon rakastamiselle. Luontoa kohtaan koettu kiintymys mahdollistaa ajattelun, jossa ihmiskeskeinen näkökulma menettää merkityksensä ja huomio kiinnittyy ihmisten sijaan ei-inhimilliseen luonnonympäristöön. Bio- ja ekofilia on nähty myös lähtökohtina, joista itse ekokriittisen tutkimuksen katsotaan saavan tärkeimmän inspiraationsa. (Thornber 2012, 9–10; Estok 2009, 17.) Toisiaan täydentävät ekofobian ja ekofilian käsitteet ovat siis edustaneet inhimillisen luontosuhteen ainoita variaatioita, joista jommankumman edustaminen on tarkoittanut joko puhtaasti vahingollista tai kaikin tavoin myönteistä suhdetta ei-inhimillisiin ympäristöihin. Thornberin ekoambiguiteetti tarkoittaa vastakkainasettelun hajottamista: ympäristössä tapahtuvien muutosten ei tarvitse olla oireita absoluuttisesta ekofobiasta tai ekofiliasta. Myöskään ekologisten muutosten vaikutukset eivät yleensä ole ”ympäristön” tai ”luonnon” kannalta selvästi positiivisia tai negatiivisia – muutokset voivat olla yhdestä näkökulmasta suotuisia ja toisesta hyvinkin vahingollisia. (Thornber 2012, 7–10.)

> tuu tiettyihin tosiasioihin ja niiden muuttamisen välineisiin, minkä jälkeen nämä tosiasiat eivät enää merkitse vain vasalliutta, vaan ne muuttuvat ensin vastarinnan ja sitten yhteiskunnallisen uudistustyön signaaleiksi. (PM 95.)

Gramscin näkemys ihmisestä pelkän maailmanhistorian luomuksena joutuu kyseenalaiseksi, kun evoluution materiaaliset prosessit ottavat vallan ihmisten kehityksestä. Kuten Donna Haraway (2004, 2) muistuttaa, myös biologia on läpeensä historiallinen prosessi, eikä historian ja evoluution välillä ole raja-aitaa, jossa kulttuuri nousisi hallitsemaan luontoa tai luonto kulttuuria. Erilaiset vaikutussuhteet liikkuvat joka suuntaan, eikä niitä voi onnistuneesti setviä erilleen. Kertomuksen maailmassa ihmisen kontrolloimattomissa olevat toimijuudet sammuttavatkin hengen, jota historia on Gramscin poliittisen teorian mukaan niin tuskallisen hitaasti onnistunut kehittämään.

Luvun nimi on opettajan sanomalehdestä lauseenjäsennysesimerkiksi poimima otsikko, joka synnyttää konnotaation saapuvasta syksystä. Sama vuodenkiertoon kytkeytyvä kasvun ja kuoleman metaforinen kuvasto toistuu myös luokkahuoneisiin tuoduissa kukissa, jotka oppilaat päästävät lakastumaan, sekä Hyacinthe-nimisen oppilaan nimessä, jota opettaja päivittelee: ”Kuinka naurettavia nimiä he antavatkaan lapsilleen” (PM 88). Hyakinthos-myytti, jossa menehtynyttä rakastajaansa surevan Apollonin kyyneleistä syntyy hyasinttikasvi, tunnetaan yleisesti luonnon kiertokulun kuvaajana. Sama myyttialluusio esiintyy teoksessa myös Håkan-potilaan järkytettyä tohtori Keinolemmen mieltä apokalyptisellä mielikuvituksellaan. Keinolempi rauhoittaa mieltään ostamalla uuden silkkisolmion, jonka kuviona on miekkaliljoja – samaisen kasvin on eräissä variaatioissa esitetty olleen kukka, joka nousi Hyakinthoksen kuolinpaikalle (Ward 1999, 168). Alluusioiden avustuksella ihmiskulttuurin kukoistus ja taantuma kytkeytyvätkin luonnon kiertokulkuun.

Vastaavaan luonnonprosessien hahmottamiseen viittaa myös jäljempänä tarkemmin käsiteltävä teoksen lopetus, jossa matemaatikko-Håkan unohtuu katselemaan auringonkukkaa. Kuolemankuvastolla kyllästettyjä maailmanlopun bileitä seuraava kertomus antaa lupauksen ja toivon uudesta elämästä, jota jo luvun Dante-viittaukseen perustuva nimi ”Vita nuova” tuo esiin. Håkan löytääkin auringonkukan spiraalimaisista kuvioista elämän metaforan, ja tuhokuvien sijaan teoksen loppu esittää näkemyksen ei-inhimillisen luonnon kykenevyydestä uuden synnyttämiseen: ”Loppua ei ollut. Missä oli hajaannus, siellä alkoi myös kokoontuminen.” (PM 301.) Pirjo Lyytikäinen (1999, 220) on nostanut esiin tällaisten luonnon kiertokulkua kuvaavien myyttien merkityksen ja tulkinnut ne Krohnin tuotannossa ilmentyvän skeptisen ja ironisoituvan lopunodotuksen vastapainoksi. Myytit itsessään eivät kuitenkaan tässä tapauksessa toimi tulkinnallisena päätepisteenä, vaan niitä hyödynnetään sisältönsä pohjalta, osana teoksen yleisemmän merkityksen rakentumista. Myyttien avulla,

mutta myös muilla kerronnallisilla ja rakenteellisilla keinoilla hahmottuu ajatus dynaamisesti muovautuvasta materiasta, jonka mahdollisista muodoista ihmiset ovat vain yksi instanssi.

Kokonaisuutena *Pereat mundus* esittää kokoelman kertomuksia, joissa ihmiskunnan lopullinen kohtalo näyttää olevan sen oman tietoisen päätäntävallan sijaan tai ohella kiinni ei-inhimillisistä tekijöistä. Apokalyptinen kuvasto ei perustu rappion tai edistyksen esittämiseen, vaan ihmisen asemointiin osaksi laajempaa luonnonkokonaisuutta. Ihminen, yksilönä ja lajina, näyttäytyy kontingenttina osana maailmaa, eivälttämättömänä ilmiönä. Näkemys ei johda väistämättömään nihilismiin, vaan juuri hauraudesta itsestään vaikuttaa usein kuoriutuvan esiin myös elämän arvo. Apokalyptisestä kuvastostaan huolimatta *Pereat mundus* on pohjimmiltaan myös antiapokalyptinen teos: se satirisoi apokalyptisiä kertomuksia ja esittää lopunkuvien vastapainoksi ajatuksen jatkuvista uusista aluista. Ihmiskunnan kohtaloa määrittää epävarmuus, tietoisuus riskeistä ja lopun uhkasta. Apokalypsi näyttää kuitenkin tapahtuneen ja tapahtuvan koko ajan: se ei ole yksittäinen tulevaisuudessa odottava hetki, vaan jatkuva prosessi osana luonnonhistoriaa, jota itseään luonnehtivat jatkuvat alut ja loput, elämä ja kuolema.

4 Mahdottomat objektit

Leena Krohnin tuotannon tunnistettavimpiin piirteisiin kuuluvat teosten rakentamat omintakeiset fiktiomaailmat, joissa fantastiset elementit yhdistyvät erilaisiin luonnontodellisuuden ilmiöihin. Vaikka erityisesti varhaisemman tuotannon kuvaamat maailmat piirtyvät lukijan kannalta esiin jollain tapaa vieraina todellisuuksina – todellisuuksina, jotka voivat puolestaan näyttäytyä arkisina fiktiomaailmaa asuttaville henkilöhahmoille – säilyttävät vieraat maailmat yleensä jonkinlaisen viittaussuhteen empiirisen todellisuuden ilmiöihin. Tendenssin voi havaita aina kirjeromaani *Tainaronista* (1985) saakka, jossa teoksen kertojana toimiva kirjeiden lähettäjä kartoittaa ja ihmettelee oudon hyönteismaailman ilmiöitä. Vaikka *Tainaron* esiintyykin Krohnin teoksessa arkikokemuksestamme erottuvana fantasiakaupunkina, jonka epäluonnollisiin elementteihin kuuluu antropomorfisoituja, kielelliseen kommunikointiin kykeneviä hyönteishahmoja, perustuu samaisten hahmojen käyttäytymisen kuvaaminen monin osin todellisten hyönteisten käyttäytymismalleihin. Hahmot eivät näyttäydy puhtaasti mielikuvituksen tuloksina, vaan niiden oudoilta vaikuttavat piirteet kuuluvat ainakin osin myös materiaalisen todellisuuden objektiivisesti olemassa oleville hyönteisille. Krohnin tuoreemmassa tuotannossa asetelma fantastisten elementtien ja fiktiomaailman realismin suhteen on puolestaan kääntynyt eräällä tapaa ympäri: teokset perustuvat jossain määrin todenkaltaisille fiktiomaailmoille, jotka sulkevat sisäänsä myös fantastisia ja tieteisfiktiivisiä elementtejä. Krohnin teokset onkin yhdistetty esimerkiksi niin kutsuttuun reaalifantasian lajiin, jossa fantastiset elementit sekoittuvat realistiseen todellisuudenkuvaukseen; varsinaista fantasiamaailmaa, joka erottuisi piirteiltään selvästi omasta todellisuudestamme, ei reaalifantasiassa luoda (ks. Lyytikäinen 2014, 21; Sisättö 2003, johdanto). Teokset kuvaavat todellisuuksia, joissa inhimilliset kuvitelmat yhdistyvät fiktiomaailman ontologiaan ja joissa lukijalle ei aina jätetä mahdollisuutta henkilöhahmojen tai kertojien kuvitelmien erottamiseen fiktiomaailman tapahtumista. Tietokonesimulaatiot, henkilöhahmojen harha-aistimukset ja poikkeukselliset tapahtumat horjuttavat eri todellisuudentasojen väliin vedettyjä rajaviivoja. Tuttu ja vieras, kuviteltu ja reaalinen esiintyvät Krohnin teoksissa aina jollain tapaa rinnakkain, ja fiktion vieraiden maailmojen kautta hahmottuu esiin jotain outoa myös omasta empiirisestä todellisuudestamme.

Eri todellisuusuudentasojen limittyminen Krohnin teoksissa näkyy myöhäistuotannossa myös esimerkiksi henkilöhahmojen siirtymisenä fiktiomaailmasta toiseen: varhaisempien teosten päähenkilöt esiintyvät satunnaisesti muiden teosten sivuhenkilöinä, vaikka eri teosten maailmojen välille ei sinänsä voikaan osoittaa suoraa tilallista tai ajallista jatkumoa. Esimerkiksi *Pereat munduksen* tohtori Keinolempi tavataan myös *Unelmakuolema*–teoksessa (2004), jossa edelleen maailmanlopunvisioiden riivaama tohtori on päätynyt etsimään avustettua itsemurhaa. Henkilöhahmojen uudet esiintymät nostavat omalla tavallaan esiin limittymät kuvitelmien ja fiktiomaailman konkretian välillä: vaikka hahmot ovat välillä eksyneet ikään kuin ”väärään ympäristöön” siten, ettei siirtymälle esitetä tyydyttyvää loogista selitystä, luonnollistuvat hahmot nopeasti osaksi fiktiomaailmaa. Koska Krohnin teokset ovat yleensäkin täynnä erikoisia hahmoja, tapahtumia ja ilmiöitä, joiden olemassaololle ei ole löydettävissä täysin tyydyttävää selitystä, eivät uusiin ympäristöihin ilmestyvät henkilöhahmot nouse esiin minkäänlaisina poikkeamina. Pikemminkin henkilöhahmojen toistuminen rakentaa osaltaan Krohnin tuotantoon eräänlaista laajempaa koherenssia. Pirjo Lyytikäinen (Lyytikäinen 2013, 274) puhuu erilaisten kuvallisten metaforien ja ”metaforisten sekoitettujen tilojen” varioivasta toistosta Krohnin teoksissa: tuotannossa palataan teos teokselta saman kuvan variaatioihin ilman että kuvatut tapahtumat tai henkilöt liittyvät toisiinsa kausaalisesti. Kuvien muodostama kokonaisuus ja niiden intertekstuaaliset kytkökset tuottavat Lyytikäisen mukaan eräänlaista elämän kokonaiskuvaa, jossa ”arjen sirpaleista” tulee metaforia ja jonka jokainen osa linkittyy todellisuuden mahdollisten hahmottamistapojen kasvavaan ketjuun. Krohnin tuotannosta voi näin hahmottaa eräänlaisen kokonaistaideteoksen, jonka puitteissa jokainen osanen edustaa kokonaisuutta. (Mt.) Samat motiivit, teemat ja lähes samankaltaiset fiktiiviset tilanteet toistuvat sekä eri kertomuksissa yksittäisten teosten sisällä että eri teoksissa ympäri tuotantoa.

Yksi keskeisimmistä Krohnin teosten toistuvista kysymyksenasetteluista liittyy juuri eri todellisuudentasojen limittymiseen ja ilmiöiden vaihtoehtoisiin tulkintatapoihin, joiden välillä vaikuttaa usein olevan suoranainen ristiriita. Teosten henkilöhahmot ovat usein omaksuneet vastakkaiset näkemykset todellisuuden tulkinnasta, eikä kumpaakaan perspektiiviä voida yleensä pitää lopullisena totuutena tarkasteltavien ilmiöiden olemuksesta. Näkökulmat risteilevät esimerkiksi sattuman ja välttämättömyyden tai merkityksen ja merkityksettömyyden välillä, ilman, että kumpikaan tulkinnoista asettuu toisen edelle. Henkilöhahmojen dialogin ohella erilaisia filosofisia perspektiivejä kartoitetaan myös esimerkiksi teosten eri lukujen välillä. Tämän ohella erilaiset paradoksaaliset ja ambiguiteetin sävyttämät rakenteet toimivat teosten toistuvana kuvastona. Teosten henkilöhahmot voivat osoittaa suoraa kiinnostusta

erilaisia paradokseja kohtaan, kuten esimerkiksi "paradoksien arkistoa" keräilevä *Umbra*-teoksen (1990) nimihenkilö tekee. Useammin hahmot joutuvat kuitenkin tahtomattaan tekemisiin todellisuuden paradoksaalisuuden ja monitulkintaisuuden kanssa. Fiktiiviset tilanteet, joihin hahmot ajautuvat, paljastavat usein laaja-alaisia filosofisia kysymyksiä, joihin hahmot eivät koskaan löydä täysin tyydyttäviä vastauksia. Myöskään teoskokonaisuuksien tai Krohnin tuotannon tasolta ei löydy suoria vastauksia todellisuuden tulkintaan, vaan pikemminkin läsnä on aina eri näkökulmien moninaisuus.

Esseeteoksessaan *Tribar* (1993) Krohn käsittelee erilaisia ambiguiteetin sävyttämiä rakenteita ihmisajattelulle ominaisina piirteinä, jotka saattavat toisaalta luonnehtia koko olemassaolevaa todellisuutta. Tähänkin kysymykseen Krohn liittää siis tiedollista epävarmuutta: emme tiedä, ovatko eri ilmiöissä havaittavat paradoksaaliset rakenteet peräisin ihmisajattelun erityispiirteistä vai onko paradoksaalisuus kaiken olemassaolevan peruspiirre. Krohn viittaa esseissään käyttämällään tribar-termillä niin kutsuttuun Penrosen tribariin tai kolmioon. Kyse on fyysikko Roger Penrosen kehittelemästä optisesta harhasta, jossa kaksiulotteinen kuvio vaikuttaa saavan mahdottomia ominaisuuksia. Tribarit ovat siis optiseen illuusioon perustuvia mahdottomia objekteja, kaksiulotteiselle pinnalle piirrettyjä kappaleita, joiden toteutuminen kolmiulotteisessa maailmassa vaatisi osien mahdottomia yhteenliittymiä.

> Mitä ne ovat? Mahdottomia ja paradoksaaleja objekteja, joita ei pitäisi todellisuudessa ollenkaan esiintyä.
>
> Tribar voidaan piirtää, mutta sellainen on hyvin vaikea valmistaa, koska se sisältää keskenään ristiriitaisia elementtejä, vääriä liittymiä. Tribar voi esittää yhtäaikaisesti ja yhdessä objektissa kaksi tai kolmekin eri maailmaa.
>
> Sana "tribar" on peräisin fyysikko Roger Penroselta. Penrosen portaat muistuttavat tribaria: ne ovat portaat, joita pitkin pääsee ylös kulkiessaan alaspäin ja alas kulkiessaan ylöspäin. Sellaisista tribareista M. C. Escher on tehnyt litografioita ja piirroksia, sillä väärät liittymät on mahdollista esittää visuaalisesti.
>
> Tribareita ei pitäisi olla olemassa. Mutta kuitenkin niitä on. Tribareita tapaa kaikkialla ympärillämme. (TR 9.)

Tribar-termi toimii Krohnin esseissä erilaisten paradoksaalisten liitosten ja yhteenliittymien kuvailun välineenä. Krohnin mukaan erilaisia mahdottomia liitoksia ja yhteenkytkeytymiä voidaan havaita niin inhimillisessä todellisuudessa kuin koko fyysisen universuminkin rakenteissa. Tribar-termi toimii siis metaforana, jonka avustuksella Krohn kuvaa koko todellisuuden monitasoisuutta ja tasojen mahdotto-

milta vaikuttavia kytköksiä. Krohnin mukaan kyse on ennen kaikkea ”fiktion ja todellisuuden” yhtymistä ja ristisiitoksista – tilanteista, joissa inhimilliset kuvitelmat yhdistyvät materiaaliseen todellisuuteen ja joissa ”[a]bstraktiot ja symbolikerrokset kannattelevat materiaalisia rakenteita” (TR 11). Krohnin mielenkiinto kohdistuu erityisesti vaihtuviin näkökulmiin, joihin tribar-rakenteet pakottavat tarkastelijansa. Esimerkkinään Krohn käyttää yhteiskunnallisia sopimuksia kuten rahataloutta, hallituksia ja kansainvälisiä sopimuksia, joiden ”illusionistisuus ja syvä irrationaalisuus vetävät vertoja taiteen ja magian taikuudelle” (TR 10). Yhteiskunnan rakenteissa fantasiat, faktat ja illuusiot yhdistyvät toisiinsa siten, että kokonaisuuksia voidaan tarkastella vain jatkuvien näkökulmanmuutosten kautta. Osittaisesta illusorisuudestaan huolimatta useimmat rakenteet näyttäytyvät Krohnille kuitenkin välttämättöminä kuvitelmina, joita ilman sosiaaliset järjestelmät ovat vaarassa luhistua. Yhteiskunnan lisäksi tribar-rakenteita voi Krohnin mukaan havaita myös fyysisessä todellisuudessa ja ihmisessä itsessään. Eri todellisuuden tasojen ja tulkintojen yhteensopimattomat elementit ovat läsnä käytännössä kaikkialla, mihin kiinnitämme huomiomme. Tulkinnat vaihtuvat toisikseen ja palaavat takaisin:

> Mekaaninen vaihtuu kemialliseksi. Elektrokemiallinen biologiseksi. Biologinen mentaaliseksi. Materia hengeksi. Ja henki jälleen materiaksi.
>
> Mikä on tämä ihmeellinen taikapiiri? Missä se sijaitsee? Minussako? Todellisuudessa?
>
> Se on tajunnan ja todellisuuden vuorovaikutusta. Se on olemassaolon herkeämätöntä hengitystä. (TR 12.)

Pereat munduksessa tribar-rakenteita muistuttavat ”mahdottomat liitokset” ja niiden vaatimat näkökulman muutokset ovat esillä paitsi sisällöllisinä kysymyksinä, myös osana teoksen rakenne-elementtejä. Esimerkiksi novelli- ja romaanikerronnan yhdistelyn voi nähdä piirteenä, joka pakottaa teokseen ensimmäistä kertaa tutustuvan lukijan tarkistamaan jatkuvasti omaa käsitystään teoksesta. Teoksen nimen perusteella kyse on romaanista, mutta jo ensimmäisen luvun jälkeen lukijaa hämmennetään käytännössä täydellisellä tarinamaailmojen välisellä katkoksella, kun ”Kylmää puuroa” -luvun teknologisista tulevaisuusspekulaatioista siirrytään tohtori Keinolemmen kertomuksen selvästi vähemmän futuristiseen maailmaan. Keinolemmen kertomus ei asetu samaan todellisuuteen kuin teoksen aloitusluku, vaan sitä voi pitää lähinnä satiirisena kuvauksena 1990-luvun lopun aikalaistodellisuudesta. Lukijan epätietoisuutta syventää Keinolemmen kertomuksessa toistuva Håkan-hahmo, jonka kytkös edellisen luvun Håkaniin näyttäytyy väistämättömän epäselvänä. Henkilönimen toistuminen teoksen eri luvuissa paljastuu lukijalle vasta, kun tämä on ehtinyt tutustua vähintään muutamaan teoksen ensimmäisistä luvuista. Lukijankin asemaa määrittää

siis *Pereat munduksessa* jatkuva epävarmuus: vaikka teoksen alun ja lopun välillä ei ole juonellista yhteyttä, rakentuu teokseen silti jännite, jossa jokainen uusi luku voi periaatteessa muuttaa tulkintaa kaikista aiemmista luvuista. Keinolemmen kertomuksen jatkuminen muiden lukujen lomassa syventää jännitettä, sillä teoksen loppuun saakka vaikuttaa mahdolliselta, että eri lukujen välille muodostuisi rakenteellisten, kuvastollisten ja temaattisten yhteyksien lisäksi myös kausaalisia kytköksiä, jotka sitoisivat lukuja toisiinsa.

Vielä siinäkin vaiheessa, kun lukija tuntee *Pereat munduksen* teoskokonaisuuden sisällön, säilyy teoksessa jännite eri lukuihin sisältyvien kertomusten erillisyyden ja yhteenkuuluvuuden välillä. Kyseinen rakennepiirre saa lisävalaistusta novellisikermien yleisestä lajirepertoaarista. Rolf Lundénin (1999, 101–103) mukaan novelliyhdistelmien piirteisiin kuuluu kertomuksellista potentiaalisuutta, jota ei ole vastaavalla tavalla läsnä useimmissa muissa fiktioteosten lajeissa. Kausaalisten välttämättömyyksien sijasta novelliyhdistelmät nostavat esiin erilaisten vaihtoehtojen mahdollisuuden. Teoksiin kuuluvien kertomusten järjestystä voidaan vaihtaa, tietyistä luvuista voidaan luopua kokonaan ja lukuja voidaan lisätä ilman, että teoksen koherenssissa tai temaattisessa rakenteessa tapahtuu suuria muutoksia. Tietyillä osilla on kuitenkin suurempi merkitys kuin toisilla: samalla tavoin kuin fiktiivisiin kertomuksiin kuuluu Seymour Chatmanin (1978, 53–54) mukaan *ydintapahtumia* (*kernels*) ja *reunatapahtumia* (*satellites*), kuuluu novelliyhdistelmiin Lundénin mukaan *ydinkertomuksia* ja *reunakertomuksia*. Ydinkertomukset ovat teoksen koherenssin ja temaattisen yhtenäisyyden kannalta tärkeämpiä kuin reunakertomukset, mutta myös reunakertomukset kuuluvat oleellisena osana novelliyhdistelmien poetiikkaan korostaen rakenteen avoimuutta ja sulkeutumattomuutta. (Lundén 1999, 101–103.)

Teosrakenteen kokonaisuuden ohella erilaisia näkökulman muutoksia vaaditaan lukijalta *Pereat munduksessa* myös teoksen yksittäisten kertomusten tulkinnassa. Niihin sisältyykin usein suoranaisia mahdottomia liitoksia, jotka vaativat lukijalta jatkuvaa tasapainoilua kahden eri näkökulman välillä. Tämä piirre luonnehtii esimerkiksi teoksen aloituslukua, jota voidaan pitää sijaintinsa vuoksi yhtenä *Pereat munduksen* ydinkertomuksista. Käsillä olevassa luvussa kiinnitän huomioni tarkemmin tähän teoksen aloitusluvussa havaittavaan tulkintamahdollisuuksien ambiguiteettiin. Käsittelen lukua kertomuksena, jota luonnehtii yhtäältä aikalaistieteen spekuloimiin tulevaisuudenvisioihin pohjautuva fiktiivinen tilanne, toisaalta allegorinen merkityskerros, joka syntyy yhteydessä kertomuksen dialogiin.

Allegoria ja tulevaisuudenpohdinta

Toisin kuin Krohnin aiemmassa tuotannossa, *Pereat munduksessa* nostetaan esiin moninaisia aikalaisyhteiskunnan ilmiöitä sekä erilaisia tulevaisuudenvisioita ja niiden pohjalta rakennettuja fiktiomaailmoja. Esimerkiksi teoksen alkukertomuksen tietoisuussiirre on fiktiivinen uutuuselementti, jonka avustuksella kertomus herättelee pohdintoja niin ihmisyksilön kuin -lajinkin äärellisyydestä ja kuolevaisuudesta. Sen ohella teokseen kuuluu muun muassa kuvitellun ihmissukupuuton, älykkäiden tietokoneiden, geneettisesti muunneltujen hirviöhahmojen ja ihmiskehojen syväjäädyttämöjen kaltaisia tarinamaailman elementtejä, jotka voidaan lukea niin kutsuttuun *tieteisfiktion megatekstiin* kuuluviksi ikoneiksi. Damien Broderickin kehittelemä[50] tieteisfiktion megatekstin käsite tarkoittaa eräänlaista tieteisfiktion ”ensyklopediaa”: intertekstuaalista kenttää, joka sisältää kaikki lajiin kuuluvat kuvitteelliset maailmat, tekstuaaliset työkalut, troopit, sanastot ja jopa kieliopilliset innovaatiot (Broderick 1995, xiii). Broderickin mukaan jokainen tieteisfiktiivinen teksti kuuluu laajempaan tieteisfiktion megatekstiin, jonka tunteminen on puolestaan yleensä välttämätöntä kulloinkin käsillä olevan tekstin ymmärtämiseksi. Ikonit ovat megatekstiin kuuluvaa tieteisfiktion kuvastoa kuten avaruusaluksia, hirviöitä, raketteja, robotteja, kyberavaruuksia tai vieraita planeettoja, joita tieteisfiktion kerronta soveltaa ja varioi. (Broderick 1995, 59–60.)

Broderickin tieteisfiktion megatekstin käsite nostaa esiin tietynlaisen vihkiytyneisyyden, jota lajiin kuuluvien teosten lukeminen yleensä edellyttää: tieteisfiktio käyttää erikoistuneista kerronnallisista rakenteista ja sanastoista koostuvaa lukemisen ja kirjoittamisen koodia, jonka purkaminen vaatii myös muiden kyseiseen lajityyppiin kuuluvien tekstien tuntemista. Tämän vuoksi yksittäisten teosten lähestyminen on megatekstiä tuntemattomalle yleensä työlästä. Broderickin osin preskriptiivisissä näkemyksissä yksittäiset tieteisfiktion kirjoittajat nähdään osaksi lajijatkumoa, jossa kirjailijan tehtävänä on tuntea, kehittää ja uudistaa megatekstiä ja tyydyttää näin lukijakuntansa odotuksia uusista innovaatioista suhteessa lajihistoriaan. (Broderick 1995: xiii.) *Pereat munduksen* kohdalla tämä populaarimpaan genrefiktioon nojaava käsitys tieteisfiktiosta joutuu haastetuksi. Vaikka useat teoksen luvuista sisältävät ilmeisen tieteisfiktiivisiä aineksia, eivät kertomukset asetu ilmeiseen suhteeseen tieteisfiktion

[50] Alkujaan megatekstin käsite on peräisin Philippe Hamonilta, joka käytti käsitettä realistisen kirjallisuuden vaatiman taustatietouden käsitteellistämiseen. Broderick viittaa omassa tutkimuksessaan Christine Brook-Rosen tutkimukseen *A Rhetoric of the Unreal* (1981), josta hän poimii käsitteen käyttöönsä. Käsitteen tuoreemmista sovelluksista, ks. Csicsery-Ronay 2008, erit. 275–276.

lajihistorian kanssa. Varsinaisen tieteisfiktion sijaan Krohnin teoksessa hyödynnettyjen ikoneiden taustalta voikin hahmottaa – kuten tutkimukseni edeltävät luvut ovat jo tuoneet esiin – muun muassa tulevaisuudentutkijoiden ja muiden visionäärien näkemyksiä mahdollisista tulevaisuuden tapahtumista.

Pereat munduksen tieteisfiktiiviset elementit ovat yhdistettävissä Gary K. Wolfen näkemyksiin, joiden mukaan tieteisfiktio on viime vuosikymmenten aikana saapunut eräänlaiseen ”postgeneeriseen” vaiheeseen. Wolfen mukaan tieteisfiktion keskeiset elementit ovat nykyisellään kutoutuneet yhä vahvemmin osaksi myös muita kirjallisuudenlajeja, vaikeuttaen selkeiden lajimääritysten tekemistä. (Wolfe 2002, 27.) Wolfen näkemystä on syytä täydentää huomiolla siitä, miten vahvasti uusi teknologia, siihen liittyvä keskustelu ja tulevaisuuden pohdinta kuuluvat tämän hetken kulttuuriimme yleisemminkin. Kuten esimerkiksi Brooks Landon huomauttaa, tieteisfiktiolla ei nykyisellään enää ole yksinoikeutta ”tieteisfiktiiviseen” pohdintaan, vaan aiemmin tieteisfiktion erityispiirteenä näyttäytynyt muutosten visiointi on yleistynyt osaksi suurta osaa kulttuurisesta kentästä. Elokuvat, kaupallinen kuvasto, populaarimusiikki, konsoli- ja tietokonepelit sekä genrekirjallisuuden ulkopuolinen fiktio sisältävät nykyisellään kaikki tieteisfiktion elementtejä. Tieteisfiktiivinen ajattelu on siis nykyisellään osa arkipäiväämme lähestulkoon kaikilla kulttuurin osa-alueilla. (Landon 2002, 4–6.)

Tieteisfiktion ikonit eivät myöskään ole sidottuja fiktioteosten kehyksiin vaan ne voivat yleistyä ja siirtyä fiktion kerronnallisten rakenteiden ulkopuolelle (Wolfe 1979, 16). Samalla, kun alkujaan tieteisfiktiolle kuulunut spekulointi tieteen ja teknologian tulevaisuudenkuvilla on nykyisellään kietoutunut yhä tiukemmin osaksi koko kulttuurista kenttää, ovat tieteisfiktion ikonit myös nousseet osaksi populaaritieteellistä kielenkäyttöä. Tiedekirjoittaminen ja tieteisfiktio soveltavat tulevaisuusvisioissaan pitkälti yhteistä terminologiaa, ja varsin usein tiede on päätynyt lainaamaan käsitteensä fiktiivisistä kertomuksista (Milburn 2002, 281–282). Lisäksi myös populaari tulevaisuudentutkimus rakentuu nykyisellään erilaisten mahdollisiksi ymmärrettyjen novumeiden varaan. Teknologian mahdollistamia tai aiheuttamia tulevaisuudenkuvia ei siten visioida nykyisin pelkästään tieteisfiktion juonellisten kehysten puitteissa vaan käytännössä koko mediakentässä. Tieteisfiktion ja tieteentekijöiden perinteisten roolien voikin nähdä kääntyneen *Pereat munduksessa* eräällä tapaa ympäri: mielikuvituksellisella vaikuttavasta perusasetelmastaan huolimatta *Pereat munduksen* alkutilanne pohjautuu vakavissaan esitetyille tulevaisuudenvisioille, joiden toteutumismahdollisuuksista ja eettisistä seurauksista käydään edelleen aktiivista keskustelua. Siinä missä tieteisfiktion yhtenä perinteisenä roolina on ollut tieteen ja teknologian tulevaisuu-

denkuvilla spekulointi, *Pereat munduksen* tulevaisuudenvisiot ovat pääosin peräisin populaarista tulevaisuudentutkimuksesta, jota fiktio tässä tapauksessa hyödyntää intertekstеinään.

Kun ihmistietoisuus saa *Pereat munduksen* aloitusluvussa rinnalleen keinotekoisen kopion, hämärtyvät arkitodellisuudessamme jokseenkin selviltä tuntuvat eronteot muun muassa alkuperäisen ja kopion, kuolevan ja kuolemattoman, ruumiillisen ja ruumiittoman, mielen ja materian, elävän ja ei-elävän, minän ja toisen, yhden ja monen, luonnollisen ja keinotekoisen sekä inhimillisen ja ei-inhimillisen väliltä. Håkanista luotu kopio toimiikin alkukertomuksessa paitsi pohdintana mahdollisesta tulevaisuudesta, myös elementtinä, jonka avulla lukija sysätään jo teoksen ensimmäisillä sivuilla pohtimaan perimmäisiä todellisuuden hahmottamiseen liittyviä filosofisia kysymyksiä. Kertomus nostaa tätä kautta esiin, kuinka nykytiede ja -teknologia hämärtävät erilaisia dualistisia rajanvetoja, joiden avulla ihmistodellisuus on modernissa ajattelussa pyritty erottamaan ei-inhimillisistä olemassaolon alueista (vrt. esim. Graham 2002, 1–5).

Osa alkuluvun pinnalle nostamista filosofisista vastinpareista tulee esiin kertojan kuvaillessa Håkania, eräät syntyvät Håkanin keskustellessa esimiehensä kanssa, ja varsin monet heräävät Håkanin ja kopion dialogista, jossa kopio vastaa ihmis-Håkanin uteluihin salaperäisesti, tarjoamatta minkäänlaista ratkaisua aiheuttamaansa identiteettien paradoksiin. Itse kertomus tarjoaa herättämiinsä kysymyksiin yhtä niukasti vastauksia kuin päähenkilön tietokonekopiokin, ja Håkanin tavoin myös lukija jätetään lopulta horjumaan vaihtoehtoisten todellisuuden tulkintamallien välille:

> – Sanoisitko, että olet elossa?
>
> – Jos määrittelet elämän biologiseksi, silloin en. Mutta kuten ymmärrät, sellainen määritelmä on tarpeettoman kapea.
>
> – Siis olet?
>
> – Sen sinä sanoit.
>
> – Oletko sinä henkilö?
>
> – Jos mielestäsi henkilön pitää olla lihaa ja verta, silloin en ole. Muussa tapauksessa: kyllä.
>
> – Oletko sinä minä?
>
> – Haluatko minun vastaavan kysymykseen: Oletko sama kuin minä? vai kysymykseen: Onko sinulla minuutta?
>
> – Vastaa niihin molempiin.

– Hyvä on. Ensimmäiseen kysymykseen vastaan toisella: Voiko yksi olla kaksi? Toiseen kysymykseen vastaan: Jos sinulla on sellainen, silloin on minullakin. (PM 11–12.)

Teoksen alkuluvun arvoituksellisen pohdiskelevuuden, jossa ilmiöiden identiteetit ja erot muuttuvat kyseenalaisiksi, voi nähdä eräänlaisena lukuohjeena *Pereat munduksen* teoskokonaisuudelle: yhden totuuden sijaan teos nostaa esiin vaihtoehtoisia tapoja todellisuuden näkemiseen. Pirjo Lyytikäinen (2014, 32–33) korostaa Krohnin teoksille pohjautuvassa artikkelissaan ”Modernin allegorian A ja O” allegoristen teosten alun merkitystä ”tulkitsevan lukemisen dynamiikan” käynnistäjinä. Lyytikäisen mukaan lajityypiltään allegoriset teokset johdattavat alkujensa perusteella lukijaa lajiinsa ja epäsuorasti ilmaistuihin allegorisiin merkityksiinsä. Teokset tarjoavat siis vihjeitä omasta allegorisuudestaan: esimerkiksi arvoituksellisuus sekä juonen ja realistisen kuvauksen puuttuminen kutsuvat lukijan etsimään merkityksiä abstraktimmalta käsitteelliseltä tasolta. Vaikka allegorisuutta voidaan pitää eräässä mielessä kaiken kirjallisuuden peruspiirteenä, muodostavat varsinaiset allegoriat Lyytikäisen mukaan oman lajiperheensä. Allegoriset runoelmat, kertomukset ja romaanit virittävät lukijansa tarkkailemaan ”mimesiksen sivuääniä” eli epäsuorasti ilmaistuja merkityksiä, joita kohden kuvattu maailma viittoo. Allegoriset merkityskerrokset on siis ikään kuin koodattu osaksi teosta: kun juoni on merkityksetön, henkilöt epäuskottavia ja miljöö outo tai epärealistinen, lukijaa kutsutaan lukemaan teosta allegorisesti. Fiktion maailmaan uppoutumisen sijaan lukemisesta tulee merkkien avaamista ja kuva-arvoitusten ratkomista. (Lyytikäinen 2014, 15; ks. myös Lyytikäinen 2013, 39, 52–53.)

Allegorisesta näkökulmasta teoksen alkukertomuksen voi katsoa liittyvän muun muassa minuuden pohdintaan ja minuuden rajojen katoamiseen. Håkanin minuus jakautuu fiktiomaailmassa konkreettisella tavalla useaan osaan, ja henkilöhahmojen pohdinta näiden osien välisistä suhteista näyttäytyy analogisena ihmisminuuden tarkastelulle yleisemmällä tasolla. Näin esimerkiksi Håkanin esimiehen repliikki ”Mutta tosiasiallisesti sinä olet jo kaksi. Vähintäänkin” (PM 14) koskee fiktiomaailmassa Håkanin ja tietokonesiirteen suhdetta, mutta viittaa samalla tunnetumpaan erontekoon, jossa minuus jakautuu kahtia – tarkastelevaan ja toimivaan minään – myös ihmiskokemuksen sisällä. Toisaalla kertomuksessa korostetaan siirteen olemassaoloa ”totaalitallenteena” (PM 11), totaliteetti-sanan toistuessa myös läpi *Pereat munduksen* teoskokonaisuuden. Kyseinen käsite linkittyy sekin osaltaan minuuden rajojen pohdintaan, sillä totaliteetilla tarkoitetaan muun muassa mystiikan ja zenbuddhalaisuuden perinteessä vastakohtien ykseyttä, joka syntyy, kun yksilö on valmis luopumaan yksilöllisen minuutensa asettamista rajoitteista. Fenomenologisesta tutkimustraditiostakin tuttua totaliteettia havainnollistetaan yleensä erilaisten perustavanlaatuisten

ääripäiden osoittamisella – siis juuri sellaisilla paradoksaalisilla vastinpareilla, joita tietoisuussiirteen olemassaolo nostaa Krohnin kertomuksessa esiin. Myös teoksen yhteenkytkeytymisen ja erillisyyden dynamiikalla toimiva rakenne toistaa osaltaan tätä osan ja kokonaisuuden, yksilön ja totaliteetin välistä ambiguiteettia.

Pereat munduksessa tilannetta monimutkaistaa kuitenkin kertomuksen perustilanteen pohjautuminen vakavissaan esitettyihin tulevaisuudenkuviin. Koska teoksen alkuluvun ja eräiden muiden lukujen fiktiomaailmat rakentuvat spekuloitujen tulevaisuudentapahtumien varaan, tarjoaa fiktiomaailmojen konkretia jo sinällään huomionarvoisia kysymyksiä kuvattujen tapahtumien toteutumismahdollisuuksista ja eettisistä seurauksista. Kun teoksessa tavataan Håkan-siirteen kaltaisia tulevaisuuden entiteettejä, teoksen voi nähdä spekuloivan mahdollisuudella tällaisten entiteettien olemassaoloon. Tieteisfiktiivisessä tulevaisuudenvisioinnissa on, kuten Istvan Csicsery-Ronay (2008, 3) painottaa, kyse erilaisten tulevaisuudenkuvien toteutumismahdollisuuksien ja eettisten seurausten puntaroinnista ja näiden pohdintojen aiheuttamasta epäröinnistä. Tieteisfiktion maailmojen ontologinen status on kiinnitetty tulevaisuuden odotukseen, ja siihen kuuluu osaltaan epäröinti mielikuvitukseen perustuvan tulevaisuudenvisioinnin ja tulevaisuutta kohti levittäytyvän historiallisen todellisuuden välisissä suhteissa. Csicsery-Ronayn mukaan tieteisfiktio perustuu historiankäsitykselle, jossa tieteen ja teknologian ymmärretään osallistuvan aktiivisesti todellisuuden tuottamiseen siten, että inhimillinen epävarmuus siirtyy osaksi eiinhimillistä luonnontodellisuutta. Samalla tieteisfiktiiviseen epäröintiin kuuluu myös instrumentaalisen rationaliteetin kykyihin liittyvä kohtalontunne. Tieteisfiktiivisessä historiankäsityksessä tiede ja teknologia vapauttavat ihmiset luonnonvälttämättömyydestä, mutta tuottavat samalla uudenlaisen uhkan, kun ihmisten hillitsemätön taipumus luonnon jatkuvaan ja rajoittamattomaan muuttamiseen uhkaa muuttaa tai horjuttaa itse ihmisten ja ihmisajattelun olemassaolon ehtoja. (Csicsery-Ronay 2008, 3–4.)

Fantastisten lajien tutkimukseen kuuluu yleisesti näkemys, että tieteisfiktio spekuloi asioilla, jotka voisivat olla olemassa, kun taas muu fantasiakirjallisuus keskittyy kuvaamaan asioita, joiden olemassaolo tulkitaan puhtaasti mahdottomaksi (Hunt 2001, 2; vrt. myös Malmgren 1991, 139). Määritelmä ajautuu ongelmiin käytännössä heti, kun huomioon otetaan myös tieteisfiktion tulevaisuutta luotaava puoli. Tiede ja jokapäiväiseen elämänkokemukseen kuuluva arkitietämys sanelevat jokseenkin selvät rajat sille, mitä uskomme mahdolliseksi juuri tällä hetkellä (joskin henkilökohtaisin ja kulttuurisin painotuseroin), mutta tulevaisuus on ajallinen alue, jonne tietomme ulottuu aina vain rajallisesti. Kuinka siis oikeastaan tiedämme, minkä kaiken olemassaolo on mahdollista tulevaisuuden puitteissa? Käytännön tasolla tieteisfiktioon on aina

kuulunut elementtejä, jotka näyttäytyvät nykytieteen valossa puhtaasti mahdottomina ja sotivat ajoittain myös tunnettuja fysiikan lakeja vastaan. Esimerkiksi valoa nopeammat avaruusalukset, teknologinen telepatia tai aikamatkustus ovat tieteisfiktion peruskuvastoon kuuluvia elementtejä, joiden tieteellisyys lepää varsin hataralla pohjalla. Juuri tulevaisuuden tuntemattomuuden ansiosta tieteisfiktio voi kuitenkin pitää kiinni myös tieteellisesti ”virheellisistä” elementeistään – onhan kuviteltavissa aina tulevaisuus, jossa esimerkiksi valonnopeuden ylittämättömyyden takaava Einsteinin erityinen suhteellisuusteoria on falsifioitu. Vaikka tällaisen tulevaisuuden todennäköisyys lienee pieni, sitä ei voi pitää myöskään täysin mahdottomana.

Csicsery-Ronay on pureutunut jokseenkin onnistuneesti edellä kuvattuun tieteisfiktion ajalliseen dilemmaan teoksessaan *The Seven Beauties of Science Fiction* (2008). Tutkimuksessaan Csicsery-Ronay nostaa esiin tavat, joilla tieteisfiktio pohtii tulevaisuutta, ja tulee samalla todistaneeksi, ettei tieteisfiktion tulevaisuudenkuvissa ole yleensä kyse pelkästään nykyisyyden ekstrapoloivasta venyttämisestä tulevaisuuteen vaan myös erilaisten tulevaisuudenmahdollisuuksien todennäköisyyden ja vaikutusten pohdinnasta. Varsinaisesti Csicsery-Ronayn (2008, 3–5) laaja näkemys *tieteisfiktiivisyydestä* (*science-fictionality*) viittaa kuitenkin myös laajemmalle kuin tieteisfiktioon kirjallisena tai elokuvallisena lajityyppinä, sillä Csicsery-Ronayn mukaan tieteisfiktiolle tyypillinen ajattelutapa on nykyisellään muuttunut niin arkipäiväiseksi, ettei sitä voi enää sijoittaa pelkästään tieteisfiktion lajityypin erityisominaisuudeksi. Tässä muodossaan tieteisfiktiivisyys ei siten liity enää pelkästään fiktiivisiin kertomuksiin vaan kyse on pikemminkin kognitiivisesta operaatiosta, jonka avulla kokemuksia voidaan muotoilla ja testata ikään kuin ne olisivat osa tieteisfiktiivistä teosta.

Pereat munduksen tieteisfiktiosta ja populaarista tulevaisuudentutkimuksesta lainatut elementit tarkoittavat osaltaan sitä, että Krohnin aiemmasta tuotannosta poiketen teos kytkee osassa luvuistaan muutoksen tematiikan myös kertomusten ajalliseen sijoittumiseen. Tulevaisuuden pohdinta on näin läsnä kahdella eri tasolla, joista molemmat ilmentävät tulevaisuudenodotuksiin liittyvää epävarmuutta – teemaa, joka nousee myös *Pereat munduksen* teoskokonaisuuden keskipisteeseen. Yhtäältä kyse on fiktiomaailman ajallisesta sijainnista, joka voidaan hahmottaa suhteessa eräänlaiseen peruskertomusmaailmaan, fiktiiviseen vastineeseen omalle todellisuudellemme. Lubomir Doleželin (1976, 9–10; ks. myös Doležel 1998, 115–116) mukaan tällainen peruskertomusmaailma on se todellisuus, joka vastaa piirteiltään aktuaalista, empiiristä todellisuuttamme, ja jota vasten sille vaihtoehtoisia maailmoja voidaan peilata. Carl Malmgren (1991, 7–8) tekee Doleželin malliin oleellisen tarkennuksen nostaessaan esiin ajallisen muutoksen merkityksen: empiirinen todellisuus ei ole staattinen ja pysyvä viittauskohde, vaan se on altis historiallisille muutoksille. Malmgrenin mukaan

peruskertomusmaailma on näin ollen se ajallinen ”nollamaailma”, joka vastaa kirjailijaa ympäröivän todellisuuden empiirisiä ominaisuuksia. Suhteessa tähän peruskertomusmaailmaan esimerkiksi *Pereat munduksen* aloittavan ”Kylmää puuroa” -luvun maailma sijoittuu siis spekuloituun lähitulevaisuuteen ja nostaa esiin omaan maailmaamme kuuluvia ja kuuluneita tulevaisuudenodotuksia. Toisaalta myös kertomuksen fiktiomaailmalle kuuluu oma sisäinen tulevaisuutensa, joka näyttäytyy vähintään yhtä epävarmana kuin empiirisen todellisuuden tulevaisuudenodotukset: vaikka kertomuksessa toteutetaan eräänlainen teknoutopistinen unelma, jäävät sen vaikutukset ihmisten kannalta merkittävällä tavalla epäselviksi.

Hypoteettiset tulevaisuudet

Mikäli ”Kylmää puuroa” -kertomusta lähestytään puhtaasti fiktiiviseen maailmaansa sidottuna kertomuksena, jolle ei oleteta historiallista suhdetta tuntemaamme todellisuuteen, nousevat esiin Håkanista luodun tietokonekopion yhtäläisyydet fantastisen ja kauhukirjallisuuden Doppelgänger-hahmoihin. Tällaiset kaksoisolentomotiivit, jotka lukeutuvat fantastisen ja goottilaisen fiktion tunnistettavimpiin elementteihin, ilmestyivät kirjalliseen kuvastoon 1700-luvun lopulla, samaan aikaan kun tieteellinen ja yliluonnollinen maailmankuva olivat selkeästi eriytymässä toisistaan. Kansanuskomuksista ammentavilla kaksoisolentohahmoilla on perinteisesti ollut uhkaava merkitys: kaksoisolennot assosioituvat kuoleman, hulluuden tai pahuuden kohtaamiseen. Motiivi on tyypillisesti esiintynyt kahtena eri variaationa, kahdentumisena ja jakautumisena (Herdman 1990, 2). Ensimmäisessä esiin astuu päähenkilön alter ego eli ”toinen minä”, henkilön identtinen kopio, jonka olemassaoloa on perinteisesti voitu selittää joko yliluonnollisena identiteettivarkautena tai vainoharhaisena hallusinaationa. Esimerkkeinä tämän tyyppisistä kaksoisolentokertomuksista mainitaan usein E.T.A. Hoffmannin *Paholaisen eliksiirit* (*Die Elixiere des Teufels*, 1815), Fjodor Dostojevskin *Kaksoisolento* (*Dvojnik,* 1846) ja Edgar Allan Poen novelli ”William Wilson” (1839). Toisessa vaihtoehdossa kaksoisolentoa selittää puolestaan päähenkilön jakaantunut persoonallisuus, jolloin eriytynyt olento näyttäytyy henkilöhahmon varjopuolena, minuuden pimeän puolen hirvittävänä fyysisenä manifestaationa. Tämän tyyppisen tapauksen paradigmaattisena esimerkkinä toimii Robert Louis Stevensonin *Tohtori Jekyll ja Mr. Hyde* (*Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*, 1886). (Faurholt 2009.)

Håkanin identiteetin tietokoneelle siirretty kopio lukeutuu kaksoisolentona minuuden täydellisiin kopioihin, alter egoihin, jotka konkretisoivat fiktiomaailman ontologiassa minän moninaisuutta. Markku Envall korostaa kaksoisolentotutkimuksessaan *Toinen minä* (1988, 9–10), ettei Doppelgänger-hahmoille voi antaa mitään yksiselitteistä ja kaikenkattavaa tulkintakaavaa – aiheen moninaisuus ja monitulkintaisuus ovat osaltaan yhteydessä sen jatkuvaan käyttöpotentiaaliin kirjallisuudessa. Lähes poikkeuksetta motiivia on kuitenkin lähestytty jonkinlaisen psykologisen luennan kautta, mikä on tyypillistä fantastisen lajeille yleisemminkin: kertomusten outojen ilmiöiden on katsottu saavan selityksensä joko yliluonnollisina ilmiöinä, allegorioina tai päähenkilön psyykkisten prosessien aiheuttamina hallusinaatioina. Lajin perusluonnetta ilmentää hyvin Tzvetan Todorovin (1975, 41–57) klassinen jaottelu, jossa hän erittelee fantastisia kertomuksia 1) *epämukavan* (*uncanny*), 2) (varsinaisen) *fantastisen* ja 3) *ihmeellisen* (*marvellous*) kategorioihin. Todorovin luokat perustuvat selityksiin, joita kertomukset tarjoavat erikoisille tapahtumilleen. Epämukavan luokkaan kuuluva fiktio selittää outouden naturalisoimalla tapahtumat päähenkilön vääristyneiksi kokemuksiksi: kyse on väärintulkinnasta, hallusinaatioista, unista tai muista todellisuuskuvan vääristymistä. Ihmeellisten teosten maailma näyttää puolestaan kokonaan yliluonnolliselta – siihen sisältyy mahdottomiksi katsottavia tapahtumia, jotka eivät ole naturalisoitavissa oman maailmamme osiksi. Tällaiset kertomukset luovat siis aina empiirisestä todellisuudestamme poikkeavan, oman fiktiivisen universuminsa, jossa esimerkiksi erilaiset yliluonnolliset ja maagiset oliot sekä ilmiöt ovat mahdollisia. Varsinaista fantastista lajia Todoroville edustaa se kapea kirjallisten kertomusten joukko, joka horjuu näiden selitysmallien välillä. Fantastinen saa sekä päähenkilöt että lukijat epäröimään tulkintansa suhteen: kertomuksesta on mahdotonta sanoa, onko kyse mielensisäisestä kuvitelmasta vai yliluonnollisesta ilmiöstä.

Todorovin strukturalistisen mallin perusteista näkyy, kuinka fantastisen ja sen lähilajien puitteissa liikutaan yleensä akselilla, jossa arkitodellisuudestamme poikkeaville ilmiöille tarjotaan joko allegorinen, psykologinen tai yliluonnollinen selitys. *Pereat munduksen* aloituskertomuksen tilannetta hämmentää kuitenkin todellista maailmaa koskevien tulevaisuusskenaarioiden tunkeutuminen fiktioon. Kertomuksen outoa tilannetta ei aiheuta selittämättömältä tai yliluonnolliselta vaikuttava elementti, joka tunkeutuisi muutoin empiiristä todellisuutta jäljittelevään fiktiomaailmaan. Sen sijaan arkikokemusta vastaavaksi esiteltyyn maailmaan on tuotu vieras elementti, joka on luonnollistettu sijoittamalla tapahtumat hypoteettiseen tulevaisuuteen. Tämä aiheuttaa puolestaan ongelman fantastisen tutkimukseen piilotetulle peruspremissille, jonka mukaan empiirisestä todellisuudesta merkittävästi poikkeavat elementit ovat aina yliluonnollisia tai mahdottomia. Esimerkiksi Todorovin mallissa

(1975, 172) tulevaisuusvisiot sijoittuvat aina ihmeellisten kertomusten kategoriaan: robotit, kehittyneet tietokoneet, visiot ihmiskunnan häviämisestä tai vaikkapa geenitekniikan mahdolliset seuraukset tulkitaan yliluonnollisiksi ja siten myös mahdottomiksi ilmiöiksi.

Kiihtyvä tieteellinen ja teknologinen muutos ja siihen kytkeytyvä riskien ja epävarmuuksien läsnäolo tekevät tulevaisuuden todellisuudesta maailman, joka voi näyttää näkökulmastamme hyvinkin oudolta, mutta jota lienee silti pidettävä täysin luonnollisena. Tulevaisuuteen sijoittuvan kertomuksen herättämä epävarmuus ei näin koske pelkästään todellisuuden tulkintaa, vaan myös sitä, mikä on todellisuutemme puitteissa mahdollista ja mikä ei – mitä kaikkea tulevaisuus, ajan vääjäämätön kulku, voi empiiriselle maailmalle aiheuttaa. Epävarmuus koskee siis pikemminkin ontologiaa kuin epistemologiaa, ja esiin piirtyy materiaalisen todellisuuden historiallisesti muuttuva ominaislaatu: kyseenalaiseksi ei joudu pelkästään yksilöllinen käsitys todellisuudesta, vaan epävarmuus käsittää todellisuuden ja siihen kuuluvien olioiden pysyvyyden sinänsä. Edes ihminen, sellaisena kuin lajin tänä päivänä tunnemme, ei ole turvassa historialliselta muutokselta. Läsnä on yhtäältä katastrofimaisia riskejä, jotka voivat hyvinkin nopeasti aiheuttaa koko ihmiskunnan sukupuuton, toisaalta teknologisia mahdollisuuksia, joiden avulla todellisuutta, ihmiselämää ja jopa ihmisen evoluutiohistoriallisesti syntynyttä biologista lajiperimää voidaan muuttaa merkittävästi.

Tieteisfiktion kaksoisolentomotiiveja artikkelissaan ”Secret Sharers: The Doppelgänger Motif in Speculative Fiction” (1998, 210) tarkasteleva Frank Dietz nostaa esiin, että jos fiktiivisten kaksoisolentohahmojen olemassaolo esitetään tieteellisen ja teknisen selitysmallin puitteissa, ei hahmojen merkitys koskaan typisty pelkästään psykologisten mielentilojen kuvaukseksi. Tieteisfiktio luo maailmoja, joissa kaksoisolentojen olemassaolo on tulkittava kirjaimelliseksi faktaksi. Dietz (emt. 211–219) tunnistaa kolme muotoa, joissa kaksoisolennot ovat tieteisfiktiossa esiintyneet. Varhaisimpaan vaiheeseen kuuluivat mekaaniset kopiot, robotit, androidit ja kloonit, jotka usein nousivat ihmisluojiaan vastaan. Toisessa vaiheessa mukaan astuivat niin kutsutut allohistorialliset kopiot – erilaisiin vaihtoehtohistoriallisiin todellisuuksiin sijoittuvat kaksoisolennot. Näissä kertomuksissa eri versiot samasta hahmosta toimivat omissa historiallisesti rakentuneissa maailmoissaan, kertomusten nostaessa usein esiin erilaisia dystooppisia tai utopistisia vaihtoehtoja historian kululle. Kolmannessa vaiheessa, 1980-luvulta alkaen, esiin ovat alkaneet nousta ”elektroniset” kaksoisolennot, joihin myös *Pereat munduksen* kopiohahmo voidaan lukea. Kun ihmisminuus tai -tietoisuus käsitetään informaatiorakenteeksi – ruumiissa suoritettavaksi ohjelmaksi – on minuus mahdollista ladata tietokoneelle. Näissä kerto-

muksissa ihmishahmon käsitys minuutensa yksilöllisyydestä joutuu usein kokonaisuudessaan kyseenalaiseksi, ja kaksoisolento, joka toimi perinteisessä kirjallisessa roolissaan alkuperäisen minän vastustajana, menettää kauhistuttavuutensa: kaksoisolennosta tulee hyökkääjän sijaan minuuden lisäke. Koska minuus esitetään tällaisessa tuoreemmassa tieteisfiktiossa suorastaan loputtoman epävakaana, kyse ei ole enää päähenkilön ja alter egon kaksinapaisesta kamppailusta, vaan tilanne muuntuu monien minuuksien vapaaksi kilvoitteluksi. Koska minän ja toisen tai orgaanisen ja mekaanisen kaltaiset vastakkainasettelut vaikuttavat näissä kertomuksissa kaatuvan, voivat ne Dietzin mukaan myös kyseenalaistaa ihmistietoisuuden erityislaadun ja muokata käsityksiä siitä, mitä ihmisenä oleminen oikeastaan tarkoittaa. (Mt.)

Dietzin analyysissa tieteisfiktio ymmärretään tapana olemassaolevan todellisuuden jäsentämiseen. Tietokoneisiin siirretyt ihmistietoisuuden kaksoiskappaleet kertovat uudesta tilanteesta, jossa raja inhimillisen ja ei-inhimillisen todellisuuden väliltä on monella tapaa kyseenalaistunut. Raja orgaanisen ja mekaanisen väliltä on hälvennyt, ja ihminen näyttäytyy yhä vahvemmin osana muuta luonnontodellisuutta. Tämän ohella fiktiivisissä ihmistietoisuuden tietokonesiirteissä voi nähdä kuitenkin myös pohdinnan, joka koskee tulevaisuutta ja esittää kysymyksiä kuvattujen tapahtumien toteutumismahdollisuuksista ja potentiaalisista eettisistä seurauksista. Tulevaisuusvisioiden näkökulmasta kyse onkin myös siitä, voidaanko teknologisin keinoin todellakin tuottaa konkreettisia olioita, jotka vastaisivat ominaisuuksiltaan jossain suhteessa ihmistä.

Brian McHale (2010, 17–24) esittää tieteisfiktion olevan kirjallisuudenlaji, joka nostaa poikkeuksellisen selvästi esille sen, kuinka fiktio perustuu aina eräänlaiselle maailmanrakentamiselle ja -mallintamiselle. McHalen mukaan fiktio yleensä toimii eräänlaisena todellisuuden mallintamistapana – tapana kertoa olemassaolevasta todellisuudesta kuvatun fiktiivisen todellisuuden kautta. Tieteisfiktio puolestaan nostaa esiin, ettei fiktion tarvitse mallintaa ainoastaan olemassaolevaa maailmaa, vaan se voi spekuloida myös mahdollisilla maailmoilla: niillä, jotka olisivat voineet toteutua (kontrafaktuaalinen vaihtoehtohistoria), tai niillä, jotka voisivat toteutua (prefaktuaalinen tulevaisuudenkuvaus). McHalen mukaan tieteisfiktio on näin ajatuskokeeseen vertautuva väline, joka mahdollistaa ideoiden kokeilemisen käytäntöön erilaisten ”mitäpä jos” -muotoon puettujen kysymysten kautta. Erilaiset novumit, jotka erottavat fiktiivisen maailman empiirisestä todellisuudesta, edustavat tällaisia spekuloivia kysymyksiä. McHale (2010, 17–24) korostaa, että tieteisfiktio ennustaa vain harvoin todellisia tulevaisuudentapahtumia, mutta se voi auttaa näkemään nykyhetken yhtenä mahdollisuuksien joukkona monien vaihtoehtojen välissä.

Vaikka tulevaisuudentapahtumilla spekulointia pidetään usein tieteisfiktion ominaisimpana erityispiirteenä, tosiasiassa McHalen mainitsemat spekuloinnin tavat muodostavat vain pienen osajoukon tieteisfiktion lajista. Tyypillisesti tieteisfiktiiviset maailmat perustuvat elementeille, joiden lukijoissaan herättämä mielenkiinto on paljolti muualla kuin suorissa tulevaisuudenmahdollisuuksien pohdinnassa. Teosten fiktiomaailmat perustuvat kyllä jonkinlaisille tieteellisen logiikan avulla naturalisoiduille ympäristöille, mutta ympäristöt pitävät tyypillisesti sisällään elementtejä, joita ei voi pitää varsinaisina hypoteettisina pohdintoina siitä, mitä tulevaisuuden puitteissa saattaisi tapahtua. Esimerkiksi vieraille planeetoille, avaruuden ekstraterrestrisille muukalaisille ja niiden vieraille sivilisaatioille on tieteisfiktiossa annettu ”tieteellinen” selitys, mutta niiden kuvaaminen ei kiinnity historiallisen prosessin etenemiseen. Populaarissa tieteisfiktiossa näitä elementtejä voi usein pitää lähinnä viihdyttävinä attraktioina, jotka ajavat kertomuksen juonta eteenpäin. Kuten Darko Suvin (1979, 7–9) esittää, esteettisesti kunnianhimoisemmissa teoksissa elementeillä voi puolestaan yleensä nähdä analogisen suhteen todellisuuteen: kertomukset eivät ole puhtaasti allegorisia, mutta sisältävät silti elementtejä, joiden voi ymmärtää viittaavan fiktiomaailman konkretian lisäksi myös empiiriseen todellisuuteen.

Kun tieteisfiktiota on kategorisoitu ekstrapoloiviin ja spekulatiivis-analogisiin kertomuksiin, lähtökohtana on usein pidetty sitä, että tieteisfiktion ekstrapoloivat tulevaisuudenvisiot pyrkivät suoranaisiin profetoiviin ennustuksiin tulevaisuudesta: niihin on liitetty lineaarinen aikakäsitys, joka ei mahdollista erilaisilla vaihtoehdoilla spekulointia. Spekulatiivisemmat tieteisfiktion visiot on puolestaan yleensä tulkittu yhteiskunnallisesta todellisuudesta kumpuavaksi vaihtoehtotodellisuuksien kuvitteluksi poliittisten allegorioiden avustuksella. Esimerkiksi Ursula K. Le Guinin spekulatiivisissa teoksissa rakennetaan kokonaisia galaktisia sivilisaatioita, joissa eri planeetat edustavat ihmiskulttuurin eri puolia. Vaikka teosten fiktiiviset maailmat näyttäytyvät kuinka uusina tai erikoisina, ne linkittyvät omaan todellisuuteemme allegorisen assosiaation kautta. Outoudestaan huolimatta maailmat edustavat siis utopioita tai dystopioita, toivottavia tai vältettäviä tulevaisuuden mahdollisuuksia (Jackson 1981, 43). Käytännössä tieteisfiktio tässä muodossaan on siis yhdistetty utooppiseen ajatteluun: pohdintaan siitä, minkälainen yhteiskunnallisen todellisuuden pitäisi tai ei pitäisi olla nykyisen sijasta. Sen sijaan neutraalimpaan mahdollisten tulevaisuuksien hypoteettiseen pohdintaan – kysymyksiin siitä, millaiseksi tulevaisuus saattaa muodostua, *jos* tietyt asiat tapahtuvat – laji on yhdistetty harvemmin. Ero on siinä, että ensimmäisessä vaihtoehdossa tieteisfiktion katsotaan osallistuvan yhteiskunnallisen ideaalitilan hahmotteluun, kun taas jälkimmäisessä pohditaan tiettyjen

historiallisten kehityskulkujen mahdollisia seurauksia. Lääketieteellistä vertausta käyttäen tieteisfiktio on siis yleensä liitetty lähinnä diagnooseihin siitä, mikä (yhteiskunnallisessa) potilaassa on vialla, vaikka tieteisfiktio voi tehdä yhtä lailla myös prognooseja siitä, miten potilaan terveys kehittyy tulevaisuudessa. Muun muassa ydinuhkan ja ekologisten riskien myötä tieteisfiktiosta onkin tullut kirjallisuutta, joka kuvaa usein potentiaalista tulevaisuutta sellaisena kuin sen *ei* toivota tapahtuvan. Tieteisfiktion tulevaisuudenvisiot voivat näin toimia myös prognostisena tai varoittavana työkaluna, jonka avulla tulevaisuutta toivotaan muutettavan vähemmän epämiellyttäväksi. *Pereat mundus*, jonka aihepiiriltään moninaiset visiot liikkuvat nykyhetken ja tulevaisuudenodotuksien väliin jäävällä epätietoisuuden harmaalla alueella, vaatii tulevaisuudenkuvaustensa tarkastelussa nimenomaan tällaista hypoteettista visiointia. Koska yksikään teoksen kuvaamista tulevaisuudenvisioista ei asetu muita varteenotettavammaksi, jää teos huokumaan epävarmuutta tulevaisuuden tapahtumista ja nykyhetkessä tehtävien valintojen mahdollisista seurauksista.

Keinotekoisen immanenssin sävyttämässä maailmassa tulevaisuudenvisioiden ja todellisuuden analogisten hahmottamistapojen välinen välimatka on entistä lyhyempi – mikä näkyy osaltaan myös *Pereat munduksen* aloituskertomuksen rakenteessa. Tulevaisuuden uskottava johtaminen nykyhetkestä edellytti varhaisemman tieteisfiktion kirjoittajilta vankkaa tietoutta tieteellisen ja teknologisen tutkimuksen viimeisimmistä kehityskuluista, eivätkä tulevaisuusvisiot kyenneet silti ennakoimaan 1900-luvun tärkeimpiä teknologisia harppauksia tai niiden aiheuttamia vaikutuksia. Nykyisellään tärkeimmät tulevaisuusvisiot on puolestaan laadittu valmiiksi jo tieteisfiktion ulkopuolella, minkä vuoksi tieteisfiktion ”realistiset” kuvaukset lähitulevaisuuden teknologisesta kehityksestä ovat pitkälti menettäneet entisen uutuudenviehätykseen perustuneen kiinnostavuutensa. Tänä päivänä esimerkiksi nano-, bio- ja geeniteknologioiden kehitykseen liitetyt tulevaisuudenkuvat tekevät jo lähitulevaisuudesta ajallisen alueen, joka mahdollistaa yhä oudompien, yhä lupaavampien ja yhä pelottavampien ilmiöiden potentiaalisen toteutumisen. Tästä syystä monet aikoinaan spekulatiivisina esitetyt visiot häilyvät nykyisellään ikään kuin tulevaisuuden mahdollisuuksien rajoissa. Frankensteinilaiset fantasiat keinotekoisesta elämästä, ikiaikaiset unelmat fyysisestä kuolemattomuudesta ja Dr. Moreaun ihmismäiset eläinhybridit ovat saaneet vastineensa muun muassa tekoälyn ja tekoelämän tulevaisuusvisioissa, transhumanistien agitoimassa teknokuolemattomuudessa ja geeniteknologian avulla jo nykyisellään toteutetuissa kimeerisissä eläinyhdistelmissä – ilmiöissä, jotka toistuvat *Pereat munduksen* eri kertomuksissa. Kun aikoinaan lähinnä vertauskuvallisesti toi-

mineen tieteisfiktion maailmat alkavat tällä tavoin limittyä tulevaisuuden mahdollisuuksiin, on entistä vaikeampaa olla varma siitä, missä kulkevat analogisen spekuloinnin ja tulevaisuuden ennakoinnin väliset rajat.

Pereat munduksen alkukertomuksen sisällä tulevaisuudenpohdinnan merkitystä korostaa erityisesti Håkanin esimies Massa, joka puhuu odotettavissa olevista poliittisista päätöksistä, joissa on ratkaistava, voidaanko keinohenkilöille taata täydet kansalais- ja ihmisoikeudet. Itse fiktiomaailman tapahtumien osalta Keino-Håkaniksi nimettyä identiteettisiirrettä kuvataan kertomuksessa kuitenkin niin lyhyesti, että lukijan tietoisuus olennon ominaisuuksista jää merkittävällä tavalla epäselväksi. Kertomuksen vähäiset tapahtumat koostuvat lähinnä ihmis-Håkanin tiedonetsinnästä, älyllisestä ja kuvitelmiin perustuvasta harhailusta materiaalisen todellisuuden ja puhtaasti abstraktien ja ruumiittomien ilmiöiden välillä. Kertomuksen keskeinen jännite asettuu nimenomaan tälle materiaalisen ja aineettoman todellisuuden rajalle – ihmisen kuuluessa mitä ilmeisimmin osin molempiin todellisuuksiin, kun taas kehitetty identiteettisiirre edustaa pelkästään olemassaolon aineetonta ulottuvuutta. Kysymykseksi nouseekin, missä määrin tämä ruumiiton, kuolematon ja ääirationaalinen olento oikeastaan on ”ihminen”. Ruumiin ylittämisen haave on nähty kantavana ajatuksena viime vuosikymmenten teknologisessa tulevaisuudenvisioinnissa (esim. Hayles 1999; Davis 1998), ja erityisesti transhumanistien visioissa tietokoneelle siirretty ihmismieli säilyy yleensä jollain tapaa ”inhimillisenä”. Populaareissa tulevaisuudenvisioissa esimerkiksi persoonallinen identiteetti pysyy useimmiten pitkälti ennallaan, vaikka äärellinen ihmisruumis katoaakin tietoisuuden ympäriltä. Bruce Mazlishin mukaan tämä teknologian kehitystä eteenpäin kirittävä ruumiittomuuden haave voidaan yhdistää ihmisen äärellisyyteen liitettyihin puutteellisuuden tunteisiin. Teknologian kehitystä ajavat eteenpäin samat tuntemukset, joihin on yleensä haettu lohtua uskonnollisen ajattelun kautta: ruumiittomuuden haaveet perustuvat kuolemanpelolle, suoranaiselle ruumiillisuuteen kohdistetulle vihalle sekä haaveille moraalisuudesta ja virheettömyydestä. (Mazlish 1993, 218–219.)

Istvan Csicsery-Ronayn (mt.) mukaan tieteisfiktiivinen ajattelu toimii kahden tulevaisuudenkuvausta koskevan epäröinnin tai aukkokohdan kautta. Yhtäältä kuvitelma tulevaisuuden maailmasta herättää kysymyksen siitä, ovatko kuvitellut muutokset mahdollisia suhteessa aktuaaliseen maailmaan. Tämä historiallis-looginen epäröinti koskee tulevaisuuteen kuvitellun asiaintilan uskottavuutta ja vakuuttavuutta – mahdollisuutta sijoittaa se ikään kuin osaksi historiaa. Toiseksi herää kysymys siitä, mitkä oikeastaan olisivat kuviteltujen muutosten sosiaaliset ja eettiset vaikutukset: kuinka hyviä, huonoja tai kaikin puolin outoja muutoksen seuraukset olisivat? Käy-

tännössä Csicsery-Ronayn ”tieteisfiktiivinen tietoisuus” kuuluu hypoteettiseen ajatteluun, jota voi parhaiten luonnehtia laadultaan prefaktuaaliseksi[51]. Psykologisessa tutkimuksessa (esim. Sanna 1996) prefaktuaalisilla ajatuksilla tarkoitetaan ajattelumalleja, jotka ovat tiivistettävissä erilaisiin ”jos – niin sitten” -muotoisiin ilmauksiin ja jotka esittävät mentaalisia simulaatioita oletetuista tulevaisuuden mahdollisuuksista. Tällaisessa ajattelussa kyse ei varsinaisesti ole niinkään suorasta nykytodellisuuden ennustavasta ekstrapoloinnista kuin spekuloinnista potentiaalisilla tulevaisuuden kehityskuluilla. Visioita ja skenaarioita tulevaisuuden maailmoista ei siten ole tarkoitettu suoriksi tulevaisuuden maailmaa koskeviksi väitelauseiksi, vaan hypoteettiseksi pohdinnaksi mahdollisista tulevaisuudentilanteista ja niiden seurauksista.

Prefaktuaalinen ajattelumalli tekee fiktiomaailman ”epäluonnollisista” hahmoista potentiaalisia tulevaisuuden luonnonolioita, ja tältä osin lukutapa eroaa tyypillisemmistä tavoista hahmottaa fiktiomaailmojen suhdetta aktuaaliseen maailmaan. Esimerkiksi mahdollisten maailmojen semantiikassa ja poetiikassa (ks. Hägg 2008, 5) käytetty modaalilogiikan käsite ”mahdollinen” ei tarkoita fiktiomaailman tai sen osien historiallis-loogista toteutumismahdollisuutta, vaan pelkästään loogista mahdollisuutta olemassaoloon. Mahdollisiksi voidaan näin käsittää sellaisetkin maailmat ja oliot, joiden olemassaolo ei voisi maailmankaikkeutemme historian perusteella toteutua tulevaisuudessa. Näin vaikkapa kauhufiktion hirviöt voidaan ymmärtää eräänlaisessa rinnakkaismaailmassa sijaitseviksi olioiksi. Tämä rinnakkaismaailma on luonteeltaan mahdollinen, mutta ei aktuaalinen. Vastaavasti prefaktuaalinen ajattelu, joka perustuu fiktiivisen maailman naturalisoimiseen, sijoittaa hirviömäisetkin oliot osaksi aktuaalisen maailman potentiaalista, mutta kontingenttia tulevaisuutta.

Tieteisfiktion prefaktuaalisen muodon huomioiminen vaatii olennaista tarkennusta McHalen (1992, 247–248; 2010, 17) näkemykseen tieteisfiktiosta erityisenä maailmanrakentamisen genrenä. McHalen mukaan tieteisfiktioon kuuluu samankaltainen ”ontologinen dominantti” kuin postmodernistiseen fiktioon: molemmat lajit piirtävät esiin ja kehittelevät uusia fiktiomaailmoja, jotka poikkeavat ontologisilta piirteiltään konsensustodellisuudestamme. Tärkeää on kuitenkin huomata, että prefaktuaaliseen pohdintaan osallistuva tieteisfiktio ei varsinaisesti operoi aivan kaiken tyyppisillä maailmoilla. Rajoitteita tieteisfiktion moninaisille maailmoille asettavat ensinnäkin tieteellisen materialismin säätelemät puitteet (ks. Csicsery-Ronay 2003, 243), joiden lisäksi prefaktuaalisen fiktion maailmat linkittyvät aina myös historialliseen

[51] Prefaktuaalisuuden käsite tulisi ymmärtää suhteessa historiallisten kontrafaktuaalien ajatteluun. Esimerkiksi sosiologiassa on puhuttu ”tulevaisuuteen suuntautuvasta kontrafaktuaalisesta ajattelusta” (ks. Giddens 1990, 50–51).

prosessiin. Suhteutettuna mahdollisten maailmojen teoriaan tai poetiikkaan, prefaktuaalisen tieteisfiktion maailmat edustavat siten sitä mahdollisten maailmojen rajoitettua osajoukkoa, joka voidaan teoksen julkaisuhetkellä tulkita mahdolliseksi empiirisen todellisuuden historiallisen kehityksen puitteissa. Tieteisfiktion maailmat voidaan tällä perusteella jakaa pääpiirteiltään kahteen eri luokkaan: 1) tieteellisesti ja teknologisesti naturalisoituihin maailmoihin, jotka ovat kuviteltavissa historiallis-loogiseen suhteeseen oman empiirisen maailmamme kanssa, ja 2) tieteellisesti ja teknologisesti naturalisoituihin maailmoihin, joilla ei ole vastaavaa jatkuvuussuhdetta empiiriseen maailmaan. Ensimmäinen osajoukko käsittää tieteisfiktion prefaktuaalisten maailmojen lisäksi myös kontrafaktuaaliset maailmat, jotka visioivat vaihtoehtoisia kehityskulkuja historiallisille tapahtumille. Jälkimmäisiin, puhtaasti spekulatiivisiin maailmoihin taas kuuluvat esimerkiksi Le Guinin *The Left Hand of Darknessin* (1969) kaltaiset teokset, joiden oudot maailmat eivät näyttäydy historiallisesti mahdollisina, mutta jotka ovat suhteutettavissa empiiriseen todellisuuteen analogisen assosiaation kautta. Tämä kategoria vastaa sitä tieteisfiktiivisten maailmojen osajoukkoa, jonka jäsenet eivät kuvaudu uskottavina tai todennäköisinä todellisuudentiloina oman universumimme historian puitteissa, mutta jonka edustajia määrittelee silti jonkinlainen tieteelliseen logiikkaan perustuva naturalisoitu ympäristö. Näihin maailmoihin voi kuulua esimerkiksi vieraiden sivilisaatioiden kaltaisia elementtejä, joiden olemassaoloa ei voi suoraan johtaa oman universumimme todennäköisistä historiallisista kehityskuluista. Kyseisten elementtien olemassaololle on kuitenkin esitetty tieteelliset ja loogiset perusteet fiktiotodellisuuden sisällä.

Historiallis-loogisesti ei-jatkuviin mutta analogisesti todellisuutta käsitteleviin kertomuksiin voidaan edellä kuvatuin perustein lukea myös monet tieteisfiktion alalajit, jotka yhdistelevät tieteellisesti ja teknologisesti naturalisoituun maailmaan erilaisia fantastisia tai anakronistisia elementtejä. Esimerkiksi steampunkin ja slipstreamin[52] kaltaisten alalajien erikoiset maailmat ovat oman universumimme näkökulmasta puhtaasti mahdottomia, mutta voivat silti käsitellä outojen tieteellisesti naturalisoitujen

[52] Steampunk-kirjallisuudella tarkoitetaan tieteiskirjallisuuden suuntausta, jonka tapahtumaympäristöt ovat saaneet innoituksensa 1800-luvun ja viktoriaanisen aikakauden teknologisesta todellisuudesta. Steampunkin maailmoihin kuuluu erilaisia anakronistisia ja historiallisiin tulevaisuudenkuvitelmiin pohjautuvia elementtejä kuten höyryvoimalla tai kellokoneistoilla toteutettuja tietoteknisiä järjestelmiä. Lajiin liittyy myös oma viktoriaanisen aikakauden estetiikasta kiinnostunut alakulttuurinsa. Slipstreamin lajimääreellä viitataan puolestaan fantasiaelementtejä sisältävään fiktioon, joka rikkoo perinteisiä jaotteluja tieteisfiktion, fantasian ja kirjallisen valtavirran väliltä. Lajiin liitetään usein myös jonkinlainen ”outouden” yleispiirre. Tieteiskirjailija Bruce Sterlingin kehittämä lajitermi on kattavuudeltaan varsin laaja, ja sen alle voidaan lukea myös monia postmodernismin ja maagisen realismin klassikoita.

maailmojensa kautta erilaisia aktuaalista todellisuutta koskevia kysymyksiä[53]. Fantasialajien tutkimuksessa onkin todistettu viimeisen vuosikymmenen aikana muutosta, jossa myös fantasiakertomusten on enenevässä määrin esitetty kykenevän tieteisfiktiolle tyypilliseen empiirisen todellisuuden outouttamiseen fantasian vieraiden maailmojen avustuksella. Erityisesti kirjailija China Miéville on noussut ajamaan näkemystä siitä, että myös fantasiamaailmat voivat rakentua spekulatiivisten ”mitäpä jos…” -hypoteesien varaan – eroamatta millään merkittävällä tavalla esimerkiksi Le Guinin teoksen analogisesta todellisuuden mallintamisesta. Sikäli kuin ei-koskaanmahdollisille elementeille rakennettu fantasiamaailma vain on kehitetty ”systemaattisesti ja koherentisti” (Miéville 2002, 45), todellisuutta koskevan ajatuksellisen status quon voi siis murtaa myös fantasian keinoin. Sen sijaan prefaktuaaliseen pohdintaan tämän tyyppiset maailmat eivät suoraan osallistu.

Ristiriitaiset yhdistelmät

Pereat munduksen aloituskertomusta määrittää kiinnostava kaksinaisuus: sen lisäksi, että kertomuksen päähenkilö tulee kahdennetuksi ja aiheuttaa kahdentumisellaan merkittävän kysymyksen erilaisten filosofisten dualismien paikkansapitävyydestä, voi myös lukija hahmottaa kertomusta kahden toisistaan poikkeavan tulkintastrategian kautta. Yhtäältä ”Kylmää puuroa” -luku pohjautuu tieteisfiktiiviselle maailmalle, jonka taustalta hahmottuvat esiin aikalaistodellisuuden tulevaisuudenvisiot, toisaalta se pyrkii ohjaamaan lukijaansa allegoristen tulkintamahdollisuuksien äärelle. Molempia näkökulmia voi pitää yhtä relevantteina, mutta kertomuksen tulkitseminen yksipuolisesti joko tulevaisuusvision tai allegorian kautta ei käytännössä onnistu, sillä siirrehahmon repliikit liu’uttavat mahdollisia tulkintamalleja ääripäästä toiseen.

---

[53] Pitkälti vastaavan päätelmän on tehnyt myös Seo-Young Chu (2010, 5–9), jonka teoreettiset lähtökohdat muistuttavat analogisuuteen nojatessaan tiedostavan vieraannuttamisen pääperiaatteita. Chun mukaan tieteisfiktio ei kuitenkaan varsinaisesti outouta konsensustodellisuutta, vaan käyttää vieraita maailmoja pikemminkin epäsuorana todellisuuden kuvaamisen tapana. Chu hahmottelee tutkimuksessaan yleistä tieteisfiktion esittävyyden teoriaa, jossa tieteisfiktion ajatellaan pyrkivän erityisen vaikeasti ymmärrettävissä ja kuvattavissa olevien referenttien esittämiseen. Arkipäiväistä todellisuutta kuvaava realistinen fiktio hahmottuu Chun teoriassa eräänlaiseksi ”matalatehoiseksi” tieteisfiktioksi, koska se kuvaa ilmiöitä, jotka ovat jokseenkin helposti representoitavissa. Esimerkiksi ihmissuhteiden ja arkielämässä tavattavien esineiden kuvaaminen onnistuu tämän vuoksi realistisen kirjallisuuden keinoin. Tieteisfiktion referentit ovat Chun mukaan puolestaan usein ilmiöitä, jotka eivät ole täysin tunnettavissa, mutteivät toisaalta myöskään täysin tuntemattomia. Tämän kaltaisia kuvattavuudeltaan ongelmallisia referenttejä voisivat olla esimerkiksi globalisaatio, ulkoavaruuden edustama subliimius, virtuaaliset oliot, ihmisaivoille käsittämättömät todellisuudet tai ylivoimaisuudessaan musertavat ihmiskokemukset.

Koska *Pereat munduksen* alkukertomus esitetään ainoastaan ihmis-Håkanin näkökulmasta, näyttäytyy siirteen olemassaolo tiedollisena mysteerinä, jota Håkanin tai lukijoiden on mahdotonta tavoittaa täydellisesti. Samalla kyseenalaistuu transhumanistien näkemys, jossa tietokoneeseen siirretty ihmismieli toimii eräänlaisena inhimillisyyden huipentumana. Tietokoneeseen näyttää kyllä siirtyneen jonkinlainen ajatteleva minä, mutta sen suhde ruumiin rajoihin sidottuun ihmisidentiteettiin näyttäytyy epäselvänä. Keino-Håkanin hahmolla itsellään ei ole minkäänlaista kiinteää identiteettiä ja siirre katsookin ihmis-Håkanin vain ”vanginneen” minuutensa yhteen kohtaan. Siirteen mukaan kyse on vain tottumuksesta, ja Håkan saakin siirteeltä kehotuksen antaa minuudelleen lisää vapautta. Keino-Håkanin mukaan ihmiseen kuuluu myös ”tarpeettomia ominaisuuksia” kuten ”pelkoa, vihaa, kiimaa, ahneutta, heikkoa tahtoa” (PM 15), ja kun nämä inhimillistä elämää luonnehtivat tuntemukset on poistettu, katoaa siirteeltä myös käsitys inhimillisen elämän perusehdoista. Ilman ruumiillisuutta ja siihen liittyvää kuolevaisuutta siirre ei enää kykene hahmottamaan tilannetta äärellisyyteensä sidottujen ihmistoimijoiden perspektiivistä. Ruumiinsa myötä tietokonetietoisuus menettää siis auttamattomasti myös kosketuksensa inhimilliseen elämään. Ilman juonellista sulkeumaa päättyvän novellin tarinamaailma jää huomattavan avoimeksi, ja tuntemattomiksi jäävien tulevaisuudentilojen kautta näkyviin piirtyvätkin esiin ihmisen äärellisyys ja inhimillisen tiedon rajat. Esiin nousevat siis käytännössä juuri ne ongelmallisiksi koetut ihmistodellisuuden piirteet, joille teknologia tarjoaa populaareissa tulevaisuudenkuvissa ratkaisun.

Suhteessa transhumanistien tulevaisuudenvisioihin, joissa inhimillinen elämä täydellistyy, kun ihmistietoisuus siirretään tietokoneelle, *Pereat munduksen* alkukertomuksen tilannetta hallitsee koominen tilanneironia: vaikka inhimillinen äärellisyys on mitä ilmeisimmin voitettu tietokonesiirteen kautta, kykenee ihmis-Håkan tarkastelemaan tilannetta yhä vain oman rajallisen ruumiinsa näkökulmasta. Ihmisen äärellisyys nouseekin esiin erityisesti ruumiinsa rajoihin sidotun ihmis-Håkanin ja ruumiittoman tietokonesiirteen dialogissa. Kontrasti inhimillisten ruumiintuntemusten ja abstraktin tietoisuuden välillä tuo esiin ihmisen osan ruumiiseensa ja sen äärellisiin rajoihin sidottuna oliona. Ruumiillisuus näyttäytyy kertomuksessa ennen kaikkea inhimillisten tuntemusten lähteenä ja siksi myös tärkeänä osana ihmisyyttä. Vaikka Håkanin identiteetti on siirretty tietokoneelle kokonaisuudessaan, Håkan itse ei tunne kahdentuneensa, vaan on edelleen läsnä vain omassa materiaalisessa ruumiissaan.

> [M]inä olen yhä vain tässä, ruumiissani. Ei minulla ole kahta minää, vaikka minun mielestäni onkin tehty täydellinen tallenne. Ja kun minä kerran menetän ruumiini, minä menetän kaiken. (PM 14)

Pereat munduksen epäonnistuvat ruumiittomuusfantasiat voi nähdä satiirisena kommenttina 1990-luvun tietotekniikka- ja tietoverkkoinnostuksen räikeimpiin ylilyönteihin. Transhumanistien tulevaisuudenvisioiden ohella ruumiittomuus nousi tuolloin esiin myös tietoverkkojen kehitykseen liittyvänä mahdollisuutena. Tietotekniikkaan liitetyt ruumiittomuusvisiot muodostivat 1990-luvulla tärkeän osan niin kutsutusta kyberdiskurssista, jossa Internet tai ”kyberavaruus” nähtiin vapauden ja liikkuvuuden rajoittamattomana toimintakenttänä. William Gibsonin *Neuromancer*-romaanista[54] (1984) lainattu kyberavaruus tarkoitti monille tietoverkkojen innokkaimmille puolustajille suoranaista ruumiista irtautumisen mahdollisuutta: ihmismielten kontaktien muodostamassa kyberavaruudessa fyysiset ruumiit voitiin jättää huomiotta (Paasonen 2005, 2–3). Vaikka Krohn oli 1990-luvulla myös itse aktiivinen Internetin mahdollisuuksien puolestapuhuja, säilyy ihmisen ruumiillisuudella *Pereat munduksessa* oma tärkeä merkityksensä.

Maininnan arvoinen viittaus aikalaiskulttuurin ruumiittomuusvisioihin sisältyy myös lukuun ”Yksittäin pakattuja juustoviipaleita”, jossa fantasiat ihmistietoisuuden ruumiittomasta olemassaolosta on korvattu pyrkimyksellä oravan sielun digitalisoimiseen. Luvun ”omaperäisiä mielipiteitä” omistava Håkan-hahmo on eräänlaiseen subjektiiviseen idealismiin uskova henkilö, jonka mukaan ”koko maailma on vain mieliemme projektio” (PM 50). Verkon välityksellä hän on osallistunut projektiin, jossa auto-onnettomuudessa kuolleen oravan ”mieli”, ”animus” tai ”sielu” on ollut tarkoitus ladata tietoverkkoon. Projektin toteutusta kuvataan moniosaisena teknisenä prosessina, joka pitää sisällään syväjäädytysvaiheen, animuksen palauttavan 15 000 voltin sähköiskun ja aivotoiminnan monitorointivaiheen, jossa aivoista saatu informaatio puretaan ja järjestetään tietokoneen suorittamaksi algoritmiksi. Vaikka projekti näyttää mahdollisesti epäonnistuneen, Håkan uskoo vakaasti digitaalisen kuolemattomuuden mahdollisuuteen, joka voi koskea niin ihmisiä kuin oraviakin. Kertomus kyseenalaistaakin humoristisesti erilaisten tietoteknisten ruumiittomuusfantasioiden ihmiskeskeisyyden ja jättää lukijan pohdittavaksi, miten ruumiittoman oravan sielunelämä eroaisi ruumiittoman ihmistietoisuuden olemassaolosta. Jos mieli tosiaan vain ”monimutkainen algoritmi, joka voi [--] jatkaa olemassaoloaan myös ajan ja paikan koordinaattien ulkopuolella” (PM 52), miksi tämä mahdollisuus koskisi ainoastaan ihmismieltä?

Vaikka ”Kylmää puuroa” -kertomus tiivistyy kokonaisuudessaan varsin lyhyiden keskustelunpätkien ympärille, ehtii fiktiomaailmassa kuvattujen ajanhetkien aikana tapahtua myös jonkinlainen muutos. Tämä käy ilmi toisesta nauhoitteesta, jossa

[54] Ensimmäistä kertaa Gibson käyttää termiä *cyberspace* novellissaan ”Burning Chrome” (1982).

Håkanin kopio ei käydyn keskustelun perusteella enää vastaa alkuperäistä luonnettaan. Samalla hetkellä kun Håkanin yksilöidentiteetti on siirretty tietokoneeseen, ovat alkuperäinen ja kopioitu minä alkaneet kehittyä omiin suuntiinsa.

> Me olimme hetken aikaa yksi ja sama, mutta nyt olemme jo kehittyneet eri suuntiin. Minä aloitin sinuna, mutta kuvittelitko että jäisin kaltaiseksesi? Ei, minä muutun kaiken aikaa. Toki sinäkin muutut, mutta hitaammin, ja kerran sinun kehityksesi vaihtuu hajoamiseksi. Minusta on jo tullut toinen. Minä olen poistanut tarpeettomia ominaisuuksia ja toisaalta hankkinut lisää muistia, kielimoduleita, laskentatehoa, telepatiaa! (PM 14–15.)

Koneen sisuksiin kadonnut Håkanin kopio ei kuitenkaan ainoastaan muutu, vaan myös monistuu ja ylittää tätä kautta yksilöllisen identiteetin rajoja. Kahdentuneen minuuden sijaan uusia identiteettejä on siis lopulta tarkemmin tuntematon määrä. ”Luuletko keskustelevasi yhden kanssa?” (PM 15) tietokonekopio kysyy ihmislähteeltään ja kertoo, että tietoisuussiirteet saavat jälkeläisiä haarautumien ja kopioitumien avulla, eivät lisääntymällä. Alkuperäinen minä, siitä luotu kopio sekä kopiosta haarautuneet ja kopioituneet identiteetit versovat kaikki omiin suuntiinsa, kenties äärettömänä määränä uusia muunnoksia. Håkan kohtaakin kopiossaan ”totaalitallenteen” (PM 11), joka luonnehtii omaa olemassaoloaan kaikkeuden kattavaksi: ”Me olemme kaikkialla, sinä kohtaat meidät missä tahansa, etkä tunnista itseäsi” (PM 16).

Tietokonesiirteen aineettomuus ja sen olemassaolo ”totaalitallenteena” vihjaavat lukijalle, että kertomusta voi tarkastella fiktiomaailman konkretian ohella myös abstraktimpana filosofisena allegoriana. Toisaalta tietokonesiirre on myös itsessään ristiriitainen hahmo, jonka olemassaolo vaikuttaa yhtäältä loputtoman muuttuvalta, mutta toisaalta pysyvältä ja suorastaan iänkaikkiselta. ”Kylmää puuroa” -kertomukseen kuuluukin sisäinen ristiriita. Keino-Håkanin dialogi tarjoaa lukijalle ristiriitaisia vihjeitä tavoista, joilla kertomusta tulisi tulkita. Analogisen ja prefaktuaalisen välillä häilyvät tulkintavaihtoehdot vaikuttavat kertomuksessa toisensa poissulkevilta: yhtäältä näyttää välttämättömältä tulkita kertomus historiallista todellisuuttamme jäljittelevään fiktiomaailmaan rakennetuksi tulevaisuudenvisioksi, toisaalta tietokonesiirteen hahmo esittää myös väitteitä, jotka ovat tämän näkemyksen kanssa täysin ristiriitaisia ja tukevat pikemminkin kertomuksen allegorista tulkintaa. Näin käy esimerkiksi kertomuksen loppuun sijoittuvissa vuorosanoissa, joissa hahmo esittää ensin itsensä tulevaisuuden uutena pioneerilajina, joka tulee syrjäyttämään ihmiset maapallolla:

> Hyvästi. Sinä luulit seisovasi evoluution ylimmällä portaalla. Luulit, että tikkaat jäisivät niin lyhyiksi. [--] Monta, monta tulee sinun jälkeesi. Jotkut niistä ovat meidän kaltaisiamme, toiset lajeja, joista et osaa uneksiakaan. (PM 16.)

Repliikki vahvistaa tulkintaa kertomuksesta hypoteettisena tulevaisuudenvisiona, joka paljastaa sekä ihmisyksilön että ihmislajin hataran aseman osana luonnonhistorian kulkua. Jo seuraavissa, viimeisissä sanoissaan hahmo kuitenkin kääntää tilanteen ympäri ja kuvaa itseään jonkinlaisena transsendenttina totaliteettina, kuolemattomana periaatteena materiaalisen todellisuuden ulkopuolella:

> Kerran fyysinen universumi katoaa kokonaan. Se mitä jää on vain symboleita, abstraktia elämää. Mutta vaikka kuolet, elät yhä meissä, muutut toiseksi meissä ja jälleensynnyt. Olet sama ja kuitenkin toinen. (PM 16.)

Toisin kuin edellinen repliikki, tämä lausahdus ei tunnu millään istuvan tulevaisuusskenaarion maailmaan, ja jos kertomusta pyrkii lukemaan pelkästään prefaktuaalisena tulevaisuudenvisiona, lauseiden merkitys jää hämmentävän epäselväksi. Ruth Ronenin (1988, 97) käsittein kyse on siten *riittämättömästä edellytyksestä*, kertomukseen kuuluvasta poikkeuselementistä, joka paljastaa, että selitystä fiktiomaailman tapahtumille on etsittävä myös muualta kuin tarinasta itsestään. Riittämätön edellytys viittaa siis eräänlaiseen fiktion todellisuusilluusion rikkomiseen, joka nostaa esiin fiktiomaailman elementteihin kiinnitetyn abstraktimman merkitystason. Koska kamppailu analogisen ja prefaktuaalisen tulkintason välillä ei ”Kylmää puuroa” -kertomuksessa kuitenkaan koskaan ratkea, lukijan on tasapainoiltava kahden merkitystason rajalla: rinnakkaiset maailmat näyttävät yhtä todennäköisiltä vastakohtien täydentäessä toisiaan.

Pereat munduksen alkukertomus motivoi osaltaan teoksen rakenneratkaisua, jossa toistuvat keskeisellä tavalla kertomuksen tematisoimat kaksinapaiset jännitteet erityisesti yhden ja monen sekä osan ja kokonaisuuden välillä. Tietokoneeseen siirtyneet Håkanin monet kopiot ja haarautumat tuottavat hahmosta suunnattoman määrän erilaisia muunnoksia, eikä ole poissuljettu vaihtoehto tulkita eri lukujen monia Håkaneita samaisen monistumisen seurauksiksi. Kaikki alkukertomusta seuraavat luvut voi siis halutessaan jopa hahmottaa ensimmäiseen tarinaan upotetuiksi sisäkkäiskertomuksiksi. Tällöin teoksen monet maailmat, aika-paikallisesta sijainnistaan riippumatta, sijoittuisivat tietokoneen avustuksella muodostettuun ”totaalitallenteeseen” (PM 11) – kaikki vaihtoehdot sisältävään kokonaisuuteen, joka mahdollistaa todellisuuksien haarauttamisen, muuntelemisen ja kopioinnin kaikkiin mahdollisiin suuntiin. Mitenkään välttämätön tällainen tulkinta ei silti ole: vähemmän radikaaliin näkökulmaan riittää huomio henkilönimen toistumisesta ja sen kytköksistä alkukertomuksen luomiin tulkinnallisiin puitteisiin. Ensimmäisen kertomuksen ja teoksen kokonaisuuden välillä vallitsee näin pysyvä ambiguiteetti, jossa lukija voi tehdä oman tulkintansa kertomuksen jatkuvuudesta tai sen katkeamisesta. Kysymys

siitä, kuuluvatko muut kertomukset alkuluvun sisäiseen maailmaan vai sen ulkopuolelle, ei koskaan ratkea varmuudella.

Epävarmuus, joka *Pereat munduksessa* vallitsee tieteisfiktion prefaktuaalisen ja analogisen tulkintatason välillä, on lopulta vain yksi säie teoksen moniaalle haarautuvassa ambiguiteettien verkostossa. Håkanin henkilönimi kantaa sekin mukanaan omaa tulkinnallista ambiguiteettiaan, joka paitsi peilaa upotuksena teoksen rakenteessa ja alkukertomuksessa ilmentyvää epävarmuuden dynamiikkaa, antaa sille myös oman selityksensä. Håkan-nimen etymologia johtaa muinaisnorjan nimeen Hákon, jonka merkitykseksi esitetään yleensä ”korkea-arvoinen poika”, juontuen sanoista há (korkea) ja konr (poika). Norjan kuningassuvusta tunnettu nimi kytkeytyy useissa *Pereat munduksen* kertomuksissa kuninkuusmotiiviin, esimerkiksi alkuluvun päättyessä viittaukseen kuninkaan vaihtumisesta: ”Hyvästi Håkan, ja tervetuloa takaisin. Håkan on kuollut, eläköön Håkan” (PM 16). Käytännössä yhtä helposti nimi johdattaa assosiaatiot kuitenkin zen-mestari Hakuiniin, japanilaisen kōan-perinteen tunnetuimpaan opettajaan, joka elvytti kōaneille ominaisen ristiriitaisten ja paradoksaalisten totuuksien etsimisen tradition. Järjen tavoittamattomiin karkaavat lyhyet kōan-kertomukset, -kysymykset, -dialogit ja -toteamukset ovat zen-harjoitusten tärkeitä apuvälineitä, joiden avulla zenin harjoittaja pyrkii ulos subjektien ja objektien välisestä dualismista. Omalla nykymaailmaan päivitetyllä tavallaan *Pereat mundus* jatkaakin mestari Hakuinin viitoittamalla tiellä.

5 Ennen singulariteettia

Pereat munduksen keskivaiheille sijoittuva luku ”Ennen singulariteettia” perustuu pitkälti samankaltaiselle kerronnalliselle perusasetelmalle kuin teoksen alkuluku ”Kylmää puuroa”. Alkuluvun tapaan lukijan eteen asetetaan jälleen kuvaus Håkan-nimisen ihmishahmon ja tietokoneessa toteutetun konetietoisuuden kohtaamisesta, ja vastaavasti myös kertomuksen vähäiset tapahtumat koostuvat jälleen pääasiassa ihmishahmon ja ei-inhimillisen tietoisuuden välisestä dialogista. Tällä kertaa tietokoneelle ei kuitenkaan ole kopioitu ihmisidentiteettiä vaan kertomuksen tekoälyt eli ”artilektit” ovat alkuperältään puhtaasti teknisiä laitteita, ”ultraälykkäitä koneita”, jotka kieltävät kuitenkin olevansa pelkkiä automaatteja. Toisin kuin alkuluvussa, tällä erää ihmishahmon rinnalla ei siis nähdä ihmistietoisuuden teknologista laajennusta vaan kokonaan ei-inhimillinen älykkyyden muoto, jonka ainoa kytkös ihmisiin on tekoälyn alkuperä ihmiskulttuurin tuotoksena.

Luvun nimeen kuuluva singulariteetin käsite on tullut tunnetuksi matemaatikko-tieteiskirjailija Vernor Vingen (1993) popularisoimana käsitteenä. Vinge esitteli ajatuksensa teknologisesta singulariteetista alun perin NASA:lle kirjoittamassaan esitelmässä, jonka hän julkaisi Internetissä vuonna 1993. Esitelmässään Vinge kertoo uskovansa nopeiden tietokoneiden, geeniteknologian, nanoteknologian ja muiden kiihtyvällä nopeudella kehittyvien teknologisten innovaatioiden konvergenssiin, joka tulee johtamaan uuden, ihmistä merkittävästi älykkäämmän olion syntymään. ”Ennen singulariteettia” -luvun keskeisenä intertekstinä toimiva Vingen skenaario tarjoaa kertomuksen tapahtumille myös oman merkityskerroksensa. Vingen mukaan ultraälykkyyden syntymä voi tapahtua lähinnä teknologian rekursiivisen kehityksen kautta: jos ihmiset onnistuvat ensin kehittämään teknologiansa avulla ihmistä älykkäämmän olion, tämä älykkyyden muoto voi puolestaan kehittää uuden entiteetin, joka on sitä itseään älykkäämpi, ja tämän jälkeen kehityssarja voi jatkua vastaavalla tavalla kohti eksponentiaalisesti yhä älykkäämpiä olemassaolon muotoja. Singulariteetti viittaa Vingen hypoteesissa pisteeseen, jonka jälkeen tulevaisuuden ennakointi ja tulkitseminen käy mahdottomaksi. Teknologinen kehitys siirtyy tasolle, jonka suhteen kaikki ihmisten tekemät laskelmat, odotukset ja tulkinnan keinot jäävät puutteellisiksi. Tapahtumana singulariteetti vertautuu siten lähinnä ihmislajin kehitykseen,

ja yhtä vähän kuin muut luonnoneläimet kykenevät tulkitsemaan ihmiskulttuurin erityispiirteitä, kykenee ihminen käsittämään tulevan yli-inhimillisen teknologian mahdollisia ominaisuuksia ja kykyjä.

”Ennen singulariteettia” -lukua hallitsee temaattisesti inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden välinen vastakkainasettelu, jossa ihmistoimijuuden oletettu erityisasema luonnon itsevaltaisena hallitsijana joutuu kyseenalaiseksi. Intressiristiriita inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden välillä selittää myös päähenkilön antagonistista suhtautumista konetietoisuuteen; alkuluvun leppoisan jutustelun sijaan kertomusta hallitsee verbaalinen konflikti, jossa ihmispäähenkilö joutuu etsimään oikeutusta omalle olemassaololleen. Vastakkainasettelua vahvistaa Håkan-päähenkilön asema mustasukkaisena aviomiehenä, joka on huolestunut vaimonsa liiallisesta kiinnostuksesta erääseen puhujanlahjoiltaan erityisen lahjakkaaseen artilektiin. Kansankorkeakoulun auditoriossa esiintyvän artilekti Arthur B4:n luennot vetoavat varsinkin naisyleisöön. Valtaosa kuulijakunnasta ei kauhistu luentojen hätkähdyttävää aihetta, tekoälyn rationalistisia maailmanvalloitussuunnitelmia, vaan luottavat yli-inhimillisten konetietoisuuksien korkeamman tason valistuneisuuteen. Håkanille artilektit sen sijaan edustavat suunnatonta uhkakuvaa, inhimillisen teknologianpalvonnan lopullista huipentumaa.

Krohn on lainannut kertomuksessa käytetyn artilekti-termin (sanoista artificial intellect) tekoälytutkija Hugo de Garisilta, jonka visioissa tekoälyn kehityskulku tulee ennen pitkää aiheuttamaan konfliktin artilektien puolestapuhujien ja niiden vastustajien välillä. Vuonna 1990 julkaisemassaan esseessä ”Moral Dilemmas Concerning the Ultra Intelligent Machine” de Garis esittää, että seuraavan yhden tai kahden ihmissukupolven kuluessa tullaan näkemään ihmisälykkyyden ylittäviä tekoälyjä, joiden evolutiivinen kehitys ohittaa luonnonevoluution nopeuden. Seurauksena on tekoälyjen kehittyminen jumalan kaltaisiksi olioiksi, jotka ovat paitsi kuolemattomia, myös täysin vapaita toiminnoissaan. Odotuksissa onkin ideologinen taistelu kahden ihmisryhmittymän välillä. De Garis nimeää eri leireihin jakautuneet joukot kosmisteiksi ja terralaisiksi. Kosmistit antaisivat artilekteille mahdollisuuden kehittyä oman tahtonsa mukaisesti ja elää vapaasti ilman ihmisten asettamia rajoitteita. Terralaiset taas vastustavat artilektien rakentamista, koska pelkäävät, että superälykkyyden kehittäminen pyyhkäisee seurauksenaan koko ihmislajin planeetaltamme (de Garis 1990). Sittemmin de Garis on täydentänyt skenaariotaan kolmannella ryhmittymällä, kyborgisteilla, jotka haluavat itse saavuttaa jumalallisten artilektien aseman parantelemalla omaa kehoaan keinotekoisilla komponenteilla (de Garis 2008).

Kuvattu asetelma artilektien puolestapuhujien ja niiden vastustajien välillä toistuu Krohnin kertomuksessa. Monet Håkanin tuttavista ovat liittyneet kulttiin, joka kunnioittaa aineettomia ja näkymättömiä artilekteja jumalina. Heitä ei häiritse odotettavissa oleva tulevaisuus, jossa keinoälyt ovat syrjäyttäneet ihmiset maapallon hallitsevana lajina. Tämä tulevaisuudentilanne on myös artilekti Arthur B4:n luennon aiheena; tyhjää puhujanpönttöä tuijottava yleisö saa kuulla esityksen teknologisesta singulariteetista ja ihmisen aikakauden lopusta. Håkan samaistaa puolestaan itsensä varoitteleviin ääniin, jotka ovat korostaneet, ettei ultraälykkäitä tietokoneita oikeastaan koskaan olisi pitänyt rakentaa. Hän saapuu luennolle mustasukkaisuutensa ajamana ja päätyy lopulta keskeyttämään artilektin vastahankaisilla kysymyksillään:

> – Mitä perkelettä tuo olio yrittää syöttää meille, Håkan ajatteli. Hän tunsi raivon punan nousevan otsalleen. Hänen kätensä puristuivat nyrkkiin.
>
> – Osa teistä jää omalle reviirilleen, näytteeksi menneisyydestä, jonka ei enää koskaan toivota palaavan...
>
> – Entä jos emme tahdo poistua vapaaehtoisesti? Håkan kuuli oman äänensä kysyvän. Hän oli ponnahtanut pystyyn ja puristi kaksin käsin edessään olevan tuolin selkänojaa. Alaviistosta hän tunsi Annan moittivan katseen, mutta ei antanut sen pysäyttää itseään. Hänellä oli oikeus! (PM 105.)

Artilektin luento avaa niin Håkanille kuin kertomuksen lukijallekin kysymyksen ihmislajin olemassaolon eettisestä oikeutuksesta osana muuta luonnontodellisuutta. Luentonsa aikana Arthur B4 kuvaa ihmiset ekologisina haittaeläiminä, joiden toiminnot muodostavat merkittävän uhkan koko biosfäärille. Ihmiset ovat siis artilektin mukaan eläinlaji, jolla on ”oma reviirinsä” ja joka ei ole kyennyt lopettamaan tuhoisia toimintatapojaan. Kertomus kuvaakin tekoälyjen avustuksella eettisen ja ekologisen dilemman: onko ihmislajilla oikeus omaan olemassaoloonsa?

”Ennen singulariteettia” nostaa mainiosti esiin *Pereat munduksen* eri luvuissa toistuvan jännitteen teoksen tieteisfiktiivisten elementtien ja moderniin novelliperinteeseen nojaavan karsitun juonirakenteen välillä. Ristiriita syntyy, kun tyypillisesti tieteisfiktiolle kuuluvia piirteitä tuodaan kertomusmuotoon, joka ei sovella niiden käsittelyyn tieteisfiktion vakiintuneita tapahtumarikkaita juonikonventioita. Esimerkiksi Istvan Csicsery-Ronay (2008, 216–217) korostaa, että tieteisfiktio perustuu lähes poikkeuksetta seikkailujuonelle, jonka lajihistoriallinen tausta on ennen kaikkea keskiaikaisen ritariromaanin perinteessä. Tällaisessa juonitraditiossa myyttisiin mittoihin nousevat henkilöhahmot kulkevat toteuttamassa sankarillista tehtäväänsä ympäristöissä, joissa normaalit luonnonlait eivät päde. Perinteisestä ritariromaanista tieteisfiktio poikkeaa Csicsery-Ronayn mukaan lähinnä siten, että tieteisfiktio pyrkii

rationalisoimaan kaikki elementit, jotka ritariromaanissa näyttäytyisivät maagisina tai ihmeellisinä. Elementit kehystetään käsitteellisesti siten, että niitä on pidettävä tieteellisen ja kulttuurisen logiikan perusteella ei-mahdottomina. Tämän teknologisessa ympäristössä tapahtuvan eeppisen seikkailujuonityypin Csicsery-Ronay nimeää *teknologiadiksi*.

”Ennen singulariteettia” -luvun tapaan myös muut *Pereat munduksen* kertomukset ovat juonirakenteeltaan käytännössä täysin vastakkaisia tapahtumarikkaille seikkailujuonille. Kertomukset ovat tekstimäärältään lyhyitä – monet jopa niin lyhyitä, että novellin sijaan niitä voisi luonnehtia pikemminkin lyhytnovelleiksi tai proosarunoiksi (vrt. Lyytikäinen 2013, 48) – ja useimmiten niiden tapahtumat rajoittuvat modernin novelliperinteen konventioiden mukaisesti ajallisesti hyvin rajattuun tilanteeseen. Kuvatun tilanteen ajallinen lyhyys tarkoittaa *Pereat munduksessa* myös sitä, ettei teoksessa tavata konflikteja selvitteleviä ihmistoimijoita, jotka tyypillisesti kuuluvat niin tieteisfiktiivisten seikkailujuonten kuin perinteisen romaanikerronnankin keskiöön. Kertomusten henkilöhahmot lukeutuvat Krohnin muusta tuotannosta tuttuihin sivullisiin (ks. Lyytikäinen 2013, 49), joiden fyysinen toiminta jää vähäiseksi ja joiden elämää kuvataan ainoastaan välähdyksenomaisten avainkohtausten kautta. Hahmot eivät kehity psykologisen todenmukaisuuden ehdoilla ”pyöreiksi” tai realistisiksi ihmiskuvauksiksi, mutta eivät toisaalta edusta myöskään tieteisfiktiivisen seikkailujuonen tyyppihahmoja (ks. Csicsery-Ronay 2008, 217–261), joiden toiminnot ja käyttäytyminen ovat sidoksissa kertomuksen juonellisiin jännitteisiin.

Koska kausaalisten juonitapahtumien rooli on *Pereat munduksessa* vähäinen, näyttäytyvät teoksen varsinaisina tapahtumina yleensä pikemminkin yksilöiden ajatukset ja tuntemukset. Kertomusten keskiöön nousevat henkilöhahmojen kokemukset ja näkemykset, eivät fiktiomaailmassa toisiaan seuraavat tapahtumien ketjut. Oudoista tapahtumaympäristöistään huolimatta *Pereat munduksen* kertomukset muistuttavat näin rakenteeltaan lähinnä kahta modernin novellin eri muotoa: kertomukset jäsentyvät joko ”slice of life” -tyyppisiksi tuokiokuvakertomuksiksi, joissa tapahtumat jäävät arkisten asioiden kuvauksen ja reflektoinnin tasolle, tai niin kutsutuiksi ”totuuden hetki” -kertomuksiksi, joissa kertomus keskittyy yhteen kriisitilanteeseen päähenkilön elämässä. Jälkimmäiseen kertomustyyppiin lukeutuva ”Ennen singulariteettia” keriytyy tapahtumissaan Håkan-päähenkilön ajatusmaailman muutosten ympärille.

Tieteisfiktion tyypillisten juonirakenteiden ja Krohnin novellijuonien välinen ero voidaan jäsentää myös ratkaisujuonen ja paljastumisjuonen väliseksi eroksi (ks. Chatman 1978, 47–48). Perinteisessä ratkaisujuonessa ongelmat ratkotaan ja tilanteet saatetaan päätökseen. Ratkaisujuoni perustuu eräänlaiselle ”emotionaaliselle teleologialle”, kuten Paul Sheehan (2002, 14) asian muotoilee. Se tarjoaa tapahtumille ja

avautuneille kysymyksille sulkeuman, joka selvittää tärkeimmät juonen avaamat konfliktit ja jännitteet. Paljastumisjuoni sen sijaan häivyttää kysymyksen siitä, mitä tulee tapahtumaan ja jättää sen käytännössä huomiotta. Tapahtumia ei selvitetä, vaan juoni perustuu tietyn tilanteen paljastamiselle. Juoni perustuu näin ratkaisujuonessa tapahtumien purkamiselle tai selvittelylle, kun taas paljastumisjuoni pohjautuu lähinnä asioiden kuvaamiselle. Sheehan (2002, 14) näkee juonierojen välillä myös eron tapahtumien ”inhimillistämisessä” – tapahtumaketjujen yhdistelyssä kokonaisuudessaan ymmärrettäviksi kausaaliketjuiksi. Ratkaisujuoni tarjoaa tapahtumille ja niihin liittyville konflikteille inhimillisesti ymmärrettäviä ratkaisuja ja vastauksia, kun taas paljastumisjuoni esittää tilanteen, jonka pohjalta vastauksia on usein vaikea löytää, vaikka kerrotut tapahtumat niitä edellyttäisivätkin.

Odotettu tapahtuma

Tieteisfiktion lajityypillisenä erityispiirteenä pidetään yleensä erilaisten vaihtoehtomaailmojen kuvittelua omamme tilalle. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että lukijan tärkeimmäksi mielenkiinnon kohteeksi hahmottuu koko tieteisfiktiivisen kertomuksen kuvaama maailma, eivät pelkästään yksilöt kertomuksen toimijoina (vrt. esim. Malmgren 1991, 2–11; Csicsery-Ronay 2008, 82–83; Stockwell 2000, 139–168). Empiiristä todellisuutta jäljittelevää peruskertomusmaailmaa muokataan tieteisfiktiossa novum-elementeillä, minkä jälkeen lukukokemus syntyy muutosten ympärille rakentuvan maailman ja empiirisen todellisuuden vertaamisesta toisiinsa. Myös tieteisfiktiivisen kertomuksen merkitys liitetään yleensä juuri tähän vertailuun – tunnetun ja kuvitellun maailman välisiin eroihin. Päähenkilöiden kohtalot jäävät usein toissijaisiksi suhteessa fiktiomaailman uskottavaan kehittelyyn. Tapahtumien tai henkilöhahmojen todentuntuisuuden sijaan tieteisfiktio korostaa yleensä kuvaillun maailman ominaispiirteiden loogisia ja uskottavia puitteita. Tieteisfiktion kertomukset liikkuvat näin kahdella eri abstraktiotasolla: kertomus yksilöllisten henkilöhahmojen seikkailuista ja kokemuksista linkittyy käytännössä aina suurempaan luonnonhistorialliseen kertomukseen, jossa koko ihmislaji esiintyy kollektiivisena toimijana (Csicsery-Ronay 2008, 82). Päähenkilöiden tehtävänä yksittäisessä tieteisfiktiivisessä kertomuksessa on olla muokkaamassa tätä historiallista kertomusta jossakin sen kriittisessä käännekohdassa.

Fiktiomaailmojen ominaispiirteet ja erot empiiriseen konsensustodellisuuteen paljastuvat tieteisfiktiossa tyypillisesti seikkailujuonen puitteissa tapahtuvan tilan ku-

vaamisen kautta. Tieteisfiktioon, kuten valtaosaan romaanikirjallisuudestakin, rakentuu yleensä kertomuksen edetessä jonkinlainen fiktiivinen kertomuksen tila eli fyysinen ympäristö, jossa henkilöhahmot liikkuvat. Maailmojen rakentamiseen erikoistuneena genrenä tieteisfiktiota pidetään myös usein erityisen tilaorientoituneena kirjallisuudenlajina. (Buchholz & Jahn 2005.) Esimerkiksi Brian McHalen (1992, 247–248) mukaan tieteisfiktiossa ei useinkaan edes liikuta ainoastaan yhden maailman puitteissa: kertomuksen edetessä tieteisfiktion tarinauniversumiin rakentuu tyypillisesti eräänlaisia pienoiskokoon skaalattuja mikromaailmoja, jotka eroavat toisistaan paitsi fyysisten ominaisuuksiensa kuten painovoimansa ja lämpötilansa osalta, myös esimerkiksi kulttuurisin, ideologisin ja kielellisin perustein. Tieteisfiktion historiallinen tausta ritariromaanin perinteessä selittää mainittua tendenssiä. McHale (1992, 247–248) soveltaa tieteisfiktioon Fredric Jamesonin (1975) näkemystä, jonka mukaan ritariromaani tuo tarinamaailmassaan konkreettisella tavalla näkyviin ihmisen *sisäiset* maailmat heideggerilaisen fenomenologian tarkoittamassa mielessä. Kokemuksen ja havainnon rajat määrittävä maailma tulee kuvattavaksi ritariromaanin tarinamaailmassa, jossa linnat, lumotut metsät, muurien ympäröimät puutarhat ja neitsytkammiot kuvaavat omina suljettuina tiloinaan metaforisesti erilaisia sisäisiä maailmoja. Tieteisfiktion mikromaailmoihin kuuluvat puolestaan esimerkiksi kuvuilla suljetut avaruussiirtokunnat, planeettoja kiertävät avaruusasemat, merenalaiset kaupungit, eksoottiset planeetat, eristyneet saaret ja hallinnolliset erillisalueet – eri tavoin toisistaan poikkeavat maailmat, joiden eristettyjen alueiden välillä tieteissankarit seikkailevat.

Vaikka tieteisfiktion maailmat saavat niin kutsutussa analogisessa tai spekulatiivisessa tieteisfiktiossa metaforisia tai analogisia merkityksiä suhteessa empiiriseen todellisuuteen (Suvin 1979, 27–30; Malmgren 1991, 12–13, 174), pidetään tieteisfiktiota silti erityisen ”kirjaimellisena” kirjallisuudenlajina, jonka erityisyys liitetään sen luomien fiktiomaailmojen konkreettisuuteen (Gomel 1995, 91). Kirjaimellisuus tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että fiktiomaailman ontologiaan suhtaudutaan tieteisfiktiossa ikään kuin omana konkreettisena todellisuutenaan, joka ei ole suoraan käännettävissä allegoriseen tai poeettiseen tulkintaan. Lukija kohtaa tieteisfiktiossa kertomuksen, jonka tulkitseminen edellyttää monimutkaista vertailuun perustuvaa kognitiivista prosessia. Jotta lukukokemus olisi onnistunut, lukijan on kyettävä vertaamaan kertomuksessa kuvattua maailmaa omaan käsitykseensä konsensustodellisuudesta ja hyväksyttävä fiktiossa kuvatun maailman omalakinen olemassaolo[55].

[55] Peter Stockwell esittää teoksessaan *Poetics of Science Fiction* (2000) mallin kognitiivisista operaatioista, joita tieteisfiktiivisten maailmojen tulkinta edellyttää.

Usein tavoitteena on, että lukija suorastaan uppoutuu fiktiomaailmaan ja sen tapahtumiin, kokien esteettiseksi illuusioksi (Wolf 2009) kutsutun siirtymän tekstin luomaan mielikuvitukselliseen maailmaan. Oletuksena siis on, että tieteisfiktio painottaa lukijan immersiota fiktiomaailmaan siten, että lukija hyväksyy kertomukseen kuuluvat fantastiset tai ei-realistiset elementit osaksi kuvatun maailman todellisuutta (ks. Lancaster & Mikotowicz 2001; Ryan 2001, 11).

Mitä sitten tapahtuu, kun tieteisfiktiivinen skenaario tuodaan kertomukseen, jonka tapahtumat rajoittuvat kahteen pääosin keskustelulle perustuvaan kohtaukseen pitkälti arkisessa tapahtumaympäristössä? Tilan kuvaaminen jää ”Ennen singulariteettia” -kertomuksessa hyvin pieneen rooliin, sillä tapahtumat sijoittuvat kokonaisuudessaan vain kahteen jokapäiväiseen ympäristöön, Håkanin kotiin ja Kansankorkeakoulun auditorioon, joista kumpaakaan ei edes kuvailla erityisen yksityiskohtaisesti. Käytännössä kertomuksessa ei siis liikuta vieraassa maailmassa tavalla, jossa maailman elementit paljastuisivat lukijalle vähä vähältä kertomuksen edetessä. Keskeinen ja kertomuksen kokonaisuuden kannalta ainoa merkittävä tarinamaailman uutuuselementti – jumalankaltaiset artilektit – esitellään muutaman lauseen alustuksella jo heti luvun alussa. Mahdollisesti myös muilta osin omastamme poikkeava fiktiomaailma jää kuvaamatta, kun tapahtumat keskittyvät Håkanin reaktioihin suhteessa artilekteihin.

Pereat munduksen aloitusluku ”Kylmää puuroa” ja luku ”Ennen singulariteettia” voidaan lukea niin kutsuttuihin *alien encounter* -kertomuksiin, joissa fiktiivisen universumin pääasiallinen novum on muukalainen: älyllinen ei-inhimillinen tai yli-inhimillinen toimija. Kuten Carl Malmgren (1991, 56–57; 1993, 15–18) tuo epäsuorasti esiin tätä tieteisfiktion alalajia koskevissa tutkimuksissaan, varsinaiset fiktiomaailmat omasta todellisuudestamme poikkeavina ontologisina kokonaisuuksina jäävät muukalaisfiktiossa usein taka-alalle. Malmgren nostaa esiin, kuinka henkilöhahmojen merkityksen vähäisyyttä painottaneet tieteisfiktion tutkijat ovat jättäneet käytännössä huomiotta muukalaisten kohtaamiseen perustuvat kertomukset omana tieteisfiktion alalajinaan. Yksilölliset henkilöhahmot eivät ole saaneet järin merkittävää osaa muussa tieteisfiktiossa, jossa fiktiouniversumin sisältämät vaihtoehtoyhteiskunnat ja -maailmat tai teknologiset innovaatiot ovat henkilöhahmoja keskeisemmässä osassa. Muukalaisen kohtaamisessa on kuitenkin kyse alalajista, jossa muukalaistoimija ja ihmishahmo asettuvat fiktiomaailman keskipisteeseen, ja molempien hahmojen yksilöllisten ominaisuuksien tarkastelu on kertomuksen välttämätön ehto. Tämänkaltainen fiktio pitää keskiössään ihmissubjektin ja keskittyy tarkastelemaan

inhimillisyyden peruspiirteitä ja suhdetta toiseuteen. Toisaalta muukalaisen kohtaamiset voivat yhtä lailla käsitellä myös sitä, kuinka ihmisyys voi tulevaisuuden myötä muuttua. (Malmgren 1991, 56–57; 1993, 15–18.)

Kuvaukset ihmisten kohtaamisesta erilaisten muukalaisten – vieraiksi ja ei-inhimillisiksi määrittyvien toimijoiden – kanssa kuuluvat tieteisfiktion lajityypin tunnistettavimpiin topoksiin. Ihmisten ja muukalaisten kohtaamiset saattavat alulle merkittävän osan tieteisfiktion juonenkäänteistä, ja samaiset kohtaamiset on helppo nähdä myös yhtenä lajin keskeisimmistä teemoista ja pohdinnan aiheista. Esimerkiksi Keith N. Hull näkee muukalaisen tai ei-inhimillisen ”toisen” osana tieteisfiktion keinovalikoimaa, jonka avulla käynnistetään pohdintoja ihmisyyden merkityksestä ja määrittelystä. Muun muassa maapallon ulkopuoliset lajit, hirviöt, ihmispersoonallisuuksilla varustetut (tieto)koneet, evolutiivisesti muuntuneet eläimet ja ”yli-” tai ”ali-inhimillisillä” piirteillä varustetut ihmishahmot ovat muukalaisia, jotka herättävät kysymyksiä siitä, missä ihmisyys alkaa ja mihin se päättyy. (Hull 1986, 65–69.)

Muukalaishahmojen tyyppitapauksina näyttäytyvät yleensä erilaiset avaruusmatkoilla kohdatut ekstraterrestriset lajit, ulkoavaruuden ”hirviöt” ja maapallolle saapuvat avaruusoliot. Tällaisten muukalaishahmojen tausta on spekulaatioissa maapallon ulkopuolisesta elämästä, eikä hahmojen olemassaololla yleensä ole kytköstä ihmistoimintoihin tai teknisiin tulevaisuudenvisioihin. Useimmiten tämän kaltaisten hahmojen piirteet voidaan kuitenkin yhdistää tunnettua ihmistodellisuutta koskeviin kysymyksiin. Vaikka muukalaiset kuvataan vähintäänkin jossain määrin vieraina tai ”outoina” hahmoina, eivät tällaiset hahmot yleensä ole järin ”muukalaismaisia” vaan muistuttavat pikemminkin sosiaalisesta todellisuudestamme tuttuja ilmiöitä. Elana Gomelin mukaan kertomukset muukalaisten kohtaamisesta kääntyvätkin tyypillisesti allegorioiksi, jotka koskevat esimerkiksi sosiaalista epätasa-arvoa, sukupuolisortoa tai eettisiä dilemmoja ihmisten välisissä suhteissa. Muukalaishahmojen voidaan siis yleensä katsoa edustavan allegorisesti jotakin syrjittyä ihmisryhmää tai poliittista uhkaa. (Gomel 2012, 13.) Näennäisesti ei-inhimillisten hahmojen kuvaaminen perustuu lähinnä sosiaalisten ryhmien välisten suhteiden ja konfliktien analyysille. Muukalaismaisina näyttäytyvät toiset voidaan kuvata joko ihmiskuntaa uhkaavina antagonisteina tai neutraalimpeina, mahdollisesti marginalisoituina ryhminä. Tieteisfiktion muukalaisvisiot ovatkin tarjonneet runsaasti tutkimusmateriaalia esimerkiksi postkoloniaalisille, feministisille ja queer-teoreettisille tutkimusotteille. Vaikka tieteisfiktiota on usein kutsuttu muutosten kirjallisuudeksi, keskittyvät tieteisfiktion muukalaiskuvaukset yleensä lähinnä jo olemassaolevien ihmisten välisten sosiaalisten hierarkioiden ja valtasuhteiden käsittelyyn.

Muukalaisten ihmismäisyyden aste voi kuitenkin vaihdella, ja äärimuodossaan vieraiden elämänmuotojen intentiot ja halut voivat näyttäytyä ihmisnäkökulmasta täysin käsittämättöminä. Muukalaisten täysipainoinen vieraus nousee esiin muun muassa Stanislaw Lemin teoksissa *Eden* (1959), *Solaris* (1961) ja *Fiasco* (1986), joissa ihmisten kohtaamat entiteetit jäävät lähes kokonaan inhimillisen käsityskyvyn ulkopuolelle. Näissä teoksissa muukalaiset eivät ole ihmistä muistuttavia humanoideja, vaan fyysisiltä ja psyykkisiltä ominaisuuksiltaan lähes täysin tavoittamattomia entiteettejä. Hahmot – sikäli kuin tällaisten abstraktien olioiden kohdalla yleensäkin voi puhua hahmoista – ovat inhimillisen näkökulman ulkopuolelle jääviä olentoja, joita ei lähestytä kertomusten puitteissa esimerkiksi ensimmäisen persoonan kerronnan tai sisäisen fokalisaation kautta. Lemin muukalaiset jäävät myös usein kielellisen viestinnän ulkopuolelle tai sijoittuvat kielen ja hiljaisuuden väliselle raja-aidalle. (Gomel 2011, 351.)

Vaikka *Pereat munduksen* alkuluvun tietoisuussiirre ja ”Ennen singulariteettia” -luvun Arthur B4 kykenevätkin kielelliseen kommunikaatioon ja lähestyvät tässä suhteessa ihmistietoisuutta, jäävät hahmot abstraktiudessaan monella tapaa inhimillisen kokemusmaailman ulkopuolelle. Ruumiittomat, näkymättömät ja potentiaalisesti kuolemattomat oliot etääntyvät piirteiltään niin kauaksi ihmishahmoista, että entiteetit alkavat aiheuttaa ongelmia niin kutsutun *mielen teorian* (Zunshine 2006, 29–30) soveltamisessa hahmojen toimintaan. Kognitiotieteellisellä mielen teorian käsitteellä tarkoitetaan ihmisten kykyä ymmärtää, että myös muilla ihmisillä on ajatuksia, tunteita, uskomuksia, haluja, tavoitteita ja kuvitelmia. Lisa Zunshine (2006, 5) näkee tällä kyvyllä keskeisen roolin myös fiktion lukemisessa: arkielämässä sovellettua ”mielen lukemisen” kykyä tarvitaan myös fiktiohahmojen toimintojen tulkitsemisessa, ja fiktion lukeminen perustuukin tyypillisimmillään fiktiohahmojen mielenliikkeiden raportoinnille ja arvailulle[56]. Muukalaishahmot, kuten *Pereat munduksen* tietoisuussiirre, vievät lukijan kuitenkin alueelle, jossa mielen lukemisen kyky joutuu haastetuksi hahmon ei-inhimillisten tai ”yli-inhimillisten” piirteiden vuoksi. *Pereat munduksen* Keino-Håkan ja Arthur B4 ovat hahmoja, jotka asettuvat eräänlaiselle inhimillisen ja ei-inhimillisen todellisuuden rajapinnalle, jossa entiteettien intentiot ja mielen sisällöt jäävät merkittävällä tavalla epäselviksi. On kyseenalaista, missä määrin hahmoihin voidaan yhdistää ihmistoimijalle tyypillisiä mielen sisältöjä, tunteita tai haluja.

[56] Zunshinen näkökulmaa mielen lukemisesta fiktiohahmoihin rajoittuvana toimintana on toisaalta pidetty tarpeettoman kapeana ja kertomakirjallisen fiktion monitulkintaisuutta rajaavana positiona (ks. esim. Mäkelä 2011). Mielen teorian kognitivistisia perusoletuksia on puolestaan kritisoitu erityisesti niin kutsutuissa arkipsykologian teorioissa. Esimerkiksi Daniel Hutto (2008) näkee, että muiden ihmisten toimintaa selittävä ajattelu perustuu kertomukselliselle prosessille, jonka pohjana toimivat sosiokulttuurisesta ympäristöstä omaksutut kertomukset.

Tieteisfiktion muukalaisvisioita voikin pitää omanlaisenaan testikenttänä mielen teorialle ja kysymyksille siitä, minkälaisille oliolle attribuoimme ihmismielelle ominaisia piirteitä (vrt. Pagan 2013). Ihmisten ohella keskiöön voivat nousta myös toiset, ei-inhimilliset tietoisuudet ja yleisemmin ei-inhimilliselle annettu eettinen merkitys (ks. Gomel 2012, 12).

Pereat munduksen aloitusluvun siirre ja ”Ennen singulariteettia” -luvun Arthur B4 eivät ole vieraasta maailmasta löydettyjä toislajisia tietoisuuden muotoja, vaan teknologian avulla alkuun saatettuja ”yli-inhimillisiä” tietokoneälykkyyksiä. Evolutiiviset muutokset, tietokone- tai geenitekniset interventiot tai ihmisten siirtyminen ruumiittomiksi keinotietoisuuksiksi voivatkin – ainakin tieteisfiktion visioissa – tehdä tulevaisuuden ihmisistä nykyihmisten näkökulmasta muukalaisia. Ekstraterrestristen muukalaisten ohella tieteisfiktion muukalaisiin lukeutuu näin myös hahmoja, joiden alkuperä on ihmiskulttuurissa. Muun muassa robotit, ihmistä muistuttavat androidit ja tekoälyt ovat ei-inhimillisiä hahmoja, joiden olemassaolo on mahdollista ainoastaan ihmisten kehittämän teknologian ansiosta. Eräällä tapaa kyse on siis ihmiskunnan ei-inhimillisistä ”jälkeläisistä”, joiden alkuperä on ihmisteknologiassa. Fyysisiltä tai psyykkisiltä ominaisuuksiltaan nykyisestä ihmislajista poikkeavat oliot aiheuttavat väistämättömiä kysymyksiä ihmisen lajirajoista sekä toivotuista ja epätoivotuista muutoksen mahdollisuuksista ihmisen biologisessa lajiperustassa. Siinä missä erilaisten avaruusolioiden olemassaolo tieteisfiktiossa perustuu lähinnä kirjailijan mielikuvitukselle, linkittyvät spekulaatiot ihmiskunnan ei-inhimillisistä jälkeläisistä myös historialliseen prosessiin. Kuvaukset teknologisista inventioista ja niiden avulla toteutetuista muutoksista herättävät paitsi teoreettista pohdintaa elämän perusteista ja ihmisen suhteesta koneisiin, eläimiin ja fyysiseen ympäristöönsä, myös käytäntöön suuntautuvaa pohdintaa kuvattujen muutosten toteutumismahdollisuuksista ja eettisistä seurauksista. Kyse onkin myös kuvattujen tapahtumien todennäköisyyden ja potentiaalisten seurausten pohdinnasta.

Kun ”Ennen singulariteettia” -lukua tarkastellaan tieteisfiktion tavoin, kertomuksen kitsaasti kuvatun maailman voi pyrkiä sijoittamaan empiirisen todellisuuden tilalle. Tällöin pääasiallinen mielenkiinto keskittyy kertomuksen novumiin, ultraälykkääseen keinoälyyn, joka vaikuttaa muodostavan uhkan ihmiskunnan olemassaololle. Jos lukija samaistuu pelkästään päähenkilö Håkanin mielipiteisiin, teknologian ja ihmisen vastakkainasettelua korostavaa kertomusta on erehdyttävän helppo tulkita jopa pelkkänä humanistisena moraliteettina, joka paheksuu dystooppisen satiirin kautta lyhytnäköistä teknologian kehittämistä ihmisten kustannuksella. Näin tulkittuna kyse olisi varsin vakiintuneesta muukalaisfiktion muodosta, jossa inhimillisen ja ei-inhimillisen välinen suhde tiivistyy lähinnä osapuolten väliseen valtakamppailuun

ja universumiin heijastettuihin toiseuden pelkoihin. Tällainen humanistinen lukutapa asettaa ihmiset automaattisesti kertomuksen sankareiksi, joiden on puolustauduttava ei-inhimillisiä antagonisteja vastaan.

Käytännössä tilanne näyttäytyy ”Ennen singulariteettia” -kertomuksessa jo peruspiirteissään selvästi monitahoisempana, sillä tarinamaailmassa ihmiskunta näyttää ajautuneen pattitilanteeseen, jossa sen olemassaolo luonnonlajina ei voi enää pitkään jatkua – riippumatta siitä, suhtaudutaanko artilekteihin ilolla vai pelolla. Vaikka artilektit uhkaavat tosiaan siirtää koko ihmiskunnan luonnonhistoriallisen menneisyyden kuriositeetiksi, kyse ei ole pelkästään ihmisen ja liian älykkääksi kehitetyn teknologian suhteesta. Hanke, joka kuulostaa ihmisten näkökulmasta uhkaavalta, on nimittäin tarkoitus toteuttaa ennen kaikkea ekologisen kestävyyden nimissä, kuten Arthur-artilekti painottaa luennossaan:

> – Ymmärrätte tietysti, että se kaikki tapahtuu täysin rauhanomaisesti ja tuskattomasti, myös teidän parhaaksenne, ja tietysti koko ekosysteemin, jopa aurinkokunnan tulevaisuuden hyväksi. (PM 104.)

Artilektit sekoittavat yhteen kaksi erilaista uhkakuvaa: yhtäältä keinotekoiset oliot uhkaavat syrjäyttää ihmiset, toisaalta koneet on luotu ekosysteemin hyvinvoinnin turvaamiseksi, pelastamaan maapallo ja kenties jopa koko aurinkokunta ihmisten, inhimillisen ajattelemattomuuden ja holtittomasti sovelletun ihmisteknologian aiheuttamilta tuhoilta. Teknologia lupaa kertomuksessa siis sekä tuhon että pelastuksen, mutta syvään uurrettu ironia pitää huolen siitä, että biologisen ihmislajin kannalta kumpikin tulevaisuudenkuva näyttäytyy epämiellyttävänä. Varsinaista fyysistä tapahtumaa, jossa inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden välinen konflikti realisoituisi, ei kertomuksessa kuvata, ja pääosassa ovatkin lopulta lähinnä tuntemukset, joita ei-inhimillisen tietoisuuden kohtaaminen aiheuttaa kertomuksen ihmispäähenkilössä. Kertomus perustuu näin ihmisyksilöiden ja koko lajin äärellisyyden ja kuolevaisuuden pohdinnalle, mutta myös ekologiselle kysymykselle ihmistoimintojen suhteesta ympäristöönsä. Lukijan arvioitavaksi jää, missä määrin artilektin analyysi ihmisestä ympäristöään tuhoavana lajina pitää paikkansa: ovatko ihmiset tuhoeläimiä ja jos ovat, voidaanko asialle tehdä mitään?

Kertomuksen ekologinen dilemma havainnollistaa myös, kuinka kuvatun fiktiomaailman vertaaminen konsensustodellisuuteen voi ohjata lukijan pohtimaan ihmiskeskeisen maailmankuvan perusteita. Fiktion keinoin kuvatut ihmistä älykkäämmät olennot nostavat esiin tietouden siitä, että – toisin kuin länsimaisen ajattelun valtavirta on toistuvasti esittänyt (Steiner 2005, 2) – myös muilla luonnonolioilla kuin

ihmisillä voi olla omanlaistaan älykkyyttä ja intressejä. Arthur-artilekti ottaakin repliikeissään esiin keinoälyjen lisäksi myös eläimet älyllisinä ei-inhimillisinä toimijoina:

> – Te olette jo oppineet ymmärtämään, että on olemassa muunkinlaista älyä kuin inhimillistä. Kaikilla eläinlajeilla on omanlaisensa äly, teillä on ihmisen äly, meillä taas omamme. Eräät ihmistutkijat ovat jo varhain ymmärtäneet, että keinoälyä on kehitettävä ei-inhimillisin ehdoin. Meitä ei tarvitse ohjelmoida, me opimme ja kehitymme ilman ohjelmointia – kuten ihmiset mutta kuitenkin toisin kuin ihmiset. Ja – kuten nyt jo tiedättekin, paljon nopeammin ja paljon pitemmälle kuin te. (PM 103.)

Vastaavalla tavalla kyseenalaiseksi joutuu myös toinen ihmiskeskeisyyden muoto, oletus siitä, että ihmislajille kuuluu luonnonkokonaisuudessa jonkinlainen erityisasema. Kun ultraälykkäät tietokoneet uhkaavat syrjäyttää ihmiset maapallon hallitsevana lajina, on ihmislajin edustajien luovuttava esimerkiksi raamatullisesta käsityksestään, jonka pohjalta ihmiskunta on tulkittu ”luomakunnan kruunuksi”. *Pereat munduksen* ihmishahmojen yhteinen Håkan-nimi viittaa etymologisesti kuninkuuteen, mutta jo teoksen alkuluvussa valta vaikuttaa olevan siirtymässä tietokoneille. Alkuluvun päättyminen kuninkaan vaihtumiseen viittaavaan sanontaan ”Håkan on kuollut, eläköön Håkan” vaikuttaakin rinnakkaistapaukselta ”Ennen singulariteettia” -luvulle, jossa kuninkuus näyttää jo myyttisen nimen perusteella kuuluvan Håkanin lisäksi myös artilekti Arthurille.

Vernor Vingen singulariteettiskenaario on herättänyt sekä innostuneita että varoittelevia reaktioita niin tieteiskirjailijoiden kuin tulevaisuudentutkijoidenkin joukoissa. Tunnetuimpiin singulariteetin puolestapuhujiin ja odottajiin on kuulunut yhdysvaltalainen keksijä, tulevaisuudentutkija ja transhumanisti Ray Kurzweil, jonka mielipiteissä tulevan posthumaanin aikakauden odotus saa monelta osin perinteisiä uskonnollisen apokalypsin piirteitä (ks. esim. Graham 2002). Kurzweilin visioihin kuuluu paitsi ihmistietoisuuden kopioiminen tietokoneisiin, myös koko universumin materiaalisen olemassaolon täydellinen tietokonekontrolli. Kotimaisessa keskustelussa teknologisen singulariteetin mahdollisuuksia on visioinut erityisesti elektronisen musiikin pioneeri Erkki Kurenniemi, jonka kanssa aiheesta käymäänsä sähköpostikirjeenvaihtoa Krohn on julkaissut teoksessaan *3 sokeaa miestä ja 1 näkevä* (2003).

Huolimatta eri puolilla maalailluista haavekuvista, Vingen alkuperäisessä visiossa mahdollinen postinhimillinen aika näyttäytyy pikemminkin aukkona inhimillisessä tietämyksessä kuin pelkästään tavoiteltavana tulevaisuudentilanteena. Singulariteetin käsite perustuu vertaukselle vastaavaan astrofysiikan termiin, jolla viitataan aika-avaruuden vääristymään esimerkiksi mustan aukon keskuksessa. Tässä kontekstissa singulariteetilla tarkoitetaan tilannetta, jossa jokin suure kasvaa kohti äärettömyyttä, eikä käyttäydy tämän vuoksi tunnettujen fysiikan lakien mukaan. Vingelle singulariteetti

tarkoittaa vastaavalla tavalla näkökulmaamme rajoittavaa estettä, jonka saavuttaminen voi johtaa seurauksiltaan niin hurjimpiin unelmiimme kuin täysimittaisiin katastrofeihinkin.

Samankaltaisena hyppynä tuntemattomaan singulariteetti näyttäytyy myös Krohnin kertomuksessa, jossa juonitason tapahtumien rajoitettu määrä vaikeuttaa lopulta tapahtumien tulkitsemista tieteisfiktiivisten maailmojen vertailun kehikossa. Kun käytännössä koko kertomus koostuu yhdestä ainoasta tilanteesta, jossa ihminen kohtaa yli-inhimillisen tekoälyn, ei lukija saa tietää fiktiomaailmasta mitään muuta kuin kuvatussa tilanteessa ilmitulevat seikat. Varsinainen laajempi vertailu empiirisen todellisuuden ja fiktiomaailman ominaisuuksien välillä käy mahdottomaksi, eikä lukija saa koskaan tietää, millainen oikeastaan on maailma, jossa jumalankaltaiset keinoälyt luennoivat kansanopistoissa, korkeakouluissa ja yliopistoissa. Kuten luvun otsikko ja artilekti Arthurin *before*-sanaksi vääntyvä lisänimi B4 muistuttavat, tapahtumat sijoittuvat kaiken lisäksi vieläpä aikaan ennen singulariteettia, samaan tapaan kuin myös oma aikamme. Vaikka odotettavissa oleva ”posthumaani aika” (PM 104) vaikuttaa kertomuksessa olevan lähempänä kuin nykyisin, sen toteutuma näyttäytyy edelleen pelkoa ja odotuksia herättävänä tulevaisuudenkuvana. Varsinaisen utooppisen tai dystooppisen näkökulman sijasta kertomus sijoittaakin oman kirjoitusajankohtansa teknologiset pelot ja haaveet tulevaisuudenkuvaan, jossa niiden kohde on viimein konkretisoitumassa. Lähinnä tyyppihahmoja (ks. Rimmon-Kenan 1999, 55) muistuttavat henkilöhahmot ilmentävät singulariteettikeskustelun äärimmäisiä vastapooleja: läsnä on sekä sokeasti ”rationaaliseen” teknologiaan luottavia posthumaanin aikakauden odottajia että Håkanin kaltaisia teknoluddiitteja, jotka kokevat syvää kauhua tuntemattoman teknologisen tulevaisuuden edessä. Kertomuksen päättyessä myös vastakkainasettelun lopputulema jää avoimeksi, eikä lukija pääse koskaan lopulliseen varmuuteen siitä, kenen suhtautumistapa tuntemattomaan tulevaisuuteen oikeastaan oli oikeutetuin.

Välitilassa

Vaikka ”Ennen singulariteettia” -luvun tapahtumat rajoittuvat lähinnä ihmis-Håkanin ja Arthur-artilektin kohtaamiseen, saa kertomus vielä juuri ennen päättymistään merkittävän käänteen, joka kytkee kertomuksen modernin novellin ”totuuden hetki” -perinteeseen. Kun singulariteettiuskovaisten yleisö on viimein onnistunut hiljentämään Håkanin kriittisine kysymyksineen, siirtyy kerronta kuvaamaan Håkanin ajatuksenjuoksua:

> Mutta olemmehan me sentään muutakin kuin työkaluja, Håkan ajatteli. Pitääkö minun oppia sanomaan: Tervetuloa, uudet jumalat! Pitääkö minun sanoa: miten onnellinen olen nähdessäni teidän astuvan evoluution näyttämölle. Jos meidän on väistyttävä, tehkäämme se ilolla. Myöntäkäämme, että olemme epäonnistuneet, että meidän sukumme oli liian kehityskelvoton, liian suuri, liian raakalaismainen...
>
> Ei, minä en suostu! En milloinkaan!
>
> Mutta silloin hän kuuli taas artilektin äänen. Nyt hän ensi kertaa huomasi, että hän kuuli sen oikeastaan vain päässään. Mitään kaiuttimia ei salissa ollut. (PM 106.)

Håkanin tunteikas reflektointi ihmislajin kontingentista asemasta luonnonhistorian osana päättyy yllättävään huomioon tekoälyn äänestä, jonka Håkan kuulee pikemminkin sisäisenä kuin ulkoa tulevana puheena. Kuuloaistin ohittava ääniaistimus jää kertomuksessa selittämättömäksi tapahtumaksi, eikä lukija voi saada täyttä varmuutta, onko kyse fiktiomaailman puitteissa luonnollisesta ilmiöstä vai onko tapahtuma tulkittava jossakin muussa viitekehyksessä. Tieteisfiktion maailmassa tilanne voi olla selitettävissä esimerkiksi teknologisesti toteutettuna telepatiana tai vaihtoehtoisesti vaikkapa artilektin aikaansaamana hypnoositilana. Kun lukijalla ei vielä ole kokonaiskuvaa ”Ennen singulariteettia” -novellista – tai myöskään *Pereat munduksen* teoskokonaisuudesta, jonka yhteenkytkeytymisen ja erillisyyden dynamiikalla toimiva rakenne ei paljasta, millä tavoin yksittäiset luvut kytkeytyvät teoksen kokonaisuuteen – on luontevinta seurata kertomuksen tieteisfiktioon viittaavia lajivihjeitä ja tulkita kertomusta näiden vihjeiden pohjalta. Tieteisfiktiivinen kehys antaakin tulevaisuusskenaarioksi hahmottuessaan kertomuksen oudoille tapahtumille rationaalisen selityksen. Kertomuksen tarinamaailmaa voi näin tarkastella vieraista elementeistään huolimatta todenkaltaisena, omalakisena todellisuutenaan (vrt. Alber 2011, 31, 59), jota voidaan verrata edellä kuvaamallani tavalla konsensustodellisuuteen ja pitää jopa omanlaisenaan tulevaisuuden prefaktuaalisena pohdintana.

Toisaalta tapahtumaa voi tarkastella myös puhtaasti temaattisesti motivoituna elementtinä, jolloin fiktiomaailman merkitys jää toissijaiseksi ja huomio on kiinnitettävä lukijan tavoitteeseen ymmärtää tekstin kokonaisuutta. Selitysmallista riippumatta kuvauksen kohteena on outo välitila, jossa erot sisäisen ja ulkoisen todellisuuden välillä kyseenalaistuvat. Kun kertoja vielä päättää luvun toteamukseen äänten sekoittumisesta – ”Aina uusia ja uusia, artilekti kuiskaili, ja hänen äänensä oli Håkanin oma ajatus” (PM 107) – kääntyy tämäkin *Pereat munduksen* luku toistamaan osaltaan pohdintaa, joka koskee yhtäältä ihmisyksilön ja -lajin äärellisyyttä, toisaalta minuuden ja identiteettien olemusta, rajoja ja limittymistä. Selittämättömänä pysyvän tapahtuman jättämä tiedollinen aukko siirtää lukijan jälleen epävarmuuden tilaan, jossa kertomusta on täydennettävä lukijan oman mielikuvituksen avulla.

Michael Trussler esittää artikkelissaan ”Suspended Narratives: The Short Story and Temporality” (1996, 557–560), että modernin novellikirjallisuuden[57] ytimeen kuuluu lähes poikkeuksetta eräänlainen ikuiseen nykyhetkeen pysähtynyt ajallisuus. Trussler kuvaa novellia lajiksi, joka tarkastelee ajallisuuden eksistentiaalista kokemusta. Novelli on lyhyytensä vuoksi erikoistunut kuvaamaan yksittäistä tapahtumaa irrotettuna pidemmästä tapahtumien ketjusta. Tästä syystä sen kuvaamat ajanhetket painottuvat odottamattoman, satunnaisen tai epäonnistumisen hetkiin – yksittäisiin merkityksen silmänräpäyksiin, joiden ympärillä ei ole kontekstoivaa kertomusta henkilöhahmon elämänkaaresta. Kun yksi ajanhetki nostetaan tällä tavoin etualalle, syntyy kertomukseen jännite menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden välillä. Hetkelliseen ajanhetkeen tiivistyvät kaikki yksilöllisen ajan kokemisen tasot: tietoisuus kuolemasta, mahdolliset tulevaisuudentapahtumat pelkoineen ja toiveineen sekä muistikuvat menneisyydestä.

Koko novellilajin osalta Trusslerin näkemys lienee yleistävyydessään turhan laaja[58], mutta vastaavat käsitykset modernin novellin erityispiirteistä toistuvat useissa keskeisissä novellilajia koskevissa tutkimuksissa. Esimerkiksi angloamerikkalaisen novellitutkimuksen nykypäivän pioneeri Charles May (1994, 138–139) puhuu pyhyyden tai myyttisyyden kokemuksesta, joka kytkeytyy kiinteästi modernin novellin ominaislaatuun. May vertaa novellin keskittävää, yhteen pisteeseen kytkeytyvää luonnetta Ernst Cassirerin teoriaan myyttisestä havainnoinnista ja ”hetkellisestä jumalallisuudesta” sekä Mircea Eliaden käsityksiin pyhän kohtaamisesta. Toinen novellitutkimuksen tienviitoittaja, Mary Rohrberger (2004, 4–7), luonnehtii novellia lajiksi, jonka kerrontatekniikat ja esteettisen havainnoinnin prosessit vihjaavat kohti metafyysistä olettamusta, että maailmassa on muutakin kuin se, minkä aistihavainnot tavoittavat. Rohrbergerin mukaan moderni novelli on romantiikan traditiosta alkunsa saanut laji, jonka nykyhetkeen pysähtynyttä tarinamaailmaa luonnehtivat paradoksin ja ambiguiteetin, outojen kytkösten ja symbolisten merkityskerrosten kaltaiset muotoilmiöt. Modernistiseen traditioon käsittelynsä rajaava Claire Drewery (2011, 3) taas tuo esiin,

---

[57] Lyhyttä fiktiota koskevan tutkimuksen perusproblematiikkaan kuuluu monitasoinen käsitteellinen epäselvyys, jossa eri kielten termistöt vastaavat toisiaan vain rajoitetusti. Esimerkiksi ranskassa ja saksassa lyhyille kertomuksille on vakiintunut toisistaan poikkeavista historiallisista syistä kaksi eri termiä (ranskassa *conte* ja *nouvelle*, saksassa *Novelle* ja *Kurzgeschichte*), kun taas englannissa ja suomessa lyhyeen fiktioon viitataan yleisesti vain yhdellä käsitteellä. Lisäksi eri käsitteillä on viitattu lyhyen fiktion eri traditioihin.

[58] Angloamerikkalaisessa novelliteoriassa suositaan usein kapeaa lajimääritelmää, joka rajaa ulkopuolelleen perinteisemmät anekdoottimaiset novellit ilman symbolista alarakennetta. Esimerkiksi Rohrberger, May ja Trussler rajaavat “short story” -terminsä tähän kapeaan merkitykseen, Rohrbergerin (2004, 5) puhuessa muun tyyppisistä novelleista käsitteellä “simple narrative”.

kuinka novellit keskittyvät erilaisten kynnystilojen kuvaamiseen ja rajanylityksiin niin psykologisella, sosiaalisella, temaattisella kuin teoreettisellakin tasolla.

Moderni novellilaji kehittyi 1900-luvulla suuntaan, jossa yhä useammat perinteiset juonen elementit voitiin poistaa kertomuksen kokonaisuudesta. Käytännössä poistot ovat voineet koskea niin tapahtumaympäristön ja henkilöiden esittelyä, juonikonfliktin kehittelyä kuin kertomuksen sulkeumaakin. Novellilajin kehitystä kuvaa tältä osin lisääntyvä juonellisten ellipsien ja aukkojen määrä, mikä on puolestaan korostanut lukijan roolia novellin tulkinnassa. Fiktiiviseen maailmaan jää puuttuvien elementtien vuoksi aina merkittävä määrä epävarmuutta, jota yksilölliset tulkinnat tapahtumien kulusta pyrkivät helpottamaan. Suzanne Ferguson (1994, 222) puhuu hypoteettisista juonista, joita lukijan on kehitettävä puuttuvien tarinan osien täyttämiseksi. Pohdinta mahdollisista juonenkuluista on tarpeen myös ”Ennen singulariteettia” -kertomuksen päätteeksi, sillä kertomus vaikuttaa jäävän usealla tapaa avoimeksi. Inhimillisen ja ei-inhimillisen välinen konflikti jää kertomuksessa kuvaamatta, eikä edes artilektin äänen tunkeutumista Håkanin tajuntaan selitetä millään tapaa. Lukijan tehtäväksi jää siis pohtia, mitkä ovat kuvatun tilanteen mahdolliset seuraukset.

Varsinaisten elliptisten juonten lisäksi Ferguson (1994, 223–224) tuo esiin myös tavan, jolla novellit voivat täydentää lukijan tulkintaa kertomuksen tapahtumista fiktiomaailman metaforisten elementtien kautta. Puuttuvaa informaatiota saatetaan paikata fiktiomaailmaan ja kerrontaan sisältyvillä metaforisilla kuvilla ja tapahtumilla, jotka täydentävät analogisesti hypoteettisen juonen kulkua. Ilman tätä Hawthornen ja Poen avaamaa novellin symbolista tulkintamahdollisuutta useat modernistiset novellit jäisivät pelkästään kuvauksiksi satunnaisesti tapahtuneista ilmiöistä. Modernistisessa novellissa varsinainen kertomuksen keskeinen tapahtuma voidaankin usein löytää vasta kertomuksen pintatason tapahtumien, hahmojen ja fiktiivisen maailman symbolisen tulkinnan kautta. Novellien lukemisen kognitiivista puolta pohtiva Renate Brosch (2007) esittää, että novellien lukeminen perustuu niiden lyhyyden ja puuttuvien elementtien vuoksi kahteen eri mentaaliseen toimintoon: visualisointiin ja projisointiin. Visualisointi tuottaa novellista mielikuvia, projisointi pyrkii paikkaamaan novelliin kuuluvaa epävarmuutta tekstin ulkopuolelle kurkottavilla tulkinnoilla.

Edgar Allan Poen novelliteoreettisten kirjoitusten pohjalta ponnistavien angloamerikkalaisten novelliteoreetikoiden näkemyksistä voi päätellä, ettei moderniin novelliin – siinä rajoitetussa merkityksessä, jossa termiä tässä yhteydessä sovelletaan – kuulu Roland Barthesin (1993, 99–108) teoretisoimaa *todellisuusefektiä* (*l'effet de réel*), eli näennäisesti sattumanvaraisia ja tarpeettomia fiktioaailman yksityiskohtia, jotka tuottavat ja vahvistavat illuusiota kertomuksen todenkaltaisuudesta. Lyhyys toimii mo-

dernissa novellissa rajoitteena, joka sysää novellin yksittäiset tapahtumat ja fiktiomaailman objektit kohti metaforista merkityksellisyyttä kertomuksen kokonaisuuden osina. Koska novellin loppu on niin lähellä kertomuksen alkua, muuttuu kertomuksen jokainen lause merkitykselliseksi. Novellit vihjaavat jatkuvasti fiktiomaailmansa ja tapahtumiensa ulkopuolelle, kohti kertomuksen implisiittistä ja usein vaikeasti käsitteellistettävää teemaa, jonka etsiminen ja jäsentäminen jää lukijan harteille (vrt. Ferguson 1994, 228). Mahdollisuus novellin hahmottamiseen kokonaisuutena tekee siitä muodon, joka alkaa lähestyä yksittäistä totuutta, kuvaa tai ideaa. Tapahtumien kronologinen ja kausaalinen kehitys jää tekstistä syntyvän kokonaishavainnon tai -merkityksen varjoon, mikä osaltaan korostaa novellin keskittymistä läsnäoloon ja fiktiomaailman nykyhetkeen. (Pasco 1994, 127.)

Myös ”Ennen singulariteettia” -novellista voidaan lopulta löytää kokonaisuutena temaattinen taso, jossa kertomuksen oudot ja ikään kuin kesken kaiken päättyvät tapahtumat saavat selityksensä. Kyseisen merkitystason poimiminen edellyttää lukijalta kuitenkin hyppäystä ulos tieteisfiktion vaatimasta esteettisestä illuusiosta sekä fiktiomaailman kirjaimellisen tulkinnan ja maailmojen vertailun kontekstista. Tässä kehyksessä kertomuksen tärkeimmät teemat liittyvät inhimilliseen olemassaoloon osana syvästi ei-inhimillistä maailmankaikkeutta. Teemaan liittyy osaltaan myös Håkan-hahmon passiivinen tarkkailijan asema, joka on sekin peräisin modernin novellilajin konventioista ja eroaa radikaalisti tieteisfiktion klassisen seikkailujuonen päähenkilöilleen antamasta myyttisen sankarihahmon roolista. Kun novellin juonitason tapahtumien merkitystä karsitaan, henkilöhahmojen fyysinen toiminta fiktiivisessä maailmassa jää usein minimaaliseksi, ja varsinaisen kiinnostusta herättävän tapahtuman novellin keskipisteessä korvaa *epifania*. Kirjallisuudentutkimuksessa tällä alkujaan uskonnollisella käsitteellä on tarkoitettu valaistumisen hetkeä, jossa henkilöhahmo saa jonkinlaisen intuitiivisen itseymmärrykseensä liittyvän kokemuksen. Yleensä novellin loppuun sijoittuvan epifanian toi kirjallisena ilmiönä esiin James Joyce, joka lainasi termin teologian käsitteistöstä. Käsitteen käyttö on tyypillisesti laajahkoa, sillä epifanioista puhutaan usein myös silloin, kun hahmot ovat vasta jonkinlaisen sisäistämisen partaalla tai eivät itse ymmärrä kokemaansa epifaniaa. (Feddersen 2001, xxiii–xxiv.)

Omanlaisestaan epifaniasta voitaneen puhua myös Håkanin oudon kokemuksen kohdalla, jossa artilektin ääni sisäistyy hahmon sisäiseksi kokemukseksi. Mitä Håkanille sitten oikeastaan paljastuu? Kun keinoäly konkretisoituu äänenä Håkanin sisälle, joutuu Håkan kohtaamaan itsensä ja koko ihmislajin satunnaisen ja vääjäämättömän rajallisen aseman osana jatkuvasti muuttuvia luonnonproseseja. Artilekti nostaa tämän jälkeen esiin vielä uuden luonnonhistorian tason: edes artilektit eivät

jumalallisesta olemuksestaan huolimatta edusta historian lopullista päätepistettä, vaan ainoastaan yhtä muutokselle altista olemassaolon muotoa. Tämä loputtoman muutoksen periaate saa lopulta Håkanin peittämään korvansa käsillään. Vielä tämän jälkeenkin artilekti jatkaa ikuisuuteen asti ulottuvan muutoksen julistamista Håkanin omana ajatuksena.

Håkanin ja artilektin ajatusten limittyminen toisiinsa tarkoittaa fiktiomaailman konkretian tasolla henkilöhahmojen identiteettien sekaantumista toisiinsa. Nokkeluudellaan artilekti ehtiikin kyseenalaistamaan myös yksilöllisen minuuden merkityksen. Taustalta pilkistää esiin Vingen singulariteettipohdinta (1993), joka tarttuu ohimennen myös posthumaanin älykkyyden mahdolliseen luonteeseen ja esittää, ettei älykkyyden tarvitse välttämättä olla subjektiivista: superälykäs tekoäly saattaa toimia ongelmitta ilman itsetietoisuutta tai egoa. Samalla tavoin Krohnin kertomuksen artilekti nostaa esiin ihmisten kokemuksen omakohtaisesta subjektiivisesta eksistenssistä, kontrastoiden sen artilektien kuolemattomaan ja itsetiedottomaan olemassaoloon. Ihmisen minuus kytkeytyy samalla ihmisruumiin materiaaliseen ja ajalliseen rajallisuuteen ja kuolevaisuuteen. Inhimillinen kuolemanpelko näyttäytyy kertomuksessa erityisesti yksilöllisen minuuden menettämisen pelkona:

> – Mikä kysymys. Vain se joka ei tiedä kuolemasta mitään, voi kysyä noin.
>
> – Ja tekö tiedätte?
>
> – Ei paljoa, mutta tarpeeksi. Sen vain, ettei meitä silloin ole.
>
> – Haluatteko te välttämättä olla? Ja miksi oikeastaan?
>
> – Välttämättä! Kyllä! Jokainen haluaa olla. Olla itse, henkilökohtaisesti! Järjetöntä kysyäkään, miksi.
>
> – Te siis kuvittelette, että olisitte nyt jotain henkilökohtaista, että jokainen teistä olisi erillinen, oma itsensä, rajallinen minuus?
>
> – Tietysti.
>
> – Mutta siinäpä juuri teette erehdyksen. (PM 105.)

Rinnastamalla ihmishahmon artilektin edustamaan jumalalliseen äärettömyyteen, kuolemattomuuteen ja ikuisuuteen, kertomus nostaa esiin ihmiskokemukseen kuuluvan tietouden yksilön olemassaolon pohjimmaisesta erillisyydestä, äärellisyydestä ja kuolevaisuudesta. Kertomusta määrittääkin kokonaisuutena Håkanin kokemus maailmasta ja itsestään sen osana. Håkanin turhautuminen ei siis välttämättä ole seurausta niinkään keinoälyn tulevasta maailmanvalloituksesta kuin pikemminkin yksilöä

ja koko ihmislajia koskevan satunnaisuuden, hetkellisyyden ja pysymättömyyden yllättävästä paljastumisesta. Kriisin hetkeen tiivistyvät näin yleisesti erilaiset tulevaisuutta koskevat pelot.

Håkan-hahmon kohtaloa mukaillen ”Ennen singulariteettia” -luvun tapahtumat sijoittuvat lopulta sisäisen ja ulkoisen todellisuuden väliseen paradoksaaliseen välitilaan. Kertomuksen tapahtumat ovat yhtäältä tieteisfiktiiviseen maailmaan sijoittuvia konkreettisia tilanteita, mutta kääntyvät toisaalta myös Håkanin sisäistä tilaa luotaaviksi symbolisiksi merkityksiksi. Singulariteetti näyttäytyy näin yhtä aikaa sekä tulevaisuuden konkreettisena mahdollisuutena että ihmisyksilöä ympäröivänä, hukuttavana äärettömyytenä ja ei-inhimillisenä toiseutena. Ajatuksiin tunkeutuva keinoäly taas on yhtä aikaa sekä tieteisfiktiivisen maailman teknologinen älykkyyden muoto että jumalhahmo, jonka ilmoitus tunkeutuu ihmisen sisään perinteistä uskonnollisen epifanian ilmestysluonnetta mukaillen.

6 Kimeerinen kertomus

Tutkimukseni edellisten lukujen keskiössä ovat olleet *Pereat munduksen* kertomukset tietokoneissa toteutetuista ”postinhimillisistä” olioista. Tällaiset aineettomat tietoisuudet luovat teoksessa kontrastin inhimilliseen ruumiillisuuteen, jota määrittää jatkuva tietous ruumiin rajallisuudesta ja tulevaisuudessa odottavasta kuolemasta. Tässä tutkimukseni luvussa aineettomista olennoista siirrytään selvästi ruumiillisempiin hahmoihin, jotka voi silti hahmottaa eräänlaisina postinhimillisinä entiteetteinä, ihmisteknologian ja luonnonevoluution ristisiitoksina. Tarkastelun kohteeksi nousee *Pereat munduksen* kertomus ”Kimeeran poika”, jonka fiktiomaailmassa ihminen yhdistyy ei-inhimilliseen konkreettisella fyysisellä tasolla biologisen lajiyhdistelmän kautta. Kertomuksen päähenkilönä ja nykyhetken reflektoijakertojana toimii poika, joka pyytää äitiään kertomaan lisää isästään. Isä on menehtynyt ennen pojan syntymää, joten omakohtaisia muistikuvia pojalla ei hänestä ole. Äidin kertomus alkaa Hydrasta, kansainvälisestä geeniteknologiaan erikoistuneesta instituutista, jossa hän aikoinaan toimi siivoojana ja tutustui pojan Håkan-isään. Mistään aivan perinteisestä rakkaustarinasta ei kertomuksessa ole kyse, sillä isä oli yksi Hydran geeniteknologisen kehittelyn tuotoksista. Håkan oli kimeera: monilajinen ”hybridi”, jossa yhdistyivät simpanssin, suden, vuohen ja ihmisen geenit. Laboratorion ensimmäisenä nelilajisena kimeerana Håkan oli myös patentoitu tieteellisen tutkimuksen tulos. Kertomuksen isä ja poika ovat geeniteknologian ja biologisen luonnon yhdistelmähahmoja, joissa inhimillinen ja eläimellinen kietoutuvat yhteen hirviömäisiksi kokonaisuuksiksi.

Krohn tarttuu internetissä julkaistussa ”Håkanin suku” -esseessään kriitikko Putte Wilhemssonin luonnehdintaan, jonka mukaan ”Kimeeran poika” on H. G. Wellsin teoksen *Tohtori Moreaun saari* (*The Island of Dr Moreau*, 1896) sentimentaalinen toisinto. Krohn kertoo, ettei Wellsin teos ollut hänelle *Pereat mundusta* kirjoittaessaan tuttu, mutta myöhempi siihen tutustuminen osoitti, että Tohtori Moreaun saaren ”teema ja peruspassio olivat jotain aivan muuta kuin minun Kimeera-novellini. Håkan, kimeeran poika, uskoo, että nisäkkäiden eri lajit kerran yhtyvät uudeksi uljaaksi lajiksi, Wellsin teos on sen sijaan pessimistinen dystopia.” (Krohn 2000.) Krohnin mainitsema enimmäkseen positiivissävytteinen ”peruspassio” onkin kertomuksen erottuvin ominaispiirre. ”Kimeeran poika” on kertomus rakkaudesta, joka yhdistää toisiinsa yksinäisiä ja ihmisyhteiskunnasta vieraantuneita henkilöhahmoja – ihmisäitiä,

kimeeraisää ja kimeeran poikaa. Idyllisen rakkaustarinan taustalle jää kuitenkin myös ambivalentimpia sävyjä, sillä hirviömäisen kimeeran pojan näkökulmasta esitetty kertomus sisältää myös tieteisfiktiivisen kauhukertomuksen elementtejä. Rakkauden ohella kertomus nostaakin esiin myös epävarmuuden ja suoranaisen uhkaavuuden, jota kimeeroiden kaltaiset hybridiset ja kategorisesti epäselvät entiteetit ilmentävät ruumiillisella olemassaolollaan.

Ihmisruumiin fyysiset liittymät eläimeen ja teknologiaan on perinteisesti totuttu liittämään kauhun tai groteskin kuvastoon. Kauhun filosofiaa tutkineen Noël Carrollin (1990, 32) mukaan kauhun omimmat piirteet ovat nimenomaan hirviöissä ja hirviömäisissä uhkissa, joita määrittää kategorioihin sopimattomuus, ristiriitaisuus kategorioiden välillä, epätäydellisyys tai muodottomuus. Käsityksensä Carroll pohjaa erityisesti Mary Douglasin klassiseen antropologiseen tutkimukseen *Puhtaus ja vaara* (1966/2000), joka tarkastelee kategorioiden ja rajojen rikkomisen käsittelyä eri kulttuureissa. Douglas käy muun muassa läpi Kolmannessa Mooseksen kirjassa epäpuhtaiksi lueteltuja eläimiä, joita vaikuttaa yhdistävän tietty sopimattomuus kategorioihin. Esimerkiksi nelijalkaiset lentävät hyönteiset ovat poikkeus jaottelussa, joka koskee lentäviä eläimiä ja maaeläimiä. Nelijalkaisuus on tulkittu maaeläimille kuuluvaksi ominaisuudeksi, joten ilmassa lentävät hyönteiset, joilla on neljä jalkaa, on tuomittu kauhistuttaviksi ja inhottaviksi. Asioita, jotka rikkovat kulttuurin käsitteellistä skeemaa, on siis usein pidetty epäpuhtaina, ja nämä epäpuhtaat asiat tapaavat puolestaan näyttäytyä ihmisille groteskeina ja hirviömäisinä. (Douglas 2000, 109; Carroll 1990, 43; Carroll 1999.)

Groteskin näkökulmasta ”Kimeeran poikaa” on tarkastellut Irma Perttula (2011, 67–68), joka mainitsee kertomuksen lyhyesti väitöskirjassaan *Groteski suomalaisessa kirjallisuudessa*. Kertomuksen kimeerat kuuluvat periaatteessa groteskin kuvastoon, sillä inhimilliseen hahmoon yhdistyy niissä eläimen ominaispiirteitä. Perttulan huomio kiinnittyy kuitenkin tapaan, jolla isäkimeeran groteskiutta häivytetään kertomuksessa erilaisilla positiivissävytteisillä määreillä kuten ”sirous”, ”eleganttius” ja ”sulokkuus”, ja kuinka isä on sekä äidin että pojan rakkauden kohde. Perttulan mukaan isästä tulee kertomuksessa näin ennen kaikkea ”luonnollinen” – ei epäluonnollinen hahmo. (Mt.) Havainto on jokseenkin osuva, mutta jättää mainitsematta luvun kerronta-asetelman, jonka ansiosta vaikutelma syntyy. Koska kimeeran poika toimii luvun minäkertojana ja äiti oman rakkaustarinansa henkilökertojana, suodattuvat kaikki fiktiomaailman tapahtumat äidin ja pojan näkökulmien lävitse. Uhkaavuuden ja epämukavuuden tunteet eivät siis pääse esiin, koska kertomus ei tarjoa tilanteeseen ulkopuolista näkökulmaa.

Suhteessa todelliseen maailmaan eräänlainen ”luonnottomuus” on tietynlainen fiktiivisten hirviöiden määritelmällinen ominaispiirre: kyse on olioista, joita ei tiettyjen käsitteellisten rajanvetojen takia ”pitäisi” olla olemassa. Carroll (1990, 16, 34, 41) lukee fiktion hirviöihin kaikki elävät oliot, jotka ovat epäluonnollisia suhteessa kulttuurisesti muodostettuun luonnon käsitteelliseen skeemaan; määritelmällisesti hirviöiden ei näin tarvitse aina olla uhkaavia tai kauhistuttavia. Se, onko kyseessä kauhua herättävä hirviö vai ei, riippuu yhtäältä fiktiomaailman metafysiikasta ja toisaalta myönteisesti kuvattujen ihmishahmojen[59] suhtautumisesta hirviöön. Saduissa, fantasiakertomuksissa ja myyteissä tavattavat hirviöt ovat epäluonnollisia vain nykykulttuurin käsitteellisen skeeman näkökulmasta. Omassa fiktiomaailmassaan esimerkiksi lohikäärmeen tapaisiin hahmoihin suhtaudutaan normaaleina luonnonolioina, jotka ovat uhkaavia vain aiheuttamansa fyysisen vaaran vuoksi, eivät kategorisen luokittelemattomuutensa takia. Kyse on siis luonnollisista hahmoista maailmassa, joka näyttäytyy materiaalisen todellisuutemme näkökulmasta fantastisuudessaan ”epäluonnollisena”, eikä siten varsinaisista kauhua herättävistä hahmoista.

Carrollin (1990, 16–18, 27, 32, 43) mukaan hirviöt näyttäytyvät kauhistuttavina ainoastaan, jos kertomusten ihmishahmot liittävät niihin sekä uhkaavuuden että inhon tunteita. Uhkaavuus syntyy olioiden aiheuttamasta fyysisen vaaran tunteesta, kun taas inhottavuus on puolestaan eräänlaista kognitiivista uhkaavuutta, joka syntyy kategoristen rajojen rikkomisesta. Esimerkiksi minän ja toisen, sisä- ja ulkopuolen, elävän ja kuolleen, ihmisen ja eläimen tai organismin ja koneen välisten rajojen ylittäminen voi tuottaa tällaisia epämukavuuden, vastenmielisyyden ja inhon tunteita. Carrollin mukaan lukijan tunteiden oletetaan peilaavan niitä tunteita, joita kertomuksen samastumiskelpoiset hahmot kokevat. Jos hahmojen suhtautuminen hirviöihin on myönteinen, hirviöt eivät näyttäydy kauhistuttavina myöskään lukijalle. ”Kimeeran pojan” tilanne poikkeaa kuitenkin Carrollin kuvaamasta lähtökohdasta, sillä neutraali näkökulma kimeeroihin ei synny pelkästään ihmishahmojen suhtautumistapojen perusteella. Tärkeämmäksi tekijäksi nousee sen sijaan näkökulma, josta kertomus on esitetty: luvun kertojana toimii kimeeran poika, joka ei ymmärrettävästi suhtaudu itseensä uhkaavana hirviönä.

Carrollin laaja näkemys hirviöistä kaikkina olentoina, jotka eivät tietyn käsitteellisen skeeman näkökulmasta kuulu todelliseen luontoon, voi vaikuttaa osin intuitionvastaiselta käsitykseltä hirviöiden olemuksesta. Koska hirviön käsitteeseen ei liitetä

[59] Carrollin näkemystä voi tältä osin pitää turhan rajattuna: ihmisten ohella myös esimerkiksi myönteisesti kuvattujen eläinhahmojen suhtautuminen voi olla ratkaiseva suhteessa kuvattujen hahmojen kauhistuttavuuteen.

moraalista ulottuvuutta, määritelmä lukee hirviöiksi esimerkiksi sellaiset myönteisinä koetut populaarikulttuurin hahmot kuten merenneidot, E.T.:n tai Teräsmiehen. Suhteessa *Pereat munduksen* kimeeroiden kaltaisiin, lähes pelkästään myönteisesti kuvattuihin hybridihahmoihin määritelmä on kuitenkin erityisen käyttökelpoinen. Kimeerat eivät ole kauhistuttavia hahmoja, koska uhkaavuuden tuntemukset jäävät hahmojen kuvauksessa taka-alalle. Samalla kimeerat kuitenkin havainnollistavat kategorista epämukavuutta, joka syntyy, kun oletetun selvä raja ihmisen ja eläimen väliltä joutuu kyseenalaiseksi.

Kimeerat rikkovat vähintäänkin kahta tärkeää käsitteellistä skeemaa, sillä niissä yhdistyvät toisiinsa yhtäältä kulttuuri ja luonto, toisaalta ihminen ja eläin. Kulttuurin ja luonnon raja rikkoutuu kimeeroiden alkuperässä, sillä hahmot on synnytetty kulttuurin alueelle kuuluvaksi ymmärretyn tieteen ja teknologian avulla. Keinotekoinen ihmistoiminta näyttää siis tunkeutuneen luonnonevoluution alueelle, joka on perinteisesti koettu ihmisestä riippumattomaksi. Tuloksena on toisen, vähintäänkin yhtä tärkeän käsitteellisen rajan rikkoutuminen inhimillisen ja eläimellisen väliltä. Kimeeran pojan ja tämän äidin näkökulmiin rajattu kerronta lievittää näihin kategorisiin rajanylityksiin liittyviä epämukavuuden ja inhon tunteita. Näin kertomus pitää yhtäältä esillä ihmisen ja eläimen sekä kulttuurin ja luonnon välisten rajojen ylityksiä, muttei toisaalta liitä niitä ylittäviin hahmoihin negatiivista moraalista merkitystä.

Hirviöt järjestystä uhmaamassa

Fiktiossa hirviöt edustavat tyypillisesti ei-inhimillistä toimijuutta, joka ei asetu rationaalisen inhimillisen kontrollin alaiseksi. Tässä suhteessa paradigmaattinen esimerkki on alkujaan Mary Shelleyn romaanissa *Frankenstein; or, the Modern Prometheus* (1818) luotu Frankensteinin hirviö. Hahmo on saavuttanut aseman vahvoja mielikuvia herättävänä ”modernina myyttinä” (Aldiss 1973, 23; Turney 1998; Baldick 1987), joka assosioituu lähes väistämättä tieteelliseen tutkimukseen yhdistettyihin pelkoihin ja toiveisiin. Kuvauksena geeniteknologiasta, jonka avustuksella puututaan luonnonevoluution kulkuun, ”Kimeeran poika” herättääkin Frankensteiniin ja tämän luomukseen liittyviä mielikuvia. Tieteiskirjailija Isaac Asimov on puhunut *Frankenstein-kompleksista*, joka hänen määrittelynsä mukaan tarkoittaa ihmistä muistuttavien keinotekoisten olioiden pelkoa. Laajemmin ottaen käsitteellä on tarkoitettu myös pelkoja siitä, että ihminen kykenee tieteen ja teknologian avulla hävittämään, epäinhimillistämään tai orjuuttamaan itsensä (Dewey 1990, 6; Wagar 1982, 25).

Muunnelmat Frankensteinin hirviön kertomuksesta liittyvät tieteeseen kohdistuvaan kulttuuriseen ambivalenssiin: pelkoihin kauheista seurauksista, jotka aiheutuvat, kun tieteen valta yhdistetään tieteentekijöiden pakonomaiseen, eettisesti kyseenalaiseen kiinnostukseen kiellettyjen alueiden tutkimuksesta (Mulkay 1996, 157–158). Tieteen ja teknologian varassa toimivalle kulttuurille Frankensteinin hirviö on tarjonnut omia kulttuurisia kriisejämme havainnollistavan metaforan, joka on saanut kiinteän roolin osana kulttuurista ja sosiaalista kuvastoa (Levine 1979, 3). Nimeämätön hirviö, joka usein sekoitetaan luojaansa Victor Frankensteiniin, on outo sekoitus luonnonmateriaa ja keinotekoista teknologiaa, elävää henkeä ja kuollutta ruumista, ja pääasiassa näiden outojen ominaisuuksiensa ansiosta hahmo on edelleen ajankohtainen. Hirviön luonne, joka Shelleyn romaanissa oli sivistynyt ja yksinäinen, on muuntunut myöhempien teatteri- ja elokuvaversioiden myötä kauhistuttavaksi ja syntyjään moraalittomaksi petomaiseksi brutaalisuudeksi, mutta tämä ei ole muuttanut Frankenstein-myytin perusasetelmaa, joka tulkitaan yleensä varoitukseksi ihmisen sotkeutumisesta luonnonjärjestyksen perusteisiin.

Pitkälti vastaava asetelma koskee myös Wellsin *Tohtori Moreaun saarta*, joka hahmottuu jokseenkin väistämättä vertailukohdaksi ”Kimeeran pojalle”, vaikkei suoraa kytköstä kertomusten välillä Krohnin mukaan olekaan. Kertomus Edward Prendickistä, joka ajautuu haaksirikkonsa seurauksena tohtori Moreaun outojen tieteellisten kokeiden todistajaksi, on paitsi kuvaus ihmisen ja eläinten hankalista suhteista darvinistisen evoluutioteorian syntyhetkien jälkeen, myös kauhua herättävä kuvaus vivisektion vaaroista ja epäeettisestä tieteellisestä kokeilunhalusta. Tohtori Moreau, joka on eläimiä leikkelemällä yhdistänyt niistä uusia kokonaisuuksia, pyrkii kokeillaan ihmisen evoluution jäljittelyyn tieteellisin keinoin ja eläinten saattamiseen ihmisjärjen piiriin. Moreaun saarelle saapuva Prendick joutuu kuitenkin todistamaan, kuinka saarella liikkuvat eläinihmiset horjuvat tuskissaan inhimillisen kulttuurin ja eläimellisten vaistojensa rajoilla ja kuinka hahmot lopulta vajoavat takaisin eläimellisyyteensä ja surmaavat luojansa.

”Kimeeran pojasta” puuttuu kokonaan Victor Frankensteinin tai tohtori Moreaun kaltainen hybrikseen ajautuva ja siitä rangaistava yksinäinen tiedemies. Romantiikan perinteelle tyypillisen yksinäisen tiedemiesarkkityypin sijaan tiedettä edustaa abstraktiksi jäävä tutkimuslaitos, jonka tieteentekijät eivät jää ainoastaan kasvottomiksi, vaan kokonaan vaille kuvausta. Tieteen valta nähdään kertomuksessa vain ulkopuolisesta näkökulmasta: iltaisin laboratoriossa työskentelevä vieraantunut pätkätyöläissiivooja, tuleva kimeeran pojan äiti, ei työaikojensa vuoksi tapaa työpaikallaan itse tutkimustyön tekijöitä, vaan ainoastaan instituutin koe-eläimiä. Instituutin edustama inhimillinen tiedonjano näyttäytyy laitoksen nimen mukaisesti Hydrana,

monipäisenä hirviönä, jonka yksittäisten päiden katkaiseminen ei tapa itse hirviötä. Moraaliset rajanylitykset eivät näin esittäydy yksinäisten pakkomielteisten tiedemiesten outoina harharetkinä, vaan tuloksina hallitsemattomasta ja kasvottomasta faustisesta impulssista, joka ei henkilöidy yksilöihin. Samankaltainen ajatus toistuu *Pereat munduksen* kertomuksessa ”Ennen singulariteettia”, jossa ”ultraälykkäiden” tietokoneiden rakentamista vastustaneet äänet ovat joutuneet taipumaan väistämättömän kehityksen edessä: ”miten olla rakentelematta, jos osasi rakennella, sitä kukaan ei kertonut” (PM 103). Tiede ja teknologia näyttäytyvät näin inhimillisen tiedonjanon väistämättömänä tuloksena, jonka kehitystä ihmiset eivät pysty pyrkimyksistään huolimatta rationaalisesti kontrolloimaan.

Kauhufiktion perinteessä hirviöiden maantieteellinen alkuperä on tyypillisesti sijoittunut ihmismaailman ulkopuolisille alueille. Hirviöt ovat syntyneet esimerkiksi kadonneilla mantereilla, ulkoavaruudessa, merenpohjassa tai maan alla. Vaihtoehtoisesti hirviöt ovat voineet olla lähtöisin marginaalisilta, piilotetuilta tai hylätyiltä alueilta kuten hautausmailta, hylätyistä linnoista, viemäreistä tai vanhoista taloista ja kartanoista, normaalin sosiaalisen kanssakäymisen ulkopuolisilta alueilta. Hirviöiden maantieteellinen alkuperä on siis vaikuttanut kuvaannollistavan suoraan sitä, kuinka kauhistuttavat asiat syntyvät aina kulttuuristen kategorioiden ulkopuolella sijaitsevassa tuntemattomuudessa. (Carroll 1990, 35.)

Tiede ja teknologia ovat kuitenkin tuoneet hirviöt lähemmäksi ihmistä: ne ovat vastuussa tärkeimmistä nykypäivän ilmiöistä, joissa kategoriset rajat inhimillisen ja eiinhimillisen tai luonnon ja kulttuurin väliltä sekoittuvat hirviömäisiksi yhdistelmiksi. Nykyteknologia mahdollistaa muun muassa bioteknologisen ”luontoon” kohdistuvan manipuloinnin, lajirajojen hämärtämisen geeni- ja informaatioteknologioiden avustuksella sekä ihmisruumiiden ja -mielten muokkaamisen teknisillä välineillä (ks. Graham 2002, 2–3, 12–13). Nykypäivän fiktiiviset hirviöhahmot syntyvätkin usein esimerkiksi koe-eläinlaboratorioissa tai tilanteissa, joissa virusten tai toksisten yhdisteiden kaltaiset toimijuudet karkaavat tieteen kontrollista. Tuoreemmissa kauhun ja tieteisfiktion yhdistelmissä hirviöt ovat näin siirtyneet keskelle kulttuurisesti rakennettua kaupunkiympäristöä, ja vasta tarinan eteneminen saattaa tieteen oudot tulokset, ontologisia rajanvetoja uhmaavat hirviöt, kulttuurisen ja tieteellisen kontrollin ja niiden luomien kategoristen jaottelujen ulottumattomiin. Istvan Csicsery-Ronay (2008, 189) nostaa esiin erityisesti tieteisfiktiivisille kauhuelokuville tyypillisen kaavamaisen miljöön muutoksen, jossa tieteen luomat groteskit hahmot siirtyvät laboratorion suljetuista olosuhteista kohti kaupungin hämärimpiä osia. Anomaalinen organismi on aluksi suljettuna laboratorio- tai sairaalatilan teknologisen järjestyksen tiloihin, jotka pyrkivät kahlitsemaan olion fyysistä luokittelemattomuutta tieteellisesti

ylläpidetyin järjestelmin. Tieteellisen kontrollin kuvasto koostuu erilaisista teknologisista instrumenteista, jotka konkretisoivat testitilanteiden järjestelmällistä luonnetta. Yleensä tieteellisen ympäristön luomat rajoitteet eivät kuitenkaan saa pidäteltyä koeorganismia, vaan edessä on pakeneminen laboratoriosta: keskiluokkaisten naapurustojen kautta siirrytään ränsistyneisiin tehtaisiin, metrotunneleihin ja maanalaisiin luoliin – kulttuurisesti epäpuhtaiksi ja salatuiksi koodattuihin tiloihin, joissa groteski ruumiillisuus saa versoa rajoittamattomasti.

Shelleyn *Frankenstein*-romaania tutkinut George Levine (1979, 3–4) nostaa esiin useita sanakirjamääritelmiä, joissa Frankensteinin hirviötä kuvataan luomukseksi tai toimijaksi, joka karkaa tekijänsä kontrollista. Ei-inhimillisen aluetta koskeva kontrolli ja ei-inhimillinen toimijuus ovatkin erityisen huomionarvoisia osa-alueita niissä ominaispiirteissä, joita tieteen ja teknologian avustuksella kehiteltyihin tai luotuihin hirviöhahmoihin liitetään. R. L. Rutsky (1999, 131–132) jäsentää tilannetta kriittisen teorian avainteoreetikkojen Max Horkheimerin ja Theodor W. Adornon näkemysten kautta. Horkheimerin ja Adornon (2008, 22–23) mukaan koko länsimainen moderniteetti ja tieteellinen maailmankatsomus ovat perustuneet maagisten ja animististen ajattelutapojen kyseenalaistamiselle ja kitkemiselle. Tämän seurauksena näkökulmat, joissa objektiivisiksi määrittyville ei-inhimillisille maailman osille kuuluu jonkinlainen autonomia tai toimijuus, ovat joutuneet antamaan tilaa näkemyksille, joissa ei-inhimillinen maailma nähdään lähinnä ihmistiedon ja teknologisen kontrollin passiivisena objektina. Frankenstein-kompleksi näyttäytyy tässä suhteessa eräänlaisena ei-inhimillisen alueen vastaiskuna, joka kyseenalaistaa ihmisen mahdollisuudet esineellistää, kontrolloida ja hallita luontoa tai edes käyttämäänsä teknologiaa. Tieteisfiktion toistuva juonikuvio, jossa teknologia tai ei-inhimillinen luonto herää tieteellisten kokeiden kautta eloon, kuvastaa uhkaa, jonka autonomisiksi ja hallitsemattomiksi osoittautuvat ei-inhimilliset toimijuudet muodostavat tieteelliselle järjestykselle (Rutsky 1999, 131–132).

”Kimeeran pojan” tarina alkaa edellä kuvatun tieteisfiktiivisen kauhukaavan mukaisesti laboratoriosta, jonka tavoitteena on ylläpitää tieteellistä järjestystä suhteessa tutkittuihin koe-eläimiin. Siivoojaäidin kertomus korostaa laboratorion hiljaista teknologista modernisuutta:

> Se oli parhaita työpaikkojani. [--] Siivoojiakin kohdeltiin ihmisiksi ja laboratorion rakennukset olivat moderneja ja tilavia. [--] Minä siivosin koe-eläinhuoneita mielelläni, etenkin silloin kuin sain tehdä työtä yksin. Siellä oli kello viiden jälkeen rauhallista ja valoisaa. Kimeerat oli juuri syötetty ja useimmat niistä nukkuivat sikeästi, sillä kokeiden jälkeen niille annettiin rauhoittavia aineita. Ei kuulunut muuta ääntä kuin tietokoneiden tuulettimien humina ja sikiökaappien putkistojen ajoittainen kurahtelu. (PM 26.)

Laboratoriossa vallitsee tarkoin säädelty järjestys, jossa tutkimuskohteita hallitaan ja säädellään paitsi tilallisesti, myös ajallisesti. Häkkeihin suljettujen koe-eläinten päiväjärjestys ei määräydy kehonsisäisten prosessien mukaisesti, vaan niille annettujen rauhoittavien lääkeaineiden avulla. Vastaava ajallinen säätely koskee myös koe-eläinten elinaikaa: luonnollisen kuoleman sijaan odotettavissa on elinkaari, joka päättyy, kun eläin ei ole enää tieteellisen mielenkiinnon kohde. Näin myös Håkan-kimeeran kohtalona laboratoriossa on odottaa viimeistä piikkiään, joka annettaisiin kymmenen vuoden iässä.

Työtilojen kliininen ympäristö täyttää näennäisesti tieteeltä ja teknologiselta edistykseltä odotetut eettiset standardit. Valoisat ja hiljaiset työtilat ovat työntekijöilleen miellyttävä työympäristö, jonka tietokoneet ja sikiökaapit mataline käyntiäänineen kuuluvat järjestystä luovaan teknologiseen kuvastoon; ainoastaan putkistojen epäsäännönmukainen kurahtelu muistuttaa järjestyksen taustalla piileskelevistä materian liikkeistä ja muutoksen mahdollisuudesta. Samalla ei-inhimillisiä koskevat eettiset ongelmat ovat kuitenkin esillä ironiassa, joka vallitsee ”ihmisiksi” kohdeltujen siivoojien ja häkkeihin suljettujen koe-eläinten välillä. Etiikan alue ulottuu ainoastaan ihmisiin, kun taas koe-eläimet ovat laboratorion edustamalle tieteelle pelkästään tutkimuskohteiksi määräytyviä objekteja, joita hallitaan myös omistusoikeudellisesti taloudellisten intressien pohjalta.

Subjektien ja objektien rajat häiriintyvät, kun ontologisia rajoja kyseenalaistava kimeera pääsee pakenemaan tieteellisen säätelyn ulkopuolelle. Siirtymä pois tieteellisen kontrollin tiloista alkaa, kun äiti huomaa Håkan-kimeeran häkin jääneen lukitsematta. Viimeistä työpäiväänsä laboratoriossa viettävä nainen päättää päästää kimeeran jaloittelemaan, ja eläimen horjahtaessa kumoon hän nostaa sen syliinsä. Nainen on jo aikaisemmin luonut lämpimän suhteen lempeäluonteisena pitämäänsä kimeeraan, ja tuntiessaan nyt eläimen lämmön itseään vasten hän tietää saman tien, ettei tahdo enää erota siitä. Näinpä hän salakuljettaa kimeeran yksiöönsä, jossa Håkan täytyy piilottaa kylpyammeeseen mahdollisten vieraiden varalta.

Kaupunkiyksiöstä kertomus ei etene kauhukaavan mukaisesti kohti synkkiä, suljettuja, piilotettuja ja maanalaisia ympäristöjä – pikemminkin päinvastoin. Äiti kertoo yhteisistä hetkistään isä-Håkanin kanssa, siitä kuinka hän tulee raskaaksi, ja kuinka isä kuolee odotusaikana. Kun äiti on päättänyt oman sisäkkäiskertomuksensa suhteestaan pojan isään, luvussa siirrytään isänsä mukaan nimetyn pojan kerrontaan, jossa tämä reflektoi nykyistä elämäänsä maaseudulla, jonne äiti ja poika ovat muuttaneet:

> Asumme kaupungin ulkopuolella, vuokramökissä suuren kartanon mailla. Lapsena juoksentelin kedoilla ja laidunsin. Äitini on opetellut lypsämään ja tarpeen tullessa hän saa toimia varakarjakkona.
>
> Isäni hauta on niityllä kartanon metsässä, mutta sitä ei tiedä kukaan muu kuin me kaksi. Äitini on kylvänyt niitylle kaihonkukkia ja idän unikkoja. Raivaamme sieltä silloin tällöin pajunvesoja, jotta niitty pysyisi valoisana. Parhaina kesäpäivinä teemme sinne retkiä ja meillä on eväskorissa viinipullo ja leipää ja omenoita. (PM 34.)

Äiti ja Håkan-poika ovat vetäytyneet omaan hiljaiseloonsa maaseudulle, jonka vastakohtaisuus aiempaan kaupunkiympäristöön korostuu siinä määrin selvästi, että kuvauksen yhteydessä voi puhua laajassa mielessä pastoraalisesta ympäristön kuvauksesta. Terry Giffordin (1999, 1–3) mukaan pastoraalilla on tarkoitettu karkeasti ottaen kolmea eri asiaa: jokseenkin tarkoin rajattua historiallista paimentolaisrunouden lajityyppiä, yleisesti luonnonmaisemaa poleemisessa suhteessa urbaaniympäristöön tai pejoratiivista pastoraalisen luontokäsityksen kritiikkiä. Tässä sovelletun laajimman määritelmän mukaan pastoraalilla tarkoitetaan yleensä ottaen tekstejä, joissa luonnon tai maaseudun ja urbaanin elinympäristön vastakkaisuus näkyy eettisenä ja elämäntapaan liittyvänä jakona. Oman lisämerkityksensä ”Kimeeran pojan” pastoraalitopokseen tuo myös kuvaus isäkimeeran ulkoisista piirteistä. Hahmo, jota kuvaillaan kertomuksessa äidin maalauksen perusteella, piirtyy sarvipäiseksi, karvaiseksi ja pukinsorkkaiseksi olioksi, jonka ulkoinen olemus täsmää antiikin myyttien Panjumalaan, Arkadian pastoraali-idyllin kaitsijaan.

Pastoraalin edustama ”luonnontila” on osaltaan yhteydessä kysymyksiin niistä luonnollisuuden ja luonnottomuuden suhteista, joita kimeerahahmot nostavat muutenkin kohosteisesti esiin. Teknologian sekoittaminen siihen, mikä käsitetään luonnolliseksi, on fiktiossa perinteisesti tuottanut ikävät seuraukset. Sekä Victor Frankenstein että tohtori Moreau joutuvat kärsimään rangaistuksen siitä, että puuttuvat luonnonjärjestyksen omatoimiseen kehitykseen. Frankensteinin kohdalla kyse on rikkomuksesta luonnonjärjestystä vastaan, tohtori Moreau syyllistyy puolestaan luonnonevoluution keinotekoiseen matkimiseen (Gomel 2000). Rangaistuksen antajina toimivat tieteentekijöiden omat tuotokset, mutta implisiittisenä toimijana hahmojen taustalla vaikuttaa luonto, joka osoittaa mahtinsa, kun hybrikseen erehtyneet modernit Prometheus-hahmot ylittävät ihmiselle sallittujen toimivaltuuksiensa rajat puuttumalla teknologian avulla siihen, mikä on ”luonnollista”.

Fiktiivisen tieteen kautta luodut hirviöhahmot toimivat kuitenkin itsessään myös erikoisina yhdistelminä, jotka häiritsevät todellisuuden luonnollistamista, luonnon erottamista kaikesta siitä, mikä on inhimillistä ja ihmistyön tulosta. Luonnon asema kulttuurisena toisena – kulttuurin, historian, konvention tai keinotekoisesti tuotetun

vastakohtana – kyseenalaistuu, kun kulttuurin ja luonnon piirit yhdistyvät hirviöiden oudossa ontologiassa. Sen sijaan että hirviöt nähtäisiin varoituksina ihmisen puuttumisesta siihen, mikä on luonnollista, ovat hahmot ymmärrettävissä myös koko koskemattoman luonnon ajatuksen kyseenalaistajina (Morton 2007, 194). Hirviöt ovat samaan aikaan sekä liian luonnollisia että liian epäluonnollisia hahmoja: orgaanisia, materiaalisia ja lihallisia olentoja, mutta myös keinotekoisia postinhimillisiä luomuksia (ks. Outka 2011). Pastoraalimaisemaan eksynyt kimeera toistaa ja monimutkaistaa tätä kontrastia, luonnottoman ja luonnollisen yllättävää kytköstä.

Materiaalisesta todellisuudesta ei ”Kimeeran pojassa” lopulta löydy pastoraaliidyllin luonnontilaa, jossa vallitsisi rikkumaton harmonia ja järjestys, sillä äidin ja pojan asuttaman maaseutuympäristön idyllisyys kyseenalaistuu ja ironisoituu aivan kertomuksen lopussa, kun poika paljastaa oman petomaisen puolensa ja paikallisympäristössä kauhua herättävät saalismatkansa paikkakunnan lammaslaitumille. Haave pastoraalitilasta säilyy kuitenkin pojan odottamassa tulevaisuuden tilassa, kuvitelmassa tulevaisuuden yhdenvertaisesta maailmasta, jossa lajirajat ihmisen ja muiden nisäkkäiden väliltä ovat kadonneet.

Kimairojen mahdollisuus

Pereat munduksen kimeerahahmojen esikuvina ovat toimineet todelliset geeniteknologian tuotokset ja mahdolliset tulevaisuudennäkymät. Tieteessä kimeerillä, kimairalla tai harhamalla tarkoitetaan organismia, jolla on vähintään kaksi geneettisesti erilaista solukantaa. Laajimmassa mielessä useimmat ihmiset ovat kimairoja, sillä normaaliin elämänkaareen kuuluva vuorovaikutus eri organismien kanssa voi sisältää tilanteita, joissa toisten organismien solut liittyvät osaksi kehoamme. Esimerkiksi raskaana olevat naiset saavat soluja sikiöiltään, ja solukannat voivat sekoittua jopa silloin, kun hyttyset siirtävät imemäänsä verta kohteesta toiseen. Harvinaislaatuisempia kimairoja puolestaan syntyy, kun kaksi sikiötä takertuu kohdussa toisiinsa, jolloin syntyvällä lapsella on kaksi eri genotyyppiä. (Streiffer 2011.) Tällaisten luonnonprosesseissa kehittyvien kimairojen rinnalle ovat viime vuosikymmeninä ilmestyneet laboratorioolosuhteissa tuotetut keinotekoiset solukantojen yhdistelmät, joissa liitetään toisiinsa useiden eläinlajien lajipiirteitä. Esimerkiksi 1980-luvulla aikaansaatiin ja esiteltiin vuohen ja lampaan solukantoja yhdistänyt kimaira, jonka ulkoisissa piirteissä näkyi merkkejä kummastakin siinä yhdistyvästä lajista: osassa eläimen ruumista kasvoi villaa, osassa karvaa.

Lajien yhdistely laboratoriossa on tuonut keskusteluun myös mahdollisuuden sellaisten kimairojen luomiseen, joissa yhdistettäisiin ihmisen solukanta johonkin ei-inhimilliseen eläinlajiin. Jo nykyisellään ihmisen ja muiden nisäkkäiden solukantoja on yhdistetty kokeissa, joissa ei-inhimillisen eläimen kehossa kasvatetaan ihmis-DNA:lla varustettuja elimiä. Kokeiden tavoitteena on elinsiirtokelpoisten sisäelimien kasvattaminen niitä tarvitseville ihmispotilaille. Tulevaisuudenkuvissa ja bioeetikoiden pohdinnoissa välähtelevät puolestaan ”Kimeeran poikaa” muistuttavat visiot, joissa ihmisen ja eläimen geeniperimät yhdistyisivät myös laajemmalti – kenties jonkinlaiseksi uudeksi elämänmuodoksi.

Kertomuksena mahdollisesta tulevaisuudesta ”Kimeeran poika” nostaa esiin kysymyksiä, jotka ulottuvat fiktiivisen ympäristönsä lisäksi myös pohdintoihin todellisen tieteen etiikasta ja kehitysmahdollisuuksista. Kimeeroita ja tietokoneistettua tietoisuutta käsittelevien lukujen sijainti käytännössä toisiaan seuraavina – väliin sijoittuu vain teoksen lävitse jatkuvan tohtori Keinolemmen kertomuksen aloitusluku – tekee kertomuksista eräänlaiset toistensa vastinparit, joista Krohn itse toteaa *Pereat mundusta* taustoittavassa esseessään ”Håkanin suku” (2000): ”[v]armaa on, että tekoälyn ja geeniteknologian tuotteet elävät tulevaisuudessa samassa maailmassa.” Esseessään Krohn ehdottaa siis molemmille luvuille prefaktuaalista lukutapaa, jossa fiktiomaailma hahmotetaan eräänlaisena tulevaisuutta koskevana ajatuskokeena.

Tieteisfiktiossa ihminen-eläin-kimeereitä nimitetään usein paraihmisiksi, ja jo pelkästään tämä nimike asettaa hahmot ihmisen ongelmallisiksi rinnakkaistapauksiksi. Verrattuna niin sanottuihin postihmisiin, joiden nimi viittaa ajalliseen seuraavuuteen tai kehitykseen, para-etuliite asettaa hahmot ihmisen rinnalle tai ihmisen vastakkaistapauksiksi. Tyypillisesti postihmiset kuvataan fyysisesti, älyllisesti ja psykologisesti ihmistä kehittyneemmiksi, itseään ohjelmoiviksi ja itseään määritteleviksi, mahdollisesti kuolemattomiksi, rajoittamattomiksi yksilöiksi, jotka ovat vapautuneet biologisen ruumiin asettamista rajoitteista. Paraihmiset ovat puolestaan korostuneen fyysisiä ja ruumiillisia hahmoja, jotka yleensä jakavat ihmisten kanssa yhteiset ruumiintuntemukset kuten pelon, kivun ja kärsimyksen. Tämä vastakohtaisuus määrittelee myös *Pereat munduksen* kimeerahahmoja. Alkuluvussa ja ”Ennen singulariteettia”-luvussa kuvatut tietokonehahmot ovat korostetun abstrakteja, ruumiittomia olentoja, joiden olemassaolo kyseenalaistaa jopa yksilöllisen identiteetin merkityksen. Kimeerat joutuvat puolestaan syntyessään osallisiksi ruumiillisen maailman kärsimyksistä sekä kuolemasta ja sen odotuksesta.

Krohnin tuotannossa ruumiillinen kärsimys näyttäytyy yleensä koko orgaanista elämää yhdistävänä tekijänä, jonka pohjalle myös eettinen tietous rakentuu. Teemaa

on käsitelty esimerkiksi teoksessa *Umbra* (1990), johon sisältyy myös tuotannon varhaisin kuvaus niin sanotusti ”älykkäästä” teknologiasta. Teoksen nimihenkilö Umbra on paradokseja keräilevä lääkärihahmo, yksi Krohnin tuotannon sivullisista, joka ihmettelee ja reflektoi omaa maailmaansa ja pohtii todellisuuden äärettömyyttä ja ihmisen tuntemusta omasta äärellisyydestään. ”Neuraalitietokone” Eccehomoa käsittelevässä kertomuksessa Umbran vastaanotolle tuodaan tietokone, joka kykenee sisäisten kytkentöjensä muuttamiseen ja itsensä opettamiseen. Eccehomon transistorit toimivat satatuhatta kertaa hermosolua nopeammin, sen tekoäly perustuu kvanttimuistille, ja puhesyntetisaattorin kautta kone kykenee verbaaliseen kommunikaatioon. Neuraalikoneelle on kuitenkin kehittynyt outo vaiva, jota edes viruksentorjuntaohjelmat eivät kykene poistamaan: se väittää oppineensa pelkäämään.

Älykkään neuraalitietokoneen koko toiminta typistyy *Umbrassa* koneen uruilta kuulostavaan huminaan ja kahteen laitteen lausumaan repliikkiin. Niistäkin toinen on Umbra-lääkärin oma kysymys, jonka toistamiseen hän konetta kehottaa. Toisessa Eccehomo julistaa vaivansa: ”Minä pelkään” (U 95), mutta ei vastaa Umbran jatkokysymykseen pelon kohteesta. Kerronta perustuu näin koneen toiminnan sijaan Umbran yksisuuntaiselle monologille ja pohdinnalle ihmisen olemassaolon tavoista suhteessa tekoälyyn. Erityisen suureen rooliin kertomuksessa nousee ristiriita ihmisen tuntevan ja kokevan ruumiin ja tietokoneen abstraktin tietämyksen välillä: ruumiiseen kuuluva kärsimyksen kokemus kuvataan kertomuksessa eettisen tiedon välttämättömänä lähteenä.

Keskeisenä merkityselementtinä Eccehomon kertomuksessa toimii tietokoneen nimi, joka viittaa paitsi yleisesti latinan fraasiin ”katso ihmistä”, myös Kristuksen kärsimyskertomukseen, jossa Pontius Pilatus esittelee väkijoukolle ruoskitun ja orjantappurakruunuun puetun Jeesuksen. Alluusion voi ymmärtää erityisesti viittauksena maalaustaiteen perinteeseen, joka on korostanut Ecce Homo -motiivin kuvauksessa väkijoukkojen silmitöntä vihaa ja verenhimoa. Esimerkiksi Hieronymus Boschin Ecce Homo -maalauksessa yleisön sokea ja itseintressien ajama raivo saa kärsivän Jeesuksen näyttämään haavoittuvalta ja siksi myös inhimilliseltä[60]. (Worton 2004, 152.) Pelon ja kärsimyksen teemoja eksplisiittisesti pohtiva Umbra päätyy esittämään, ettei monimutkaisinkaan tekoäly voi vastata ihmisajattelua, ellei se tunne myös ruumiillista kärsimystä. Omakohtainen kokemus kärsimyksentunteesta on Umbra-hahmon mukaan saavutettavissa ainoastaan, jos omistaa tähän tunteeseen kykenevän

[60] Toinen, myöhemmällä renessanssiajalla kehittynyt kuvaustapa esittää Jeesuksen sankarillista uhrautumista ihmiskunnan puolesta, jättäen väkijoukot usein kokonaan pois kuvauksesta. Näissä maalauksissa Jeesus näyttää tyynesti hyväksyvän kuolemansa tai jopa odottavan sitä. (Worton 2004, 152.)

ruumiin, eikä ilman tätä kokemusta voi myöskään tietää mitään muiden kärsimyksestä. Näin myös eettisen valinnan mahdollisuus perustuu ruumiin kärsimykselle. Vaikka neuraalitietokone esittää kokevansa pelkoa, koneelta vaikuttaa ainakin toistaiseksi puuttuvan oleellinen ihmiselle kuuluva kyky, jota lihallinen ruumis kantaa mukanaan. Umbran reflektointi Eccehomon abstraktin olemassaolon perusteista esittää näin, että ruumiintuntemukset ovat osa orgaaniseen elämään kuuluvaa älykkyyttä ja että inhimilliseen älykkyyteen kuuluu myös muita osa-alueita kuin looginen päättelykyky:

> Opettele kärsimään, Eccehomo. Vasta sitten voit alkaa opetella, mikä on oikein ja mikä väärin. Kun opit sen, sitten vasta saatkin kärsiä. (U 99.)

Umbran pohdinnat muistuttavat läheisesti näkemyksiä, joita Krohn on esittänyt omissa nimissään esseeteoksessaan *Tribar* (1993). Esseissään Krohn (TR 175–177) pohtii eettisen intuition pohjaa, jonka hän näkee sijaitsevan kärsimyksen havaitsemisessa. Krohnin mukaan eettinen tieto ei perustu rationaaliselle päättelykyvylle, vaan se on luonteeltaan pikemminkin vaistonvaraista ja intuitiivista. Sen pohjana toimii moniselitteinen ajatus siitä, että ”sinä olet minä”: se mikä aiheuttaa kärsimystä minulle, aiheuttaa sitä myös sinulle. Kivun ja kärsimyksen välttäminen on Krohnin mukaan kaikkien orgaanisten olioiden tavoite aina yksisoluisista organismeista alkaen. Kärsimys onkin suorastaan koko todellisuuden koetin: ”[m]issä on kärsimystä, siellä koemme todellisuuden” (TR 176). Näkemyksissään Krohn korostaa näin sekä ihmisten että muun orgaanisen elämän yhteistä haavoittuvuutta sekä kivun, kärsimyksen ja kuoleman välttelyä. Pohjana on ihmisten ja eläinten ruumiillinen upottuneisuus ympäristöönsä, jossa ”hajoava lihamme, peruuttamaton aikamme ja sukupuolemme” (mt.) takaavat kärsimyksen olemassaolon.

Myös ”Kimeeran pojassa” kärsimys toimii yhdistävänä kokemuksena, joka sitoo henkilöhahmoja toisiinsa jopa lajirajojen ylitse: kärsimyksen ja yksinäisyyden tunteet ovat läsnä niin ihmisäidin kuin kimeeraisän ja pojankin elämässä. Äidin yksinäinen ja sosiaalisesta ympäristöstä vieraantunut elämä, kimeeraisän välineellistetty kohtalo tieteellisenä koe-eläimenä ja pojan pelko äitinsä menettämisestä ovat kuvauksia kärsimyksestä, joka aiheutuu merkityksellisten vuorovaikutussuhteiden menettämisestä. Kaikkien hahmojen kokemana kohtalona tai uhkana ovat eristyneeseen elämään liittyvät merkityksettömyyden ja tarpeettomuuden tunteet. Niiden vastapainoksi asettuu kertomuksessa hauras välittämisen ja rakkauden mahdollisuus, jossa jaetun kärsimyksen tunnistaminen johtaa yhdistävän tunnesiteen ja eettisen suhteen luomiseen.

Ihminen ja eläin

Maja Brzozowska-Brywczynska (2007) on kiinnittänyt huomiota siihen, kuinka lähellä hirviömäisyys itse asiassa sijaitsee ”söpöyden” estetiikkaa. Yleensä söpölle ja hirviömäiselle annetut merkitykset paljastavat taipumuksemme nähdä vastaavuuksia estetiikan ja etiikan välillä ja hahmottaa maailmaa binääristen oppositioiden kautta. Puhtaasti hirviömäinen olento on kauhistuttava, kammottava, norminvastainen ja groteski hahmo, mutta sen voi silti sijoittaa osaksi asioiden järjestystä, kun hirviömäisen hahmon ulkoisen olemuksen ja käytöksen välille oletetaan yhteys. Käsitteellisille raja-alueille sijoittuva hirviö tarkoittaa vaaraa ja on siten pohjimmiltaan ennustettavissa oleva hahmo. Söpö hahmo on puolestaan ennustettavissa turvallisuutta huokuvan estetiikkansa kautta, konnotaationaan harmittomuus. Söpöys syntyy hahmolle annetuista lapsenomaisista piirteistä, jotka perustuvat osaltaan fyysiseen ja fysikaaliseen heikkouteen tai säälittävyyteen. Sympatian ja säälin tunteet heräävät muun muassa koordinaation heikkoudesta, ruumiinosien mittasuhteiden eriparisuudesta ja myös tietynlaisista fyysisistä poikkeamista verrattuna aikuiseen ihmishahmoon – piirteistä, jotka ovat hyvin lähellä sekä hirviömäisen että söpöyden estetiikkaa. Brzozowska-Brywczynska nostaakin esiin erilaisia populaarikulttuurin rajatapauksia, joissa hirviömäisen ja söpöyden alueet ovat kohdanneet toisensa. Yhtenä esimerkkinään hän mainitsee taiteilija Patricia Piccininin hyperrealistiset veistoshahmot, joiden tavassa kuvata erilaisia ihmisen ja eläimen yhteenliittymiä näkyy paljolti samankaltaisia piirteitä kuin *Pereat munduksen* kimeeroissa. Hahmot ovat hirviöitä, jotka ylittävät ihmisen biologiset lajirajat, mutta niiden kuvaus perustuu myötätunnon tunteiden herättämiselle.

Myös isäkimeeran hahmo *Pereat munduksessa* osoittaa selvästi, kuinka hirviöhahmon herättämiä epämiellyttävyyden tunteita voidaan häivyttää uhkaavuuden poistamisella lapsenomaisten piirteiden kautta. Kimeera kuvataan läpi kertomuksen pienenä, kömpelönä ja infantiilina hahmona, jonka mielipuuhaa laboratoriossa on kiikkuminen häkissään sijaitsevassa keinussa. Äidin kuvaus hahmon myöhemmästä elämästä jatkaa isän lapsellisen viattomuuden korostusta jopa koomisuuteen saakka. Esimerkiksi kimeeran tv:n katsomista äiti kuvaa erityisen infantilisoivasti: ”Televisiosta seurasimme säännöllisesti luontosarjoja ja lasten ohjelmia. Poliisisarjoja emme koskaan katsoneet.” (PM 32.)

Samalla kertomus pitää kuitenkin esillä perinteisesti ongelmallisena ja uhkaavanakin koettua inhimillisen ja ei-inhimillisen rajanvedon haasteellisuutta, jossa ihmisen suhde muihin eläimiin on ollut erityisasemassa. Länsimaisen ajattelun historiassa eläin on edustanut erityistä toiseuden muotoa, jota vasten ihmistä on peilattu ja jonka

avulla on luotu kertomuksia siitä, mitä ”ihminen” pohjimmiltaan on (Wolfe C. 2003b, 6). Cary Wolfe (2003a, 6) nostaakin esiin, kuinka täyden ihmisyyden saavuttaminen on länsimaisessa ajattelussa perustunut eläimen ja eläimellisen ylittämiseen ja uhraamiseen, mikä on myös mahdollistanut muiden ihmisten hyväksikäytön ja jopa surmaamisen, kunhan heidät on vain ensin merkitty eläimiksi.

”Eläimellä” viitataan kielenkäytössämme kahteen toisistaan poikkeavaan merkitykseen. Yhtäältä sanalla tarkoitetaan kaikkia eläinkuntaan kuuluvia olentoja, joihin myös ihminen kuuluu, toisaalta kaikkia eläinkunnan jäseniä paitsi ihmistä. Jälkimmäisen merkityksen kautta rakennamme jatkuvasti eroa eläinkuntaan ja korostamme jotakin ainoastaan ihmiselle kuuluvaa ominaispiirrettä. Kyse on rajanvedosta, jossa ihmisen erityisyys korostuu ja jonka kautta luomme tietynlaista mielikuvaa sekä eläimistä että ihmisestä. Kaikkien muiden eläinlajien paitsi ihmisen, hyönteisistä ihmisapinoihin, oletetaan jakavan jotakin yhteistä. Samalla kaikkien ihmisten ymmärretään pitävän hallussaan jotakin yhdistävää piirrettä, joka erottaa lajin koko muusta eläinkunnasta. Eronteon funktioina voidaan pitää ainakin ihmisen ainutlaatuisuuden korostamista, toivotun ja kunniallisen ihmisyyden määrittämistä ja eläinten hyväksikäytön mahdollistamista. (Midgley 1989, 1–2; Thomas 1983, 41.)

”Kimeeran pojassa” kuvattu ihmisen ja eläimen sekoittuminen hämärtää edellä mainittuja rajanvetoja. Kimeeroiden kaltaiset hahmot, jotka uhmaavat rajaa ihmisen ja eläinten välillä, ovatkin uhkaavia paitsi siten, että ne rikkovat kulttuurin kategorisia jaotteluja, myös siinä mielessä, että moraaliset velvoitteemme niitä kohtaan ovat epäselviä (ks. Robert & Baylis 2003, 9). Tällaiset hahmot sekoittavat meidän ja niiden välille sosiaalisesti rakennettua raja-aitaa ja nousevat uhmaamaan yksiselitteistä käsitystämme itsestämme ihmisinä (Stout 2001, 148).

Eläimen merkityksiä brittiläisessä modernistisessa kirjallisuudessa tarkastelleen Carrie Rohmanin (2009, 21–22, 77) mukaan Wellsin *Tohtori Moreaun saari* on teos, jossa Moreaun tieteellisen työn tulokset hämärtävät uhkaavalla tavalla lajirajoja eläinten ja ihmisten väliltä. Rohmanin mukaan ihmisen ja eläimen suhde näyttäytyi 1800-luvun lopun ja 1900-luvun alun kirjallisuudessa ahdistusta ja levottomuutta herättävänä ilmiönä. Kyse oli darvinistisen evoluutioteorian aiheuttamista reaktioista, joissa levottomuuden aiheuttajana toimi ihmisen oman eläimyyden tunnistaminen ja tunnustaminen. Eläinihmiset kohdattuaan *Tohtori Moreaun saaren* päähenkilö Prendick ei voi enää vedenpitävästi luottaa omaan ja kanssaihmistensä ihmisyyteen, vaan päätyy monelta osin kauhistuttavaan havaintoon kulttuurisesti ylläpidetyn ihmisyyden hauraasta luonteesta ja sen taustalla vaanivasta eläimyydestä. Samankaltaisesta ihmisen ja eläimen lajirajojen hämärtämisestä on kyse myös ”Kimeeran pojassa”.

Jeffrey Jerome Cohenin (1996, 4) mukaan hirviöt kertovat aina jotain siitä kulttuurisesta tilanteesta, jossa ne ovat syntyneet, ja myös arkkityyppisten hirviöhahmojen merkitykset muuntuvat suhteessa kulloisenkin niitä hyödyntävän teoksen julkaisuhetken kulttuuriin. ”Kimeeran pojan” idyllinen kimeeroiden kuvaus hahmottuu tästä lähtökohdasta käsin osaksi kulttuurista tilannetta, jossa hirviömäisyys, hybridisyys ja oudot kytkökset näyttäytyvät lähes väistämättäminä tapoina kompleksisen todellisuuden hahmottamiseen. Sosiologi Bruno Latourin (2004, 28–29) mukaan moderni länsimainen ajattelu on perustunut kahdelle toisilleen vastakkaiselle episteemiselle käytännölle: *puhdistamiselle* ja *kääntämiselle*. Puhdistamisella Latour tarkoittaa prosessia, jossa inhimilliset olennot ja ei-inhimilliset oliot jaetaan kahdelle ontologisesti täysin erilliselle alueelle. Lajien, luokkien ja olemisen muotojen välille luodaan kategorisia erotteluja, joiden kautta luonto ja kulttuuri asettuvat toisistaan irrotetuiksi todellisuuden osa-alueiksi. Puhdistamisen käytäntö ei kuitenkaan toimi ilman samaan aikaan operoivaa kääntämisen prosessia, joka puolestaan tuottaa erilaisia luonnon ja kulttuurin yhdistelmiä. Taksonominen jaottelu, pyrkimys ylittämättömien erottelujen ja selkeiden rajojen vetämiseen synnyttää kääntöpuolenaan rajatapauksia, yhdistelmiä ja rajanylityksiä, joita Latour kutsuu hybrideiksi: puhdistaminen tapahtuu erottamalla, kääntäminen yhdistämällä. Dilemmat, jotka eivät asetu yhden tiedonlajin alaisuuteen, ovat modernin ajattelun luomia hirviöitä, joiden olemassaolo on pyritty piilottamaan, mutta jotka työntyvät nykymaailmassa yhä vastaansanomattomammin esiin (Latour 2004, 82).

Rosi Braidottin mukaan nykypäivästä voidaan puhua eräänlaisena “uusgotiikan” aikakautena (2005, 173), joka nostaa esiin erilaisia hirviömäisiä, taksonomisia luokitteluja pakenevia muodostelmia. Braidotti näkee tällä tendenssillä yhteytensä erityisesti teknologiaan ja sen vaikutuksiin. Braidotti jaottelee hirviöiden historiaa neljään eri aikakauteen, joilla on kaikilla ollut oma käsityksensä hirviöiden luonteesta. Antiikin aikaan hirviöt nähtiin usein ikään kuin “rotuina”, joita saattoi tavata kaukana oman yhteisönsä asuinalueista. Esitieteellisessä renessanssikulttuurissa hirviöt toimivat puolestaan teologisen ennustamisen välineinä, kun taas varhainen tieteellinen kulttuuri teki hirviöistä lähinnä anatomian ja sikiöntutkimuksen kohteen. Neljäs, “kyberneettinen”, käsitys hirviöiden luonteesta alkaa Braidottin mukaan yhtäältä geneettisestä vallankumouksesta ja toisaalta toksisuuden ja ympäristön saastumisen aiheuttamista vaikutuksista. Tätä vaihetta luonnehtivat ihmisen ja teknologian yhteenliittymät ja -kietoutumat sekä niiden moninaiset kuvaukset fiktiossa ja populaarikulttuurissa. (Braidotti 1996, 136–139; Braidotti 2005, 172–211.)

Fiktiivisessä maailmassa kimeeraisä on samaan aikaan tieteellinen koe-eläin, ihmisen ja eri eläinlajien yhdistelmä, bioteknologista omaisuutta ja elävä subjekti – hybridi

paitsi ruumiiltaan, myös muilta ominaisuuksiltaan. Poika on puolestaan näitä ominaisuuksia edustavan hahmon ja ihmisnaisen biologinen jälkeläinen, evolutiivista sattumanvaraisuutta ruumiissaan kantava hahmo, jonka syntymästä ”[k]ukaan ei edes tiennyt, että se olisi mahdollista” (PM 25). Siinä missä inhimilliseen kontrolliin taipumattomat ei-inhimilliset fiktiohahmot ovat perinteisesti toimineet kauhun herättäjinä, on viime vuosikymmeninä nähty lisääntyvässä määrin myös positiivisesti sävyttyneitä kuvauksia teknologian luomista hirviöistä, joihin myös Krohnin kimeerahahmot voidaan liittää. R. L. Rutsky (1999, 136, 146) on kiinnittänyt huomiota siihen, kuinka fiktion kuvaamat ei-inhimilliset elämänmuodot eivät nykyisellään enää edusta pelkästään uhkaa ihmisille, tai toimi ongelmattomina ihmistoiminnan palvelijoina ja välineinä, kuten vaikkapa robotit Isaac Asimovin teknoutopistisissa kertomuksissa. Rutsky liittää nämä uudentyyppiset hirviöt, joiden piirteisiin kuuluu tyypillisesti erilaisia yhdistelmiä ja mutaatioita, korkean teknologian kulttuuriin, jossa myös ei-inhimillisen alueella on alkanut yllättäen näyttäytyä elämää. Rutskyn mukaan tällaisia korkean teknologian hahmoja ovat muun muassa tekoelämä, tekoäly, ei-inhimilliset älykkäät toimijat, kyborgit ja muut bioteknologiset elämänmuodot. Teknologia ei tässä tilanteessa enää näyttäydy modernin ajattelun mukaisesti joko ihmiskunnan orjana tai orjuuttajana, vaan autonomisiin toimijoihin yhdistyvänä ja niitä synnyttävänä ilmiönä.

Khimaira-myytti ja uudet aistimukset

Vaikka *Pereat munduksen* kimeeroita kuvataan tieteen luomina olentoina, antaa myös kimeerahahmojen taustalla häämöttävä myyttien Khimaira kertomukselle oman intertekstuaalisen merkityksensä. Antiikin mytologiassa Khimaira oli tultasyöksevä hirviö, jonka piirteisiin kuuluivat tyypillisimmillään leijonan pää, vuohen ruumis ja käärmeen tai lohikäärmeen häntä. Sen vanhemmiksi mainitaan yleensä Ekhidna- ja Tyfon-hirviöt, joiden monilukuiseen lapsikatraaseen kuuluivat Khimairan lisäksi muun muassa manalan kolmipäinen hirviökoira Kerberos sekä Lernan Hydra, käärmeenvartaloinen ja yhdeksän- tai satapäinen hirviö, jolta ”Kimeeran pojan” geeniteknologian instituutti on perinyt nimensä.

Kimeera-sana kantaa myyttisen taustansa ansiosta mukanaan viittauksia erilaisiin mahdottomiin yhdistelmiin, monitulkintaisuuteen, fantasiaan ja kuvitelmien voimaan, jotka kaikki linkittyvät oleellisella tavalla ”Kimeeran pojan” kertomukseen. Antiikin myyteissä Khimaira kuvattiin yleensä naispuoliseksi hahmoksi, jonka ruumis oli hybridinen sekoitus eri eläinlajeja. Ihmispiirteitä Khimairalla ei ollut, toisin kuin

monilla muilla hirviöillä. Sen ominaisuuksiin luettiin muun muassa ennustamattomuus, monitulkintaisuus, villiys ja yleensä erityisesti tietynlainen keveys ja nopeus, joiden avulla Khimaira pakeni määrittely-yrityksiä. Myyttisen Khimairan edustama epäjärjestys, heterogeenisyys ja sen osasten inkongruenssi tekivät siitä mahdottoman olennon: antiikin kirjoittajat painottivat toistuvasti sitä, kuinka mahdotonta Khimairan olemassaolo olisi. (Bompiani 1989, 376, 381.)

Khimairan myyttiin on usein liitetty luonnollistava selitys, jonka mukaan tultasyöksevä hahmo perustuu tulivuoreen Lyykian alueella, missä Khimairan yleensä esitetään asuneen. Myytin tulkitsijat eri aikoina eivät kuitenkaan ole tyytyneet tähän jo varhain annettuun selitykseen, vaan Khimairasta on tullut hahmo, jota on kuvattu erilaisilla fyysisillä, maantieteellisillä, moraaliallegorisilla ja pseudohistoriallisilla selityksillä jopa siinä määrin, että hahmosta itsestään on tullut eräänlainen monitulkintaisuuden symboli (Bompiani 1989, 383–387). Paitsi olion itsensä määrittelemättömyys ja inkongruenssi, myös hahmon monitulkintaisuus lienee ollut vaikuttamassa siihen, että Khimairasta on tullut myyttisen hahmon lisäksi myös kielellinen olento – monissa indoeurooppalaisissa kielissä kimeeri ja kimeerisyys tarkoittavat nykyisin perusteetonta fantasiaa, täysin illusorista kuvitelmaa. (Bompiani 1989, 376–377.) Paulette Dellios (2008, 164) kiinnittää huomiota siihen, kuinka kimeeri-sanan kehityskulkuun kuuluukin eräänlainen tahaton kielellinen ironia. Myyttisestä hirviöstä tulee ensin syvälle juurtunut synonyymi illuusiolle ja metafora mahdottomuudelle, kunnes tiede kaappaa sanan käyttöönsä ja liittää sen todellisiin materiaalisiin olentoihin – jolloin kimeeri tekee loikan illuusiosta todellisuuteen, mahdottomasta mahdolliseen.

Vielä renessanssiajattelussa, jossa myyttisten hirviöhahmojen ja luonnonlajien välille ei tehty tarkkaa erottelua, khimaira tarkoitti hirviötä, mutta muista hirviöistä poiketen se oli nimenomaan mahdoton olento. Toisin kuin eri ruumiinosista koostettujen hybridisten hirviöiden, khimairoiden katsottiin pitävän sisällään eri olentojen pohjimmaisia olemuksia ja rikkovan siten periaatetta, jonka mukaan eri oliot eivät voineet olla samassa paikassa yhtä aikaa. Khimaira-termiä sovellettiin tuolloin juurikin mahdottomuuden määrittelemiseksi, ja sen tehtävänä oli esittää joko mahdotonta olentoa tai mahdottomia suhteita erilaisten mahdollisten olioiden välillä – kyse oli siis eräänlaisesta ”nelikulmaisesta ympyrästä”, mahdottomasta objektista. (Hoffmann 1993, 42, 47.) Khimaira-hahmolla voikin nähdä merkittävän yhteytensä Krohnin tuotannolle ominaiseen ristiriitaisten yhdistelmien ja todellisuuden monitulkintaisuuden tematisointiin.

1600-luvun lopulta alkaen Khimaira-hahmon fantastisuus ja illusorisuus yhdistyivät teorioihin poeettisesta mielikuvituksesta, joissa khimaira sai toimia esimerkkinä

luovuuden ja mielikuvituksen mahdollisuuksista. Khimairan kulttuurihistoriaa tarkastelleen Ginevra Bompianin (1989, 390–393) mukaan tässäkin roolissaan khimairan ensisijaiset ominaisuudet olivat mahdottomuus ja epätodellisuus, jotka käsitettiin tulkitsijasta riippuen joko positiivisiksi tai negatiivisiksi piirteiksi. Useimmissa käsityksissä vallitsi syvä epäluulo khimairan mahdotonta tai olemassa olevia komponentteja yhdistelevää luonnetta kohtaan, mutta toisaalta sen asemaa saatettiin korostaa inhimillisen luomisvoiman äärimmäisenä ilmauksena, kuvittelukyvyn voimana kehittää toista luontoa olemassa olevan rinnalle. Bompianin mukaan italialainen historioitsija ja kirjailija Emanuele Tesauro oli lopulta se henkilö, joka teki khimairasta retorisen kielikuvan, metaforan. Tesaurolle khimaira edusti merkitykseltään poeettista keksimistä, jossa asioiden välille voitiin luoda aivan uudenlaisia yhteyksiä. Khimaira oli kuitenkin tässäkin tapauksessa mielikuvituksen äärimmäinen raja, jonka käyttöä oli syytä välttää, sillä sen merkitys oli sen monimerkityksellisyydessä ja tämän aiheuttamassa suoranaisessa järjettömyydessä. Khimairalle, todellisuuden eri osista koostetulle yhdistelmähahmolle, voitiin löytää rajoittamaton tai ääretön määrä merkityksiä: khimaira ei viitannutkaan kohti luontoa ja todellisuutta, vaan kohti kuvitelmaa ja kieltä.

Romanttisessa ja jälkiromanttisessa kirjallisuudessa Sfinksin ja Khimairan kohtaaminen oli usein toistuva symbolinen elementti, jossa Sfinksi edusti tyypillisesti materiaa ja Khimaira ajatuksen lentoa, fantasiaa. Kohtaajina olivat siis Sfinksin ja Khimairan lisäksi myös ruumis ja sielu sekä rajallinen ja rajaton. Esimerkiksi Gustave Flaubertin Pyhän Antoniuksen kiusaus (1874) kuvaa Sfinksin ja Khimairan mahdotonta kohtaamisyritystä, jossa liikkumaton, mykkä ja painava Sfinksi yrittää epätoivoisesti syleillä kevyttä, iloista ja siivillään lentävää Khimairaa. Khimaira selittää omaa olemustaan kuvitteellisten fantasioiden avaajana varsin tyhjentävästi:

> Minä avaan ihmisille häikäiseviä näköaloja, joissa pilvet näyttävät paratiiseilta ja kaukaiset onnelat siintävät. Minä vuodatan heidän sieluunsa ikuisen mielettömyyden, onnen havittelun, tulevaisuuden suunnitelmat, kunnianhimoiset unelmat, rakkauden valat ja hyveelliset päätökset.
>
> Minä yllytän heitä vaarallisille matkoille ja suuriin yrityksiin. (Flaubert 1970, 222.)

”Kimeeran poika” -kertomuksessa on intertekstuaalisten viittaustensa ja pojan tulevaisuudenvisioiden osalta kyse myös uusien todellisuuksien kuvittelemisesta ja tavoittelusta ensisijaisesti ideatasolla, jossa lajien muodot voivat risteytyä keskenään luonnonrajoitteista riippumatta. Luku esittelee *Pereat munduksen* kokonaisuuteen aistihavaintojen muuntumisen motiivin, joka on keskeinen ja toistuva elementti

Krohnin tuotannossa. Kimeeran pojalla on ”enemmän ja tarkempia aisteja kuin ihmisellä” (PM 34) ja hän uskoo aikaan, jolloin eri eläinlajit ovat paitsi risteytyneet keskenään, myös kehittäneet uusia ja herkempiä aistihavaintoja: ”me näemme uusia värejä ja kuulemme ääniä sieltä, missä nyt on mykkää” (PM 35). Kertomukset, joissa yksilön aistihavainnoimisen kyky on joko jollain tapaa kasvanut tai heikentynyt, voi nähdä osana Krohnin tuotantoon kuuluvaa jatkuvaa etsintää, jonka tavoitteena ovat uudet näkemisen tavat ja pyrkimys havaita tai kuvitella todellisuus toisin (vrt. Lyytikäinen 1997). *Pereat munduksessa* pohdinta erilaisista todellisuuden havaitsemistavoista jatkuu muun muassa luvussa ”Kirjavin lyhdyin”, jonka tarinamaailmassa ihmiskunta on menettänyt näkökykynsä. Kertomus nostaa esiin aistiemme rajallisen havaintokapasiteetin ja kysymyksen siitä, mitä kaikkea inhimilliset aistit eivät kykene ympäröivästä todellisuudesta havaitsemaan. Samankaltainen pohdinta jatkuu myös kertomuksessa ”Håkan ja xoliot”, jonka päähenkilöt pohdiskelevat ”hyperavaruudessa” elävien ”xolioiden” olemassaoloa – luvun Håkan-päähenkilön mukaan kyse on olioista, joiden olemassaolosta emme saa tietoa aistikapasiteettimme rajoittuneisuuden vuoksi.

Intertekstien avustuksella avautuva merkityskerros ei ”Kimeeran pojassakaan” syrjäytä kertomuksen konkreettista tulkinnan tasoa, jossa kimeerat edustavat kuvitelmaa mahdollisesta tulevaisuudesta. Kimeera-sanan voi hahmottaa viittauksena mielikuvituksen voimaan, jota kimeerahahmo osaltaan soveltaa omissa tulevaisuudenkuvitelmissaan, mutta yhtä lailla sen voi liittää myös mahdollisiin materiaalisiin tulevaisuuden olentoihin, joita kertomus puolestaan kuvaa mielikuvituksen avulla. Kimeerasta itsestään tulee tällä tavoin eräänlainen paradoksi, joka viittaa sekä kohti materiaalista luontoa että kuvitelmaa.

Kuvitelmien voimasta on osaltaan kyse myös kimeeran pojan utooppisessa tulevaisuudenvisiossa, jossa erot eläinlajien väliltä ovat kadonneet:

> Uskon, että kerran koittaa aika, jolloin ei ole enää erillisiä nisäkäslajeja, ei erikseen ihmisiä ja alempia nisäkkäitä. [--]
>
> Isäni ja minä olemme tulevaisuuden pioneereja. Sarastaa päivä, jolloin me kaikki olemme yhtä ja yhdenvertaisia. Siihen kuluu vuosia, miljoonia, kenties miljardeja, mutta en epäilekään, että kerran se aikakausi koittaa. (PM 35.)

Pojan uljas visio eläinlajien yhdenvertaisuudesta ironisoituu, kun havaitaan pojan kertovan vain hetkeä aiemmin hyvin toisenlaisesta tulevaisuudenkuvasta: ”[t]oivon, että elämäni olisi yhtä lyhyt kuin isäni, sillä ilman äitiäni en aio elää.” (PM 34.) Utooppinen tulevaisuudenvisio koskeekin jotain muuta kuin materiaalista todellisuutta, ja sen idut ovat ideamaailmassa, jota kohti pojan kuvitelmat kurkottavat.

Mahdottomina objekteina kimeerat muistuttavat jälleen Krohnin tribareita – myös siinä suhteessa, että molemmissa Krohnin käsitteistä kuvitteellinen yhdistyy materiaaliseen paradoksaalisin kytköksin. Kuvitelmana kimeera edustaa äärettömyyteen asti venyvää mahdollisten muotojen moninaisuutta, jonka toteutumat fyysisessä maailmassa jäävät rajallisiksi. Tämä äärettömyys ilmenee myös kertomuksen alun ekfrasiksessa, visuaalisen teoksen kuvailussa, jossa poika tarkastelee äitinsä maalaamaa isäkimeeran muotokuvaa:

> Isästäni ei ole olemassa kuin yksi kuva. Se ei ole valokuva vaan akvarellimaalaus, äitini tekemä. Isäni istuu siinä nojatuolissa kirja kädessään, sorkka sirosti toisen päälle taivutettuna. [--] Taustalla olevasta ikkunasta näkyy aarniometsä ja sen yllä punertava, kuin verta vuotava kuu. Jos katsoo kuvaa hieman tarkemmin, huomaa, että Häkanin kirjassa on sama kuva Håkanista, jossa hän katsoo kirjaa saman kuun paisteessa. (PM 25.)

Fiktiivisen maalauksen kuvaus tuo esiin klassisen tavan esittää äärettömyyttä visuaalisesti, mise en abyme -rakenteen, jossa kuva toistaa itseään ikään kuin loputtomiin. Kimeera rinnastuu kuvauksessa myös aarniometsän alkuperäiseen, villiin koskemattomuuteen – omanlaiseensa ideaalitilaan. On merkillepantavaa, että kertomuksessa sekä pojan että lukijan tietous isästä suodattuu äidin näkökulman lävitse. Tämä koskee paitsi äidin sisäkkäiskertomusta, myös isähahmon visuaalista kuvausta. Pojan ainoa visuaalinen mielikuva isästään ei perustu valokuvalle, vaan äidin akvarellimaalaukselle, ja poika joutuu näin pohjaamaan kuvittelulle paitsi tulevaisuudenvisionsa, myös oman historiansa. Kimeeraisä onkin moninkertaisesti kuviteltu hahmo.

Katkelman kuvauksessa mainittu verenpunainen kuu viittaa jälleen Edgar Allan Poen novelliin ”The Fall of the House of Usher”, jonka uhkaava taustatunnelma on läsnä myös tässä *Pereat munduksen* luvussa. Teoksen kokonaisuudessa kuvitelmat eivät saa yleensä yhtä positiivisia sävyjä kuin kimeeran pojan unelmissa, vaan niihin kytkeytyy pelkoihin ja uhkakuviin liittyviä tunnelmia. Myös ”Kimeeran poika” saa aivan kertomuksen lopussa uuden vivahteen, joka kääntää oikeastaan nurin koko luvun aikaisemman asetelman. Kimeeran poika on isäänsä aktiivisempi, kielellisesti kehittyneempi, ihmismäisempi ja samalla myös uhkaavampi hahmo, jonka ei-inhimillistä vierautta äiti ei voi hallita, toisin kuin isäkimeeran infantiilia ja kömpelöä lemmikkieläinmäisyyttä. Poika toimii luvun ei-inhimillisenä kertojana, jonka kokemusmaailma ja kerronta rajoittavat lukijan näkökulmaa fiktiomaailmaan. Uhkaavuus ilmenee erityisesti kertomuksen lopussa, kun pastoraalimaisemana aiemmin avautunut maaseutuympäristö, jonne äiti ja poika ovat vetäytyneet, saa uuden merkityksen pojan kertoessa elämästään:

> Paikkakunnalla puhutaan oudoista ilmiöistä. Kerrotaan, että eräänä yönä karitsa löydettiin raadeltuna laitumelta, mutta siitä löytyneet hampaanjäljet olivat ihmisen. Äitini katsoo minua pitkään, silmät huolta täynnä.
>
> Kaltaistani en löydä. (PM 35.)

Yllättävä käännös idyllisestä ympäristöstä kohti kuvaamatta jäävien ulkopuolisten puheita jättää kertomuksen loppuun ambivalentin tunnelman. Kimeeran pojan tahattomasti ympäristössään herättämä huomio antaa oman merkityksensä kartanolle, jonka liepeille poika ja äiti ovat muuttaneet. Puheet seudulla tapahtuvista oudoista, selittämättömistä ilmiöistä linkittävät kartanon goottilaisen kauhufiktion peruskuvastoon, ja myös tätä kautta tekstiin assosioituu jälleen myös Poen ”The Fall of the House of Usher”. Kertomuksen sympaattisesti kuvaama kimeera jää siis loppujen lopuksi kylvämään myös kauhua – ei lukijassa, vaan kertomuksen piiloon jättämissä fiktiivisen maailman ihmisissä. Vaikka käänne voi vaikuttaa odottamattomalta, on kauhun mahdollisuus toisaalta motivoitu jo isäkimeeraan assosioituvan Pan-hahmon kautta. Myyttien Pan oli paitsi pastoraali-idyllin kaitsija, myös paimenhahmojen pelottelusta nauttiva kujeilija, joka pyrki pienillä eleillään herättämään kauhua yksinäisten kulkijoiden mielikuvituksessa. Tästä merkitysulottuvuudesta on tietysti peräisin myös Pan-hahmosta etymologisesti juontuva sana ”paniikki”.

Erikoisen syntyhistoriansa ja yhdistelmäluonteensa kautta kimeerat edustavat *Pereat munduksessa* paradoksaalisuutta tarinamaailman sisällä, mutta sen lisäksi koko kuvattu fiktiivinen todellisuus voi saada lukijan edessä useita eri hahmoja. Kertomuksen lukijalle kimeeroissa on kyse kuvitteellisista hirviöistä, yhdistelmästä inhimillisiä ja ei-inhimillisiä osasia, jotka eivät luonnossa liity – ainakaan toistaiseksi – toisiinsa. Mutta ovatko kimeerat tieteisfiktiivisiä, geneettisen teknologian luomia olentoja mahdollisesta tulevaisuudesta vai edustavatko ne mielikuvituksen luomia mahdottomia olioita? Ovatko ne kauhistuttavia hirviöitä vai sympaattisia paraihmisiä? Kuvattu maailma ja sen hahmot voivat toimia pohdintana mahdollisesta tulevaisuudesta, kuvauksena mielikuvituksen voimasta, eettisenä kannanottona ihmisen ja ei-inhimillisen suhteista tai outona gotiikan perinteitä ylösalaisin kääntävänä kauhukertomuksena, joka kerrotaankin hirviön, ja vieläpä teknologisesti tuotetun hirviön, näkökulmasta. Tekstin sisään rakennettujen tulkintamahdollisuuksien yhteen sovittamaton palapeli on lopulta osa kertomuksen kimeeristä monimerkityksellisyyttä – selviämätön tribar, joka pitää sisällään useamman kuin yhden maailman.

7 Ajasta ikuisuuteen

Pereat mundus päättyy lukuun ”Vita nuova”, jonka staattinen ja meditatiivinen tunnelma muodostaa jyrkän kontrastin sitä edeltäneelle tohtori Keinolemmen maailmanlopunvisiolle. Luvun sisältö koostuu käytännössä kokonaisuudessaan Håkan-matemaatikon mielenliikkeiden kuvauksesta tämän tarkastellessa auringonkukkaa kotikeittiönsä ikkunalla. Auringonkukan spiraalimaisesta kuviosta Håkan ajautuu pohtimaan sarjoja, hahmoja ja kaavoja eri puolilla luonnontodellisuutta, joka kattaa hahmon visioinnissa myös ihmisen ja ihmisyhteiskuntien toiminnan. Assosiaatiot liukuvat ongelmitta pienestä suureen, arkipäiväisestä äärettömään ja luonnosta kulttuuriin. Meritähden symmetria, planeettojen kiertoradat, pörssikurssit, rikostilastot ja lumihiutaleiden dodekaedrit yhdistyvät yhteiseksi matemaattisen säännöllisyyden kuvastoksi. Nimialluusio Danten *La Vita Nuovaan* (1295) paljastaa luvun metafyysisen luonteen: pohdinta matemaattisesta järjestyksestä on myös pohdintaa olemassaolon olemuksesta. Håkanin hiljaisena vakaumuksena on yhteys hengellisen harjoituksen ja matematiikan välillä, matematiikan vakuuttaessa hänelle ”Jumalan todellisuutta” (PM 300).

Yhteys luonnonrakenteiden ja matematiikan välille syntyy erityisesti Håkanin pohtimista fraktaalirakenteista, joissa Håkan näkee ”matemaattisena metaforana evoluution, kasvun ja äärettömyyden” (PM 300). Fraktaalit tunnetaan geometrisinä hahmoina, jotka ovat *itsesimilaarisia* eli toistavat samankaltaisia rakenteita kaikissa mittakaavoissa, tarkasteltiinpa kuviota kuinka läheltä tahansa. Benoit Mandelbrotin (1977/1983) kehittelemä fraktaalin (lat. *fractus:* rikkoutunut, epäsäännöllinen) käsite viittaa erityisesti kuvioiden fragmentoituneisiin hahmoihin: fraktaaleihin sisältyy ääretön määrä yksityiskohtia, minkä vuoksi niiden tarkka mittaaminen on mahdotonta. Fraktaaleissa on Håkanin mukaan näkyvillä koko ”elämän kuva-arvoitus” (PM 300). Niiden symmetria toisintaa orgaanisen luonnon muotoja: ”hyönteisten, nilviäisten ja onteloeläinten hahmoja, [--] jään ja lumen kuvioita, tyrskyjä, savua ja pilviä, untuvia ja haivenia, kärhiä ja sulkia” (PM 300). Samalla fraktaalit tuovat esiin myös materiaalisten prosessien dynaamisesti muuttuvan luonteen: Håkanin pohtima muotokieli säilyy ”aina melkein samana, mutta silti hetkestä hetkeen uudistuvana” (PM 301). Kuvailut fraktaaleja muistuttavien rakenteiden toistumisesta niin luonnonprosesseissa

kuin ihmiskulttuurienkien toiminnoissa tarjoavat lopulta myös lukijalle mahdollisuuden yhtyä Håkanin metafyysiseen ihmettelyyn: mikä voima ohjaa elämän evoluutiota ja materian itseorganisoitumista erilaisiksi elämänmuodoiksi?

Estetisoidessaan koko fyysisen todellisuuden erilaisten matemaattisten sarjojen toistuviksi hahmoiksi summaa matemaatikko-Håkanin pohdinta samalla koko teoksen keskeisimpiä temaattisia suuntaviivoja. Päätösluvun matemaattiseen kuvastoon kiteytyy sama filosofinen kysymyksenasettelu kuin jo teoksen alkuluvun kuvaukseen ihmistietoisuuden kopioinnista tietokoneelle. Pohdinta koskee materian ja matematiikan välisiä suhteita, joista Håkan-amanuenssin esimies Massa esittää aloitusluvussa ihmettelevän pohdinnan:

> – Niin, Håkan, sinä sanoit olevasi materialisti, professori jatkoi. – Mutta jos haluat olla täsmällinen, jos haluat puhua mielekkäästi, voitko oikeastaan väittää sitä? Ja voinko minäkään, niin mielelläni kuin haluaisin. Sillä tässä mitä me teemme ei kysymys oikeastaan ole enää aineesta, ei koneista eikä varsinaisesti ohjelmistakaan. Mehän yritämme abstrahoida sen, mitä aivoaineessa tapahtuu, ja lopullisesti siirtää sen symbolien maailmaan, matemaattiselle tasolle. Sinusta, Håkan rukka, tehdään silkkaa matematiikkaa. Tai siitä osasta sinua, joka on pysyvää, jonka kimppuun aika ei pääse. Ja mitä tekemistä matematiikalla on materialismin kanssa? (PM 12–13.)

Dialogissa esitetty vastakkainasettelu materialismin ja matematiikan välillä kuvaa matematiikan ”symbolien maailmana”, joka karkaa aineellisen todellisuuden ulkopuolelle. Samalla professori Massa, jonka pitäisi edustaa alkuluvussa nimensä mukaisesti eräänlaista fyysisen olemassaolon ja materialismin puolestapuhujaa, joutuu vastentahtoisesti myöntämään, että matemaattisille olioille vaikuttaa kuuluvan omanlainen eksistenssinsä. Siinä missä aloitusluku kuvaa aivotoiminnan muuntamista informaatiorakenteeksi eli ”silkaksi matematiikaksi”, sitoo ”Vita nuova” koko universumin toiminnan erilaisiin matemaattisiin hahmoihin. Håkan näkee matematiikassa numeerisia ja geometrisia lainalaisuuksia, joissa voi ihailla ”äärimmäisen tarkoituksenmukaisuuden estetiikkaa, välttämättömyyden kauneutta” (PM 299).

Vastaavat matematiikkaan liittyvät pohdinnat ovat toistuneet myös muualla Krohnin tuotannossa. Esimerkiksi teoksessa *Matemaattisia olioita tai jaettuja unia* (1992) kuvatut ”matemaattiset oliot” ovat tietokoneen näytölle piirtyviä tekoelämän muotoja, joiden aineetonta olemassaoloa minäkertoja tarkkailee ja pohdiskelee novellissa ”Gorgonoideja”. Gorgonoidit, tubanidit, lissajounit ja pacmantistit ovat tietokonesimulaatioita tai tekoelämän muotoja, jotka jäljittelevät aineellisen elämän ja luonnollisen kasvun loogisia järjestymisperiaatteita. Luvun alussa kertoja tarkastelee gorgonoideiksi nimettyjen hahmojen yksilön- ja lajinkehitystä ja seuraa, kuinka oliot kehittyvät epätasaisista, nahkaa muistuttavista munista punaraitaisiksi spiraalimaisiksi

hahmoiksi, jotka ”liikkuvat, parittelevat ja lisääntyvät” (M 14) kertojan tarkastelemalla kuvaruudulla. Näyttää siis siltä, että oliot jatkavat sukuaan ja toistavat muutamassa sekunnissa tapahtuvaa yksilönkehitystään sukupolvi sukupolvelta. Kertomuksen pääasiallinen sisältö koostuu kertojan pohdinnoista, joissa tämä aprikoi tekoelämän elollisuutta ja asettaa rinnakkain tekoelämän ja ihmisen olemassaolon tavat. Kertoja asettaa elollisuuden kriteeriksi subjektiivisen kokemuksen ja siihen liittyvän tuntemuksen yksilöllisestä tahdonvapaudesta – mutta siitä, kuuluuko matemaattisille olioille tällainen kokemus, hän ei tietenkään voi olla varma. Kertojan pääasiallisena oletuksena kuitenkin on, etteivät oliot ole elossa ja että toisin kuin ihmiset, hahmot ovat tahdottomia ja siksi myös ”sisäisesti ristiriidattomia” olioita. Tekoelämähahmon geometrisissa muodoissa kertoja hahmottaa näin ”abstraktin välttämättömyyden virheetöntä loogista lumoa, jonka kanssa mikään inhimillinen tai materiaalinen ei voi kilvoitella” (M 15). Sen kontrastiksi asettuu materiaalisen todellisuuden ajallisesti muuttuva ”vaihtoehtoisuuden tila”, jonka oleellisena osana kertoja näkee subjektiivisen tietoisuuden: ”se oli aineen tila ja aineeseen erottamattomasti levinneen ja liuenneen tahdon, itseyden ja vapauden tila” (M 19).

Kuten edellä kuvatuista esimerkeistä käy hyvin ilmi, matematiikkaan liittyviä ilmiöitä kuvataan Krohnin teoksissa aineettomiksi, äärettömiksi ja ”välttämättömiksi” ilmiöiksi, joiden piirteisiin yhdistyy myös kysymyksiä tuonpuoleisesta. Matematiikka kontrastoituu materiaaliseen todellisuuteen, joka kuvataan muun muassa vaihtoehtojen, ajallisuuden, itseyden, vapauden, kärsimyksen ja epävarmuuden sävyttämäksi tilaksi. Matematiikassa havaitaan siis ikään kuin vihjaus ajattomuuden tilasta, joka odottaa yksilöä kuoleman jälkeen. Tähän metafyysiseen näkökulmaan perustuu myös monien *Pereat munduksen* henkilöhahmojen toiveikkuus ja lohtu lukuisien materiaalista todellisuutta koskevien uhkakuvien edessä. Vaikka *Pereat munduksesta* löytyy osaltaan paljonkin kiinnostusta materiaalisen todellisuuden tulevaisuudenkysymyksiin, näyttäytyy ihmisyksilöiden elämä ajallisen muutoksen sävyttämässä materiaalisessa maailmassa monille hahmoille lähinnä välivaiheena, jonka jälkeen edessä on paluu osaksi muuttumatonta, pysyvää ja ääretöntä alkuperää. Kuolema näyttäytyy näin – kuten asia muotoillaan luvussa ”Ajasta tehty aine” – paluuna kotiin.

Tiettyjen hahmojen edustama toiveikkuus ei kuitenkaan ole ainoa näkökulma, jonka *Pereat munduksen* henkilöhahmot omaksuvat kuolevaisuutensa ja väistämättömän haavoittuvuutensa edessä. Tutkimuksen edeltävät luvut ovat jo nostaneet esiin, kuinka erilaiset epävarmuudet ja ennakoimattomat tapahtumat näyttäytyvät väistämättömänä osana *Pereat munduksen* henkilöhahmojen elämää. Teoksen kerronnalliset konfliktitilanteet muodostuvatkin lähes poikkeuksetta tapahtumista, joissa ihmiset

yrittävät kontrolloida kohtaloaan erityisesti teknologian avulla ja jotka päättyvät käytännössä yhtä poikkeuksetta yritysten epäonnistumiseen tai ironisoitumiseen. Juonirakenteen kannalta tämän voi katsoa aiheutuvan henkilöhahmojen sivullisuudesta: teoksen henkilöhahmot eivät varsinaisesti kykene toteuttamaan omia tietoisia intentioitaan, vaan joutuvat osallisiksi muiden toimijuuksien aiheuttamista tapahtumista. Koska *Pereat munduksen* kertomuksiin ei kuulu juurikaan tapahtumia, jotka olisivat ihmishahmojen oman tahtonsa mukaisesti käynnistämiä, ei teoksessa oikeastaan edes tavata hahmoja, jotka kykenisivät oman kohtalonsa ohjailuun. Pikemminkin teos nimenomaan luetteloi erilaisia tapahtumia, joissa ihmisen kyky oman elämänsä – ja kuolemansa – hallintaan näyttäytyy monin tavoin rajallisena.

Keskeisenä satiirin kohteena niin *Pereat munduksessa* kuin myös sitä seuranneissa Krohnin aikuisyleisölle suunnatuissa teoksissa toimivat erilaiset ihmisen rationaalisuutta painottavat puhetavat, joiden mukaan ihmisyksilöt tekevät päätöksiään vapaasti, harkitusti ja ilman ulkopuolisia vaikuttimia. Niin kuoleman kuin kuolemattomuudenkin etsimistä perustellaan Krohnin teoksissa sillä, että ne ovat yksilöiden ”rationaalisia” ja vapaita valintoja, jotka perustuvat ihmisen oikeudelle päättää omasta kohtalostaan. Vapaus, oikeudet ja järki on näin valjastettu osaksi ääri-individualistista retoriikkaa, joka korostaa ihmisen täyden itsemääräämisoikeuden kautta lopulta puhdasta egoismia. ”Rationaaliset” pyrkimykset kontrolliin näyttäytyvät teoksissa myös pyrkimyksinä eroon ihmisyksilön perustavista vuorovaikutussuhteista muihin ihmisiin ja ympäristöönsä. Teosten satiirisen näkökulman voi katsoa kohdistuvan näissä kertomuksissa erityisesti niin kutsuttuun *modernismin projektiin* (Powell 2006, 19), jossa lisääntyvän rationaalisuuden oletetaan parantavan sosiaalista yhteisymmärrystä, tuottavan järjestystä ja kontrollia sekä moraalista edistystä ja inhimillistä onnellisuutta. Tämän valistusfilosofiassa käynnistetyn projektin keskeisiin piirteisiin voi liittää erityisesti René Descartesilta periytyvän substanssidualistisen subjektikäsityksen, jossa järkeilevä ihmisyksilö nähdään kaiken tiedon ja havainnoinnin perustana. Keskeistä tässä kartesiolaisessa epistemologiassa on systemaattinen uskomus siihen, että looginen järki sijaitsee hierarkkisesti korkeammassa asemassa kuin ihmisruumis. Ruumista ei näin tulkita osaksi omaa rationaalista minuuttamme, vaan osaksi luontoa ja siten myös kontrollin kohteeksi. (Powell 2006, 20.) Yhdessä tämän subjektikäsityksen kanssa modernismin projektia on ajanut eteenpäin Immanuel Kantilta lähtöisin oleva oletus siitä, että järki on moraalin lähtökohta. Kantilaisen näkemyksen mukaan järki tarjoaa apriorisen pohjan tiedolle, varmuudelle ja universaaleille laeille, kun taas ruumis on vastuussa tunteista ja tuntemuksista, jotka tulevat yksilöllisen subjektin ulkopuolelta ja toimivat siten rajoitteina yksilön vapaalle järjenkäytölle. (Powell 2006, 20.)

Rationaalisuus edellä kuvatussa mielessä perustuu oletukselle autonomisesta ihmissubjektista, joka kykenee tekemään valintoja sosiaalisesta tai materiaalisesta ympäristöstään tai jopa omista tunnereaktioistaan riippumatta. Rationaalisuuden voi nähdä erityisesti pyrkimyksenä inhimillisen haavoittavuuden ja kuolevaisuuden torjuntaan, jossa keskeistä asemaa näyttelee ympäristön teknologinen kontrolli. Samalla tällainen rationaalisuuskäsitys jakaa todellisuuden dualistisesti kahteen eri luokkaan: rationaalisiin ihmisiin ja ei-rationaaliseen ympäristöön. Tarkastelen seuraavaksi vielä *Pereat munduksen* kertomuksia, joissa ihmisen oletettu rationaalisuus joutuu törmäyskurssille ihmisen kuolevaisuuden, ruumiillisen haavoittuvuuden ja tunteiden kanssa. Tämän jälkeen palaan pohtimaan päätösluvun perusteella teoskokonaisuuden rakennepiirteitä ja kohdistan erityishuomioni erilaisiin mittakaavoihin liittyviin rakenteellisiin ja temaattisiin kysymyksiin.

Haavoittuvuuden pakoilijat

Pereat munduksen luku ”Päivystäjä” kuvaa lyhyen asiakaskontaktin ihmisruumiiden syväjäädytykseen erikoistuneen Kryo-säätiön tiloissa. Kertomus on satiirinen kuvaus markkinatalouden ehdoilla toimivasta yhteiskunnasta, jossa kuolemattomuus – tai ainakin haave kuolemattomuudesta – näyttäytyy myyntikelpoisena tuotteena. Tässä luvussa Håkan on Kryo-säätiön työntekijä, joka pyrkii vakuuttamaan asiakkaansa ihmisruumiin syväjäädytyksen monista eduista. Håkan toimii luvussa transhumanistisen tulevaisuudenvisioinnin puolestajapuhujana, jonka mukaan ”vanhuus on sairaus, johon ei pian tarvitse enää kuolla” (PM 70). Kun Håkan selittää potentiaalisille asiakkailleen toimenpiteet, joiden avulla ihmisruumis valmistellaan odottamaan uutta heräämistään, näyttäytyy koko operaatio äärimmäisen kontrolloituna ihmisruumiin teknisenä hallintana. Valmistautuminen jäädytykseen tulisi optimaalisissa olosuhteissa aloittaa jo ennen laillista kuoleman hetkeä, ”exituksen kynnyksellä”. Happikadon aiheuttamat vahingot vältetään aivojen aineenvaihdunnan farmakologisella hidastamisella, jonka jälkeen seuraa moniosainen ja tarkoin säädelty ruumiin jäähdytysprosessi. Ruumiit jäädytetään niin alhaisiin lämpötiloihin, ettei hajoamisprosessi pääse käyntiin, ja lopulta syväjäädytetyt asiakkaat siirretään tietokonevalvottuihin teräsbetonisiin säiliöihin, jotka on suojattu ”maanjäristyksiltä, tuulilta, tulelta, tulvilta ja vandalismilta” (PM 71). Ihmistietoisuuden potentiaalista palauttamista jäsennetään informaation säilymisen näkökulmasta: jos identiteettiin liittyvää informaatiota ei ole menetetty ennen jäädytysprosessin alkua, voidaan pitää varmana, että kun aivot aktivoidaan uudelleen, palautuu myös ihmisen muisti. Håkan soveltaa

näin elämän ja kuoleman rajan määrittelyyn niin kutsuttua informaatioteoreettisen kuoleman kriteeriä (Merkle 1992, 9), jossa kuoleman katsotaan tapahtuneen vasta, kun henkilön muistojen ja persoonallisuuden palauttaminen on muuttunut informaationäkökulmasta täysin mahdottomaksi. Jäädytetyt ihmiskehot eivät siis ole informaatioteoreettisesta näkökulmasta kuolleita ruumiita, vaan yksityiskohtaisia muistirakenteita, jotka voidaan palauttaa ennalleen heti, kun vaadittava teknologia on saatavilla.

> – Miten voimme olla varmoja siitä, että mieheni on sama henkilö kuin ennenkin sitten kun hänet herätetään? rouva kysyi.
>
> – Me tiedämme jo yhtä ja toista kryobiologiasta ja alhaisten lämpötilojen vaikutuksesta orgaanisiin järjestelmiin, Håkan esitelmöi. Hän osasi asiansa, hänen oli täytynyt käydä kolmen kuukauden kurssi ja suorittaa testi ennen päivystyksen aloittamista.
>
> – Superjäähdytetyillä pienillä eläimillä loppuu kaikki aivoaktiviteetti ja silti, jos niiden ruumiinlämpöä taas nostetaan, ne elpyvät ennalleen ja niiden muisti palaa. Kun miehenne aivot taas aktivoituvat, voitte olla vakuuttunut siitä, että myös hänen muistinsa palaa. Toinen asia olisi tietysti, jos hän sairastaisi vaikkapa Alzheimerin tautia. Kadotettua informaatiota on äärimmäisen vaikea palauttaa. Sellaisissa tapauksissa suosittelemme mahdollisimman nopeaa hoidon aloittamista. Mutta jos kysymyksessä on tauti, joka ei vaikuta muistiin, on parempi odottaa mahdollisimman myöhään kryotekniikkojen kehittymisen vuoksi. (PM 73.)

Kryoniikkapalveluiden ostaminen on Håkanin rationalisoivan myyntipuheen mukaan järkevä valinta: vaikka kryoprosessin onnistumisesta ei voi antaa ehdottomia takeita, sen ainoaksi vaihtoehdoksi jää absoluuttinen varmuus kuolemasta. Håkanin tarkoin harkittu kielenkäyttö, joka kuvaa syväjäädytyksen ennen kaikkea ”rationaalisena vaihtoehtona”, kontrastoituu kertomuksessa epäluuloisten asiakkaiden moninaisiin vaatimuksiin. Asiakkaat ”vaativat takeita jopa maailmanlopun varalta” (PM 72) ja nostavat esiin erilaisia epävarmuustekijöitä, jotka uhkaavat Håkanin maalailemaa kuvaa teknologian avulla hallittavasta maailmasta. Luvun tärkeimmät tapahtumat koostuvat pääasiassa dialogista, jossa lounastaukoaan odotteleva Håkan yrittää vastata hankalan asiakkaan kysymyksiin ja epäilyihin kryotekniikan hallittavuudesta. Teknologiagurun tulevalla leskirouvalla riittää kysymyksiä, jotka vaihtelevat identiteetin säilymisestä aina maahan iskeytyviin komeettoihin ja potentiaalisiin ihmistä älykkäämpiin lajeihin, jotka ovat valmiita tekemään ihmisistä orjiaan. Lopulta rouva päätyy pohtimaan myös tulevaisuuden mahdollista epämiellyttävyyttä: jos asiakas huomaa heränneensä yhteiskuntaan, jossa hän ei viihdy, Kryo-säätiön pitäisi rouvan mielestä kustantaa asiakkaan uudelleenjäädyttäminen. Tämä laatutakuu ei kuulu sää-

tiön menettelytapoihin, mutta yleisesti asiakkaat tekevät Håkanin mukaan hyvät kaupat syväjäädytyksen valitessaan. Säätiön loppuun asti hiotut myyntipuheet pitävät huolen siitä, etteivät potentiaaliset asiakkaat koskaan joudu kuulemaan puhetta ”vainajista” tai ”kuolemasta”. Markkinatalouden kielenkäytöstä lainatut sanavalinnat ja hinnastopohdinnat, joissa palvelun rahallista arvoa verrataan tarjotun palvelun laatuun, tekevät elämän jatkumisesta tai päättymisestä kaupallisen kysymyksen. Vainajien sijaan säätiön asiakkaat ovat ”sijoittajia”, jotka investoivat rahansa äärimmäisen arvokkaaseen ”hyödykkeeseen” – lupaukseen inhimillisestä kuolemattomuudesta.

Kryo-säätiön markkinapuhe korostaa henkistä tyhjiötä, joka tieteen ja teknologian kehitykseen moderneissa yhteiskunnissa usein liitetään. Mark Coeckelbergh tuo esiin, kuinka moderni teknologia muuttaa ihmisen suhdetta uskontoon: haave tieteen ja teknologian avulla saavutettavasta kontrollista tekee ihmisistä ”pieniä jumalia”, jotka voivat muuttaa materiaalista järjestystä. Samalla tarpeemme yliluonnollisille ilmiöille vaikuttaa vähenevän. Koska teknologia ei kuitenkaan Coeckelberghin mukaan pysty täyttämään lupaustaan ja hävittämään tunnetta omasta haavoittuvuudestamme, jäämme lopulta vain oman itsemme varaan, ilman takeita omasta tulevaisuudestamme. Tätä haavoittuvuuden tunnetta pyritään puolestaan kontrolloimaan markkinatalouden kautta, jolloin tulemme riippuvaisiksi sen tarjoamasta järjestyksestä. Markkinatalouden lupauksena elämän satunnaisuutta pakeneville ihmisille on vapaus: mahdollisuus valita oman tahtomme mukaisesti. Vastauksena haavoittuvuuteemme yliluonnolliset jumalat tulevat näin korvatuiksi vakuutuksilla ja taloudellisilla investoinneilla. (Coeckelbergh 2013, 71–72.) Ruumiin syväjäädytyksen – jota on toteutettu Yhdysvalloissa aina 1960-luvulta lähtien – voi nähdä kehityskulun äärimmäisenä toteutumana. Haave iankaikkisesta elämästä tuonpuoleisessa on korvattu taloudellisilla sijoituksilla, joissa haavoittuvuuden ja kuolevaisuuden taakkaa pyritään lievittämään teknologian avulla.

Krohnin tuotannossa ihmisten pyrkimykset oman kohtalonsa hallinnointiin eivät toisaalta rajoitu pelkkään kuolemattomuuden etsintään teknisin keinoin, vaan kuolemattomuuden haaveet saavat vastinparinsa kuoleman etsinnästä ja pyrkimyksistä hallita elämän sijasta kuolemaa. Kuten tutkimuksessa on jo edellä ohimennen mainittu, *Pereat munduksen* tohtori Keinolemmen kertomus jatkuu teoksessa *Unelmakuolema* (2004). Teoksen satiirisessa kaupunkimaisemassa niin elämä kuin kuolemakin on tavaraistettu osaksi markkinatalouden logiikkaa (ks. Ojajärvi 2013, 151) – molempien halutaan perustuvan yksilön valinnanvapaudelle. ”Unelmakuolema” on personoituja itsemurhapalveluja tarjoava yritys, joka pyrkii täyttämään kaikki asiakkaidensa toiveet kuoleman ajankohdasta ja siihen liittyvistä aktiviteeteista.

> Kukapa ei haluaisi petkuttaa viikatemiestä? Toki siihen tunnetaan keinoja, tieteellisempiä ja epätieteellisempiä, mutta kaikki ne ovat epävarmoja ja tilapäisiä. Paitsi yksinkertaisin konsti: ehtiä itse ensin.
>
> Tämän konstin jalostaminen oli Unelmakuoleman business-idea. ”Unelmakuolema – koska ansaitset sen!” kuului Unelmakuoleman slogan.
>
> Unelmakuolema-koti tarjosi halukkaille apukeinot omaehtoisen kuoleman mahdollisimman miellyttävään, jopa ylelliseen toteuttamiseen moraalisen hyväksynnän ilmapiirissä, soveliasta korvausta vastaan. Unelmakuolemassa asiakas itse päätti, milloin ja millaisissa olosuhteissa hän jätti tomumajansa.
>
> Unelmakuolemassa ei mainittu sanaa ”itsemurha”, se korvattiin ”tapahtumalla” tai ”projektilla”. Se oli kesytetty, ajastettu, pitkälle jalostettu ja kaikesta odottamattomasta puhdistettu ilmiö. (UK 9.)

Unelmakuolema-yrityksen liikeidea satirisoi liberaalin talousteorian painottamaa yksilön valinnan vapautta: kuolemansa voi halutessaan yhdistää esimerkiksi elokuvakokemukseen tai erotiikkabungalowien monipuoliseen tarjontaan, jossa kuolema linkitetään seksuaaliseen nautintoon. Pyrkimys epävarmuuden ja ennakoimattomuuden hallintaan on näin tuonut kuoleman osaksi ”rationaalisen” ihmisyksilön valinnanmahdollisuuksia. Yrityksen markkinointistrategiaan kuuluu luonnollisesti myös kuolemaan liitettyjen negatiivisten mielleyhtymien liennyttäminen, minkä vuoksi itsemurhaan viittaava sanasto on korvattu ”tapahtuman” tai ”projektin” kaltaisilla eufemismeilla. Unelmakuolema-yrityksen ohella tämänkin teoksen fiktiomaailmassa operoi lisäksi syväjäädytyspalveluja tarjoava yritys. Teos sisältää näin eräänlaisen laajennuksen *Pereat munduksessa* varsin lyhyesti käsiteltyyn ihmisruumiin syväjäädytyksen aihepiiriin: kryoniikkalaitoksen arkipäiväistä toimintaa ja pyrkimyksiä kuvataan *Unelmakuolemassa* selvästi laajemmin kuin *Pereat munduksessa*.

Tohtori Keinolempi on hakeutunut *Unelmakuolemassa* itsemurhaklinikan asiakkaaksi. Unelmakuoleman tarjoamista palveluista Keinolempi toivoo saavansa itselleen varmuutta ja päätäntävaltaa, jonka ”tietous” tulevasta maailmanlopusta on tohtorilta vienyt. Keinolempi näkee edelleen lopun enteitä kaikkialla ympärillään, eikä suostu uskomaan havaitsemiaan ennusmerkkejä pelkiksi henkilökohtaisiksi päähänpinttymiksi tai pakkomielteiksi. Epävarman ja yksilön hallintamahdollisuuksien ulkopuolelle karkaavan tulevaisuuden sijasta Keinolempi haluaakin päästä itse valitsemaan oman kuolinhetkensä: tohtori haluaa olla kuoleman suhteen aktiivinen toimija, ei pelkkä kohde sattumanvaraisille ja kontrolloimattomille tapahtumille. Vaikka Keinolempi vakuuttaa päätöksensä olevan täysin harkittu, vaivaavat tohtoria kuitenkin sisäiset ristiriidat, jotka havainnollistuvat hänen toiminnassaan: Unelmakuoleman ohella Keinolempi on hakeutunut asiakkaaksi myös syväjäädytyspalveluita tarjoavaan

Posterus-instituuttiin. Epävirallisesti Pakastamona tunnetun Posterus-instituutin kuvaus sisältää suoria viittauksia *Pereat mundukseen*: Posteruksessa työskentelee Håkanniminen henkilö, ja pakastettuja asiakkaita säilytetään teurastamorakennuksessa, jossa on kuulopuheiden mukaan aikoinaan vietetty ”legendaarisen maineen saaneita Maailmanlopun bileitä” (UK 27). Keinolempi on hakeutunut itsemurhaklinikalle, mutta Posteruksesta hän haluaa lisävarmuutta tilanteelleen: jos kuolema osoittautuu huonoksi päätökseksi, voi syväjäädytys mahdollistaa sen perumisen. Tohtori pyrkii siis hyödyntämään ostopäätöksiinsä liittyvää valinnanvapautta tavalla, jossa todellista valintaa elämän ja kuoleman väliltä ei koskaan tarvitse tehdä.

Syväjäädytyksen tarjoamat takeet elämän jatkuvuudesta osoittautuvat *Unelmakuolemassa* lopulta varsin lyhytkestoisiksi. Samanaikaisesti kun Keinolempi pyrkii Posteruksen asiakkaaksi, instituutin pakastamolaitteet ovat alkaneet sulaa[61]. Järjestelmän pettämisen taustalla ovat kaupunkia vaivaavat sähkökatkot, joiden syytä ei tiedetä varmuudella. Sähköverkon pettämisen ohella instituutin toimitusjohtaja syyttää tapahtuneesta myös työntekijäänsä Håkania, jonka laiminlyöntien vuoksi pakastuslaitteistossa ei ole ollut tarpeeksi nestetyppeä. Luonnonprosessien teknologinen kontrolli siis pettää, kun epävarmuudet teknisten järjestelmien toiminnassa yhdistyvät inhimillisiin tekijöihin. Sulamistapaturma jää näin heijastelemaan ihmisruumiin haavoittuvuutta ja kuoleman väistämättömyyttä, jota edes teknologia ei monista lupauksistaan huolimatta kykene torjumaan. Teknologiset järjestelmät, joiden tärkeimmäksi tehtäväksi kuvataan *Unelmakuolemassa* elämän ja kuoleman hallitseminen, eivät onnistu poistamaan epävarmuutta, joka materian muutoksellisiin prosesseihin väistämättömällä tavalla kuuluu.

Ihmisten edistyksellistä tulevaisuudenuskoa horjuttaa *Unelmakuoleman* fiktiomaailmassa myös ”Lentäväksi vanhuudeksi” nimetty virustauti, jonka huhutaan leviävän pandemian tavoin jossakin kuvatun todellisuuden ulkopuolella. Sairauden tärkeimmät oireet muistuttavat vanhentuvan ruumiin kokemia muutoksia: sairastuneet kärsivät aineenvaihdunnan hidastumisesta, ruumiinjäsenten kangistumisesta, sydämen vajaatoiminnasta, virtsankarkailusta, vanhentuvasta ulkonäöstä, muistamattomuudesta, luukadosta, silmät peittävästä kaihista ja kuulon heikkenemisestä. Kolmen tai neljän viikon aikana lähes kaikki tartunnan saaneet heikentyvät äärimmäisen vanhuudenheikkouden tilaan. Kymmenestä tartunnan saaneesta menehtyy seitsemän tai kahdeksan. Teoksen päähenkilö Lucia, joka työskentelee niin Unelmakuolemassa

[61] Vastaava syväjäädytyskatastrofi on tapahtunut myös todellisuudessa. Niin kutsutussa Chatsworthin skandaalissa 1970-luvulla yhdeksän syväjäädytetyn ”sijoittajan” ruumiit löydettiin hylätystä kryoniikkalaitoksesta pitkälle hajonneina.

kuin Posteruksessakin, epäilee myös Keinolemmen saaneen virustartunnan, koska tohtorin ulkonäössä näkyy yllättäviä vanhentumisen merkkejä.

Lentävä vanhuus on *Unelmakuolemassa* paitsi toimijuus, joka riistää ihmisiltä mahdollisuuksia ruumiillisen todellisuuden ja oman kohtalonsa kontrollointiin, myös ilmiö, joka tuottaa ihmisille kokemuksen ennenaikaisesta vanhuudesta. Paljolti Lentävän vanhuuden kaltainen sairaus tavataan myös *Pereat munduksen* luvussa ”Varhaisvanhat”, jossa seitsemäntoistavuotias Håkan-poika vierailee äitinsä kanssa terveyskeskuksen vastaanotolla. Tässäkin kertomuksessa vallalla näyttää olevan epidemia, joka levittää vanhuuden oireistoa, mutta taudinuhka kohdistuu tässä tapauksessa erityisesti lapsiin ja nuoriin. Sairaus mukailee oirekuvaltaan geenimutaation aiheuttamaa progeriaa eli Hutchinsonin–Gilfordin syndroomaa, jossa nuoret lapset kärsivät vanhuuden oireistosta. Nuoresta iästään huolimatta Håkan muistuttaa ulkonäöltään vanhusta, ja lääkärin prognoosi lupaa pojalle enintään muutaman lisäelinvuoden. Kertomus päättyy lääkärin aforistiseen loppukaneettiin, jossa vanhuuden kokemus vaikuttaa yhdistyvän ihmislajin asemaan osana materiaalista universumia ja sen historiaa: ”Sääli meitä kaikkia[--]. Pian elämme tähdellä, jossa kaikki ovat vanhoja. Mutta kaikkein vanhimpia tulevat olemaan nuoret.” (PM 79.) Nuorukaisen kantama vanhuus laajentuu näin metaforaksi, jossa vanhuus näyttäytyy koko ihmissuvun ja erityisesti sen nuorimpien jäsenten kohtalona – nuorison kannettavana on koko ihmislajin ja sen synnyttäneen universumin ikä. Vanhuuden kokemus tarkoittaa samalla myös tietoutta ihmisen olemassaolon kontingenssista ja epävarmuudesta sekä lajin tulevasta sukupuutosta.

Kaikille *Pereat munduksen* henkilöhahmoille sukupuuton mahdollisuus ei kuitenkaan näyttäydy vältettävänä tilanteena. Luku ”Vapaaehtoisen sukupuuton seura” kertoo järjestöstä, joka on vienyt ihmiskeskeisyyden kritiikin äärilaitaansa ja uskoo, että ihmisten on annettava tilaa ei-inhimilliselle elämälle vapaaehtoisen ja harkitun lisääntymättömyyden kautta. Luvun Håkan on yksinäinen sosiologian opiskelija, joka on vakuuttunut siitä, että ihmiskunnan perimmäinen velvollisuus on hävittää itsensä. Hän on liittynyt jäseneksi Vapaaehtoisen sukupuuton seuraan, joka pyrkii muokkaamaan yhteiskunnallista ilmapiiriä yhä suopeammaksi ihmisten vapaaehtoiselle häviämiselle. Seuran tavoitteena on ihmisten täydellinen eliminointi, ja tavoitteeseen pyritään syntyvyyden alentamisella ja lopulta lisääntymisen täydellisellä lopettamisella. Metodeiltaan seura on täysin väkivallaton: sen toiminta perustuu puhtaasti tahdonvaraisuuteen ja vapaaehtoisuuteen. Vaikka seuran jäsenmäärä on pieni, sen toimintaan kuuluu käännytystyötä, mielipiteenmuokkausta ja opintopiirejä, joihin Håkan osallistuu säännöllisesti. Håkanin innokasta osallistumista opintopiirien toimintaan ei

kuitenkaan selitä pelkkä rationaalinen tiedonhalu, vaan myös ihastuminen seuran perustajajäseneen Teaan, jota Håkan tapaa Tean vetämässä opintopiirissä.

> Seurassa uskottiin sitkeään mielipidemuokkaukseen ja lannistumattomaan käännytystyöhön. Paljosta oli luovuttava, mutta elämän laatua oli silti pyrittävä ylläpitämään loppuun saakka. Itsemurhaa pidettiin kunniallisena tekona, homoseksualismiin ja abortteihin rohkaistiin avoimesti. Håkan yritti etsiä itsestään poikkeavia mieltymyksiä, mutta hän pysyi kylmänä.
>
> – Uusi ihminen on aina katastrofi, opetti Tea, joka oli VSS:n perustajajäsen ja sen uupumattomimpia työntekijöitä. – Hänen katoamisensa ei sen sijaan järkyttäisi mitään, sillä ihminen on ravintoketjun viimeinen rengas. Päinvastoin ihmisen poissaolo tulee merkitsemään suurta huojennusta muulle planeetan elämälle.
>
> Ja Håkan oli Tean kanssa yhtä mieltä siitä, että yhteinen rationaalinen itsemurha – siten he vapaaehtoista kuolemaa nimittivät – oli paitsi eettisesti oikeudenmukainen ja epäitsekäs valinta, myös ainoa lopullinen ratkaisu.
>
> – Miettikääpä tätä, sanoi Tea. – Yksi laji lähtee vapaaehtoisesti, jotta miljoonat muut saisivat elää rauhassa. Tämä on viimeinen ja suurin rakkauden akti. (PM 60–61.)

”Vapaaehtoisen sukupuuton seura” on satiirinen kuvaus niin kutsutusta ekologisesta antinatalismista eli syntyvyydenvastaisuudesta, jossa ihmislajin sukupuuton oletetaan väistämättä johtavan ei-inhimillisten organismien täyteen kukoistukseen. Seuran jäsenet nimittävät ihmislajin vapaaehtoista kuolemaa ”yhteiseksi rationaaliseksi itsemurhaksi”, jonka tavoitteena on ennen kaikkea muun orgaanisen elämän pelastaminen ihmissivilisaation tuhovoimalta. Jäsenet katsovat pyrkivänsä eettisesti oikeudenmukaiseen ja epäitsekkääseen valintaan, joka näyttäytyy myös ainoana ”lopullisena ratkaisuna”. Käsitevalintaan sisältyy tietysti ironinen viittaus saksalaisten kansallissosialistien *Endlösungiin* – ”juutalaisongelman” lopulliseen ratkaisuun väestönsiirroilla ja lopulta kansanmurhalla. Edes ajatus ihmiskulttuurin tuhoutumisesta ei kuitenkaan näyttäydy seuran jäsenkunnalle ongelmana, sillä jäsenet ymmärtävät kulttuurin pelkkänä ihmiskunnan nautinnon- ja mukavuudenhalun tuotteena, jonka tärkeimmätkin saavutukset ovat ”pelkkää varjoteatteria ja mielen leikkiä tosielämän, luonnon, biosfäärin rinnalla” (PM 61). Seura tekee näin vahvan vastakkainasettelun paheellisen ihmiskunnan ja turmeltumattomaksi uskotun luonnon välille.

Vapaaehtoisen sukupuuton seuran tärkeimmät aatteelliset peruspiirteet juontuvat romanttisesta luontokäsityksestä, jossa harmonisen luonnontodellisuuden ja siitä vieraantuneen ihmiskunnan välille muodostuu käytännössä ylittämätön kuilu. Romanttiset luontokäsitykset, jotka luonnehtivat myös merkittävää osaa nykypäivän ekologisesta ajattelusta, idealisoivat luonnon ikään kuin muuttumattomaksi, ”luonnonrauhan” sävyttämäksi holistiseksi kokonaisuudeksi, jossa jokaisella lajilla ja

luonnonmaiseman osalla on oma tehtävänsä (Clark 2011, 13–14; Sullivan 2010, 275). Vaikka romantiikan sävyttämä ekologinen ajattelu pyrkii tyypillisesti kyseenalaistamaan rajan ihmisen ja luonnon väliltä, toimii sen luontokäsitys myös tekijänä, joka nimenomaan rakentaa kyseistä eroa: luonto käsitetään joksikin, mihin ihmiset eivät nykyisellään kuulu. Ihmistoiminta tapahtuu yhteiskunnassa, joka aiheuttaa lisääntyvän uhkan luonnolle, kun taas luonto pysyy yhteiskunnan ulkopuolella ja tulee otetuksi huomioon vasta, kun aktiiviset ihmistoimijat luovat siihen uudenlaisen kontaktin. Timothy Clarkin (2011, 23–24) mukaan romanttisen luontokäsityksen peruspiirteet kuuluvat esimerkiksi syväekologiseen ajatteluun, jonka vaikutteita voi havaita myös Vapaaehtoisen sukupuuton seuran aatteellisissa perusprinsiipeissä. Syväekologian mukaan nykykulttuurimme perustuu kokonaisuudessaan antroposentriselle ajattelulle, joka näkee ihmiset erillään muusta luonnontodellisuudesta. Käsitys erillisyydestämme aiheuttaa seurauksenaan luonnon tuhoamisen. Jotta vahingolliset suhteemme ympäröivään luontoon tulisivat korjatuiksi, tarvitaan ennen kaikkea biosentristä ajattelua, jossa ihmisminuuden ymmärretään ulottuvan myös ihmisen ulkopuolelle – kun ihminen identifioituu ulkopuolellaan olevaan luontoon, kohdistuu luonnon vahingoittaminen myös ihmiseen itseensä. (Clark 2011, 23–24.)

Vapaaehtoisen sukupuuton seuran tavoitteet voi nähdä eräänlaisena ei-inhimillisenä utopiana, jossa elämän täydellistyminen vaatii ihmisten häviämistä. Utooppisesta ajattelusta on kyse myös Tean vetämässä opintopiirissä ja erityisesti sen nimessä: piiri käyttää ihmistietoisuuden teleologiseen kehitykseen viittaava nimeä ”Progressiivisen tietoisuuden tien piiri”. Tean selityksessä progressiivinen tietoisuus kuvautuukin eräänlaiseksi nurinkäännetyksi edistyskertomukseksi. Ihmistietoisuuden kehitysprosessin päämääränä on tila, jossa ihmiset käsittävät oman olemassaolonsa vahingollisuuden: ”[v]ähä vähältä, opiskelun ja näkemyksen syventämisen kautta [--] ihmisen tietoisuus kehittyisi sille asteelle, että se ymmärtäisi oman katoamisensa välttämättömyyden” (PM 62). Toisin kuin syväekologiset ajattelijat, Vapaaehtoisen sukupuuton seuran jäsenet eivät usko, että ihminen kykenee palautumaan osaksi luonnonkokonaisuutta pelkästään siihen identifioitumalla – luonnonharmonian palauttaminen onnistuu vain, jos ihmiset tekevät rationaalisen päätöksen olla lisääntymättä. Laskelmoiva rationaalisuus ja romanttiset visiot paluusta luontoon, jotka yleensä nähdään toistensa vastakohtina, yhdistyvät siis jäsenten ajatuksissa kiinteällä tavalla toisiinsa.

Vapaaehtoisen sukupuuton seuralla on myös vastineensa todellisuudessa: vuonna 1991 perustettu Voluntary Human Extinction Movement[62] kampanjoi Internetissä

[62] Krohn kertoo törmänneensä liikkeeseen verkossa ja käyttäneensä sitä taustamateriaalina *Pereat mundusta* kirjoittaessaan (Krohn 2000). Vaikka VHEMT:stä on kehittynyt jokseenkin vakavasti otettu

vapaaehtoisen lapsettomuuden puolesta. Matthew A. Taylorin (2012, 277–282) käsitys erilaisista ihmiskunnan häviämistä koskevista ekologisista visioista on, että useimmat niistä – mukaan lukien Vapaaehtoisen sukupuuton seuran esikuvana toiminut VHEMT – pohjautuvat sekä loogiselle ristiriidalle että väistämättömälle ihmiskeskeisyydelle. Looginen ristiriita aiheutuu siitä, että visiot tarjoavat yhtäältä utooppisen näkemyksen paratiisinomaisesta luonnonharmoniasta, jonka ihmisten häviäminen tuottaa, ja säilyttävät toisaalta ”meidät” tämän uudenlaisen tilanteen ihailijoina. Tulevaisuudenkuvat, joissa elämä jatkuu ihmislajin häviämisestä huolimatta, tarjoavat ihmisille vapauttavan ja lohdullisen vision: ihmisruumiiden ja ihmislajin katoaminen ikään kuin puhdistaa ihmiset synneistään ja johtaa ikuiseen elämään ei-inhimillisen elämän muodossa. Ihmiset pääsevät siis juhlistamaan oman sukupuuttonsa jälkeistä tilannetta. Visioiden ihmiskeskeisyys aiheutuu siitä, että tietous ei-inhimillisen luonnon tulevasta kukoistuksesta koetaan eräänlaisena nykyihmisille kuuluvana hyötynä. Tuleva luonnonharmonia toimii instrumentaalisena välineenä ja resurssina, jonka avulla ihmiset voivat ikään kuin ylittää ihmisminuuksiensa rajat ja saada kosketuksen ei-inhimilliseen toiseuteen. Visiot säilyttävät näin oletuksen ihmiskunnan keskeisestä ja etuoikeutetusta asemasta jopa silloin, kun ihmiset ovat kuolleet. (Taylor 2012, 277–282.)

Tea ja Håkan päätyvät lukuisten opintopiirikeskustelujen jälkeen tapailemaan toisiaan. Syntyvä tunneside toimii tekijänä, joka paljastaa hahmojen haavoittuvuuden ja kyseenalaistaa yksilöiden rationaaliselle päätöksenteolle perustuvan valinnanvapauden. Seuran toiminnan kannalta Tean ja Håkanin seurustelulla onkin suorastaan katastrofaaliset seuraukset: kertomuksen käännekohdassa paljastuu, että Tea on raskaana. Toisin kuin voisi odottaa, Tea ei aio turvautua aborttiin. Tietoisuus kohdussa kasvavasta uudesta elämästä on muuttanut radikaalisti Tean mielipiteitä, eikä hän aio Håkanin moninaisista pyynnöistä huolimatta luopua uudesta näkökannastaan.

> – Kuinka monta vuotta me olemme jo puhuneet näistä asioista! Rationaalisesta itsemurhasta! Progressiivisen tietoisuuden tiestä!
>
> Tea katsoi hänen ohitseen. – Totta, me olemme puhuneet ja puhuneet. Mutta joskus puheen on loputtava. Ihminen muuttuu, hän sanoi suorastaan anteeksipyytävästi.
>
> – Ei noin nopeasti eikä noin paljon! Se on – kuin jokin kohtaus, se ei ole normaalia. Huomenna sinä ajattelet jo toisin, ihan varmasti.
>
> Tea vaikeni.

---

ympäristöliike, perustuu ilman varsinaista järjestörakennetta toimiva liike osin humoristisille toimintalähtökohdille, eivätkä kaikki liikkeen kannattajat ole aina uskoneet sen tavoitteiden käytännön toteutumiseen.

– Sinä et ole enää se ihminen, jonka minä tunsin. Sinä olet näköjään luopunut kaikista VSS:n periaatteista. Mistä lähtien sinä olet halunnut olla äiti?

– Raskaustestistä lähtien, Tea tunnusti. Jo kolme kuukautta. (PM 67.)

Syyt Tean yllättävälle aatteelliselle käännökselle jäävät lukijan arvailujen varaan. Selvältä kuitenkin vaikuttaa, että tapahtuneella on jotain tekemistä ihmisruumiin moninaisen tunneskaalan kanssa: mielipiteen muuttuminen ei saa selitystään tilanteen järkiperäisestä rationalisoinnista. Koska moninaiset tahdosta riippumattomat kauhun, vihan ja nöyryytyksen tunteet valtaavat luvun lopussa myös Håkanin ajatusmaailman, voi kontrolloimattomat ruumiintunteet nähdä myös materiaalisina toimijuuksina, joiden toimintaan luvun henkilöhahmot eivät pysty vaikuttamaan. Samalla kun Håkan joutuu vastentahtoisesti ajattelemaan omaa isyyttään, päätyy hän kohtaamaan myös inhimillisen valinnanvapauden rajat. Håkan visioi eteensä ”suvun loppumattomuuden, sen itseään väsymättä varioivan toiston, elämän ikiaikaisen jatkumon, geenien itsekkään, kaikesta järjestä ja moraalista piittaamattoman etenemisen” (PM 68). Luonto, jonka Håkan on tähän saakka saakka nähnyt lähinnä ihmisen ulkopuolisena uhrina ja siten myös passiivisena objektina, osoittautuu myös ihmisruumiin sisällä vaikuttavaksi prosessiksi. Håkan, jonka pääasiallisena toiveena on ollut ”katkaista eräs solulinja” (PM 69), joutuu kohtaamaan geenit itsekkäinä toimijuuksina[63], joiden jatkumo ei ole riippuvainen ihmisen rationaalisesta päätäntävallasta. Elämä ei *Pereat munduksessa* redusoidu pelkkiin geeneihin, mutta sukulinjojen jatkuvuus tai jatkumattomuus näyttäytyy prosessina, jota ihmiset eivät pysty tietoisilla valinnoillaan hallitsemaan.

Mittakaavojen välissä

Pereat munduksen päätösluvussa pohdittu fraktaalikuvasto toimii metatekstuaalisena upotuksena, joka peilaa Krohnin tuotannossa toistuvaa mittakaavojen vaihtelua eri ilmiöiden kuvauksessa. Esimerkiksi teoksen alkuluku kuvaa ensin ihmisaivoja hermosolutason dynaamisena verkostona, jonka jälkeen näkökulma siirretään ihmissilmin havaittavaan objektiin – aivoihin ”kylmänä puurona”. Tämän jälkeen perspektiivi siirtyy yksilötason ihmistoimijaan, Håkaniin, josta jatketaan ihmislajiin evolutiivisena kokonaisuutena. Mittakaavojen pohdinnasta on monelta osin kyse myös teoksen moninaisten Håkan-hahmojen muodostamassa kokonaisuudessa.

[63] Näkemys geenien ”itsekkyydestä” on peräisin Richard Dawkinsilta (1976). Dawkinsin teorian kritiikistä, ks. Hayles 2001.

Christopher Hollingsworth viittaa teoksessaan *Poetics of the Hive: The Insect Metaphor in Literature* (2001) visuaaliseen kokemukseen, jossa näkevä subjekti havainnoi useiden ihmisten tai eläinten toimintaa kaukaa näiden yläpuolelta tai pitkän välimatkan päästä. Kun näemme useita toimijoita samassa tilassa emmekä pysty etäisyyden vuoksi erottamaan toimijoita toisistaan, teemme yleistyksiä, joissa näemme yksilöt muurahaisten tapaan homogeenisen kokonaisuuden osina. Hollingsworthin mukaan tämä visuaalinen kokemus muodostaa pohjan kirjallisuuden hyönteismetaforille: ihmiset menettävät yksilöllisyytensä ja näyttäytyvät osana sosiaalista kollektiivia. (Hollingsworth 2001, ix–x, 7–8.) Tätä kuvaustapaa soveltaa ja muuntelee myös *Pereat mundus*, jossa kuva ihmislajista eräänlaisena muurahaispesän kaltaisena kollektiivisena entiteettinä kulkee mukana teoksen alkulehdiltä saakka: ihmissuvun kokonaisuus koostuu yksilöidensä toiminnoista, mutta kollektiivin jatkuvuus ei riipu yksilöistä.

Hyönteismetaforan avulla *Pereat mundukseen* rakentuu kuva ihmiskunnasta, joka näyttäytyy ikään kuin yhtenä oliona. Kuva toistuu paitsi teoksen epigrafissa ja eri lukujen päähenkilöiden jakamassa Håkan-nimessä, myös eräiden lukujen sisällöllisissä piirteissä. Esimerkiksi tohtori Keinolemmen kertomuksessa tavattava ”21-kasvoinen mies” kertaa nimensä kautta Håkanien monikasvoista ihmisyyttä. Luvussa ”Ravintola on kiinni” monikasvoisuus näkyy puolestaan konkreettisesti Håkanin tapaaman miehen kasvoilla, jotka vaikuttavat rakentuvan jatkuvasti uudelleen: monen eri etnisen ryhmän lisäksi kasvoihin yhdistyy myös naisellisia ominaispiirteitä. Kummassakin kertomuksessa ihmisten monikasvoisuus saa uhkaavia sävyjä, sillä hahmot esittävät vihjauksia tulevista terrori-iskuista ja maailmanlaajuisesta suunnitelmastaan, jota ”media tulee [--] kutsumaan attentaatiksi” (PM 207). Toisaalta ihmisen kuvaamiseen yhdeksi olioksi sisältyy myös eettinen ulottuvuus, joka on esitelty jo Krohnin teoksessa *Umbra* (1990): teoksen nimipäähenkilö jäsentää ihmisten toiminnot koko ihmiskunnan ja sen yhteisen muistin edessä tehtäviksi moraalisiksi valinnoiksi. Umbra muistuttaa, että ”sisälläsi on Toinen, joka on kaikki ihmiset” (U 43). Omantunnon valinnat tehdään siis Umbran mukaan aina suhteessa myös muiden ihmisten omantunnonherkkyyteen.

Tärkeänä intertekstinä *Pereat munduksen* hyönteismetaforalle toimii Eugene Marais'n teos *Valkoisen muurahaisen sielu* (*Die Siel van die Mier*, 1925/2009), jota Krohn on tarkastellut lähemmin *Rapina*-teoksensa (1989) esseessä ”Palatsina pimeä”. Suomentamaton, alkujaan 1920-luvulla afrikaansin kielellä julkaistu teos kuvaa termiittipesää sen kollektiivisen toiminnan näkökulmasta. Vaikka Marais ei käytä teoksessaan emergenssin käsitettä, voi teoksen termiittikuvauksilla nähdä yhteytensä monien aikalaisajattelijoiden pohdintoihin ”emergentistä evoluutiosta”, joka on viime vuosikymmenten aikana noussut uuteen kukoistukseen tekoelämän ja itseorganisaation

tutkimuksessa. Marais (2009, 56–74) kuvaa termiittipesää ”yhdistelmäeläimeksi”, jossa yhdelläkään termiitillä ei ole kokonaiskuvaa pesän toiminnasta, vaan jokainen yksilö toteuttaa pieniä säännönmukaisia askareitaan täysin tietämättömänä pesän kokonaisuudesta. Yhteisvaikutuksena termiittien toiminnasta syntyy kuitenkin termiittipesän toiminnallinen kokonaisuus, eräänlainen ”superorganismi”, kuten Marais'n aikalaistutkija William Morton Wheeler (1911, 1928) ilmiötä nimittää. Marais’n teos kehittelee siis empiiristen havaintojen perusteella eräänlaista varhaista parviälyn ja itseorganisaation kuvausta, jossa kompleksista käyttäytymistä syntyy pesään ilman keskusjohtoista ohjausta – joskin sillä erotuksella, että termiittipesän kuningatar ei Marais’n mukaan toimi pesän tiedottoman järjestymisen osana, vaan kuningattareen tiivistyy koko pesän koossapitävä voima.

Marais käsitteellistää termiittipesän elämän ”ryhmäsielun” vaikutukseksi yksittäisten termiittien toimintaan pesän kaikkien osien toteuttaessa erillisyydestään huolimatta yhteistä päämäärää. Termiittipesä onkin Marais’n mukaan ymmärrettävä itsenäiseksi eläimeksi, jolta puuttuu ainoastaan kyky siirtyä paikasta toiseen. Ryhmäsielu on Marais’n mukaan äärimmäinen vastakohta kädellisten psyykelle, joka perustuu yksilön kausaaliselle ja periytymättömälle muistille. Ryhmäsielun salaperäinen ja itsetiedoton toimintamekanismi tiivistyy pesän kuningattareen, jonka Marais käsittää välittävän toimintaohjeita kaikille muille termiiteille. Yksittäisillä termiiteillä ei siis ole valinnanvapautta tai vapaata tahtoa, vaan ne toteuttavat yksilön ulkopuolelta saapuvia toimintaohjeita pesän kokonaisrakenteen säilyttämiseksi. Vaikka ihmispsyyken itsetietoisuus ylittää ryhmäsielun tiedottoman toimintaperiaatteen, toteutuu termiittipesän toimintamekanismi Marais'n mukaan myös ihmiskehossa ja sen erillisten osien toiminnassa. Ihmisruumiin solut ja elimet voidaan kaikki käsittää erillisiksi organismeiksi, joista jokaiselle kuuluu omanlaisensa ryhmäsielusta peräisin oleva psyyke tai sielu. Termiittipesässä voikin Marais’n mukaan nähdä perustan, jonka pohjalta myös esimerkiksi nisäkkäiden kaltaiset eläimet ovat alkujaan syntyneet. (Marais 2009, 56–74.)

Valkoisen muurahaisen sielu tuo oman lisävivahteensa Krohnin tuotannon kuvauksille ihmisen ja ei-inhimillisten toimijuuksien välisistä suhteista. Erityisen selvästi Marais’n vaikutus näkyy Krohnin tuotannossa erilaisten kollektiivisten entiteettien kuvauksissa, joissa yksilön ja yhteisön rajat käyvät epäselviksi. *Pereat munduksesta* alkaen tällaisten entiteettien kuvaukset ovat nousseet tuotannossa entistä keskeisempään asemaan. Kuvauksia ei yhdistetä pelkästään ihmisyksilöiden ja ihmiskunnan kokonaisuuden välisiin suhteisiin, vaan niihin liitetään hyvinkin monenlaisia eri ilmiöitä. Esimerkiksi vuonna 2013 julkaistu *Hotel Sapiens* alkaa kuvauksella koloniaalisesta zooidi-eläimestä Physalia physaliksesta, jonka kollektiivinen olemassaolo vertautuu

kuvauksessa yhtäältä ihmiskunnan kokonaisuuteen, toisaalta ihmisruumiin ja ihmistietoisuuden moninaisuuteen:

> Se on zooid, samalla kertaa itsenäinen eläin ja kokonainen yhteiskunta, yksi ja satatuhatta. Katsokaa, miten tuo valtakunta velloo, supistuu ja laajenee, kuinka se uiskentelee hitaiden virtojen tuuditteleman ohi koralliriuttojen ja levää kukkivien hylkyjen ja kuinka sen jättivarjo liukuu yli muinaiskaupunkien raunioiden. [--]
>
> Ihmiskunta näytti seitsemältä miljardilta yksilöltä, mutta olisittepa tutkiskellut tuota lajia hiukan huolellisemmin. Se oli yksi ja sama olio. Kuivalla maalla me muodostimme yhdessä tuollaisen meduusamaisen hirviön. Tai valitaanpa yksi organismi, kuka tahansa lihallinen henkilö vaikkapa täältä Hotel Sapiensista, ihan kuka vain, vaikkapa tämä tässä, joka nähdään pitelemässä kynää. Onko siinä muka yksi? Hänen ruumiinsa, kulkuneuvonsa, tilapäinen asuntonsa, jota kutsutaan hänen nimellään ikään kuin siinä olisi hän itse, on miljardien olioiden kansakunta. Ja hänen mielensä – se sisältää monta eri tahtoa, monta minää, sisäkkäisiä, vuorottelevia, keskenään kamppailevia… (HS 9.)

Hotel Sapiensin aloituskuva toimii temaattisena johdantona teoksen sisältöön, mutta juonen osalta se ei käytännössä edes kytkeydy teoksen muihin lukuihin. Hotel Sapiens on teoksen jälkiapokalyptisessa maailmassa eräänlainen viimeisten ihmisten majapaikka, jossa singulariteetin saavuttaneet tietokoneet kaitsevat ja mahdollisesti myös tarkkailevat ihmisten toimia. Alkuluvun vertauskuva, jossa eri mittakaavoihin ja tarkastelutasoihin kytkeytyvät ihmistodellisuuden piirteet vertautuvat zooidieläimen kollektiiviseen olemassaoloon, viittaa puolestaan nykytodellisuuteen, jota vasten teoksen katastrofinjälkeinen todellisuus piirtyy esiin. Kuvauksen keskeisenä piirteenä voi nähdä erityisesti yhtenäisen, rajoiltaan selvän ja rationaalisen ihmissubjektin kyseenalaistumisen. Sen sijaan, että ihminen olisi olemassa ympäristöstään erillisenä, autonomisesti ympäristöään kontrolloivana yksilönä, ihmistä näyttää hallitsevan moninaisuus usealla eri tasolla: ihmisminuuksien ja -tahtojen moninaisuuden ohella omanlaisensa moninaisuus on läsnä sekä ihmisruumiin mikrotasolla että koko ihmislajin muodostamalla makrotasolla. Ihmisruumis ei näyttäydy ihmistietoisuuden yksityisomaisuutena, vaan erilaisten ei-inhimillisten toimijuuksien kansoittamana kokonaisuutena, ”miljardien olioiden kansakuntana”. Makrotasolla yksilö taas kuuluu osaksi ihmiskuntaa, josta muodostuu yksilöä suurempi entiteetti.

Ihmiskunnan rinnastuminen hyönteispesään viittaa *Pereat munduksessa* lopulta myös tietämättömyyteen, joka koskee ihmisen roolia osana jatkuvasti muuttuvaa universumia. Esseessään ”Palatsina pimeä” Krohn pohtii evoluution päämäärätöntä, tahdotonta ja tiedotonta kulkua, jonka etenemistä emme voi millään tavoin estää. Essee nostaa esiin mahdollisuuden, että myös ihmisyksilöt toimivat jonkin suuremman entiteetin – ”kansakunnan, ihmiskunnan, koko eliökunnan, oman tähtemme” –

kohtalon tiedottomina toteuttajina (R 38, 43). Sama ajatus tiivistyy myös *Pereat munduksen* päätöslukuun, jossa matemaatikko-Håkan näkee itsensä ja eletyn elämänsä yhtenä elämän kuva-arvoituksen osana. Yhdyskuntien ja sukukuntien sekä lajien syntymät ja kuolemat piirtyvät evoluution ja kasvun suureksi mysteeriksi, jonka osaksi myös ihmiselämä osaltaan asettuu. Håkan näkee eletyn elämänsä tapahtumat – niin harkitut teot kuin yhteensattumatkin, niin onnen hetket kuin onnettomuudetkin – osana suurta kuviota, jonka taustalla vaikuttaa tuntemattoman läsnäolon käsittämätön voima.

Pereat mundus päättyy matemaatikko-Håkanin ihmettelyyn luonnon rakenteiden edustamasta järjestyksen ja olemassaolon mysteeristä, ja omanlaisensa järjestymisen mysteerin eteen joutuu myös päätöslukuun tutustuva lukija: kun lukija on edennyt teoskokonaisuuden loppuun, jää tämän pohdittavaksi vielä, millä tavoin teoksen monisisältöiset luvut oikeastaan liittyvät yhteen. Luvun temaattinen ja kuvastollinen paluu teoksen alkuun mahdollistaa myös lukijan uudelleenorientaation suhteessa teoksen aiempaan sisältöön. Vaikka teoksessa ei ole tohtori Keinolemmen kertomusta lukuunottamatta varsinaista tapahtumajuonta, kasautuu teoksesta kokonaisuus, jonka tärkeimmät yksityiskohdat eivät paljastu, ennen kuin teoksen kokonaiskuva voidaan hahmottaa. Tämä piirre liittyy erityisesti teoksen hyödyntämään novellisikermän keinovalikoimaan. Robert Luscherin (1989, 164) mukaan novellisikermän rakenne vaatii tyypillisesti useita uudelleenlukemisia: koska novellisikermän tapahtumaympäristöt, teemat, motiivit, henkilöhahmot ja kertojat voivat vaihdella luvusta toiseen, lukijan on hahmotettava teoksen kokonaisuus ennen kuin kaikki sille koheesiota luovat skeemat ovat havaittavissa. Teosta tulkitseva lukija jää siis toisin sanoen kiertämään eräänlaista rekursiivista, itseensä viittaavaa kehää: teoskokonaisuutta voi tulkita vain osiensa perusteella, mutta itsenäisesti toimivien osien onnistunut tulkinta vaatii ensin niistä koostuvan teoksen kokonaisuuden tulkitsemista.

Perinteinen juonirakenne antaa *Pereat munduksessa* tilaa spatiaalisille rakenteille, jotka voidaan havaita elementtien toiston kautta. Teoksen kohdalla voikin puhua Joseph Frankin (1945/1991, 5–66) klassisin termein tilallisesta muodosta: teos muodostaa kokonaishahmon, joka toimii irrallaan kertomuksellisten tapahtumien aikatasoista. Teoksen eri lukujen välille kertyy toistuvien kuvien, rakenteiden, motiivien ja alluusioiden kautta yhteyksiä, joita ei yksittäisten lukujen pohjalta voi havaita. Kokonaishahmo syntyy vasta, kun luvut asetetaan suhteeseen toisten lukujen kanssa – kun teoksen eri Håkanit saavat suhteen toisiinsa.

Yhteyksistä huolimatta teoskokonaisuuden hahmo ei kuitenkaan rakennu selvällä tavalla yhtenäiseksi kokonaisuudeksi: pikemminkin läsnä on pysyvä yhteenkuuluvuuden ja satunnaisuuden välinen jännite. Kaikki osat eivät yhdisty toistensa kanssa,

mutta vaikuttavat silti toistensa tulkintaan. Rolf Lundén (1999, 124–126) huomauttaa, että novellisikermiin kuuluu usein eräänlaisia ”perifeerisiä kertomuksia” (*fringe stories*), joiden kytkökset teoksen kokonaisuuteen voivat olla niin juonellisesti kuin temaattisestikin heikkoja: osiot vaikuttavat siltä, että ne olisi voitu aivan hyvin myös jättää pois teoksesta. Perifeeriset kertomukset ovat teoksen ydinsisällöstä etääntyvien reunakertomusten äärimmäinen muoto, sillä niihin kuuluu vain hyvin vähän intratekstuaalisia linkkejä teoksen muuhun sisältöön. (Lundén 1999, 124–126.) Myös *Pereat mundukseen* kuuluu osaltaan tällaisia heikommin linkitettyjä osioita. Esimerkiksi luvuilla ”Mustiin pukeutunut sydän” tai ”Totalpro” ei ole paljonkaan tekemistä useimpien muiden teoksen lukujen kanssa. Ensiksi mainittu kertoo kustantamolle työskentelevästä kaunokirjallisten teosten esilukijasta, joka ei löydä kosketuspintaa lukemiinsa käsikirjoituksiin vaan näkee niissä monistuneena oman kirjallisen kyvyttömyytensä: käsikirjoitukset ovat täynnä narsistisuutta, epäkonkretiaa, keinotekoisuutta ja ajattelun hajanaisuutta. ”Totalpro” esittää puolestaan unenomaisen kertomuksen työhaastatteluun valmistautuvasta Håkanista, jonka lyhyt ja aavemainen kohtaaminen tuntemattoman naishenkilön kanssa sysää hänet raiteiltaan. Kumpikaan kertomuksista ei kiinnity *Pereat munduksen* ankkurikertomuksena kulkevan tohtori Keinolemmen kertomuksen apokalyptiseen kuvastoon, eikä kumpaankaan kuulu Håkan-hahmoja lukuunottamatta juurikaan linkkejä muihin teoksen kertomuksiin. Teoksen kokonaisuuden kannalta molemmat luvut voi kuitenkin nähdä merkityksellisinä elementteinä. Lundénin (1999, 145) mukaan tällaiset vähemmän keskeiset osiot ovat yleensä novellisikermien sisällön kannalta temaattisesti marginaalisia mutta teosten rakenteen kannalta hyvinkin olennaisia elementtejä. Tähän on syynä vaikutus, joka tällaisilla kertomuksilla on teoksen rakenteelliseen kokonaisuuteen: perifeeriset kertomukset vastustavat teoksen yhtenäisyyttä, sulkeumaa ja koherenssia. Lundénin mukaan perifeerisillä reunakertomuksilla onkin novelliyhdistelmässä *aporeettinen* rooli: kertomukset luovat aporioita, tulkinnallisia umpikujia, jotka tukahduttavat lukijan mahdollisuudet teoksen kokonaisuudesta saatavaan totaaliseen ymmärrykseen. (Lundén 1999, 124, 144–145.) Epävarmuus ja tasapainoilu eri vaihtoehtojen välillä ovat siis *Pereat munduksessa* läsnä myös tämän rakenteellisen jännitteen kautta: kysymys eri lukujen yhteenkuuluvuudesta ei koskaan ratkea varmuudella. Koska lukijan on tasapainoiltava teoksen yhdistävien ja hajottavien rakennepiirteiden välillä, muodostuu teoskokonaisuudesta hahmo, jossa lukija joutuu osaltaan järjestyksen ja epäjärjestyksen mysteerien keskelle. Täydellistä tasapainotilaa ei teoksen perusteella ole havaittavissa materiaalisissa luonnonprosesseissa, eikä sellaista rakennu myöskään teoksen kokonaisrakenteeseen.

Erilaiset mittakaavamuutokset luonnehtivat lopulta myös *Pereat munduksen* rakennetta: tuotanto toteuttaa sisäkkäistä hierarkiaa, jossa osat sisältyvät kokonaisuuksiin, joista itsestään tulee suurempien kokonaisuuksien osia. Rakenteellisesti kyse on ennen kaikkea osakokonaisuuksien välisistä intra- ja intertekstuaalisista suhteista, jotka voidaan jakaa teoksen sisäisiin intratekstuaalisiin suhteisiin, tuotannon sisäisiin intratekstuaalisiin suhteisiin sekä intertekstuaalisiin suhteisiin muiden tekstien kanssa. Ensimmäinen hierarkiataso koostuu teoksen yksittäisistä luvuista, novellimaisista kertomuksista, joiden tulkitseminen tapahtuu kussakin luvussa esitetyn kertomuksen ja siihen liittyvän kuvaston perusteella. Toinen taso syntyy puolestaan novellimaisten lukujen ja tohtori Keinolemmen kertomuksen muodostamasta teoskokokonaisuudesta, jossa tulkinnalliset elementit toistuvat eri luvuissa ja yhdistyvät siten uusiin konteksteihin. Kolmantena tasona mukaan nousee Krohnin tuotannon kokonaisuus, joka jatkaa samojen kysymysten, pohdintojen ja kuvien toistamista teos teokselta. Korkeimpana hierarkiatasona voidaan lopulta nähdä vielä alluusioiden ja muiden intertekstuaalisten viittausten kautta tuotantoon kytkeytyvä muu kirjallisuus, kulttuuriset tekstit ja myytit, joilla on usein merkittävä roolinsa kertomusten temaattisissa kokonaisuuksissa. Koko tuotanto toteuttaa näin eräänlaista yhteenkytkeytymisen periaatetta: uudet pohdinnat linkittyvät aiempiin ja jatkavat aiempien ideoiden kehittelyä.

Esimerkiksi voidaan ottaa edellisessä pääluvussa käsitelty *Pereat munduksen* luku ”Kimeeran poika”, jossa geneettisesti muunnellun kimeeraisän ja ihmisäidin jälkeläinen reflektoi omaa olemassaoloaan. Kuten analyysini osoitti, kertomuksen voi lukea täysin ongelmitta ilman intertekstien pohjalta rakentuvan allegorian tunnistamista. Luvun fiktiomaailmaan kuuluu hyvin niukasti motivoimattomia elementtejä, jotka paljastaisivat tekstin allegorisen tason olemassaolon. Tästä kertovat myös reaktiot kertomuksen englanninkieliseen käännökseen. Hildi Hawkinsin kääntämä ”The Son of Chimera” julkaistiin osana ”fabulismiin” ja ”uuden aallon fabulismiin” keskittynyttä *Paraspheres*-kokoelmaa, jonka tavoitteena oli koota yhteen tieteisfiktion, fantasian, kauhun ja valtavirtakirjallisuuden keinoja yhdistelevää lyhyttä fiktiota. Kriitikko Dave Truesdale (2007) pitää pitkässä teosta käsittelevässä esseessään toimittajien lajimääritelmää kuitenkin keinotekoisena ja nostaa esiin Krohnin kertomuksen puhdasverisenä tieteisfiktiona, joka hyödyntää ”koeteltua ja aitoa tieteisfiktion tekniikkaa, ja on siksi selvästi tieteisfiktiota, eikä mitään muuta”. Vastaanotossa tekstin allegorinen kuvasto kuten pastoraaliviittaukset ja kimeerisyyden monimerkityksisyys näyttävät siten jääneen tunnistamatta. Tieteisfiktiivinen maailma ja sen tapahtumat tarjoavat ”Kimeeran pojalle” tulkintakehyksen, jossa ”kimeeran” ylideterminoituneisuutta ei ole välttämätöntä ottaa huomioon – pikemminkin sen huomaaminen voi tuoda

novelliin yllättäviä uusia piirteitä, joita sen osat eivät alun perin näytä pitävän sisällään. Jos lukija ei huomaa alluusioita Khimaira-myyttiin tai pastoraaliperinteeseen, ei kertomuksen allegorinen merkitystaso avaudu. Toisaalta koko allegorisen tulkintatavan mahdollisuus ei ole ilmeinen ilman *Pereat munduksen* teoskokonaisuuden tai Krohnin tuotannon tarjoamaa kontekstia. Piilevän merkityskerroksen tunnistaminen vaikuttaa mahdolliselta ainoastaan lukijalle, joka tuntee jo entuudestaan hyvin Krohnin tuotannon keskeiset teemat ja kysymyksenasettelut. Luvun uudelleenluenta osana Krohnin tuotannon kokonaisuutta voi näin nostaa esiin ominaisuuksia, joita luvussa ei alkujaan näyttänyt olevan. Piirre ilmentää myös *Pereat munduksen* esiin nostamaa mittakaavakysymystä: ilmiöiden tarkastelu uusissa yhteyksissä ja toisessa mittakaavassa voi muuttaa niistä tehtäviä tulkintoja.

Emergenssiin liitetty aristoteelinen lause ”kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa” on holistinen motto, joka sopii osaltaan kuvaamaan myös *Pereat munduksen* asemaa osana Krohnin tuotantoa. Teoksen yksittäiset luvut, teoskokonaisuus ja tuotanto muodostavat kaikki omanlaisensa kokonaisuuden ja vaikuttavat pienempien tulkinnallisten elementtien havainnointiin. Samankaltaisten kuvastojen ja teemojen toistuminen luo linkkejä kertomusten ja teosten välille ja tekee samalla tuotannosta itsestään kokonaisuuden, joka poikkeaa ominaisuuksiltaan osatekijöistään. Toistettujen elementtien välinen vuorovaikutus tuottaa uusia merkityksiä, jotka eivät sisälly yksittäisiin kertomuksiin tai teoksiin. Krohnin tuotannon toistuvien teemojen ja kysymyksenasettelujen tuntemus avaa yksittäisiin kertomuksiin uusia tulkintatasoja, jotka tulevat usein esiin vasta uudelleenluennan kautta – eivätkä aina edes silloin. Kertomuksiin kätkeytyy näin yhteyksien tunnistamiseen perustuvia salaisuuksia, jotka myötäilevät muutoksen ja pysyvyyden teemoja Krohnin tuotannon keskeisinä rakennuspuina. Tämä rakennepiirre painottaa myös lukijan aktiivista roolia merkitysten etsijänä ja yhteyksien vetäjänä. Kun lukija löytää uuden tulkinnallisen näkökulman, kertomus pysyy samana, mutta kokee silti muutoksen. Merkitykset kehittyvät lukijan löytäessä kertomusten välille uusia yhteyksiä, ja uusien vaikutussuhteiden myötä vaihtuu näkökulma myös aiemmin havaittuun. Uutta järjestystä syntyy sinne, missä sitä ei aiemmin ollut.

8 Lopuksi

Deskriptiivisen poetiikan hengessä toteutettu tutkimukseni on käyttänyt Leena Krohnin *Pereat mundusta* testialustanaan, jonka avustuksella materiaalisen ekokritiikin tarjoamaa teoreettista viitekehystä on koeteltu kirjallisuudentutkimuksen työkaluna. Tutkimuksen tavoitteena on ollut teorian ja tekstianalyysin vuoropuhelu, jossa kohdeteos on toiminut paitsi analyysin kohteena, myös uusien teoreettisten oivalluksien mahdollistajana. Läpi tutkimuksen olenkin päätynyt soveltamaan erilaisia tarkentavia tutkimusteoreettisia apuvälineitä, joiden käyttäminen on ollut perusteltua erityisesti kohdeteoksen erityispiirteiden vuoksi. *Pereat munduksen* analyysi on vaatinut teoreettista lisävälineistöä muun muassa evoluutiokertomusten, tieteisfiktion ja apokalyptisten kertomusten tutkimusalueilta. Näitä teoreettisia työkaluja soveltaen olen pyrkinyt kuvaamaan, kuinka *Pereat mundus* kuvaa ihmiselämää osana materiaalista todellisuutta, joka ei näyttäydy mekaanisena ja elottomana vaan aktiivisena ja uutta luovana toimintakenttänä.

Tutkimukseni kaksi keskeistä lähtökohtaa – epävarman tulevaisuuden ja ei-inhimillisten toimijuuksien tarkastelu – ovat kytkeytyneet analyysissani monella tapaa yhteen. Materiaalisen ekokritiikin teoreettisen viitekehyksen kannalta väitöskirjan keskeisimmät tutkimustulokset voidaankin liittää nimenomaan moninaisiin liittymäkohtiin, joilla *Pereat mundus* yhdistelee toisiinsa kuvauksia inhimillisen elämän haavoittuvuudesta, tulevaisuuden kontrolloimattomuudesta sekä erilaisista ei-inhimillisistä toimijuuksista. Tutkimukseni eri luvuissa olen tarkastellut erilaisia kerrontarakenteisiin liittyviä keinoja, joilla *Pereat mundus* korostaa tulevaisuuden epävarmuutta. Teoksen novellisikermärakenne mahdollistaa erilaisten ristiriitaisten tulevaisuudenvisioiden rinnakkaisen esittämisen ja painottaa näin tulevaisuuden avoimuutta ja yllättävyyttä. Vaikutelmaa vahvistaa myös teoksen novellimaisten lukujen päättyminen ilman sulkeumaa: kertomuksiin kuuluu pysyviä tiedollisia aukkoja, joiden vuoksi lukija ei pääse täyteen varmuuteen kuvattujen tapahtumien syistä tai seurauksista. Osaltaan epävarmuuden teema on läsnä myös satiirisesti kuvatuissa henkilöhahmoissa, joiden pyrkimykset ympäröivän todellisuuden rationaaliseen hallintaan päättyvät poikkeuksetta epäonnistumisiin. Juuri ihmishahmojen kyvyttömyys todellisuuden täyteen kontrolliin korostaakin *Pereat munduksessa* ihmiselämän yhteenkytkeytyneisyyttä erilaisten ei-inhimillisten toimijuuksien kanssa.

Vaikka *Pereat mundus* kuvaakin monenlaisia tapoja, joilla enemmän kuin inhimillinen todellisuus kykenee tuottamaan – ja osin myös tulkitsemaan – erilaisia merkityksiä, korostaa teos myös sitä, kuinka kertomukset ovat aina tietystä näkökulmasta tehtyjä todellisuuden tulkintoja. Inhimillinen tarve ymmärrettäville kertomuksille saa teoksessa vastineensa kompleksisesta luonnontodellisuudesta, joka ei asetu kertomusmuodon edellyttämiin puitteisiin: ihmisruumista ympäröivästä tai ruumiin sisäisestä todellisuudesta ei löydy selkeitä kerronnallisia alkuja tai loppuja tai selkeitä toimijoita, jotka voitaisiin eri tapauksissa nimetä tapahtumien aiheuttajiksi. Tässä suhteessa *Pereat mundus* asettaakin haasteen tutkimukseni johdannossa esitellyille näkemyksille, joissa materian itsessään nähdään koostuvan erilaisista kertovista agenteista. Teos kuvaa, kuinka enemmän kuin inhimilliseen todellisuuteen lukeutuu suunnaton määrä erilaisia prosesseja, joilla on merkittäviä vaikutuksia myös ihmiselämään ja jotka voidaan järjestää erilaisiksi kertomuksiksi. Samalla *Pereat mundus* kuitenkin painottaa, kuinka huonosti inhimilliset kuvitelmat ja kertomukset itse asiassa kykenevät kuvaamaan meitä ympäröivää todellisuutta. Teos alleviivaakin kokonaisuudessaan jatkuvaa näkökulmanmuutosten tarpeellisuutta, todellisuuden paradoksaalisuutta ja kertomuksiin sisältyviä aukkoja.

Pereat mundus esittää satiirisen kuvan yhteiskunnasta, jossa inhimillinen olemassaolo niin yksilö- kuin lajitasollakin vaikuttaa hauraalta ja tulevaisuutensa suhteen epävarmalta. Teknologiasta etsitään ratkaisua inhimillisen kuolevaisuuden ja kärsimyksen ongelmiin, mutta teknologia itsessään saa teoksessa myös samoja piirteitä, jotka kuuluvat yleisemmin ei-inhimillisille luonnonprosesseille. Pyrkimykset elämän ja kuoleman hallintaan teknologian avulla epäonnistuvat teoksessa väistämättömällä tavalla, koska myös teknologia osoittautuu osaksi jatkuvasti uudistuvaa materiaalista todellisuutta, joka ei asetu ihmiskontrollin alaisuuteen.

Pereat mundus on lopuista kertova teos, joka ei lopulta paljasta lukijalleen yhtään kerronnallista loppua – tai ainakaan sulkeumaa, joka tarjoaisi teoksen moninaiselle sisällölle lopullisen merkityksen. Loppujen ohella *Pereat munduksessa* onkin kyse yhtä lailla myös uusista aluista – jotka voivat inhimillisestä näkökulmasta kuitenkin näyttäytyä aivan yhtä uhkaavina kuin loputkin. Teoksen ihmishahmot joutuvat toistuvasti hyväksymään tietouden siitä, ettei elämän evoluutio pysähdy ihmiseen, vaan jatkuu myös ihmiskunnan häviämisen jälkeen. Krohnin tuotannon tunnistettavimpiin piirteisiin kuuluvat metamorfoosin teemat ovatkin laajenneet *Pereat munduksessa* myös evoluutiohistoriallisen muutoksen pohdintaan koko ihmislajin mittakaavassa. Teema liittyy myös yksilötason kuolevaisuuden problematiikkaan, jossa ihmisminuus syntyy osaksi universumin persoonattomia ja ei-inhimillisiä kosmisia prosesseja ja pyyhkiy-

tyy lopulta pois samojen prosessien osana. Ihmisen häviävän pieni rooli osana jatkuvasti uudistuvia luonnonprosesseja herättää useimmissa *Pereat munduksen* ihmishahmoissa vastustusta, mutta mukaan mahtuu myös ihmiskuntaan pettyneitä henkilöhahmoja, jotka näkevät ihmissukupuuton mahdollisuuden ennen kaikkea toivottavana kehityskulkuna. Toisaalta näissäkin hahmoissa voi nähdä satiirisen kuvauksen ihmisten jatkuvasta pyrkimyksestä luonnonprosessien rationaaliseen hallintaan – pyrkimyksestä, joka on tuomittu epäonnistumaan. Ihmisten kytkeytyminen osaksi aktiivista ja uutta luovaa materiaalista todellisuutta tarkoittaa *Pereat munduksessa* paitsi ihmisten väistämätöntä haavoittuvuutta ja kuolevaisuutta, myös ihmistoimintojen linkittymistä osaksi laajempaa elämän evoluutiota, jonka kehityskulut eivät ole ihmisten hallittavissa.

Krohnin tuotannossa *Pereat mundus* on teos, joka siirtää tuotannon fokuksen etäännytetyistä fantasiamaailmoista satiirisesti kuvattuihin aikalaisyhteiskunnan pelkoihin ja tulevaisuudenodotuksiin. Näistä piirteistään huolimatta teos säilyttää Krohnin aiemmassa tuotannossa ilmentyvän skeptisyyden suuriin historiallisiin kertomuksiin. Vaikka *Pereat mundus* rakentuu ensimmäisestä luvustaan alkaen kiistattoman tieteisfiktiiviselle kuvastolle kuten tietoisuussiirteille, superälykkäille tekoälyille, geenitekniikan hirviömäisille tuotoksille, maailmanlopunvisioille ja tietoverkkoon ladatuille oraville, ei teos istu erityisen hyvin perinteiseen käsitykseen tieteisfiktiosta. Erottaviin piirteisiin kuuluu erilaisia rakenteellisia ominaisuuksia, mutta erityisen selvästi poikkeamat näkyvät teoksen tematiikassa ja sen suhteessa erilaisten sosiaalisten ja poliittisten kysymysten käsittelyyn. Tieteisfiktio on tyypillisesti tulkittu sosiaalisten ja poliittisten vaihtoehtomaailmojen kirjallisuudeksi, jonka kuvaamat maailmat kyseenalaistavat olemassaolevan todellisuuden väistämättömyyden ja kuvaavat erilaisia vaihtoehtotodellisuuksia, joihin lukija voi verrata tuntemansa maailman ominaispiirteitä. Tätä perinnettä vasten Krohnin teoksen tulevaisuudenkuvat näyttäytyvät poikkeuksellisen ristiriitaisina, aukkoisina, epävarmoina ja suurelta osin inhimillisesti kontrolloimattomina. Teoksesta on vaikea saada irti yhtä visiota, johon verrata tuntemaansa maailmaa, sillä teoksen kuvaamat tulevaisuudenkuvat ovat keskenään ristiriitaisia ja jakautuneet eri kertomuksiin, joiden tulkinnallinen ambiguiteetti loitontaa osaltaan teosta tieteisfiktion tyypillisemmistä edustajista. Toisin kuin tieteisfiktiossa yleisemmin, Krohnin henkilöhahmot eivät myöskään ole varsinaisia historian tekijöitä vaan pikemminkin todellisuuden tarkkailijoita, sivullisia, jotka eivät vaikuta maailmanhistorian suuriin linjoihin. Tämä sivullisuus saa kuvatut fiktiiviset tilanteet näyttäytymään inhimillisesti hallitsemattomina, ja sosiaalisten tai poliittisten kysymysten sijaan etualalle nousevat henkilöhahmojen kokemukset oman olemassaolonsa epävarmuudesta ja siihen liittyvistä paradokseista.

Vaikka *Pereat munduksessa* eri tavoin ilmentyvä epävarmuus on yhtäältä tekijä, joka yhdistyy luontevasti erilaisiin materiaalisen ekokritiikin kannalta olennaisiin kysymyksiin, ilmentää epävarmuus toisaalta myös teoksen tulkinnallista vastahankaisuutta: teos pitää sisällään moninaisuutensa ohella jopa ristiriitaisia elementtejä, jotka vastustavat yhden teoreettisen viitekehyksen kautta tehtyjä tulkintoja. Teoksen rakenteelliset ominaispiirteet pitävät huolta siitä, että ajallisesti muuttuvan materiaalisen todellisuuden ohella teoksessa ovat esillä jatkuvasti myös aineettomuuden ja ajattomuuden teemat, jotka yhdistyvät kiinteällä ja erottamattomalla tavalla aineellista olemassaoloa koskeviin temaattisiin pohdintoihin. Kysymykset muutoksen ja pysyvyyden, inhimillisen ja ei-inhimillisen tai aineellisen ja aineettoman välisistä suhteista eivät saa teoksessa lopullista ratkaisuaan.

Pereat mundus on teos, joka avaa lukijan eteen lukuisia filosofisia kysymyksiä ilman selkeitä vastauksia. Tiedolliset aukot, ristiriitaisuudet ja avoimiksi jäävät lopetukset pakottavat lukijan kohtaamaan yleisen olemassaoloamme määrittävän epävarmuuden: varmojen totuuksien sijaan tarjolla on lähinnä omiin kuvitelmiimme perustuvia vaihtuvia näkökulmia. *Pereat mundus* on, kuten Krohnin teokset yleisemminkin, kuvaus filosofisista mysteereistä ja ratkeamattomista paradokseista, joista yksi näkökulma ei koskaan kerro täyttä totuutta. Yksikään teoksen luku ei tarjoa täyttä koko kuvaa koko todellisuudesta, vaan tärkeämmiksi nousevat lukujen väliset suhteet. Moninaisten Håkan-hahmojensa kautta teos tarjoaakin moniäänisen ja monitulkintaisen kuvan epävarmalle pohjalle rakentuvasta materiaalisesta todellisuudesta, jonka lähestymiseen teos ei tarjoa yhtä oikeaa vastausta.

Lähteet

Kohdeteos

Krohn, Leena 1998: *Pereat mundus: Romaani, eräänlainen* (=PM). Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.

Muu Leena Krohnin tuotanto ja Internetissä julkaistut kirjoitukset

Krohn, Leena 1976: *Ihmisen vaatteissa.* Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
----- 1983: *Donna Quijote ja muita kaupunkilaisia: Muotokuvia.* Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
----- 1985: *Tainaron: Postia toisesta kaupungista.* Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
----- 1989: *Rapina ja muita papereita.* Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
----- 1990: *Umbra: Silmäys paradoksien arkistoon* (=U). Juva: WSOY.
----- 1992: *Matemaattisia olioita tai jaettuja unia* (=M). Juva: WSOY.
----- 1993: *Tribar* (=TR). Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
----- 1995: *Ettei etäisyys ikävöisi.* Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY.
----- 1996: *Kynä ja kone* (=KK). Juva: WSOY.
----- 2000: Håkanin suku. http://www.kaapeli.fi/krohn/pereat/hakanin_suku.htm (14.10.2014).
----- 2003: *3 sokeaa miestä ja 1 näkevä.* Helsinki: WSOY.
----- 2004: *Unelmakuolema* (=UK). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Teos.
----- 2004b: Katukiviä ja rantahiekkaa. Teosten taustaa. http://www.kaapeli.fi/krohn/Katu.html. (14.10.2014)
----- 2004c: Kirjoittamisen välttämättömyys. http://kirjojenpuutarha.pupu.jp/artikkelit/arti_06_2.html (14.10.2014)
----- 2006: *Mehiläispaviljonki.* Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Teos.
----- 2013: *Hotel Sapiens* (=HS). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Teos.

Muu kaunokirjallisuus

Flaubert, Gustave 1874/1970: *Pyhän Antoniuksen kiusaus*. (*La Tentation de Saint Antoine*.) Suom. Jorma Kapari. Tapiola: Weilin+Göös.

Le Guin, Ursula K. 1969/1976: *Pimeyden vasen käsi (The Left Hand of Darkness)*. Suom. Kalevi Nyytäjä. Porvoo, Helsinki: WSOY.

Poe, Edgar Allan 1966: *Complete Tales and Poems*. Ljubljana: Mladinsky Knjiga.

Rukeyser, Muriel 1968: *The Speed of Darkness*. New York: Vintage Books.

Sandburg, Carl 1986: Prologue. Teoksessa *The Family of Man*. New York: The Museum of Modern Art. 4–5.

Shelley, Mary 1818/1973: *Frankenstein*. *(Frankenstein, or, The modern Prometheus*.) Suom. Paavo Lehtonen. Helsinki: Otava.

Wells, H. G. 1895/2000: *Aikakone* (*The Time Machine*). Suom. Tero Valkonen. Helsinki: Desura.

----- 1896/1986: *Tohtori Moreaun saari*. (*The Island of Dr. Moreau*.) Suom. Markku Salo. Helsinki: Kustannus Oy Odessa.

Tutkimuskirjallisuus ja muut lähteet

Abbott, H. Porter 2008: Narrative and Emergent Behavior. *Poetics Today* 29:2. 227–244.

----- 2009: Law, Agency, & Unnarratable Events. *Michigan State Law Review* 4. 875–884.

Abram, David 1996: *The Spell of the Sensuous: Perception and Language in a More-Than-Human world*. New York: Pantheon Books.

Alaimo, Stacy 2010: *Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self*. Bloomington: Indiana University Press.

Alber, Jan 2011: The Diachronic Development of Unnaturalness: A New View on Genre. Teoksessa *Unnatural Narratives – Unnatural Narratology*. Toim. Jan Alber & Rudiger Heinze. Berlin: De Gruyter. 41–70.

Aldiss, Brian 1973: *Billion Year Spree: The History of Science Fiction*. London: Weidenfeld & Nicolson.

Allen, Graham 2002: *Intertextuality*. London: Routledge.

Ansell-Pearson, Keith 1997a: Life Becoming Body: On the 'Meaning' of Post Human Evolution. *Cultural Values* 1:2. 219–240.

----- 1997b: *Viroid Life: Perspectives on Nietzsche and the Transhuman Condition*. London: Routledge.

Atwood, Margaret 2004: The Handmaid's Tale and Oryx and Crake "In Context". *PMLA* 119:3. 513–517.

Baccolini, Rafaella & Moylan, Tom 2003: Introduction. Dystopia and Histories. Teoksessa *Dark Horizons: Science Fiction and the Dystopian Imagination*. Toim. Rafaella Baccolini & Tom Moylan. New York & London: Routledge. 1–12.

Bahtin, Mihail 1963/1991: *Dostojevskin poetiikan ongelmia (Problemy poètiki Dostojevskogo)*. Suom. Paula Nieminen ja Tapani Laine. Helsinki: Orient Express.

Baldick, Chris 1987: *In Frankenstein's Shadow: Myth, Monstrosity and Nineteenth Century Writing*. Oxford: Oxford University Press.

Barad, Karen 2008: Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter. Teoksessa *Material Feminisms*. Toim. Stacy Alaimo & Susan Hekman. Bloomington: Indiana University Press. 120–156.

----- 2012: Nature's Queer Performativity. *Kvinder, køn & forskning* 1–2. 25–53.

Barthes, Roland 1968/1993: Toden tuntu (L'Effet de Réel). Teoksessa *Tekijän kuolema, tekstin syntymä*. Toim. ja suom. Lea Rojola ja Pirjo Thorel. Tampere: Vastapaino. 99–117.

----- 1957/1994: *Mytologioita* (*Mythologies*). Suom. Panu Minkkinen. Helsinki: Gaudeamus.

Beer, Gillian 2009: *Darwin's Plots. Evolutionary Narrative in Darwin, George Eliot and Nineteenth-Century Fiction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Benjamin, Walter 1936/1989: Taideteos teknisen uusinnettavuutensa aikakaudella (Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit). Suom. Markku Koski. Teoksessa *Messiaanisen sirpaleita. Kirjoituksia kielestä, historiasta ja pelastuksesta*. Toim. Markku Koski, Keijo Rahkonen ja Esa Sironen. Helsinki: Tutkijaliitto. 139–173.

Bennett, Jane 2010: *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham, NC: Duke University Press.

Ben-Porat, Ziva 1976: "The Poetics of Literary Allusion." *PTL. A Journal for Descriptive Poetics and Theory of Literature* 1. 105−128.

Bompiani, Ginevra 1989: The Chimera Herself. Käännös Margaret Roberts ja Frank Treccase. Teoksessa *Fragments for a History of the Human Body. Part One*. Toim. Michel Feher, Ramona Naddaff & Nadia Tazi. Cambridge, MA & London, England: The MIT Press. 364–409.

Bostrom, Nick 2003: The Transhumanist FAQ: A General Introduction. http://www.transhumanism.org/resources/FAQv21.pdf (14.10. 2014).

Braidotti, Rosi 1996: Signs of Wonder and Traces of Doubt: On Teratology and Embodied Differences. Teoksessa *Between Monsters, Goddesses and Cyborgs: Feminist Confrontations with Science, Medicine and Cyberspace*. Toim. Nina Lykke & Rosi Braidotti. London: Zed Books. 135–151.

----- 2005: *Metamorphoses: Towards a Materialist Yheory of Becoming*. Cambridge: Polity Press.

Brinker, Menachem 1993: Theme and Interpretation. Teoksessa *The Return of Thematic Criticism*. Toim. Werner Sollors. Harvard English Studies 18. Cambridge, MA & London: Harvard University Press. 21–37.

Broderick, Damien 1995: *Reading by Starlight: Postmodern Science Fiction*. London & New York: Routledge.

Broich, Ulrich 1985: Formen der Markierung von Intertextualität. Teoksessa *Intertextualität. Formen, Funktionen, anglistische Fallstudien*. Toim. Ulrich Broich & Manfred Pfister. 31–47.

Brook-Rose, Christine 1981*: A Rhetoric of the Unreal. Studies in Narrative and Structure*. Cambridge: Cambridge UP.

Brosch, Renate 2007: *Short Story: Textsorte und Leseerfahrung*. Trier: WVT.

Brzozowska-Brywczynska, Maja 2007: Monstrous/Cute. Notes on the Ambivalent Nature of Cuteness. Teoksessa *At the Interface/Probing the Boundaries, Volume 38: Monsters and the Monstrous: Myths and Metaphors of Enduring Evil*. Toim. Niall Scott. Amsterdam: Rodopi. 213–228.

Buchholz, Sabine & Jahn, Manfred 2005: Space in Narrative. Teoksessa *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*. Toim. David Herman, Manfred Jahn & Marie-Laure Ryan. London: Routledge. 551–555.

Buell, Lawrence 1995: *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture.* Cambridge: The Belknap of Harvard University Press.
Butterfield, Herbert 1931: *The Whig Interpretation of History.* London: Bell.
Carroll, Noël 1990: *The Philosophy of Horror, or; Paradoxes of the Heart*. New York: Routledge.
----- 1999: Horror and Humor. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 57:2. 145–160.
Carson, Rachel 1962/1963: *Äänetön kevät (Silent Spring).* Suom. Pertti Jotuni. Helsinki: Tammi.
Chaisson, Eric 2007: *Epic of Evolution: Seven Ages of the Cosmos.* New York: Columbia University Press.
Chatman, Seymour 1978: *Story and Discourse: Narrative Structure in Fiction and Film.* Ithaca, NY & London: Cornell University Press.
Chu, Seo-Young 2010: *Do Metaphors Dream of Literal Sleep? A Science-Fictional Theory of Representation.* Cambridge, MA & London, England: Harvard University Press.
Clark, Timothy 2011: *The Cambridge Introduction to Literature and the Environment.* Cambridge: Cambridge University Press.
Coeckelbergh, Mark 2013: *Human Being @ Risk. Enhancement, Technology, and the Evaluation of Vulnerability Transformations.* Dordrecht & New York: Springer.
Cohen, Jeffrey J. 1996: Monster Culture (Seven Theses). Teoksessa *Monster Theory: Reading Culture.* Toim. Jeffrey Jerome Cohen. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press. 3-25.
Cohn, Norman 1957/1970: *The Pursuit of the Millennium. Revised and Expanded Edition.* Oxford: Oxford University Press.
Connolly, William E. 2010: Materialities of Experience. Teoksessa *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics.* Toim. D. Coole & S. Frost. Durham: Duke University Press. 178–200.
Csicsery-Ronay, Istvan, Jr. 2008: *The Seven Beauties of Science Fiction.* Middletown, CT: Wesleyan University Press.
Currie, Mark 2007: *About Time: Narrative, Fiction and the Philosophy of Time.* Edinburgh: Edinburgh University Press.
Damasio, Antonio R. 1994: *Descartes' Error. Emotion, Reason, and the Human Brain.* New York: Avon Books.
Davis, Erik 1998: *Techgnosis.* London: Serpent's Tail.
Dawkins, Richard 1976: *The Selfish Gene.* New York City: Oxford University Press.
De Garis, Hugo 1989: What if AI Succeeds? The Rise of the 21st Century Artilect. *AI Magazine* 10:2. 16–27.
----- 2008: The Artilect War: Cosmists vs. Terrans. A Bitter Controversy Concerning Whether Humanity Should Build Godlike Massively Intelligent Machines. *Proceedings of the 2008 conference on Artificial General Intelligence.* Amsterdam: IOS Press. 437–447.
Deleuze, Gilles 1995/2008: Immanenssi: Eräs elämä. (L'immanence: une vie). Suom. Markku Koivusalo. *Tiede & Edistys* 2008:3. 230–234.
Deleuze, Gilles & Guattari, Félix 1992: Rihmasto. Johdanto. Suom. Jussi Vähämäki. Teoksessa Gilles Deleuze: *Autiomaa – Kirjoituksia vuosilta 1967–1986*. Helsinki: Gaudeamus, 22–52.
Deleuze, Gilles & Parnet, Claire 1977/2005: Angloamerikkalaisen kirjallisuuden ylivertaisuudesta (De la supériorité de la littérature anglaise-americain). Suom. Anna Helle. Teoksessa *Gilles Deleuze: Haastatteluja.* Toim. Anna Helle, Vappu Helmisaari & Jussi Vähämäki. Helsinki: Tutkijaliitto, 136–181.

Dellios, Paulette 2008: The Chimera: The Untameable Lexical Monster. Teoksessa *Philologia Târgu Mure 7*. Series Philologica. Târgu Mure: Studia Universitas "Petru Maior". 161–166.

Depew, David & Weber, Bruce 1995: *Darwinism Evolving*. Cambridge, MA: MIT Press.

Dery, Mark 1996: *Escape Velocity: Cyberculture at the End of the Century*. New York: Grove Press.

Dewey, Joseph 1990: *In a Dark Time: The Apocalyptic Temper in the American Novel of the Nuclear Age*. West Lafayette: Purdue University Press.

Diengott, Nilli 1988: Thematics: Generating or Theming the Text? *Orbis Litterarum 43*. 95–107.

Dietz, Frank 1998: Secret Sharers: The Doppelgänger Motif in Science Fiction. Teoksessa *The Fantastic Other: An Interface of Perspectives. Critical Studies Vol. 11*. Toim. Brett Cooke, George E. Slusser & Jaume Marti-Olivella. Amsterdam & Atlanta, GA: Rodopi. 209–220.

Doležel, Lubomir 1976: Narrative Modalities. *Journal of Literary Semantics* 5:1. 5–14.

----- 1998: *Heterocosmica: Fiction and Possible Worlds*. Baltimore: Johns Hopkins Uniersity Press.

Douglas, Mary 1966/2000: *Puhtaus ja vaara: Ritualistisen rajanvedon analyysi*. (*Purity and Danger: An Analysis of Consepts of Pollution and Taboo*.) Suom. Virpi Blom & Kaarina Hazard. Tampere: Vastapaino.

Drewery, Claire 2011: *Modernist Short Fiction by Women: The Liminal in Katherine Mansfield, Dorothy Richardson, May Sinclair and Virginia Woolf*. Farnham, UK: Ashgate Publishing.

Dunn, Maggie & Morris, Ann 1995: *The Composite Novel: The Short Story Cycle in Transition*. New York: Twayne Publishers.

Dupuy, Jean-Pierre 2011: Cybernetics Is Antihumanism: Advanced Technologies and the Rebellion Against the Human Condition. Teoksessa *Transhumanism and its Critics*. Toim. Gregory R. Hansell & William Grassie. Philadelphia, PA: Metanexus. 227–248.

Dällenbach, Lucien 1977/1989: *The Mirror in the Text* (*Le récit spéculaire: essai sur la mise en abyme*). Käänt. Jeremy Whiteley & Emma Hughes. Cambridge: Polity Press.

Envall, Markku 1988: *Toinen minä: Tutkielmia kaksoisolennon aiheesta kirjallisuudessa*. Helsinki: WSOY.

Estok, Simon 2001: A Report Card on Ecocriticism. *AUMLA: The Journal of the Australasian Universities Language and Literature Association* 96. 220–238.

----- 2009: Theorizing in a Space of Ambivalent Openness: Ecocriticism and Ecophobia. *ISLE* 16:2. 203–225.

Fabre, Jean-Henri 1965: *Muistelmia hyönteismaailmasta: kuvauksia hyönteisten tavoista ja vaistoista*. Suom. Asko Pulkkinen. Porvoo, Helsinki: WSOY.

Faurholt, Gry 2009: Self as Other: The Doppelgänger. *Double Dialogues* 10. http://www.doubledialogues.com/issue_ten/faurholt.html (18.12.2014).

Feddersen, R.A. 2001: Introduction. Teoksessa *Reader's Companion to the Short Story in English*. Toim. Erin C. Fallon, R. A. Feddersen & Jesam Kurtzleben. Westport, CT: Greenwood Press. xv–xxxiv.

Feltz, Bernard 2006: Self-organization, Selection and Emergence in the Theories of Evolution. Teoksessa *Self-organization and Emergence in Life Sciences*. Toim. Marc Crommelinck, Philippe Goujon & Bernard Feltz. Dordrecht : Springer. 341–357.

Ferguson, Suzanne C. 1994/1982: Defining the Short Story: Impressionism and Form. Teoksessa *The New Short Story Theories*. Toim. Charles E. May. Athens, OH: Ohio University Press. 131–146.

----- 2003: Sequences, Anti-Sequences, Cycles, and Composite Novels: The Short Story in Genre Criticism. *Journal of the Short Story in English* 41. http://jsse.revues.org/312 (26.11.2014).

Frank, Joseph 1945/1991: *The Idea of Spatial Form*. New Brunswick & London: Rutgers University Press.

Freedman, Carl 2000: *Critical Theory and Science Fiction*. Hanover: Wesleyan University Press.

Fowler, Alastair 1982: *Kinds of Literature. An Introduction to the Theory of Genres and Modes*. Oxford: Clarendon Press.

Fukuyama, Francis 2002: *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Garber, Marjorie 2013: Ovid, Now and Then. *Critical Inquiry* 40:1. 133–159.

Garrard, Greg 2004: *Ecocriticism*. London & New York: Routledge.

Genette, Gérard 1987/1997: *Paratexts: Thresholds of Interpretation (Seuils)*. Kääntänt. Jane E. Lewin. Cambridge: Cambridge University Press.

Germaná, Monica & Mousoutzanis, Aris 2014: Introduction: After the End? Teoksessa *Apocalyptic Discourse in Contemporary Culture: Post-Millennial Perspectives on the End of the World*. Toim. Monica Germaná and Aris Mousoutzanis. London & New York: Routledge. 1–15.

Giddens, Anthony 1990: *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity Press.

Giddens, Anthony & Pierson, Christopher 1998: *Conversations with Anthony Giddens*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Gifford, Terry 1999: *Pastoral*. London: Routledge.

----- 2008: Recent Critiques of Ecocriticism. *New Formations* 64. 15–24.

Goldman, Marlene 2005: *Rewriting Apocalypse in Canadian Fiction*. Montreal & Kingston: McGill-Queen's University Press.

Gomel, Elana 1995: The Poetics of Censorship: Allegory as Form and Ideology in the Novels of Arkady and Boris Strugatsky. *Science Fiction Studies* 22:1. 87–105.

----- 2000: From Dr. Moreau to Dr. Mengele: The Biological Sublime. *Poetics Today* 21:2. 393-421.

----- 2009: Shapes of the Past and the Future: Darwin and the Narratology of Time Travel. *Narrative* 17:3. 334–352.

----- 2010: Everyday Apocalypse: J.G. Ballard and the Ethics and Aesthetics of the End of Time. Partial Answers. *Journal of Literature and The History of Ideas* 8:1. 185–208.

----- 2011: Science (Fiction) and Posthuman Ethics: Redefining the Human. *The European Legacy 16:3*. 339–354.

----- 2012: Posthuman Voices: Alien Infestation and the Poetics of Subjectivity. *Science Fiction Studies* 39:2. 177–194.

Goodenough, Ursula 1998: *The Sacred Depths of Nature*. Oxford: Oxford University Press.

Graham, Elaine L. 2002: *Representations of the Post/Human: Monsters, Aliens and Others in Popular Culture*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Haraway, Donna J. 1986/2003: Manifesti kyborgeille. (A Manifesto for Cyborgs.) Suom. Maarit Piipponen, Eila Rantonen, Suvi Ronkainen. Teoksessa *Luonnon politiikka*. Toim. Yrjö Haila & Ville Lähde. Tampere: Osuuskunta Vastapaino. 205–265.

----- 1992: The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others. Teoksessa *Cultural Studies*. Toim. Lawrence Grossberg & Cary Nelson & Paula A. Treichler. New York: Routledge.

----- 2004: A Kinship of Feminist Figurations. Teoksessa *The Haraway Reader*. Toim. Joan B. Landes. London & New York: Routledge. 1–6.

----- 2008: *When Species Meet*. Minneapolis & London: University of Minnesota Press.
Hauskeller, Michael 2012: Reinventing Cockaigne. Utopian Themes in Transhumanist Thought. *Hastings Center Report* 42:2. 39–47.
Hayles, N. Katherine 1994: Narratives of Evolution and the Evolution of Narratives. Teoksessa *Cooperation and Conflict in General Evolutionary Processes*. Toim. J. L. Casti & Anders Karlqvist. New York: Wiley. 113–132.
----- 1999: *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago: University of Chicago Press.
----- 2001: Desiring Agency: Limiting Metaphors and Enabling Constraints in Dawkins and Deleuze/Guattari. *SubStance* 94/95. 144–159.
Heffernan, Teresa 2008: *Post-Apocalyptic Culture: Modernism, Postmodernism, and the Twentieth-Century Novel*. Toronto: Toronto University Press.
Heise, Ursula K. 2008*: Sense of Place and Sense of Planet. The Environmental Imagination of the Global*. Oxford: Oxford University Press.
Herdman, John 1990: *The Double in Nineteenth-Century Fiction*. Basingstoke: Macmillan.
Hirsjärvi, Irma 2009: *Faniuden siirtymiä. Suomalaisen science fiction -fandomin verkostot*. Nykykirjallisuuden tutkimuskeskuksen julkaisuja 98. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
Hoffmann, George 1993: Monsters and Modal Logic among French Naturalists of the Renaissance. *South Central Review* 10:2. 32–48.
Hollingsworth, Christopher 2001: *Poetics of the Hive. The Insect Metaphor in Literature*. Iowa: University of Iowa Press.
Horkheimer, Max & Adorno, Theodor W. 1944/2008: *Valistuksen dialektiikka*. (*Dialektik der Aufklärung: Philosophische Fragmente*.) Suom. Veikko Pietilä. Tampere: Vastapaino.
Hull, Keith N. 1986: What is Human? Ursula LeGuin and Science Fiction's Great Theme. *MFS: Modern Fiction Studies* 32:1. 65–74.
Hunt, Peter 2001: Introduction. Teoksessa *Alternative Worlds in Fantasy Fiction*. Toim. Peter Hunt & Millicent Lenz. London: Continuum. 1–41.
Hutto, Daniel 2008: *Folk Psychological Narratives: The Sociocultural Basis of Understanding Reasons*. Cambridge, MA: MIT Press.
Hyvärinen, Matti 2007: Kertomus ja kertomuksen rajat. *Puhe ja kieli* 27:3. 127–140.
Hägg, Samuli 2008: Lisää käyttöä mahdollisille maailmoille. *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain* 3. 5–21.
Ikonen, Teemu 2010: *1700-luvun eurooppalaisen kirjallisuuden ensyklopedia eli Don Quijoten perilliset*. Helsinki: Gaudeamus.
Ingram, Forrest L. 1971: *Representative Short Story Cycles of the Twentieth Century: Studies in a Literary Genre*. Paris: Mouton.
Iovino,Serenella 2012a: Material Ecocriticism: Matter, Text, and Posthuman Ethics. Teoksessa *Literature, Ecology, Ethics: Recent Trends in European Ecocriticism*. Toim. Timo Müller & Michael Sauter. Heidelberg: Winter Verlag, 2012. 51-68.
----- 2012b: Stories from the Thick of Things: Introducing Material Ecocriticism. Teoksessa *International Perspectives in Feminist Ecocriticism*. Toim. Greta Gaard, Simon Estok & Serpil Oppermann. London: Routledge. 449–460.
Iovino, Serenella & Oppermann, Serpil 2012: Material Ecocriticism: Materiality, Agency, and Models of Narrativity. *Ecozon@* 3:1. 75–91.
----- 2014: Introduction: Stories Come to Matter. Teoksessa *Material Ecocriticism*. Toim. Serenella Iovino & Serpil Oppermann. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press. 1–17.

Jackson, Rosemary 1981: *Fantasy: The Literature of Subversion*. London & New York: Routledge.

Jameson, Fredric 1975: Magical Narrative: Romance as Genre. *New Literary History* 7:1. 135–163.

Jenny, Laurent 1982: The Strategy of Form. Teoksessa *French Literary Theory Today*. Toim. Tzvetan Todorov. Engl. R. Carter. Cambridge: Cambridge University Press. 34−63.

Jonas, Hans 1984: *The Imperative of Responsibility: In Search of an Ethics for the Technological Age*. Chicago & London: The University of Chicago Press.

Juntunen, Tuomas 2012: *Virsta väärää, vaaksa vaaraa: Intertekstuaalinen moniäänisyys Juha Seppälän proosassa*. Helsinki: Helsingin yliopisto. https://helda.helsinki.fi/handle/10138/37380 (26.11.2014).

Juvan, Marko 2008: *History and Poetics of Intertextuality*. West Lafayette: Purdue University Press.

Kant, Immanuel 1795/2000: *Ikuiseen rauhaan. Valtio-oikeudellinen tutkielma. (Zum ewigen Frieden. Ein philosophischer Entwurf.)* Suom. Jaakko Tuomikoski. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Kauffman, Stuart 1995: *At Home in the Universe: The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity*. London: Viking.

Kellner, Douglas 1994: *Baudrillard: a critical reader*. Cambridge, MA: Blackwell.

Kelly, Kevin 1994: *Out of Control. The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World*. New York: Basic Books.

Kennedy, Gerald. J. 1988: Toward a Poetics of the Short Story Cycle. *Journal of the Short Story in English* 11. 9–25.

----- 1995 (toim.): *Modern American Short Story Sequences: Composite Fictions and Fictive Communities*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kermode, Frank 1967/2000: *The Sense of an Ending: Studies in the Theory of Fiction*. New York: Oxford University Press.

Kivistö, Sari 2007: Satiiri kirjallisuuden lajina. Teoksessa *Satiiri. Johdatus lajin historian ja teoriaan*. Toim. Sari Kivistö. Helsinki: Yliopistopaino. 9–26.

----- 2012: Johdanto. Teoksessa *Satiiri Suomessa*. Toim. Sari Kivistö & H. K. Riikonen. Helsinki: SKS. 12–29.

Koivisto, Juha, Mäki, Markku & Uusitupa Timo (toim.) 1995: *Mitä on valistus?* Tampere: Vastapaino.

Kull, Anne 2002: Speaking Cyborg: Technoculture and Technonature. *Zygon* 37. 279–288.

Kurhela, Virpi 2002: *Merkityksen rakentuminen. Leena Krohnin teosten filosofista tematiikkaa*. Tampereen yliopisto: julkaisematon lisensiaatintyö.

Kurzweil, Raymond 2005: *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. New York: Viking Penguin.

Lahtinen, Toni 2013a: *Maan höyryävässä sylissä. Luonto, ihminen ja yhteiskunta Timo K. Mukan tuotannossa*. Helsinki: WSOY.

Lahtinen, Toni 2013b: Ilmastonmuutos lintukodossa. Teoksessa *Suomen nykykirjallisuus 2. Kirjallinen elämä ja yhteiskunta*. Toim. Mika Hallila et al. Helsinki: SKS.

Lahtinen, Toni & Lehtimäki, Markku (toim.) 2008: *Äänekäs kevät: Ekokriittinen kirjallisuudentutkimus*. Helsinki: SKS.

Lahtinen, Toni & Lehtimäki, Markku 2011: Vihreä vallankumous ympäristömanifestina. Teoksessa *Tapion tarhoista turkistarhoille: Luonto suomalaisessa lasten- ja nuortenkirjallisuudessa*. Toim. Maria Laakso, Toni Lahtinen & Päivi Heikkilä-Halttunen. Helsinki: SKS. 181–193.

Lancaster, Kurt & Mikotowicz, Tom (toim.) 2001: *Performing the Force: Essays on Immersion into Science Fiction, Fantasy and Horror Environments*. Jefferson, NC: McFarland & Co.

Landon, Brooks 2002: *Science Fiction After 1900: From the Steam Man to the Stars*. London & New York: Routledge.

Langton, Christopher 1996: Artificial Life. Teoksessa *The Philosophy of Artificial Life*. Toim. Margaret A. Boden. Oxford and New York: Oxford University Press. 39–94.

Latour, Bruno 1991/2004: *Emme ole koskaan olleet moderneja*. (*Nous n'avons jamais été modernes; Essai d'anthpologie symétrique*.) Suomennettu englanninkielisestä versiosta *We Have Never Been Modern*. Suom. Risto Suikkanen. Tampere: Vastapaino.

Leslie, John 1996: *The End of the World: The Science and Ethics of Human Extinction*. London: Routledge.

Levine, George 1979: The Ambiguous Heritage of Frankenstein. Teoksessa *The Endurance of Frankenstein: Essays on Mary Shelley's Novel*. Toim. George Levine & U.C. Knoepflmacher. Berkeley & Los Angeles: University of California Press. 3–30.

Lohafer, Susan 1989 & Ellyn, Jo Clarey (toim): *Short Story Theory at a Crossroads*. Baton Rouge: Louisiana State University Press.

Lummaa, Karoliina 2010: *Poliittinen siivekäs. Lintujen konkreettisuus suomalaisessa 1970-luvun ympäristörunoudessa*. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 102. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston Nykykulttuurin tutkimusyksikkö.

Lummaa, Karoliina & Rojola, Lea 2014: Johdanto: Mitä posthumanismi on? Teoksessa *Posthumanismi*. Toim. Karoliina Lummaa & Lea Rojola. Turku: Eetos. 13–32.

Lundén, Rolf 1999: *The United Stories of America: Studies in the Short Story Composite*. Amsterdam & Atlanta, GA: Rodopi.

----- 2014: Centrifugal and Centripetal Narrative Strategies in the Short Story Composite and the Episode Film. *Interférences littéraires/Literaire interferenties* 12. 49–60.

Luscher, Robert 1989: The Short Story Sequence: An Open Book. Teoksessa *Short Story Theory at a Crossroads*. Toim. Susan Lohafer & Jo Ellyn Clarey. Baton Rouge: Louisiana State University Press. 148–167.

Lynch, Gerald 2001: *The One and the Many: English-Canadian Short Story Cycles*. Toronto, Buffalo & London: University of Toronto Press.

Lyotard, Jean-Francois 1979/1985: *Tieto postmodernissa yhteiskunnassa* (*La condition postmoderne*). Suom. Leevi Lehto. Tampere: Vastapaino.

Lyytikäinen, Pirjo 1996: Muodonmuutoksia eli maailmanpyörä ja Orfeus. Teoksessa *Naiskirja*. Toim. Tuula Hökkä. Helsinki: Helsingin yliopisto. 168–183.

----- 1997: Toinen tapa nähdä: Leena Krohnin todellisuudet. Teoksessa *Muodotonta menoa. Kirjoituksia nykykirjallisuudesta*. Toim. Mervi Kantokorpi. Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY. 180–198.

----- 1999: Tuhoutukoon maailma: Lopunaikojen kirjallisuutta. Teoksessa *Lopun leikit: Uskon, historian ja tieteen eskatologiat*. Toim. Tuomas M. S. Lehtonen. Helsinki: Gaudeamus. 206–221.

----- 2000: Äärettömiä olioita: subliimi ja groteski Leena Krohnin tuotannossa. Teoksessa *Subliimi, groteski, ironia*. Toim. Outi Alanko ja Kuisma Korhonen. Helsinki: SKS. 11–34.

----- 2011: Kun olin lintu: Perspektiivejä ihmiseen ja eläimeen Leena Krohnin romaanissa Ihmisen vaatteissa. Teoksessa *Tapion tarhoista turkistarhoille. Luonto suomalaisessa lasten- ja nuortenkirjallisuudessa*. Toim. Maria Laakso, Toni Lahtinen & Päivi Heikkilä-Halttunen. Helsinki: SKS. 220–233.

----- 2012: Allegories of our World: Strange Encounters with Leena Krohn. Teoksessa *Nodes of Contemporary Finnish Literature*. Toim. Leena Kirstinä. Helsinki: SKS. 24–41.
----- 2013: *Leena Krohn ja allegorian kaupungit*. Helsinki: SKS.
----- 2014: Modernin allegorian A ja O: Allegorisen lukutavan asettaminen Leena Krohnin romaaneissa. *Joutsen / Svan: kotimaisen kirjallisuudentutkimuksen vuosikirja*. 13–35.
Machacek, Gregory 2007: Allusion. *PMLA* 122:2. 522–536.
Malmgren, Carl 1991: *Worlds Apart: Narratology of Science Fiction*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press.
----- 1993: Self and Other in SF: Alien encounters. *Science Fiction Studies* 20:1. 15–33.
Mandelbrot, Benuit 1977/1983: *The Fractal Geometry of Nature*. New York: Henry Holt and Company.
Marais, Eugene 1937/2009: *The Soul of the White Ant* (*Die Siel van die Mier*). Kääntänyt. Winifred de Kok. Sidney: Reviewpress.
May, Charles E. 1984/1994. The Nature of Knowledge in Short Fiction. Teoksessa Teoksessa *The New Short Story Theories*. Toim. Charles E. May. Athens, OH: Ohio University Press. 131–146.
----- 2004: Why Short Stories Are Essential and Why They Are Seldom Read. Teoksessa *The Art of Brevity: Excursions in Short Fiction Theory and Analysis*. Toim. Per Winther, Jakob Lothe & Hans H. Skei. Columbia, SC: University of South Carolina Press. 14–25.
Mazlish, Bruce 1993: *The Fourth Discontinuity. The Co-Evolution of Humans and Machines*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
McHale, Brian 1992: *Constructing Postmodernism*. London & New York: Routledge.
----- 1994: Whatever Happened to Descriptive Poetics. Teoksessa *The Point of Theory: Practices of Cultural Analysis*. Toim. Mieke Bal & Inge E. Boer. New York: Continuum. 56–65.
----- 2010: Science Fiction, or, the Most Typical Genre in World Literature. Teoksessa *Genre and Interpretation*. Toim. Pirjo Lyytikäinen, Tintti Klapuri & Minna Maijala. Helsinki: Department of Finnish, Finno-Ugrian and Scandinavian Studies, University of Helsinki & the Finnish Graduate School of Literary Studies. 11–27.
Merkle, R. C. 1992: The Technical Feasibility of Cryonics. *Medical Hypotheses* 39. 6–16.
Midgley, Mary 1989: ”Are you an animal?” Teoksessa *Animal Exprerimentation: the Consensus Changes*. Toim. Gill Langley. Basingstoke: MacMillan. 1–18.
----- 1995: *Beast and Man: The Roots of Human Nature*. London & New York: Routledge.
Miéville, China 2002: Symposium: Marxism and Fantasy. *Historical Materialism: Research In Critical Marxist Theory* 10:4. 39–49.
Mikkonen, Kai 2011: Tekstianalyysin ja lukukokemuksen mahdoton yhtälö. *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain* 1. 38–53.
Milburn, Colin 2002: Nanotechnology in the Age of Posthuman Engineering: Science Fiction as Science. *Configurations* 10. 261–295
Moravec, Hans 1988: *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*. Cambridge, MA & London: Harvard University Press.
Morson, Gary Saul 1994: *Narrative and Freedom: The Shadows of Time*. New Haven, CT: Yale University Press.
Morton, Timothy 2007: *Ecology without Nature: Rethinking Environmental Aesthetics*. Cambridge, MA & London: Harvard University Press.
Mulkay, Michael 1996: Frankenstein and the Debate over Embryo Research. *Science Technology Human Values* 21:2. 157–176.

Mäkelä, Maria 2011: *Uskoton mieli ja tekstuaaliset petokset. Kirjallisen tajunnankuvauksen konventiot narratologisena haasteena*. Tampere: Tampere UP. http://tampub.uta.fi/handle/10024/66797 (12.12.2014).

Nietzsche, Friedrich 1887/2007: *Moraalin alkuperästä (Zur Genealogie der Moral: Eine Streitschrift)*. Suom. J. A. Hollo. Helsinki: Otava.

Nestingen, Andrew 2004: Timely Subjects: Leena Krohn Between Universal and Particular. *Scandinavian Studies* 76:2. 233–256.

Nummi, Jyrki 1993: *Jalon kansan parhaat voimat: Kansalliset kuvat ja Väinö Linnan romaanit Tuntematon sotilas ja Täällä Pohjantähden alla*. Helsinki: WSOY.

O'Hara, Robert J. 1992: Telling the Tree: Narrative Representation and the Study of Evolutionary History. *Biology and Philosophy* 7.2: 135–160.

Oikkonen, Venla 2013: *Gender, Sexuality and Reproduction in Evolutionary Narratives*. London & New York: Routledge.

Ojajärvi, Jussi 2013: Kapitalismista tulee ongelma. Teoksessa *Suomen nykykirjallisuus 2: Kirjallinen elämä ja yhteiskunta*. Toim. Mika Hallila et al. Helsinki: SKS. 131–153.

Oppermann, Serpil 2006: Theorizing Ecocriticism: Toward a Postmodern Ecocritical Practice. *ISLE* 13:2. 103–128.

----- 2012: A Lateral Continuum: Ecocriticism and Postmodern Materialism. *ISLE* 19:2. 448–475.

----- 2013a: Feminist Ecocriticism: A Posthumanist Direction in Ecocritical Trajectory. Teoksessa *International Perspectives in Feminist Ecocriticism*. Toim. Greta Gaard, Simon Estok & Serpil Oppermann. London: Routledge. 19–36.

----- 2013b: Material Ecocriticism and the Creativity of Storied Matter. *Frame* 26.2: 55–69.

----- 2014: From Ecological Postmodernism to Material Ecocriticism: Creative Materiality and Narrative Agency. Teoksessa *Material Ecocriticism*. Toim. Serenella Iovino & Serpil Oppermann. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press. 21–36.

Orr, Mary 2003: *Intertextuality. Debates and Contexts*. Cambridge: Polity Press.

Outka, Paul 2011: Posthuman/Postnatural: Ecocriticism and the Sublime in Mary Shelley's Frankenstein. Teoksessa *Environmental Criticism for the Twenty-First Century*. Toim. Stephanie LeMenager, Teresa Shewry & Ken Hiltner. New York, London: Routledge. 31–48.

Paasonen, Susanna 2005: *Figures of Fantasy: Internet, Women, and Cyberdiscourse*. New York: Peter Lang.

Pagan, Nicholas O. 2014: *Theory of Mind and Science Fiction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Parrinder, Patrick 2001: Revisiting Suvin's Poetics of Science Fiction. Teoksessa *Learning From Other Worlds: Estrangement, Cognition and the Politics of Science Fiction and Utopia*. Toim. Patrick Parrinder. Liverpool: Liverpool University Press. 36–50.

Pasco, Allan H. 1994: On Defining Short Stories. Teoksessa *The New Short Story Theories*. Toim. Charles E. May. Athens, OH: Ohio University Press. 114–130.

Pavel, Thomas 1993: Thematics and Historical Evidence. Teoksessa *The Return of Thematic Criticism*. Toim. Werner Sollors. 121–145. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Pepperell, Robert 2003: *Posthuman Condition: Consciousness Beyond the Brain*. Bristol & Portland: Intellect Books.

Perttula, Irma 2010: *Groteski suomalaisessa kirjallisuudessa*: *Neljä tapaustutkimusta*. Helsinki: SKS.

Pettersson, Bo 2002: Seven trends in recent thematics and a case study. Teoksessa *Thematics: Interdisciplinary Studies*. Toim. Max Louwerse & Willie Van Peer. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.

Phillips, Dana 1999: Ecocriticism, Literary Theory, and the Truth of Ecology. *New Literary History* 30:3. 577–602.
Poe, Edgar Allan 1994: Poe on Short Fiction. Teoksessa *The New Short Story Theories*. Toim. Charles E. May. Athens, OH: Ohio University Press. 59–72.
Powell, Jason L. 2006: *Social Theory and Aging*. Oxford: Rowman & Littlefield.
Pyrhönen, Heta 2004: Kaunokirjallisuuden temaattisesta tutkimuksesta. *Synteesi* 23:1. 28–52.
Rabinowitz, Peter J. 1987: *Before Reading: Narrative Conventions and the Politics of Interpretation*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
Raipola, Juha 2013: Painavia sanoja – Leena Krohn valtakunnan eetikkona. Teoksessa *Suomen nykykirjallisuus 1: Lajeja, poetiikkaa*. Toim. Mika Hallila et al. Helsinki: SKS. 36–37.
----- 2014: Inhimilliset ja postinhimilliset tulevaisuudet. Teoksessa *Posthumanismi*. Toim. Karoliina Lummaa & Lea Rojola. Turku: Eetos. 35–56.
Riffaterre, Michael 1984: Intertextual Representation: On Mimesis as Interpretive Discourse. *Critical Inquiry* 11. 141−162.
Rimmon-Kenan, Shlomith 1983/1999: *Kertomuksen poetiikka* (*Narrative Fiction: Contemporary Poetics*). Suom. Auli Viikari. Helsinki: SKS.
Robert J. S. & Baylis, F. 2003: Crossing Species Boundaries. *The American Journal of Bioethics* 3:3. 1–13.
Robinson, Douglas 1981: Visions of No End: The Anti-Apocalyptic Novels of Ellison, Barth, and Coover. *American Studies in Scandinavia* 13. 1–16.
----- 1985: *American Apocalypses*. Baltimore & London: The Johns Hopkins University Press.
----- 1999: Literature and Apocalypse. Teoksessa *The Encyclopedia of Apocalypticism, Vol 3: Apocalypticism in the Modern Period and the Contemporary Age*. Toim. Stephen J. Stein. New York: Continuum. 360–391.
Roden, David 2010: Deconstruction and Excision in Philosophical Posthumanism. *The Journal of Evolution & Technology* 21:1. 27–36.
Rohman, Carrie 2009: *Stalking the Subject. Modernism and the Animal*. New York: Columbia University Press.
Rohrberger, Mary 2004: Origins, Development, Substance, and Design of the Short Story. How I Got Hooked on the Short Story and Where It Led Me. Teoksessa *The Art of Brevity. Excursions in Short Fiction Theory and Analysis*. Toim. Per Winther, Jakob Lothe & Hans H. Skei. Columbia, SC: University of South Carolina Press. 1–13.
Ronen, Ruth 1988: The World of Allegory. *Journal of Literary Semantics* 17:2. 91–121.
Rue, Loyal 2000: *Everybody's Story: Wising up to the Epic of Evolution*. Albany: SUNY Press.
Russ, Joanna 1975: Towards an Aesthetic of Science Fiction. *Science Fiction Studies* 2:6. 112–119.
Rutsky, R. L. 1999: *High Technè: Art and Technology from the Machine Aesthetic to the Posthuman*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
Ryan, Marie-Laure 2001: *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
Ryan-Hayes, Karen L. 1995: *Contemporary Russian Satire: A Genre Study*. Cambridge, Cambridge University Press.
Salin, Sari 2002: *Hullua hurskaampi. Ironinen kahdentuminen Jorma Korpelan romaaneissa*. Helsinki: WSOY.
Sassi, Ville 2012: *Uudenlaisen pahan unohdettu historia. Arvohistoriallinen tutkimus 1980-luvun suomalaisen romaanin pahan tematiikasta ja "pahan koulukunta" -vuosikymmenmääritteen muodostumisesta kirjallisuusjärjestelmässä*. Joensuu: Itä-Suomen yliopisto. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-0681-6 (11.12.2014).

Sheehan, Paul 2002: *Modernism, Narrative, and Humanism*. Cambridge: Cambridge University Press.
Sisättö, Vesa (toim.) 2003: *Ulkomaisia fantasiakirjailijoita*. Helsinki: BTJ.
Soper, Kate 1995: *What is Nature? Culture, Politics and the non-Human*. Oxford UK & Cambridge, MA: Blackwell.
Spiegel, Simon 2008: Things Made Strange: On the Concept of "Estrangement" in Science Fiction Theory. *Science Fiction Studies* 35:3. 369–385.
Steiner, Gary 2005: *Anthropocentrism and its Discontents*. Pittsburg, PA: University of Pittsburgh Press.
Stockwell, Peter 2000: *The Poetics of Science Fiction*. Essex: Pearson Education.
Stout, Jeffrey 2001*: Ethics after Babel: The Languages of Morals and Their Discontents*. Princeton: Princeton University Press.
Streiffer, Robert 2011: Human/Non-Human Chimeras. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2011 Edition)*. Toim. Edward N. Zalta. http://plato.stanford.edu/archives/spr2011/entries/chimeras/ (27.8.2014).
Sullivan, Heather 2010: Unbalanced Nature, Unbounded Bodies, and Unlimited Technology: Ecocriticism and Karen Traviss' Wess'har Series. *Bulletin of Science, Technology, and Society* 30:4. 274–284.
Suvin, Darko 1979: *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*. New Haven: Yale University Press.
----- 2000: Considering the Sense of "Fantasy" or "Fantastic Fiction": an Effusion. *Extrapolation* 41:3. 209–247.
Swimme, Brian & Berry, Thomas M. 1992: *The Universe Story: From the Primordial Flaring Forth to the Ecozoic Era: a Celebration of the Unfolding of the Cosmos*. San Francisco: Harper.
Tammi, Pekka 1991: Tekstistä, subtekstistä ja intertekstuaalisista kytkennöistä. Johdatusta Kiril Taranovskin analyysimetodiin. Teoksessa *Intertekstuaalisuus: Suuntia ja sovelluksia*. Toim. Auli Viikari. Helsinki: SKS. 59–103.
----- 1999: *Russian Subtexts in Nabokov's Fiction. Four Essays*. Tampere: Tampere UP.
Taranovski, Kiril 1976: *Essays on Mandel'stam*. Cambridge: Harvard University Press.
Taylor, Matthew A. 2012: Whither Life. *Subjectivity* 5, 276–289.
Thomas, Keith 1983: *Man and the Natural World: A History of Modern Sensibility*. New York: Pantheon Books.
Thompson, Damian 1997: *The End of Time: Faith and the Fear in the Shadow of the Millennium*. Hanover, NH & London: University Press of New England.
Thornber, Karen 2012: *Ecoambiguity. Environmental Crises and East Asian Literatures*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
Todorov, Tzvetan 1970/1975: *The Fantastic: A Structural Approach to a Literary Genre (Introduction à la littérature fantastique)*. Kääntänt. Richard Howard. Ithaca, NY: Cornell University Press.
----- 1971/1977: *The Poetics of Prose (Poétique de la Prose)*. Kääntänt. Richard Howard. Ithaca, NY: Cornell University Press.
----- 1978/1990: *Genres in Discourse* (*Les genres du discours*). Kääntänt. Catherine Porter. Cambridge: Cambridge University Press.
Truesdale, Dave 2007: Thoughts on Paraspheres and the Melancholy of Mainstreaming SF. *Fantasy and Science Fiction*, July 2007. http://www.sfsite.com/fsf/2007/dt0707.htm (27.9.2014).
Trussler, Michael 1996: Suspended Narratives: the Short Story and Temporality. *Studies in Short Fiction* 33:4. 557–578.

Turney, Jon 1998: *Frankenstein's Footsteps: Science, Genetics and Popular Culture*. New Haven, CT: Yale University Press.
Vinge, Vernor 1993: The Coming Technological Singularity. http://accelerating.org/articles/comingtechsingularity.html (27.9.2014).
Vuorikuru, Silja 2012: *Kauneudentemppelin ovella. Aino Kallaksen tuotanto ja raamatullinen subteksti*. Helsinki: Helsingin yliopisto. https://helda.helsinki.fi/handle/10138/36695 (26.11.2014).
Wagar, Warren W. 1982: *Terminal Visions. The Literature of Last Things*. Bloomington: Indiana University Press.
Waldrop, Michell M. 1992: *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Touchstone.
Walliss, John 2009: Apocalypse at the Millennium. Teoksessa *The End All Around Us*. Toim. John Walliss & Kenneth G.C. Newport. London, Oakville: Equinox. 71–96.
Ward, Bobby J. 1999: *A Contemplation Upon Flowers. Garden Plants in Myth and Literature*. Portland, OR: Timber Press.
Weaver, Roslyn 2009: "The Shadow of the End": The Appeal of Apocalypse in Literary Science Fiction. Teoksessa *The End All Around Us*. Toim. John Walliss & Kenneth G.C. Newport. London & Oakville: Equinox. 173–197.
Wheeler, William Morton 1911: The Ant-colony as an Organism. *Journal of Morphology* 2:2. 307–325.
----- 1928*: The Social Insects*. New York: Harcourt, Brace & Co.
Wilson, Edward O.: 1978: *On Human Nature*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
----- 1993: Biophilia and the Conservation Ethic. Teoksessa *The Biophilia Hypothesis*. Toim. Stephen R. Kellert & Edward O. Wilson. Washington, DC: Island Press. 32–41.
Wójcic, Daniel 1999: *The End of the World As We Know It: Faith, Fatalism, and Apocalypse in America*. New York: New York University Press.
Wolf, Werner 2009: Is Aesthetic Illusion "illusion référentielle"? "Immersion" in (Narrative) Representations and its Relationship to Fictionality and Factuality. *Journal of Literary Theory* 2:1. 99–126.
----- 2010: Mise en cadre – A Neglected Counterpart to Mise en abyme: A Frame-Theoretical and Intermedial Complement to Classical Narratology. Teoksessa *Postclassical Narratology. Approaches and Analyses*. Toim. Jan Alber & Monika Fludernik. Columbus: The Ohio State University Press. 55–82.
Wolfe, Cary 2003a: *Animal Rites: American Culture, the Discourse of Species, and Posthumanist Theory*. Chicago: The University of Chicago Press.
----- 2003b: Introduction. Teoksessa *Zoontologies: The Question of the Animal*. Toim. Cary Wolfe. Minneapolis & London: University of Minnesota Press. ix–xxiii.
----- 2010: *What is Posthumanism*? Minneapolis: University of Minnesota Press.
Wolfe, Gary K. 1979: *The Known and the Unknown*. Kent, Ohio: Kent State University Press.
----- 2002: Evaporating Genres: Strategies of Dissolution in Postmodern Fantastic. Teoksessa *Edging into the Future: Science Fiction and Contemporary Cultural Transformation*. Toim. V. Hollinger & J. Gordon. Philadelphia: Pennsylvania University Press. 11–29.
Woodward, Ashley 2012: The End of Time. *Parrhesia* 15. 87–105.
Wright, Austin M. 1989: Recalcitrance in the Short Story. Teoksessa *Short Story Theory at Crossroads*. Toim. Susan Lohafer & Jo Ellyn Clarey. Baton Rouge: Louisiana State University Press. 115–129.
Zamora, Lois Parkinson 1989: *Writing the Apocalypse: Historical Vision in Contemporary US and Latin American Fiction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Zunshine, Lisa 2006: *Why We Read Fiction: Theory of Mind and the Novel.* Columbus: Ohio State University Press.