

Tiedon löytyvyys kuntien nettisivuilla

Katsaus kuntasivustojen
informaatioarkkitehtuurin
periaatteisiin ja käytäntöihin

Simo Kaupinmäki

Tampereen yliopisto
Informaatiotieteiden yksikkö
Informaatiotutkimus ja interaktiivinen media
Pro gradu -tutkielma
Kesäkuu 2014

TAMPEREEN YLIOPISTO

Informaatiotieteiden yksikkö

Informaatiotutkimus ja interaktiivinen media

KAUPINMÄKI, SIMO: Tiedon löytyvyys kuntien nettisivuilla: katsaus kuntasivustojen informaatioarkkitehtuurin periaatteisiin ja käytäntöihin

Pro gradu -tutkielma, 75 s, 2 liitesivua

Kesäkuu 2014

Kartoitan tutkielmassani, miten asiantuntijat kokevat kuntien nettisivustojen palvelevan tiedon löytämistä. Tutkimuskysymykset täsmentyvät seuraavasti: Mikä on kunnan nettisivuston tarkoitus asiantuntijan näkökulmasta? Miten kuntasivuston suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa pyritään edistämään tiedon löytyvyyttä? Mitä ongelmia tiedon löytyvyyteen kuntasivustoilla liittyy?

Tutkimusaineiston pääosan muodostavat teemahaastattelut, joissa Riihimäen, Tampereen, Vantaan ja Ylöjärven kaupunkeja sekä Kuntaliittoa ja Logicaa edustavat asiantuntijat pohtivat, mikä on merkityksellistä kuntasivustojen palvelutarjonnan, organisoinnin, suunnittelun, toteutuksen ja ylläpidon kannalta. Lisäksi he kertovat näkemyksiään sivustojen käyttäjistä ja näiden kokemuksista ja odotuksista. Tutkimusmenetelmänä on laadullinen sisällönanalyysi. Täydentävänä aineistona toimivat haastatteluissa edustettuina olleiden kaupunkien nettisivustot, joiden käytettävyyttä ja informaatioarkkitehtuuria arvioin heuristisesti suhteuttaakseni haastatteluissa ilmenneitä asiantuntijanäkemyksiä sivustojen käytännön toteutukseen.

Haastattelujen mukaan kuntasivustojen ensisijainen tarkoitus on tukea kunnan omia palveluja ja tiedottaa niistä kuntalaisille. Sivustojen halutaan ja uskotaan myös edistävän tiedonkulkua kuntalaisten odotuksista ja kokemuksista kuntaorganisaation edustajille. Pulmallisena tiedon löytyvyyden kannalta pidetään etenkin sitä, että sivustot pitkälti jäsenyivät kuntien hallinnollisia rakenteita mukaillen. Toisaalta sivustoarvioinnissa ilmeni, että samankaltaisesta organisaatorakenteesta huolimatta kuntasivustojen navigointi- ja hakujärjestelmissä on huomattavia eroja, jotka saattavat osaltaan vaikuttaa tiedon löytyvyyteen.

Avainsanat: Internet, kuntapalvelut, tiedonhankinta, informaatioarkkitehtuuri, sivuston suunnittelu ja toteutus

Sisällys

1. Johdanto	4
2. Kirjallisuuskatsaus	6
2.1. Julkishallinnolliset nettipalvelut	6
2.1.1. Julkishallinnollisten nettipalvelujen sisältö ja muoto	7
2.1.2. Julkishallinnon nettipalvelujen käyttö Suomessa tilastollisesti	11
2.1.3. Nettipalvelujen järjestäminen	15
2.1.4. Ennakkoasenteet ja vastaanotto	16
2.2. Tiedonhankinta ja informaatioarkkitehtuuri	19
2.2.1. Tiedonhankintaa tukevat järjestelmät	19
2.2.2. Informaatioarkkitehtuuri nettisivuston suunnittelun perustana	22
2.2.3. Informaation järjestäminen ja rakennemallit	23
2.2.4. Informaation nimeäminen	24
2.2.5. Navigointijärjestelmät	26
2.2.6. Hakujärjestelmät	27
3. Tutkimuksen toteutus	29
3.1. Tutkimusongelma ja -aineisto	29
3.2. Laadullinen sisällönanalyysi	30
3.3. Heuristinen sivustoarviointi	31
4. Näkemyksiä kuntasivustojen periaatteista ja käytännöistä	35
4.1. Sivustojen suunnittelu, toteutus ja ylläpito	35
4.1.1. Kuntasivustojen palvelutarjonta	35
4.1.2. Tiedottaminen netissä ja netistä	37
4.1.3. Suunnitteluohjeet ja -periaatteet	39
4.1.4. Hankinta ja toteutus	41
4.1.5. Hallinnointi ja ylläpito	43
4.1.6. Kuntien välinen yhteistyö	46
4.2. Sivustojen käyttö	47
4.2.1. Käyttäjäkunta	47
4.2.2. Käyttö, käytettävyys ja tarkoituksenmukaisuus	49
4.2.3. Käyttäjien kokemukset ja odotukset	52
4.2.4. Vuorovaikutus ja sosiaalinen media	53
4.2.5. Hakuominaisuudet	56
5. Sivustovertailu informaatioarkkitehtuurin kannalta	59
5.1. Sivujen sommittelu ja navigointielementit	59
5.1.1. Sivustonavigointi	59
5.1.2. Lähinavigointi	61
5.2. Sisällön järjestäminen ja hakujärjestelmä	64
5.2.1. Sisällön järjestysmallit	64
5.2.2. Hakukäyttöliittymä ja hakutulokset	66
6. Yhteenveto	69
Lähteet	71
Liite	76

1. Johdanto

Kuntien nettisivuista on muodostunut merkittävä viestinnän ja vuorovaikutuksen kanava kunnan ja kuntalaisten välille. Nettisivut avaavat mahdollisuuksia niin palveluprosessien yksinkertaistamiseen ja keventämiseen kuin lähidemokratian vahvistamiseen ja kuntalaisten arkiasiantuntemuksen hyödyntämiseen. Netin lupausten toteutuminen edellyttää kuitenkin sitä, että käyttäjät voivat kokea kunnan sivuston olevan olemassa heitä varten. Keskeinen kysymys on, miten käyttäjä löytää kunnan nettisivustolta etsimänsä ja tarvitsemansa tiedon.

Julkishallinnollisten nettipalvelujen luonnetta ja tehtäviä on aiemmin tarkasteltu erityisesti hallinnollisten tehtävien hoitamisen näkökulmasta. Sekä kansallisella tasolla että kansainvälisesti on pyritty määrittelemään nettisivustojen palvelutasoa sekä sitä, millaista tietoa ja millaisia palveluja kuntien kuuluu tarjota nettisivuillaan. On myös laadittu käytännön ohjeita asioista, jotka nettisivuja suunniteltaessa ja toteutettaessa tulisi ottaa huomioon. Tutkimuksissa on selvitelty julkishallinnollisten nettipalvelujen kehitystä hidastavia tekijöitä sekä sitä, löytyvätkö nettisivuilta kuntaorganisaation keskeiset yhteystiedot. Käyttäjien osalta on jonkin verran selvitetty ihmisten asenteita ja kokemuksia nettisivustojen käytöstä.

Tässä tutkielmassa pyrin kartoittamaan kuntakentän toimijoiden näkemyksiä kuntasivustojen tavoitteista, toteutuksesta ja käytöstä sekä suhteuttamaan nämä näkemykset siihen, miten sivustojen informaatioarkkitehtuuri käytännössä tukee tiedon löytämistä. Tutkielmani liittyy tiedonhankintatutkimukseen, mutta lähestyn aihepiiriä erityisesti interaktiivisen median suunnittelun ja toteutuksen näkökulmasta. Tutkimusmenetelmänä on haastatteluaineiston laadullinen sisällönanalyysi, jota täydennän heuristisin sivustoarvioinnein.

Sana *netti* on lyhentymä alkujaan erisnimeksi tulkittavasta *Internet*-nimestä, joka tarkoittaa TCP/IP-yhteyskäytäntöihin perustuvaa maailmanlaajuista avointa tietokoneverkkoa (Tepa 2011). Nykysuomessa *internet* voidaan tulkita myös yleisnimeksi, jolloin sen tarkoite rinnastuu tietoliikennevälineenä televisioon, radioon tai puhelimeen (Kielitoimisto 2007; Suomen kielen lautakunta 2007). Arkikäytössä *internet* tai *netti* samastuu lähinnä *WWW*- eli *World Wide Web* -palvelujärjestelmään ja sen avulla saatavilla oleviin tiedostoihin ja palveluihin¹ (ks. Tepa 2011). Tässä mielessä puhun netistä ja nettisivuista tutkielmassanikin.

¹ Usein *WWW*-sivut toimivat käyttöliittymänä Internetin muihinkin palvelumuotoihin, kuten sähköpostiin, joten kirjainlyhenteen *WWW* ja yleisnimeksi tulkittavan *internetin* tai *netin* merkityksiä ei enää ole tarkoituksenmukaista erotella toisistaan. *Netti* on sanana napakka ja istuu luontevasti suomen kielen äänne- ja muotooppiin.

Tutkielma koostuu neljästä perusosiosta. Kirjallisuuskatsauksessa paneudun aiempiin tutkimuksiin ja julkaisuihin, joiden aiheena ovat julkishallinnolliset nettisivustot ja -palvelut, ja tarkastelen tiedonhankinnan ja nettisivustojen informaatioarkkitehtuurin ominaispiirteitä. Kirjallisuuskatsauksen jälkeen määrittelen lyhyesti tutkimusongelman ja kuvailen tutkimusaineistoa ja -menetelmiä, ennen kuin siirryn erittelemään keräämäni haastatteluaineiston pohjalta, miten kuntien sivustoista vastaavat tai aihepiiriin muuten paneutuneet asiantuntijat hahmottavat kuntasivustojen periaatteita ja käytäntöjä. Lopuksi vertailen informaatioarkkitehtuurin näkökulmasta neljän haastatteluosiossakin edustettuna olleen kaupungin – Riihimäen, Tampereen, Vantaan ja Ylöjärven – nettisivustoja pyrkien hahmottamaan, miten sivustojen periaatteet ja tavoitteet käytännössä toteutuvat kuntien nettisivustoilla.

2. Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksessa kartoitan aluksi julkishallinnollisten nettisivustojen ominaispiirteitä ja käyttöä, minkä jälkeen tarkastelen tiedonhankinnan edellytyksiä nettiympäristössä ja nettisivujen informaatioarkkitehtuuria.

2.1. Julkishallinnolliset nettipalvelut

Julkishallinnolliset nettipalvelut voidaan hahmottaa sähköisen hallinnon osa-alueeksi. Anttiroiko (2002: 4–5) käyttää sähköisestä hallinnosta englanninkielistä termiä *e-government*² ja määrittelee sen julkisyhteisöjen poliittis-hallinnollisten toimintojen ja prosessien kokonaisuudeksi, jossa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknikkaa. Sähköisen hallinnon ytimen muodostaa sähköinen hallintotoiminta (*e-administration*), johon kuuluvat hallinnon sisäiset tapahtumasarjat, tietojärjestelmät ja julkisyhteisöjen välinen tiedonsiirto. Sähköisen hallinnon ulkoisia toimintamuotoja taas ovat sähköiset palvelut ja sähköinen asiointi (*e-services*), sähköiset osallistumis- ja vaikutusmuodot eli niin sanottu e-demokratia (*e-democracy*) sekä hallintasuhteiden hoitaminen ja kehittämispolitiikka (*e-governance*).

Hallintoa, palveluja, demokratiaa ja kehittämistä on sähköisestä hallinnosta puhuttaessa usein tarkasteltu erityisesti siitä näkökulmasta, miten hallinnolliset tehtävät hoidetaan käytännössä. Toisaalta sidosryhmiä tarkasteltaessa korostuvat hallinnon ja kansalaisten väliset suhteet, hallinnon keskinäiset suhteet sekä hallinnon ja yritysten väliset suhteet. (Anttiroiko 2002: 5–6.)

Sähköisen hallinnon rinnalla voidaan puhua myös digitaalisesta hallinnosta (*digital government*). Tällä termillä Marchionini, Samet ja Brandt (2003: 25) haluavat viitata lähinnä tutkimus- ja kehitystyöhön, jossa pyritään kehittämään uusia sovelluksia ja tekniikoita nimenomaan julkishallinnollisiin tarpeisiin. Samalla he tosin myöntävät, että tällainen *sähköisen* ja *digitaalisen* hallinnon merkitysten erottelu on sanastollisesti mielivaltaista.³

Sähköisen hallinnon alkuvaiheen sovellukset olivat suljettuja järjestelmiä, jotka oli suunniteltu sisäisten prosessien (kuten perusrekisterin ja kirjanpidon) tarpeisiin.

² Oikeastaan Anttiroiko käyttää kirjoitusasua *eGovernment*, jonka malli oli muodikas erityisesti vuosituhanen vaihteessa. Tässä suosin yleiskielen mukaista (ks. Suomen kielen lautakunta 2000) ja typografisesti siistimpää kirjoitusasua, jossa *elektroniseen* viittaava *e*-lyhenne liitetään sanan perusosaan yhdysviivalla.

³ Termiehdotelman suurin ongelma ei kuitenkaan ole siinä, miten se määrittelee *digitaalisuuden* tai *sähköisyyden*, vaan siinä, että varsinainen tarkoite jää epäselväksi. Digitaalisia tai sähköisiä välineitä hyödyntävä hallintotyö olisi käsitteellisesti pystyttävä erottamaan sitä palvelevasta tutkimus- ja kehitystyöstä.

Lähiverkot syntyivät Suomessa 1980-luvulla, kun mikrotietokoneita alettiin liittää toisiinsa, ja 1990-luvulla verkottumista edisti Internet-tekniikkaan perustuvan avoimen tietoverkon käyttöönotto. (Anttiroiko 2002: 7.) Kunnalliset nettisivut avasi ensimmäisenä Oulu vuonna 1994, ja vilkkaimmin kuntasivustoja perustettiin vuosina 1996–99. Viimeisenä Suomen kunnista oman nettisivuston julkisti ahvenanmaalainen Lumparland vuonna 2004. (Kuntaliitto 2004; vrt. Auvinen 2003: 4.) Etenkin aluksi sivustot hahmottuivat ensisijaisesti tiedotuskanavaksi (Taavila 2000: 9, 31), mutta 1990-luvun jälkipuoliskolla alettiin myös kehittää vuorovaikutteisuutta ja asiointipalveluja (Anttiroiko 2002: 7).

2.1.1. Julkishallinnollisten nettipalvelujen sisältö ja muoto

Nettipalvelujen tyypittelemiseksi Anttiroiko (2002: 7–8) esittelee kolmiportaisen tai täsmennettynä neliportaisen⁴ mallin, joka ilmentää palvelutarjonnan kehittymistä helposti toteutettavasta tiedottamisesta teknisiiä ja organisatorisia erityisjärjestelyjä vaativaksi nettiasiointijärjestelmäksi:

- 1) informaatiopalvelut (julkaisu- ja tiedotuspalvelut)
- 2) vuorovaikutteiset palvelut (lomakepalvelut)
- 3) asiointipalvelut
 - a) asiointi, joka ei edellytä viranomaiskäsittelyä
 - b) asiointi, joka edellyttää viranomaiskäsittelyä.

Samankaltaista mutta kuusiportaista jaottelua käytettiin EU:n rahoittamassa *Keelan*-hankkeessa,⁵ jossa pääajatus oli nimenomaan ryhmitellä palveluita kehitystasoinn. *Keelan*-jaottelun tasoilla 0–2 nettipalvelut eivät vielä ole osa viranomaisen vakiintunutta toimintaa, mutta tasoilla 3–5 ne ovat sulautuneet palvelukäytäntöihin (Keelan 2002: 8–9):

- 0) ei lainkaan nettisivuja
- 1) tarjolla perustiedot
- 2) yksisuuntainen vuorovaikutus (netitse ladattavissa muun muassa lomakkeita, mutta ne on palautettava esimerkiksi postitse tai faksilla)
- 3) kaksisuuntainen vuorovaikutus (yhteydenotot sähköpostitse, keskustelufoorumit, nettilomakkeet, suora pääsy asiakasta itseään koskeviin tietoihin)
- 4) asiointi (päätökset, maksut yms. voidaan hoitaa netitse)
- 5) palveluiden yhdentyminen (pääsy muidenkin viranomaisten nettipalveluihin ja yhteisiin tietokantoihin).

⁴ Tässä olen yhdistänyt kolmi- ja neliportaiset mallit yhdeksi jaotteluksi, jossa kolmas kohta jakautuu kahtia.

⁵ *Keelan* (*Key Elements for Electronic Local Authorities' Networks*) oli EU:n tietoyhteiskuntaohjelman (*Information Society Technologies*, IST) vuosina 2002–03 rahoittama hanke, jossa pyrittiin kartoittamaan paikallisviranomaisten nettipalvelujen tasoa parhaiden käytäntöjen tunnistamiseksi (Keelan 2002: 5, 8).

Sisällöllisesti julkishallinnolliset palvelut jaettiin *Keelan*-hankkeessa yhdeksään pääluokkaan, joihin pyrittiin sisällyttämään edustava otos paikallistason julkisista palveluista 15 EU-maassa:

- 1) päätöksenteko (sidosryhmien osallistaminen)
- 2) elinkeinoelämän palvelut (työvoiman, toimitilojen, yritysten löytäminen; avustukset, verotusasiat)
- 3) henkilötodistukset (passi, ajokortti, henkilökortti, virkatodistus)
- 4) kansalaisten sosiaaliturva- ja raha-asiat (työttömyysavustukset, lapsilisät, opintotuki, sairauspäivärahat ja lääkekorvaukset, verotusasiat)
- 5) koulut ja yliopistot (ilmoittautuminen, opintosuoritusten seuranta)
- 6) rakentaminen (kaavoitus, rakennusluvut)
- 7) ympäristöasiat (valvonta, luvat, jätehuolto)
- 8) kulttuuri ja vapaa-aika (kirjastot, liikuntamahdollisuudet)
- 9) tiedottaminen (yhteystiedot, aukioloajat).

Luokitusta ei ole tarkoitettu kattavaksi eikä se myöskään pyri määrittämään palvelujen vähimmäistasoa, sillä niiden tarjonta ja organisointi vaihtelevat maittain. (Keelan 2002: 12–14.) Esimerkiksi Suomessa kunnalliset palvelut eivät kata yliopistoja eivätkä henkilötodistuksia; sosiaaliturva- ja raha-asioistakaan kunnille eivät kuulu juuri muut kuin toimeentulotuki ja kunnallisvero. Toisaalta kuntalaisen näkökulmasta tämä ei ehkä aina ole selvää tai kovin olennaistakaan, sillä tärkeintä lienee palvelujen saavutettavuus.

Helsingin yliopiston ja Kuntaliiton kehittämä *Verkkoviestinnän sisältölähtöisen arvioinnin malli* eli *Vesla* (2008) pyrkii tarkastelemaan sivustojen sisältöjä ja tavoitteita jäsentämällä ne kahdeksaksi arviointialueeksi:

- 1) tietosisältöjen kattavuus (esim. tietoa kunnan toiminnasta, tavoitteista, valmisteltavista asioista, tehdyistä päätöksistä sekä väestö- ja elinkeinorakenteesta)
- 2) kohderyhmien huomiointi (lapset, koululaiset, opiskelijat, nuoret, työnhakijat, työttömät, perheet, vanhuksat, yrittäjät, matkailijat, kuntaan muuttavat ja vastamuuttaneet, maahanmuuttajat, vammaiset)
- 3) yleiset peruspalvelut yhteystietoineen, vastuutahoineen ja aukioloaikoineen
- 4) neuvonta- ja asiointipalvelut (info- tai neuvontapisteen sijainti, vastauksia usein kysytyihin kysymyksiin, linkkejä muihin julkisiin palveluihin yms.)
- 5) sähköiset palvelut tai lomakkeet
- 6) osallistumisen ja keskustelun edistäminen (kunta tuottaa tietoa vireillä olevista asioista, ongelmista ja niiden ratkaisuvaihtoehdoista sekä perustelee päätöksensä julkisuudessa)

- 7) käyttäjien tiedollisten, taidollisten ja taloudellisten erojen tasoittaminen
- 8) kansalaiskeskusteluun kannustaminen.

Vesla-mallissa ei siis varsinaisesti pyritä määrittämään, mitkä asiat kuuluvat kunnallisen tai ylipäätään julkisen hallinnon piiriin, vaan huomio kohdistetaan siihen, kenelle, miten ja minkä vuoksi nettipalveluja tarjotaan.

Huomattavasti laajempi ja monitahoisempi – tosin välillä itseään hieman toistavakin – on valtiovarainministeriön (2007) julkaisema *Verkkopalvelujen laatukriteeristö*. Se jakautuu viiteen arviointialueeseen, joiden kohteina ovat palvelun käyttö, sisältö, johtaminen, tuottaminen ja hyödyt. Näistä arviointialueista käyttöä ja sisältöä tarkastellaan etupäässä palvelun käyttäjän näkökulmasta, kun taas johtamista ja tuottamista tarkastellaan palvelun tarjoajan näkökulmasta. Hyötyjä tarkastellaan kummankin osapuolen kannalta. Oman tutkimukseni kannalta huomionarvoisia ovat erityisesti sisällön ja käytön arviointialueet.

Sisällön osalta *Verkkopalvelujen laatukriteeristö* nostaa esiin viisi sivustojen perustavoitetta (mt.: 57–63):

- 1) rakenne on jäsennelty tarkoituksenmukaisesti (lähestyttävyyys; rakennetasojen määrä ja laajuus; vältetään turhaa toistoa ja päällekkäisyyttä)
- 2) sisältö on luotettavaa ja ajantasaista (ylläpitäjä nimetty; tiedon oikeellisuus tarkistettu; lähdemerkinnät; virallinen sisältö erottuu epävirallisesta)
- 3) sisältö on kattavaa (lisätiedot; palvelun yleiskuvaus ja taustoitus)
- 4) tekstisisältö on ymmärrettävää ja luettavaa (virheetön ja luonteva kieli; tekstiä on helppo silmäillä)
- 5) käyttäjä saa verkkopalvelun kautta hyvää palvelua (palautemahdollisuus; käyttäjälle kiittäminen yhteydenotosta välittömästi ja varsinainen vastauskin pikaisesti; asiointi hoituu yhdellä yhteydenotolla mahdollisimman pitkälle).

Veslan tavoin *Verkkopalvelujen laatukriteeristö* siis painottaa sisällön kattavuutta pyrkimättä varsinaisesti määrittämään tarjottavien palvelujen aihepiirejä. Yleisesti *Verkkopalvelujen laatukriteeristö* korostaa sisällön kohdalla sitä, miten viestintää ja palveluja pitäisi käytännössä toteuttaa ja tarjota. Sisältötavoitteista keskeisimpiä ovat (1) tarkoituksenmukaisuus, (2) luotettavuus ja ajantasaisuus sekä (4) ymmärrettävyys ja luettavuus (mt.: 25).

Palvelujen käyttöä tarkasteltaessa *Verkkopalvelujen laatukriteeristö* asettaa sivustoille kaikkiaan 14 perustavoitetta (mt.: 35–56):

- 1) verkkopalvelu löytyy helposti (nettiosoite on kuvaava, tarvittaessa käytössä on rinnakkaisosoitteita; sivusto indeksoituu hakukoneisiin ja on näkyvillä muilla saman aihepiirin sivustoilla)
- 2) verkkopalvelua voi käyttää tarkoituksenmukaisesti eri kielillä

- 3) verkkopalvelua voi käyttää erilaisissa teknisissä ympäristöissä (palvelu on riippumaton selaimen, päätelaitteen ja näytön mallista; käyttäjällä on mahdollisuus muokata mm. tekstikokoa ja sivujen kontrastia)
- 4) verkkopalvelu on käytettävissä vuorokauden eri aikoina (ei pitkiä katkoksia; huolto- ja päivitystyöt hiljaisina aikoina)
- 5) käyttö tuntuu turvalliselta ja luotettavalta (sivusto tekee selväksi, kuka palvelusta vastaa; käyttäjästä kerätään tietoja vain tarvittaessa; käyttäjää ei vaadita rekisteröitymään ja tunnistautumaan, jollei se ole välttämätöntä; tarvittaessa käytetään suojattua yhteyttä)
- 6) käyttö on nopeaa ja tehokasta (sivut latautuvat nopeasti eivätkä edellytä erillisten apuohjelmien asentamista; etusivu antaa kuvan palvelun sisällöstä; keskeinen tietosisältö on suoraan nettisivuilla eikä liitetiedostoissa; palvelu etenee ja toimii johdonmukaisesti; tulostaminen on sujuvaa)
- 7) navigointi ja tiedon löytäminen on helppoa (navigaatio ja olennainen sisältö hahmottuvat nopeasti; käytetään kohderyhmälle tuttuja termejä; tarjolla on erilaisia tiedonhakupöytäkirjoja)
- 8) käyttöliittymä on selkeä, yhdenmukainen ja ymmärrettävä
- 9) käyttäjää ohjataan ja neuvotaan verkkopalvelun käytössä
- 10) verkkopalvelu ehkäisee, sietää ja auttaa korjaamaan virheitä (elementtien johdonmukainen järjestys; painikkeiden riittävä koko ja selkeys; käyttötilanteen mukaiset oletusarvot ja valintalistat; ymmärrettävät virheilmoitukset ja menettelyohjeet)
- 11) maksullinen verkkopalvelun osa on selvästi erotettu muusta palvelusta
- 12) linkit ovat kuvaavia ja toimivia (erottuvat selvästi muusta sisällöstä; linkistä ilmenee jo ennen sen valitsemista, viekö se palvelun ulkopuolelle tai avaako uuden selainikkunan tai liitetiedoston; kovalinkeillä myös tekstivastineet)
- 13) visuaalisia elementtejä ja ääntä käytetään tarkoituksenmukaisesti (tuetaan vaihtoehtoisia tiedonmaksuistapoja, mutta vältetään itsetarkoituksellisia ja häiritseviä tehosteita; palvelua on pystyttävä käyttämään myös ilman kuvia ja ääntä)
- 14) asettelu ja visuaalinen ilme on toteutettu sekä viestinnällisesti että saavutettavasti (keskeisin sisältö erottuu; käyttöliittymä noudattaa vakiintuneita käytäntöjä; informaatiota ei esitetä pelkästään visuaalisin keinoin).

Käyttöön liittyvistä tavoitteista keskeisimpiä ovat (3) toimivuus erilaisissa teknisissä ympäristöissä, (5) käytön turvallisuus ja luotettavuus, (7) navigoinnin ja tiedon löytämisen helppous, (8) käyttöliittymän selkeys, yhdenmukaisuus ja ymmärrettävyys sekä (12) linkkien kuvaavuus ja toimivuus (Valtiovarainministeriö 2007: 25). Käyttö-

tavoitteet heijastelevat samoja perusarvoja kuin sisältötavoitteetkin eli tarkoituksenmukaisuutta, ymmärrettävyyttä ja luotettavuutta, mutta erityisesti tietoteknisestä ja käyttöliittymäsuunnittelun näkökulmasta.

2.1.2. Julkishallinnon nettipalvelujen käyttö Suomessa tilastollisesti

Valtiovarainministeriön julkaisemasta, haastatteluaineistoon perustuvasta seuranta-tutkimusraportista *Julkishallinnon verkkopalvelut 2008* (Taloustutkimus 2008: 4) ilmenee, että 15–79-vuotiaista suomalaisista nettiä käytti syksyllä 2008 päivittäin kaksi kolmesta (68 %) ja viikoittain kolme neljästä (77 %). Vajaa viidennes (17 %) ei ollut käyttänyt nettiä koskaan. Julkishallinnon nettipalveluista yleisimmin oli käytetty oman asuinkunnan nettisivuja, joilla sanoi haastattelua edeltäneiden kolmen kuukauden aikana vierailleensa lähes puolet (47 %) nettiä käyttäneistä vastaajista. Seuraavaksi käytetyimpiä olivat olleet verohallinnon *vero.fi*-sivusto (38 %), kansaneläkelaitoksen *kela.fi*-sivusto (37 %), työministeriön *mol.fi*-sivusto (35 %) ja kirjastoportaali *kirjastot.fi* (25 %). Edeltäneisiin vuosiin verrattaessa näiden sivustojen käyttö näyttää myös yleisesti ottaen lisääntyneen ainakin vuodesta 2003 alkaen, vaikka kehitys on välillä ollut hieman ailahtelevaa. (Taloustutkimus 2008: 6–7.)

Seurantatutkimuksen uudempi versio *Julkishallinnon verkkopalvelut 2010* (Net Effect 2010: 5) antaa palvelujen käytöstä paikoin varsin erilaisen kuvan. Vuoden 2010 tutkimusta varten haastatelluista henkilöistä nettiä ilmoitti käyttävänsä päivittäin tai lähes päivittäin vain 60 prosenttia; yllättäen päivittäinen käyttö näytti siis huomattavasti vähäisemmältä kuin kaksi vuotta aiemmin. Toisaalta päivittäisten käyttäjien lisäksi viikoittain nettiä ilmoitti käyttävänsä 22 prosenttia haastatelluista, joten vähintään viikoittaisten käyttäjien osuus oli vuodesta 2008 hieman lisääntynyt. Vastanneista 16 % ei ollut käyttänyt nettiä ainakaan tutkimusta edeltäneiden kuukauden aikana, joten tältä osin merkittävää muutosta ei ollut tapahtunut.

Hätkähdyttävää sen sijaan on, että oman asuinkunnan nettisivuilla käyneiden osuus oli kahdessa vuodessa romahtanut lähes 50 prosentista yhteen prosenttiin. Samaan aikaan näytti muidenkin julkishallinnollisten nettipalvelujen käyttö laantuneen: vuonna 2010 haastatelluista noin neljännes kertoi käyneensä verohallinnon (25 %) tai kansaneläkelaitoksen (26 %) sivustolla, viidennes työministeriön (21 %) sivustolla ja kirjastoportaalissa vähemmän kuin joka kymmenes (8 %). Päinvastaista suuntausta edusti lähinnä maanmittauslaitoksen karttapalvelu *karttapaikka.fi*, jossa vuonna 2010 kertoi käyneensä 21 prosenttia haastatelluista, kun taas kaksi vuotta aiemmin siellä kertoi käyneensä 15 prosenttia. Niiden osuus, jotka eivät olleet käyneet yhdelläkään haastattelijan nimeämistä julkishallinnollisista sivustoista, oli kasvanut 16 prosentista 32 prosenttiin. (Net Effect 2010: 9; Taloustutkimus 2008: 7.)

Mitä näinkin huomattavista eroista pitäisi ajatella? Vuoden 2010 raportin (Net Effect 2010: 2) mukaan ”tulokset ovat pääasiassa vertailukelpoisia aikaisempien vuosien tulosten kanssa”, mutta silti raportti kehottaa suhtautumaan vertailuun kriittisesti, sillä aineistonkeruun menetelmiä oli uudistettu: henkilökohtaiset haastattelut oli korvattu puhelinhaastatteluilla, ja paikkakunnittaisen kiintiöpoiminnan sijasta vuoden 2010 haastateltavat oli valittu suuralueittain iän ja sukupuolen perusteella, jotta otos tilastollisesti vastaisi entistä paremmin Suomen väestörakennetta. Raporttien keskinäisen vertailtavuuden kannalta ongelmallista on myös, että tutkimuksen toteutusaika oli toinen: vuoden 2008 aineisto oli kerätty marraskuussa, mutta vuoden 2010 aineisto heinä–elokuussa. Osittain käyttölukujen muutokset saattavatkin viitata siihen, että kesälomien aikana nettiä käytetään toisin ja ehkä ylipäätään vähemmän kuin muulloin, sillä kesämökillä tai lomamatkalla – ja jo sitä suunniteltaessa – ihmisten kiinnostus kohdistunee oman asuinkunnan tai vero- ja työasioiden sijasta pikemminkin lomakohteeseen ja siellä liikkumiseen. Vuoden 2010 raportti suositteleeekin vastedes välttämään aineistonkeruun ajoittamista lomakautteen. Uudempia versioita seurantaraportista ei kuitenkaan ole tämän tutkielman valmisteluaikana enää julkaistu.

Erytisesti vierailukohteiden prosenttilukuja vertailtaessa on lisäksi pantava merkille tulosten erilainen suhteutustapa (vaikka vuoden 2010 raportti ei tähän erikseen kiinnitä huomiota): siinä missä vuoden 2008 raportti sulkee tarkastelun ulkopuolelle ne vastaajat (17 %), jotka eivät olleet lainkaan käyttäneet nettiä, vuoden 2010 raportti näyttää suhteuttavan omat lukunsa koko vastaajajoukkoon. Tästä seuraa, että vuoden 2008 prosenttiosuudet vaikuttavat vuoden 2010 lukuihin rinnastettaessa suhteettoman isoilta.⁶ Suurimmillaankin vinoutuma on silti vain muutaman prosenttiyksikön luokkaa, joten se ei yksinään riitä selittämään sivustojen käytössä tapahtuneita muutoksia. Nimenomaan kuntasivustojen osalta muutos on niin raju verrattuna paitsi vuoden 2008 tuloksiin myös sitä edeltäneisiin vuosiin, että saattaisi jopa olla aihetta epäillä jonkinlaista virhettä vuoden 2010 tutkimuksessa. Tässä tarkastelen ensisijaisesti vuoden 2008 seurantaraporttia pyrkien silti suhteuttamaan sen lukuja vuoden 2010 raporttiin.

Julkishallinnon sivustojen käyttö näyttää vuoden 2008 tutkimuksessa vaihdelleen melkoisesti ikäryhmittäin, sillä nettiä käyttäneistä 15–24-vuotiaista vain reilu kolmannes (35 %) oli käynyt asuinkuntansa nettisivuilla; niitä selvästi suositumpia kohteita olivat olleet kansaneläkelaitoksen (45 %) ja työministeriön (44 %) sivustot. Sen sijaan 25–34-vuotiaista oli asuinkuntansa nettisivuilla käynyt kolme viidestä

⁶ Vuoden 2008 luvut on tuki sinänsä helppo muuntaa vertailukelpoisiksi poistamalla niistä huomioimatta jääneiden 17 %:n aiheuttama vinouma. Tämä onnistuu yksinkertaisella laskukaavalla $x - (x \cdot 17/100)$, jossa x on vuoden 2008 raportissa ilmoitettu prosenttiluku.

(60 %); suunnilleen yhtä suosittu kohde oli työministeriön sivusto (61 %), ja ylipääntään 25–34-vuotiaat vaikuttivat ahkerimmilta julkishallinnon nettisivustojen käyttäjiltä, sillä vähintään puolet ikäryhmän edustajista kertoi myös käyneensä kansaneläkelaitoksen (53 %) tai verohallinnon (50 %) sivustolla. Vanhempien ikäryhmien keskuudessa oman asuinkunnan nettisivut nousivat selvästi suosituimmaksi vaihtoehdoksi, sillä 35–49-vuotiaista niillä oli vierailut yli puolet (54 %), kun taas verohallinnon sivustolla oli käynyt kaksi viidestä (42 %) ja työministeriön sivustolla reilu kolmannes (36 %). Yleisesti ottaen vähäisintä nettisivustojen käyttö näytti olevan 50–79-vuotiaiden keskuudessa, sillä heistä oli asuinkuntansa nettisivuilla käynyt kaksi viidestä (41 %), ja alle kolmannes oli käynyt verohallinnon (31 %) tai kansaneläkelaitoksen (30 %) sivustolla. (Taloustutkimus 2008: 10–13; vuoden 2010 tutkimusraportti sen sijaan ei erittele käyntikohteita ikäryhmittäin.) Pitkälti ikäryhmien välisiä eroja selittänevät kullekin ryhmälle tyypilliset elämäntilanteet: siinä missä nuoret kaipaavat tietoa erityisesti kansaneläkelaitoksen tarjoamista opinto- ja perhe-sosiaalisista eduista sekä työministeriön välityksellä haettavista avoimista työpaikoista, vanhemmiten tiedontarpeiden painopiste siirtynee muihin elämiseen ja asumisympäristöön liittyviin asioihin. Vanhimmassa ikäluokassa kiinnostuksen kohteeksi noussevat taas kansaneläkelaitoksen eläkeasiat.

Vuoden 2008 tutkimuksen mukaan julkishallinnon nettisivustoilla vierailleista lähes yhdeksän kymmenestä (88 %) ilmoitti etsineensä sieltä jotain tiettyä tietoa, yksi viidestä (19 %) sanoi vain tutustuneensa sisältöön ja noin yksi kahdestakymmenestä (6 %) antaneensa palautetta tai tehneensä aloitteen (Taloustutkimus 2008: 14–16).⁷ Vuoden 2010 tutkimuksessa puolestaan lähes kaikki sivustoilla käyneet (98 %) sanoivat olleensa etsimässä jotain tiettyä informaatiota, ja peräti neljännes (25 %) sanoi antaneensa palautetta tai tehneensä aloitteen. Juuri kukaan ei enää sanonut käyneensä vain tutustumassa sisältöön. (Net Effect 2010: 9–10.) Sikäli kuin tutkimusten havainnot voidaan pitää vertailukelpoisina,⁸ julkishallinnon sivustojen käyttö näyttäisi siis arkipäiväistyneen ja käyneen entistä tavoitteellisemmaksi. Kaikin puolin tämä suuntaus ei kuitenkaan näytä pitävän, sillä vuonna 2008 kaksi viidestä (41 %) sanoi käyttäneensä onnistuneesti asiointipalveluja, mutta vuonna 2010 vain yksi neljästä (25 %). Lisäksi vuonna 2008 yksi kahdestakymmenestä (5 %) sanoi yrittäneensä asiointia mutta epäonnistuneensa; vuoden 2010 tutkimuksessa puolestaan ei epäonnistuneita asiointiyrityksiä ilmennyt lainkaan. (Taloustutkimus 2008:

⁷ Prosenttiosuiksista kertyy yhteen laskettaessa enemmän kuin 100 %. Tämä selittynee yksinkertaisesti sillä, että sama vastaaja on voinut käydä jossain palvelussa monta kertaa tekemässä eri asioita tai esimerkiksi yhdessä palvelussa vain tutustumassa ja jossain toisessa etsimässä tiettyä tietoa.

⁸ Tämän kysymyksen kohdalla kumpikin tutkimus käyttää samanlaista suhteutus pohjaa, joten mahdolliset vertailtavuutta heikentävät tekijät liittyvät lähinnä aineistonkeruuseen.

14–16; Net Effect 2010: 9–10, 17.) Asiointipalveluja käytettiin siis suhteellisesti aiempaa vähemmän, mutta ilmeisesti kuitenkin hieman paremmalla menestyksellä.

Kiinnostus nettiasiointiin näyttää joka tapauksessa lisääntyneen etenkin yksinkertaisissa ja rutiininomaisissa asioissa. Parhaiten nettiin sopivana palvelumuotona pidetään laskujen maksamista, jonka vuonna 2008 lähes neljä viidestä (78 %) ja vuonna 2010 jo lähes yhdeksän kymmenestä (88 %) kaikista tutkimukseen osallistuneista sanoi hoitavansa mieluiten netitse (Taloustutkimus 2008: 26; Net Effect 2010: 12). Terveyspalvelujen ajanvarauksen halusi vuonna 2008 hoitaa netissä reilu neljännes (28 %) ja vuonna 2010 yli puolet (51 %) vastaajista; vielä halutumpi terveyspalvelu oli lääkereseptin uusiminen, jonka kohdalla vuonna 2008 nettiä suosi 29 prosenttia ja vuonna 2010 jopa 61 prosenttia vastaajista. Muutoin lääkärin kanssa kuitenkin asioitiin tai diagnoosi kuultiin yleensä mieluiten kasvotusten tai puhelimitse. Yleensäkin henkilökohtaisesti merkityksellisessä tai lapsia koskevassa asiointissa netin suosio näytti jäävän varsin niukaksi. (Taloustutkimus 2008: 22–23; Net Effect 2010: 12.)

Myös siinä, millaisen opastuksen avulla ihmiset päätyvät julkishallinnon nettisivustoille, näyttää tapahtuneen iso murros vuosien 2008 ja 2010 välillä. Vuonna 2008 seitsemän kymmenestä (69 %) julkishallinnon nettisivustoilla vierailleesta sanoi löytäneensä sivustolle jonkin hakukoneen (*Google, www.fi*) avulla, mutta vuonna 2010 enää vajaa viidennes (18 %). Tämä muutos on sitäkin yllättävämpi, kun otetaan huomioon, että jo vuoden 2001 vastaavan seurantatutkimuksen mukaan hakukoneisiin oli turvautunut noin kaksi viidestä (42 %) ja sen jälkeen hakukoneiden merkitys oli ollut varsin vakaassa kasvussa vuosi vuodelta.⁹ Vuonna 2010 hakukoneiden paikan kävijöiden tärkeimpänä kanavana näytti kuitenkin ottaneen toimipisteiden tarjoama opastus (64 %), jonka varassa vielä vuonna 2008 oli ollut vain yksi kahdestakymmenestä (6 %) kävijästä. Kolmanneksi merkittävimmän opastuskanavan vuonna 2010 tarjosivat tuttavien neuvot, joita oli seurannut joka kymmenes (11 %) kävijä; suunnilleen samalla tasolla niiden kokonaismerkitys oli ollut jo vuonna 2008. Sen sijaan muut kanavat olivat selvästi menettäneet merkitystään: kokeilemalla sivustoille päätyneiden osuus oli vähentynyt 17 prosentista kahdeksaan prosenttiin, tiedotteiden varassa suunnistaneiden osuus 13 prosentista neljään prosenttiin ja kunnan nettisivujen kautta saapuneiden osuus yhdeksästä prosentista yhteen prosenttiin. (Taloustutkimus 2008: 18–19; Net Effect 2010: 10–11.)

Kunnan nettisivujen merkityksen väheneminen näyttäisi sinänsä olevan linjassa sen kanssa, että vuonna 2010 kuntasivustojen käyttö ylipäätään näytti romahtaneen. Toisaalta merkillepantavaa on myös, että vuoden 2010 vastaajista 12 % ei osannut

⁹ Vuosien 2001–08 kehitys ilmenee vuoden 2008 raportista (Taloustutkimus 2008: 18–19).

nimetä opastuskanavaansa, kun taas vuonna 2008 epätietoisten vastaajien osuus oli vain kolme prosenttia (Taloustutkimus 2008: 20; Net Effect 2010: 10). Vielä kerran onkin syytä kysyä, kuinka paljon aineiston keruumenetelmien ja -aikataulujen muutokset vuosien 2008 ja 2010 välillä ovat mahdollisesti vaikuttaneet tutkimusten vertailtavuuteen. Vaikka päällisin puolin näyttää siltä, että kuntasivustojen käyttö on vähentynyt, vuoden 2010 tulokset poikkeavat aiemmista tutkimuksista tältä osin niin rajusti, että ilman tuoreempia ja keruuajataulun osalta paremmin vertailtavia havaintoja niihin lienee aihetta suhtautua epäilevästi.

2.1.3. Nettipalvelujen järjestäminen

Toivanen (2006) etsi väitöskirjassaan vastausta kysymykseen, miksi kuntien sähköiset asiointipalvelut ovat kehittyneet odotettua hitaammin. Yhteensä 127 kunnasta keräämänsä kyselyaineiston sekä Helsinkiä, Kuopiota, Kuusamoaa, Tamperetta ja Yli-Iitä tarkastelleiden tapaustutkimusten pohjalta hän kartoitti kokemuksia sähköisen palvelutuotannon järjestämisestä, tavoitteista ja hallinnollisista rajoista. Toivasen havaintojen mukaan sähköiset palvelut tavattiin yhä järjestää vanhojen hallintorakenteiden mukaisesti, eikä hallinnolliset rajat ylittävää yhteistyötä ollut juuri syntynyt. Sähköisiä asiointipalveluja ei ollut kuntahallinnossa käsitetty niinkään keinoksi tukea palvelutoimintaa tai uudistaa rakenteita, vaan niitä oli pidetty uutena palvelumuotona, joka vain täydentää vanhaa palveluvalikoimaa.

Leskinen (2008) selvitti sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon pro gradu-tutkielmassaan, millaista nettipalvelua ja -asiointia terveydenhuolto-organisaatiot tarjoavat asiakkailleen. Lomakekyselyyn osallistui asiantuntijaedustajia 18:sta sairaanhoitopiirin kuntayhtymästä, neljästä terveydenhuoltoalueen kuntayhtymästä sekä neljästä yksityisestä terveydenhuollon organisaatiosta. Vastausten mukaan terveydenhuollon netitse tarjoamista palvelumuodoista merkittävin oli yhä tiedottaminen. Vuorovaikutteisemmista palvelumuodoista yleisimmin tarjottiin mahdollisuutta asiakaspalautteen antamiseen sekä nettilomakkeita; lisäksi osa organisaatioista tarjosi sähköposti- ja ajanvarauspalvelua. Tunnistautumista edellyttäviä asiointipalveluja ei sen sijaan juuri ollut tarjolla.

Palovuori (2004) kartoitti tutkimuksessaan, miten ja missä muodossa eteläpohjalaiskuntien nettisivuilta löytyivät keskeisimmät sähköpostiosoitteet (kunnanjohtajan, hallinto-osaston, sivistystoimen, perusturvaosaston, teknisen osaston ja kirjaston). Hankalaksi hän koki sen, että eri kunnissa tiedot oli usein esitetty ja järjestetty eri tavoin, mutta toisaalta hän havaitsi, että erot tapasivat olla pienempiä samaan seutukuntaan kuuluvien kuntien kesken. Useimmiten sähköpostiosoitteet oli annettu viraston sivuilla, mutta lähes puolet kunnista oli koonnut sähköpostiosoitteensa eri-

tyiselle yhteystietosivulle, ja toisinaan käytössä oli kumpikin vaihtoehto. Sähköpostien vastaanottajaksi oli yleensä nimetty viraston esimies, toimistosihteeri tai kanslisti; lähinnä kirjastoissa käytössä oli myös henkilöimätön osoite (*kirjasto@kunta.fi*), joka joissain kunnissa annettiin ainoana vaihtoehtona. Henkilöidyt sähköpostiosoitteet oli tavallisimmin ilmoitettu avoimesti, niin että niihin sisältyi asianomaisen nimi (esim. *maiha.meikalainen@kunta.fi*), mutta joskus oli annettu vain yleisohje siitä, miten osoitteet muodostuvat (tyypillisesti *etunimi.sukunimi@kunta.fi*), jolloin yhteydenottaja saattoi vielä joutua erikseen etsimään tavoittelemansa vastuuhenkilön nimeä. Toisinaan sähköpostiosoitetta saattoi olla vaikea tunnistaa, koska henkilön nimi sellaisenaan oli HTML-merkattu sähköpostilinkiksi, jonka ilmiastusta tällöin puuttuivat sähköpostiosoitteen muodolliset piirteet. Nopeimmillaan sähköpostiosoitteet olivat löydettävissä jo sivuston toiseksi ylimmältä navigointitasolta, mutta tavallisimmin kunnan etusivulta oli navigoitava kahden tai kolmen linkin kautta, ja toisinaan sähköpostiosoitteet löytyivät vasta neljän tai viiden linkkiportaasta.

2.1.4. Ennakkoasenteet ja vastaanotto

Auranen (2004) kartoitti kunnallispolitiikan pro gradu -työssään, miten tarpeellisiksi kuntalaiset kokevat kunnalliset nettipalvelut, millaiset edellytykset heillä on käyttää niitä, mitä ominaisuuksia he niissä arvostavat ja olisivatko he valmiita maksamaan niiden käytöstä. Eteläpohjalaiskunnista postitse keräämänsä kyselyaineiston pohjalta Auranen totesi, että kuntalaiset kokivat tärkeäksi kehittää palvelumuotoja mutta eivät kuitenkaan olleet kiinnostuneita käyttämään jo olemassa olevia nettipalveluita, saati maksamaan niiden käytöstä. Vaikka palvelujen tuottajat vakuuttelevat, että palveluita sähköistämällä voidaan saavuttaa säästöjä ja helpottaa ihmisten arkea, asiakaskunnan edustajat näyttivät usein epäilevän nettipalvelujen tarpeellisuutta, käytettävyyttä ja hyödyllisyyttä. Ihmiset arvelivat nettipalvelujen karsivan mahdollisuuksia kasvotusten tapahtuvaan luonnolliseen vuorovaikutukseen. Pelättiin myös, että luottamukselliset tiedot voivat joutua väärin käsiin, joten nettipalveluilta edellytettiin ensisijaisesti turvallisuutta. Toisaalta asiakkaat toivoivat nettipalvelun lunastavan lupauksensa eli mahdollistavan asioiden hoitamisen alusta loppuun sähköisesti. Nettisivuston tulisi myös tarjota ajankohtaista ja oikeellista tietoa sekä käytännöllistä opastusta niille, joille tietotekniikka ei ole tuttua. (Auranen 2004: 73–76).

Sähköisen asioinnin esteitä Etelä-Pohjanmaalla tutkivat myös Saarenpää ja Tiainen (2004: 9–16) selvittäessään, miksi Seinäjoen kaupungin kokeiluluonteisesti kesällä ja syksyllä 2003 tarjoaman sähköisen päivähoitohakemuksen suosio jäi vaiheeksi: nettilomakkeeseen oli turvautunut vain parikymmentä kuntalaista, 7 % kaikista päivähoitohakemuksen tehneistä. Sekä nettilomakkeen että paperisen lomakkeen

jättäneet kuitenkin suhtautuivat nettipalveluun myönteisesti arvioiden sen säästävän aikaa ja vaivaa.¹⁰ Suurimmaksi ongelmaksi osoittautuivat tiedotukselliset puutteet, sillä valtaosa haastatelluista perinteisen hakemuksen jättäneistä ei ollut kuullut nettilomakkeesta, ja sitä käyttäneetkin sanoivat löytäneensä sen melkein pä sattumalta; haastatellut eivät pitäneet kaupungin nettisivuja tehokkaana tapana tiedottaa uudesta palvelumuodosta, koska eivät uskoneet monenkaan ihmisen niillä käyvän. Lisäksi käyttäjät olivat havainneet nettilomakkeessa teknisiä tai käyttöliittymällisiä ongelmia – esimerkiksi lomakkeen täyttöohjetta ei ollut löytynyt.

Saarenpää ja Tiainen (2004: 17–23) raportoivat toisestakin Etelä-Pohjanmaalla toteutetusta nettipalvelukokeilusta, *Viranomaisten verkkopalvelut* -portaalista, johon oli koottu tietoa kuntien palveluista ja alueen tapahtumista. Tutkimushankkeessa etsittiin maakunnallisen *Ilkka*-lehden välityksellä koehenkilöiksi vapaaehtoisia, joille annettiin tehtäväksi etsiä tietoa seudun majoituspalveluista ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksista sekä siitä, mikä apteekki päivysti Seinäjoella juuri sinä iltana. Koehenkilöiksi valittiin viisi eri-ikäistä ihmistä, joista osa luonnehti itseään netin asiantuntijoiksi ja osa sanoi, ettei tiennyt tietokoneista tai netistä oikeastaan mitään (näidenkin havaittiin silti osaavan käyttää nettisivuja ja sähköpostia sujuvasti). Koehenkilöt etsivät tietoja valvotusti mutta kotonaan omalla tietokoneellaan, jotta hakutilanne olisi ollut mahdollisimman todenmukainen. Aluksi koehenkilöitä pyydettiin etsimään tietoja vapaasti omalla tyylillään, joka osoittautui kaikilla varsin yhdenmukaiseksi: jokainen suunnisti ensin kotikuntansa nettisivustolle, jonka lisäksi turvauduttiin muun muassa *Etelä-Pohjanmaan Matkailu* -sivustoon ja *Ilkka*-lehden tapahtumakalenteriin, ja lopuksi kaikki täydensivät löydöksiään *Google*-sanahakupalvelun avulla. Myös tulokset olivat varsin yhteneviä: tietoa löydettiin majoituspalveluista ja tapahtumista, mutta Seinäjoen päivystävä apteekki jäi kaikilta selvittämättä.

Kun koehenkilöitä pyydettiin etsimään samoja tietoja *Viranomaisten verkkopalvelut* -portaalin avulla, tulokset olivat vaihtelevampia. Kahdella koehenkilöllä oli käytössään niin pieni ja epätarkka näyttö, että portaalin sivut eivät kunnolla mahtuneet siihen ja muun muassa reunukseen sijoitetut navigointilinkit jäivät heiltä huomaamatta. Kaikki koehenkilöt panivat merkille portaaliin sisältyneen kalenteriosion, mutta vain yksi hoksasi, että sitä napsauttamalla pääsi etsimään tietoja tapahtumatarjonnasta – ja hänkin sanoi asian selvinneen tavallaan puolivahingossa, sillä rutiinituneena netinkäyttäjänä hän oli tottunut kokeilemaan sivustojen kaikkea mahdollista toiminnallisuutta. Päivystävä apteekki mainittiin heti portaalin aloitussivulla, mutta kaksi koehenkilöä ei sitä huomannut vaan eteni suoraan selailemaan portaalin

¹⁰ Saarenpää ja Tiainen (2004: 15) huomauttavat, että erään aiemman tutkimuksen mukaan juuri lapsiperheissä tavataan arvostaa vaihtoehtoja, jotka säästävät aikaa ja vaivaa.

muita sivuja, joilta tätä tietoa ei löytynytäkään. Majoituspalveluista ei kukaan löytänyt tietoa linkkejä seuraamalla, mutta kolme koehenkilöä suoriutui tehtävästä portaalin oman hakutoiminnon avulla (vaikka hakusanojen löytäminen tuotti vaikeuksia osalle); kahdelta koehenkilöltä puolestaan hakutoimintokin jäi havaitsematta. Ilmenneistä ongelmista huolimatta koehenkilöt pitivät portaalia suhteellisen helppokäyttöisenä ja selkeänä; näyttönsä pienuudesta kärsineetkin olivat ilmeisesti tottuneet parempiin käytettävyysongelmiin muilla sivustoilla. (Saarenpää–Tiainen 2004: 23–30.)

Koivikko ja Willman (2006) selvittivät yhteisöviestinnän pro gradu -tutkielmaansa käyttäjien arvioita Keski-Suomen liiton nettisivuston ulkoasusta, käytettävyydestä ja sisällöstä. Lomakekyselyyn vastasi Keski-Suomen liiton sidosryhmien edustajia sekä näiden verrokkiryhmänä visuaalisen alan opiskelijoita. Taustastaan riippumatta vastaajat yleensä pitivät sivujen ulkoasua asiallisena ja luotettavana oloisena, mutta eivät kovin nykyaikaisena, kiinnostavana tai houkuttelevana. Palautteen antaminen koettiin helpoksi ja yhteystiedot olivat vaivattomasti saatavilla, mutta muuten tietojen löytymistä ja sivustossa liikkumista haittasi tiedon runsaus. Sisältöä luonnehdittiin luotettavaksi, avoimeksi, riittäväksi, helppokieliseksi ja tasapuoliseksi, mutta ei kovin vuorovaikutteiseksi tai selkeäksi.

Vinkanharju (2006: 41–49, 55; ref. Jylhä 2007: 16–17) havaitsi pro gradu -tutkielmassaan, että portaalin käytettävyys ja erityisesti etusivun selkeys vaikuttavat palvelusta saatujen tietojen hyödyntämiseen. Selkeällä sivulla navigointi ja käyttö on helppoa, opastusta on saatavilla, palvelut on ryhmitelty johdonmukaisesti ja tieto löytyy helposti ja nopeasti. Ensivaikutelman merkityksen havaitsivat myös Sillence ym. (2007) tutkiessaan, miten koillisenglantilaiset naiset arvioivat netin terveystietopalveluiden luotettavuutta: jos sivusto vaikutti huonosti suunnitellulta, laadukaskin tieto jätettiin herkästi huomiotta. Diabetespotilaita ja näiden omaisia haastatelleet Kerr ym. (2006) puolestaan totesivat, että terveystietopalvelusivusto ei saisi olla ulkoasultaan levoton tai hömppälehdyn (engl. *tabloid*) olinen, mutta se ei myöskään saisi olla liian asiallinen ja tylsä. Turhauttaviksi luonnehdittiin sellaisia sivustoja, joiden navigointi perustui etusivun pudotusvalikoihin ja jotka eivät tarjonneet muuta paluureittiä kuin selaimen *takaisin*-painikkeeseen. Tavanomaisiin hyperlinkkeihin navigointinsa perustaneet sivustot sen sijaan keräsivät kehuja: niitä luonnehdittiin helpoiksi, idioottivarmoina ja käyttäjäystävällisiksi.

Näissä käyttötutkimuksissa havaitut julkishallinnollisten nettisivustojen ongelmat näyttäisivät pitkälti liittyvän murrokseen, jossa sekä palvelujen käyttäjät että tuottajat ovat joutuneet omaksumaan uusia toiminta- ja ajattelutapoja eikä käytännön toteutus ole aina vastannut odotuksia ja tarpeita. Erityisesti nettisivustojen käytettävyyttä ja ulkoasua on usein toivottu parannettavan.

2.2. Tiedonhankinta ja informaatioarkkitehtuuri

Avoimen netin alkuaikoina tiedonhankinta perustui pitkälti eräänlaiseen löytöretkeilyyn, kun sivulta toiselle niin sanotusti samoiltiin tai surffailtiin seuraillen sivujen keskinäisiä linkityksiä vailla selvää käsitystä määränpäästä (Shraefel 2009: 54). Linkkien viidakkoon ruvettiin rakentamaan järjestystä erityisillä linkkiloistoilla, joita aluksi kokosivat yksittäiset netinkäyttäjät ensisijaisesti oman tiedonhallintansa avuksi mutta jotka saattoivat ajan myötä paisua yleiskäyttöisiksi, aiheen mukaan järjestetyiksi hakemistoiksi; näin sai alkunsa esimerkiksi maailman suurimpiin nettipalveluyrityksiin lukeutuva Yahoo (ks. Yahoo 2005), jonka hakemistosivut nykyään toimivat laajentuneen palveluvalikoiman lähes unohdettuna osana nimellä *Yahoo Directory*.¹¹

Inhimillistä luokittelupanosta edellyttävät hakemistot eivät kuitenkaan pystyneet vastaamaan netin räjähdysmäiseen kasvuun, vaan tärkeimmäksi tiedonhankinnan muodoksi kehittyivät sanahaut. Nykyään erinäisten nettipalveluyritysten, kuten Yahaon ja Googlen, hakukoneet haravoivat ja indeksoivat tarjolla olevaa aineistoa automaattisesti, mutta käyttäjän on osattava arvata etsimässään aineistossa esiintyvät avainsanat ja siksi oikeastaan tiedettävä etukäteen, mitä on etsimässä (Pirulli 2009: 34). Sanahaut eivät tarjoa kokonaiskuvaa tarjolla olevasta tiedon kirjosta samalla tavalla kuin hakemistoiksi jäsennetyt linkkikokoelmat, eivätkä täsmähaut ole omiaan johdattamaan kulkijaa oudoille linkkipoluille ja yllättäville tiedonalueille. Uusia näkökulmia nykynetissä onkin löydettävissä lähinnä tarkkailemalla valikoiduissa yhteisöllisissä verkostoissa ja nettipäiväkirjoissa eli blogeissa esiin pulpahtelevia ajatuksia. (Schraefel 2009: 54.)

2.2.1. Tiedonhankintaa tukevat järjestelmät

Monimutkainen, jatkuvaa syventymistä ja uudelleenarviointia edellyttävä toiminta – kuten opiskelu, tutkiminen tai päätöksenteko – voi hyötyä uudenaikaisista tiedonhankintaa tukevista järjestelmistä (*information-seeking support systems, ISSS*), joiden soveltamia menetelmiä kutsutaan tutkivaksi tiedonetsinnäksi (*exploratory search*), vuorovaikutteiseksi tiedonetsinnäksi (*interactive search*) tai tietokoneavusteiseksi tiedonhauksi (*human-computer information retrieval*). (Marchionini-White 2009: 30.) Tiedonhankintaa tukevat järjestelmät rohkaisevat ja auttavat käyttäjää seuraamaan miellelyhtymiä, tutustumaan aihealueeseen sanahaun välittömiä tuloksia laajemmin, liittämään hakutuloksiin omia muistiinpanojaan ja huomautuksiaan, muodostamaan omia tietovarantokokoelmiaan, jäljittämään tiedon alkulähteitä tai jakamaan ajatuksia sekä hakutuloksia ja -menetelmiä. (Schraefel 2009: 53.)

¹¹ <http://dir.yahoo.com/>

Tietotekniikkaa hyödyntävä tiedonhankinta kytkeytyy erityisesti tiedonhakuun (Marchionini 1995: 8). Tiedonhaun tuloksellisuutta arvioitaessa on vanhastaan nojaututtu sellaisiin käsitteisiin kuin merkityksellisyys eli relevanssi (*relevance*), tarkkuus (*precision*) ja saanti (*recall*). Tällöin tiedonhakumenetelmän tai -järjestelmän tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta mitataan yhtäältä sen mukaan, kuinka suuren osan hakutulokseen sisältyvistä tallenteista arvioidaan olevan relevantteja, ja toisaalta sen mukaan, kuinka suuri osa kaikista tarjolla olevista relevanteiksi arvioidavista tallenteista hakutulokseen sisältyy. (Esim. Blair–Maron 1985: 290; Kelly–Dumais–Pedersen 2009: 60–61.)

Tallenteiden ominaisuuksiin keskittyvän perinteisen tiedonhakututkimuksen vastapainoksi vuorovaikutteisen tiedonhaun (*interactive information retrieval*, IIR) tutkijat kiinnittävät huomionsa siihen, miten tiedonhakijat järjestelmiä käyttävät. Tällöin avainkäsitteiksi nousevat järjestelmän käytettävyys (*usability*) ja suorituskyky (*performance*). Käytettävyyttä – tai siihen liittyviä ongelmia – voidaan tutkia seuraamalla käyttäjien toimintaa tiedonhaun aikana tai pyytämällä heitä jälkikäteen arvioimaan järjestelmän ominaisuuksia.¹² Suorituskykyä puolestaan voidaan mitata laskemalla, kuinka paljon relevantteja tallenteita käyttäjät löytävät ja kuinka paljon tähän kuluu aikaa. (Kelly–Dumais–Pedersen 2009: 61.)

Sekä perinteisen tiedonhakututkimuksen että vuorovaikutteisen tiedonhaun tutkimuksen juuret ovat laboratorionkokeissa, joissa tutkimusasetelma voidaan pitää hallittavana, koska tallennevaranto on rajattu ja relevanttien tallenteiden osuus kaikista tallenteista tunnetaan. Aitojakin tiedonhakutilanteita voidaan tutkia esimerkiksi tarkastelemalla hakupalveluiden lokitiedostojen avulla, millaisia hakulausekkeita tiedonhakijat ovat käyttäneet ja mitä linkkejä seuranneet, mutta käyttäjien varsinaisten tiedontarpeiden selvittämiseksi tarvitaan pienimuotoisempaa ja laadullisesti painottunutta tutkimusta aidon kaltaisista hakutilanteista. Perinteisten tiedonhaun arviointimenetelmien voidaankin katsoa olevan riittämättömiä arvioitaessa uusia ja monimuotoisia tiedonhankintaa tukevia järjestelmiä. Arvioinnit perustuvat aina jonkinlaisiin käyttäjä- ja tehtävämalleihin eli yleistäviin oletuksiin siitä, millainen tiedonhakija on ja mitä varten hän tietoa etsii, mutta yleensä nämä mallit ovat karsittuja ja yksiulotteisia eivätkä huomioi sitä, että tehtävän ratkaisu voi vaatia useita istuntoja, joiden aikana hakustrategiat, tavoitteet ja haettavissa oleva tallennevaranto voivat muuttua. (Kelly–Dumais–Pedersen 2009: 61–65.)

Kules ja Capra (2008: 18) sanovat, että yleensäkin ei ole helppoa mallintaa aidon kaltaista tiedonetsintätehtävää, mutta vielä hankalammaksi asetelma muut-

¹² Käytettävyuden määritelmästä puhun tarkemmin seuraavassa luvussa. Käyttäjätestauksen vaihtoehtona ovat asiantuntija-arvioinnit, kuten heuristiset arvioinnit, joihin paneudun luvussa 3.3.

tuu, kun arvioidaan tutkivan tiedonetsinnän käyttöliittymää. Tällöin tehtävä on suunniteltava lähtökohdiltaan sopivan epämääräiseksi ja aihepiiriltään koehenkilöille verrattain tuntemattomaksi, sillä tutkivalle tiedonetsinnälle on ominaista, että ongelma ei ratkea ensimmäisellä yrityksellä, vaan tiedonetsijän on muokattava hakuaan ja esittävä vaihtoehtoisia ratkaisuja. Toisaalta Borlundin (2000) mukaan koehenkilöille pitäisi tarjota mahdollisuus samastua mallinnettuun hakutilanteeseen ja kiinnostua siitä. Tämä edellyttää, että tehtävää taustoitetaan riittävästi ja se vetoaa koehenkilöiden mielikuvitukseen.

Arvioidessaan erään yliopistokirjaston aineistotietokannan soveltuvuutta tutkivaan tiedonetsintään Kules ja Capra (2008: 19–21) poimivat tietokannan lokitiedostosta aitojen hakujen tietoja, joista ilmeni, miten tiedonetsijät olivat muokanneet alkuperäistä hakuaan, kohdistaneet sen erityisesti johonkin tiettyyn aiheeseen, maantieteelliseen alueeseen tai ajanjaksoon ja selailleet hakutuloksen tarjoamia vaihtoehtoisia viitteitä. Valitsemiensa hakujen pohjalta tutkijat suunnittelivat yliopistosta pestattaville koehenkilöille neljä tehtävää, joissa näitä pyydettiin etsimään kirjoja opintoihin liittyvän kirjoitelman aineistoksi – perusasetelma oli siis kaikissa tehtävissä hyvin samankaltainen. Tehtävien aiheet oli muotoiltu väljästi (*yhdysvaltalainen feminismi, tekstiiliteollisuus kolmessa maassa eri mantereilla, Britannia ja sen siirtomaat 1900-luvulla, olympialaisten historia*), ja koehenkilöiden piti tietokannasta löytämiensä tietojen pohjalta täsmentää kutakin aihetta tai ehdottaa kahta vaihtoehtoista näkökulmaa, joista voisivat esseensä kirjoittaa. Loppuarviossaan tutkijat uskovat onnistuneensa virittämään aidon kaltaisen tutkivan tiedonetsinnän tilanteen, sillä kaikki koehenkilöt joutuivat muokkaamaan hakujaan ja keskimäärin sanoivat hakutulosten myös jonkin verran muuttaneen heidän alkuperäistä tavoitettaan tiedonetsinnän edetessä.

Marchionini ym. (2005) painottavat, että tiedon saatavuuden ja löydettävyyden lisäksi on kiinnitettävä huomiota sen ymmärrettävyyteen. Peruseriaatteena voidaan pitää sitä, että tiedonetsintään tarkoitettu nettisivusto ei ole käyttäjälleen päämäärä vaan pelkästään väline, jonka käytön ei pitäisi edellyttää erityistä asiantuntemusta tai pitkällistä opettelua. Opastusta tulisi tarjota sopivina annoksina ja juuri silloin, kun sitä tarvitaan: usein palvelun täydellinen käyttöopas olisi satunnaiselle tiedonetsijälle liian raskas kokonaisuus kahlattavaksi läpi, mutta esimerkiksi oudon termin merkitys on helppo selvittää, jos sen määritelmä on suoraan tarjolla yhden linkin takana. Toisaalta tarjolla pitäisi olla myös paneutuvampaa opastusta niille, jotka selaista kaipaavat. Käyttäjien tarpeiden selvittäminen tarjoaa pohjan tarkoituksenmukaisen opastuksen suunnittelulle.

2.2.2. Informaatioarkkitehtuuri nettisivuston suunnittelun perustana

Nettisivuston informaatioarkkitehtuurilla (*information architecture*) tarkoitetaan sitä, miten tietosisältö eli informaatio jäsentyy sivustolle tai palvelulle määritettyjen tehtävien ja toiminnallisuuksien mukaisesti. Informaatioarkkitehtuuri antaa suunta- viivat sivuston tekniselle toteutukselle ja sille, miten graafista ulkoasua ja varsinaista sisältöä on tarkoituksenmukaista tehdä ja yhdistellä. Jos informaatioarkkitehtuuriin ei ole sivustoa suunniteltaessa kiinnitetty riittävästi huomiota, tuloksena voi olla ulkonaisesti komea ja sisällöllisestikin monipuolinen sivusto, josta haluttua tietoa on kuitenkin vaikea löytää. (Talja 2005: 10.1.)

Informaatioarkkitehtuurin suunnittelua voidaan luonnehtia kokemussuunnittelun (*experience design*) osa-alueeksi, jolla on kosketuskohtia niin käytettävyysuunnitteluun (*usability engineering*), vuorovaikutussuunnitteluun (*interaction design*) kuin graafiseen suunnitteluun (*graphic design*). Varsinaisesti informaatioarkkitehtuuri vaikuttaa käyttöliittymästä muodostuvan pintakerroksen alla ja ilmenee vain epäsuorasti. Kokemussuunnittelun osa-alueiden väliset rajat ovat kuitenkin häilyviä, joten informaatioarkkitehtuuria suunniteltaessa voi olla tarpeen kiinnittää huomiota myös sellaisiin seikkoihin, joiden ensisijaisesti lasketaan kuuluvan jonkin lähialan piiriin. (Rosenfeld–Morville 2002: 10–13.)

Käytettävyys on tietoteknisen järjestelmän ominaisuus, jossa Nielsenin mukaan (1993: 25–26) on viisi perusulottuvuutta: käytettävyydeltään hyvä järjestelmä on helposti opittavissa (*learnability*) ja muistettavissa (*memorability*), sen käyttö sujuu tehokkaasti (*efficiency*) ja virheettömästi (*low error rate*), ja käyttäjä kokee järjestelmän miellyttäväksi (*satisfaction*). Preece, Rogers ja Sharp (2002: 14–17) ovat pitkälti samoilla linjoilla, mutta puhuvat virheettömyyden sijasta järjestelmän turvallisuudesta (*safety*), johon sisältyvät vahinkojen välttäminen ja niistä toipuminen, ja haluavat miellyttävyyden sijasta kiinnittää huomiota tuloksellisuuteen (*effectiveness*) ja hyödyllisyyteen (*utility*): järjestelmän olisi autettava käyttäjää saavuttamaan sen, mitä hänen on tarkoitus tehdä, ja vastattava hänen tarpeitaan. Myös Nielsen (1993: 25) puhuu hyödyllisyydestä käytettävyyden ohella, mutta hahmottaa nämä kaksi rinnasteisiksi käsitteiksi, joista kumpikin osaltaan vaikuttaa siihen, miten käyttökelpoinen järjestelmä on. Käyttökelpoisuus (*usefulness*) puolestaan – yhdessä sellaisten tekijöiden kuin hinnan, teknisen yhteensopivuuden ja luotettavuuden kanssa – vaikuttaa siihen, onko järjestelmä myös hyväksyttävä käytännössä. (Ks. myös Kuuskoski 2013: 3–5.)

Informaatioarkkitehtuurin ohella voidaan puhua sisällönhallinnasta (*content management*). Siinä missä informaatioarkkitehtuuri usein hahmottuu ikään kuin kaavamaiseksi pysäytyskuvaksi informaatiojärjestelmästä ja sen osista, sisällön-

hallinnan näkökulma painottaa sitä, miten informaatio järjestelmässä liikkuu ja muuntuu. (Rosenfeld–Morville 2002: 10–13.)

Informaatioarkkitehtuurin perustekijöiksi voidaan hahmottaa sisällön rakenne ja sivuston rakenne (Talja 2005: 10.1). Rosenfeldin ja Morvillen (2002; vrt. Tervakari–Silius 2005: 8.1) tarkemman jaottelun mukaan informaatioarkkitehtuuri muodostuu informaation järjestämisestä ja nimeämisestä sekä sivuston navigointi- ja hakujärjestelmästä. McGovern ja Norton (2002: 125) puhuvat informaation järjestämisen ja nimeämisen sijaan luokittelusta ja metatiedosta ja lukevat informaatioarkkitehtuurin osatekijöiksi myös sisällön asettelun ja graafisen suunnittelun. Batley (2007: 4–10) puolestaan puhuu perinteisin kirjastotieteen termein hakemistoista sekä tiedon luokittelusta ja luetteloinnista, joita hän täydentää käyttäjäkeskeisellä suunnittelulla. Vaikka termit ja näkökulmat siis hieman vaihtelevat, kaikkiin näihin määritelmiin sisältyvät samat ydinalueet: tiedon järjestäminen ja nimeäminen, sivustorakenteen hahmottaminen eli navigointi sekä tiedonhaku.

2.2.3. Informaation järjestäminen ja rakennemallit

Informaatiota voidaan järjestää täsmällisesti tai monimerkityksisesti. Se, millainen järjestelmä milloinkin on tarkoituksenmukainen, riippuu siitä, millaista informaatiota halutaan järjestää ja mitä varten. (Tervakari–Silius 2005: 8.2.1.) Täsmälliset järjestelmät, kuten aakkos- ja aikajärjestys sekä paikkaan perustuva luokittelu, ovat omimmillaan silloin, kun käyttäjä haluaa nopeasti ja päämäärähakuisesti selvittää jonkin tietyn asian. Aakkosjärjestyksessä oleva informaatio on helposti silmäiltävissä ja selailtavissa, kun informaatioyksiköillä on selvä ja vakiintunut nimi, kuten henkilöhakemistoissa. Ajankohtaisia tapahtumia sen sijaan on luontevampaa listata aikajärjestyksessä, ja paikkaan perustuva luokittelu soveltuu sellaisen informaation järjestämiseen, joka liittyy vaikkapa matkoihin tai säätilaan. (Talja 2005: 10.3.)

Monimerkityksiset tai tilanteenmukaiset järjestelmät, kuten aiheeseen tai tehtävään perustuvat tai käyttäjäkohtaiset luokittelut, tukevat erityisesti vuorovaikutteista tai lähtökohdiltaan jäsentymätöntä tiedonhankintaa. Aiheenmukaisen luokittelun tavoitteena on yleiskuva tietokokoelman sisällöstä, ja tehtävänmukaisesti voidaan jaotella sivuston tarjoamia palvelutoimintoja, joita esimerkiksi kirjastojen sivustoilla voivat olla aineiston varaaminen ja lainojen uusinta. Käyttäjäkohtainen luokittelu puolestaan pyrkii usein kohderyhmittäin ennakoimaan käyttäjien tarpeet, jotka esimerkiksi lapsilla, nuorilla ja vanhuksilla voivat olla hyvin erilaisia. (Talja 2005: 10.3; Tervakari–Silius 2005: 8.2.1.)

Jos samassa nettipalvelussa sovelletaan useaa luokittelujärjestelmää rinnakkain, voidaan puhua sekaperusteisesta eli hybridijärjestelmästä. Tervakari ja Silius

(2005: 8.2.1) varoittavat, että sekaperusteinen järjestelmä voi saada sivuston rakenteen ja luokittelunkin vaikuttamaan sekavalta. Talja (2005: 10.3) kuitenkin sanoo, että sekaperusteiset järjestelmät ovat nettisivustoilla paitsi hyvin yleisiä myös aivan hallittavissa, kunhan käyttäjälle tulee selväksi, mikä järjestelmä missäkin tilanteessa on käytössä. Huolellisesti suunniteltu sekaperusteinen järjestelmä tarjoaa käyttäjille useita vaihtoehtoisia reittejä informaatioon. Batley (2007: 5) muistuttaa, että esimerkiksi aiheenmukaisesti luokitellusta laajasta aineistosta voi olla vaikeaa ruveta etsimään jotain tiettyä tietoa, jos lisätukena ei ole aakkosellista hakemistoa. McGovern ja Norton (2002: 160) katsovatkin, että nettisivustojen keskeisimmät aiheenmukaiset luokitukset pitäisi lähtökohtaisesti pyrkiä esittämään aakkosjärjestyksessä. Toisaalta Batley (2007: 4–5) huomauttaa, että aiheenmukaisen luokituksen ja aakkosjärjestyksen yhdistäminen ei ole niin yksinkertaista kuin äkkipäätä voisi luulla, sillä hakemistoa laadittaessa pitää ottaa huomioon sellaisiakin ulottuvuuksia kuin luokittelussa käytettävien sanojen synonyymit.

Luokittelujärjestelmän pohjalta voidaan määritellä sivuston rakennemalli, jonka avulla palvelukokonaisuus on hahmotettavissa. Rakenteen perusmalleja ovat hierarkia, tietokanta ja hyperteksti. Hierarkkinen eli tasoittainen rakenne perustuu ylä- ja alakäsitteisiin sekä riippuvuus- tai seuraussuhteisiin. Se on usein luonteva tapa jäsentää tietoa niin luonnontieteissä kuin arki ajattelussakin: eläimiä ovat linnut, kalat ja nisäkkäät; nisäkkäitä ovat hevoset, kissat ja koirat; koiria ovat spanielit, terrierit ja pystykorvat (ks. Batley 2007: 5–6). Tasoittaisuus sopii etenkin niihin tilanteisiin, joissa informaation sisältö on jaettavissa vakiintuneisiin ja selvärajaisiin luokkiin.

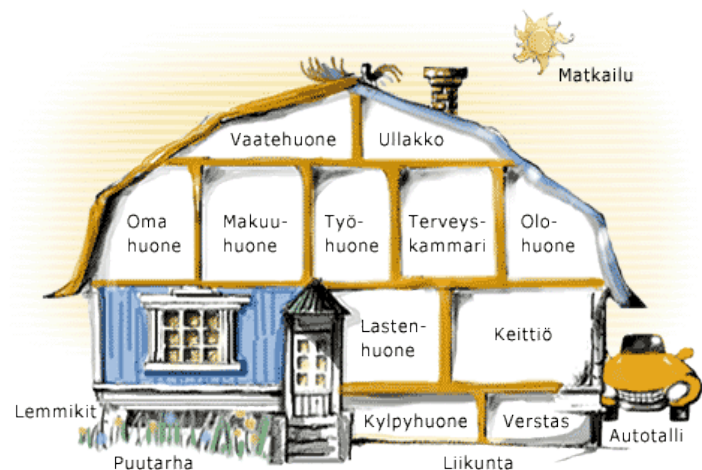
Tietokannassa informaatio rakenteistetaan tietueiksi (joista kukin käsittelee yhtä kohdetta) ja niiden sisältämiksi kentiksi (joista kukin määrittää jotain kohteen ominaisuutta), minkä ansiosta sisällön esitysmuotoa voidaan helposti muunnella. Itse tietokannan perusrakennetta on kuitenkin vaikeaa muuttaa jälkikäteen, koska tietokanta koostuu suuresta määrästä erillisiä tietueita, jotka puolestaan muodostuvat vakioiduista kentistä. Hyperteksti sen sijaan tarjoaa hyvin joustavan rakennemallin, jossa informaatioyksiköt voivat linkittyä toisiinsa monin tavoin. Hyperteksti voi osin rakentua tasoittainkin, mutta tyypillisesti siihen liittyy ristiviittauksia, jotka voivat perustua varsin yksilöllisiin näkökulmiin ja siksi jäädä joskus epäselviksi muille kuin linkitysten tekijälle itselleen. (Tervakari–Silius 2005: 8.2.2; Talja 2005: 10.3.)

2.2.4. Informaation nimeäminen

Jotta käyttäjillä olisi edellytykset ymmärtää sisällön jäsenysperiaatteita, informaatio on nimettävä tarkoituksenmukaisesti. Eräänlaisina sisältörakennetta ilmentävinä nimilappuina tai tunnisteina toimivat sivujen pää-, ala- ja väliotsikot sekä navigointi-

järjestelmien avain- ja linkkisanat. Otsikot pyrkivät kuvaamaan jotain tiettyä sisällön osaa, ja usein ne ilmentävät myös osien välisiä hierarkkisia tai ajallisia suhteita. Vastaavasti navigointijärjestelmän nimilaput voivat nostaa esiin sivuston keskeisiä osia ja siten antaa yleiskuvan sivuston sisällöstä ja rakenteesta. Avainsanoja voidaan koota myös hakemistoiksi, joiden avulla sisältö on lähestyttävissä jostain erityisestä näkökulmasta. Hypertekstiin sulautetut linkkisanat puolestaan voivat avata yllättäviinkin mielle yhtymiin perustuvia polkuja sivuston osien välille. (Rosenfeld–Morville 2002: 80–90; Talja 2005: 10.4.)

Nimilaput voivat joskus olla vertauskuvallisia, mistä suomalaisena esimerkkinä Talja (2005: 10.3) mainitsee naisille suunnatun *Nicehouse*-nettisivuston. Sen etusivulle on hahmoteltu kuva omakotitalosta huoneineen ja pihapiireineen, ja kukin huone tai alue edustaa jotain elämän osa-aluetta: ”keittiössä” puhutaan ruoasta, ”olohuoneessa” vapaa-ajasta ja ”puutarhassa” kasvienhoidosta. Tosin sivuston rakenteen vertauskuvaksi omakotitalo ehkä ei kaikin puolin tarjoa luontevaa mallia: kovin monessa kodissa ei taida olla erityistä ”terveyskammaria” kuten *Nicehousessa*, ja kun satunnaiset vieraat harvoin pääsevät penkomaan talojen ullakkoita, ei äkkiseltään ole aivan ilmeistä, että *Nicehousen* ”ullakolla” ihmiset voivat kaupitella käytettyjä tavaroita.¹³



Kuva 1. Vertauskuvalliset nimilaput rinnastavat *Nicehouse*-nettisivuston osiot omakotitalon huoneisiin (<http://www.nicehouse.fi>).

Tekstuaalisten nimilappujen sijasta voidaan toisinaan käyttää niin sanottuja ikoneita eli kuvakkeita, jotka saattavat nopeuttaa etenkin totunnaisten ja verrattain suppeiden navigointijärjestelmien hahmottamista. Kuvakkeet voivat tosin olla monitulkintaisia ja hämmentää sellaisia käyttäjiä, joille sivusto ei ole ennestään tuttu, joten kuvake saattaa tarvita tuekseen myös tekstuaalisen nimilapun. (Rosenfeld–Morville 2002: 91–92; Talja 2005: 10.4.)

Tietosisältöä nimettäessä tulisi pyrkiä siihen, että sanasto, tyyli ja esitystapa ovat koko sivustolla johdonmukaisia ja että tärkeys- tai yleisyystasoltaan rinnasteiset

¹³ Talja puhuu metaforista yhtenä sisällön järjestämismallina, mutta esimerkissä on oikeastaan kyse aiheenmukaisesta luokittelusta, jossa luokat on vain nimetty kuvaannollisesti. Tarkkaan ottaen luokkien nimet eivät tässä aina ole metaforisiakaan, sillä kielitieteellisenä terminä *metafora* tarkoittaa, että ilmiölle lainataan nimi aivan toiseen aihepiiriin kuulavalta asialta, kun niissä nähdään joitain yhteisiä piirteitä. Sivusta katsoen tätä yhteyttä voi kuitenkin olla vaikea hahmottaa. Esimerkiksi ullakkoa voi pitää kirpputorin metaforana, jossa yhdistävänä piirteenä on se, että kummassakin paikassa on omistajalleen tarpeettomiksi käyneitä tavaroita. Sen sijaan ruoka ja keittiö ruoan valmistuspaikkana kuuluvat luonnostaan samaan aihepiiriin, joten tällöin on oikeammin kyse *metonymiasta*. (Ks. Lakoff–Johnson 2003: 35–39; Karlsson 2004: 213.)

osat hahmottuvat samanarvoisiksi myös otsikoinnissa ja navigointijärjestelmässä. Huomioon olisi otettava paitsi itse sisältö myös käyttäjät ja asiayhteydet, sillä nimien pitää olla kohderyhmään kuuluvien käyttäjien ymmärrettävissä. Sisällön tuottaja ei välttämättä ole paras henkilö arvioimaan, millä sanoilla tietoa sivuilta käytännössä etsitään. Muodolliseen termistöön nojaututtaessa voi olla tarkoituksenmukaista hyödyntää olemassa olevia asiasanastoja tai erityisalan sanastoja. Arkikielisempää sanastoa taas voidaan selvittää esimerkiksi keräämällä sivuston hakutoiminnon yhteydessä suosittuja sanoja tai haastatteleamalla puhelinpalvelun henkilöstöä, joka joutuu jatkuvasti vastailemaan käyttäjien suoriin kysymyksiin. (Tervakari–Silius 2005: 8.4; Talja 2005: 10.4.)

2.2.5. Navigointijärjestelmät

Sivuston rakenne ilmenee navigointi- eli opastusjärjestelmistä, jotka osoittavat, missä osassa sivustoa käyttäjä kulloinkin on ja minne hän voi siirtyä. McGovern ja Norton (2002: 143, 147) vertaavat navigointijärjestelmiä kaupungin karttaan ja katu- kyltteihin: ne eivät ole merkityksellisiä sinänsä, mutta ne auttavat kulkijaa löytämään päämääräänsä. Navigointijärjestelmien kolme perustyyppiä ovat Rosenfeldin ja Morvillen mukaan (2002: 107; vrt. Tervakari–Silius 2005: 8.3) sulautettu (*embedded*), täydentävä (*supplemental*) sekä edistynyt (*advanced*) eli erikoisnavigointi. Nettisivustoilla tavataan ensisijaisesti nojautua sulautettuun navigointiin, joka tyypillisesti määrittää sivuston ulkoasunkin leimalliset piirteet.

Sulautetun navigoinnin muodot voidaan jakaa kolmeen luokkaan: globaali eli sivustonavigointi, lokaali eli lähinavigointi sekä kontekstuaalinen eli asiayhteyteen perustuva navigointi. Sivustonavigointi ilmaisee sivuston pääalueet ja avaintoimin-

Sivustonavigointi: <i>Missä olen? Minne voin siirtyä?</i>	
Lähi-navigointi: <i>Mitä on lähistöllä? Minne voin siirtyä?</i>	Kontekstuaalinen navigointi: <i>Mitä asioita liittyy sivun sisältöön? Minne voin siirtyä?</i>

Kuva 2. Sulautetun navigoinnin perusmalli. Navigointielementtejä voidaan asemoida myös sivun oikeaan reunaan sekä sivun loppuun.

not ja yleensä toistuu samanlaisena kaikilla sivuilla. Nielsen (2009) vertaa sivustonavigointia majakkaan, joka pysyy alati vakaana kiintopisteenä siirryttäessä sivulta toiselle. Tyypillisesti sivustonavigoinnille varataan nettisivun yläosa, jossa tapaavat sijaita linkit ainakin etusivulle, sivuston esittelyyn ja yhteystietoihin. Vähemmän keskeisiä sivusto-

navigoinnin linkkejä voi olla sivun lopussakin. (McGovern–Norton 2002: 160, 163.) Tosin Nielsen (2009) muistuttaa, että jos navigointielementti ei ole selvästi näkyvis- sä, se on käytännössä melko hyödytön.

Lähinavigointijärjestelmä sisältää sivuston kulloiseenkin osioon liittyviä erityisiä linkkejä tai toimintoja, jotka voivat siis vaihdella siirryttäessä sivulta toiselle tai

sivuston osiosta toiseen. Usein lähinavigoinnin linkkejä kootaan sivun vasempaan tai oikeaan laitaan. Lisäksi sivun yläosaan rakentuu usein navigointipolku, joka viitoittaa reitin sivuston ylemmille tasoille ja siten auttaa käyttäjää hahmottamaan sijaintiaan sivustokokonaisuudessa.

Kontekstuaalinen navigointi muodostuu hypertekstuaalisista linkeistä, jotka eivät yleensä toistu samanlaisina muilla sivuilla. Linkit voidaan sulauttaa perustekstimaasaan tai nostaa siitä esiin vaikkapa kehystettyinä, jos ne ovat erityisen tärkeitä. (Rosenfeld–Morville 2002: 114–118.) McGovern ja Norton (2002: 161) kutsuvat tällaista tallenne- tai sivukohtaista linkitystä dokumenttinavigoinniksi.

Täydentävät navigointijärjestelmät tarjoavat vaihtoehtoisia tapoja hahmottaa sivuston rakennetta ja siirtyä haluttuun paikkaan. Täydentävän navigoinnin järjestelmiä ovat sivukartat, hakemistot ja oppaat. Sivukartta tarjoaa kattavan kuvan koko sivuston sisällöstä ja sopii havainnollistamaan etenkin laajan ja monitasoisen sivuston rakennetta. Usein sivukartta on lähinnä aihepiireittäin jäsenyvä luettelo, jota voisi verrata paperille painetun kirjan sisällysluetteloon. Hakemisto sen sijaan on tyypillisesti aakkosjärjestyksessä ja tarjoaa tasoittaisesta rakenteesta riippumattoman reitistön, jonka kautta käyttäjä voi suoraan etsiä tiettyä asiaa käsittelevälle sivulle. Oppaat puolestaan tapaavat rakentua perättäisten toimintojen mukaan, sillä ne on tarkoitettu esittelemään sivustoa ja sen perustoimintoja erityisesti uusille käyttäjille. (Rosenfeld–Morville 2002: 121–127.)

Edistyneeksi tai erikoisnavigoinniksi voidaan luonnehtia esimerkiksi mukauttamiseen, sosiaalisuuteen tai kuvantamiseen perustuvia järjestelmiä. Mukauttamiseen perustuva järjestelmä voi olla mukautettava (*adaptable*), jolloin se antaa käyttäjälle mahdollisuuden säädellä sisältöjen esiinpanoa, tai mukautuva (*adaptive*), jolloin järjestelmä pyrkii itsestään mukautumaan käyttäjän tarpeisiin ja toiveisiin mallintamalla hänen käyttäytymistään (Rosenfeld–Morville 2002: 127–128). Mukauttamiseen perustuvina voitaneen myös pitää McGovernin ja Nortonin (2002: 162) mainitsemia nettikauppojen ostokoreja. Sosiaaliset navigointijärjestelmät taas tuovat esiin muiden käyttäjien valitsemia reittejä ja kohteita, joita voidaan pitää suorina tai epäsuorina suosituksina. Kuvantaminen eli visualisointi puolestaan pyrkii tiivistämään tarjolla olevan informaation nopeasti hahmottuviksi näkymiksi. (Tervakari–Silius 2005: 8.3.2.)

2.2.6. Hakujärjestelmät

Jos sivusto on hyvin laaja, laajeneva tai alati muuttuva, voi kattavan ja ajanmukaisen navigointijärjestelmän ylläpito olla hankalaa. Silloin tiedonhankintaa on ehkä käytännöllisintä tukea hakutoiminnolla. Hakutoiminto on vahvimmillaan silloin, kun

käyttäjä tietää, mitä on etsimässä, ja osaa myös muotoilla tiedontarpeensa sopiviksi hakusanoiksi tai -lausekkeiksi. Jos tiedontarve sen sijaan on jäsentymätöntä tai kohdistuu hyvin käsitteelliseen tai vaikkapa kuvalliseen informaatioon, osuvia hakukysymyksiä voi olla vaikeaa muotoilla, ja tällöin selailuun perustuva tiedonhankinta saattaa olla luontevampi vaihtoehto. (Tervakari–Silius 2005: 8.5.)

Hakutoimintoa voi oikeastaan luonnehtia hakemistopohjaiseksi erikoisnavigointijärjestelmäksi (ks. McGovern–Norton 2002: 145). Sen sijaan, että etsisi hakusanoja hakemistosanojen listasta, käyttäjä kirjoittaa sanat hakukenttään, minkä jälkeen järjestelmä vertaa niitä tarjolla olevaan sisältöön ja kokoaa tulokset käyttäjän arvioitaviksi. Käytännössä haku tavallisesti kohdistuu järjestelmän ennalta kokoomaan hakemistoon, jossa on tiedot sisällössä esiintyvistä sanoista tai siihen mahdollisesti liittyvästä metatiedosta. Valmiista hakemistosta järjestelmä pystyy etsimään sanat paljon nopeammin, kuin jos varsinainen sisältö pitäisi varta vasten käydä läpi hakutilanteessa. (McGovern–Norton 2002: 136.) Hakemisto ja sen muodostamista ja käyttöä ohjaavat säännöt jäävät kuitenkin hakukäyttöliittymän taakse piiloon (Talja 2005: 10.1).

Hakujärjestelmän voi sanoa muodostuvan tiedonhaun käyttöliittymästä, hakukoneesta, haettavasta sisällöstä ja hakutuloksista (Morville 2001). Käyttöliittymä käsittää keinon syöttää järjestelmään kyselyjä, minkä lisäksi se voi tarjota opastusta kyselyjen tarkentamiseksi tai monipuolistamiseksi. Käyttöliittymään voidaan lukea myös kyselykieli eli säännöt, joiden mukaan kyselysanoja on mahdollista yhdistellä hakulausekkeiksi. (Talja 2005: 10.6.) Yksi hakujärjestelmän eduista pelkkään hakemistoon verrattuna onkin, että järjestelmä voi yhdellä kertaa hakea kahden tai useamman sanan yhdistelmillä tai vaihtoehtoisilla sanoilla. Edistyneet hakujärjestelmät saattavat itsekin tunnistaa sanojen vaihtelevia taivutusmuotoja tai synonyymejä.

Varsinainen hakukone koostuu algoritmeista eli tietoteknisistä toimintaohjeista, joita seuraten järjestelmä arvioi, vastaako saatavilla oleva sisältö kyselyä. Sisältö voi myös jakautua hakuvyöhykkeiksi, joiden erilliset hakemistot antavat mahdollisuuden kohdistaa hakuja tietyn tyyppiseen sisältöön tai metatietoon. (Talja 2005: 10.6.) Hakutulokset järjestelmä usein pyrkii järjestämään ja ryhmittelemään omien merkityksellisyyssarvioidensa mukaisesti (Morville 2001). Hakutulosten yhteydessä järjestelmä voi näyttää yksilöiviä taustatietoja, kuten tallenteen ja sen tekijän nimen, tai laajemmin tallenteen sisällön kuvauksia, kuten avainsanoja tai tiivistelmän (Tervakari–Silius 2005: 8.5.3). McGovernin ja Nortonin (2002: 138–139) mukaan hakutuloksesta pitäisi käydä ilmi kunkin osumasivun nimi tai pääotsikko (joka toimii samalla linkkinä itse sivulle), parin rivin tiivistelmä sisällöstä, sivun nettiosoite, sivuston käyttämän luokituksen mukainen luokka ja sivun julkaisupäivä.

3. Tutkimuksen toteutus

3.1. Tutkimusongelma ja -aineisto

Pyrin tutkielmassani selvittämään, miten asiantuntijat kokevat kuntien nettisivustojen palvelevan tiedon löytämistä. Täsmällisemmin etsin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin: Mikä on kunnan nettisivuston tarkoitus asiantuntijan näkökulmasta? Miten kuntasivuston suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa pyritään edistämään tiedon löytyvyyttä? Mitä ongelmia tiedon löytyvyyteen kuntasivustoilla liittyy?

Pääasiallinen tutkimusaineisto muodostuu teemahaastatteluista, joissa asiantuntijat pohtivat kuntasivustojen palvelutarjontaa, organisointia, suunnittelua, toteutusta ja ylläpitoa. Lisäksi he kertovat näkemyksiään sivustojen käyttäjistä ja näiden kokemuksista ja odotuksista. Täydentävänä aineistona toimivat haastatteluissa edustettuina olleiden kaupunkien nettisivustot, joiden informaatioarkkitehtuuria pyrin arvioimaan suhteuttaakseni haastatteluissa ilmenneitä asiantuntijanäkemyksiä sivustojen toteutukseen.

Haastattelut toteutettiin osana esiselvityshanketta, jonka tarkoituksena oli karvoittaa, mitä tiedetään tiedon löytymisestä kuntien nettisivuilta. Kuntakentän yleistä näkökulmaa edusti Kuntaliitto, suuria kuntia Tampere ja Vantaa, keskikokoisia kuntia (n. 30 000 asukasta) Ylöjärvi ja välillisesti Riihimäki sekä yritysalamää Logica. Tavoitteena oli haastatella myös jonkin pienemmän kunnan edustajaa, mutta siihen ei tarjoutunut tilaisuutta. Haastateltavien tiloissa järjestettiin kaikkiaan viisi haastattelua, joista kuhunkin osallistui 1–3 haastateltavaa. Haastateltavina oli Kuntaliitosta kaksi henkilöä (verkkoviestintäpäällikkö ja markkinointipäällikkö, joka oli virkavaapaalla Riihimäen viestintäpäällikön tehtävästä), Tampereelta yksi (kaupungin viestintäjohtaja), Vantaalta kolme (verkkotoimituksen päätoimittaja, informaatioasihteeri ja suunnittelija), Ylöjärveltä kaksi (tiedotustoimittaja ja tietohallintopäällikkö) ja Logicasta yksi (kehitysjohtaja). Haastateltavat saivat etukäteen tutkimuksen aihepiirejä kuvanneen haastattelurungon, ja haastattelutilanteessa he saivat vapaamuotoisesti kertoa näkemyksistään. Haastattelurunko on liitteenä tutkielman lopussa.

Haastattelujen äänitallenteista kertyi yhteensä lähes kuusi tuntia aineistoa, josta Vantaan osuus oli lähes kaksi tuntia, Tampereen noin 45 minuuttia ja muiden 60–75 minuuttia.

3.2. Laadullinen sisällönanalyysi

Sisällönerittely on perinteikäs ja monitahoinen tapa tutkia ihmisten välistä viestintää erityyppisten dokumenttien eli tallenteiden – kirjallisesti tai muuten tallennettujen todisteiden – muodossa. Eskola (1975: 107–108) sanoo menetelmän saaneen alkunsa sanomalehtien sisällön ja kaunokirjallisuuden tyylipiirteiden yksinkertaisesta erittelystä, mutta levinneen jo 1900-luvun alussa myös sosiologien välineistöön näiden tutkiessa poliittista viestintää ja yleisen mielipiteen muodostumista.

Holstin mukaan (1968: 598–600) sisällönerittelyn määritelmään on alkujaan haluttu sisällyttää määrällisyyden vaatimus. Tiukimmassa muodossaan määrällinen sisällönerittely on pelkkää sanojen esiintymistiheyksien tilastollista vertailua. Holsti sanoo kuitenkin, että määrällinen ja laadullinen tutkimusote eivät suinkaan sulje toisiaan pois, vaan esiintyvät käytännössä aina rinnakkain, vaikka painopiste olisikin jommassakummassa. Määrällisen tarkastelun eduksi hän nimeää ennen muuta täsmällisyyden, mutta laadullisin menetelmin voidaan tavoittaa asioita, joita ei ole käytännöllistä tai mahdollistakaan mitata pelkin numeroin.

Alasuutari (1994: 23–29) vertaa laadullista tutkimusta salapoliisin työhön: kyse on arvoituksen ratkaisemisesta. Tämä eroaa määrällisen tutkimuksen ihannemallista, jossa luonnontieteellistä koeasetelmaa jäljitellen määritellään alkuoletta ja testataan sen oikeellisuutta. Marshall ja Rossman (1989: 11, 26–27) luonnehtivatkin laadullista tutkimusta haastavaksi, koska valmiita, suoraan seurattavia ohjeita ja menettelytapoja ei juuri ole olemassa. Tutkimus on suunniteltava joustavasti ja menetelmät sovitettava aineiston mukaan. Usein kyse ei ole niinkään vastausten etsimisestä valmiisiin kysymyksiin kuin itse kysymyksenasettelun alituisesta muokkauksesta ja selventämisestä.

Tuomi ja Sarajärvi (2002: 93) luonnehtivat sisällönanalyysiä¹⁴ laadullisen tutkimuksen perusmenetelmäksi ja teoreettiseksi kehykseksi, johon useimmat laadullisen tutkimuksen menetelmät tavalla tai toisella pohjautuvat. Eskolaan (2001: 136–137) nojautuen Tuomi ja Sarajärvi (2002: 97–99) sanovat, että laadullinen analyysi voi olla *aineistolähtöistä*, jolloin aineistosta valitaan analyysiyksiköt tehtävänasettelun mukaisesti, *teoriasidonnaista*, jolloin aineistosta valitaan analyysiyksiköt taustateorian ohjaamana, tai *teorialähtöistä*, jolloin analyysi tehdään aiempaan tietoon poh-

¹⁴ Tuomi ja Sarajärvi (2002: 107–108) haluavat termistöllisesti erottaa toisistaan *sisällönanalyysin* (joka on laadullista) ja *sisällön erittelyn* (joka on määrällistä), vaikka huomauttavat, että monissa lähteissä näitä termejä pidetään synonyymeinä. Tuomen ja Sarajärven sangen oppitekoiselta vaikuttava erottelu näyttää perustuvan lähinnä siihen, että suomalaisessa määrällisessä tutkimusperinteessä on vanhastaan puhuttu sisällön erittelystä, kun taas laadullisessa perinteessä on puhuttu sisällönanalyysistä. Vaikka tällainen pelkätään perinteisiin nojautuva termien määrittely on yleiskielen kannalta ongelmallista läpinäkymättömyytensä vuoksi, se voi tutkimusten vaihtoehtoisia lähestymistapoja vertailtaessa olla käytännöllistäkin, koska tällöin ei tarvitse alituisesti tarkentaa, milloin puhutaan määrällisestä ja milloin laadullisesta tutkimuksesta.

jautuvan teoriakehyksen mukaisesti (kuten on tavanomaista luonnontieteellisessäkin tutkimuksessa).

Oma tutkimusotteeni on aineistolähtöinen. Haastattelutallenteita purkaessani olen pyrkinyt poimimaan keskeiset ajatukset ja koostamaan jäsentyneen yhteenvedon laadullisen sisällönanalyysin menetelmiä soveltaen: olen jakanut haastattelut osiin, jotka olen luokitellut ja koonnut sitten luokittain yhteen.

3.3. Heuristinen sivustoarviointi

Arviointiosassa vertailen teemahaastatteluissa edustettuina olleiden neljän kaupungin eli Riihimäen, Tampereen, Vantaan ja Ylöjärven nettisivustojen informaatioarkkitehtonisia ratkaisuja. Koska informaatioarkkitehtuuri muodostuu pinnanalaisista rakenteista, tarkasteluni kohdistuu käytännössä siihen, miten informaatioarkkitehtuuri ilmenee sivustojen käyttöliittymissä.¹⁵ Pyrin siis tavallaan käänteisesti lopputuloksen perusteella arvioimaan, miten informaatioarkkitehtuurin malleja on sivustoja suunniteltaessa sovellettu ja miten ne palvelevat tiedon löytämistä. Lähestymistapa on heuristinen, mutta tavoitteena ei ensisijaisesti ole piirtää kattavaa kuvaa tarkasteltujen nettisivustojen käytettävyysongelmista vaan suhteuttaa haastattelujen näkemyksiä sivustojen käytännön toteutukseen. Seikkaperäinen ongelmien kartoitus sivusto-kohtaisesti olisi erillisten tutkimusten aihe.

Heuristinen arviointi on käytettävyystudkimuksen piirissä suosittu menetelmä, jossa tuotteen käytettävyyttä arvioidaan tiivistettyyn ohjelistaan tukeutuen. Heuristiikat ovat yleisiä käytettävyyssperiaatteita ja sääntöjä tai yksityiskohtaisia ja ehkä sovelluskohtaisiakin ohjeistuksia, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu avuksi käyttöliittymän suunnittelussa, mutta niitä voidaan soveltaa myös valmiita tuotteita arvioidessa. Alan klassikkona pidetään Jacob Nielsenin ja Rolf Molichin vuonna 1990 esittelemiä heuristiikkoja, joihin perustuva kymmenkohtainen Nielsenin lista on yhä laajasti käytössä. (Korvenranta 2005: 112–113.) Sen pohjalta on myös kehitetty uudempiä ja erikoistuneempia heuristiikkalistoja. Vertaillaan neljän heuristiikkalistan tarkoituksenmukaisuutta uudenaikaisen yliopistokirjastojärjestelmän nettikäyttöliittymän arvioinnissa Kuuskoski (2013: 44) havaitsi Nielsenin listan selvästi heikommaksi kuin nettisovellusten ja suomalaisten yleisten kirjastojen nettikäyttöliittymien arvioimiseksi kehitetyt heuristiikat. Yleiskäyttöiseksi tarkoitettu Nielsenin lista pärjäsikin kuitenkin Kuuskosken vertailussa paremmin kuin erityisesti tiedonhakukoneita varten laadittu heuristiikkalista.

¹⁵ Olen käyttänyt *Iceweasel* 17.0.10 -nettiselainta *Debian GNU/Linux* -alustalla. Käytännössä *Iceweasel* on Mozillan *Firefox*, joka on nimetty uudelleen lisensointi- ja ylläpitoerimielisyyksien vuoksi (Hoover 2006).

Vastaavanlaisia yleisiä suunnitteluperiaatteita ja ohjelistoja on laadittu informaatioarkkitehtuurinkin näkökulmasta. Suomalaisista nettisivustojen suunnittelu- ja arviointiohjeista etenkin *Verkkopalvelujen laatukriteeristö* pyrkii kiinnittämään huomiota informaatioarkkitehtuuriin (ks. lukua 2.1.1). McGovernin ja Nortonin (2002: 145–159) nimeämien kymmenen periaatteen mukaan nettisivuston navigointijärjestelmä

- 1) on olemassa käyttäjiä varten
- 2) tarjoaa vaihtoehtoisia kulkureittejä
- 3) auttaa hahmottamaan, missä käyttäjä kulloinkin on
- 4) näyttää, missä käyttäjä on jo ollut
- 5) ilmaisee selvästi, minne käyttäjä on menossa eli minkä tyyppisille sivuille tai millaisiin toimintoihin sivuilla olevat linkit johtavat
- 6) sitoo asiat kokonaisuuteen eikä esitä niitä vain irrallisina tiedonmurusina
- 7) on johdonmukainen
- 8) noudattaa yleisiä nettikäytäntöjä
- 9) ei yllätä eikä johda harhaan
- 10) tarjoaa käyttäjälle tukea ja palautetta.

Nielsen (2009) puolestaan on tunnistanut kymmenen nettisivustojen informaatioarkkitehtuurin perusvirhettä, joista puolet hän luokittelee rakenteellisiksi ja puolet navigointiongelmiksi. Rakenteellisia ongelmia ovat seuraavat:

- 1) Ei rakennetta: asiat eivät näytä kytkeytyvän toisiinsa, mikä tekee sisällöstä sirpaleista (tämä on tyypillistä etenkin uutissivustoille ja kauppapaikoille).
- 2) Hakutoiminto ei yhdenny rakenteeseen: käyttäjän on vaikea hahmottaa, miten hakutulos suhteutuu sivuston muihin sivuihin.
- 3) Ei osiokohtaisia esittelysivuja: käyttäjä ohjataan suoraan jotain erityisaihetta käsittelevälle sivulle, jolloin osiosta on vaikea saada yleiskuvaa.
- 4) Sisällön moninkertainen luokittelu: sisältöön tarjotaan niin monta vaihtoehtoisia lähestymistapaa, että on vaikea hahmottaa olennaisia yhteyksiä.
- 5) Alasivuston yhteys pääsivustoon epäselvä: alasivustolla ei käy ilmi sen suhde pääsivustoon tai pääsivustolta on vaikea löytää alasivustolle.

Informaatioarkkitehtuurin perustekijöistä (joita tarkastelin luvussa 2.2.2) Nielsen kiinnittää siis enemmän huomiota sivuston rakenteeseen kuin sisällön rakenteeseen (johon hänen tunnistamistaan ongelmista liittyvät lähinnä kohdat 1 ja 4). Kouriintuntuvampia havaintojaan Nielsen (2009) luonnehtii navigointiongelmiksi:

- 6) Näkymättömät navigointimahdollisuudet: navigointielementti näkyy vain tiettyssä tilanteessa (esimerkiksi kun hiiriosoitin viedään elementin kohdalle) tai näyttää mainokselta, jollaiseen käyttäjä ei viitsi kiinnittää huomiota.

- 7) Hallitsemattomat navigointielementit: nettisivuilla liikkuvat tai vilkkuvat elementit ovat yleisesti omiaan häiritsemään keskittymistä tekstuaaliseen sisältöön, ja erityisen turhauttavaa on, jos navigointielementit liikkuvat odottamattomasti ja avautuessaan piilottavat näkyvistä merkityksellistä sisältöä.
- 8) Epäjohdonmukainen navigointi: jos navigointivaihtoehdot muuttuvat siirtyäessä sivulta toiselle, käyttäjä voi joutua erityisesti pohtimaan navigointielementtien tarkoitusta ja keskinäisiä suhteita.
- 9) Liian monta navigointitapaa: jos käytettävissä on useita tapoja navigoida, tarkoituksenmukaisen vaihtoehdon tunnistaminen jää käyttäjän tehtäväksi.
- 10) Omalaatuiset termit: käyttäjä ei osaa yhdistää sivustolla esiintyviä termejä merkityksellisiin sisältöihin.

Sekä McGovernin ja Nortonin (2002: 145–159) esittämät periaatteet että Nielsenin (2009) ongelmaluettelo tähdentävät siis, että sivuston rakenne ja navigointi olisi suunniteltava johdonmukaiseksi ja ennustettavaksi ja sivujen sisällön pitäisi olla liitettävissä laajempaan asiayhteyteen. Päällisin puolin linjaukset näyttävät eroavan siinä, että McGovern ja Norton (kohdassa 2) suosittelevat tarjoamaan vaihtoehtoisia reittejä sisällön löytämiseksi, kun taas Nielsen (kohdissa 4 ja 9) kehottaa välttämään liiallista moninaisuutta luokittelussa ja navigoinnissa. Myös Nielsen kuitenkin pitää vaihtoehtoisia näkökulmia sinänsä hyödyllisinä, kunhan niiden runsaus ei ala hämentää käyttäjää.

Rosenfeld (2004) on laatinut nettisivuston informaatioarkkitehtuurin arvioimiseksi heuristiikkalistan, jossa on viisi pääluokkaa:

- 1) Pääsivu: Onko sisältö saavutettavissa usealla vaihtoehtoisella tavalla? Onko parhaat tavat korostettu? Tarjotaanko uusille kävijöille luonnehdinta sivuston tarkoituksesta ja sisällöstä? Onko pääsivu hyödyllinen myös niille, jotka tuntevat sivuston ennestään?
- 2) Hakukäyttöliittymä: Onko hakutoiminto helppo löytää ja asemoitu johdonmukaisesti? Onko se helppokäyttöinen? Mahdollistaako se haun muokkauksen ja tarkentamisen? Onko hakukoneen toiminta tehokasta?
- 3) Hakutulokset: Ovatko hyödyllisimmät osumat tuloslistan alussa? Onko hakulauseke nähtävissä tulosten yhteydessä? Onko selvää, mihin haku kohdistui? Onko selvää, kuinka paljon osumia kertyi? Ilmenevätkö tuloksista hyödylliset osat? Ryhmittyvätkö tulokset jollain hyödyllisellä tavalla?
- 4) Sivustonavigointi: Vaatiiko sivuston läpikäynti kohtuuttomasti hiirellä napauttelua? Ovatko sivuston laajuus ja syvyys tasapainossa? Ovatko nimilaput ymmärrettäviä ja merkityksellisiä?

- 5) Kontekstuaalinen navigointi: Onko käyttäjälle selvää, millä sivustolla hän on ja missä kohdassa sivustoa hän on? Onko tarjolla rajattu valikoima linkkejä, jotka auttavat häntä pääsemään päämääräänsä? Onko ne nimetty ymmärrettävästi?

Tässä yhteydessä Rosenfeld (2004) näyttää puhuvan sivustonavigoinnista ja kontekstuaalisesta navigoinnista hieman väljemmässä mielessä kuin aiemmin Rosenfeld ja Morville (2002: 107; ks. lukua 2.2.5) eikä mainitse erikseen lähinavigointia.

Luvussa 5 tarkastelen erityisesti sivusto- ja lähinavigointia, informaation järjestysmalleja sekä hakukäyttöliittymää ja hakutuloksia. McGovernin ja Nortonin (2002: 145–159), Nielsenin (2009) sekä Rosenfeldin (2004) heuristiikkojen pohjalta ja niitä tiivistäen keskityn seuraaviin asioihin:

- 1) Sivustonavigointi: Ovatko navigointielementit hyvin tunnistettavissa ja havainnollisia? Ilmentääkö niiden kokoonpano sivuston rakennetta? Pysyvätkö elementit ja sivujen yleinen sommittelu yhdenmukaisina siirryttäessä sivulta toiselle? Hankaloittavatko elementtien sommittelu ja mahdolliset tehosteet sisällön havaitsemista ja sivuston käyttöä?
- 2) Lähinavigointi: Ovatko navigointielementit johdonmukaisia? Auttavatko ne käyttäjää hahmottamaan sijaintinsa sivustorakenteessa? Ilmeneekö niistä, mihin asiakokonaisuuteen kulloinenkin sivu liittyy, mitä muita asioita liittyy samaan asiakokonaisuuteen ja mitä asioita käsitellään mahdollisilla alisivuilla?
- 3) Informaation järjestäminen: Onko selvää, mikä järjestysmalli on ensisijainen? Onko käytössä vaihtoehtoisia järjestysmalleja? Miten järjestysmallit ilmenevät navigoinnissa, ja onko niiden käyttö johdonmukaista?
- 4) Hakukäyttöliittymä ja hakutulokset: Onko hakukäyttöliittymä helposti tunnistettavissa ja käytettävissä? Onko tarjolla käytön opastusta? Onko selvää, millaisiin sivuihin ja aineistoihin haku kohdistuu? Voiko hakuja muokata ja tarkentaa? Ilmeneekö hakutuloksesta osumien kokonaismäärä? Auttaako hakutulosten esitystapa tunnistamaan relevantit osumat?

4. Näkemyksiä kuntasivustojen periaatteista ja käytännöistä

4.1. Sivustojen suunnittelu, toteutus ja ylläpito

4.1.1. Kuntasivustojen palvelutarjonta

Kuntahaastatteluissa nettipalveluista nousee esiin varsinkin sähköinen asiointi ilmoittautumisineen ja hakemuslomakkeineen. Tampereen edustajan mieleen nousevat erityisesti ilmoittautuminen kouluihin ja päiväkoteihin sekä työvoiman rekrytointi, Ylöjärven edustajat mainitsevat myös rakentamisasiat ja liikuntatilojen käyttövuorot. Lisäksi Ylöjärvellä voi netitse muun muassa etsiä omalääkäriä tai seurata talouden vedenkulutusta. Vantaalla tyypillisiksi nettisisällöiksi luonnehditaan palautteita, aloitteita ja karttapalveluja sekä kuntahallinnon esityslistoja ja pöytäkirjoja, jotka lienevät tarjolla kaikkien kuntien sivustoilla. Vantaan erikoisuutena ja tärkeänä lähtökohtana on tehokas päivittäinen uutispalvelu, vaikka sellaista ei yleensä mielletä kuntasivustojen olennaiseksi sisällöksi.

Kuntaliiton edustajat katsovat, että tiedon löytyvyyden kannalta keskeisiä asiakokonaisuuksia kuntasivustoilla ovat palvelut ja lomakkeet, tiedottaminen kunnan päätöksistä sekä kuntalaisten osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuudet. Tärkeä kysymys on, mitä käyttäjän tulisi ymmärtää julkishallinnon rakenteista, että löytäisi tarvitsemansa tiedon. Esimerkiksi osa terveydenhuoltopalveluista tuotetaan kuntaorganisaation ulkopuolella sairaanhoitopiireissä, mutta kunnan sivuston pitäisi joka tapauksessa antaa ohjeet, joiden avulla potilas osaa toimia saatuaan terveyskeskuksesta lähetteen sairaalaan. Vastaavanlaisia ongelmia tulee vastaan yhä useammin, kun kunnat ottavat käyttöön niin sanottua tilaaja-tuottaja-mallia ja siirtävät palveluitaan alihankkijoiden hoidettaviksi: miten esimerkiksi varataan päivähoitopaikka, jos päivähoidon järjestäjänä ei olekaan kunta? Riihimäellä palvelut esitelläänkin kunnan sivuilla riippumatta siitä, kuka ne järjestää. Vaikka Riihimäellä esimerkiksi perusterveydenhuolto kuuluu kuntayhtymälle ja erikoissairaanhoito Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirille, näiden kummankin organisaation sivustoon on linkki kunnan terveyspalvelusivulta. Päivähoitosivuilla puolestaan esitellään kunnallisten toimijoiden lisäksi myös yksityiset päiväkodit ja perhepäivähoitajat.

Vantaankin nettitoimitus näkisi sivustollaan mielellään runsaasti linkkejä myös kaupungin organisaatiosta riippumattomiin ja jopa kaupallisiin palveluihin, mutta esteeksi saattaa muodostua tasapuolisuusperiaate: kaikille alueen yrityksille pitäisi

antaa näkyvyyttä yhtäläisesti. Tampereen viestintäjohtaja puolestaan painottaa, että vastoin joidenkin käyttäjien odotuksia kaupungin sivusto ei ole mikään Tampere-portaali, vaan se on olemassa nimenomaan kaupungin palveluita ja kaupungin toiminoista kertomista varten. Portaalin ylläpitämiseen eivät kaupungin viestintäyksikön voimavarat riittäisi, eikä se viestintäjohtajan näkemyksen mukaan muutenkaan kuulu kaupungin tehtäviin. Portaalimaista toiminta-ajatusta on sen sijaan erillisellä kaupungin matkailuyhtiön sivustolla, jonne toki on linkitys myös kaupungin sivustolta.

Se, millaiset palvelut sopivat nettiin, riippuu Logican edustajan mukaan näkökulmasta: periaatteessa nettiin sopii mikä tahansa palvelu, joka ylipäätään voidaan hoitaa sähköisesti, mutta se edellyttää vanhojen toimintamallien muuttamista, samaan tapaan kuin on tapahtunut musiikin jakelun alalla. Kuntaliiton edustajat arvioivat, että netitse voi aina tarjota tietoa ja osan palveluprosessistakin, mutta jos esimerkiksi paperille painettu kirja varataan kirjaston nettisivuston kautta, se on yhä noudettava itse. Toisaalta Vantaan verkkopäätoimittaja huomauttaa, että ruokaakin on mahdollista tilata kotiin, ja korostaa sitä, miten sähköisesti saatavilla olevat palvelut helpottavat varsinkin liikuntarajoitteisten elämää.

Tampereen viestintäjohtaja katsoo, että tällä hetkellä netitse tarjottaviksi soveltuvat lähinnä määrämuotoiset ja selkeät palvelut, kuten ilmoittautumiset, haut, ajanvaraukset tai asiakastytyväisyyskyselyt, joissa ei tarvitse paneutua kovin syvällisesti asiakkaan yksilölliseen tilanteeseen. Hankalampia ovat henkilökohtaista yhteydenpitoa ja neuvontaa edellyttävät sosiaali- ja terveysterveystoimet, joihin suuri osa kunnan organisaatiosta kytkeytyy. Ylöjärven edustajat kuitenkin arvelevat, että netitse voitaisiin ajanvarausten ohella hoitaa myös joitain suoraviivaisia terveysterveystoimia määräraikaistarkastuksia, ja Vantaalla puolestaan terveystoimi on kehittänyt nettineuvola vanhuksille ja liikuntatoimi neuvontapalvelua erityisryhmille. Kuntaliiton edustajat pitävät välitöntä nettineuvontaa kiinnostavana palvelumuotona, mutta esimerkiksi Riihimäellä on arvioitu, että sellainen vaatisi liian paljon voimavaroja.

Tampereen viestintäjohtajan mukaan suurin osa sivuston sisällöstä on edelleen staattista, kuten yhteystietoja, mutta sähköisiä palveluita kehitetään sitä mukaa kuin rahkeet riittävät. Myös Ylöjärvellä ja Vantaalla myönnetään, että osin palvelut ovat yhä varsin yksinkertaisella tasolla: lomakkeista vain osan voi täyttää ja lähettää sähköisesti – loput on tulostettava ja toimitettava perille perinteisin menetelmin. Vantaan julkaisujärjestelmässä ei esimerkiksi ole valmiina toimintoa, joka mahdollistaisi sähköisen ilmoittautumisen tapahtumiin, joten jos sellainen jollekin sivulle halutaan, se on rakennettava erikseen.

Yleisesti haastatteluista välittyy kuva, että kuntien nettisivustot hakevat vielä omaa toimintamalliaan. Kysymys on ennen kaikkea siitä, millaiset asiat kuuluvat

kuntasivustojen palvelutarjontaan ja miten nettisivustojen pitäisi niveltä tilanteeseen, jossa kuntien vanhatkin palvelurakenteet ovat murroksessa. Keskeisiksi kunta-palveluiksi hahmottuvat erityisesti sellaiset, jotka liittyvät kuntalaisten arkeen, kuten terveyteen ja asumiseen tai lastenhoitoon ja koulunkäyntiin, mutta asiantuntijat nostavat esiin myös kunnan päätöksentekoon ja tiedottamiseen liittyviä asioita. Paljon riippuu siitäkin, mitä sivuston kokonaislinjauksista vastaavat ihmiset haluavat painottaa: keskitytäänkö kuntaorganisaation omiin toimintoihin vai pyritäänkö tekemään sivustosta eräänlainen näyteikkuna koko kaupungille, kuten Vantaalla. Käytännössä kunnianhimoisimpia ajatuksia usein suitsivat taloudelliset ja tekniset rajoitteet.

4.1.2. Tiedottaminen netissä ja netistä

Kuntaliiton edustajien mukaan nettitiedottamisen merkitys on viime vuosina kasvanut huikasti ja kasvanee edelleen, kun lähes kaikilla kuntalaisilla alkaa kohta olla laajakaistayhteys. Tampereen viestintästrategia määritteleeekin netin jo kaupungin päätiedotuskanavaksi, vaikka esimerkiksi kaavailmoituksille on vielä ostettava ilmoitustilaa sanomalehdistä. Kuntaliitossa täydennetään, että ainoaksi tiedotuskanavaksi netti ei riitä, sillä esimerkiksi esityslistojen pitää olla nähtävillä myös kunnan virallisella ilmoitustaululla. Aineiston tarjoaminen pelkästään netissä herättää helposti tyytymättömyyttäkin.

Tiedottamisessa nettiä voidaan hyödyntää monin tavoin. Yksinkertaisimmillaan nettitekniikan soveltamista on esimerkiksi se, että Tampereen kaupungin tiedotteet välittyvät tiedotusvälineille sähköpostitse vanhanaikaisen faksin sijasta. Vantaa puolestaan julkaisee tiedotteet omassa nettiutispalvelussaan ja luottaa siihen, että sanomalehdet käyvät omatoimisesti poimimassa olennaiset tiedot välittääkseen ne edelleen omille lukijoilleen. Näin verkkotoimituksen ei tarvitse erikseen huolehtia tiedotteiden lähettämisestä kaikille tiedotusvälineille.

Ylöjärvellä huomautetaan, että kun lisätietoja on saatavilla netissä, varsinaiset lehti-ilmoitukset voidaan laatia lyhyemmiksi. Kuntaliiton edustajat arvioivatkin netin sopivan etenkin täydentäväksi tiedotuskanavaksi ja muistuttavat, että netissä on tilaa myös epäviralliselle aineistolle, kuten nettilehdille tai kilpailuille, joita olisi hankalaa tarjota perinteisten kanavien kautta. Esimerkiksi Riihimäki on tarjonnut netissä kaupunkivisuaa ja videoita, ja valtuustokokoustenkin nettivideointia harkittiin, mutta ajatuksesta luovuttiin, koska kuntalaisten ei uskottu jaksavan yksitoikkoisia kokouksia kovin pitkään seurata. Vantaalla puolestaan verkkotoimitus on toteuttanut humoristisia kampanjoita ja videopätkiä, joilla on muun muassa houkuteltu nuoria äänestämään. Kaupunkilaisilta ilahtunutta palautetta keränneitä tempauksia on Hel-

singin puolella kuulemma vähän oudoksuttu ja paheksuttukin, mutta Vantaan kaupungin hallinto on niihin ilmeisesti jo tottunut.

Netitse tapahtuvan tiedottamisen ohella huomionarvoinen kysymys on se, miten kunnat tiedottavat nettisivuistaan ja tarjoamistaan nettipalveluista. Nettisivuista sinänsä ei Riihimäellä ole katsottu tarpeelliseksi tiedottaa erikseen, vaan ihmisten oletetaan muutenkin tietävän niiden olemassaolosta. Ylöjärven tiedotustoimittaja painottaa, että kaupungin nettiosoitteen pitäisi silti näkyä mahdollisimman laajasti, ja osoite mainitaankin aina lehti-ilmoitusten ja virallisten kuulutusten yhteydessä. Juuri toimessaan aloittaneena hän oli pannut merkille, että nettiosoite kuitenkin puuttui kaupungin henkilöstön käyntikorteista, ja tämä havainto yllätti myös tietohallintopäällikön. Sähköpostiosoitteen perusteella nettiosoittekin oli toki pääteltävissä, mutta esimerkki osoittaa, miten itsestään selviltä tuntuvat yksityiskohdat voivat helposti unohtua, jos niihin ei varta vasten kiinnitetä huomiota.

Vantaan verkkotoimitus huomauttaa, että uusista nettipalveluista ei voi tiedottaa pelkästään netissä, jos sivustolle halutaan myös uusia käyttäjiä. Tätä seikkaa Logican edustaja pitää laajemmassakin mitassa esimerkiksi *Suomi.fi*-portaalin ongelmana: julkisten palveluiden kokoaminen yhteen paikkaan on sinänsä hyvä ajatus, mutta on hiukan naiivia ajatella, että kun tällainen portaali on perustettu, väki alkaa käydä siellä ja ottaa sen ikään kuin tiedonhankintansa tukikohdaksi. Kun portaaliin vielä työnnetään kaikki mahdolliset palvelut Suomesta ja maailmalta, tiedon löytäminen käy vaikeaksi ilman kunnollista luokittelua ja avainsanoitusta.

Logican edustaja harmittelee, että sähköinen asiointi saatetaan kunnissa yhä pitää erillään perinteisestä organisaatioasiointista, sen sijaan että netti muodostuisi palvelukokonaisuuden normaaliksi osaksi vaikkapa puhelimen tavoin. Sähköisestä palvelusta tiedotetaan ehkä vain kerran tai kaksi, jolloin tieto ei jää näkyviin, vaikka yleisesti ottaen markkinoinnin ja mainonnan pitäisi perustua juuri siihen, että viestiä toistetaan jatkuvasti. Logican edustajan mielestä kuntien pitäisikin mennä mukaan niihin verkostoihin, joissa ihmiset luonnostaan liikkuvat, ja tarjota elämäntilanteen mukaisia näkymiä palveluihin: monoliittisen järjestelmän sijasta tarjottaisiin loogista järjestelmää.

Vantaalla tiedotuskysymystä on lähestytty siten, että kukin toimiala tiedottaa nettipalveluistaan ensinnäkin omissa julkaisuissaan tai esitteissään ja toiseksi yhteispalvelupisteissä ja kirjastoissa, joissa ihmisten oletetaan liikkuvan. Lisäksi Vantaan kaupunki julkaisee joka talouteen jaettavassa paikallisessa *Vantaan Sanomissa* sunnuntaisin "Virtaali"-tiedotussivua, jossa kerrotaan aina lyhyesti nettiuutisistakin. Tiedotetta voidaan myös tarjota tiedotusvälineille välitettäväksi edelleen, mutta aina ne eivät tartu aiheeseen.

Tiedottamisen osalta nettipalveluja voidaan siis tarkastella kahdesta näkökulmasta. Tiedotuskanavana netti tarjoaa uudenlaisia tapoja tehdä kunnan toimintaa näkyvämmäksi ihmisten arjessa ja saada heitä osallistumaan, mutta perinteisiä tiedotuskanavia se ei vielä voi täysin korvata. Myös nettisivuista itsestään ja etenkin uusista nettipalveluista tiedottaminen tarvitsee yhä tukea vanhoilta tiedotuskanavilta.

4.1.3. Suunnitteluohjeet ja -periaatteet

Sivuston suunnitteluprosessi etenee Logican edustajan arvion mukaan yhä usein niin, että luodaan monoliittinen rakenne, johon jokainen organisaatio rupeaa tuottamaan omia sisältöjään. Sellaiselta pohjalta ei kuitenkaan ole helppoa lähteä kehittämään yhteistyötä hallinnonalojen, kuntien tai alueiden kesken tai kunnan ja valtion kesken. Kunnissa onkin yhä enemmän alettu pyrkiä siihen, että kaikki palvelut saa yhdestä asiakaspalvelupisteestä.

Ylöjärven edustajat muistuttavat, että kuntien sivustot ovat hyvin laajoja, ja kun päivittäjiä on kymmeniä, yhtenäisyys on iso haaste. Vaikka esimerkiksi koulujen sivustot ovat tavallaan autonomisia, niitä varten olisi hyvä olla jonkinlainen yleinen ohjeistus – vähintään kaupungin tunnuksen pitäisi olla näkyvässä, jotta yhteys kaupungin hallintoon tulisi selväksi. Toisaalta Ylöjärvenkin koulujen sivusommittelussa on yleensä sentään jonkinlaista yhtenäisyyttä, joka ainakin osin johtunee yhteisestä julkaisualustasta: etusivulla on tavallisesti koulun kuva, päänavigaatio on sivun vasemmassa reunassa, ja oikealla on usein kalenteri. Kuntaliiton edustajat huomauttavat, että vaikka pintatasolla visuaalinen ilme luonnollisesti vaihtelee ja sillä rakennetaan kunnalle omaa imagoa ja brändiä, kovin erikoisia asioita ei käytännössä voidakaan tavoitella, koska sivujen pitää toimia mahdollisimman monella selaimella.

Logican edustaja muistuttaa, että pelkällä tekniikalla ja hienolla käyttöliittymällä ei pärjätä, vaan organisaatioissa on oltava selvät toimintamallit ja ohjeet, jotta olennainen tieto olisi palvelutilanteessa saatavilla. Näyttävä julkisivu ja sulava käyttöliittymä ovat eri asioita kuin palvelun hyödyllisyys: esimerkiksi tekstiviestit ovat viestintämuotona kömpelöitä, mutta niitä käytetään, koska ne ovat hyödyllisiä. Hyviä käytännön ohjeita sivustojen suunnittelijoille antaa Logican edustajan mukaan valtiovarainministeriön *Verkkopalvelujen laatukriteeristö*, joskin se on vähän möhkäläinen asiantuntijateksti, jota pitää osata soveltaa. Sen vaikuttavuutta voitaisiin Logican edustajan mielestä parantaa sisällyttämällä siihen paitsi käyttäjän myös ylläpitäjän kokemus siitä, mikä on hyödyllistä.

Vantaan verkkotoimitus pitää julkisen hallinnon suosituksia tärkeänä ohjenuorana ja arvioi suurimman osan kunnista ainakin tutustuneen niihin ja pyrkivän niitä

noudattamaan, sillä ilman niitä tilanne olisi kuntatason sähköisessä viestinnässä varsin villi. Aivan sataprosenttisesti Vantaalla ei silti ole suosituksia seurattu, ja niitä täydentämään kaupunki on laatinut omankin ohjeiston, jonka toimitusneuvosto on hyväksynyt. Ohjeisto on käytännössä verkkopäätoimittajan sanelema, ja asiantunteumuksen takaa, että sama henkilö oli kehittämässä jo Kuntaliitonkin ensimmäisiä sivustonsuunnitteluohjeita. Verkkosivujen graafisen ohjeistuksen puolestaan on laatinut verkkotoimituksen graafikko.

Ylöjärven edustajat kiittelevät Kuntaliiton laatimaa verkkoviestinnän ohjetta siitä, että se tarjoaa suunnitteluun selkärankaa ja toimii tarkistuslistana sivustoja toteutettaessa. Ylöjärven oma ohjeistus on jo lähtökohtaisesti pienimuotoisempaa kuin Vantaalla, mutta esimerkiksi päiväkotien sivujen päivittäjille on koottu yhden A4-arkin mittainen perusohje siitä, mitä asioita kunkin päiväkodin sivulla olisi syytä olla ja missä järjestyksessä. Lisäksi uusi tiedotustoimittaja on itse tehnyt ikään kuin malliksi Mikkolan päiväkodin sivun, josta näkee, miten yhteystiedot ja kuvat asemoidaan ja miten käytetään väliotsikoita. Sisäverkkoon oli haastatteluhetkellä tarkoitus koota sivujen päivitykseen liittyviä tietoja ja ohjeita erityiseksi viestintäosioksi.

Logican edustaja arvelee, että suunnitteluohjeiden ja -periaatteiden soveltaminen käytäntöön riippuu pitkälti siitä, onko kunnissa omia alan asiantuntijoita. Tärkeää on myös, kuinka paljon suunnitteluun on varattu aikaa. Kun sivustoja toteuttavat yritykset saavat kunnilta tarjouspyyntöjä, niihin tyypillisesti sisältyy vaatimus, että sivuston pitää noudattaa julkisen hallinnon suosituksia, mutta kun hanke käynnistyy, kunnat usein toteavat, että suositusten soveltamiseen ei olekaan aikaa.

Kuntaliiton edustajat eivät silti usko, että sivustojen toteuttajien omat käytännöt ja mallit sinänsä kovin paljon vaikuttaisivat suunnitteluperiaatteisiin, sillä perustoiminnallisuudet ja logiikka ovat kaikkien kuntien sivustoilla melko samanlaisia. Myös Tampereen edustaja toteaa, että kaupungin sivut ovat hyvin määrämuotoisia ja toimialasta riippumatta noudattavat julkisen hallinnon suosituksia. Uusia sivuja toteutettaessa tietohallinnolla on tiukat reunaehdot siitä, mitä voidaan tehdä. Aika ajoin tosin viriää periaatteellista keskustelua poliittisesta toiminnasta kaupungin sivuilla, mutta sivuston käyttö poliittiseen, ammattiyhdistys- tai yritystoimintaan on kielletty. Myös kaupungin osakeyhtiöt, kuten matkailuyhtiö, on potkaistu pois kaupungin sivustolta – ja ne ovat itsekin halunneet siirtyä omille palvelimilleen, joissa ne voivat myydä mainoksia ja jotka teknisesti antavat paremmat edellykset toimia markkinoilla.

Sivuston visuaalisella tyyllillä on oma merkityksensä, mutta olennaisinta kuntasivustoilla on pyrkimys tarkoituksenmukaisuuteen, ja niinpä sivustot ovat kunnasta riippumatta pohjimmiltaan melko samanlaisia. Suositukset ja ohjeet tarjoavat suun-

nittelulle yleiset lähtökohdat ja mallit, joita mahdollisuuksien mukaan pyritään soveltamaan kunnan omien näkökulmien mukaisesti. Sivustojen laajuus voi kuitenkin aiheuttaa käytännön ongelmia ja hyvien periaatteiden toteuttaminen kompastua resurssi- ja aikapulaan.

4.1.4. Hankinta ja toteutus

Sivustojen suunnittelun kunnat voivat Kuntaliiton edustajien arvion mukaan hoitaa itse, jos siihen on resursseja, mutta kunnan koosta riippumatta sivuston toteutukseen osallistunee jossain vaiheessa ulkopuolinen palveluntarjoaja. Logican edustaja arvioi, että hinta ja paikallisuus vaikuttavat usein siihen, mistä kunnat sivustonsa hankkivat, mutta nykyään aletaan jo ymmärtää, että hankintahinnan lisäksi on otettava huomioon sivuston ylläpitokustannukset ja että halpa paikallinen nyrkkipaja ei välttämättä ole paras vaihtoehto. Myönteistä on, että alalla on aika paljon kilpailua. Logica ei tosin itse ole kovin vahvasti mukana verkkosivustojen toteuttajana, vaan pyrkii keskittymään sähköisen asiointin ja palveluprosessien kehittämiseen.

Kuntaliiton edustajat toteavat, että sivustojen toimittajissa ja järjestelmissä on merkittäviä eroja. Esimerkiksi Salon kaupungin sivustoa päivitettäessä voi kertoman mukaan kestää jopa tunteja, ennen kuin julkaisujärjestelmään syötetty tieto tulee julkisesti näkyviin. Ilmeisesti julkaisuviive on järjestelmään tarkoituksellisesti sisällytetty ominaisuus, josta pääsisi eroon lisämaksullisella ominaisuuspäivityksellä.

Vantaalla oli haastattelun aikaan tekeillä sivuston perinpohjainen uudistus, joka kohdistui niin ulkoasuun, rakenteeseen kuin hakuominaisuuksiinkin. Uuden sivuston pääasiaksi haluttiin nostaa palvelu, niin että käyttäjän ei tarvitsisi tietää, mikä taho sen tarjoaa. Palvelunäkökulma oli keskushallinnon vastahakoisuudesta huolimatta ollut lähtökohtana jo edellistäkin sivustoa suunniteltaessa, mutta sivuston kasvaessa ja toistuvien organisaatiouudistusten myötä tämä perusajatus oli rapautunut, kun uusia sivuja oli lisäilty kulloisenkin organisaatorakenteen mukaisesti. Kun lisäksi navigointitasoja oli vanhassa sivustossa ollut mahdollista lisätä rajattomasti, tuloksena oli ollut rakenne, jossa käyttäjä saattoi joutua sukeltamaan jopa kymmenen tason läpi ennen kuin löysi haluamansa. Nyt uuden sivuston käyttäjäystävällisyyden parantamiseksi navigointitasojen määrä haluttiin rajata kolmeen tai neljään.

Sivuston uudistaminen lähti Vantaalla liikkeelle konseptisuunnittelusta, jossa toimitusneuvosto oli ulkopuolisen konsultin avustamana hahmotellut käyttöliittymän perusmallin. Sen jälkeen oli pyydetty tarjoukset julkaisujärjestelmästä sekä projekti-suunnitelmat, jotka toimitusneuvosto oli arvioinut ja pisteyttänyt. Tarjouslaskelmissa toteutusaikataulut olivat enimmillään reilun vuoden mittaisia; nopeimmillaan sivusto oli luvattu toteuttaa kolmessa kuukaudessa, mutta tämän tarjouksen verkkotoimitus

arveli perustuneen valmiiseen sivustopohjaan, johon olisi suurin piirtein vain vaihdettu kaupungin nimi.

Kun verkkotoimitus esitteli Vantaan uuden käyttöliittymän ensimmäiset rautalankamallit toimitusneuvostolle, sitä luonnehdittiin ensireaktioissa aivan samannäköiseksi kuin vanhaakin sivustoa. Vaikka tämä arvio oli osittain liioiteltu, verkkotoimitus muistutti, että sivustoa tehtäessä ei voida täysin irrottautua vakiintuneista käytettävyyksille, jotka ovat kaikkien kaupunkien sivuilla pohjimmiltaan hyvin samankaltaisia. Hyviksi todettuja ratkaisuja ei kannata noin vain heittää romukoppaan, ja Vantaallakin oli heti aluksi listattu ne asiat, jotka säilyisivät vanhasta sivustosta. Näihin lukeutuivat uutis- ja tiedotetuotanto, vaikka joidenkin ihmisten mielestä sille oli kuulemma annettu vähän liikaakin tilaa.

Vantaan sivuston uusimisen yhteydessä vaihdettiin myös julkaisujärjestelmä, sillä entistä pidettiin vanhanaikaisena, kehittymättömänä ja staattisena. Se oli suunniteltu lähinnä sisällön päivitysvälineeksi eikä antanut mahdollisuuksia toteuttaa uudenaikaisia toiminnallisuuksia. Sen korvaajaksi valitusta järjestelmästä verkkotoimitus oli jo kuullut saadun hyviä kokemuksia Jyväskylässä.

Myös Ylöjärven nettisivuja oli haastatteluhetkellä juuri uudistettu. Vanha sivusto oli pysynyt samannäköisenä ja samassa formaatissa neljä viisi vuotta, ja vaikka sivujen sinänsä kerrottiin toimineen suhteellisen hyvin, oli tullut aika ajanmukaistaa ulkoasua ja osin rakennettakin. Navigaatio-osan asiakokonaisuuksia oli ryhmitelty uudestaan, jotta niillä entistä paremmin tavoitettaisiin kuntalaisia. Jo viisi vuotta aiemmin oli suurimmaksi osaksi päästy eroon hallinto-organisaatioon perustuneesta ryhmittelystä, joka oli alun perin otettu melkein suoraan talousarviokirjasta. Nyt toteutettu uudistus jatkoikin vain entistä pidemmälle asiakaslähtöisyyden suuntaan. Navigaatio ja otsikot oli pyritty suunnittelemaan niin, että ne olisivat kuntalaisen kannalta mahdollisimman selviä. Hallinnollisia termejä oli pyritty välttämään, niin että pääsivulla vältetään käyttämästä esimerkiksi sanaa ”perusturva”, vaikka ison hallinnonalan termistössä se on käytössä koko ajan.

Logican edustaja peräänkuuluttaa sivustojen kehittämisen tueksi akateemista tutkimusta, jonka tehtävänä ei ole niinkään ideoida, mitä kuntien nettisivuilla voitaisiin tehdä, vaan pikemminkin kartoittaa, mitä on jo tehty muualla, ja esittää asiantuntevia näkemyksiä siitä, mitä olisi järkevää tehdä tiedon löytyvyyden parantamiseksi. Ylöjärven edustajat halusivat tarkempaa tietoa etenkin kuntasivuille tyypillisistä kompastuskivistä, jotka vaikeuttavat tiedon löytämistä, ja Vantaan verkkotoimitus toivoo kuntasivustojen keskinäiseen vertailuun sopivaa työkalua, joka auttaisi selvittämään, mikä tekee jostain asiasta hyvin järjestetyn, mistä käyttäjät ovat kiinnostuneita ja miksi jokin sivu tai sivusto kerää paljon kävijöitä. Kuntaliiton edustajat

täsmäntävät, että pitäisi kehittää luokitusjärjestelmä kuntasivustoilla käytettyjen informaatioarkkitehtuurien, navigointiratkaisujen ja nimeämiskäytäntöjen ryhmittelemiseksi ja vertailemiseksi.

Yleensä kunnat eivät siis toteuta sivustojaan pelkästään omin voimin, vaan viimeistään toteutuksessa ja julkaisujärjestelmän hankinnassa turvaudutaan herkästi ulkopuolisiin palveluihin. Jos sivuston tekniikka ja rakenne alkavat tuntua pahasti vanhentuneilta, voi olla tarpeen aloittaa perusteellinen uudistus, jossa tarkistetaan sivuston rakenteiden ja järjestelmien tarkoituksenmukaisuus. Tämä voi vaatia runsaasti aikaa ja panostuksia, ja jo hankintavaiheessa olisi otettava huomioon myös ylläpitokustannukset ja julkaisujärjestelmän ominaisuudet. Käytännön työn tueksi kaivataan yleisesti välineitä, jotka auttaisivat tunnistamaan olemassa olevien sivustojen vahvuuksia ja heikkouksia.

4.1.5. Hallinnointi ja ylläpito

Sivuston teknisestä ylläpidosta ja kehittämisestä Tampereella huolehtivat verkkoviestintäsuunnittelijat, jotka työskentelevät kaupungin tietotekniset järjestelmät omistavassa tietohallinto-osastossa. Kokonaan uusia osioita kaupungin sivustoon ei käytännössä enää tarvitse tehdä, sillä kaikilla yksiköillä on jo oma osionsa, jota vain ylläpidetään ja uudistetaan. Valtavan kokonsa takia sivusto kuitenkin oikeastaan elää koko ajan jostain nurkasta. Uusia ajatuksia syntyy käytännön työssä, ja niitä tulee myös asiakkailta – tosin vanhustenpalveluihin tulee asiakkailta oletettavasti vähemmän nettisivujen kehitysehdotuksia kuin nuorisopalveluihin, joiden asiakkaat elävät natiiveina nettimaailmassa. Kun uudistusajatus viriää jossain kaupungin yksikössä, sieltä otetaan yhteyttä viestintäyksikköön tai tietohallintoon ja kysytään, olisiko uudistus toteutettavissa.

Logican edustaja arvioi, että yleisesti ottaen kuntien nettisivustojen ja -palvelujen taustarakenne ei ole kovin paljon muuttunut ainakaan vuosikymmeneen. Vaikka tekniikka on kehittynyt, toiminta- ja ajatusmallit ovat pysyneet aika lailla samanlaisina. Käyttäjakeskeisyyden kehittämiseksi olisikin tärkeää kiinnittää huomiota paitsi siihen, kenelle sisältöjä ja palveluita tarjotaan, myös siihen, kuka niitä tuottaa. Isoissa ja keskikokoisissa kunnissa nettisivujen kehittämisestä huolehtii yleensä viestintän ammattilainen, mutta kun pienissä kunnissa tällaista asiantuntijaa harvoin on, asia päättyy helposti tietohallinto-osaston hoidettavaksi. Tällöin sivusto saatetaan ikään kuin rykäistä kerralla valmiiksi tietoteknisenä hankkeena, mutta sen jälkeen se alkaa vähitellen rapautua sisällöllisesti, kun kukaan ei huolehdi tiedon ajantasaisuudesta ja kytkeytymisestä perinteisiin palveluihin ja todellisiin toimintatapoihin. Logican edustaja pelkää, että tästä voi seurata noidankehä: kun tiedot eivät ole ajan

tasalla, ihmiset lakkaavat seuraamasta sivuja, ja sitten voidaan todeta, että kun kukaan ei niitä lue, ei niitä tarvitsekaan päivittää.

Ylöjärvelläkin huomautetaan, että tiedottajat eivät ole kuntien henkilöstössä kovin yleisiä – esimerkiksi Tampereen seudulla tiedottamiseen erikoistunutta henkilöstöä oli aiemmin ilmeisesti vain Tampereella ja Nokiolla. Ylöjärven tiedotustoimittaja oli aloittanut uudessa toimessaan vain pari kuukautta ennen haastattelua; samaan aikaan oli julkaistu myös kaupungin uusitut sivut, joten niiden arkkitehtuuriin hän ei ollut päässyt vaikuttamaan. Tiedotustoimittajalle oltiin kuitenkin siirtämässä vastuuta sivuston yleisilmeestä ja pääsivujen päivittämisestä, josta aiemmin oli vastannut kaupungin palvelusihteeri.

Tampereen viestintäjohtaja kiinnittää huomiota siihen, miten tekniikka ja sisältö ovat kytkeytyneet toisiinsa: sisällön lisäksi päivittäjien pitää tietää paljon tekniikasta ja hallita kaikenlaisia erikoistermejä. Tilanne on olennaisesti erilainen kuin vanhanaikaisissa lankapuhelimissa, joita käytettäessä ei tarvinnut tietää mitään siitä, miten ääni kulki lankaa pitkin. Kun ylläpitäjät päivittävät sisältöjä oman työnsä ohella ehkä kerran viikossa, päivittämisen pitäisi olla helppoa. Jos se edellyttää kovin syvällistä teknistä tietämystä, helposti ajaudutaan eräänlaiseen harvainvaltaan. Yksiköt ovat hyvin erimitallisia sikäli, että toisissa on henkilökuntaa, joka hallitsee nettitekniikat hyvin, mutta toiset tarvitsevat yksityiskohtaista ohjausta ja koulutusta. Ylöjärven edustajat tosin huomauttavat, että nykyaikaiset julkaisujärjestelmät yleensä ovat helposti päivitettäviä, mutta sekään ei välttämättä ole pelkästään hyvä asia, sillä siitä saattaa syntyä harhakuva, että päivittämisen voi hoitaa kuka tahansa. Tällöin viestinnällinen tarkoituksenmukaisuus voi kärsiä.

Vantaalle perustettiin ilmeisesti Suomen ensimmäinen virallinen verkkotoimitus vuoden 2001 tienoilla. Alusta asti toimitus suunniteltiin niin, että edustettuina ovat erilaiset verkkotyössä tarvittavat ammatit: verkkopäätoimittaja ja verkkotoimittaja, informaationsihteeri (joka myös tekee toimitustyötä ja suunnittelee sisältöjä), graafikko sekä kaksi suunnittelijaa. Varsinainen tekninen toteutus on ulkoistettu, mutta suunnittelijat toimivat ikään kuin rajapintana sisällöntuotannon ja teknisen palvelun välillä. Verkkopäätoimittajan mukaan viiden hengen toimituskunta on oikeastaan liian pieni, mutta silti sillä on tultu hyvin toimeen. Vaikka tehtävät ja vastuut on eriytetty, sisältöjen suunnittelu ja toteutus ovat tiivistä tiimityötä.

Tampereella nettisivujen sisällöistä vastaa kaupungin viestintäyksikkö, jossa julkisten nettisivujen päätoimittajana toimii viestintäjohtaja ja sisäverkon päätoimittajana henkilöstöviestinnän päällikkö. Päätoimittajat ja tietohallinto vastaavat käytännön linjauksista, kuten siitä, mitä sivuilla saa tehdä tai voivatko yksiköt perustaa omia palvelimiaan. Sivuston rakenne on julkisen hallinnon suositusten mukaisesti

palvelulähtöinen, mutta taustalla vaikuttavaa organisaatorakennettakaan ei ole varsinaisesti yritetty häivyttää. Palvelut on järjestetty kaupungin palvelurakenteen mukaisesti, sillä yleensä organisaatio ja toiminta kulkevat käsi kädessä: esimerkiksi museoiden toiminnasta vastaa museotoimi. Pitkälti yksiköitä kannustetaan miettimään itse, mitä ne haluavat ja tarvitsevat, ja ottamaan vastuun sisällöistä. Päivitysvastuuta viestintäyksikkö ei enää suostu ottamaan muiden puolesta.

Suunnittelun ja ylläpidon organisointiin vaikuttavat Kuntaliitonkin edustajien mukaan hyvin paljon kunnan resurssit ja koko, sillä isoissa kunnissa verkkopalveluihin on varaa panostaa enemmän kuin pienissä. Kuntakoosta riippumatta päivitysvastuita on kuitenkin yleensä hajautettu, minkä vuoksi toimialojen on tehtävä ainakin jossain määrin yhteistyötä keskenään. Tämä ilmenee myös Vantaalla, sillä kaupungin sivusto käsittää kymmeniä tuhansia sivuja ja niitä ylläpitää yli kolmesataa päivittäjää, joista kukin vastaa oman alansa sivuista. Yhteistyötä ja tukea tarvitaan, sillä toimialoilla ei ole juuri ihmisiä, jotka olisivat erikoistuneet verkkosivujen ylläpitoon ja ehtisivät keskittyä siihen. Yhteisiä linjoja Vantaalla kehittää noin 15-henkinen Internet-toimitusneuvosto, johon verkkotoimituksen lisäksi kuuluvat kaupungin toimialojen viestintäpäälliköt. Toimitusneuvosto on verkkopäätoimittajan ohjeistuksen pohjalta määrittänyt yhteiset periaatteet, jotta olennaiset asiat toteutettaisiin jokaisella toimialalla suunnilleen samalla tavalla.

Ylöjärvellä mittakaava on paljon pienempi, sillä sivuja on tuhatkunta ja päivittäjiä parisenkymmentä – kun ei lasketa koulujen omia sivuja, jotka toimivat erillään kaupungin muusta sivustosta. Päivittäjien taustat ovat silti Ylöjärvelläkin kirjavaria: osa heistä on viestinnällisesti suuntautuneita, mutta osa ei. Päivittäjiä koulutettaessa Ylöjärvellä oli toistaiseksi keskitytty lähinnä julkaisujärjestelmän tekniseen käyttöön, mutta tarkoitus oli järjestää myös verkkokirjoittamisen koulutusta, ja lisäksi suunnitteilla oli sivujen päivitysopas ja tyylikirja. Keskinäistä yhteyskanavaa päivittäjillä ei vielä ollut, sillä nimelistaa ja verkostoa oli vasta ruvettu kokoamaan, mutta tavoitteena oli myös järjestää tapaamisia muutaman kerran vuodessa. Oma-aloitteisesti sellaisia oli jo saatettu pitääkin isojen osastojen sisällä, kuten perusturvaosastolla, jossa toimii useita eri osa-alueisiin erikoistuneita päivittäjiä.

Logica haluaisi tarjota kuntien tiedonhallinnan ja palveluiden ohjauksen avuksi niin sanotun roolikohtaisen työpöydän mallia. Sen ajatus on, että tietotyön rutiineja automatisoidaan ja näkyviin nousevat juuri ne asiat, jotka työn kannalta ovat kulloinkin olennaisia. Logican edustaja vertaa tilannetta autonkatsastukseen, jossa ei suinkaan ilmoitella päivittäin, että autoa ei vielä tarvitse viedä katsastettavaksi, vaan katsastuskutsu lähetetään sitten, kun asia tulee ajankohtaiseksi. Yhden, kaiken kattavan yleisohjeen sijaan kutakin roolia varten voitaisiin laatia tarkoituksenmukainen

ohjeistus, jossa ei tuhlatkaisi aikaa roolin kannalta epäolennaisten asioiden selittämiseen.

Vaikka sivustojen päivittäminen on käytännön tasolla pitkälti hajautettua, kaikissa haastatteluissa korostui, että sivustoista huolehtiminen edellyttää viestinnän asiantuntemusta, jotta sivustokokonaisuutta hallittaisiin ja kehitettäisiin ensisijaisesti sisällön eikä tekniikan näkökulmasta. Tässä suhteessa kunnat ovat varsin epätasaroisia, sillä pienet kunnat eivät ehkä pysty panostamaan riittävästi sivuston sisällölliseen ylläpitoon.

4.1.6. Kuntien välinen yhteistyö

Yhteistyötä kunnat tekevät Tampereen viestintäjohtajan mukaan erityisesti teknisten järjestelmien kehittämiseksi esimerkiksi *Kunta-IT*-hankkeen puitteissa. Yhteistyö voi olla taloudellistakin, vaikka yleensä jokainen kunta tekee omat ratkaisunsa tarjouspyyntöjen pohjalta. Kuntaliiton mukaan yhteistyön esteeksi voi muodostua verkkopalveluhankkeiden laajuus: usein ne ovat rahallisesti niin isoja, että ne on kilpailutettava, mutta kahden erillisen sivustokokonaisuuden toteutusta voi olla vaikea kilpailuttaa yhdessä toisen kunnan kanssa. Laajempikin yhteistyö on silti mahdollista, sillä kuten Ylöjärven edustajat kertovat, suurimmassa osassa Tampereen kehyskunnista käytössä oleva Optinetin julkaisujärjestelmä on hankittu seudullisesti kilpailuttamalla. Myös sähköisiä lomakkeita on pyritty yhdenmukaistamaan, ja henkilöstöhallinnossa on kokeiltu alueellisesti hankittua sijaisten värväysjärjestelmää, josta kuitenkin luovuttiin pian, kun se osoittautui käytännössä toimimattomaksi.

Esimerkkinä sisällöllisestä yhteistyöstä Kuntaliiton edustajat mainitsevat seudulliset palvelut ja seutuportaalit, joita on paljon ympäri Suomea. Tämantyyppisestä runsaastakin yhteistyöstä huolimatta Logican edustaja arvioi kuntien kuitenkin välillä pyrkivän tekemään asioita turhan paljon omin voimin ja suhtautuvan omiin ratkaisuihinsa ehkä vähän mustasukkaisestikin. Kuntalaisten näkökulmasta voisi olla mielekäästä, että joitain palveluja tarjottaisiin myös yli kuntarajojen, mutta silloin on käyttöliittymän lisäksi paneuduttava siihen, miten kuntien yhteistyö palvelujen tai sisällön tuottamiseksi käytännössä tapahtuu.

Myös Tampereen viestintäjohtajan mukaan sisällöllistä yhteistyötä rajoittaa se, että kunnilla on tapana järjestää palvelunsa eri tavoin. Hyvistä käytännöistä pyritään silti ottamaan opiksi. Kuntayhteistyön etuja on Vantaalla havainnollistanut sivuston uudistushanke, sillä järjestäessään tarjouskierroksen järjestelmätoimittajien välillä verkkotoimitus pääsi kyselemään muidenkin kaupunkien kokemuksia. Tarjouspyynnön laatimista helpotti myös tutustuminen Helsingin aiemmin käyttämiin teknisiin ja toiminnallisiin vaatimusmäärittelyihin.

Vantaan verkkopäätoimittaja kertoo seitsemän suurimman kaupungin ”vapaa-
muotoisesta mutta pakollisesta” yhteistyöneuvostosta nimeltä *7-up*, jonka linjausten
mukaan nettisivuilla tiedot pyritään esittämään suunnilleen yhtenäisessä järjestyk-
sessä. Yhteistyöneuvostossa tutuiksi tulleilta ihmisiltä on myös helppo kysyä, miten
he ovat ratkaisseet jonkin käytännön pulman. Kun verkkopäätoimittaja esimerkiksi
aikoinaan teki Vantaan ensimmäistä sisäistä nettiohjeistusta, hän sai malliksi Jyväskylässä
aiemmin laaditun ohjeistuksen ja luvan kopioida sen vaikka sellaisenaan –
ainoana ehtona oli, että ohjeessa mainittu kaupungin nimi on muistettava vaihtaa.
Vastineeksi Jyväskylän nettitoimittaja sai Vantaalla kehitettyjä kirjoituskurssin ai-
neistoja. Vastaavanlaiset yhteydet olisivat tärkeitä erityisesti niissä kunnissa, joissa
nettisivujen ylläpitäjiä on vähän, sillä he tuppaaavat olemaan aika yksinäisiä.

Yhteistyölle näyttää siis olevan edellytyksiä etenkin sivustojen teknisiä ylläpito-
järjestelmiä hankittaessa ja käytännön toimintatapoja laadittaessa. Varsinaisten si-
sältöjen ja palvelujen kohdalla yhteistyön esteeksi kuitenkin nousevat organisaatio-
rajat, joiden ylittämiseksi voidaan tarvita henkilökohtaisia yhteyksiä. Vapaa-
muotoista yhteistyötä voidaan kuitenkin pyrkiä edistämään luomalla tätä varten uusia raken-
teita.

4.2. Sivustojen käyttö

4.2.1. Käyttäjäkunta

Kuntien sivustoilla käy Logican edustajan arvion mukaan kaikenlaisia ihmisiä mutta
käyttäjäkunta riippuu sivuston luonteesta ja erityisesti siitä, onko sisältö puhtaasti
viestinnällistä vai onko tarkoitus myös tukea palveluprosesseja. Käyttö voi olla sy-
käyksittäistäkin, sillä sivustot voivat ajoittain nousta esiin vaikkapa jonkin uutisen
myötä. Iso haaste on, miten sivusto saadaan liitettyä ihmisten arkielämään.

Tampereen viestintäjohtaja sanoo, että kaupungin sivustolla on käyttäjiä luku-
määräisesti paljon ja he edustavat kaikkia väestöryhmiä – tosin vanhuksista sivustoa
käyttää pienempi osa kuin muista ryhmistä. Niistä, jotka tietoa kaupungin palveluis-
ta hakevat, neljä viidennestä hakee sitä ensisijaisesti verkosta. Vantaan verkkotoimi-
tuksen mukaan yleisesti sivuja käytetään eniten arkipäivisin työaikoina. Suurin osa
käyttäjistä on 30–45-vuotiaita perheellisiä ihmisiä, jotka hoitavat omia ja perheensä
ja lastensa asioita. Hyvin samansuuntaisia havaintoja on tehty myös Ylöjärvellä, jon-
ka asukkaista varsin suuri osa onkin nuorta väkeä ja nuoria perheitä.¹⁶ Kävijöistä

¹⁶ Havaintoa tukee myös *Julkishallinnon verkkopalvelut 2008* -raportti, jonka mukaan oman kotikuntansa
sivustolla kävivät erityisesti ikäryhmien 25–34 ja 35–49 edustajat (ks. s. 12).

noin kolme neljännestä tulee suoraan kaupungin sivuille ja loput lähinnä hakukoneiden kautta. Muilla sivustoilla olevat linkit eivät Ylöjärven edustajien arvion mukaan kovin paljon käyttäjiä kuntasivustoille ohjaa.

Kuntaliiton edustajat sanovat, että sivustoilla on yleistä jaotella aiheet käyttäjäryhmittäin, mutta ainakin Riihimäellä tästä on oikeastaan luovuttu, sillä ei välttämättä ole mielekästä tarkastella esimerkiksi asumiseen liittyviä asioita ryhmäkohtaisesti, kun samassa kerrostalossa voi asua sekä lapsiperheitä että eläkeläisiä. Erikseen Riihimäellä huomioidaan enää matkailijat sekä nuoret, joille nuorisotyöntekijät tekevät erityisesti nuorten toimintaan keskittyviä sivuja. Ylöjärven edustajat säästävät, että jos käyttäjän on heti etusivulla valittava polkunsa sen mukaan, etsiikö tietoa yrittäjänä, matkailijana tai kuntalaisena, mistään ei oikein tahdo saada kokonaiskuvaa vaan käyttäjä päätyy hyppimään osiosta toiseen. Mielenkiintoisena vaihtoehtona Ylöjärvellä kuitenkin pidetään esimerkiksi Naantalissa käytettyä mallia, joka mahdollistaa useita lähestymistapoja: perusjaottelun (palvelut, matkailu, päätöksenteko ym.) lisäksi tarjotaan omat polut ainakin lapsiperheille, nuorille ja ikäihmisille.

Vantaan sivustoa uudistettaessa vanha kohderyhmäjaottelu asukkaisiin, vierailijoihin ja yrittäjiin päätettiin säilyttää ja uudeksi ryhmäksi haluttiin lisätä ainakin vanhukset. Merkittäväksi käyttäjäryhmäksi on havaittu myös toimittajat, jotka hakevat juttuaiheita verkkotoimituksen uutistiedotteista. Nuorten tarpeisiin puolestaan pyrkii vastaamaan kaupungin sivustosta täysin erillään toimiva *Jeesi*-sivusto. Kaupungin nettisivuja nuoret eivät välttämättä koe oikein omikseen, eikä niistä ei ole koskaan pyrittykään tekemään sellaisia, että ne erityisesti houkuttelisivat nuoria, vaan nuorisopalvelujenkin sivut on enimmäkseen kohdistettu nuorten vanhemmille. Aiemmin Vantaalla oli lisäksi *Sun vuoro* -sivusto, jolla yritettiin saada nuoret kiinnostumaan yhteiskunnallisista asioista, mutta verkkopäätöimittäjän mukaan hanke suunniteltiin huonosti eivätkä sivut houkuttelleet kohderyhmäänsä. Hän muistuttaa kuitenkin, että epäonnistuneistakin hankkeista voidaan ottaa opiksi.

Logican edustaja arvostelee kuntien sivustoja yleisesti siitä, että ne eivät ole kyenneet kunnolla vastaamaan ihmisten palvelutarpeisiin ja elämäntilanteisiin. Vaikka tilanne on parantumassa, olennaista on ymmärtää, että pelkän julkisivun muuttaminen ei todellisuudessa paranna tiedon löydettävyyttä, jos taustalla olevat toimintamallit eivät tue käyttäjälähtöistä lähestymistapaa. Jos ulkoinen markkinointi luo kuvaa, että palveluissa otetaan huomioon ihmisten elämäntilanteet, mutta sisäiset toimintamallit noudattavat vanhoja rakenteita, tieto ja palvelut eivät kohtaa. Toisaalta elämäntilanteisiin pohjautuva jaottelu on haastavaa, koska ihmisillä on samanaikaisesti useita rinnakkaisia rooleja ja esimerkiksi lapsiperheen elämään liittyy lukemattomia asioita. Elämäntilanteiden sijasta voisikin olla helpompaa ottaa lähtökohdaksi

elämän muutostilanteet: mitä palveluita ihminen tarvitsee, kun hän alkaa opiskella tai siirtyä eläkkeelle tai kun lapsi aloittaa päiväkodissa tai koulussa. Näin elämäntilanteet hahmottuisivat paremmin ihmisen omasta näkökulmasta.

Erityisryhmien huomioimista on Logican edustajan mielestä punnittava myös sen vaatiman taloudellisen panostuksen kannalta. Toki kuntien on täytettävä lain asettamat vaatimukset, mutta voi kysyä, kuinka paljon esimerkiksi jonkin pienen keskisuomalaisen kunnan on mielekästä panostaa ruotsinkielisiin sivuihin – tosin nekin saattavat olla hyödyllisiä matkailun kannalta. Isoilla kaupungeilla voimavaroja on toki enemmän, ja niinpä esimerkiksi Vantaa ylläpitää paitsi suomen- ja ruotsinkielisiä myös englannin- ja venäjänkielisiä sivuja, joilla kerrotaan tapahtumista ja ajankohtaisista asioista. Lisäksi kaupunki on liittynyt lähinnä maahanmuuttajille ja ulkomailta tuleville opiskelijoille suunnattuun *Infopankki*-palveluun, joka tarjoaa 15 kielellä perustietoja suomalaisesta yhteiskunnasta. Maahanmuuttajien lisäksi kunnissa yleisesti pyritään Kuntaliiton edustajien arvion mukaan huomioimaan myös muun muassa näkö- tai kuulovammaiset.

Koska kuntasivustojen käyttäjäkunta on siis moninaista, käyttäjälähtöisyyttä pyritään yleensä luomaan elämäntilanteisiin perustuvalla kohderyhmäjaottelulla, mutta haastateltavat näyttävät jakavan Nielsenin (2009; ks. lukua 3.3) huolen siitä, että liiallinen moninaisuus voi informaatioarkkitehtuurissa muodostua ongelmaksi. Jyrkästi toteutettuna tällainen jaottelu voi luoda ylimääräisiä raja-aitoja, sillä monet kuntapalveluista eivät lähtökohtaisesti kohdistu mihinkään nimenomaiseen käyttäjäryhmään. Lisäksi ryhmien sisälläkin ihmisten elämäntilanteet vaihtelevat, ja monesti ihmiset voidaan luokitella samanaikaisesti usean ryhmän jäseneksi.

4.2.2. Käyttö, käytettävyys ja tarkoituksenmukaisuus

Logican edustaja arvelee, että yleensä suosituimmat sivut liittyvät sellaisiin kuntapalveluihin, joita muutenkin tarvitaan paljon, kuten päivähoito- ja toimeentulotukihakemuksiin, rakentamisasioihin sekä matkailijoiden osalta esimerkiksi museoihin ja karttapalveluihin. Tarpeeseensahan ihmiset tietoa etsivät, ja usein kyse on siitä, kuka jostain asiasta vastaa ja mistä saa lisää tietoa. Tampereella käytetyimpiin sivuihin lukeutuvat ilmoittautumispalvelut ja aikataulut, mutta sivujen käytön todetaan vaihtelevan käyttäjäryhmittäin, sillä esimerkiksi toimittajat etsivät erilaista tietoa kuin useimmat muut. Vantaalla suosituimpia osioita ovat sosiaali- ja terveyspalveluiden pääsivu, hakutoiminto, opetuksen ja kasvatuksen sivut, kirjastot, yhteystiedot sekä liikuntapalvelut. Ylöjärvellä puolestaan pantiin ilahtuneesti merkille, että etusivun jälkeen kaikkein suosituimmaksi oli noussut kaupungin päätöksentekoa esittelevä osio: ihmiset siis todella käyvät katsomassa myös esityslistoja ja pöytäkirjoja.

Vantaan verkkotoimitus toteaa, että sivujen suosio on osittain kausittaistakin, sillä esimerkiksi liikuntasivut tapaavat olla suosittuja erityisesti alkusyksystä, kun ihmiset aloittavat liikuntaharrastuksia. Vastaavasti Ylöjärvellä ihmisten huomattiin elokuussa haeskelleen erityisesti työväenopiston opetusohjelmaa, ja kun kaupunki oli syyskuussa kaupitellut tontteja, sekin näkyi kävijätilastoissa. Suosituimpien ja haetuimpien sivujen listat pysyvät kuitenkin yllättävän samanlaisina kuukaudesta toiseen, ja palveluosion sivut ovat kävijätilastoissa aina vahvasti esillä.

Ylöjärven edustajat sanovat kaipaavansa lisää tutkimusta siitä, miten ihmiset nykyään käyttävät nettiä: kuinka moni tykkää käyttää sivustojen hakujärjestelmiä ja ymmärtää niiden toimintaperiaatteet, kuinka moni huomaa oikopolut, käyttäkö kukaan sivukarttoja, hakevatko eri-ikäiset ihmiset tietoa eri tavoin?

Kuntaliiton edustajat huomauttavat, että sitkeä ongelma on, miten palvelut saataisiin nimettyä yleistajuisesti. Ylöjärvelläkin myönnetään, että kuntien sivuilla on yhä turhan paljon organisaatiolähtöisyyttä, joka johtuu siitä, että päivittäjät tarkastelevat asioita omasta näkökulmastaan eivätkä osaa hahmottaa tavallisen kuntalaisen näkökulmaa. Jos esimerkiksi teknisten palveluiden osiossa puhutaan kunnallisteknisestä suunnittelusta, niin mitä se sanoo kuntalaisille? Ihmisten käyttämät hakusanat voisivat kuitenkin kertoa sivujen suunnittelijalle paljon siitä, mitä sanoja sivuilla kannattaa käyttää – eivät peruskäyttäjät esimerkiksi hae tietoa ”aluepelastuslaitoksesta” vaan ”palokunnasta”. Omakohtaisena esimerkkinä siitä, miten hallinnon sisäisiä tarpeita varten kehitetyt organisaatorakenteet voivat hämmentää heijastuessaan ulkoiseen viestintään, Logican edustaja kertoi joutuneensa kymmenisen vuotta aiemmin Helsinkiin muutettuaan etsimään pitkään tietoa asukaspysäköinnistä, ennen kuin oli tajunnut, että Helsingissä se on määritetty rakennusvirastolle kuu-luvaksi asiaksi.

Tampereen viestintäjohtaja toteaa, että tiedon löytyvyys kytkeytyy sivuston käytettävyyteen, mutta ylläpitäjien voi olla vaikea hahmottaa siihen liittyviä ongelmia, kun he suurin piirtein tietävät etukäteen, mistä mikin tieto löytyy. Jonkun ulkopuolisen pitäisikin säännöllisin väliajoin perata sivusto ja tuoda esiin epäjohdonmukaisuudet, joita syntyy, kun päivitysoikeuksia isossa organisaatiossa siirretään ihmiseltä toiselle. Ylläpitäjille ongelmat havainnollistuvat lähinnä silloin, kun he ajautuvat jonkun muun ylläpitämille sivuille ja joutuvat miettimään hetken niiden logiikkaa: miksi tämä on täällä? Usein kuntien tiedottajat antavatkin toisilleen palautetta omituisuuksista, joihin törmäävät toistensa sivuilla, mutta suuressa mittakaavassa tähän tarvittaisiin tukea.

Tampereen viestintäpäällikön mukaan sivustojen ylläpitäjät voisivat parantaa tilannetta jäsentämällä ja järjestämällä tiedot tarkoituksenmukaisesti. Liian usein

nettiä käytetään arkistona, jonne tuupataan selvityksiä, raportteja ja muistioita, vaikka arkistointia varten on kehitetty ihan muut järjestelmät. Netin tehtäväksi pitäisi jättää puhtaasti kuntalaisten palveleminen ja ajankohtaisen tiedon välittäminen. Kun netissä säilytetään vuosien takaisia asioita, sivuista tulee raskaat ja huonosti käytettävät. Vastaavanlaisena esimerkkinä Logican edustaja kertoo törmänneensä netissä erääseen 1990-luvun alkupuolella käymäänsä keskusteluun, jossa oli kysynyt neuvoa johonkin tietokoneen tekniseen ongelmaan. Kyseinen keskustelu siis löytyy netistä vieläkin, vaikkei siitä tietenkään enää mitään ajantasaista hyötyä ole. Ei tiedon löytyvyys sinänsä tee autuaaksi, vaan olennaista on löytyneen tiedon hyödynnettävyys.

Ylöjärven edustajat muistuttavat, että etenkin sivuston etusivu on pidettävä ajan tasalla, sillä koko sivusto leimautuu, jos etusivua ei ole päivitetty puoleen vuoteen ja ajankohtaisia asioita esittelevässä osiossa kerrotaan kuukausien takaisista tapahtumista. Jos ajankohtaista sisältöä ei jossain vaiheessa kerta kaikkiaan ole, sitä koskevan osion saakin Ylöjärven julkaisujärjestelmässä helposti piiloon.

Logican edustaja painottaa, että asioiden pitäisi hoitua automaattisesti. Pahimmillaan käyttäjäkeskeisyydellä voidaan tarkoittaa sitä, että tehdään lisää käyttöliittymiä, vaikka niitä pitäisi pikemminkin vähentää. Olisikin mietittävä, millaisissa tilanteissa netti on hyvä viestintäkanava. Turhan usein sähköiset palvelut hahmottuvat itsepalveluksi, vaikka ne voisivat toimia tukiprosesseina, jotka auttavat ammattilaisia keskittymään olennaiseen. Jos esimerkiksi lääkäri saa potilaan olennaiset taustatiedot sähköisesti, tämän koko hoitohistoriaa ei tarvitse selvittää kyselemällä.

Logican edustaja havainnollisti näkökulmaansa omakohtaiselle kertomuksella puutteellisesta palveluprosessista, johon hän kompastui yrittäessään ilmoittaa vastasyntyneen tyttärensä väestörekisteriin. Asia olisi ollut hoidettavissa suoraan netitse sähköisen henkilökortin avulla, mutta kun ei ollut viitsinyt sellaista hankkia, hän oli sen sijaan tulostanut netistä löytämänsä lomakkeen paperille ja vienyt sen täytettynä maistraattiin. Virkailija oli ottanut lomakkeen vastaan ja nyökännyt, että asia on selvä. Seuraavana päivänä posti oli tuonut maistraatin lähettämän esitäytetyn lomakkeen, jossa nettilomakkeeseen sisältyneiden tietojen lisäksi oli kysytty myös lapsen puhuttelunimeä ja äidinkieltä. Koska asia oli jo hoidettu eivätkä nettilomakkeesta puuttuneet tiedot tuntuneet mitenkään olennaisilta, hän oli repinyt esitäytetyn lomakkeen. Viikon kuluttua maistraatista oli kuitenkin tullut uusi kirje, jossa oli taas sama esitäytetty lomake sekä maistraattiin henkilökohtaisesti jo viety nettilomake ja ystävällinen saatekirje, jossa pyydettiin ilmoittamaan vielä lapsen äidinkieli. Puoliso oli lopulta vienyt uuden lomakkeen maistraattiin, ja asia oli saatu hoidettua. Kertomus tarjoaa tyyppiesimerkin siitä, miten palveluprosessi ei kytkeydy

oikeaan elämään: ensin asiakkaan piti selvittää, miten saisi asian hoidettua, sitten kun lomake löytyi, se olikin väärä, ja lopulta henkilökohtaisessa palvelutilanteessa virkailijakaan ei huomannut lomakkeen virheellisyyttä. Prosessin puutteet aiheuttivat turhaa vaivaa sekä asiakkaalle että virastolle.

Yleiseksi ongelmaksi erityisesti käytettävyyden kannalta tunnistettiin siis organisaatiolähtöinen tiedon nimeäminen ja jäsentäminen (ks. lukuja 2.2.3 ja 2.2.4), joiden takia sivustot ovat maallikon näkökulmasta vaikeasti hahmotettavia. Nämä informaatioarkkitehtuurin perusongelmat on siis kunnissakin tiedostettu, mutta ongelmien taustalla oleviin rakenteisiin on ilmeisen vaikeaa puuttua. Huomiota olisi kiinnitettävä siihenkin, että netissä oleva tieto on oikeellista ja nivoutuu käytännön palveluprosesseihin. Ajan myötä sivustoon kertyvä vanhentunut tieto voi myös vaikeuttaa ajankohtaisen ja olennaisen tiedon löytymistä.

4.2.3. Käyttäjien kokemukset ja odotukset

Kuntaliiton edustajat kertovat yksittäisten kuntien kartoittavan jatkuvasti käyttäjien kokemuksia ja odotuksia. Esimerkiksi Vantaalla käyttäjäkyselyitä onkin järjestetty kutakuinkin vuosittain ja joinain vuosina useitakin erilaisia. Eniten käyttäjät ovat toivoneet nettiin terveyspuolen palveluja, kuten ajanvarausta tai tietoa jonotustilanteesta. Myös liikunnan ja kulttuurin varaus- tai ilmoittautumispalveluja toivotaan.

Tampereen viestintäjohtajan mukaan paljon parantamisen varaa olisi siinä, miten nettipalvelujen kehittämiseen liittyvät näkemykset ja ajatukset saataisiin kootuksi asiakkailta. Sen pitäisi olla jatkuva osa nettisivuston kehitystyötä, mutta rajoja asettavat osin niukat resurssit ja osin toimintakulttuuri. Kokonaisuutena sitä on vaikea tehdä, koska kaupunkikonserni on niin iso ja palvelut poikkeavat paljon toisistaan. Esimerkiksi Tampereen vanhuspalvelujen puolella oli haastattelun aikaan kuitenkin käynnissä kehitystyö, jossa erityispilottiryhmien kanssa kokeiltiin uusia verkko- tai muihin palveluihin liittyviä ratkaisuja, kuten videopuhelimia ja hipaisunäytöjä. Se, miten näitä kokemuksia saataisiin myös hyödynnettyä, oli kuitenkin vielä avoin kysymys.

Logica on joskus tehnyt sivustojen käyttäjäkartoituksia tilaustöinä, ja yhtiön edustaja arvelee, että kunnat usein yhä tekevät tai teettävät sellaisia projektipohjaisesti. Käyttäjien kokemukset sivuston käytöstä pitäisi kuitenkin aina kytkeä osaksi palvelukokemusta, niin ettei tarkastella ainoastaan sivujen käytettävyyttä vaan myös tiedon ajantasaisuutta ja hyödyllisyyttä suhteutettuna käyttäjän elämäntilanteeseen. Palvelutilanne vaikuttaa siihen, miten ihminen hahmottaa asioita: esimerkiksi tekstiviestit sopivat toisenlaiseen viestintään kuin sähköpostit. Toisaalta ihmiset ovat sopeutuvaisia, kunhan pystyvät hyödyntämään tietoa ja saavat sen helposti.

Tampereella pyritään vuosittaisen käyttäjäkyselyn lisäksi hyödyntämään palautte, jota käyttäjät koko ajan antavat virheistä, toimimattomista linkeistä tai muista puutteista. Palautetta ei niinkään tule siitä, että jotain tietoa tai palvelua olisi vaikea löytää, vaan siitä, mitä puuttuu tai mikä on huonoa. Kun esimerkiksi käyttäjät toivovat riittävän tarkkoja ulkoilualueiden karttoja, ongelmana ei ole se, että karttoja ei löydetäisi, vaan se, että tarjolla olevat kartat ovat liian heikkolaatuisia. Toisaalta Ylöjärvellä on huomattu, että usein käyttäjät kysyvät jotain sellaista tietoa, joka on kyllä saatavilla mutta jonka löytäminen on hankalaa. Tällöin kysyjä on helppo ohjata oikeaan paikkaan, ja samalla voi miettiä, miten löydettävyyttä voisi parantaa.

Käyttäjien kokemuksia ja toivomuksia ei Ylöjärvellä ole kerätty järjestelmällisesti, mutta esimerkiksi uusitut sivut keräsivät heti paljon sekä kiitosta että parannustoivomuksia. Oikein ryöppy kiukkuisia kommentteja tuli siitä, että järjestelmässä olleen teknisen ongelman takia sivusto aluksi vaati kaikilta kävijöiltä käyttäjätunnusta ja salasanaa, kunnes virhe muutaman tunnin kuluttua saatiin korjattua. Käyttäjät valittavat myös siitä, ettei kaupungilla vielä ole englanninkielisiä sivuja. Ylöjärvellä kaikkeen palautteeseen suhtaudutaan myönteisesti, sillä vaikka se enimmäkseen koskee puutteita ja toimimattomia linkkejä, se on kuitenkin merkki siitä, että sivuja luetaan ja ne ovat tärkeitä.

Toisin kuin Tampereella ja Ylöjärvellä, Riihimäellä palautetta nettisivuista tulee Kuntaliiton markkinointipäällikön mukaan aika vähän. Pikemminkin palautetta tulee varsinaisista palveluista: talvisin kysytään esimerkiksi, miksi jotain tietä ei ole aurattu. Palautteen vähäisyys voi kertoa siitä, että asiat on nettisivuilla esitetty hyvin, tai siitä, että ihmiset eivät edes etsi tietoa netistä.

Useat kunnat pyrkivät siis seuraamaan käyttäjien kokemuksia ja odotuksia kyselyiden avulla. Toisaalta käyttäjien omaehtoinen palaute tarjoaa välitöntä ja havainnollista tietoa siitä, millaisia asioita ihmiset sivustolta etsivät ja mikä heidän näkökulmastaan on ongelmallista. Jos palautteen aiheena on jokin yksittäinen virhe tai puute, se on yleensä helposti korjattavissa, mutta kertyvän palautteen kokonaisvaltainen hyödyntäminen voi olla vaikeaa.

4.2.4. Vuorovaikutus ja sosiaalinen media

Logican edustaja muistuttaa, että nettipalvelun ylläpitoon ja kehittämiseen kuuluu myös palautteen asianmukainen käsittely. Hän kertoi kysyneensä itse pari kuukautta aiemmin netitse, miksei sähköinen päivähoitohakemus tuntunut toimivan, mutta minkäänlaista vastausta ei ollut vielä tullut. Kun palveluista otetaan vastaan palautetta, on perusteltua olettaa, että annettu palaute vaikuttaa johonkin. Ylöjärven edustajat huomauttavat, että suuri osa nettipalautteista tulee ilman lähettäjän yh-

teystietoja, joten niihin ei voi reagoida juuri muuten kuin pyrkimällä korjaamaan niiden osoittamat epäkohdat, mutta jos palautteen lähettäjä on antanut yhteystietonsa, palautteeseen luonnollisesti pyritään myös vastaamaan. Siitä ihmiset ovatkin kullekkin tarkkoja: kun esimerkiksi edellisenä kesänä palautteeseen vastaaminen oli viivästynyt vastuuhenkilön loman vuoksi, palautteen lähettäjä oli ottanut yhteyttä ja vaatinut selitystä.

Netti on vähitellen valtaamassa alaa kunnan ja kuntalaisten välisenä keskustelu- ja vaikutuskanavana. Kuntaliiton markkinointipäällikkö kertoi, että Riihimäellä vuonna 2007 järjestetty kuntalaiskysely kaupungin strategiasta toteutettiin jo pääosin netitse, vaikka vaihtoehtoisesti kuntalaiset saivat osallistua paperilomakkeellakin, joita jaettiin kirjastoissa ja muissa julkisissa tiloissa. Myös Ylöjärvi oli aikeissa kerätä netitse palautetta uudistettavana olleesta kaupunkistrategiasta, ja kuntalain mukaisen virallisen kunnallisaloitteenkin voi nykyään tehdä netitse – tosin kuntalaiset eivät aina hahmota, että se on aivan eri asia kuin arkinen nettipalaute.

Ajatus kunnan ylläpitämästä keskustelufoorumista sen sijaan ei Ylöjärvellä herätä kiinnostusta. Foorumi vaatisi ensinnäkin valvojan eli moderaattorin, ja toisaalta riittävän kiinnostavien kuntakohtaisten keskusteluaiheiden löytäminen voi olla vaikeaa, sillä ihmisillä tuskin on tarvetta hakeutua kunnan sivustolle keskustelemaan joistain yleisistä aiheista. Kaupungin nuorisoedustajiston omalla sivustolla on tosin aloitelaatikon lisäksi keskustelupalsta, mutta sielläkään keskustelijoiden joukko ei välttämättä ole kovin laaja. Nuorisotyöntekijöiden mukaan nettisivut tahtovatkin olla nuorten mielestä jo vanhanaikaisia. Nuoret lähettelevät tekstiviestejä, irkkaavat, mesettävät, twiittaavat ja käyttävät *Facebookia*, ja vaikka kunta on jakanut nuorisoedustajilleen omat sähköpostitunnukset, ne jäävät helposti käyttämättä, kun nuorilla on useita sähköpostitunnuksia jo ennestään.

Logican edustaja huomauttaa, että oikeusministeriössä on pohdittu kansalaisdemokratian kehittämisen kannalta, miten viranomaiset saataisiin mukaan nettikeskusteluihin. Kyse ei tällöin ole siitä, että pantaisiin poliisi tai juristi kyttäämään, mitä nettifoorumeilla puhutaan, vaan miten saataisiin aikaiseksi aitoa vuorovaikutusta kansalaisten ja viranomaisten kesken. Suomalaiseen kulttuuriin kuuluu, että isojakin asioita valmistellaan kaikessa hiljaisuudessa, ja sitten kun ne pullautetaan julkisuuteen, niistä on myöhäistä enää keskustella.

Tampereen viestintäjohtaja on vakuuttunut siitä, että sosiaalinen media mahdollistaa ihmisten uudenlaisen osallistumisen päätöksentekoon, kunhan kaupungilla on rohkeutta avata asioita myös keskeneräisinä. Kuntalaisilla on valtavasti sellaista tietoa, mitä kaupungin organisaatiossa työskentelevillä ei ole. Alkajaisiksi välittömämpään vuorovaikutukseen päästäisiin vaikkapa mahdollistamalla tiedotteiden

kommentointi, jonka ei tarvitse olla kovin virallista valmistelua. Myös wiki-tyyppiset ratkaisut voisivat tarjota uusia voimavaroja, mutta ne edellyttävät myös hallinnollisten toimintatapojen muutosta, sillä muuten kehitystyö on turhaa ja vie lopunkin uskottavuuden. Logican edustaja säästää, että sosiaalista mediaa on monimuotoisuutensa vuoksi hankalaa sijoittaa perinteistä hallintorakennetta heijastavaan nettisivustoon. Verkostojen ja sosiaalisten medioiden suunnittelumallit ovat riippuvaisia muun muassa tilanteesta ja henkilöistä, ja niiden soveltamista kunnan toiminnassa olisikin arvioitava ikään kuin kyse olisi erillisestä sidosryhmästä.

Vantaalla vanha julkaisujärjestelmä ei oikein taipunut siihen, että ihmiset pääsisivät vuorovaikutteisesti osallistumaan toimintaan. Lisäksi tietohallinnossa voitaisiin katsoa tietoturvariskiksi, jos kuka tahansa pääsisi vaikuttamaan sivujen sisältöön, joten tällaiset sivut täytyisi ehkä toteuttaa erillisillä palvelimilla. Tampereella kaan julkaisujärjestelmä ei vielä mahdollistanut sosiaalisen median hyödyntämistä kaupungin sivustolla, mutta tätä mahdollisuutta oltiin selvittämässä. Tampereen kaupungin sisäverkossa oli kuitenkin jo käytössä uusi järjestelmä, jossa voi kirjoitella blogeja ja wiki-sivuja ja perustaa projektiryhmille omia virtuaalityötiloja. Näistä oli toistaiseksi hyödynnetty lähinnä työtiloja, mutta blogejakin oli syntynyt jonkin verran. Yksikkökohtaiset erot ovat kuitenkin suuret, ja työnkuvasta riippuu, miten sosiaalista mediaa voidaan ja ehditään hyödyntää.

Toimivana esimerkkinä osallistavasta vuorovaikutuksesta Tampereen viestintäjohtaja pitää kaupungin *Valma*-valmistelufoorumia, jossa esitellään keskeneräisiä asioita ja annetaan kuntalaisille mahdollisuus esittää niistä mielipiteensä. Kaupungin kaikki kuusi lautakuntaa on velvoitettu esittelemään asioita valmistelufoorumissa, ja kuntalaisten palaute välitetään luottamushenkilöille ja lautakuntiin osana virallista prosessia. Kun valmistelufoorumi avattiin, jotkut ihmettelivät, eivätkö virkamiehet pahastu valtansa vähenemisestä. Viestintäjohtajan mukaan kukaan hallinnossa ei kuitenkaan ole hahmottanut asiaa valtakysymykseksi, vaan kyse on asioiden valmistelusta ja kuntalaisten osallistumisen edistämisestä. Sosiaalisen median välillä hallinto ei niinkään luovu jostain, vaan pikemminkin niiden avulla voidaan saada jotain, mitä ei aiemmin ollut.

Netin hyödyntäminen kunnan ja kuntalaisten välisessä vuorovaikutuksessa näyttää siis olevan vielä varsin pelkistettyä: kuntalaisille on tarjolla lähinnä kyselyitä ja palaute- tai aloitelomakkeita, ja vastaukset voivat tulla sähköpostitse. Myös sosiaalisen median monimuotoiset mahdollisuudet herättävät kiinnostusta kuntaorganisaatioissa ja niihin suhtaudutaan hyvinkin myönteisesti, mutta niiden hyödyntäminen käytännössä on vielä kypsyttelyasteella.

4.2.5. Hakuominaisuudet

Ylöjärven edustajien havaintojen mukaan netinkäyttäjiä on kahdenlaisia: toiset käyttävät sivustojen hakujärjestelmiä ja toiset eivät. Ne, jotka käyttävät hakuja, tavallisesti myös löytävät etsimänsä tiedon, mutta muut joutuvat ehkä seikkailemaan enemmän. Toisaalta Logican edustaja sanoo saaneensa kuntien hakukoneita käyttäessään välillä mitä ihmeellisimpiä tuloksia. Tällöin ongelmana on saattanut olla, että käytetyt hakusanat eivät ole vastanneet organisaation asiakirjoihinsa sovelta-
maa luokittelujärjestelmää.

Ylöjärven edustajat kertoivat olevansa tyytyväisiä oman sivustonsa hakujärjestelmään, vaikka ylläpitäjien korviin oli kuulunut myös moitteita ja jotkut käyttäjät olivat toivoneet linkitystä Googlen hakujärjestelmään. Ylöjärven edustajat epäilivät kuitenkin, että ihmiset ovat välillä vähän turhankin kärkkäitä arvostelemaan hakujärjestelmiä. Tosin he myönsivät itsekin törmänneensä todella huonoihin hakujärjestelmiin muilla sivustoilla.

Vantaan verkkopäätoimittaja myönsi auliisti, että vanha hakujärjestelmä oli koko sivuston heikoin osa ja oikeastaan sivusto olisi ollut käyttäjäystävällisempi ilman hakutoimintoa. Haun onnistuminen edellytti juuri oikeiden sanamuotojen käyttämistä, eikä järjestelmä mitenkään pisteyttänyt hakutuloksia, joten ne olivat melko satunnaisessa järjestyksessä. Uuden hakujärjestelmän teknisiin ominaisuuksiin verkkoimitus ei haastatteluhetkellä vielä ollut päässyt tutustumaan.

Tampereen viestintäjohtaja myönsi turvautuvansa usein Googlen hakuun, koska se on tuttu ja sillä löytää hyvin Tampereen kaupunginkin sivuilta. Hän ei ollut vielä kunnolla paneutunut puolisen vuotta käytössä olleen uuden julkaisujärjestelmän ominaisuuksiin, eikä kaikkia ominaisuuksia ollut vielä otettu käyttöönkään. Uusi järjestelmä mahdollisti kyllä hakujen seurannan, toisin kuin aiempi järjestelmä, mutta otanta-aika oli lyhyt ja järjestelmän säätäminen vielä kesken.

Tampereen sivuston suuri koko aiheuttaa hakujärjestelmälle lisähaasteita. Kun sivuja on kaikkiaan yli 200 000, kaikki aiheet eivät mitenkään mahdu etusivulle ja tarvitaan kehittyneitä hakutoimintoja, jotka ymmärtävät ihmistä. Logican edustaja haaveileekin järjestelmästä, joka osaisi kohdistaa haut automaattisesti palvelutilanteen mukaan, niin ettei käyttäjän tarvitsisi itse miettiä kaikkia mahdollisia hakusanoja vaan etsittäessä tietoa esimerkiksi päiväkodeista järjestelmä osaisi sisällyttää hakuun tietyt perusoletukset. Tosin nämä perusoletukset saattaisivat sitten joidenkin käyttäjien kannalta ollakin huonoja.

Tampereen kaupungin sisäverkossa sivujen löydettävyyttä parantaa se, että käyttäjät voivat itse määrittää sivuille avainsanoja, mutta julkisilla nettisivuilla tämä ei ole mahdollista. Logican edustajan mielestä avainsanoitukseen voisivat toisaalta

nykyistä enemmän kiinnittää huomiota sivustojen päivittäjät, kun nykyään tekstin-
käsittelyohjelmissakin kirjoittaja voi määrittää tiedoston sisältöä kuvaavat avain-
sanat. Ongelmana ei siis enää välttämättä ole se, että järjestelmissä ei olisi riittävästi
teknisiä ominaisuuksia, vaan se, että olemassa olevia ominaisuuksia ei kunnolla
hyödynnetä. Usein erityisesti asiakirjahallinnon toimintatavoissa olisi kehittämistä,
ja esimerkiksi *Verkkopalvelujen laatukriteeristön* sinänsä hyviä periaatteita olisi aika-
ruveta soveltamaan käytäntöön. Asiaa voisi ehkä lähestyä semanttisen webin väli-
nein, mutta ei teknisestä vaan nimenomaan palveluprosessien näkökulmasta, sillä
toisistaan poikkeavat semanttiset näkökulmat usein vaikeuttavat toimijoiden ja hal-
linnonalojen välistä yhteistyötä.

Kuntasivustojen hakujärjestelmistä haastateltavilla oli siis varsin vaihtelevia
näkemyksiä, vaikka kaikki myönsivät, että ainakin aiemmin niissä on ollut runsaasti
ongelmia. Uusien järjestelmien myötä tilanne näyttäisi ainakin paikoitellen huomati-
tavasti parantuneen. Automatisoidun hakujärjestelmän lisäksi esiin nousi myös kysy-
mys siitä, miten asiakirjahallinnon prosessit vaikuttavat tiedon löytyvyyteen.

RIIHIMÄKI
KOTIKAUPUNKI

Etusivu Riihimäki-info Kartta Palaute Sivukartta Tapahtumakalenteri Aakkoshakemisto

Riihimäki >

- Yhteystiedot
- Asuminen ja rakentaminen
- Hallinto ja päätöksenteko
- Kirjasto
- Kasvatus- ja opetuspalvelut
- Kulttuuri
- Liikunta
- Matkailu
- Nuoret
- Sosiaalipalvelut
- Riihimäen Vesi
- Tekniset palvelut, kaavoitus, liikenne
- Terveyspalvelut
- Ympäristö
- Yrittäminen

Böömiläisten kuusenkoristeiden näyttely sekä joulumyyjäiset

Böömissä, nykyisen Tsekin tasavallan alueella, valmistetuilla lasisilla joulukuusenkoristeilla on vuosisatoja pitkä perinteet. Suomen lasimuseo on nyt saatu upea näyttely böömiläisistä kuusenkoristeista ajalle 8.11. - 31.12. Lisätietoja näyttelystä >>

Perinteiset Lasimuseon ja Metsästysmuseon joulumyyjäiset pidetään lauantaina 23.11. klo 11-15. Glögi- ja piparitarjoilu. Tervetuloa!

Kuva: Suomen lasimuseo

[Twiittejä käyttäjältä @kotikaupunki](#)

Ajankohtaista

Kinturinmäen maankaatopaikan toiminta loppuu 31.12.2013
21.11.2013

Tervetuloa kaupunginmuseon ja taidemuseon iloiseen joulutapahtumaan 1.12.
21.11.2013

Joulumyyjäiset toimintakeskus Rivakassa 30.11.2013
21.11.2013

Avoimet työpaikat
Esityslistat ja pöytäkirjat
Kuulutukset
Sähköinen asiointi

[Twitter](#) [Facebook](#) [Pinterest](#)

>> fronter

Kodin ja koulun vuorovaikutuskanavi

YMPÄRISTÖRAPORTTI

2012

Reilun

Tampereen kaupunki

Tekstiversio | In English

Hae

Tarkennettu haku >

Etusivu Palveluhakemisto Yhteystiedot Tampere-info RSS

www.tampere.fi

Etusivu

- Asuminen ja rakentaminen
- Hallinto ja talous
- Kaavat ja kiinteistöt
- Kirjastot ja arkistot
- Koulutus ja opiskelu
- Kulttuuri ja museot
- Liikenne ja kadut
- Liikunta ja vapaa-aika
- Perhe- ja sosiaalipalvelut
- Terveyspalvelut
- Työ ja elinkeinot
- Ympäristö ja luonto

Talvikunnossapidon työnjako: kaupunki hoitaa ajoradat ja kiinteistönhaltijat jalkakäytävät

Katujen talvikunnossapito alkaa olla ajankohtaista lumen ja liukkauden ilmaantuessa maankamaralle. Hoitovastuut ovat vuosia olleet samat. Kiinteistönhaltijat eli huoltoyritykset ja pientalojen asukkaat huolehtivat tonttinsa viereisten jalkakäytävien sekä tonttiliittymänsä talvikunnossapidosta ja kaupunki huolehtii katujen ajoradoista sekä jalankulkupyöräteistä.

23.11.2013 Lampun henki -palkinnon saajina
14:00 Monitoimitalo 13 ja Tyttöjen tupa
22.11.2013 Toni Kimmula valittiin kehittämisspääliköksi
15:08 Tampereen kaupungin tilaajaryhmään
22.11.2013 Keskustele verkossa ikäihmisten palveluista
11:44
22.11.2013 Ehdotus uusiksi rakennusjärjestykseksi

VAIKUTA VALMASSA!

- Ehdota vuoden 2013 kulttuuritekoa
- Miten edistäisit savuttomuutta?

ASUKASILTA 25.11.
Millaisen vanhuuden haluaisit?

KESÄN KAIPUU
Matka naivismin maailmaan
2.11.2013-2.2.2014
TAMPEREEN TAIDEMUSEO
TAMPERE ART MUSEUM

Vantaa

På svenska In English По-Русски Muut kielet

AA A Hae

- Yhteispalvelu
- Verkkosoiointi
- Kartat
- Avoimet työpaikat
- Palveluhakemisto
- Palaute
- Asukaslehti

Ajankohtaista

Korson aluetuomikunta toivottaa asukkaat tervetulleiksi kokouksiinsa 22.11.2013

Oskarinmarkkinoilta uniikit lahjat pukinkonttiin 22.11.2013
Tervetuloa jo perinteeksi muodostuneille Oskarinmarkkinoille perjantaina 29.11. kello 14-19. Markkinoilla myydään Vantaan ammattopisto Varian opiskelijoiden tekemiä leivonnaisia, jouluelintarvikkeita sekä käsi- ja taideteollisuustuotteita.

Tikkurilan aluetuomikunta toivoo sujuvuutta keskustapöytäliiyn 22.11.2013

Sosiaali- ja terveystuomikunta ottaa kantaa toimeentulotuki- ja vammaispalveluohjeeseen 22.11.2013

Simonkallion alakouluilaiset jakoivat kansanedustajille taidelahjat 20.11. eduskunnassa 22.11.2013
Kansanedustajat saivat lapsilta uniikit puolipäämielit ja pienokset.

- Lapsiperheille
- Nuorille
- Senioreille
- Maahanmuuttajille
- Yrityksille
- Matkailijoille

Tapahtumat

Harri Larjoston unista herätetyt, robotit ja naamioit -näyttely
ke 9.10.2013 klo 11.00 - la 4.1.2014 klo 16.00

Maria Wolframmin maalauksia
ke 6.11.2013 klo 09.00 - ti 3.12.2013 klo 20.00

YLÖJÄRVI

Yhteystiedot | Palaute | Tietoa sivustosta | Sivukartta | In English

Etusivu Kuntainfo Palvelut Matkailu Päätöksenteko Asiointi ja lomakkeet Yrityspalvelut

Ylöjärven kaupunki
Kuruntie 14, PL 22
33471 Ylöjärvi
p. 03 565 30 000
f. 03 565 30 001
kirjaama[at]ylojarvi.fi

Tervetuloa Ylöjärven kaupungin sivuille!

Ylöjärvi palvelee

- Asuminen ja rakentaminen
- Harrastukset ja vapaa-aika
- Kaavoitus
- Kirjasto
- Koulutus
- Maaseutupalvelut
- Palveluliikenne
- Sosiaali- ja terveyspalvelut
- Tekniset palvelut

TERVEYSKESKUS

Kausi-influenssa-rokotukset
Influenssarokotukset käynnistyivät marraskuun alussa. Katso rokotusajat ja -paikat

Tapahtumakalenteri

Olkopolut

Kehitä Ylöjärvelle uusi matkamuisto - osallistu kilpailuun

URHEILUTALO 30 VUOTTA

Kuva 3. Riihimäen, Tampereen, Vantaan ja Ylöjärven nettisivustojen etusivut 25.11.2013.

5. Sivustovertailu informaatio-arkkitehtuurin kannalta

5.1. Sivujen sommittelu ja navigointielementit

Kaikki tässä vertailtavat sivustot noudattavat yleistä sivujen sommittelumallia, jossa sivustonavigointia palveleva sivun yläosa tai niin sanottu yläpalkki pysyy pääpiirteittäin samanlaisena sivuston kaikissa osissa, sivukohtainen sisältö on keskiosassa ja ensisijaisesti sivun vasemmalla laidalla on lähinavigointielementtejä. Navigointielementtien yksityiskohdissa on kuitenkin huomattavia eroja.

5.1.1. Sivustonavigointi

Poikkeuksetta sivun vasemmassa yläkulmassa on logon tavoin kaupungin nimi, joka toimii myös alasisivulta etusivulle vievänä linkkinä. Tampereella logoon sisältyy muodollinen määriterakenne ”Tampereen kaupunki”, kun taas Riihimäellä siihen liittyy erillisenä täsmennyksenä teksti ”kotikaupunki”. Logoon liittyy Tampereella, Vantaalla ja Ylöjärvellä kaupungin vaakuna tai muu tunnus, joka myös hahmottuu linkin osaksi. Tosin Ylöjärven navigointipalkissa linkin aktiivointialue on logoa kapeampi, niin että tunnuskuviota vasen puolisko ja kaupungin nimen viimeiset kirjaimet eivät olekaan osa linkkiä. Tämä saattaa hämätä käyttäjää.

Sivustonavigointiin sisältyy Riihimäellä, Tampereella ja Ylöjärvellä erikseen myös ”Etusivu”-nimilapulla merkitty linkki, jonka avulla nettikäytäntöihin tottumaan käyttäjä löytää aina helposti takaisin etusivulle. Linkki etusivulle on näkyvissä itse etusivullakin, jossa sillä ei ole varsinaisesti käyttötarkoitusta, mutta oletettavasti sivustonavigoinnin keskeisimpien osien on haluttu pysyvän muuttumattomina käyttäjän siirtyessä etusivulta jollekin alasisivulle ja takaisin.

Sivustonavigoinnin johdonmukaisuus rikkoutuu Riihimäellä ja Vantaalla siirryttäessä katselemaan kaupungin karttoja. Lisäksi Riihimäellä tapahtumakalenteri ja Vantaalla aakkosellinen palveluhakemisto poikkeavat sivuston yleisestä navigointimallista, mitä Vantaan palveluhakemiston tapauksessa tilannetta selittää se, että hakemistosta vastaa ulkopuolinen palveluntarjoaja. Toisaalta vaikka Tampereella ja Ylöjärvellä esimerkiksi kartat sijaitsevat niin ikään ulkopuolisilla palvelimilla, niiden esittelysivu sisältyy kaupungin sivustoon ja noudattaa sen yleisilmettä.



Kuva 4. Ylöjärven logolinkin aktiivointialue (tavallisesti näkymätön, tässä katkoviivan reunustamana nelikulmiona) on logoa kapeampi.

Tampereen sivustonavigoinnin yläpalkki on visuaaliselta ilmeeltään varsin pelkistetty, mutta Riihimäellä, Vantaalla ja Ylöjärvellä yläpalkkiin on sisällytetty valokuvia kaupungista tai sen asukkaista. Ne elävöittävät sivuston yleisilmettä, mutta erityisesti Vantaan ja Ylöjärven sivujen alkunäkymässä vievät samalla varsin paljon tilaa varsinaiselta sisällöltä. Vantaalla kuva lisäksi vaihtuu automaattisesti pienin väliajoin, mikä voi häiritä keskittymistä sisältöön (vaikka kuvan vaihtumisesta aiheutuva liike ei sentään ole alituista eikä koske varsinaisia navigointielementtejä; ks. Nielsen 2009).¹⁷

Keskeisimmät sivustonavigoinnin linkit on Riihimäellä, Tampereella ja Ylöjärvellä asemoitu riviin sivun yläosaan ja korostettu visuaalisesti. Ylöjärven korostettuihin linkkeihin on liitetty myös lisätoiminnallisuutta: kun hiiriosoitin viedään jonkin pääosion painikkeen kohdalle, sen alle avautuu pudotusvalikko, jonka kautta voi siirtyä suoraan jollekin osion alasivulle. Tampereen ja Ylöjärven sivustonavigointiin kuuluu lisäksi korostamattomia linkkejä, jotka hahmottuvat siis vähemmän tärkeiksi. Vantaalla sivustonavigoinnin linkkejä ei ole varsinaisesti korostettu, vaan ne näyttävät allekkaiselta luettelmalta yläpalkin ison valokuvan vieressä.

Enimmäkseen sivustonavigoinnin elementit ovat selvästi näkyvissä sivun yläosassa, mutta Tampereella ja Vantaalla sivustonavigointilinkkejä on myös sivun lopussa, josta niiden havaitseminen voi olla hankalaa. Esimerkiksi linkki sulautettua navigointia täydentävään sivukarttaan on jätetty sivun loppuun, kun taas Riihimäellä ja Ylöjärvellä se on sivun alussa. Vantaalla erikoisena ratkaisuna voisi pitää myös sitä, että vaikka sivuista on tarjolla pelkistetty tekstiversiokin, sen avaavaa linkkiä joutuu etsimään sivun lopusta. Sen sijaan Tampereella linkki tekstiversioon on aivan sivun alussa, joten halutessaan käyttäjä voi heti sivustolle saavuttuaan siirtyä lukemaan tekstiversiota. Samaan tapaan linkit muihin kuin suomenkielisiin sisältöihin ovat Tampereella, Vantaalla ja Ylöjärvellä sivun alussa, mutta Riihimäellä ne ovat sivun loppupuolella – eivätkä ne oikeastaan edes kuulu sivustonavigointiin, sillä ne ovat näkyvissä vain etusivulla ja osioiden pääsivuilla.

Se, mitä asioita sivustonavigoinnissa nostetaan esiin ja korostetaan, vaihtelee varsin paljon. Tyypillisesti sivustonavigointi sisältää linkit sivukartan lisäksi palaute-lomakkeeseen ja (Ylöjärveä lukuun ottamatta) aakkoselliseen palveluhakemistoon. Kaikilla sivustoilla on myös linkit kaupungin esittelyyn sekä karttoihin, jotka Tampereella ja Ylöjärvellä on tosin jäsennetty kaupungin esittelyn alle, joten niihin ei pääse suoraan sivustonavigoinnista. Sen sijaan Tampereen ja Ylöjärven sivustonavigoinnissa on erikseen linkki kaupungin yhteystietoihin. Vantaallakin on yhteystietolinkki si-

¹⁷ Javascript-toimintojen estäminen selaimessa poistaa tämän ongelman, mutta samalla osa sivustonavigoinnin linkeistä ja myös sivustohaku lakkaavat toimimasta. Riippuvuus Javascriptistä voi aiheuttaa käytettävyysongelmia, mutta sivusto sentään varoittaa tästä käyttäjää, jos Javascript ei ole käytössä.

vun lopussa, mutta sen nimilappuna on puhelinvaihteen numero, mikä saattaa hämentää käyttäjää. Riihimäellä yhteystiedot ja Vantaalla kaupungin esittely on sijoitettu lähinavigoinnin osaksi, joten ne eivät kaikilla sivuilla ole suoraan tarjolla. Vantaan ja Ylöjärven sivustonavigointiin sisältyy lisäksi verkkoasiointi, johon Riihimäellä on linkitys vain etusivulta ja osioiden pääsivuilta. Riihimäki nostaa esiin myös tapahtumakalenterin, Tampere puolestaan RSS-syötteet ja Vantaa kaupungin avoimet työpaikat; vastaavanlaiset sisällöt löytyvät kyllä muiltakin sivustoilta, mutta eivät suoraan sivustonavigoinnista. Vantaan sivustonavigoinnin erikoisuutena on lisäksi linkki kaupungin tiedotuslehden sähköiseen versioon.

Ensisijaisesti sivustonavigointiin sisältyy siis lähinnä yleisluonteista ja taustoitettavaa tietoa kaupungista tai itse sivustosta. Kaupungin palvelurakenne ei näytäkään yleensä suoranaisesti ohjaavan informaatioarkkitehtuuria sivustonavigoinnin tasolla. Muista poiketen tosin Ylöjärven sivustonavigoinnissa on linkit myös kaupungin palveluihin sekä erikseen vielä matkailu- ja yrityspalveluihin.

5.1.2. Lähinavigointi

Kaikki sivustot pyrkivät viitoittamaan yläpalkin alle navigointipolun, niin että käyttäjän siirtyessä alisivulta toiselle näkyvissä on aina reitti sivuston ylemmille tasoille. Tämä auttaa käyttäjää hahmottamaan, miten kulloinenkin sivu suhteutuu sivuston kokonaisrakenteeseen. Navigointipolun alkupiste toimii myös lisälinkkinä etusivulle. Vantaalla ja Ylöjärvellä navigointipolku ei ole näkyvissä itse etusivulla, jossa se oikeastaan onkin tarpeeton, mutta se tulee esiin alisivuilla, joilla polun alkupäätä osoittaa "Etusivu"-nimilappu (Ylöjärven alisivuilla on siis samanlainen nimilappu sekä sivusto- että lähinavigointielementtinä). Tampereella sen sijaan navigointipolun alkupää näkyy myös etusivulla ja siitä ilmenee sivuston nettiosoite (*www.tampere.fi*), jolla voi katsoa olevan omaakin informaatioarvoa.

Riihimäen ja Ylöjärven navigointipoluissa on epä johdonmukaisuutta, jonka takia ne eivät täysin palvele tarkoitustaan sivuston kokonaisrakenteen hahmotusapuna. Riihimäellä navigointipolun alkupiste (nimilappunaan hieman tautologisesti kaupungin nimi) on näkyvissä itse etusivulla ja joillain alisivuilla, mutta useimmilla alisivuilla polun alkupisteeksi hahmottuu kulloisenkin *osion* pääsivu. Ylöjärvellä taas etusivu navigointipolun alkupisteenä pysyy aina näkyvissä, mutta jos navigointitaso ja syvemmälle edettäessä kertyy enemmän kuin neljä, osa väliin jäävistä sivustotasoista tyypistyy, niin että niiden nimilaput eivät enää ole suoraan luettavissa.



Kuva 5. Ylöjärven navigointipolussa näkyy aina etusivu ja kolme alinta navigointitasoa, mutta väliin jäävien tasojen nimilaput voivat tyypistyä kolmeksi pisteeksi, mikä vaikeuttaa sivustorakenteen hahmottamista.

Kaikilla neljällä sivustolla sivujen vasempaan laitaan asemoituu lähinavigointi-linkkejä, joiden aiheet vaihtuvat siirryttäessä etusivulta jonkin osion pääsivulle ja edelleen jollekin alisivulle. Tyypillisesti lähinavigointilinkit etusivulla koskevat lähinnä kaupungin keskeisiä palveluita tai toimialoja. Ylöjärven osiokohtainen lähinavigointi vastaa perusrakenteeltaan sivustonavigoinnin pääpainikkeisiin liittyviä pudotusvalikoita (joista oli puhetta edellisessä alaluvussa). Lähinavigointielementit vaikuttavat päällisin puolin keskenään melko samantyyppisiltä nimilappujen yksityiskohtia ja visuaalista tyyliä lukuun ottamatta, mutta lähemmin tarkasteltaessa niiden käyttölogiikoissa ilmenee merkittäviä eroja.

Tampereella lähinavigoinnin ylimmän tason muodostaa (sivustonavigointia toistaen) nimilappu ”Etusivu”, jonka alle lähinavigoinnin piiriin kuuluvien sivujen otsikot on koottu valikkomaiseksi linkkiryhmäksi. Haluttuun lähinavigoinnin osioon voi siirtyä valikkolinkkiä napsauttamalla, ja samalla muiden osioiden otsikot katoavat valikosta tehden tilaa valitun osion alisivujen otsikoille. Vastaavasti jollekin alisivulle siirryttäessä näkyviin tulevat sen mahdollisten omien alisivujen otsikot. Kulloisenkin sivun kaikki ylätasot pysyvät valikossa koko ajan näkyvissä, joten käytännössä lähinavigointi viitoittaa paluureitin samalla tavalla kuin navigointipolku (mikä tekee erillisen navigointipolun oikeastaan tarpeettomaksi), mutta sen lisäksi lähinavigointi näyttää, minne kulloiseltakin sivulta voi edetä.

Vantaalla lähinavigointi hahmottuu ranskalaisin viivoin merkityksi luettelomaksi, joka erottuu yläpuolella olevasta sivustonavigoinnista lähinnä erilaisen taustavärin perusteella. Samoin kuin Tampereella yhden osion valitseminen poistaa näkyvistä muut osiot ja korvaa ne valitun osion alisivuilla. Tasorakenteen havainnollistamiseksi alisivujen otsikot näkyvät sisennettyinä, mutta hieman epäjohdonmukaisesti etusivulla lähinavigoinnista puuttuu ylin otsikkotaso, joka muilla sivuilla tulee näkyviin ”Etusivu”-otsikkona. Syvemmälle mentäessä puolestaan kulloisenkin sivun yläpuolisista navigointitasoista etusivun lisäksi näkyy vain lähin. Tilanne on siis hieman samanlainen kuin Ylöjärven navigointipolussa, mutta Vantaan lähinavigointivalikko ei tarjoa minkäänlaista vihjettäkin siitä, kuinka syvällä sivustorakenteessa kulloinenkin sivu sijaitsee, vaan saattaa suorastaan hämätä käyttäjää. Tätä puutetta tosin paikkaa se, että Vantaan navigointipolusta ilmenevät aina kaikki yläpuoliset navigointitasot.

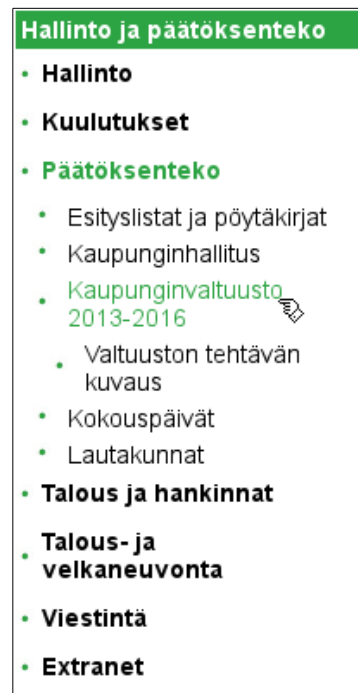


Kuva 6. Tampereen lähinavigoinnissa valitun sivun yläpuoliset tasot erottuvat harmaa- ja alisivut valkostaustaisina. Rinnasteiset sivut eivät ole näkyvissä.

Riihimäen lähinavigointi muistuttaa päällisin puolin Vantaan luetelmamallia, mutta etusivua edustava otsikkotasoa ei tule näkyviin alasuviillaakaan. Lisäksi osioiden alasuviilla navigoinnin käyttölogiikka muuttuu, niin että alasuviin valitseminen ei poistakaan näkyvistä rinnasteisten sivujen otsikoita, vaan valitun sivun alakohdat ilmestyvät ylempiäntasoiien otsikoiden lomaan. Osiokohtainen otsikko ja kaikki sen alasuviut pysyvät siis koko ajan näkyvissä, ja niistä muodostuu ikään kuin osion oma sivustokartta. Tämän ratkaisun vahvuutena on, että kukin osio hahmottuu rakenteelliseksi kokonaisuudeksi, jossa keskenään rinnasteisetkin otsikot pysyvät näkyvissä. Toisaalta jos osio kaikkine alasuviineen on kovin laaja, luetelmatasojen runsaus voi vaikeuttaa osion perusrakenteen hahmottamista. Kenties tämän ongelman välttämiseksi esimerkiksi koulujen sivuille siirryttäessä kasvatusta- ja opetuspalvelujen osion lähinavigointi yllättäen korvautuukin kyseisen koulun omalla lähinavigoinnilla.

Ylöjärvellä on oikeastaan kaksi hieman eri tavoin toimivaa lähinavigointivalikkoa: yksi etusivua varten ja toinen muita sivuja varten. Alasuviilla lähinavigointi noudattaa samanlaista logiikkaa kuin Riihimäellä, joten osiokohtaisesti ylätasot pysyvät näkyvissä ja alakohdat ilmestyvät luettelomaisesti sisennettyinä niiden lomaan. Etusivulla lähinavigointi vastaa sivustonavigointiinkin kuuluvan ”Palvelut”-osion rakennetta, mutta lähinavigointivalikkoon on lisätty tehostetoiminto, joka osio-otsikkoon napsautettaessa ikään kuin liu’uttaa valikon näkymää sivusuunnassa ja tuo esiin osiokohtaisen valikon. Tämä elävöittää etusivun käyttöliittymää, mutta lisää samalla navigointiin ylimääräisen mutkan, sillä osion pääsivuille ei pääse siirtymään suoraan valikosta napsauttamalla. Lisäksi ratkaisu poikkeaa hämmentävästi alasuviujen lähinavigoinnista, jossa vastaavanlaista valikko-otsikkoon napsauttamalla kohdesivulle pääsee siirtymään suoraan.¹⁸

Lähinavigoinnin toteuttamiseksi on siis tarjolla yllättävänkin erilaisia malleja. Tampereen käyttämä malli vaikuttaa varsin johdonmukaiselta ja periaatteessa riittäisi korvaamaan navigointipolunkin. Mallin puutteena voi kuitenkin pitää sitä, että se aina piilottaa ne sivut, jotka ovat rinnasteisia valitun sivun kanssa. Riihimäellä ja Ylöjärven alasuviilla noudatettu malli on vartenotettava vaihtoehto silloin, kun halutaan tuoda esiin osiokohtaista rakennetta, mutta jos osiot ovat kovin laajoja, olen-



Kuva 7. Riihimäen lähinavigointi jäsentyy osiokohtaisesti monitasoiseksi luetelmaksi, niin että keskenään rinnasteiset otsikot pysyvät näkyvissä.

¹⁸ Jos Javascript ei ole käytössä, valikko toimii etusivullakin samalla tavalla kuin alasuviilla.

naisten yksityiskohtien havaitseminen voi vaikeutua. Vantaan lähinavigointimallissa on tavallaan käänteinen ongelma: kun navigointi keskittyy näyttämään vain kaikkein lähimmät tasot, yhteys sivuston ylätasolle voi hämärtyä.

5.2. Sisällön järjestäminen ja hakujärjestelmä

5.2.1. Sisällön järjestysmallit

Kaikki tässä tarkastelemani sivustot pyrkivät järjestämään sisältöä useilla rinnakkaisilla tavoilla, joten järjestelmiä voi luonnehtia sekaperusteisiksi (ks. Talja 2005: 10.3). Ensisijaisesti käytössä on tasoittain jäsenyvä aiheenmukainen luokittelu, joka ilmenee erityisesti lähinavigointivalikoissa. Aiheiden jaottelu vaihtelee kunnittain jonkin verran, mutta tyypillisiä aihepiirejä ovat *asuminen ja rakentaminen, kaavoitus ja maankäyttö, ympäristö ja luonto, hallinto ja talous, kulttuuri ja vapaa-aika, opetus ja kasvatustieteet, sosiaali- ja terveystieteet* sekä *työ- ja elinkeinopalvelut*. Ne siis pääpiirteittäin kattavat *Keelan*-hankkeenkin palveluluokitukseen (ks. lukua 2.1.1) sisältyvät aiheet.

Sivuston kokonaisrakennetta ilmentää jokaisella sivustolla sivukartta, joka käytännössä lähinnä koostaa lähinavigointivalikot yhtenäiseksi luetelmaksi. Tosin Ylöjärven sivukartta on ainoa, joka pyrkii näyttämään sivuston kaikki navigointitasot (niitä on laajimmassa eli palveluosiossa enimmillään seitsemän). Muiden kaupunkien sivukartoissa näkyy korkeintaan kolme tai (Riihimäellä) neljä ylintä navigointitasoa etusivun alla, ja epäjohdonmukaisesti Riihimäen sivukartassa muutamasta osiosta ("Liikunta", "Riihimäen Vesi", "Terveystieteet" ja "Yrittäjyys") näkyy ainoastaan ylin taso. Tasoja karsimalla on oletettavasti pyritty estämään sivukarttaa venymästä suhteettoman pitkäksi, mutta karsittuinakin sivukartat ovat niin laajoja, että sivuston kokonaisrakennetta on vaikea niiden avulla hahmottaa. Tampereella ja Vantaalla sivukarttaan vievä linkki onkin huomiota herättämättä vasta sivun lopussa, mikä antaa ymmärtää, että sitä ei pidetä tiedon löytyvyyden kannalta kovin keskeisenä.

Sivustonavigoinnin elementtien asema sivukartassa vaihtelee. Ylöjärvellä sivukartan ylä rakenne vastaa suoraan sivustonavigoinnin yläpalkkissakin esiintyviä pääosioita (jotka toistuvat sellaisinaan myös lähinavigoinnissa). Riihimäellä ja Vantaalla sen sijaan sivustonavigoinnin aiheet eivät näy sivukartassa ainakaan suoraan, vaikka navigointipolun perusteella niiden pitäisi sivustorakenteessa jäsenyä välittömästi etusivun alle. Tampereella puolestaan sivukarttaan sisältyy osa sivustonavigoinnin aiheista ja muitakin lähinavigoinnin ulkopuolelta poimittuja asioita, mutta niiden järjestäminen osaksi sivukarttaa ei tunnu olevan aivan johdonmukaista: sivustonavi-

goinnin ”Tampere-info” alisivuineen on sivukartan ensimmäinen osio, ja sitä seuraa joukko etusivun lähinavigointia vastaavia osioita, mutta välissä ja etenkin sivukartan lopussa on muitakin osioita.

Tampereen ja Vantaan etusivuilla on erillisenä kontekstuaalisena navigointielementtinä joukko linkkejä, jotka on luokiteltu käyttäjäryhmittäin: *lapsiperheet, nuoret, ikäihmiset, maahanmuuttajat, matkailijat, yrittäjät*. Näiden linkkien taakse on pyritty kokoamaan kutakin kohderyhmää erityisesti koskettavia asioita riippumatta siitä, miten ne istuvat aiheenmukaiseen luokitusjärjestelmään tai sivustorakenteeseen. Ylöjärvellä ja Riihimäellä vastaavanlaista käyttäjäryhmittäistä luokittelua ei esiinny erillisenä navigointielementtinä, mutta sekä matkailu- että yrittäjäpalvelut ovat jo muutenkin osa Ylöjärven sivustonavigointia, ja Riihimäellä ne samoin kuin nuorten palvelut sisältyvät etusivun lähinavigointiin. Kaikilla sivustoilla on lisäksi vähintään etusivulla (sivun oikeassa laidassa tai lopussa) oikopolkuja suosituimpiin osioihin.

Täsmällisistä järjestysmalleista yleisimmin käytössä on aikajärjestys,. Etusivulla kontekstuaalisen navigoinnin keskeistä sisältöä ovat ajankohtaiset tiedotteet, jotka esitetään julkaisuajan mukaisessa käänteisessä aikajärjestyksessä, niin että tuoreimmat ovat ensimmäisinä. Myös esimerkiksi avoimet työpaikat ilmoitetaan käänteisessä aikajärjestyksessä. Tulevat tapahtumat puolestaan esitetään suorassa aikajärjestyksessä, niin että ajankohtaisimmat ovat ensimmäisinä.

Riihimäki, Tampere ja Vantaa tarjoavat erikseen myös aakkosellisen palveluhakemiston, minkä lisäksi aakkosjärjestystä pyritään käyttämään Tampereen ja Ylöjärven lähinavigointivalikoissa. Riihimäenkin etusivun lähinavigointi on lähes aakkosjärjestyksessä, mutta ”Yhteystiedot”-osio on aivan ensimmäisenä (arvattavasti löydettävyyden parantamiseksi), ”Kirjasto” jostain syystä ennen ”Kasvatus- ja opetuspalveluita” ja ”Sosiaalipalvelut” ennen ”Riihimäen Vettä”. Alemmilla navigointitasoilla myös Tampereen ja Ylöjärven lähinavigointi paikoin poikkeaa aakkosjärjestyksestä. Esimerkiksi Tampereen opetustarjontaa lueteltaessa siirrytään käyttämään opetusasteen mukaista luokittelua: ”Esiopetus”, ”Perusopetus”, ”Lukiokoulutus”, ”Ammatillinen koulutus”, ”Korkeakoulutus”. Vantaa ei lähinavigoinnissa edes tavoittele aakkosjärjestystä, vaan ilmeisesti valikon alkupäähän on pyritty sijoittamaan keskeisimmiksi arvioidut tai yleisimmin käytetyt alisivut.

Yhteistä tarkastelluille sivustoille siis näyttäisi olevan, että niiden rakenne pitkälti myötäilee kunnan hallinnollista organisaatiota, joka ilmenee etenkin lähinavigointivalikkojen aiheenmukaisessa luokittelussa. Vaihtoehtoisia reittejä sisältöihin tarjotaan erityisesti käyttäjäryhmittäin sekä aakkosjärjestyksessä, kun taas luonteeltaan tilapäistä tietoa tarjotaan aikajärjestyksessä.

5.2.2. Hakukäyttöliittymä ja hakutulokset

Kaikilla sivustoilla sivustonavigoinnin osana on myös hakukenttä, joka Riihimäellä, Tampereella ja Vantaalla asemoituu yläpalkin oikeaan laitaan ja Ylöjärvellä puolestaan sivun vasempaan laitaan lähinavigointivalikon yläpuolelle. Tampereella, Vantaalla ja Ylöjärvellä hakukentän vieressä on painike, jossa on kehotus ”Hae”, minkä lisäksi Ylöjärven hakukenttään liittyy ytimekäs käyttöohje: ”Kirjoita hakusanan alku.” Riihimäki sen sijaan ei anna minkäänlaista sanallista vihjettä kentän käyttötarkoituksesta, sillä hakupainikkeessakin on vain pelkistetty nuolikuvi.

Vantaa käyttää omaan verkkoalueeseensa (*vantaa.fi*) kohdistettua Googlen hakua,¹⁹ jonka toimintalogiikka lienee useimmille käyttäjille ennestään tuttu. Ehkä siksi sivustolle ei olekaan katsottu tarpeelliseksi lisätä erikseen hakujärjestelmän käyttöohjeita. Käyttöä helpottaa se, että järjestelmä pitkälti tunnistaa hakusanojen taivutusmuodot, ja tarvittaessa hakua voi tarkentaa fraasihauulla eli kirjoittamalla peräkkäiset sanat lainausmerkkeihin, jolloin järjestelmä etsii juuri tätä yhdistelmää.

Tampereen haku näyttää kohdistuvan nimenomaan kaupungin yleisen WWW-palvelimen (*www.tampere.fi*) sivuihin, sillä haku ei kata esimerkiksi kaupunginkirjaston sivustoa, joka sijaitsee samalla verkkoalueella mutta omalla palvelimellaan (*kirjasto.tampere.fi*). Haku kohdistuu oletusarvoisesti ”sisältösivuihin” (nimityksen tarkkaa merkitystä ei tosin avata), mutta hakutulossivulla haun voi kohdistaa uudelleen tiedotteisiin. Perushaun lisäksi tarjolla on tarkennetun haun käyttöliittymä, jossa hakua voi rajata sivuston osion, päivitysajankohdan tai tiedostotyypin mukaan. Suppeahkoja ohjeita hakulausekkeiden muodostamiseksi (hakusanojen katkaisu, fraasihaut ym.) on tarkennetun haun yhteydessä. Toisin kuin Vantaalla, järjestelmä ei näytä tunnistavan hakusanojen taivutusmuotoja, vaan käyttäjän on erikseen huomioitava taivutusmuodot katkaisemalla hakusana tarkoituksenmukaisesta kohdasta tähtimerkillä (esim. *kirjasto** → *kirjasto* : *kirjaston* : *kirjastoissa*; *lautakun** → *lautakunta* : *lautakunnan* : *lautakunnissa*).

Riihimäellä haku kohdistuu lähtökohtaisesti sivuston HTML-sivuihin, mutta tulossivulla hakua voi laajentaa asiakirjoihin ja muuntyyppisiin tiedostoihin. Tulossivulla on erityinen kysymysmerkkipainike, joka tuo näkyviin suppeita hakuohjeita. Samaan tapaan kuin Tampereella, hakujärjestelmä etsii oletusarvoisesti kokonaisia sanoja eikä huomioi niiden taivutusmuotoja, jollei hakusanoja katkaista tähtimerkillä, mutta tulossivulla hakua voi laajentaa koskemaan sellaisenaan myös sanojen osia. Sekä Tampereella että Riihimäellä järjestelmä oletusarvoisesti hakee kaikki sivut, joilla esiintyy edes yksi hakusanoista, mutta käyttäjä voi halutessaan määrittellä hakusanoja pakollisiksi lisäämällä kunkin sanan eteen plusmerkin.

¹⁹ <https://www.google.com/cse/?hl=fi>

Ylöjärven järjestelmä ehdottelee hakusanavaihtoehtoja sitä mukaa, kun hakukenttään kirjoitetaan. Lisäohjeita hakulausekkeiden täsmentämiseksi tai laajentamiseksi on tarjolla tulossivulla. Toisin kuin Tampereella ja Riihimäellä, hakujärjestelmä olettaa hakusanan katkeavan lopussa ja pyrkii näin ollen suoraan hakemaan myös taivutusmuotoja. Hakujen tarkkuutta lisää, että järjestelmä etsii nimenomaan sellaisia sivuja, joilla esiintyvät kaikki hakusanat. Fraasihaualla tarkkuutta voi lisätä entisestään.

Kaikki sivustot esittävät hakutulokset listana, josta ilmenee sivun nimi ja usein myös lyhyt näyte sen sisällöstä. Erityisesti Vantaalla sisältönäytteestä käy ilmi hakusanan käyttöyhteys, jossa hakusana näkyy muun tekstin keskellä lihavoituna, ja jos sivun varsinaisessa sisältöosassa on jokin kuva, se näkyy lisäksi pienoiskuvakkeena. Muilla sivustoilla sisältönäytteet sen sijaan eivät välttämättä paljasta hakusanan varsinaista käyttöyhteyttä, sillä näytteenä on katkelma sivun alusta riippumatta siitä, esiintyykö hakusana juuri siinä kohdassa vai ei.

Vantaan hakutuloksesta ilmenee sivun sisältävän palvelimen nettiosoite (joka on tavallisesti *www.vantaa.fi*, mutta haku kattaa myös muita saman verkkoalueen palvelimia). Ylöjärvi puolestaan näyttää palvelimen sijasta sivun tarkan hakemistopolun, joka heijastaa samalla sivuston rakennetta. Vastaavasti Tampereella näkyy sivuston navigointipolku. Lisäksi Tampereen samoin kuin Riihimäen tuloksista käy ilmi, milloin kutakin osumasivua on viimeksi päivitetty, joten sen perusteella voi arvioida sivujen ajankohtaisuutta.

Tampereen, Vantaan ja Ylöjärven hakutuloksen yhteydessä näkyy suoraan myös osumien kokonaismäärä, mikä auttaa suhteuttamaan erilaisten hakujen tuloksia toisiinsa. Vantaan järjestelmä näyttää lisäksi, kuinka paljon aikaa hakukoneelta kului haun suorittamiseen, vaikka hieman epäselväksi jää, mitä käytännön merkitystä tällä tiedolla on käyttäjälle.²⁰ Ylöjärvellä tulossivu esittelee ensin HTML-sivut ja niiden perässä erillisenä luettelmana muunlaiset tiedostot (kuten PDF:t), mikä saattaa jäädä käyttäjältä havaitsematta, jos HTML-sivuja on runsaasti.

Ehkä merkittävin ero hakutulosten esittämistavassa liittyy niiden järjestykseen. Vantaan hakutulokset järjestyvät Googlen relevanssiarvioiden mukaisesti, ja myös Ylöjärvellä hakutulosten järjestys vaikuttaa suhteellisen tarkoituksenmukaiselta.²¹

²⁰ Jos hakukone on kovin hidas, tulosten odottelu voi tuntua turhautavalta, mutta käytettävyyden kannalta olisi parempi saada arvio haun kestosta jo etukäteen tai haun aikana. Koko hakujärjestelmän suorituskykyä tarkasteltaessa (ks. lukua 2.2.1) olennaisinta kuitenkin on, kuinka kauan aikaa käyttäjältä kuluu tarkoituksenmukaisen haun muotoilemiseen ja relevanttien osumien tunnistamiseen.

²¹ Esimerkiksi Vantaalla hakulauseke ”kirjasto tikkurila” tuottaa ensimmäiseksi osumaksi linkkilistan Vantaan kirjaston toimipisteistä, joiden joukossa on Tikkurilan kirjasto. Ylöjärvellä puolestaan hakulauseke ”kirjasto viljakkala” tuottaa ensisijaisesti kirjastohenkilöstön yhteystietoja ja kirjastojen uutuusluetteloita, mutta myös Viljakkalan kirjaston oma sivu on tulosten kärkipäässä.

Riihimäellä sen sijaan tulokset näkyvät sivun nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä, mikä ei ole omiaan helpottamaan relevanttien osumien tunnistamista, ja Tampereella hakutulosten järjestys vaikuttaa välillä melkein päättävältä.²² Vaihtoehtoisesti Tampereen hakutulosten järjestyksen voi vaihtaa osumasivun päivitysajankohdan mukaiseksi, niin että viimeksi päivitetty sivu näkyy tuloslistalla ensimmäisenä.

Kuntasivustojen hakukäyttöliittymissä on siis merkittäviä eroja. Kuntahaastatteluissakin esiin tulleet kokemukset hakujärjestelmille ominaisista puutteista näyttävät pätevän ainakin Riihimäen ja Tampereen sivustoihin, jotka kompastuvat etenkin hankalasti hahmottuviin tulosluetteluihin. Toisaalta Ylöjärven hyvät kokemukset omasta hakujärjestelmästä vaikuttavat ainakin osittain perustelluilta, ja myös Vantaan käyttämä Googlen täsmähaku vastanee monien käyttäjien perusodotuksia.

²² Esimerkiksi tarkennetun haun ohjeiden ehdottamalla hakulausekkeella ”kirjasto hervanta” järjestelmä ei näytä lainkaan löytävän Hervannan kirjastoa, vaan tarjoaa sellaisiakin sivuja, joilla sanat ”Hervanta” ja ”kirjasto” esiintyvät toisistaan täysin erillään; heikkoon tulokseen vaikuttaa ilmeisesti se, että kaupungin kirjaston sivusto sijaitsee erillisellä palvelimella, jota hakujärjestelmä ei kata.

6. Yhteenveto

Tässä tutkielmassa olen pyrkinyt kartoittamaan kuntasivustoista vastaavien ja niiden ylläpitoon perehtyneiden asiantuntijoiden näkemyksiä ja kokemuksia sivustojen tarkoituksesta, informaatioarkkitehtuurista ja käytännön toteutuksesta. Haastattelujen mukaan kuntasivustojen palvelutarjonta pyrkii ensisijaisesti heijastamaan ja välittämään kuntien vakiopalveluja, joihin kuuluvat sosiaali- ja terveystalvet, kulttuuri- ja vapaa-ajan palvelut sekä koulutoimi. Osa sivustoista pyrkii tarjoamaan laajemminkin tietoa kuntaa tai kuntalaisia koskettavista asioista, mutta toiset haluavat keskittyä pelkästään kunnan omaan palvelutarjontaan.

Nettisivusto hahmottuu kunnissa uudenaikaiseksi viestintäkanavaksi, jonka kautta voidaan välittää tietoa kunnallisista asioista ja palveluista. Nettisivujen avulla voidaan myös koota tietoa kuntalaisten kokemuksista ja kuntaan kohdistuvista odotuksista. Suurelta osin sivustot yhä tarjoavat lähinnä perustietoja ja yksisuuntaista vuorovaikutusta paperille tulostettavine lomakepohjineen, mutta vuorovaikutus voi osin olla kaksisuuntaistakin, jolloin tarjolla on sähköisesti täytettäviä ja lähetettäviä lomakkeita ja yhteyttä voidaan ottaa sähköpostitse. Kuntalaisia halutaan myös aktivoida osallistumaan ja vaikuttamaan kunnan toimintaan, ja tätä varten nettisivuille voidaan lisätä elämyksellisiä ja pelillisiäkin sisältöjä, jotka ovat kenties helpommin lähestyttäviä kuin kunnan virallinen viestintä. Sosiaalisen median käyttömahdollisuuksia ei kuitenkaan ollut juuri kartoitettu. Joka tapauksessa asiantuntijat tähdentävät, että on tärkeää pitää kuntalaiset ajan tasalla sen suhteen, millaisia palveluja kunnan nettisivusto tarjoaa.

Sivustosta vastaavien on pohdittava sivuston suunnittelun ja toteutuksen lisäksi sen arkista ylläpitoa. Kuntasivustoja suunniteltaessa ensisijaisena tavoitteena haastateltavat pitävät tarkoituksenmukaisuutta, jota voidaan edistää yleisiin suosituksiin ja ohjeisiin nojautuen. Tekninen toteutus hoidetaan usein ulkopuolisin voimin, ja julkaisu- ja ylläpitojärjestelmiä voidaan hankkia myös yhteistyössä muiden kuntien kanssa. Sen sijaan sivuston sisällön päivittäminen on käytännössä hoidettava hajautetusti kunnan hallinto-organisaation puitteissa, ja tällöin ongelmaksi voi nousta se, että vaikka päivittäjät tuntevat oman erikoisalansa, heillä ei ehkä ole riittävästi viestinnällistä osaamista. Siksi olisikin suotavaa, että sivuston sisällöllisestä kokonaisuudesta vastaisi viestintään erikoistunut asiantuntija, jonka tehtäviin kuuluu päivityskäytäntöjen ohjaaminen ja yhdenmukaistaminen. Monissa pienissä kunnissa nousee kuitenkin ongelmaksi se, ettei nettiviestinnän suunnitteluun ole varaa panostaa riittävästi.

Kuntien hallinnollinen organisaatio pitkälti ohjaa sivustojenkin perusrakennetta, joka vertailtavina olleilla sivustoilla ilmeni erityisesti lähinavigoinnissa sekä navigointijärjestelmää täydentävässä sivukartassa, kun taas sivustonavigointi tyypillisesti toi esiin yleisluonteista ja taustoittavaa tietoa kunnasta tai sivustosta itsestään. Vaikka sivustorakenteen taustalla vaikuttava organisaatorakenne on kaikissa kunnissa samankaltainen, sivustovertailu paljasti huomattavia eroja etenkin lähinavigointijärjestelmien käytännön toteutuksessa. Lisätutkimusta kaivattaisiinkin siitä, miten navigointijärjestelmissä, tiedon jäsenysmalleissa ja hakujärjestelmissä ilmevät erot mahdollisesti vaikuttavat tiedon löytyvyyteen käytännössä. Heuristisen käytettävyyssarvioinnin lisäksi käyttäjäkokemuksia olisi hyvä selvittää käyttäjätestein mielellään mahdollisimman aidon kaltaisissa tiedonhankintatilanteissa.

Haastatteluissa kävi ilmi yleinen huoli siitä, että organisaatiolähtöinen tiedon järjestäminen ja nimeäminen voi sinänsä hankaloittaa tiedon löytämistä, jos organisaatorakenne ei ole käyttäjälle tuttu. Käyttäjälähtöisyyttä voidaankin pyrkiä lisäämään vaihtoehtoisilla jäsenysmalleilla, joiden avulla tietoa tarjotaan kohderyhmittäin esimerkiksi nuorille, ikääntyneille, matkailijoille ja yrittäjille. Ensisijaiseksi järjestysmalliksi tällainen jaottelu ei kuitenkaan todennäköisesti sovellu, sillä monesti jokin yksittäinen aihe koskettaa useita käyttäjäryhmiä samanaikaisesti, eivätkä palvelujen käyttäjätkään ole yksiselitteisesti vain jonkin tietyn ryhmän jäseniä. Vaihtoehtoisia reittejä sisältöihin voidaan tilanteesta riippuen tarjota myös aakkosjärjestyksen tai joissain tapauksissa aikajärjestyksen mukaisesti.

Kuntasivustojen hakujärjestelmistä haastateltavilla oli varsin vaihtelevia kokemuksia, ja sivustovertailukin osoitti hakukäyttöliittymissä ja hakutulosten esitystavassa olevan eroja, jotka saattavat hämmentää tiedonhakijaa, etenkin jos tämä on tottunut jonkin toisen sivuston hakujärjestelmään.

Tähän tutkielmaan sisältyvä sivustovertailu on hyvin suppea, eikä tarkoituksena ollutkaan luoda kattavaa kuvaa suomalaisten kuntien nettisivustojen informaatioarkkitehtonisista ratkaisuista vaan suhteuttaa haastatteluissa ilmenneitä asiantuntijanäkemyksiä sivustojen käytännön toteutukseen. Laajempi sivustovertailu voisi tarjota perustan sivustojen luokittelulle, jonka avulla olisi mahdollista pyrkiä määrittämään, millaisia informaatioarkkitehtonisia malleja kuntien nettisivustoilla ylipäättäen on sovellettu ja millaisia vahvuuksia ja heikkouksia erilaisiin malleihin liittyy.

Lähteet

- Alasuutari, Pertti 1994. *Laadullinen tutkimus* (2., uud. p.). Tampere: Vastapaino.
- Anttiroiko, Ari-Veikko 2002. *eGovernment: eGovernment-alan tutkimuksen ja ope-
tuksen kehittäminen Tampereen yliopistossa: selvitys*. Tietoyhteiskuntainsti-
tuutin raportteja 1/2002. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Auranen, Kati 2004. *Kuntien verkkopalveluiden tarpeellisuus kuntalaisten näkökul-
masta*. Kunnallispolitiikan pro gradu -tutkielma. Tampere: Tampereen yli-
opisto. (PDF-tiedosto haettu 2009-08-26.)
[http://www.epohjanmaa.fi/hankkeet
/Kuntien_verkkopalveluiden_tarpeellisuus_kuntalaisten_nakokulmasta.pdf](http://www.epohjanmaa.fi/hankkeet/Kuntien_verkkopalveluiden_tarpeellisuus_kuntalaisten_nakokulmasta.pdf)
- Auvinen, Markus Kristian 2003. *Verkkopalveluiden tarjonta kunnissa palvelutyypeit-
tään*. Kunnallistalouden pro gradu -tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto.
(Doc-tiedosto haettu Kuntaliiton sivuston kautta 2009-08-07.)
<http://www.kunnat.net/attachment.asp?path=1;29;355;394;39063;58471>
- Batley, Sue 2007. *Information architecture for information professionals*. Oxford:
Chandos.
- Blair, David C. – Maron, M. E. 1985. An evaluation of retrieval effectiveness for a
full-text document-retrieval system. – *Communications of the ACM*; 28.3:
289–299.
- Borlund, Pia 2000. Experimental components for the evaluation of interactive infor-
mation retrieval systems. – *Journal of Documentation*; 56.1: 71–90.
- Delcambre, Lois – Giuliano, Genevieve 2005. Digital government research in aca-
demia. – *Computer*; 38.12: 33–39.
[doi:10.1109/MC.2005.407](https://doi.org/10.1109/MC.2005.407)
- Eskola, Antti 1975. *Sosiologian tutkimusmenetelmät II* (2. p.). Porvoo: WSOY.
- Eskola, Jari 2001. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat: laadullisen aineiston ana-
lyysi vaihe vaiheelta. – *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II: näkökulmia aloitte-
levälle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetel-
miin* (toim. J. Aaltola, R. Valli): 133–157. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Holsti, Ole R. 1968. Content analysis. – *The handbook of social psychology II* (eds
G. Lindzey and E. Aronson, 2nd ed.): 596–692. Reading, Massachusetts:
Addison-Wesley.
- Hoover, Lisa 2006. *Behind the Debian and Mozilla dispute over use of Firefox*. –
Linux.com. (HTML-sivu haettu 2011-02-14.)
<http://www.linux.com/archive/feed/57675>

- Jylhä, Virpi 2007. *Terveysthuollon verkkopalvelun tarjoama tieto ja sen vaikutukset: asiakkaiden ja henkilökunnan näkökulmat*. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto. (PDF-tiedosto haettu 2009-08-28.)
<http://www.kampus.uku.fi/gradut/2007/3055.pdf>
- Karlsson, Fred 2004. *Yleinen kielitiede*. Uudistettu laitos. Helsinki: Yliopistopaino.
- Keelan 2002. *Key elements for electronic local authorities' networks: report on use of internet by local governments and best practices (web-scanning results): web-scanning of local authorities front office on the web*. The Hague. (Doc-tiedosto haettu Kuntaliiton sivuston kautta 2009-08-03.)
<http://www.kunnat.net/link.asp?path=1;29;355;394;39063;39076>
- Kelly, Diane – Dumais, Susan – Pedersen, Jan O. 2009. Evaluation challenges and directions for information-seeking support systems. – *Computer*; 42.3: 60–66. (PDF-tiedosto haettu 2009-09-17.)
<http://research.microsoft.com/en-us/um/people/sdumais/ieee2009-kellyetal-isssevaluation-final.pdf>
doi:10.1109/MC.2009.82
- Kerr, Cicely ym. 2006. Internet interventions for long-term conditions: patient and caregiver quality criteria. – *Journal of Medical Internet Research*; 8.3: e13. (HTML-sivu haettu 2009-08-28.)
<http://www.jmir.org/2006/3/e13/>
doi:10.2196/jmir.8.3.e13
- Kielitoimisto 2007. *Kielitoimiston oikeinkirjoitusopas*. Helsinki: Kotus.
- Koivikko, Elisa – Willman, Nina 2006. *Verkkosivut Keski-Suomen liiton sidosryhmäviestinnässä*. Yhteisöviestinnän pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. (PDF-tiedosto haettu pysyvästä osoitteesta 2009-08-28.)
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-2007132>
- Korvenranta, Heta 2005. Asiantuntija-arvioinnit . – *Käytettävyytutkimuksen menetelmät* (toim. S. Ovaska, A. Aula ja P. Majaranta): 111–124. Tampereen yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos. (PDF-tiedosto haettu 2014-05-27.)
http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/8_Korvenranta.pdf
- Kules, Bill – Capra, Robert 2008. Creating exploratory tasks for a faceted search interface. – *HCIR 2008: Proceedings of the Second Workshop on Human-Computer Interaction and Information Retrieval*: 18–21. Redmond: Microsoft Research. (PDF-tiedosto haettu 2009-09-17.)
<http://research.microsoft.com/en-us/um/people/ryenw/hcir2008/doc/HCIR08-Proceedings.pdf>
- Kuntaliitto 2004. *Jokaisella kunnalla on nyt internet-palvelu*. (HTML-sivu haettu 2009-08-26.)
http://www.kunnat.net/k_perussivu.asp?path=1;29;60;498;55963;66658;66768
- Kuuskoski, Reeta 2013. *Yliopistokirjastojärjestelmän käytettävyyden arviointi: heuristinen evaluointi ja heuristiikkajoukkojen vertailu*. Informaatiotutkimuksen ja interaktiivisen median pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto. (PDF-

- tiedosto haettu pysyvästä osoitteesta 2014-05-27.)
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201310211493>
- Lakoff, George – Johnson, Mark 2003. *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leskinen, Salme 2008. *Terveysthuollon organisaatioiden verkkopalvelujen kehittämisen*. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon pro gradu -tutkielma. Kuopio: Kuopion yliopisto. (PDF-tiedosto haettu 2009-08-26.)
<http://www.kampus.uku.fi/gradut/2008/3656.pdf>
- Marchionini, Gary 1995. *Information seeking in electronic environments*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marchionini, Gary – Samet, Hanan – Brandt, Larry 2003. Digital government. – *Communications of the ACM*; 46.1: 25–27.
[doi:10.1145/602421.602440](https://doi.org/10.1145/602421.602440)
- Marchionini, Gary – White, Ryan W. 2009. Information-seeking support systems. – *Computer*; 42.3: 30–32.
[doi:10.1109/MC.2009.88](https://doi.org/10.1109/MC.2009.88)
- Marchionini, Gary ym. 2005. Accessing government statistical information. – *Computer*; 38.12: 52–61.
[doi:10.1109/MC.2005.393](https://doi.org/10.1109/MC.2005.393)
- Marshall, Catherine – Rossman, Gretchen B. 1989. *Designing qualitative research*. Newbury Park: Sage.
- McGovern, Gerry – Norton, Rob 2002. *Content critical: gaining competitive advantages through high-quality Web content*. Harlow: Financial Times.
- Morville, Peter 2001. *In defense of search*. Semantic Studios. (HTML-sivu haettu 2010-12-01.)
<http://semanticstudios.com/publications/semantics/000004.php>
- Net Effect 2010. *Julkishallinnon verkkopalvelut 2010: seurantatutkimusraportti*. Helsinki: Valtiovarainministeriö. (PDF-tiedosto haettu 2011-03-28.)
http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/Verkkopalvelut_2010_FINAL_291110.pdf
- Nielsen, Jacob 1993. *Usability engineering*. Boston: AP Professional.
- Nielsen, Jacob 2009. *Top 10 information architecture (IA) mistakes*. Nielsen Norman Group. (HTML-sivu haettu 2012-12-02.)
<http://www.nngroup.com/articles/top-10-ia-mistakes/>
- Palovuori, Leena 2004. *Sähköpostiyhteydet ja lomakkeet kuntien kotisivuilla: loppuraportti*. Seinäjoki: TYT. (Doc-tiedosto haettu 2009-08-31.)
<http://www.cs.uta.fi/~tarja/opetus/tyt-kurssi/PalovuoriLeena.doc>
- Pirolli, Peter 2009. Powers of 10: modeling complex information-seeking systems at multiple scales. – *Computer*; 42.3: 33–40.
[doi:10.1109/MC.2009.94](https://doi.org/10.1109/MC.2009.94)

- Preece, Jennifer – Rogers, Yvonne – Sharp, Helen 2002. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. New York: John Wiley & Sons.
- Rosenfeld, Louis 2004. *Information architecture heuristics*. (HTML-tiedosto haettu 2014-05-27.)
http://louisrosenfeld.com/home/bloug_archive/000286.html
- Rosenfeld, Louis – Morville, Peter 2002. *Information architecture for the World Wide Web* (2nd ed.). Sebastopol (Calif.): O'Reilly. (Luku "Defining information architecture" saatavilla myös PDF-tiedostona, haettu 2010-11-09.)
http://iainstitute.org/translations/morville-rosenfeld_chapter1.pdf
- Saarenpää, Tero – Tiainen, Tarja 2004. *Kuntalaisten kokemuksia sähköisten julkis- palvelujen piloteista*. [Tampereen yliopisto, tietojenkäsittelytieteiden laitos.] (PDF-tiedosto haettu 2009-08-26.)
<http://www.cs.uta.fi/reports/bsarja/B-2004-9.pdf>
- Schraefel, M. C. 2009. Building knowledge: what's beyond keyword search? – *Computer*; 42.3: 52–59.
doi:10.1109/MC.2009.69
- Sillence, Elizabeth ym. 2007. How do patients evaluate and make use of online health information? – *Social Science & Medicine*; 64: 1853–1862.
doi:10.1016/j.socscimed.2007.01.012
- Suomen kielen lautakunta 2000 (päivitetty 2007-01-31). *Yritysnimien kirjoitusasu*. Kotus. (HTML-sivu haettu 2011-11-14.)
<http://www.kotus.fi/index.phtml?s=562>
- Suomen kielen lautakunta 2007. *Uusi suositus: internet tai Internet*. Kotus. (HTML-sivu haettu 2011-11-14.)
<http://www.kotus.fi/index.phtml?s=2233>
- Taavila, Antti 2000. *Kuntien verkkopalvelut*. Tampereen yliopiston tietoyhteiskunnan tutkimuskeskuksen työraportteja; 14/2000. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Talja, Sanna 2005. Informaatioarkkitehtuuri verkkopalveluissa. – *Tiedon organisoinnin ja kuvailumenetelmien perusteet*. Internetix. (HTML-sivusto haettu 2010-11-22.)
http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/Oviestinta/informaatiotutkimus/tiedon_organisoinnin/luku10/01_index
- Taloustutkimus 2008. *Julkishallinnon verkkopalvelut 2008: seurantatutkimusraportti*. Helsinki: Valtiovarainministeriö. (PDF-tiedosto haettu 2009-08-03.)
http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/julkishallinnon_verkkopalvelut_2008_raportti.pdf
- Tepa 2011. *Tietotekniikan termitalkoot*. – Sanastokeskus TSK:n termipankki. (HTML-sivusto haettu 2011-11-14.)
<http://www.tsk.fi/tepa/>
- Tervakari, Anne-Maritta – Silius, Kirsi 2005. *VPSIST-oppimateriaali* [Verkkopalvelun sisällöntuotanto]. Tampere: Tampereen teknillisen yliopiston hypermedia-

laboratorio. (HTML-sivusto päivitetty 2009-01-16, haettu 2010-11-22.)

<http://hlab.ee.tut.fi/hmopetus/vpsist/vpsist-oppimateriaali>

Toivanen, Mia 2006. *Sähköisten asiointipalvelujen kehittäminen kunnissa*. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto. (PDF-tiedosto haettu 2009-08-07.)

<http://acta.uta.fi/pdf/951-44-6648-9.pdf>

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Valtiovarainministeriö 2007. *Verkkopalvelujen laatukriteeristö – väline julkisten verkkopalvelujen kehittämiseen ja arviointiin*. Helsinki: Valtiovarainministeriö. (PDF-tiedosto haettu 2009-08-04.)

http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/04_hallinnon_kehittaminen/20080124Verkko/Verkkopalvelujen_laatukriteeristoe.pdf

Vesla 2008. *Verkkoviestinnän sisältölähtöisen arvioinnin malli: Vesla*. Helsinki: Helsingin yliopisto. (Doc-tiedosto haettu Kuntaliiton sivustolta 2009-08-04.)

<http://www.kunnat.net/attachment.asp?path=1;29;355;113382;136824;136825>

Vinkanharju, Anne 2006. *Terveysportaali terveyden- ja sairaanhoidon tukena*. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto.

Yahoo 2005. *The history of Yahoo! How it all started* (HTML-sivu haettu 2009-09-14.)

<http://docs.yahoo.com/info/misc/history.html>

Teemahaastattelut

Kuntaliitto, Helsinki 2009-10-01

Logica, Helsinki 2009-10-14

Tampere 2009-10-06

Vantaa 2009-10-07

Ylöjärvi 2009-10-09

Liite

Haastattelurunko

Sivustojen suunnittelu ja toteutus

- Miten nettipalvelut ja niiden suunnittelu ja ylläpito kunnissa yleensä organisoidaan? Pitäydytäänkö perinteisissä hallinnollisissa rajoissa vai pyritäänkö hallinnonalojen väliseen yhteistyöhön?
- Mitä palveluita on ja miten ne löytyvät? Miten tieto löytyy palveluiden sisällä?
- Miten nettipalveluista tiedotetaan? Entä mikä on netissä tapahtuvan tiedottamisen merkitys verrattuna perinteisiin tiedotuskanaviin?
- Millaiset palvelut soveltuvat tarjottaviksi netitse ja millaiset eivät sovellu?
- Tekevätkö kunnat yhteistyötä keskenään? Millaisia sivustojen suunnitteluohjeita ja -periaatteita kunnissa noudatetaan? Mikä on esimerkiksi valtiovarainministeriön julkaiseman *Verkkopalvelujen laatukriteeristön* merkitys käytännössä?
- Kuka sivustot tekee? Onko (saman seudun) kunnilla tapana hankkia sivustojen toteutus tietyltä yritykseltä? Millainen on sivustojen suunnitteluprosessi käytännössä? Onko sivustojen toteuttajilla omia käytäntöjä, jotka poikkeavat kuntien suunnitteluperiaatteista?

Sivustojen käyttö

- Onko kartoitettu käyttäjien kokemuksia ja odotuksia? Pyritäänkö suunnittelussa ottamaan huomioon käyttäjien tapa hahmottaa asioita? Pyritäänkö huomioimaan erilaiset käyttäjäryhmät?
- Ketkä sivustoilla käyvät? Onko selvitetty, millaisilla päätelaitteilla, käyttöjärjestelmillä ja selaimilla sivustoja käytetään?
- Millaista tietoa ihmiset kuntasivustoilta etsivät ja mihin tarkoituksiin? Löytävätkö ihmiset etsimänsä? Onko kartoitettu, mitkä yksittäiset sivut sivustojen sisällä ovat suosittuja käyntikohteita tai miten käyttäjät siirtyvät sivulta toiselle? Kuinka kauan sivustoilla viivytään?
- Onko käyttäjille tarjottu mahdollisuuksia avoimeen nettikeskusteluun (keskustelufoorumit, *chatit*)? Onko kerätty ja mahdollisesti julkaistukin käyttäjien usein kysymiä kysymyksiä, palautetta tai arvioita sivujen hyödyllisyydestä?
- Onko kartoitettu, millaisilla hakusanoilla ja -lausekkeilla tietoa yleensä haetaan? Miten sivustojen hakujärjestelmät toimivat? Kohdistuuko haku koko

tekstimassaan vai tiettyihin metatietokenttiin (sivun aihepiiri, hallinnonala tms.)? Onko käytössä erityisiä avainsanalistoja? Osaavatko hakujärjestelmät tunnistaa sanojen sijamuotoja ja synonyymeja? Onko käyttäjällä mahdollisuus tarkentaa tai kohdistaa hakua?

Yleistä

- Millaista tutkimusta teidän mielestänne kaivattaisiin tiedon löytyvyydestä? Millaisiin kysymyksiin tiedon löytyvyydestä toivoisitte tutkimushankkeen vastaavan?