

VAASAN YLIOPISTO
HALLINTOTIETEIDEN TIEDEKUNTA

Tiina Laurila

**MAASEUTUMAISTEN ALUEIDEN ASEMA SUOMALAISESSA
TIETOYHTEISKUNNASSA**

Erityistarkastelussa Alavuden, Närpiön ja Ähtärin kunnat

Aluetieteen
pro gradu -tutkielma

VAASA 2007

ESIPUHE

Pro gradu -tutkielman toteuttaminen on ollut mielenkiintoinen prosessi. Tutkimuksen tekemisen aikana aihe on synnyttänyt monenlaisia ajatuksia suomalaisen tietoyhteiskunnan vahvuuksista ja heikkouksista niin maaseuduilla kuin kaupunkialueilla. Mielenkiintoista on seurata, millaisina tietoyhteiskunta ja laajakaistaverkostot tulevaisuudessa näyttäytyvät Suomessa. Tutkimuksen empiirisen osuuden toteuttaminen yllätti positiivisesti, kun haastateltavina olevat ihmiset olivat erittäin kiinnostuneita vastaamaan tietoyhteiskuntaa ja Internetin käyttötapoihin koskeviin kysymyksiin ja keskustelemaan innostuneesti aiheesta. Haluan kiittää kaikkia haastateltuja ajastanne.

Erityiskiitokset tuesta ja avusta kuuluvat ennen kaikkea perheelleni ja ystävilleni. Ilman teitä ei tutkimukseni olisi valmistunut. Lisäksi haluan kiittää tutkielman ohjaajia professori Hannu Katajamäkeä ja professori Seija Virkkalaa kannustavasta otteesta ohjata aluetieteen opiskelijoita. Lisäksi suurkiitokset TeliaSonera Finland Osmo Ruuska ja Satu Wivolin-Järvinen. Ilman teidän tarjoamaa yhteistyömahdollisuutta en olisi voinut toteuttaa kiinnostukseni kohteena olevaa tutkimusaihetta.

Vaasassa 1.7.2007

Tiina Laurila

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
ESIPUHE	1
KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO	4
TIIVISTELMÄ	5
1. JOHDANTO	7
1.1. Tutkimuksen tausta	7
1.2. Tutkimusongelma, tutkimustavoitteet ja tutkimuksen rakenne	9
1.3. Tutkimusaineisto ja tutkimusmenetelmät	11
2. KESKEISET KÄSITTEET	12
2.1. Tietoyhteiskunta	12
2.2. Laajakaista	15
2.3. Maaseutu	17
3. TUTKIMUKSEN NÄKÖKULMAT	21
3.1. Tietoyhteiskunnan haasteet eri aluetasoilla	21
3.2. Kaksi teoriaa tietoyhteiskunnasta	24
3.3. Tietoyhteiskunta, riski vai mahdollisuus?	28
3.4. Maaseutumaisten alueiden asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	30
3.4.1. Maaseudun vahvuudet, mahdollisuudet, heikkoudet ja uhat suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	33
3.4.2. Maaseudun tulevaisuuden haasteita suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	38
3.5. Julkinen sektori suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	41
3.5.1. Viranomaiset ja tietoyhteiskunta	41
3.5.2. Julkinen sektori ja laajakaistaverkoston kehittäminen	45
3.6. Kansalaisten asema tietoyhteiskunnassa	51
3.6.1. Miten käy hyvinvointivaltion?	53

3.6.2. Identiteetin haaste globaalissa informaatioajassa	54
3.6.3. Kansalaisten vahvuudet, mahdollisuudet, heikkoudet ja uhat suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	56
4. TUTKIMUSALUEET	58
4.1. Alavus	60
4.2. Ähtäri	61
4.3. Närpiö	62
5. MAASEUTU JA TIETOYHTEISKUNTA	64
5.1. Maaseutu ja laajakaista	64
5.1.1. Alavuden kunnan asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	65
5.1.2. Ähtäriin kunnan asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	66
5.1.3. Närpiön kunnan asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa	67
5.2. Viranomaiset ja laajakaista	68
5.3. Kansalaiset ja laajakaista	69
5.3.1. Tutkimusalueilla asuvien Internetin käyttötavat ja -tarpeet	70
5.3.2. Tutkimusalueilla asuvien kansalaisten Internetin käyttötapoja ja -tarpeita	71
6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	76
LÄHDELUETTELO	80
LIITTEET	86
LIITE 1. Kansalaishaastattelujen haastattelurunko.	86

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. Suomen maaseututyypit 2006	19
Kuvio 2. Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian visio ja painopistealueet	47
Kuvio 3. Viestintävalmiuksien peruselementit tietoyhteiskunnassa	55
Kuvio 4. Tutkimusalueet: Alavuden, Ähtärin ja Närpiön kunnat	59
Taulukko 1. Tietoyhteiskunnan määrittämisessä tarvittavat näkökulmat	14

VAASAN YLIOPISTO
Hallintotieteiden tiedekunta**Tekijä:**

Tiina Laurila

Pro gradu -tutkielma:

Maaseutumaisten alueiden asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa: Erityistarkastelussa Alavuden, Närpiön ja Ähtärin kunnat

Tutkinto:

Hallintotieteiden maisteri

Oppiaine:

Aluetiede

Valmistumisvuosi:

2007

Sivumäärä: 87

TIIVISTELMÄ:

Alueellisen tasa-arvon ja kilpailukyvyn lisäämisen kannalta tietoliikenneinfrastruktuurilla on tärkeä rooli. Puutteellisten tietoliikenneyhteyksien vuoksi maaseutumaiset alueet ovat jäämässä jälkeen tietoyhteiskuntakehityksessä. Autioituvat maaseudut eivät houkuttele investoimaan tietoverkkoihin, vaikka alueet ovat eniten riippuvaisia tekniikasta ja tietoliikenneyhteyksiä palveluiden saatavuuden vuoksi. Julkisen ja yksityisen sektorin palveluita lakkautetaan jatkuvasti kustannustehokkuussyistä ja ne siirtyvät kaupunkeihin tai suurempiin keskuksiin. Perusinfrastruktuuriin kuuluva tietoliikenneinfrastruktuuri on tärkeä osa maaseudun arkipäivää ja hyvinvointia sekä alueellista vetovoimaa.

Tutkimuksen tavoitteena on luoda hahmotelma maaseutumaisten alueiden vahvuuksista, heikkouksista, uhista ja mahdollisuuksista suomalaisessa tietoyhteiskunnassa eri tutkimusalueilla. Lisäksi tavoitteena on tutkia laajakaistastrategioiden yhteneväisyyttä kansalaisten tarpeiden kanssa. Asiaa tarkastellaan kolmen eri näkökulman avulla: 1) millainen on maaseutumaisten alueiden asemaa suomalaisessa tietoyhteiskunnassa ja miksi nopeita ja suuria tiedonsiirtokapasiteetteja omaavia laajakaistayhteyksiä tarvitaan erityyppisille alueille? 2) Millainen on viranomaisten rooli suomalaisessa tietoyhteiskunnassa ja laajakaistaverkostoa kehitettäessä. 3) Millainen on kansalaisten asema tietoyhteiskunnassa? Keskeisinä käsitteinä tutkimuksessa ovat tietoyhteiskunta maaseutu ja laajakaista. Tutkimuksessa käytettävä oheismateriaali koostuu maaseutua ja tietoyhteiskuntaa käsittelevästä kirjallisuudesta ja tutkimuksista. Tutkimuksen empiirinen osa koostuu asiantuntijahaastatteluista ja tutkimusalueilla asuvien kansalaisten haastatteluista.

Tutkimustulokset antavat selkeän kuvan siitä, että tutkimuksen empiirinen osa vahvistaa yleisellä tasolla käsitellyt asiat maaseutumaisten alueiden asemasta suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Tutkimuksessa haastateltavina olleet asiantuntijat tulkitsevat tietoyhteiskuntaa ja tiedonsiirtoyhteyksiin liittyviä asioita samalla tavalla teoriaosuuden kanssa. Saatujen tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että tietoyhteiskuntakehityksen kannalta on tärkeää kehittää informaatiotekniikan käytettävyyttä ja keinoja oppia niitä hyödyntämään yhteiskunnan eri tasoilla

AVAINSANAT: Tietoyhteiskunta, maaseutu, laajakaista

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen tausta

Yhteiskuntatieteissä keskeisiksi elementeiksi ovat nousseet käsitteet informaatio, tieto, verkostot, verkostoituminen, erilaisten paleluiden sisällöt ja ohjelmat sekä globalisaatio ja siihen liittyvät erilaiset ilmiöt. Maailma on muuttumassa ja nyky-yhteiskunnassa tiedosta on tullut muoti-ilmiö. Suomessa eletään voimakkaan rakennemuutoksen aikaa: elinkeinojen rakenteet ja työn sisältö, vapaa-ajan viettotavat sekä poliittiset rintamalinjat ovat muuttumassa. Teollisuusyhteiskunta on väistymässä tietoyhteiskunnan tieltä, jossa tieto ja teknologia toimivat yhdessä tuottavuusvälineinä ja kilpailukyvyyn nostajina. Teknologiapoliitiikka on kilpailukyypoliitiikkaa, jossa avainsanoina ovat joustavuus ja sopeutuminen. (Lehtinen & Luotola 1986: 8–7; Niiniluoto 1989: 6–7; Soramäki 2004: 15.)

Suoralinjaisuus ja selkeästi määritellyt alueet ovat tyypillisiä ominaisuuksia yhteiskunnan fyysisille rakenteille. Näitä fyysisiä ominaisuuksia ovat muun muassa tieverkot, puhelin- ja sähköjohdot. Yhteiskunnan ”henkinen” rakenne koostuu puolestaan monimutkaisista järjestelmistä, joka pohjimmiltaan perustuvat melko yksinkertaisiin sääntöihin. Yksinkertaisista toiminnoista syntyy monimutkaisia, kun niitä tehdään yhtä aikaa erilaisilla alueilla ja tasoilla. Tekniikan kehittyminen on helpottanut näkemään säännönmukaisuuksia yhteiskunnan rakenteissa ja käsittelemään ja kehittämään niitä tehokkaammiksi ja yhteneväisimmiksi. (Lindberg 2002: 178.)

Yhteiskunta on täten teknistymässä. Yhteiskunnan rakenteita muokkaavat globaalisella ja kansallisella tasolla yhteiskunnalliset ja taloudelliset muutokset. Yhteiskunnan muutokseen on tartuttava pitkänäköisellä ja monipuolisella suunnittelulla, jotta sen rakenteesta saadaan joustava ja muutokseen mukautuva. Globaalisella tasolla vaikuttavat poliittiset, taloudelliset, kulttuuriset, sosiaaliset, ympäristöön ja luontoon liittyvät tekijät. Nämä jakavat kansalliselle tasolle ehtoja kehittää teknologiaa ja niiden tuomia sovelluksia siten, että niiden käyttöönotto kotitalouksissa, julkisella ja yksityisellä sektorilla helpottuu. Julkisia palveluita, kuten terveydenhuolto- ja postipalveluita, siirretään sähköiseen muotoon yhä enemmän. Palveluiden etsiminen ja suorittaminen on lisääntyvässä määrin

kehittymässä itsepalveluksi, mikä edellyttää tietokoneiden ja tiedon etsimisen hallintaa. (Lehtinen & Luotola 1986: 12–13, 69–70; Lindberg 2002: 184.)

Moni asia on viitannut siihen, että tekniikalla on tärkeä osa tuottavuuden ja taloudellisen kasvun lisääntymiseen. Sähkö ja sähköinen ajanviete sekä informaatioteollisuuden yhdistelmät ovat olleet luomassa helpotuksia työ- ja arkielämään. Sähkövalon keksiminen teki päivästä pidemmän lukemiselle ja muulle ajanvietteelle. Sähkö- ja polttomootorit tekivät mahdolliseksi nopeamman liikkumisen. Öljy-, kemikaali-, muovi- ja lääketieteellisyydessä tekniikan kehitys on mahdollistanut muuntamaan materiaaleja tuottavampaan muotoon. Tietoliikenneyhteyksien mahdollistamasta sähköisestä viestinnästä on tullut nykypäivän yhteiskunnassa tärkeä työ- ja kommunikaatioväline töissä, opiskelussa, arkiaskareissa ja vapaa-ajalla. (Bruun 2002: 96.)

Tekniikan tuomia yhteisvaikutuksia monille sektoreille pidetään etenkin taloustieteilijöiden keskuudessa useimmissa maissa pääsääntöisesti positiivisina. Tekniikka voi kuitenkin horjuttaa talouden elinvoimaa, mikäli sillä on vaikutuksia ihmisten henkiseen ja fyysiseen terveyteen sekä ympäristöön, jolloin se vaikuttaa työn tehokkuuteen. Paikallisen elinkeinoelämän hyvinvointiin vaikuttaa vahvasti alue- ja kuntatalous sekä kansainvälisesti tapahtuvat muutokset. Kansainvälinen kilpailu on saanut aikaan rakennemuutoksia kuntien talouksissa, ja alueiden on autettava itse itseään toimimaan ja sopuetumaan uusiin tilanteisiin. Kuntien ja alueiden viranomaisten on luotava uudenlaista politiikkaa elinkeinoelämän ja elinkeinopolitiikan linjauksien rakennemuutosten nopeuttamiseksi. Informaatio- ja viestintätekniikka ovat merkittävimpiä kasvualueita ja siksi laajakaistayhteysverkoston luominen koko maan kattavaksi, myös maaseutumaisille alueille, on merkittävää. (Bruun 2002: 96–101.)

Alueellisen tasa-arvon ja kilpailukyvyn lisäämisen kannalta tietoliikenneinfrastruktuurilla on tärkeä rooli. Se mahdollistaa alueellisen kehittämisen muun muassa etätyön myötä, kun töitä voidaan siirtää ja jakaa alueesta riippumatta eri puolelle Suomea ja maailmaa. Maan kattava tietoliikenneinfrastruktuuri kasvattaa alueellista kilpailukykyä, sillä se mahdollistaa ”liiketoiminnan joustavan sijoittumisen”. Digitaalisia palveluita voidaan tuottaa ja markkinoida asiakkaan fyysisestä etäisyydestä riippumatta. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007–2015: 40–41.)

Esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuolto käyttää tulevaisuudessa kansallista sähköistä arkistointipalvelua, joka helpottaa ja nopeuttamaa potilastietojen arkistointia, muokkaamista ja jakamista. Potilastietoja voidaan nopeasti siirtää eri terveyskeskuksien ja sairaaloiden välillä, niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla, palvelupisteiden sijainnista riippumatta kuntien sisällä ja kunnista toiseen. Tämä lisää kuntien sekä niiden välisten ja sisäisten sairaaloiden ja terveyskeskuksien yhteistyötä ja voimistamaan alueellisia vahvuuksia. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007–2015: 22–23; Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 14.3.2007.)

Maaseutumaiset alueet ovat kuitenkin jäämässä jälkeen tietoyhteiskuntakehityksessä tehottomien tietoliikenneyhteyksien vuoksi. Autioituvat maaseutumaiset alueet eivät ole kilpailukykyisiä puutteellisten tieto- ja viestintävälineiden vuoksi. Maaseutumaiset alueet ja harvaan asutut alueet ovat eniten riippuvaisia tekniikasta ja tietoliikenneyhteyksiä. Julkisen ja yksityisen sektorin palveluita lakkautetaan jatkuvasti kustannustehokkuussyistä ja ne siirtyvät kaupunkeihin tai suurempiin keskuksiin, pitkien matkojen päähän. Perusinfrastruktuuriin kuuluva tietoliikenneinfrastruktuuri on tärkeä osa myös maaseudun arkipäivää ja hyvinvointia sekä alueellista vetovoimaa. Ikääntyvä väestö tarvitsee muiden kansalaisten tavoin hyvinvointipalveluita ja välineitä sosiaalisten suhteiden ylläpitoa varten.

1.2. Tutkimusongelma, tutkimustavoitteet ja tutkimuksen rakenne

Tässä tutkimuksessa tarkastelen suomalaista tietoyhteiskuntaa laajakaistaperspektiivistä maaseutumaisien alueiden näkökulmasta. Lisäksi erittelen julkisen sektorin ja kansalaisten roolia suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Tutkimuksen tavoitteena on luoda hahmotelma

1. Maaseutumaisien alueiden vahvuuksista, heikkouksista, uhista ja mahdollisuuksista suomalaisessa tietoyhteiskunnassa eri tutkimusalueilla.
2. Laajakaistastrategioiden yhteneväisyyttä kansalaisten tarpeiden kanssa selvittämällä julkisen sektorin ja kansalaisten asemaa tietoyhteiskunnassa.

Tutkimuksen tekee aluetieteellisesti kiinnostavan se, millainen merkitys tietoyhteiskunta- ja laajakaistastrategioilla on maaseutumaisten alueiden tasa-arvon kehittymisen kannalta. Millainen merkitys tällä on kansalaisten mahdollisuuksiin kehittää itseään tietoyhteiskunnan edellyttämällä tavalla? Lisäksi aluetieteellisesti kiinnostavaksi tämän tutkimuksen tekevät tutkimusalueiden mahdollisuudet, heikkoudet, vahvuudet ja uhkakuvat tietoliikenneinfrastruktuurin kehittämisessä. Nähdäänkö maaseutu mahdollisuutena vai lähinnä ”saattohoitoon” tuomittuna alueena, johon ei enää kannata tuhjata resursseja, on aluetieteellisestä näkökulmasta mielenkiintoinen ja merkittävä kysymys.

Tutkimuksen sisältö tiivistyy otsikon mukaan aiheeseen ”Maaseutumaisten alueiden asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa”. Tutkimuksessani käsittelen kolmea kysymystä, joihin vastaan kolmen eri näkökulman avulla:

1. Millainen on maaseutumaisten alueiden asemaa suomalaisessa tietoyhteiskunnassa ja miksi nopeita ja suuria tiedonsiirtokapasiteetteja omaavia laajakaistayhteyksiä tarvitaan erityyppisille alueille?
2. Millainen on viranomaisten rooli suomalaisessa tietoyhteiskunnassa ja laajakaistaverkoston kehittäessä.
3. Millainen on kansalaisten asema tietoyhteiskunnassa, jossa informaatioteknologialla on suuri rooli?

Tutkimuksen rakenne koostuu johdannon jälkeen keskeisimmistä käsitteistä. Kolmannessa luvussa tutkimuksen aihetta käsitellään kolmen näkökulman kautta: millaisena maaseutumaisten alueiden asema näyttäytyy suomalaisessa tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä, sekä millainen rooli julkisella sektorilla ja kansalaisilla on tässä. Neljäs luku esittelee tutkimusalueet sekä niiden tietoliikenneyhteyksien ratkaisuja. Viidennessä luvussa hahmottuvat tutkimuksen tulokset. Viimeinen luku on tutkimuksen yhteenvetoa.

1.3. Tutkimusaineisto ja tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessani käytettävä oheismateriaali koostuu maaseutua ja tietoyhteiskuntaa tänä päivänä ja tulevaisuudessa käsittelevästä kirjallisuudesta ja tutkimuksista. Tutkimuksessa on hyödynnetty kotimaisia ja osittain ulkomaisia tutkimuksia, artikkeleita, Internetiä sekä muita aiheeseen sopivaa kirjallisuutta. Tutkimuksen empiirinen osa koostuu asiantuntijahaastatteluista ja tutkimusalueilla asuvien kansalaisten haastatteluista. Asiantuntijahaastatteluissa on haastateltu henkilöitä, joilla on tietämystä laajakaistahankkeista ja maaseutumaisten alueiden asemasta suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Tutkimus on kvalitatiivinen.

Tietoyhteiskuntaa koskevat kysymykset ovat liian tärkeitä ollakseen ainoastaan tekniikan ja hallinnollisten asiantuntijoiden vastuulla. Tutkimusalueilla asuvien ihmisten haastattelut tarjoavat tietoa ihmisten digitaalisesta lukutaidosta, Internetin käyttötavoista ja -tarpeista. Kansalaisnäkökulma antaa vastauksia siihen, mitä tietoyhteiskunnan toivotaan tarjoavan ja millaisiksi verkkopalveluiden toivotaan kehittyvän.

Tutkimuksen empiirisen aineiston avulla arvioidaan maaseutumaisten alueiden vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia tietoyhteiskunnassa. Tutkimusalueita ei tarkastella suoranaisesti niin kutsutun SWOT-analyysin kautta, mutta se tarjoaa kehikon tarkastella maaseutumaisten alueiden kehitysstrategioita tietoyhteiskunnassa. SWOT-analyysi on tyypillinen työkalu yritysten liiketoimintamallien suunnitteluissa. SWOT-lyhenne tulee englanninkielisistä sanoista strengths (S), weaknesses (W), opportunities (O) ja threats (T), tarkoittaen vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. (Heinonen, Hietanen, Härkönen, Kiiskilä & Koskinen 2003: 4.)

2. KESKEISET KÄSITTEET

2.1. Tietoyhteiskunta

Tietoyhteiskunta voidaan nähdä ylhäältä annettuna tieto- ja viestintätekniikkaa korostava yhteiskuntamallina, mutta toisaalta myös yksilöstä lähtevänä ja tekniikkaa aktiivisesti hyödyntävänä kansalaisyhteiskuntana. ”Palapeli” ja ”mosaiikki” kuvaavat hyvin tietoyhteiskunnan hajanaista rakennetta sen verkostomaisen luonteen vuoksi. (Tietoyhteiskuntaneuvosto 2005: 73; Toivanen 1999: 7.)

Tietoyhteiskunnan määrittely on haasteellinen tehtävä, sillä nopeasti muuttuva yhteiskunta luo jatkuvasti uusia piirteitä muokaten myös käsitteitä. Lisäksi tietoyhteiskunta on määritelmänä erilainen erilaisten asiakokonaisuuksien yhteydessä. Esimerkiksi valtioneuvosto määrittelee tietoyhteiskunnan erottamalla siitä teknologisen, taloudellisen, ammatteihin perustuvan, sijaintitekijöiden merkitykseen perustuvan ja kulttuurisen näkökulman. (Toivanen 1999: 7.)

Kansallisen laajakaistastrategian 2007–2015 määritelmän mukaan:

”Tietoyhteiskunnassa tieto ja osaaminen ovat sivistyksen perusta ja keskeinen tuotannontekijä. Tieto- ja viestintätekniikka tukee laajasti yksilöiden, yritysten ja muiden yhteisöjen vuorovaikutusta, tiedon välittämistä ja hyödyntämistä sekä palveluiden tarjoamista ja niiden saavuttamista.” (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 8.)

Tietoyhteiskunta määritellään usein yhteiskuntana, jossa ”tietoa antavalla koulutuksella” ja ”uuden tiedon hankinnalla ja hyväksikäytöllä” on keskeinen sija. Ilkka Niiniluoto (1989: 97) määrittelee tietoyhteiskunnan taitotiedon ja tietotekniikan yhteiskunnaksi. Tietoyhteiskunnan kilpailukyky perustuu osaamisen kauppaamiseen kansainvälisen kilpailun ehdoin. Osaaminen on tiedon tuotantoa ja tieto sähköisesti siirrettävää raaka-ainetta. Niiniluoto kuitenkin painottaa, että tietosivistys ja tieto syntyvät ja kehittyvät persoonallisten kokemusten ja henkilökohtaisten vuorovaikutussuhteiden kautta. (Niiniluoto 1989: 96–97.)

Matti Kortteisen (1985) mukaan tietoyhteiskunta on teolliseen vallankumoukseen verrattavissa oleva uusi informaatiosektorin muodostama yhteiskuntamuoto. Sen ominaispiirteisiin kuuluvat tietoteknologian kehitys, ammattirakenteen muutos ja tavaratalouden perustuminen tietotavaroiden ostamiseen ja myymiseen. Tiedolla on kyky tehostaa taloudellista toimintaa sen luonteenpiirteen ansiosta: sitä voi jakaa ja luovuttaa ilman että se on itseltään pois. Näin yritykset voivat investoida jatkuvasti uusien tietotavaroiden tuotantoon ja parantaa asemaansa kilpailumarkkinoilla. (Lehtinen & Luotola 1986: 19–21; Niiniluoto 1989: 80.)

Tietoyhteiskuntaa voidaan ymmärtää ja tarkastella eri tapojen kautta. Tietoyhteiskunnan määrittely edellyttää sosiologin ja informaatioteoreetikko Frank Websterin (1995) mukaan viiden näkökulman huomioon ottamista: tekninen, taloudellinen, ammatillinen, spatiaalinen ja kulttuurinen näkökulma. Viherä (1999: 50) lisää listaan vielä neljä näkökulmaa, jotka tietoyhteiskuntaa määriteltäessä tulisi huomioida. Näitä ovat osaamis- ja oppimisnäkökulma, toimintaympäristöjen muutos –näkökulma sekä kansalaisyhteiskunnan näkökulma.

Taulukko 1. Tietoyhteiskunnan määrittämisessä tarvittavat näkökulmat (Viherä 1999:70).

Näkökulma tietoyhteiskuntaan	Indikaattori, jolla kuvata tietoyhteiskunta- näkökulmaa	Kansalaisten valmiudet tekniikan käyttöön
Tekninen näkökulma	Tietoteknisten välineiden lisääntyminen	Tekniikan mahdollisuuksien ymmärtäminen ja kyky tehdä valintoja
Taloudellinen näkökulma	Informaationelinkeinojen osuus BKT:sta	Työelämän viestintätaidot ja kyky kasvattaa tietoja ja taitoja
Ammatillinen näkökulma	Tiedon ja tekniikan alaoilla työskenteleviä on runsaasti	Tietoammatit, Pk-yritysten tietotekniset taidot tärkeitä
Spatiaalinen näkökulma	Liikkuvan tiedon määrä alueellisissa informaatioverkoissa	Taito globalisoitua ja ymmärtää tämän kehityksen moniulotteisuus
Kulttuurinen näkökulma	Tietotekniikalla tuotettu kulttuurituotanto	Osallistuminen kulttuurituotantoon
Osaamisenäkökulma	Tieteellisen tiedon ja informaation määrä	Tiedon tuotanto ja hallitseminen
Oppimisenäkökulma	Tietoaloilla koulutuksen taso	Ikuinen oppiminen
Toimintatapojen muutoksen näkökulma	Toiminta on verkostomaista	Joustavuus ja yhteistyökyky merkittävää. Samoin viestintä- ja etätyötaitot.
Kansalaisnäkökulma	Kansalaisten aktiivisuus tietoliikenneverkoissa	Tarve ja halu hoitaa yhteisiä ja omia asioita. Viestintävalmiudet.

Tietoyhteiskunta vai informaatioyhteiskunta?

Suomalaisessa keskusteluissa tietoyhteiskuntaa ja informaatioyhteiskuntaa on käytetty toistensa synonyymeinä. Yleisessä keskustelussa käytetään käsitettä informaatioyhteiskunta, sillä se vastaa parhaiten englanninkielistä termiä *Information Society*. Tästä syystä informaatioyhteiskuntaa käytetään terminä helpommin medioissa, tieteellisissä tutkimuksissa, kirjallisuudessa, foorumeilla ja mielipidekirjoituksissa. (Lehtinen & Luotola 1986: 1.)

Informaatio on luoteeltaan kuitenkin tekninen termi ja se liitetään helposti tietokoneisiin ja informaatioteknologiaan. Informaatiolla tarkoitetaan raakatietoa eli dataa, koodattua aineetonta järjestystä, jolloin tiedon merkitys ei sinällään ole oleellista. Arkikielessä informaatio ymmärretään ”tiedonannoksi”, kuten esimerkiksi kommunikoinniksi, ja informaatioteknologiaa työkaluksi, jonka avulla voidaan jakaa todellisuutta koskevaa informaatiota ihmiseltä toiselle. (Lehtinen & Luotola 1986: 1-4; Niiniluoto 1989.)

Terminä tieto aiheuttaa jo tulkintaerimielisyyksiä, sillä tiedon määrittely johtaa väistämättä filosofiseen ongelmaan ”mitä tieto on”. Tietoa voidaan pitää tietona, mikäli se voidaan perustella hyvin. Hyvin argumentoitua ja tieteentekijöiden piirissä hyväksyttyä tietoa voidaan pitää tieteellisenä tietona. Filosofisessa näkökulmasta tiedon keskeisenä tehtävänä on jakaa todellisuutta koskevaa informaatiota ihmiseltä toiselle. (Lehtinen & Luotola 1986: 4; Niiniluoto 1989.)

Tietoyhteiskunta ymmärretään osaamisen yhteiskuntana, joka rakentuu tieteen ja teknologian kehittämiseen, edistämiseen ja soveltamiseen. Siksi tietoyhteiskunta on terminä parempi kuin informaatioyhteiskunta. Lisäksi tietoyhteiskunta voidaan nähdä parempana määritelmänä kuvaamaan tulevaisuuden rakentumista kuin informaatioyhteiskunta, koska se antaa avoimemman ja monimuotoisemman todellisuuskäsityksen yhteiskunnasta. Tässä tutkimuksessa tietoyhteiskunta määritellään edellisen näkemyksen perusteella. (Soramäki 2004: 14.)

2.2. Laajakaista

Laajakaista on tiedonsiirtoyhteys, joka mahdollistaa tietoverkoissa olevan aineiston ja palvelujen käytön. Tilastokeskuksen määritelmän mukaan laajakaista on yleisnimitys nopeille, suurta tiedonsiirtokapasiteettiä käyttäville tietoliikenneyhteyksille. Tällöin laajakaistalla tarkoitetaan tietoliikenneyhteyksiä, jotka toimivat vähintään 256 kbit/s. Televiestintätilastoissa laajakaistaliittymä ei ole määritelty yhteysnopeuden mukaan vaan teknologian, kuten DSL (Digital Subscriber Line) tai kaapelimodeemin mukaisesti. (Kansallinen laajakaistatyöryhmä 2006; Tilastokeskus 2007.)

Laajakaistayhteydet voivat olla kiinteitä tai langattomia yhteyksiä, mutta viestintäteknikoita käytetään rinnakkain toisiaan täydentäen. *DSL (Digital Subscriber Line)* on maailman yleisin käytössä oleva kiinteä laajakaistateknologia, joka toimii lankapuhelinverkkoja hyödyntäen. Tiedonsiirto tapahtuu näin kuparikaapeleissa perinteisen puheliniikenteen tavoin. DSL -yhteyden nopeuteen vaikuttavat muun muassa loppukäyttäjän etäisyys paikallisvaihteesta ja puhelinkaapelin paksuus. Kuluttajamarkkinoilla tyypillinen loppukäyttäjän DSL-yhteys on epäsymmetrinen ADSL (Asymmetric DSL), jossa nopeus verkosta käyttäjälle on suurempi kuin nopeus käyttäjältä verkkoon. (Kansallinen laajakaistatyöryhmä 2006.)

Valokuitu on merkittävä teknologia suuren tiedonsiirtokykynsä ansiosta. Valokaapelia pitkin voidaan siirtää huomattavasti suurempi määrä dataa aikayksikköä kohden kuin kuparikaapelissa tai langattomassa teknologiassa. Tulevaisuudessa kiinteiden laajakais-taratarkaisujen odotetaan perustuvan kuituteknologioihin. Kuitu-toteutukset vaativat uuden tilaajayhteyden rakentamisen, mikä nostaa kustannustekijöitä kaivuutyön takia. Koteihin asti ulottuvia kuitutoteutuksia (FTTH, Fiber to the Home) on vasta vähän ja ne keskittyvät joko perinteisten operaattoreiden rakentamina uudisrakennusalueille tai erilaisten seutuverkkoyhdistysten rakentamina haja-asutusalueille. Kustannuserot kerrostalovaltaisen keskustan ja harvaan asutun maaseudun välillä voivat olla jopa kymmenkertaisia. (Kansallinen laajakaistatyöryhmä 2006.)

Langattomia laajakaistateknikoita ovat esimerkiksi WLAN (Wireless Local Area Network) ja Wimax (worldwide interoperability for microwave access forum). WLAN on langaton lähiverkko, missä rajatulla alueella mobiililaitteet kytketään radioteitse langattomasti. Rajattuja alueita voivat olla esimerkiksi toimistojen tai lentokenttien tiedonsiirtoverkon alueet. Internet-yhteys muodostetaan tukiaseman ja esimerkiksi tietokoneen välillä. Yhteysnopeus riippuu samanaikaisesti käyttäjien määrästä sekä mahdollisista radiotien häiriöistä, koska WLAN-tekniikassa taajuuskaista jaetaan tietyllä alueella kaikkien kyseistä tekniikka hyödyntävien kesken. Wimax-tekniikassa yksittäisen tukiaseman toiminta-alue on huomattavasti laajempi. Wimax tiedonsiirtonopeus voi parhaimmillaan olla 75 Mbit/s ja signaalin kantomatka 50 km. Wimax-tekniikan etuna on myös, ettei se välttämättä edellytä suoraa näköyhteyttä tukiaseman ja päätelaitteen välillä. (Kansallinen laajakaistatyöryhmä 2006.)

Laajakaistaperspektiivi

Tutkimuksessa käytän termiä laajakaistaperspektiivi kuvaamaan sitä, että kyseistä asiaa käsitellään tietoverkkojen kannalta maaseutumaisien alueiden kautta.

2.3. Maaseutu

Suomalaisen maaseudun tyypillisenä tehtävänä on ollut raaka-aineiden ja energian tuottaminen, elintarvikehuollon turvaaminen sekä virkistysmahdollisuuksien tarjoaminen. Siksi maaseudun määrittelyyn liitetään tavallisesti haja-asutusvaltaisuus, alkutuotannon keskimääräistä suurempi osuus tuotantorakenteessa ja syrjäisyys suurista keskuksista. Euroopan, valtion, maakunnan, seutukunnan, kunnan ja kylän tasoilla maaseutua tarkastellaan eri lähtökohdista. (Katajamäki ja Kaikkonen 1991: 13.)

Maaseudun käsitteen määrittely edellyttää useiden eri näkökulmien huomioimista, koska maaseutua on mahdotonta yksikertaisesti selittää sen moninaisuuden vuoksi. Maaseutua voidaan tarkastella tietyinä maantieteellisenä alueena, sen asutusmuotojen tai fyysisen ympäristön piirteiden perusteella. Lisäksi maaseutu voidaan määritellä alueellisen työnjaon, ammattien, siellä asuvien ihmisten, organisaatioiden, kulttuurin ja elämänmuotojen kautta. (Katajamäki ja Kaikkonen 1991: 13.)

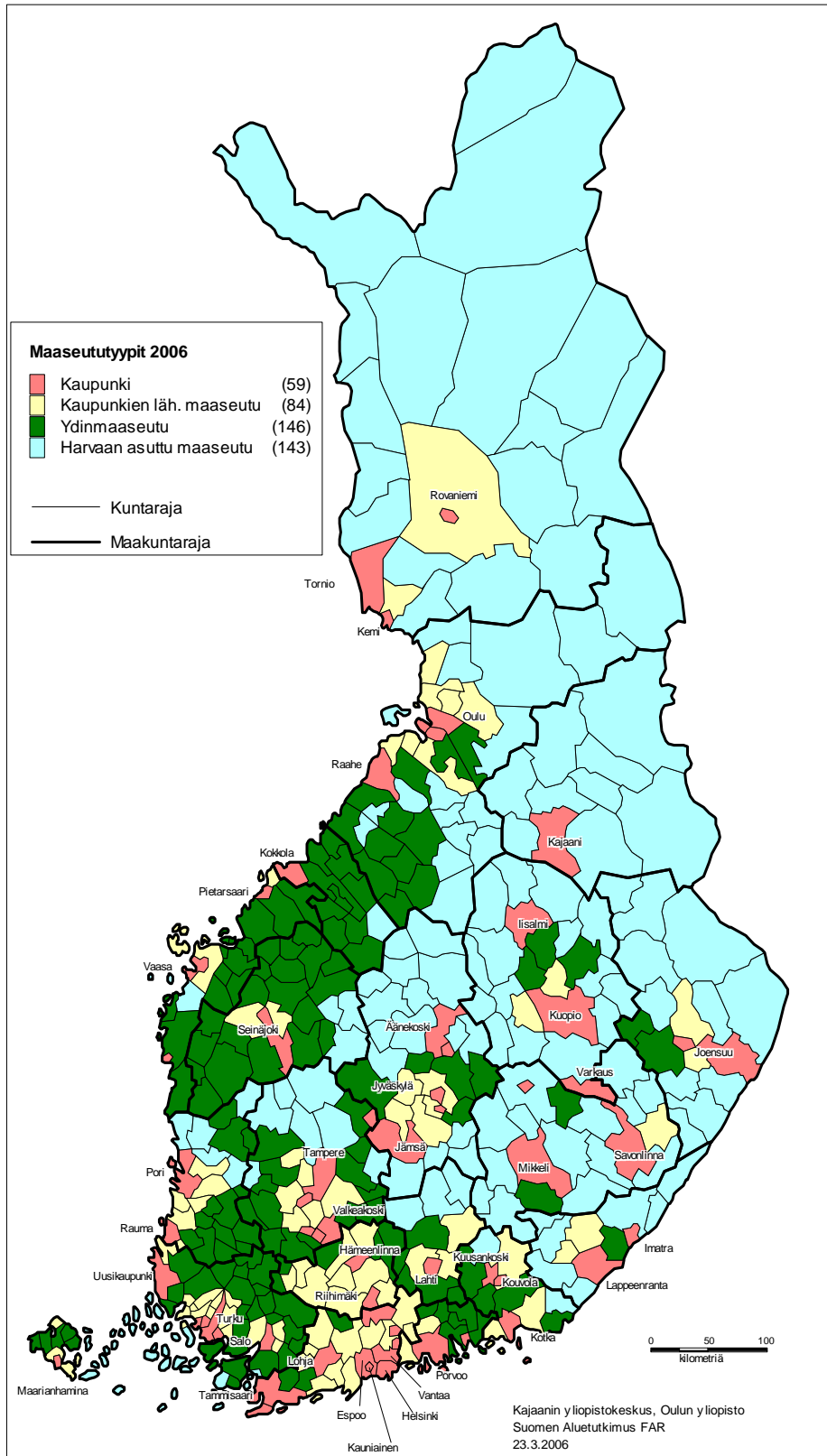
Euroopan unioni jakaa maaseutumaiset alueet vauraaseen, taantuvaan ja syrjäiseen maaseutuun. OECD:n kansainvälinen määritelmä käyttää maaseudun ja kaupungin luokittelussa rajana 150 asukasta/km². Myös tämän määritelmän mukaan valtaosa suomalaisista asuu maaseudulla. Maaseutumaiset alueet määritellään eri maissa eri tavalla. Suomalaisen yhteiskuntapolitiikan vakiintuneen maaseudun suppean määritelmän mukaan maaseutua ovat haja-asutusalueet ja alle 500 asukkaan taajamat. Tilastollisesti taajama määritellään vähintään 200 asukkaan yhteisöksi, jossa rakennusten välinen etäisyys on korkeintaan 200 metriä. (Katajamäki ja Kaikkonen 1991: 13–14; (Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä 2004.)

Haja-asutusalueen käyttö maaseudun määrittelyperustana on haastava, koska taajaman ja haja-asutusalueen välinen raja ei ole pysyvä. Muuttuva yhteiskunta muokkaa maaseudun määritelmiä ja rajoja jatkuvasti. Tavallisena muutossuuntana ovat olleet taajamien laajeneminen ja haja-asutusalueiden pieneneminen. Lisäksi haja-asutusalueiden rajat ovat myös riippuvaisia kuntien kaavoituspolitiikasta. (Katajamäki ja Kaikkonen 1991: 13–14.)

Maaseutu voidaan määritellä myös kuntamuodon perusteella. Ongelmalliseksi tämän kuitenkin tekee se, että kaupunkien joukkoon kuuluu rakenteeltaan maaseutumaisia ja haja-asutusvaltaisia kultia. Näin ollen myöskään kaupunkien ja maaseudun välinen raja ei voi olla yksiselitteinen. (Katajamäki ja Kaikkonen 1991: 14.)

Maaseututyypit

Suomalaisessa maaseutututkimuksessa ja maa- ja metsätalousministeriön laatiman määritelmän mukaan maaseutu jaetaan syrjäiseen maaseutuun, ydinmaaseutuun ja kaupunkien läheiseen maaseutuun (Kuvio 1.). Kaupunkien läheinen maaseutu sijoittuu Etelä- ja Länsi-Suomeen. Kaupunkien läheisillä maaseutumaisilla alueilla on parhaat kehittymismahdollisuudet, sillä siellä asuvien on mahdollisuus työskennellä lähikaupungeissa. Lisäksi maatalous- ja muiden yrittäjien lähimarkkinamahdollisuudet ovat monipuolisia. Useat tämän maaseutualueen kunnat ovat hyvin muuttovoittoisia, mikä puolestaan mahdollistaa alueita monipuolistamaan omia palveluitaan. (Malinen, Kytölä, Keränen & Keränen 2006: 6–8.)



Kuvio 1. Suomen maaseututyypit 2006 (Malinen & ym. 2006: 8).

Ydinmaaseudun kunnat sijoittuvat nekin Etelä- ja Länsi-Suomeen. Ydinmaaseutu on vankkaa alkutuotantoaluetta ja alkutuotantokeskittymiä on muun muassa sikataloudessa, turkistarhauksessa ja siipikarjataloudessa. Alueella sijaitsevat kuntakeskukset ovat toimintoiltaan monipuolisia ja keskisuuria keskuksia on useita. Ydinmaaseuduilla kylät ovat elinvoimaisia. Valtaosa harvaan asutuista maaseudun kunnista sijaitsee Itä- ja Pohjois-Suomessa. Näillä alueilla alkutuotannon kehittymismahdollisuuksiin luonto asettaa ehtoja esimerkiksi kasvukauden lyhyden vuoksi. Alueiden ongelmina ovat maaseudun autioituminen nuorten, tärkeän työvoiman, muuttaessa suurempiin keskuksiin ja kaupunkeihin. Maaseudun autioituessa palvelut vähenevät, vanhempien ikäluokkien määrää lisääntyy ja kuntien taloudellinen tilanne heikkenee. (Malinen & ym. 2006: 6–8.)

3. TUTKIMUKSEN NÄKÖKULMAT

3.1. Tietoyhteiskunnan haasteet eri aluetasoilla

Tietoyhteiskunta ja globalisaatio

Politiikassa informaatio- ja tietoyhteiskunnan käsitteet tulivat käyttöön 1990-luvulla, minkä jälkeen suunnitelmia informaatioyhteiskuntapolitiikkaan tehtiin eri maiden hallituksissa. Yhdysvalloista lähtenyt tietoyhteiskunnan muotoutumiseen tähtäävä kehitys-aalto laajeni Euroopan unioniin sekä Japaniin ja sen seurauksena myös muihin maihin. Vuonna 1992 Clintonin hallitus laati amerikkalaisen digitaalisen valtatie-suunnitelman National Information Infrastructure (NII), jonka pääsuunnittelijana oli silloinen varapresidentti Al Gore. Suunnitelman tarkoituksena oli kansallisen informaatorakenteen kehittäminen, jonka tarpeena oli taloudellisen kasvun lisääminen. ”Yhdysvaltojen NII-aloite antoi pohjan maailman laajuiselle informaation infrastruktuurille”, ja siksi informaatioyhteiskuntaa koskevilla kysymyksillä on maailmanlaajuinen, globaali ulottuvuus. (Inkinen, Bruun & Lindberg 2002: 210; Soramäki 2004: 12–14.)

Vuonna 1993 NII synnytti EU:ssa tarpeen kehittää poliittisia linjauksia uuden yhteiskuntaohjelman laatimiseksi. Tuloksena syntyi Eurooppa-neuvoston hyväksymä, EU:n komission informaatioyhteiskuntaohjelma. ”Growth, Competitiveness, Employment. The Challenges and Ways Forward into the 21st Century. White Paper on growth, competitiveness and employment: the challenges and ways forward into the 21st Century”. Tämän ohjelman mukaan tietoyhteiskunnassa informaatio- ja palveluteknologiat tele- ja palveluverkkoineen ovat keskeisessä asemassa kehittämään yhteiskuntaa ja sen taloutta. (Soramäki 2004: 12.)

Tietoyhteiskuntaan tähtäävä politiikka nousi Euroopan unionissa merkittävään asemaan ja vuonna 2000 Lissabonin Eurooppa-neuvoston päätöksellä päätettiin tärkeästä tulevaisuuteen tähtäävästä strategiasta: ”unionista on tultava maailman kilpailukykyisin ja dynaamisin tietoon perustuva talous, joka kykenee ylläpitämään kestävästä talouskasvusta luomaan uusia ja parempia työpaikkoja ja lisäämään sosiaalista yhteenkuuluvuutta”.

Jotta strategia toteutuisi, EU:n jäsenvaltioiden on huolehdittava siitä, että Euroopan maissa on nopeat yhteen liitetyt Internetverkot. (Soramäki 2004: 13.)

Kansainvälisissä vertailuissa Suomi aloitti ajoissa informaatioyhteiskuntaan tähtäävän poliittisen valmistelun. Hallituksen periaatepäätös keskus- ja aluehallinnon uudistamisesta laadittiin 1993, jolloin laadittiin myös valtion tietohallintostrategia. Kansallinen informaatioyhteiskuntastrategia, Suomi tietoyhteiskunnaksi – kansalliset linjaukset, valmistui 1995. Toinen merkittävä kansallisen tason tietoyhteiskuntastrategia valmistui 1998: Sitran Elämänlaatu, osaaminen ja kilpailukyky. Vuoden 2006 aikana laadittiin hallituksen tietoyhteiskuntaohjelma, kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015: Uudistuva, ihmisläheinen ja kilpailukykyinen Suomi. (Soramäki 2004: 14; Tietoyhteiskuntaohjelma 2007.)

Tietoyhteiskunta ja EU

Euroopan unionin tietoyhteiskuntapoliittiset kysymykset vuodesta 2005 eteenpäin painottavat sitä, että tietoyhteiskunnaksi kehittyminen vaatii yhteisöllistä lähestymistapaa. Euroopan komissio on määritellyt tärkeiksi aiheiksi muun muassa kansalaisuuden merkityksen olla osallisena edistämään tietoyhteiskuntaa. EU:n tietoyhteiskuntaa koskevan politiikan tavoitteena on varmistaa, että kaikilla on samanlaiset mahdollisuudet käyttää kohtuuhintaisia tieto- ja viestintätekniikkapalveluita, ja että palveluita on ylipäättään saatavilla. Tekniikoiden helppokäyttöisyyteen on panostettava, jotta saadaan digitaali-kuilua pienemmäksi ja digitaalinen lukutaito yhteiskunnan jäsenille. (KM2003.)

Tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta on oleellista, että kaikki kansalaiset pääsevät mahdollisimman laajasti käyttämään tietoyhteiskunnan infrastruktuurin tarjoamia palveluita. Näitä palveluita ovat esimerkiksi sähköisen hallinnon, sähköisen terveydenhuollon, verkko-opiskelun ja sähköisen kaupan palvelut, ja ne edellyttävät toimiakseen nopeita ja kapasiteetiltaan riittäviä laajakaistayhteyksiä. Laajakaistapalveluiden kehittäminen, saatavuus ja runsas käyttö ovat niin sanotun eEurope 2005 -toimintasuunnitelman tärkeimpiä tarkoituksia Euroopan unionissa. Laajakaistayhteyksien omaksuminen osaksi arkielämää ja uusien markkinoiden avautuminen voivat parantaa elämänlaatua, lisätä tuottavuutta ja edistää innovointia. (KM2003.)

Vuonna 2000 laaditussa Lissabonin strategiassa keskeisenä tavoitteena oli saada Euroopan unioni kilpailukykyisimmäksi tietoon ja taitoon perustuvaksi talousalueeksi vuoteen 2010 mennessä. EU:n vuoteen 2010 ulottuvan tietoyhteiskuntastrategian (i2010-ohjelma) kolme keskeistä tavoitetta ovat kehittää Euroopan unionista yhtenäinen eurooppalainen tietoalue, innovoinnin ja investointien lisääminen sekä ja kannustaa kansalaisia osallistumaan eurooppalaisen tietoyhteiskunnan edistämiseen. Näistä tavoitteista huolimatta tuottavuuden kasvu on hidastunut. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 20–21.)

Tietoyhteiskunta ja Suomi

Korea, Kiina ja Intia haastavat talouskasvuillaan perinteiset teollisuusmaat talouden, tieteen ja teknologian aloilla. Aasian maiden ”keskeisiä menestyskijöitä ovat innovatiivisuus ja kustannustehokkuus”, joten tulevaisuudessa myös Euroopan unionin ja sen jäsen maiden on pystyttävä sen tuomiin haasteisiin. Suomi mukaan lukien. Poliittisia päätöksiä ja toimenpiteitä tarvitaan kilpailukyyn ja innovaatiojärjestelmän kehittämiseksi. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 20–21.)

Suomen on uudistuttava muuttuvan maailman mukana. Globalisaatio, palvelusektorin merkityksen kasvu, kilpailun vapautuminen, ilmastonmuutos ja energiapoliittiset kysymykset sekä Suomen ja EU:n kilpailukyyn kehittäminen ovat muutoksia, joihin Suomen on kyettävä vastaamaan. Kansallisella tasolla lähitulevaisuuden haasteita Suomelle ovat ennen kaikkea väestön ikärakenteen muutos ja sosiaali- ja terveyspalveluiden kysynnän kasvu. Lisäksi lisääntyvä monikulttuurisuus asettaa yhteiskunnalle omat haasteet. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 16.)

Suomalaisessa yhteiskunnassa tieto tulee olemaan yksi tärkeämmistä yhteiskunnan voimavaroista. Suomen kansallisina vahvuuksina tämän hetkessä tietoyhteiskunnassa ovat korkea koulutustaso sekä yritysten ja kansalaisten tietoyhteiskuntaosaaminen. Tämä näkyy taitona hyödyntää Internetiä ja käyttää sähköisiä palveluita. Myös hyvä hallintokulttuuri ja tietojen julkisuus ovat Suomen vahvuuksina kansainvälisissä tietoyhteiskuntavertailuissa. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 8-11.)

Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian visio Suomesta vuonna 2015 näyttäytyy positiivisena näkökantana siitä, mitä tieto- ja viestintätekniikan kehitys tuo tullessaan. Vision mukaan etenkin Internetlaajakaistayhteydet mahdollistavat globalisaatiokehityksen ja verkostotalouden ja tarjoavat mahdollisuuksia vahvistaa erilaisia ja -tasoisia alueita. Samalla se muokkaa ihmisten arkipäivää ja asenteita maailmanlaajuiseen vastuulliseen ja kestäväan kehitykseen. Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian 2007–2015 mukaan suurimmalla osalla kotitalouksista ja yrityksistä on laajakaistayhteys tai ainakin mahdollisuus siihen vuoteen 2015 mennessä. Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian 2007–2015 mukaan laajakaistayhteyksiä on nopeutettava tulevaisuudessa huomattavasti valokuitutekniikkaa käyttäen. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 12–23.)

3.2. Kaksi teoriaa tietoyhteiskunnasta

Daniel Bell ja jälkiteollinen yhteiskunta

Yksi tunnetuimmista tietoyhteiskuntateorioista on Harvardin yliopiston yhteiskuntatieteiden professorin *Daniel Bellin* (s. 1919) kehittämä ”jälkiteollista yhteiskunnasta” (*The Coming of Post-Industrial Society*, 1973). Siirtyminen jälkiteolliseen yhteiskuntaan tapahtuu Bellin mukaan seuraavien ulottuvuuksien vahvistuessa. Ensinnäkin talouden-sektorilla *tavaratuotannosta siirrytään palvelutalouteen*. Palvelutuotanto voidaan nähdä tuottavuuden kasvun tekijänä. Palvelut eivät tuota konkreettisia tuotteita, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia. (Lehtinen & Luotola 1986: 26–28; Viherä 1999: 74–78, 107.)

Bell hahmottaa tietoyhteiskuntaa työn sisällön mukaan. *Ammattirakenne muuttuu* professionaalisten teknikoiden myötä ja teollisuustyöläisten määrä vähenee. Jälkiteollisen yhteiskunnan informaatioammattien työ koostuu asiantuntijapalveluista, joissa informaatio on työn raaka-aine. Informaatioammattaja ovat esimerkiksi tutkijat, rahavirroista vastaavat ja yhä lisääntyvässä määrin asiakaspalvelutyö. Oikeastaan voitaisiin paremmin puhua Niiniluodon (1989: 80) mukaisesti ”istumatyöyhteiskunnasta”. (Lehtinen & Luotola 1986: 26–28; Viherä 1999: 74–78, 107.)

Informaatioyhteiskunnan on ajateltu tehostavan työntekoa ja tuovan enemmän aikaa levolle ja helpotusta arkipäivän askareisiin teknologian ja tiedonsiirtoyhteisyyksien tarjoamien mahdollisuuksien avulla. Työn laatu on muuttunut paljon, mikä näkyy hyvin yksityisen ja ammattikentän lähentymisenä. Yhteydenottoja työ- ja yksityisasiassa, ostoksia ja muita arkipäiväisiä asioita voidaan hoitaa Internetin, sähköpostin ja kännykän välityksellä yhtä aikaa töissä ja kotona. Teknologian tuomat mahdollisuudet ovat lisänneet työpaikoilla joustavuutta. Samalla töiden määrä on kuitenkin kasvanut, mikä sotii Bellin näkemystä vastaan jälkiteollisen yhteiskunnan vaikutuksesta työaikojen lyheneemiseen. Rajat työn ja kodin, sekä yleisen ja yksityisen välillä ovat hämärtyneet. (Rotkirch 2002: 114–119.)

Kolmantena ulottuvuutena Bell näkee sen, että teoreettisesta tiedosta tulee innovaatioiden ja yhteiskuntapolitiikan muotoilun keskeisin lähde, joten jälkiteollisessa yhteiskunnassa pärjääminen ja kehittyminen edellyttävät jatkuvaa oppimista. Oppiminen edistää yhteiskunnassa hyvinvoinnin kasvua ja tekee elämän mielekkääksi. Mielekäs ja mukava elämä on mahdollista silloin kun ihminen hallitsee taidot, joita tietoyhteiskunnassa pärjääminen edellyttävät. Mikäli Bellin näkemystä ei-materiaalisesta informaatiotuotantoon pohjautuvasta jälkiteollisesta yhteiskunnasta pidetään mahdollisena, edellyttää se myös sitä, että kaikilla on mahdollisuus sekä kuluttaa mutta myös tuottaa tietopalveluita. Tasa-arvon toteutuminen on mahdollista tasapuolisella informaatioinfrastruktuurilla sekä sillä, että ihmisillä löytyy taitoja ja halua oppia kuluttamaan ja tuottamaan tietopalveluita (Lehtinen & Luotola 1986: 27–28; Viherä 1999: 76–78.)

Manuel Castell: teollisesta yhteiskunnasta verkostoyhteiskuntaan

Sosiologian sekä kaupunki- ja alueellisen suunnittelun professorina toimiva Manuel Castells on yksi tunnetuimmista informaatioyhteiskuntateoreetikoista. Hänen tunnettuja teoksiaan ovat trilogia *The Information Age: Economy, Society and Culture* ja *The Rise of the Network Society*. (Soramäki 2004: 38–40.)

Castellsin tietoyhteiskuntateorian keskeisenä ideana on se, että teollisesta yhteiskunnasta siirrytään verkostoyhteiskuntaan, jossa tuotantoprosessit perustuvat tiedon prosessointiin ja informaatio toimii tuotannon raaka-aineena. Tuotannossa ja kulutuksessa

siirrytään informatiiviseen talouteen, joka on globaalisti verkostoitunut. Castells ei näe palveluntuotantoa tuottavuuden kasvun tekijänä, koska palvelutuotannon tehokkuutta on vaikea mitata eikä tarpeeksi tehokkaita viestintävalmiuksia ole vielä käytössä. Castellsin tietoyhteiskunnassa yhteiskunnan edustavina arvoina ovat verkostoituminen ja informaatioammattit. Uhanalaisina arvoina ovat puolestaan osaaminen, tasa-arvo ja tasapuolisuus. (Soramäki 2004: 45, 52, 89; Viherä 1999: 107.)

Castellssin teorian mukaan yhteiskunta on muotoutumassa maailmanlaajuiseksi verkoksi informaatiotekniikan avulla, joka toimii identiteetin etsimisen työkaluna. Verkostoitumisella voi kuitenkin olla joko rakentava tai tuhoava vaikutus identiteetin kehittymiselle. Alueellinen eriarvoisuus, eriarvoisuus kulutuksessa ja luokkajako ovat Castellsin informaatioyhteiskunnan negatiivisia kehityspiirteitä. Verkostomaisesti kehittyvä yhteiskunta on kuitenkin hyvä tapa rakentaa yhteiskuntaa autonomiseksi ja heterogeeniseksi. (Soramäki 2004: 38–40; Viherä 1999: 108.)

Castellsin tietoyhteiskunnassa ”Globalisoituva kapitalistinen talous” on haastamassa sosialistis-taloudellisen järjestelmää. Castells toteaa, että ”ensimmäistä kertaa historiasa koko maapallo on käytännöllisesti katsoen kapitalistinen”. Castellsin käyttämä informaatioyhteiskuntaa kuvaava termi on verkostoyhteiskunta ja yleisemmällä tasolla ”inforationaalinen kapitalismi”, jonka mukaan valtiolla on oleellinen tehtävä investoida tekniikkaan vastavoimiksi yrityskapitalismille. (Soramäki 2004: 49; Viherä 1999: 97–108.)

Castells ja suomalainen tietoyhteiskuntamalli

Suomen kehittynyt hyvinvointivaltio mahdollistaa tietoyhteiskunnan kehityksen ja kilpailukykyisen talouden kasvun, sillä yhteiskunnallinen ja sosiaalinen vakaumus ovat välttämättömiä informatiiviselle kasvulle. Castellsin mukaan suomalaisen tietoyhteiskunnan erikoispiirteitä ja vahvuuksia ovat kilpailukykyiset ”mobiilit internetin yritykset, valtion ohjaama teknologista innovointia edistävä instituutioiden järjestelmä, koulutuksesta ja terveydenhoidosta ja sosiaalisista palveluista huolehtiva hyvinvointivaltio sekä teknologiamyönteinen kansallinen identiteetti”. Lisäksi suomalaisen elinkeinoelämän ja työnte-

kijöiden yhteistyö helpottaa työehtojen kehittämistä ja näin myös informationalistiseen malliin siirtymistä. (Castells 2001: 161, 181–182.)

Kolme sukupolvea sitten Suomi oli maana köyhä ja sen talous oli riippuvainen metsistä. Tuolloin suurin osa väestöstä sai elantonsa maataloudesta, eikä Suomi ollut mukana kovinkaan hyvin kansalliansäilyttämisillä markkinoilla. Suomi on rikkaan Pohjoismaan maineessa ja hyvänä esimerkkinä kehityskelpoisuudesta. Suomalainen kulttuurinen identiteetti, kansallistunne, sosiaalinen homogeenisyys ja kansallinen yhteisvastuu ovat vahvasti tulevaisuuteen suuntautuneita ja siksi merkittäviä tekijöitä Suomen tietoyhteiskuntamallissa. (Castells 2001: 184–185.)

Suomalaisen tietoyhteiskunnan kehitykseen vaikuttavia ongelmia on esimerkiksi vanhan ja uuden talouden välinen kuilu. Vaikka Suomi on informaatioteknologian johtavia ja taloudellisia edelläkävijävaltioita viestintäteknologiassa, on informaatioteknologian integroituminen eri aloilla ollut hidasta, joka näkyy esimerkiksi hyvinvointisovelluksissa (e-terveys ja e-oppimis-klusteri). Tähän on vaikuttamassa muun muassa hallinnolliset rakenteet, jotka hidastavat informaatioteknologian käyttämistä hyvinvointitarkoituksiin. Hankkeiden byrokraattisuus, eri tahojen epäselvä asema ja puute määrätietoisuudessa ovat Castellsin (2001: 161–162) mukaan eräitä hidastetekijöitä. Lisäksi informaatioteknologian integroitumiseen eri aloilla on ollut vaikuttamassa Suomen taloudellinen rakenne, joka on keskittynyt vain muutamille keskusalueille. ”Vain puolustamalla tietoyhteiskunnan ja hyvinvointiyhteiskunnan yhdistelmää Euroopan unionissa ja käymällä käsiksi epätasa-arvon syihin, suomalainen hyvinvointiyhteiskunta voi jatkaa aidosti koko väestön kattavana mallina myös tulevaisuudessa”. (Castells 2001: 161–170.)

Alueellisen keskittymisen kehityssuuntana näyttää olevan suurten keskuksien kasvaminen ja heikkojen alueiden heikkeneminen entisestään. Jatkuvassa muutostilassa oleva globaali taloudellinen tilanne synnyttää paineita alueelliselle tasa-arvolle. Suurimpia haasteita kokevat pienet kaupungit ja maaseutu. Maantieteellinen eriarvoisuus on ristiriidassa suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan periaatteiden kanssa. Alueellinen kilpailukyky edellyttää uusien työpaikkojen ja koulutuksen luomista. Yrittäjähengen lisääminen, digitaalisen lukutaidon kasvattaminen ja erilaisten sosiaalisten projektien aikaan-

saaminen ovat merkittäviä keinoja syrjäseutujen autioitumista vastaan. (Castells 2001: 169–170.)

3.3. Tietoyhteiskunta, riski vai mahdollisuus?

Globalisaation kehittymisen rinnalla tapahtuva digitaalisen kulttuurin muotoutuminen on synnyttänyt positiivisia ajatuksia ja skenaarioita yhteiskuntaa kehittävästä muodonmuutoksesta. Tässä muodonmuutoksessa nopeasti kehittyvä tieto- ja viestintätekniikka muokkaa kansalaisten, yritysten ja hallintoelinten välisiä viestintä- ja vuorovaikutustapoja, jonka seurauksena pakostakin syntyy uusia yhteiskunnallisia ja taloudellisia rakenteita ja hallintotapoja. Optimististen näkökulmien mukaan tietoyhteiskunta luo mahdollisuuksia säästää luonnonvaroja, lisää työn tuottavuutta, parantaa elämän laatua luomalla ja rikastuttamalla vapaa-aikaa, kehittää demokratiaa ja ihmisten välistä viestintää. Heinonen (1995: 65–97) mieltää tietoyhteiskunnan ja sen mukana tuomat uuden tekniikat mahdollisuudeksi parantaa kestävästä kehitystä esimerkiksi tehostamalla erilaisia kuljetusmuotoja. Esimerkiksi kauppojen, pankkien palveluiden ja lehtien jakelu voitaisiin tehdä välittämällä tietoa tavaroiden sijaan. (KM2003; Niiniluoto 1989: 71.)

Etätyö on yksi hyvä esimerkki siitä, millaisia positiivisia mahdollisuuksia teknologia tuo helpottamaan työ- ja arkipäivän askareita. Esimerkiksi tukijoiden, yrittäjien tai asiakkaiden yhteydenottoa vaativat työt saattavat olla luonteeltaan sellaisia, että työpiste ei sinällään aseta rajoitteita. Etätyö tarjoaa vapauden tehdä töitä alueesta ja tilasta riippumatta, edellyttäen kuitenkin sitä, että tiedonsiirtoyhteydet ovat kunnossa. Etätyön tarjoama vapaus saatetaan nähdä myös rasitteena, mikäli työn luonne on paljon aikaa vievää. Tällöin työn, perheen ja vapaa-ajan erottaminen toisistaan saattaa olla miltei mahdotonta. (Rotkirch 2002: 119–120.)

Kehittyneet tieto- ja viestintätekniikkapalvelut edistävät kestävämpää kehitystä. Tietoyhteiskunnan tuotteet ja palvelut eivät ole riippuvaisia fyysisestä tilasta tai sijainnista, mutta niillä voi olla useita käyttäjiä samanaikaisesti. Lisäksi erilaisten palveluiden ja tuotteiden käyttöä voidaan rajattomasti laajentaa lisäämättä ympäristökuormitusta, kos-

ka niistä voidaan vaivattomasti tuottaa uusia tuotteita muokkaamalla vain niiden informaation sisältöä. Ympäristökuormitusta ja energiankulutusta voidaan alentaa ilman fyysisistä liikkumista, sillä työ-, opiskelu- ja vapaa-ajan asioita voidaan hoitaa esimerkiksi etätöiden, videoneuvotteluiden ja sähköisten itsepalveluiden kautta. Sähköisiä itsepalveluita ovat esimerkiksi Internetin kautta terveydenkeskuksen näytteenottoa varten tilattava jonotusnumero. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 19–20.)

Vastaavasti globalisaatio ja sen mukana kehittyvä ja levittyvä teknologia on synnyttänyt synkkiä ja kulttuuripessimistisiä tulkintoja siitä, että kehityksestä ja kukoistuksesta voi pahimmassa tapauksessa seurata maailmanvaltioita ravistuttava täystuho ja suurkatastrofi. Vuosituhannen vaihteen henki on ollut levoton, kiihkeä ja arvaamaton maailmanlaajuisesti. Poliittisella kartalla on vuoden 1989 jälkeen tapahtunut paljon muutoksia, jotka ovat olleet luomassa maailmaan uudenlaista arvoperustaa ristiriitoinen ja identiteetti-ongelmineen. Sosialismin romahdus, Berliinin muurin murtuminen, muutokset Itä-Euroopassa ja terrori-iskut syyskuun 11. päivänä 2001 ovat hyviä esimerkkejä siitä, miksi yhteiskuntatieteellisen keskustelun peruskäsitteistöön on vakiintunut riskiyhteiskunnan käsite. Tulevaisuudentutkimuksissa tietoyhteiskunnan synonyyminä on käytetty myös riskiyhteiskunnan käsitettä. (Heinonen 1995: 17; Inkinen ym. 2002: 57–58.)

Niiniluodon (1989: 71) mukaan pessimistisen näkökulman mukaan tietoyhteiskunnan kehittymisen seurauksena luonnonvarojen tuhlaus pilaa ympäristön kauneutta ja tuhoaa terveyttä. Lisäksi vaarana saattaa olla työn mielekkyyden katoaminen ja työttömyys ammattirakenteen muutoksen seurauksena. Byrokratisoituminen ja demokratian kaventuminen pessimistisen näkökulman mukaan lisää ihmisten valvontaa ja kontrollia sekä jakaa ihmisiä erilaisiin ryhmiin tai luokkiin. Tietoyhteiskunnan haavoittuneisuus synnyttää fasistisen luokkayhteiskunnan, jonka toiminta perustuu itsekkääseen ja kovaan kilpailuun. Tietotekniikan mahdollisuudet tekoälyyn ja erilaisiin asiantuntijajärjestelmiin ovat mahdollisuuksien tavoin myös uhkia ja haasteita. Tietoyhteiskunnan niin sanottuja negatrendejä, riskejä ja kielteisiä kehityssuuntia, ovat Heinosen (1995: 97) mukaan ”yksityisyyden loukkaaminen, tietokoneerikollisuus, tietoeiitin ja tietoköyhälistön välinen kiulu, syrjäytyminen, ihmisen ja koneen välinen problematiikka sekä tekno-stressi”.

3.4. Maaseutumaisten alueiden asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Tietoyhteiskunnassa eläminen tarkoittaa tiedon määrän merkityksen lisääntymistä jokaisella yhteiskunnan sektorilla ja jokaisen ihmisen arkipäiväisissä asioissa. Maaseutumaisten alueiden haasteet suomalaisessa tietoyhteiskunnassa liittyvät asukkaiden asemaan työmarkkinoilla ja elinkeinoelämässä, alueellisen tasa-arvon toteutumiseen sekä ihmisten jakautumiseen eriarvoisiin asemiin: osaaviin ja osaamattomiin. (Köppä 1998: 76–81.)

Maaseudun asemaa yhteiskunnassa ovat muokanneet maaseudun erityisolosuhteet (asuminen ja tuotannon luontosidonnaisuus), pitkät välimatkat keskuksiin ja vähenevä väestö. Maaseudun tulevaisuuden sanotaan riippuvan yhteiskunnan kehityksestä. Autioituva maaseutu on yhteiskuntapoliittinen ongelma, joka sai alkunsa nopean teollistumisen seurauksena, jolloin kaupungit ja keskukset vetivät työväkeä pois maaseuduilta. Kaupungistumisilmiö on mielenkiintoinen trendi kehittyneessä tietoyhteiskunnassa, missä kauppa-, viihde-, asiointi- ja koulutuspalveluita voitaisiin tietoverkkojen avulla tuoda kaikkien kansalaisten saataville alueesta riippumatta. (Köppä & Mäkelä 1998: 36, 51–53.)

Maaseutujen resurssit ja pääoma ovat edelleen kytköksissä peruselinkeinoon, maatalouteen, jonka haasteena on tietoyhteiskunnan pääelinkeino tietotaito. Maatalousmarkkinoiden yhdentymisen ja globalisoitumisen ovat lisänneet kilpailua uhaten suomalaisia maatalousammattajeja. Muutamassa kymmenessä vuodessa Suomesta on hävinnyt noin 300 000 työpaikkaa maaseutumaisilta alueilta maa- ja metsätaloudesta ja monia kyliä on autioitunut. (Köppä & Mäkelä 1998: 50; Tiuri 2000.)

Etelä- ja Keski-Euroopan vertaista maataloustuotantoa ei Suomen ilmasto ja kasvukauden lyhyys pysty tarjoamaan. Tämä haastaa maatalouden etsimään uudenlaisia työtehtäviä, jotta monimuotoinen maaseutu voitaisiin säilyttää. Moniulotteisen maaseudun säilyttäminen on tärkeää sen kehittymisen kannalta. Maaseutumaisten alueiden mahdollisuuksina ovat ”aineettomien arvojen korostuminen, tekijävetoinen yrityskulttuuri, maaseudun arvostuksen kohoaminen, tietotyö, työn aika- ja paikkasidonnaisuuden vähentyminen ja verkostotalous”. Yhteistyötä tarvitaan paljon ja sitä on kehitettävä elinkeinora-

jojen ja hallintorajojen välillä horisontaalisella ja vertikaalisella tasolla, niin valtakunnallisella kuin maakunta- ja seutukuntatasolla. (Järvinen 1999; Köppä & Mäkelä 1998: 50.)

Maaseudun mahdollisuudet selviytyä yhteiskunnan muutoksista edellyttävät avointa vuorovaikutusta ja yhteistyötä yhteiskunnan eri tahojen kanssa. Maaseudun ja kaupunkien välisen vuorovaikutuksen ja työnjaon tarve on lisääntymässä. Tietoyhteiskunnan kehittyessä tiedon hallinta on nousemassa sosiaalisen ja alueellisen eriarvoisuuden perustaksi. Tieteen tuloksia ja näiden tietojen soveltamista käytäntöön tarvitaan niin maataloudessa kuin muissakin elinkeinorakenteen osissa. Kuka tiedosta tulee sitten hyötymään ja ketkä sitä organisoivat? Kaupungit kykenevät tarjoamaan tietoja ja koulutusmahdollisuuksia, jotka hyödyttävät maaseutumaisia alueita. Maaseutu kykenee puolestaan tarjoamaan erilaisia tietoja ja taitoja, raaka-aineita, elintarvikkeita ja muita palveluita. Voimistunut vuorovaikutus on lisännyt yritysten, palveluiden ja ihmisten vapautta valita sijainti- ja asuinpaikka. Tietoyhteiskunnassa vuorovaikutus on oltava mahdollista etäisyyksistä huolimatta. (Järvinen 1999; Katajamäki 1994; Köppä & Mäkelä 1998: 51.)

Tiedonsiirtoyhteyksien merkitys maaseudun tietoyhteiskunnassa

Nopeita ja toimivia tietoliikenneyhteyksiä tarvitaan maaseutujen ja kaupunkien vuorovaikutustarpeen kasvaessa, etenkin syrjäisillä maaseuduilla. Suomalainen teknologiapolitiikka korostaa globaalin kilpailukykyisen huipputeknologian kehittämistä ja siksi yhteiskunnalliset kehittämistoimenpiteet tavoittelevat huippuosaamisen edistämistä. Tietoa ja osaamista on pystyttävä siirtämään osaamiskeskuksista erilaisille alueille. Maaseutujen rooli suomalaisen tietoyhteiskunnan kehityksessä on muun muassa yritysten toimintaolosuhteiden parantamisessa, joka vaikuttaa myös siellä asuvien ihmisten hyvinvointiin ja alueen vetovoimaisuuteen. ”Maaseudun teknologiapoliittisia keinoja ovat yritysten lähineuvonnan tehostaminen, tietoliikenneyhteyksien nykyaikaistaminen ja paikallisen ja alueellisen yrityspalveluverkoston luominen. Tieto leviää tietotupien, koulujen, kansalaisopistojen ja aktiivisten maaseudun asukkaiden välityksellä”. (Köppä & Mäkelä 1998: 51–52.)

Kaupungeissa ja maaseuduilla asuvilla ihmisillä on samanlaisia elämiseen liittyviä tarpeita ja toiveita. Alueellisen tasa-arvon toteutumisen kannalta olisi tärkeää, että kaikilla alueilla olisi mahdollisuus elää mielekästä elämää. Koko maan kattava nopeita tiedonsiirtoyhteyksiä kuljettava informaatioinfrastruktuuri on merkittävä, jotta jokapäiväisiä arkiaskareita ja tarpeita voidaan suorittaa asuinpaikasta riippumatta. Maaseudulla tiedonsiirtoyhteydet ovat tärkeämmässä asemassa kuin kaupungeissa pitkien välimatkojen ja peruspalveluiden saatavuuden heikkenemisen vuoksi. Sosiaalisia suhteita, kaupassa tai pankissa asiointia voidaan helpottaa ja nopeuttaa tehokkailla laajakaistayhteyksillä. Palveluiden säilyttäminen maaseuduilla on ensisijainen tehtävä työpaikka- ja väestönkehityksen kannalta.

Henkinen pääoma ja motivaatio ovat tärkeitä välineitä maaseutua kehitettäessä. Tietoyhteiskunta tuo mukanaan muuttuvan elinkeinorakenteen lisäksi vanhoja haasteita, kuten EU:n tuomat muutospaineeet, ympäristökysymykset ja autioitumisen. Maaseudulla sijaitsevien teollisten ja muiden pienten yritysten olisi pysyttävä tekniikan kehityksen mukana, sillä palvelutarjonta maaseudulla tulee edelleen supistumaan ja maataloudessa siirtyään erikoistuneisiin tehotiloihin. Tietoyhteiskunnassa selviytyminen edellyttää oppimaan oppimista, taitoja arvioida omaa asemaa sekä yhteistyötä kehittämällä kommunikaatio- ja viestintätaitoja. Maaseutumaisten alueiden kehittymisen kannalta on merkittävää saada alueiden henkinen ilmapiiri houkuttelevaksi uusille yritystoiminnoille, asukkaille ja kuluttajille. (Köppä & Mäkelä 1998: 47.)

Informaatioteknologian tarjoamien ja sovellusten kehittyminen saattaa tulevaisuudessa poistaa sijaintipaikan merkityksen ja samalla kenties tukahduttaa kaupunkitrendin etenemisen. Tämä saattaa viimeistään muuttaa kansalaisten asenteita ja suhtautumista maaseutujen kehittämiseen ja maaseuduilla asumiseen. (Järvinen 1999.)

Asuinympäristön merkitys ihmisen hyvinvoinnille

Yksilön hyvinvointi muodostuu henkilökohtaisista ominaisuuksista, mutta myös asuinympäristö vaikuttaa siihen vahvasti. Ihmisten mielikuvissa maaseutu mielletään alueeksi, jossa eläminen on laadukasta ja tasokasta, kun taas kaupunkiin liitetään tavallisemmin ei-toivottuja ominaisuuksia. Maaseutu mielletään mielekkäämmäksi asuinalue-

eeksi esimerkiksi sosiaalisista syistä. Maaseuduilla seurallisuus on yleisempää kuin kaupungeissa huolimatta siitä, että kaupunkiympäristö koetaan luoteeltaan sosiaalisemmaksi. Tämä ristiriitaisuus selittyy sillä, että kaupungeissa sosiaaliset suhteet saatetaan kokea teennäisiksi, ärsyttäviksi, yksityisyyttä loukkaaviksi tai uhatuiksi. (Heikkilä ym. 2002: 21–24.)

Stakesin (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus) vuonna 2002 tekemä tutkimus ”Hyvinvointi ja tulevaisuus maalla ja kaupungissa” raportoi suomalaisten asenteista ja käsityksistä asuin ympäristöä kohtaan. Raportin mukaan yli kaksi kolmasosaa piti maaseutua parempana asuin- ja elinympäristönä kaupunkiin verrattuna. Eri-laisissa maaseutukunnissa tavoitelluimpia asuin- ja elinympäristöjä olivat kaupunkien lähellä sijaitsevat maaseutukunnat. Harvaan asuttuja maaseutuja pidettiin kuitenkin liian vaatimattomina ja syrjäisinä. Asuinalueen hyvät kehitysnäkymät vaikuttavat myös ihmisten luottamukseen edustuksellisesta demokratiasta, yhteisten asioiden hoitamisesta. Suomessa alueelliset kehityserot kasvattavat odotuksia aluepolitiikan suhteen. (Heikkilä ym. 2002: 22.)

Stakesin tutkimuksen mukaan kaupungin läheiselle maaseudulle oli muutettu lähinnä asunnon ja asuin ympäristön vuoksi. Tällä alueella pysyvyyttä selittivät ihmissuhteet ja työ. Tutkimuksen mukaan kaupungin läheisellä maaseudulla hyvinvointi rakentuu materiaalisista ja sosiaalisista elämänlaaduista. Harvaan asutuille seuduille muutettiin asuin ympäristön, työn ja ihmissuhteiden takia, mutta siellä pysyvyyttä selittää työ ja kotipaikkarakkaus. Kotipaikkarakkauden vuoksi työttömät eivät ole valmiita muuttamaan työn perässä toiselle paikkakunnalle. (Heikkilä ym. 2002: 113.)

3.4.1. Maaseudun vahvuudet, mahdollisuudet, heikkoudet ja uhat suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Vahvuudet ovat maaseudun sisäisiä ominaisuuksia

Rauhallinen, puhdas ja ruuhkaton asuin ympäristö ovat yksi maaseudun vahvuuksista. Myös kestävä kehitys, laatu tuotannontekijänä, luonnon ja maiseman hoito sekä paikal-

lisyhteisö kuuluvat maaseudun vahvuuksina pidettyihin elementteihin. Maaseutu mielletään tavallisesti mielekkäämmäksi asuinpaikaksi kuin kaupunki luontoon ja ympäristöön liittyvien asioiden sekä sosiaalisten suhteiden vuoksi. Kaupunkeja ja suurempia kasvukeskuksia pidetään vähemmän kiinnostavina asuinalueina liikennemuuhkien, korkeiden asumiskustannusten, saasteiden ja rikollisuuden takia. (Järvinen 1999; Köppä & Mäkelä 1998: 31–32.)

Maaseuduilla väestön pysyvyyttä edistäviä tekijöitä ovat omistusasuntojen suuri määrä, avioerojen, rikollisuuden ja sosiaalisten ongelmien vähäisyys. Maaseututyypeistä etenkin ydinmaaseutumaisilla alueilla on parhaat kehitysmahdollisuudet, sillä sinne väestö muuttaa keskuksista tai syrjäisiltä maaseuduilta korkean hyvinvoinnin takia. Pendelöinti, eli työssäkäynti kaupungissa tai muussa keskuksessa, on tavallinen elinkeinonharjoittamistapa varsinkin ydinmaaseudulla. (Köppä & Mäkelä 1998: 38, 49.)

Mahdollisuudet välittyvät maaseudun ulkopuolelta

Maaseudun mahdollisuudet suomalaisessa tietoyhteiskunnassa ovat tietotyössä ja etätyöjärjestelyissä, erikoistuneessa pienyrittäjyydessä, matkailussa ja perinteisissä elinkeinoissa (esimerkiksi käsityö ja rakennukset). Lisäksi maaseutumaisten alueiden tehtävänä on toimia luonnon monimuotoisuuden kannattajana. Sen tehtävänä on välittää ympäristö- ja terveysarvoja myös tuleville sukupolville. (Köppä 1998.)

Tietoyhteiskunta tuo mukanaan elinkeinorakenteen muutoksen, missä työmarkkinoiden monipuolistuminen on maaseutumaisten alueiden mahdollisuus. Maataloustukien varassa eläminen ei lisää maaseutujen kilpailukykyä eikä vetovoimaa. Tarvitaan innovatiivisuutta, oma-aloitteisuutta, halua ja uskallusta kokeilla uusia menetelmiä ja toteuttaa toiminta-ajatuksia, jotta elinkeinorakennemuutos voidaan maaseuduilla nähdä mahdollisuutena. Jokaisella alueella on omat vahvuutensa, jotka tekevät niistä erityislaatuisia ja näitä vahvuuksia on uskallettava ja yritettävä käyttää hyväkseen. Maatalouden ulkoisia mahdollisuuksia ovat esimerkiksi luomutuotanto, eläintalouden ja bioenergian tuotanto myös kansainvälisillä markkinoilla. (Katajamäki 1994; Köppä & Mäkelä 1998: 52.)

Etätyö ja uudet tietoammatit ovat antaneet toiveita maaseudun kehittämiseen. Etätyö tarjoaa maaseutumaisille alueille uusia työpaikkamahdollisuuksia ja säilyttää vanhoja. Etätyön kautta maaseuduille luodaan tarve kehittää informaatioinfrastruktuuria ja sitä kautta kehittää maaseutualueiden taloudellista ja kulttuurista tilaa suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Niiden suurimpia etuja ovat paikattomuus ja energiankulutuksen säästyminen matkustamisessa. Suurimpina vaatimuksina etätyön tekemiseen on nopeat ja kaksisuuntaiset tiedonsiirtoyhteydet. Etätyökulttuurin kehittymisen esteinä ovat teknisten syiden lisäksi ihmisten asenteet, kiinnostuksen puute ja tietämättömyys. (Köppä 1998: 77–86; Toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, puhelinhaastattelu 12.4.2007.)

Etätyö on määritelmänä jo vakiintunut suomen kielessä. Sillä tarkoitetaan joustavaa työtä. Etätyö on apuväline työn tekemiseen: ”keino organisoida työn tekeminen”. Työtehtävät, joissa käsitellään tekstiä, kuvia ja ääntä, sopivat hyvin etätyön luonteeseen. Tietotyöllä tarkoitetaan työtä, jonka tuotos liittyy tiedon tuottamiseen, muokkaamiseen ja levittämiseen. Maaseudulle soveltuvia tietoammatteja ovat lähipalveluun erikoistuneet, paikallisia asukkaita ja elinkeinoelämää palvelevat ammatit. Tällaisia ovat esimerkiksi yrityssuunnittelu ja erilaiset hallintopalvelut. Lisäksi etätyöpalvelut, joiden kohderyhvät ovat muualla, kuuluvat maaseutumaisten alueiden tietoammatteihin. Näitä ovat puolestaan esimerkiksi konsultti- tai neuvonantajapalvelut, tutkijanammatti tai tietotekniikka-alalla työskentelevät. (Köppä 1998: 77–84.)

Maaseutu on tunnettu yhteistyön perinteestä yhteisyritysten ja talkootöiden kautta, joten yhteistoiminnan kehittämiseksi on hyvät edellytykset. Verkostoituminen ja yhteistyön tärkeyttä on painotettu tietoyhteiskunnassa ja yrittäjyyttä on markkinoitu yhtenä maaseudun elinkeinojen pelastajana. Verkostoitumiseen liittyy kuitenkin sitoutuminen ja yhteistyö, mikä joidenkin näkökulmien mukaan saattaa yrittäjän saada tuntemaan oman riippumattomuuden kärsivän muiden kanssa yrittämisestä. Maaseutuyrittäjyydelle on tyypillistä vahva ajatus vapaudesta ja omillaan toimeen tulosta kotiseudulla mahdollisimman pienellä riskillä. Yhteisöllisyyteen tulisi kannustaa enemmän yksilöllisyyden sijaan korostamalla innovaatioiden merkitystä. Maaseuduilla on käytössä tiloja ja koneita, joille olisi mahdollista keksiä uusia käyttötarkoituksia ja helpottaa elinkeinomurrosta. (Köppä & Mäkelä 1998: 40–41.)

Heikkoudet ovat maaseudun sisäisiä ominaisuuksia

Suomalaisen maaseudun ongelmat työpaikkojen luomisessa johtuvat muun muassa pitkistä etäisyyksistä eri alueiden välillä. Nuorten ihmisten osuus maaseudulla asuvasta väestöstä vähenee työpaikkahävikin seurauksena. Samoin vanheneva väestö voi olla halukas hakeutumaan lähemmäksi keskuksia ja kaupunkeja palveluiden tarpeiden lisääntyessä. Lisäksi liikenne- ja tietoliikenneyhteyksien puutteellisuus sekä pienet paikalliset markkinat hankaloittavat elinkeinorakenteen vahvistumista. Samoin opiskelumahdollisuuksien vähyys ja vähentyminen rajoittavat inhimillisiä voimavaroja sekä elinkeinoilmaston muuttumista vapaimmiksi uusille ideoille. (Köppä & Mäkelä 1998: 53.)

Uhat välittyvät maaseudun ulkopuolelta

Ilman hyvinvointipalveluiden (terveydenhuolto- ja sosiaaliset palvelut, koulutus) ja peruspalveluiden (kauppa, posti, pankki) tarjontaa maaseutumaiset alueet eivät voi pysyä elinvoimaisina. Eri palvelupisteiden katoaminen tapahtuu tavallisesti vielä samanaikaisesti, ketjureaktiomaisesti. Sosiaali- ja terveysalajäritysten menestyminen maaseuduilla käy yhä tärkeämmäksi väestön vanhetessa, mihin maaseudun ja kylien kehittämissuunnitelmissa on panostettava. Palveluiden tuottaminen tai yksityisyrittäjien voimin voi tuoda helopotusta tilanteeseen. (Köppä & Mäkelä 1998: 42.)

Maaseudun toinen suuri uhkakuva liittyy väestökehitykseen. Väestön määrä vähenee jatkuvasti, vanhenee ja miesvaltaisuus. Maaseudulla asuvien naisten määrä on laskussa, sillä maatalous ei työllistä naisia samalla tavalla kuin aikaisemmin. Naiset työskentelevät palvelualoilla miehiä tavallisemmin. Maaltamuuttoa houkuttelevat työttömyyden ja tuloerojen kasvu sekä palveluiden väheneminen. Maaseutumaiden alueiden väestökehitystä hidastaa myös alhainen syntyvyys. (Köppä & Mäkelä 1998: 33.)

Erään skenaarion mukaan pako maaseudulta saattaa muuttua tulevaisuudessa niin sanotuksi Suomesta paoksi: tulevaisuus saattaa autioittaa myös kaupungit. Tämän skenaarion mukaan Suomen kasvukeskukset näyttävät eurooppalaisessa mittakaavassa ai-noastaan paikallisina keskuksina. Kysyntä eri alojen huipposajista tulee kasvamaan

maailmanlaajuisesti ja ammattitaitoisten parhaimmiston on mahdollisuus valita asuin- ja työpaikat koko maailmasta. Suomessa opiskelleet korkeasti koulutetut ovat valmiina käyttämään hyväksi tätä mahdollisuutta. (Järvinen 1999.)

Elinkeinorakenteen muuttuminen on maaseudun mahdollisuus, mutta myös vakava uhkakuva. Julkisen sektorin supistuminen maaseuduilla ajaa nuoria työntekijöitä kaupunkiin ja kasvukeskuksiin, joilla työpaikkojen määrä on lähes kolmikertainen syrjäisiin ja ydinmaaseutuihin verrattuna. Kyläkauppojen toiminnan loppuminen vaikuttaa myös useisiin perheyrittäjiin, koska maaseuduilla vähittäiskauppa on tärkeä työllistäjä. Vaikka kauppojen toimintoja on lakkautettu, on lakkauttamisilla maaseuduilla laajempia ja vakavampia seurauksia. (Köppä & Mäkelä 1998: 36–45.)

Yhteenveto maaseudun vahvuuksista, mahdollisuuksista, heikkouksista ja uhista suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Maaseutumaisten alueiden selviytymisstrategioita tietoyhteiskunnassa voidaan hahmottaa vertailemalla sisäisiä vahvuuksia ja ulkoisia uhkia sekä sisäisiä heikkouksia ja ulkoisia mahdollisuuksia keskenään ristiin. Näitä ominaisuuksia yhdistelemällä voidaan tunnistaa sisäisiä vahvuuksia vahvistavia ensisijaisia strategioita ja heikkouksia poistavia kehittämisstrategioita. (Leinamo & Katajamäki 2007: 46–47.)

Maaseudun uhkakuvat liittyvät väestökehitykseen ja elinkeinorakenteen muuttumiseen. Alhainen syntyvyys ja maatalouden työpaikkojen väheneminen sekä palveluiden väheneminen lisäävät maaltamuuttoa. Kaupunkien työpaikkatarjonta ja informaatioammattien lisääntyminen houkuttelevat nuoria työntekijöitä puoleensa. Alhaiset asukasmäärät ja pienet kuluttajaryhmät vaikuttavat maaseuduilla erilaisten palveluiden saatavuuksien heikkenemiseen, kun kustannustehokkaista syistä toimipaikkoja joudutaan lakkauttamaan.

Maaseutumaisten alueiden sisäisinä vahvuuksina kuitenkin ovat muun muassa rauhallinen ja ruuhkaton asuin ympäristö sekä omistusasuntojen edullinen hintataso. Säilyttämällä näitä ominaisuuksia maaseutu pysyisi mielenkiintoisena asuinpaikkana. Pendelöinti antaa vaihtoehtoja asuin ympäristön valintaan ja edesauttaa maaseutumaisten alu-

eiden asuttamista. Asutettu maaseutu tarjoaisi puolestaan kehitysmahdollisuuksia uusien työpaikkojen syntymiseen esimerkiksi yrittäjyyden ja etätöiden kautta, missä hyvät tietoliikenneyhteydet toimisivat tärkeinä työkaluina.

Vertailemalla maaseutumaisten alueiden sisäisiä heikkouksia ja ulkoisia mahdollisuuksia keskenään, voidaan kyseisten vastinparein kautta havaita kehitysstrategioita. Pitkät etäisyydet keskuksiin ja puutteelliset liikenneyhteydet työ- tai palvelupaikkoihin vaikuttavat ratkaisuihin asumisympäristöstä päätettäessä. Jokaisella alueella on kuitenkin omat vahvuutensa, joita vahvistamalla erilaisille alueille saataisiin syntymään innovatiivisuutta ja sen kautta yrittäjyyttä. Monipuolinen elinkeinoelämä auttaisi vahvistamaan maaseutumaisten alueiden asemaa aluesuunnittelussa ja -kehityksessä. Monimuotoisen luonnon tarjoamien mahdollisuuksien oivaltaminen, kuten esimerkiksi maataloudessa luomu- ja bioenergian tuotannossa, lisäisivät maaseutumaisten alueiden asemaa myös kansainvälisesti. Erikoistuminen saattaisi aikaansaada uusia suuntauksia opiskelutarjontaan myös harvaan asutuilla alueilla.

3.4.2. Maaseudun tulevaisuuden haasteita suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Ikääntyvä väestö

Yksi maaseudun kehittämisen keskeisimmistä haasteista on vanhuuspolitiikan hahmottaminen. Vanhenemiseen liittyviä asioita on pohdittava vanhuuksille annettavien ihmisarvojen kautta ja millaisissa oloissa ne tulevat toteutumaan. Ihmisten kyky oppia, lisätä tietoa ovat erilaisia eri ikäryhmissä ja erityyppisillä ihmisillä. Vanhukset voidaan nähdä apua tarvitsevinä tai aktiivisina toimijoina, joiden elämässä opiskelu, matkailu, liikunta ja modernit harrastukset ovat elämäntapa. Ikääntyvä sukupolvi voi taloudellisesti hyvin ja siksi he ovat tärkeitä kuluttajia ja säästäjiä lähitulevaisuudessa. (Köppä & Mäkelä 1998: 35.)

Uudistuva tietekniikka yhdessä nopeiden tietoliikenneverkostojen kanssa tuo mahdollisuuksia rakentaa maaseudun ympäristöä niin, että ikääntyvä väestö pysyy aktiivisena ja että he voivat säilyttää ihmissuhteensa. Hyvä ja mielekäs elämä koostuu toimivasta ym-

päristöstä, ihmissuhteista ja turvallisesta asumisesta. Verkkopalvelut ovat merkittävä osa sosiaalista elämää ja siksi tärkeitä arkielämässä. (Toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, puhelinhaastattelu 12.4.2007; Köppä & Mäkelä 1998: 45.)

Väestön vanhetessa terveys- ja sosiaalipalveluiden tarve ja kustannukset kasvavat. Samalla pula sairaala- ja vanhusten hoitopaikoista ja kotihoidon tarpeesta lisääntyy. Hoiva-alan työt tulevat aina vaatimaan fyysisiä kontakteja, mutta informaatioteknologian ja nopeiden tiedonsiirtoyhteyksien ansiosta työtä voidaan helpottaa ja palveluja parantaa myös harvaan asutuilla ja syrjäisillä maaseuduilla, joissa väestö on suurimmalta osalta ikääntyvää. Koko Suomen alueellisesti kattava nopea tiedonsiirtoverkko mahdollistaisi potilastietojen siirtäminen vaivattomasti eri osapuolten välillä. Etenkin kuitutekniikalla toimiva laajakaistaverkko mahdollistaa kuvayhteydet (videoyhteys/videoneuvottelu) potilaan, hoitajan ja lääkärin välillä. (Järvinen 1999; Toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, puhelinhaastattelu 12.4.2007.)

Koulutus ja elinikäinen oppiminen

Suomen vahvuutena tietoyhteiskunnassa ovat ne ominaisuudet, joiden ansiosta maa on saavuttanut nykyisen elintasonsa. Tietoyhteiskunta vaatii kansailta uutta sivistystä ja osaamista monilla eri osa-alueilla, mikä asettaa suuria haasteita koulutusjärjestelmälle. Koulutuksen merkitys kasvaa tekniikan edetessä ja tietotaidon kasvaessa. Osaamista, joustavuutta ja sopeutumiskykyä odotetaan kansalaisilta yhä enemmän sekä kykyä käsitellä asioita abstraktimmin. Maaseutujen elinvoimaisuuden kannalta kouluverkkojen säilyttäminen, yrittäjäkoulutukseen ja maaseudun kehittäjien koulutukseen panostaminen on oleellista. (Köppä 1998: 83–88; Köppä & Mäkelä 1998: 43; Tiuri 2000.)

Tietoliikenneyhteyksiä tarvitaan mahdollistamaan verkko-opiskelua ja yhdistämään eri oppilaitosten tarjoamia palveluita ja etätöitä. Nopeiden ja laadukkaiden tietoliikenneyhteyksien avulla maaseutukouluihin voidaan perustaa erilaisia ryhmiä oppilaille, jotka haluavat opiskella esimerkiksi harvinaisempia kieliä tai jotain muuta erityisalaa. Koulun tai asuinpaikan sijainnilla ei olisi merkitystä, koska oppilaita voitaisiin opettaa virtuaalisesti videoneuvotteluyhteyden avulla. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 14.3.2007.)

Maaseudulla toimiva koulu on elämän jatkumisen merkki, sillä kyläkoulujen toiminnan lakkaaminen vaikutta useiden perheiden elämään monella tavalla. Kyläkoulujen toimintaa voidaan edistää ja mahdollisesti jatkaa järjestämällä tiloissa monenlaista toimintaa. Esimerkiksi kouluista voidaan tehdä monitoimikeskuksia, joissa toimii tietotupa, etätyökeskus, itseopiskelu tai pieni kirjasto. Tietotuvilla tarkoitetaan tietotekniikka- tai tietotyökeskuksia, joiden tarkoituksena on tuoda tietotekniikka lähelle ihmistä. Tietotuvissa alueella asuvat ihmiset voivat esimerkiksi käyttää Internetiä ja erilaisia verkkopalveluita sekä tulostaa asiakirjoja. (Köppä 1998: 83; Köppä & Mäkelä 1998: 43.)

Maaseutujen kehittäjät, kuten esimerkiksi paikallisten toimintaryhmien edustajat ja kansalaisaktivistit ja virkamiehet, tarvitsevat korkeakoulutasoista koulutusta lisäämään tietoja maaseutujen mahdollisuuksista sekä yritystietouden ja yhteistyötoimintavalmiuksien kehittämiseksi. Yhteistyötoimintaa on kehitettävä niin horisontaalisella kuin vertikaalisella tasolla eli myös kehittäjien keskinäisiä tiedonvälitystaitoja on parannettava. (Köppä & Mäkelä 1998: 43.)

Elinkeinojen rakennemuutos

Elinkeinojen rakennemuutos tuo haasteita täydennys- ja uudelleen koulutukselle. Joidenkin näkemysten mukaan maaseutuelinkeinojen ammatillinen peruskoulutus keskittyy liikaa tuotannolliseen ja tekniseen osaamiseen. Ammatillinen koulutus kaipaa työskentelymenetelmien ja sisällön uudistamista esimerkiksi yhdistämällä pieniä oppilaitoksia, jotka palvelisivat maaseudun elinkeinoja monipuolisesti. Tietoliikenneyhteyksiä tarvitaan mahdollistamaan verkko-opiskelua ja yhdistämään eri oppilaitosten tarjoamia palveluita sekä etätöitä. (Köppä & Mäkelä 1998: 43.)

Infrastrukturi

Suomessa jo olemassa oleva infrastrukturi (esimerkiksi tiet ja energiaverkot) tarjoaa mahdollisuuksia kehittää maaseutumaisia alueita tietoyhteiskunnassa. Aluepolitiikassa tietotekniikan kehityksen huomioonottaminen on kuitenkin jäänyt liian vähäiselle huomiolle. On tietysti selvää, etteivät muutokset yhteiskunnallisissa asioissa voi edetä yhtä nopeasti kuin tekniikka kehittyy; kehityksen mukana pysyminen on haastavaa myös

tietotekniikka-ammattilaiselle, saati sitten yhteiskunnallisista asioista päättävälle. Etäisyysongelman ratkaisemiseksi maaseutumaiset alueet tarvitsevat joukkoliikenteen, yhteiskuljetusten ja liikkuvien palveluiden kehittämistä perusinformaatioinfrastruktuurin lisäksi. (Järvinen 1999; Köppä & Mäkelä 1998: 44–45.)

3.5. Julkinen sektori suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

3.5.1. Viranomaiset ja tietoyhteiskunta

Tietoyhteiskunnan suurena uhkana on syrjäytyminen kansalaisten ja yhteiskunnan eri tahojen jakautuessa osajiin ja osaamattomiin. Tietoyhteiskuntahankkeiden tavoitteena on kansalaisten eriarvoisuuden poistaminen. Valtionhallinto on ollut mukana kehittämässä tietoyhteiskuntaa tukemalla kuntasektoria, elinkeinoelämää ja muita tietoyhteiskuntakehitystä edistäviä toimijoita ja hankkeita. Erilaisia hankkeita on Suomessa ollut paljon, joista suuri osa on ollut tukemassa maaseudun kehitystä. (Rantanen 2005: 13–17.)

Kuntien välinen yhteistyön tarve ja riippuvuus muista paikallisista ja alueellisista toimijoista on näin ollen kasvamassa. Globalisaation eteneminen pakottaa kunnalliset ja valtakunnalliset päätöksentekijät miettimään kansallisia ja kansainvälisiä asioita kansalaisten ja alueellisten lähtökohtien kautta. Paikallisten mobilisaatioiden avulla voidaan kehittää alueellista identiteettiä. Tietoyhteiskunnassa nopeat ja kohtuuhintaiset tietoliikenneyhteydet ovat mukana mielenkiintoisen ja kehityskelpoisen alueen luomisessa. (Rantanen 2005: 203–205.)

Maailmanlaajuinen kiristynyt markkinakilpailu pakottaa yritykset lyhyen aikavälin strategioihin, vaikka palveluntarjonnan kehittäminen tarvitsee pitkäjänteisyyttä ja laajaa verkostoitumista eri tahojen ja alueiden kesken. Tietoyhteiskunnan palveluiden kehittämisessä on tärkeää keskittyä asukas- ja aluelähtöiseen toimintaan enemmän kuin kaupunkiorganisaatioiden omien palveluprosessien kehittämiseen. Kehittämistä tulisi integ-

roida asukkaiden arkeen. Siksi alueellisissa tietoyhteiskuntahankkeissa kuntien, seutukuntien ja yritysten välinen yhteistyö on merkittävää. (Rantanen 2005: 69, 238.)

Suomen kilpailukykyisyyden ja tietoyhteiskunnan imagon säilyttäminen tuo haasteita ja paineita julkishallinnolle. Kansallinen tietoyhteiskunta syntyy uusien käyttötapojen ja –kulttuurien kehittymisen kautta. Valtion tehtävänä on huolehtia siitä, että kansalaisilla on tietoyhteiskuntavalmiuksia. Tietoyhteiskuntaa on usein määritelty käyttämällä mittareina teknisten laitteiden määrää. Teknisten laitteiden omistaminen ei kuitenkaan riitä kansallisen tietoyhteiskunnan luomiseen, vaan tarvitaan myös taitoja osata käyttää niitä. Kansalaisten valmiuksia käyttää ja kokeilla Internetiä on lisättävä ja monipuolistettava tarjoamalla yksinkertaisesti mahdollisuuksia siihen. Internet tarjoaa viihteen lisäksi paljon mahdollisuuksia erilaisen tietotaidon ja yhteistyön lisäämiseen sekä kiinnostua opiskelusta ja itsensä kehittämisestä. (Rantanen 2005: 12–14.)

Kuntatalouden ongelmat kustannustehokkuusvaatimusten kasvaessa ja väestömuutokset ovat vaikuttamassa kuntien mahdollisuuksiin tarjota korkealaatuisia peruspalveluita (sosiaali- ja terveyskeskuspalvelut sekä koulutus). Valtio näkee kuntien säästävän kustannuksia tehostamalla toimintojaan viemällä palveluja verkkoon ja edistämällä niiden käyttöä erilaisten asiointipäätteiden avulla. Maaseutumaisilla alueilla näitä päätteitä ovat esimerkiksi tietotuvat. Kunnat toivovat valtiolta avustuksia tarvittavien toimenpiteiden toteuttamiseen, mutta valtio näkee tietoyhteiskunnan investoimiseen tarvittavat menot osana kuntien perustoimintaa. (Rantanen 2005: 53.)

Kunnissa on toteutettu kustannussäästöjä yhdistämällä tietoverkkopalveluita. Apua erilaisiin laajakaistahankkeisiin on saatu EU:n ohjelmien kautta, mutta myös kuntien ja yritysten yhteistyöllä. Alueellisia kuitu- ja ADSL-hankkeita on toteutettu eri puolilla Suomea verkko-osuuskuntien, seutukuntien ja maakuntatasoisella yhteistyöllä yhdessä aktiivisten vaikuttajien kanssa. Näin ollen laajakaistaa on saatu myös syrjäisiin kyliin. Laajakaistahankkeet ovat synnyttäneet keskustelua kansalaisten tietoyhteiskunnasta ja tasa-arvosta maanlaajuisesti. Maaseuduilla asuvilla kansalaisilla on samoja tarpeita mielekkääseen elämään kuin kaupungeissakin asuvilla. Erilaiset ammattikunnat, niin IT-

alan työntekijät kuin maatalousyrittäjät ja opettajat, tarvitsevat töissään tietoverkkoja ja Internetpalveluita niin maaseuduilla kuin kaupungeissa. (Rantanen 2005: 205–207.)

Valtion tarjoamat palvelut (esimerkiksi Kelan ja työvoimatoimiston palvelut) yleistyvät koko ajan yhä enemmän sähköisessä muodossa ja samaa edellytetään kunnilta ja elinkeinoelämältä. Tuleeko tämä tulevaisuudessa tarkoittamaan sitä, ettei julkisia palveluita enää muualta saa? Kansalaisille on tarjottava vaihtoehtoja käyttää tietoliikenteeseen tarvittavia välineitä, mikäli tämä on kehityksen suunta. Hyvinvointiyhteiskunnassa kaikilla kansalaisilla on oltava samat edellytykset saada peruspalveluita sosioekonomisista taustoistaan huolimatta, ja siksi tietoliikennetyhteyksien kattavuutta ja erilaisia asiointipäätteitä on perustettava enemmän. Etenkin maaseutumaisilla alueilla tämä on elintärkeää, koska palveluiden saanti on heikompaa keskuksiin verrattuna pitkien etäisyyksien ja palveluiden lakkauttamisien vuoksi. Kuuluvatko asiointipäätteiden ylläpito ja laajakaistayhteyksien parantaminen kunnille? Jos ei, niin kenen niitä tulisi toteuttaa? (Rantanen 2005: 19.)

Kirjastot ovat tärkeitä

Asiointipäättehankkeiden kehittäminen on yksi vaihtoehto edistää ja helpottaa Suomen tietoyhteiskuntakehitystä, mutta niiden avulla voidaan saada aikaan ainoastaan arkea helpottava perusinfrastruktuuri. Alueiden erilainen tietoyhteiskuntainfrastruktuuri hankaloittaa erilaisten asiointipäätteiden perustamista. Etenkin haja-asutusalueilla tilanne on huono. Päätteiden ylläpitäminen kuuluisi luontevasti olla osa kuntien perustoimintaa, mutta se vaatii myös valtiolta jonkinlaista roolia. Kirjastot ovat tärkeitä tietotupia, joissa Internetiä ja erilaisia palveluita sekä tietokoneita on mahdollista käyttää ilmaiseksi ja saada siihen opastusta. Monilla paikkakunnilla kirjastot ovat ainoita ”nettikioskeja”. Henkilökunnan koulutus- ja IT-tukitarve nähdään tulevaisuudessa kasvavan yhä tärkeämmäksi informaatioteknologian kehittyessä. Resurssit kirjastopalveluiden hoitamiseen ja kehittämiseen sekä henkilökunnan koulutuksen lisäämiseen vaihtelevat kuitenkin suuresti eri paikkakunnilla, mikä tuo ongelmia alueelliseen tasa-arvoisuuteen. (Rantanen 2005: 53–54, 117.)

Asiointipäätteillä ei kuitenkaan saada ratkaistua motivaation ja taitojen puuttumisen ongelmaan. Vielä on paljon suomalaisia, joita ei kiinnosta tai he eivät halua käyttää Internetiä tai tietokonetta. Kuitenkin erilaisilla julkisilla asiointipäätteillä on ainakin teoriassa tarkoitus tarjota jokaiselle kansalaiselle mahdollisuus käyttää sähköisiä palveluita. Internet tarjoaa kuitenkin paljon virikkeitä omien intressien löytämiselle ja kehittämiseksi arkisten asioiden hoitamisen lisäksi. Tietoliikenneyhteydet voivat mahdollisesti olla parantamassa kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia, ja siksi kansalaisia on kannustettava virikkeiden löytämiseen. Lisääntyneet tietoyhteiskuntataidot saattavat lisätä asukas-toimintaa ja näin ollen aktiivisuutta olla vaikuttamassa oman alueen toimintaan. Paikallisten tietoyhteiskuntainfrastruktuurien parantaminen lisää ”demokraattisten prosessien avoimuutta ja vuorovaikutteisuutta”. (Rantanen 2005: 83, 205–207.)

Tietoyhteiskunnan kehityksen toimijoita

Erään määritelmän mukaan tietoyhteiskunnassa elämistä voidaan pitää todellisena, kun arkipäiväisiä asioita ei voi hoitaa ilman tietokonetta ja tietoliikenneyhteyksiä. Tietoyhteiskuntahankkeissa alueita tulisi kehittää kokonaisvaltaisemmin ja siten, että alueellisia toimijoita on mukana hankkeissa niin suunnittelu- kuin toteutusvaiheessa. Laajakais-tyhteydet ja monipalveluverkko nähdään yhteiskunnassa elintärkeänä perusrakenteena. Etenkin maaseutumaisilla alueilla alueellista epätasa-arvoa ja kehityseroja on vähennetty asukkaiden oman aktiivisuuden avulla. Erilaisia laajakaistahankkeita haja-asutusalueilla on lähtenyt kuntalaisten omasta halusta kehittää omaa asuinalueitaan ja elinympäristöään, sillä ne on nähty myös taloudellisina hyötyinä. Laajakaistayhteys on osa kiinteistön arvoa ja tärkeä porkkana yritystoimintojen kehittämiseksi myös syrjäisimmillä seuduilla. (Rantanen 2005: 163, 243.)

Tietoyhteiskuntakehityksessä valtiohallinnon vastuulla ovat muun muassa toimintaympäristön toimivuuden turvaaminen lainsäädännön kautta, samoin laadukkaan perusopetuksen turvaaminen sekä panostaminen tutkimus- ja kehitystoimintaan. Kuntien vastuu on puolestaan toimia tiennäyttäjänä käytännöllisten toimien kehittämisessä. Tuloksellisuutta on edistettävä esimerkiksi varmistamalla paikallisten yritysten toimintaympäristö. Lisäksi kuntien vastuulla tietoyhteiskuntakehityksessä on edelleen peruspalveluiden,

kuten laadukkaan opetuksen ja terveydenhuollon, turvaaminen. Yksilötasolla vastuu on oman osaamisen huolehtimisessa sekä aktiivisen ja vastuullisen kansalaisen roolissa. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 47).

3.5.2. Julkinen sektori ja laajakaistaverkoston kehittäminen

Teleyritysten kannattavuusnäkökulma laajakaistaverkoston toteuttamisessa koko Suomeen nähdään joidenkin näkökulmien mukaan ”poistuneena velvollisuutena yhteiskunnallisesta vastuuajattelusta”. Valtiohallinnon tasolla markkinoiden odotetaan tuovan ratkaisuja Suomen tietoliikenneinfrastruktuurin verkottamiseen. Teleyrityksiä on kiinnostanut laajakaistayhteyksien rakentaminen pienimmille asiakaskunnille kuntien ollessa mukana rahoituksessa. Toisaalta kuntien ja maakuntien ei tule rahoittaa kaupallisesti kannattavaa toimintaa julkisten rahoitusohjeiden mukaan, ja siksi valvonnan ja ohjauksen lisääminen nähdään tarpeellisena. Kunnat eivät kuitenkaan näe mahdolliseksi rahoittaa yksin paikallisia tietoverkkoja. Samoin valtio ei ole ottamassa laajakaistahankkeissa rahoittajan roolia, vaikka valvonnan ja ohjauksen lisääminen nähdään tarpeellisena laajakaistahankkeissa. (Rantanen 2005: 203–204.)

Suomalaisen yhteiskuntapolitiikan tärkeänä tavoitteena on tulevaisuudessakin turvata kaikille kansalaisille hyvinvointivaltion edellyttämien peruspalveluiden tasa-arvoinen saatavuus. Julkisten sähköisten palveluiden hankinta ja ylläpito olisi saatava kunnissa osaksi niiden normaalia toimintaa. Kuntien tavoitteena on yritysten tavoin tuottaa palveluita mahdollisimman monelle mahdollisimman pienin kustannuksin. Yksityisiä palveluita on järkevää tuottaa silloin, kun se on taloudellisesti kannattavaa. Miten käy palveluiden, mikäli niitä ei kannata yksityisen sektorin kautta tuottaa? Onko palveluita tuotettava silloin julkisina palveluina? Koskeeko tämä myös laajakaistaa? (Rantanen 2005: 203–204.)

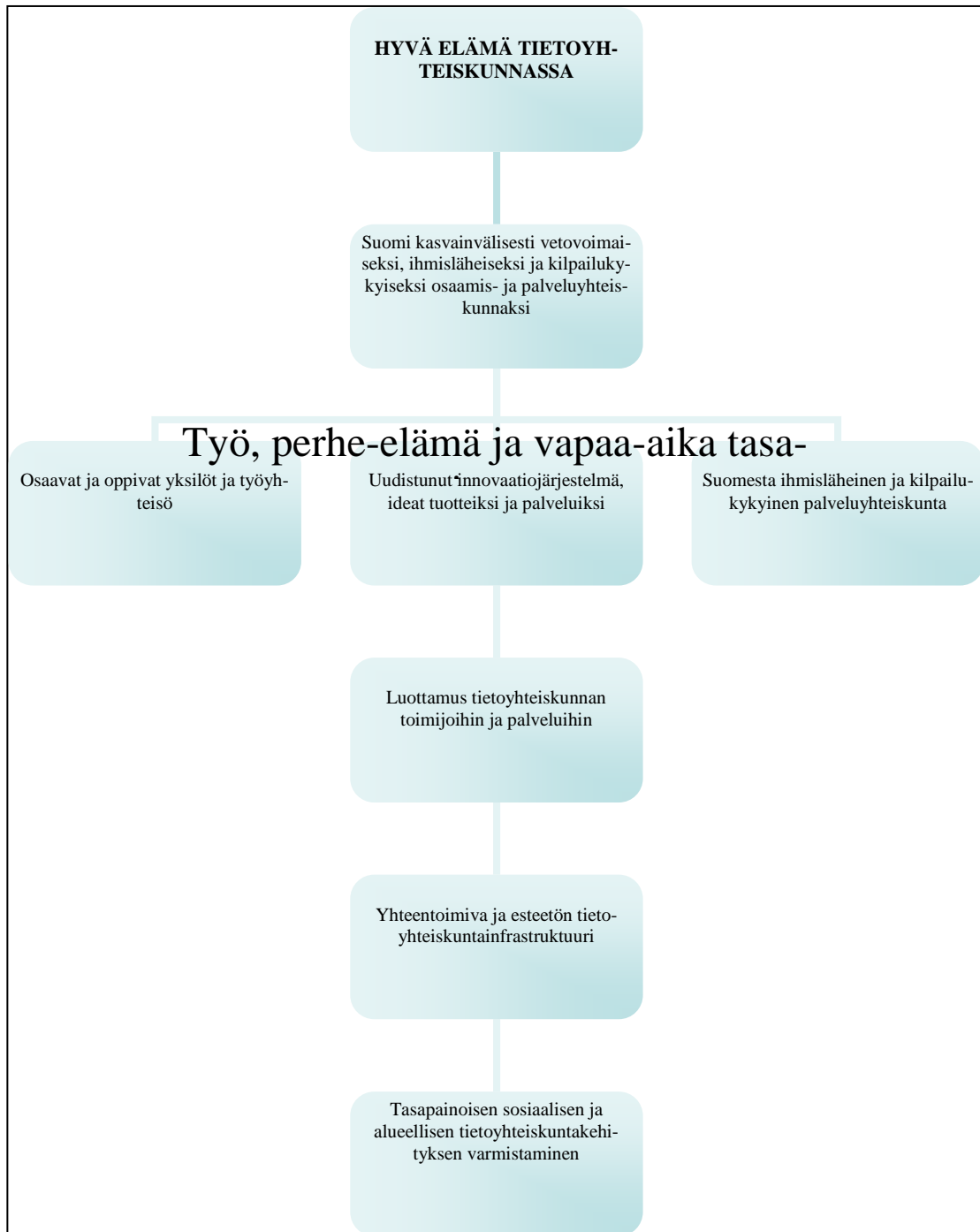
Yhteisymmärrys kuntien, valtion ja yritysten välillä laajakaistaverkoston ja niiden palveluiden kehittämisessä ja toteuttamisessa ei ole selkeä. Verkoston ulottaminen syrjäisille seuduille pitkien välimatkojen vuoksi on kyseenalaista kustannussyistä. Vaikka kuntia on ollut mukana rahoittamassa erilaisia laajakaista- ja tietotupahankkeita,

näyttää hankkeiden ja toteuttaminen olevan aktiivisten asukkaiden, yksittäisten tahojen ja lahjoitusten sekä projektiluonteisten rahoitusten varassa. Kuntien apu esimerkiksi tietokoneiden ylläpidossa ja huollossa olisi eduksi. Lisäksi EU-rahoitukset ovat tärkeässä asemassa. Miten maaseutujen kehityshakkeiden käy mahdollisesti jatkossa, mikäli EU:n rahoitusmalleihin tulee muutoksia tai muut projektirahat loppuvat? (Rantanen 2005: 237–238.)

Tietoyhteiskuntahankkeissa kolmas sektori on mukana laajakaistahankkeiden lisäksi opetuksen ja koulutuksen edistämisessä. Kouluttaminen palkatta on vaativaa ja resurssien puute koettelee myös kolmatta sektoria. Projektiluonteiset hankkeet eri tahojen kanssa ovat tärkeitä rahoituksen tai muun avun saamiseksi ja yhteistyötä tarvitaan. Kolmannella sektorilla tarkoitetaan organisoitunutta kansalaistoimintaa, järjestöjä ja säätiöitä, joiden tavoitteena on yhteiskunnallinen tai eettinen demokraattisuus. Sen tunnuspiirteitä ovat voittoa tavoittelematon talous, organisaatioiden tai ryhmien sosiaaliset ja yhteiskunnalliset tavoitteet. Mikäli vuotuista voittoa tulee, sijoitetaan se takaisin toimintaan. Kolmannen sektorin toiminta edellyttää kuitenkin tasapainoa toiminnan hyödyn ja panosten välillä. (Rantanen 2005: 238.)

Suomen kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015

”Hyvä elämä tietoyhteiskunnassa” (Kuvio 2.) on kansallisen tietoyhteiskuntastrategian 2007–2015 visio siitä, millaiseksi tietoyhteiskunnaksi Suomi halutaan luoda. Hyvä elämä on vision mukaan mahdollista globaalien kilpailun kiristyessä, mikäli osaamista ja liiketoimintaympäristöjä ja niihin liittyviä rakenteita kehitetään sekä uudistetaan palvelusektoria yksilö- ja yritystasolla. Oleellista on kehittää osaamista sovittamalla yhteen vanhaa ja uutta tietoa ja taitoa sekä lisätä yhteistyötä eri tahojen keskuudessa. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 6–8.)



Kuvio 2. Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian visio ja painopistealueet (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 23.)

Tietoyhteiskunnassa jatkuva oppiminen on elintärkeä edellytys pysyä yhteiskunnan kehityksen mukana. Ihmisiltä odotetaan yhä enemmän uudenlaisia taitoja, kuten nopeampaa omaksumiskykyä, monimutkaisten ongelmien ratkaisutaitoja, kykyä itsenäiseen tiedonhankintaan ja -tuottamiseen sekä innovatiivisuutta. Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 tukee niin sanotun Suomi-ilmiön syntymistä. Suomea uudistetaan tämän strategian mukaan kansainvälisesti kilpailukykyiseksi ja vetovoimaiseksi, missä ihmisläheisyys nähdään tärkeänä osana osaamis- ja palveluyhteiskuntaa. Tämä onnistuu käyttämällä teknologian tuomia mahdollisuuksia yhdessä huippuosaamisen kanssa ja uudistamalla yksityisen ja julkisen sektorin rakenne- ja toimintamalleja. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 6–18.)

Suomen tietoyhteiskuntainfrastruktuurissa tietoverkot kuuluvat maan perusinfrastruktuuriin kansallisen tietoyhteiskuntastrategian mukaan vuoteen 2015 mennessä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tietoliikenneverkko on alueellisesti koko maan kattava, nopea, kohtuuhintainen ja luotettava. Strategian mukaan koko maata kattaa langaton tietoliikenneverkko. Lisäksi niin uudiskorjatut kuin peruskorjatut rakennukset varustetaan valokaapeliyhteyksillä. Tulevaisuuden visiossa kotitaloudet ja yritykset käyttävät 100 Mb/s yhteysnopeutta, jotka mahdollistavat erilaisten multimediaspalveluiden ja IPTV:n (laajakaista toimii TV:n välitystienä) yleistymisen. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015 2006: 40–41.)

Kansallinen laajakaistastrategia

Valtioneuvoston kansallinen laajakaistastrategia on keskeinen osa hallituksen tietoyhteiskuntapolitiikka. Strategian taustana ja lähtökohtana on 2000-luvun suomalainen hyvinvointiyhteiskunta, joka korostaa osaamista, kannustaa työntekoon ja yrittämiseen ja on sosiaalisesti oikeudenmukainen ja alueellisesti tasapainoinen. Koko maan kattavalla viestintäinfrastruktuurilla on tehtävänä parantaa tuottavuutta ja edistää taloudellista kasvua, sekä parantaa julkisten palveluiden laatua ja saatavuutta. Kiinteitä tiedonsiirtoon tarkoitettuja verkkoja tarvitaan kasvavan tiedonsiirtotarpeen vuoksi ja siksi laajakaistapalveluiden edistäminen on tulevaisuuden tietoyhteiskunnassa välttämätöntä. Kansallisen laajakaistastrategian mukaan laajakaistatarjonnan tulee perustua kaupalliseen toimintaan avoimilla markkinoilla, joilla eri palvelut ja niiden tarjoajat voivat kilpailla

keskenään. Maakunnat ja kunnat ovat keskeisessä asemassa alueiden kehittämisessä. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Strategian yhtenä tavoitteena oli saavuttaa laajakaistaliittymien kotitalouksien lukumäärässä miljoonan liittymän raja vuoteen 2007 mennessä. Strategiassa on onnistuttu yli odotusten ja laajakaistaliittymien tavoitelukumäärä saavutettiin jo 2005. Vuonna 2007 liittyviä oli 1,5 miljoonaa. Toisena tavoitteena strategiassa on edistää palveluiden ja sisältöjen tarjontaa verkossa sekä edistää laajakaistan kysyntää. Kolmas tärkeä tavoite kansallisessa laajakaistastrategiassa oli säilyttää Suomen tila Euroopan unionin liittymävertailussa neljäntenä, mutta saavutuksena oli kuitenkin kolmas sija vuonna 2007. Neljäntenä tavoitteena strategiassa oli jakaa ja kehittää erityistoimenpiteitä alueilla, joilla ei synny riittävää kysyntää kaupalliselle laajakaistatoiminnalle. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Hallituksen laajakaistastrategian yleisenä tavoitteena on luoda nopeat ja kohtuuhintaiset sekä alueellisesti kattavat tietoliikenneyhteydet kaikkien kansalaisten saataville, myös kaupallisesti kannattomille alueille. Alueellisen tasa-arvon toteutumiseksi kattavien tietoliikenneyhteyksien tarjonta on välttämätöntä. Haja-asutusalueilla tarjontaa ovat haitanneet teknis-taloudelliset ongelmat. Kuitutekniikalla toimivan laajakaistaverkon rakentaminen on kallista kaivuu-urakoiden vuoksi ja siksi kyseisille alueille on jouduttu miettimään muunlaisia teknisiä ratkaisuja. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007; Toimitusjohtaja, Tuija Riukulehto, puhelinhaastattelu 12.4.2007.)

Esimerkiksi langattomalla tekniikalla tietoliikenneyhteyksiä on pystytty tarjoamaan alueille, jotka ovat jääneet kiinteän verkon tarjonnan ulkopuolelle. Laajakaistatekniikoiden kiinteiden ratkaisuiden odotetaan kuitenkin tulevaisuudessa perustuvan kuituteknologioihin, sillä ne mahdollistavat suurten tietomäärien siirtämisen nopeasti. Lisäksi kuitutekniikka on pitkäikäinen (noin 50 vuotta) eikä se edellytä usein uusia laiteinvestointeja. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007; Toimitusjohtaja, Tuija Riukulehto, puhelinhaastattelu 12.4.2007.)

Operaattorit ovat viemässä kuitua jatkuvasti lähemmäksi liittymän tilaajaa. Mikäli koettiin toteutettavat laajakaistayhteydet kuitutekniikalla vaativat uuden tilaajayhteyden

rakentaminen, nostaa se kustannuksia kaivuutöiden vuoksi. Tällaiset tilaajakohtaiset yhteydet tekevät kuitutekniikalla toimivan laajakaistan rakentamisen hyvin kalliiksi maaseuduilla. Maaseutumaisilla alueilla on kuitenkin toteutettu laajakaistayhteyksien rakentamista aktiivisella kansalaislähtöisellä yhteistyöllä. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Kansallisen laajakaistastrategian mukaan laajakaistan saatavuuden varmistaminen kuuluu maakuntien liitoille. Maakuntien ja kuntien rooli alueiden laajakaistatarjonnan kehittämässä on oleellinen. Maakuntien tehtävänä on ollut laatia ja toteuttaa omat alueelliset laajakaistastrategiat, joissa huomio on oltava kansalaisten eli kotitalouksien laajakaistaliittymien saatavuudessa. Muita tärkeitä asiakassegmenttejä alueellisissa laajakaistastrategioissa ovat pk-yritykset ja kuntien palvelulaitokset, kuten koulut ja kirjastot. Maakuntien liittoja on koulutettu ja opastettu alueellisten laajakaistastrategioiden laadinnassa, tiedottamalla laajakaistayhteyksien mahdollisuuksista ja vaihtoehtoista. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007).

Paikallinen laajakaistastrategia Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakunnissa

Etelä-Pohjanmaan laajakaistastrategia pohjautuu ajatukseen maakuntaverkosta, jossa laajakaistaverkko muodostuu operaattoreiden, seutukuntien hallinnoimista seutukunnallisista runkoverkoista sekä kylien ja kaupunginosien liityntäverkosta. Erilaisista osista muodostuvassa laajakaistaverkossa käytetään erilaisia laajakaistateknisiä ratkaisuja. Laajakaistastrategia nojaa Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelmaan. Tietoyhteiskuntakehityksen ja kansainvälisen vuorovaikutuksen lisääminen nähdään tärkeänä, joten alueen vetovoimaisuutta halutaan lisätä ja saavuttaa parempi kilpailuasema kehittämällä laajakaistainfrastruktuuria. Yhteistyötä tehdään Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntien kanssa muun muassa Maakuntien digitaalisten verkkopalvelut – hankkeen kautta. (Kangasoja 2003; Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Seutukuntien omistamat verkot toimivat niin sanotun Open Acces -periaatteen mukaisesti, joka helpottaa palveluiden saatavuutta tietoliikenneverkoissa. Open access tarkoittaa sitä, että kaikki palveluntarjoajat voivat tarjota verkkoon sisältöä vapaasti samanlai-

silla ehdoilla. Tämä mahdollistaa uudella tavalla paikallisen sisällöntuotannon; jokainen käyttäjä voi periaatteessa tuottaa sisältöä erilaisiin palveluihin. Näin ollen Open Acces -verkot mahdollistavat yksittäisten verkkopalvelutuottajien syntymisen, josta hyötyisivät myös haja-asutusalueet. Tämä vähentää päällekkäisiä investointeja tietoinfrastruktuuri-hankkeissa ja lisää myös kilpailua. (Kangasoja 2003; Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Vastaavasti Pohjanmaan maakunnan laajakaistastrategian tavoitteena on tietoliikenneinfrastruktuurin kehittäminen ja palvelutuotannon edistäminen. Pääasiassa kuitutekniikalla halutaan kattavan koko maakunnan kuntakohtaisten verkostojen kautta. Tätä varten on Pohjanmaan liitto perustanut IT-Pohjanmaa – hankkeen vuonna 2001 edistämään informaatioinfrastruktuurin kehittämistä. Hanketta on toteutettu paikallisella, alueellisella, ylimaakunnallisella ja kansainvälisellä tasolla. Laajakaistan palvelutuotantoa on kehitetty erilaisilla kokeiluilla, joissa ovat olleet mukana maakuntaliitto, kunnat, koulutuslaitokset, kolmas sektori ja yritykset. Yritystoimintaa on edistetty muun muassa TE-keskusten (Työvoima- ja elinkeinokeskus) kautta. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Yhteistyöllä on merkittävä rooli laajakaistastrategian onnistumisessa. Maakunnan sisällä eri tahojen välinen yhteistyö sekä tutkimuksen ja koulutuksen kytkeminen yrityksiin ja yhteiskuntaan on merkittävää. Kansainvälinen yhteistyö, etenkin Ruotsin ja Norjan kanssa, on oleellista uusien ideoiden ja tietojen saamiseksi sekä yhteistyöverkkojen luomiseksi. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

3.6. Kansalaisten asema tietoyhteiskunnassa

Euroopan unionin tietoyhteiskuntapoliittiset kysymykset vuodesta 2005 eteenpäin painottuvat siihen, että tietoyhteiskunnaksi kehittyminen vaatii yhteisöllistä lähestymistapaa. Euroopan komissio on määritellyt tärkeiksi aiheiksi muun muassa kansalaisuuden merkityksen olla osallisena edistämässä tietoyhteiskuntaa. EU:n tietoyhteiskuntaa koskevan politiikan tavoitteena on varmistaa, että kaikilla on samanlaiset mahdollisuudet

käyttää kohtuuhintaisia tieto- ja viestintäteknikkapalveluita, ja että palveluita on ylipääntään saatavilla. Tekniikoiden helppokäyttöisyyteen on panostettava, jotta digitaalikuilua saadaan pienemmäksi ja digitaalinen lukutaito yhteiskunnan jäsenille. (KM2003).

Tietoyhteiskuntaneuvosto näkee tietoyhteiskunnan sekä ylhäältä annettuna tieto- ja viestintäteknikkaa korostava yhteiskuntamallina että yksilöstä lähtevänä kansalaisyhteiskuntana. Ruohonjuuritasolla tapahtuva arkiasiointi on tärkeää, jotta uutta tieto- ja viestintäteknikkaa opitaan omaksumaan. Valtiovarainministeriö korostaa tietotekniikan sovellusten ja tietoverkkojen käyttämistä kehittyneessä tietoyhteiskunnassa perustaitona luku- ja kirjoitustaidon tapaan. Kansalaisten vastuulla on oman aktiivisuuden ylläpitäminen, joka edellyttää elinikäistä oppimista. Tietoyhteiskunnassa panostaminen asianmukaisesti koulukseen ja kasvatukseen vaikuttaa yhteiskunnan rakenteisiin ja instituutioihin, jolloin tapahtuu yhteiskunnallista oppimista. (Heinonen 1995: 31; Tietoyhteiskuntaneuvosto 2005: 73; Valtiovarainministeriö 1995: 38.)

Tietoyhteiskuntaneuvosto ja valtiovarainministeriö pitävät tärkeänä tietoyhteiskunnassa kansalaisyhteiskunnan syntymistä. Holhousyhteiskunnasta siirrytään oma-aloitteiseen ja aktiiviseen yhteiskuntaan, missä kansalaisen tehtävänä on ottaa vastuu oman ja läheisten elämän järjestämisestä. Tämän näkökulman mukaan usean kansalaisten toivotaan osallistuvan ainakin joihinkin yhteiskunnan, oman kuntansa tai asuinalueensa toimintoihin vaikuttamalla niihin aktiivisesti. Tietoyhteiskunta on sivistyksen perusta, jossa keskeisiä tuotannontekijöitä ovat tieto ja osaaminen: Tietoyhteiskunta on ihmisiä ja tietojärjestelmiä yhdistävä vuorovaikutusverkko ihmistä varten ja ihmisten ehdoilla. (Toivanen 1999: 7; Valtiovarainministeriö 1995: 39.)

Manuel Castells korostaa globalisaation ja uuden mediateknologian kyllästyttämässä maailmassa vuorovaikutuksen tärkeyttä. Ympäri maailmaa olevat ja muuttuvat poliittiset, sosiaaliset ja kulttuuriset voimat vaikuttavat ihmisten identiteetteihin juuri informaation globalisoitumisen seurauksena. Yhteiskunnalliset muutokset maailmalaajuisesti synnyttävät sekä vastarintaa että kannustusta yhteisöjä koskeissa keskusteluissa. (Inkinen ym. 2002: 47.)

Teknologiset innovaatiot muokkaavat maailmankuvaamme ja ajattelutapaamme ja ennen pitkään ne muokkaavat yhteiskunnan rakennetta. Tieto siitä, miten informaatioteknologia tulee muuttamaan ihmisen käsitystä omasta itsestään, on vasta muotoutumassa. Niiniluodon mukaan tietosivistys syntyy vain persoonallisten kokemusten mukana ja on välitettävissä vain henkilökohtaisten vuorovaikutussuhteiden kautta. Sosiaaliset suhteet ovat ihmisten tärkein voimavara ja tietoliikenneinfrastruktuuri on tärkeä väylä siirtää ajatuksia toisille. (Kasvio ym. 2005: 73–129; Niiniluoto 1989: 96–97.)

Kansalaisten osallistuminen tietoyhteiskunnassa elämiseen ja sitä kehittämiseen edellyttää monenlaista osaamista. Tietoyhteiskunta vaikuttaa kansalaisiin voimakkaimmin työelämän rakennemuutosten kautta; työpaikat vähenevät samalla kun tuotantoa voidaan tehostaa korvaamalla ihminen koneella. Informaatioammattien myötä työn sisältö muuttuu kädentaidoista mielen taitoihin. Tämä nostaa vaatimuksia uudelleen kouluttamiseen. (Jarva 1998; Kasvio ym. 2005: 73–129.)

Tietoyhteiskunnan muuttuva ammattirakenne vaatii kansalaisilta enemmän älyllisiä ominaisuuksia ja tiedollista hallintaa, joka vaikuttaa myös työterveysongelmien luonteen muuttumiseen; lisääntyvä stressi näkyy myös heikkona elämäntilana. Tietotyön luonne muuttaa asumisen ja työpaikan suhteita joustavammaksi ja ylipaikalliseksi, jolloin asuinpaikka ei ole enää sidoksissa työpaikkaan eikä työntuoja sijaintiin. Työpaikkojen siirtyminen maantieteellisesti eri paikkoihin edellyttää työntekijöiltä joustavuutta ja sopeutumiskykyä, mutta tarjoaa myös mahdollisuuksia. Maaseutumaisille alueille tämä on ehdoton vahvuustekijä. (Jarva 1998; Kasvio ym. 2005: 73–129.)

3.6.1. Miten käy hyvinvointivaltion?

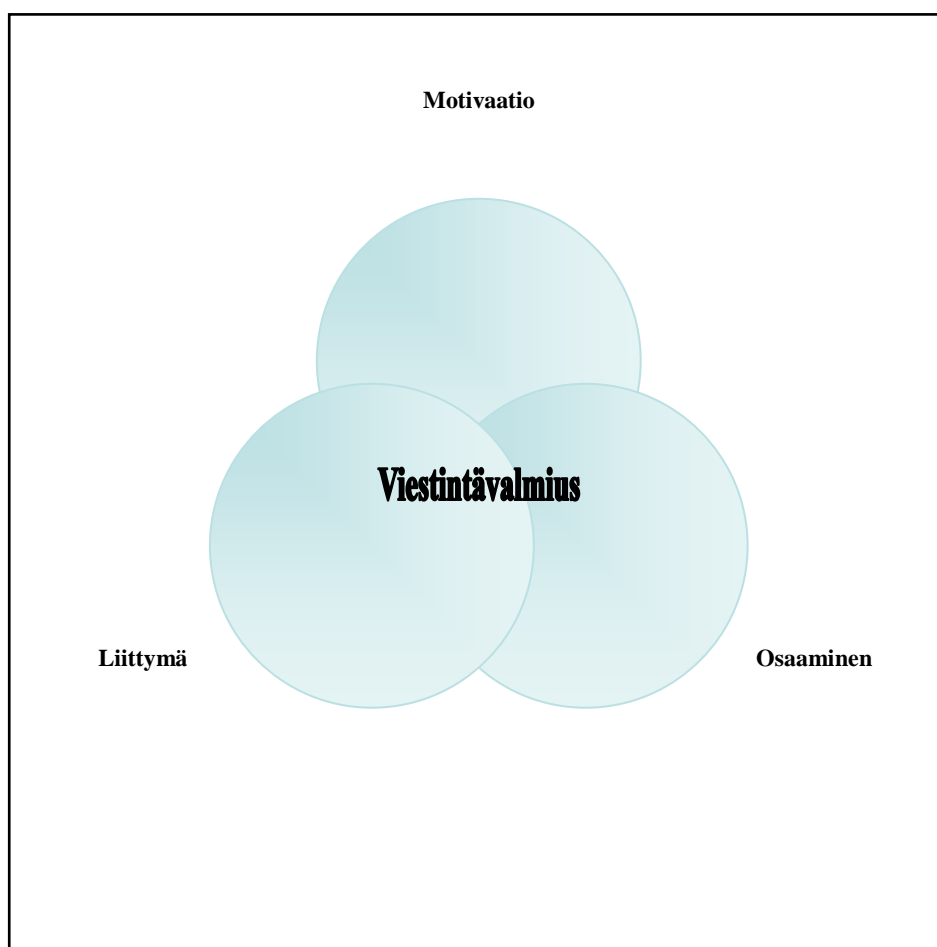
Tietoyhteiskunnan kehittymisen yhteydessä on paljon puhuttu myös suomalaisen hyvinvointivaltion tulevaisuudesta. Kysymyksen herättää, kuinka sen muutokset näkyvät julkisen sektorin tuottamissa palveluissa sekä kansalaisten arkipäivässä. Hyvinvointi tuottaa hallintoa, maanpuolustusta, järjestyksenpitoa ja oikeustoimia, joiden lisäksi hyvinvointivaltion velvollisuus on vastata hyvinvointipalveluista eli terveydenhuollosta, sosiaalipalveluista ja koulutuksesta sekä tulojaon uudelleenjakamisesta esimerkiksi eläkkeiden muodossa. (Jarva 1998.)

Tietoyhteiskunta on lisännyt kritiikkiä julkista valtaa kohtaan muun muassa hyvinvointipalveluiden tuottamisen takia. Palveluita keskitetään ja siirretään sähköiseen muotoon yhä enemmän. Tämä lisää kansalaisten vastuuta oppia käyttämään ja hyödyntämään palveluita olivat ne missä muodossa tahansa. Kansalaisia kuormitetaan vaatimuksilla omistaa laitteita, joilla he kykenevät toimimaan tietoyhteiskunnassa arkipäiväisissä askeleissa sekä hakemaan tietoa asioiden hoitamisprosesseista. Tässä yhteydessä on puhuttu kotitöiden lisääntymisestä, kun vastuu yhteiskunnassa pärjäämisestä siirtyy koteihin. Julkisen vallan siirtäminen kansalaisille saattaa kuitenkin nostaa yhteiskunnan kriisivalmiutta. (Jarva 1998.)

3.6.2. Identiteetin haaste globaalissa informaatioajassa

Globalisaatio, teknologia, media ja vaihtoehtojen monipuolisuus voi lisätä kyllästymisen tunnetta tämän hetkisessä ajassa ja vaikuttaa identiteettiongelman syntymiseen. Moniulotteiset ja nopeasti muuttuvat kulttuuriset ja yhteiskunnalliset ilmiöt muokkaavat elämän arvoja ja periaatteita. Tämä saattaa hävittää ja vääristää inhimillisiä perusarvoja ja suhdettamme luontoon, kehoon, palkkatyöhön ja kulttuuriin. Sosiaalisesti ja kulttuurillisesti kestävä tietoyhteiskunnan ydinkriteerinä on se, että kansalaiset voivat elää tietoyhteiskunnassa mielekästä elämää. Tämä edellyttää taitoja käyttää informaatioteknologian tarjoamia mahdollisuuksia, halusimme sitä tai ei. (Kasvio ym. 2005: 73–129; Inkinen ym. 2002: 47.)

Digitaalikuilun pienentäminen on kansalaisten haasteena luoda vahva identiteetti suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Digitaalikuilulla tarkoitetaan yksilöiden ja alueiden eriarvoisuutta päästä lähelle informaatioteknologian tietoja, taitoja ja osaamista, sekä valmiuksia käyttää sen tuomia mahdollisuuksia. Elinikäinen oppiminen vaatii resursseja julkisen sektorin lisäksi myös kansalaisilta (Kuvio 3.). Valistuksellinen tehtävä kuuluu Pohjoismaisen hyvinvointivaltion tapaan julkiselle sektorille, mutta ”verkkotiedon maailmassa” tällainen ”tehtävänjako ei enää välttämättä ole itsestään selvää”. Kansalaisten roolina on kehittää itsestään aktiivinen ja vastuullisen tietoyhteiskuntalainen elinikäisen oppimisen avulla. (Kasvio ym. 2005: 73–129.)



Kuvio 3. Viestintävalmiuksien peruselementit tietoyhteiskunnassa (Kasvio, Nurmela, Viherä, Hyvönen, Oksa & Hietanen 2005: 37.)

Kommunikaatio- ja viestintätekniiikan mahdollisuuksien oivaltaminen tuo kansalaisille mahdollisuuksia toteuttaa tavoitteitaan demokratian kentällä. Omien mielipiteiden esittäminen on omaa tuotantoa ja tärkeä osa kansalaisen halua osallistua. Aktiivinen ihminen tarvitsee tietoja päätöksistä ja niiden perusteluista, joissa avoin tiedonvälitys ja tiedon saatavuus on ehdotonta. Internet on maailmanlaajuinen joukkotiedotusväline ja siksi tärkeä väline mediakulttuurin kehittämiseen. Tämän kautta ihmiset voivat esittää omia näkemyksiään päättäjille ja muille ihmisille. (Kasvio ym. 2005: 73–129.)

Tietoyhteiskunnassa kansalaiset eivät enää ole ainoastaan kuluttajia, vaan omaehtoisella toiminnalla haetaan omaa elämänhallintaa. Internetin tarjoamat palvelut (viihde, pelit, elokuvapätkät, erilaiset matkapuhelinten soittoäänät tai logot, tosi-TV) eivät tarjoa syvempää ymmärrystä viestintäpalveluiden merkityksestä. Kansalaiset tarvitsevat kommunikaatio- ja viestintäteknikkaa yhteydenpitoa, tiedon hakua ja etäasiointia varten sekä joukkotiedotuksen ja mediakulttuurin käyttämiseen. Etenkin joukkotiedotus (verkkolehdet, mainonta, tiedotus) ja mediakulttuuri (pelit, elokuvat, oppimateriaalit) tarvitsevat toimiakseen tehokasta laajakaistaverkkoa. (Kasvio ym. 2005: 73–129.)

3.6.3. Kansalaisten vahvuudet, mahdollisuudet, heikkoudet ja uhat suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Kansalaisnäkökulmasta katsottuna tietoyhteiskunnan tarjoamat mahdollisuudet ja vahvuudet liittyvät ”vapautteen asettaa yksilöllisiä tavoitteita oman itsensä toteuttamisessa”. Tietotekniikka ja tietoverkot tarjoavat kansalaisille uusia mahdollisuuksia keskinäiseen kanssakäymiseen ja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen. Toisaalta kauhuskenaario kansalaisten tietoyhteiskunnasta on syrjäytyminen digitaalikuilun kasvamisen seurauksena. Keinona tähän on verkkopalveluiden laadun kohottaminen ja helppokäyttöisyyden lisääminen. (Niiniluoto 1989: 70; Rotkirch 2002: 119–120; Valtiovarainministeriö 1995: 39.)

Tietoverkkojen avulla voidaan toteuttaa pientenkin harrastepiirien valtakunnallista ja kansainvälistä toimintaa. Pitemmälle kehittyessään tietoverkot tarjoavat mahdollisuuksia myös erilaisiin suoriin vaikuttamisen muotoihin esim. asuinalue- ja kuntatasolla. Etätyö on hyvä esimerkki tietoyhteiskunnan tuomista mahdollisuuksista tarjota kansalaisille valinnan vapauksia järjestää omaa elämää haluamallaan tavalla. Etätyön tarjoama vapaus saatetaan nähdä myös rajoitteena. Työn luonne saattaa olla niin paljon aikaa vievää, että työn, perheen ja vapaa-ajan erottaminen toisistaan on miltei mahdotonta. (Niiniluoto 1989: 70; Rotkirch 2002: 119–120; Valtiovarainministeriö 1995: 39.)

Tietoyhteiskunnasta on kehittymässä moniulotteinen verkostoyhteiskunta, missä rajat työn ja kodin sekä yleisen ja yksityisen välillä ovat hämärtyneet. Kommunikointia

työ- ja yksityisasioiden merkeissä, ostoksia ja muita arkipäiväisiä asioita voidaan tehdä Internetin, sähköpostin ja kännykän välityksellä yhtä aikaa töissä ja kotona. Työn ja yksityisyyden lähentyminen ja työn luonteen muuttuminen näkyy myös velvollisuutena olla jatkuvasti tavoitettavissa. Tämä tarjoaa enemmän joustavuutta työn tehokkaampaan tekemiseen, mutta edellyttää joustavuuteen myös yksilötasolla. (Niiniluoto 1989: 97–98; Rotkirch 2002: 114–119.)

Vahvuuden vastapainoksi joustavuus saattaa heikentää itsenäistä harkintakykyä ja moraalitajua. Ihmisellä saattaa olla taipumus ottaa mallia omiin toimintoihinsa tietokoneen kaavamaisesta, tunteettomasta, tottelevasta, nopeasta ja tehokkaasta toimintatavasta, jolloin tuloksena voi olla ”teknostressi”. Työn ja vapaa-ajan erillään pitämisen opettelu on tärkeä taito, jotta työelämässä jaksetaan pidempään ja saadaan aikaan tuottavampia tuotoksia. (Niiniluoto 1989: 97–98; Rotkirch 2002: 114–119.)

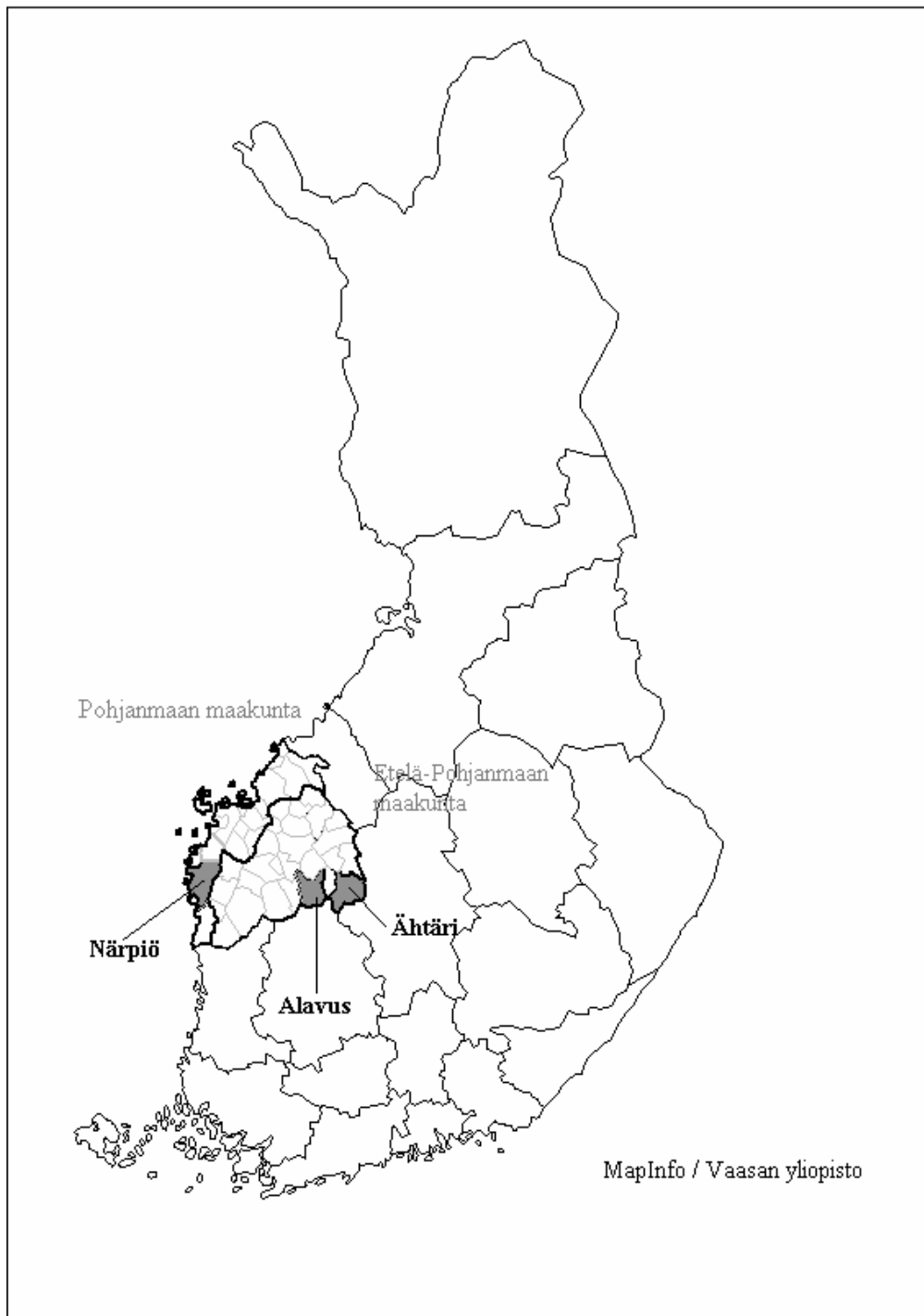
4. TUTKIMUSALUEET

Edellisessä kappaleessa olen tarkastellut maaseutumaisten alueiden asemaa yleisellä tasolla kolmessa eri perspektiivissä. Tässä kappaleessa tutkimuksen luonne muuttuu tapaustutkimukseen, jossa tutkimusalueita puolestaan tarkastellaan kolmannessa kappaleessa esitettyjen perspektiivien valossa. Kappale pohjautuu empiiriseen aineistoon.

Tietoliikenneyhteydet ovat tärkeä osa toimivaa ja kehityskelpoista maaseutua. Tästä syystä tutkimusalueiksi on valittu kuntia tietoliikenneyhteyksien perusteella. Jokaisella tutkimusalueella on käytössä eri laajakaistatekniikka, mikä tekee tutkimuskohteista aluetieteellisesti kiinnostavia. Tutkimuksen kohdealueita ovat Etelä-Pohjanmaan maakunnasta Alavuden ja Ähtärin kunnat sekä Pohjanmaan maakunnasta Närpiön kunta. Alavuden kunnassa on kuitutekniikalla toteutettu laajakaista. Ähtärin kunnassa on päädytty käyttämään kuparitekniikalla toimivaa laajakaistayhteyttä ja Närpiössä on puolestaan käytössä langaton laajakaistatekniikka.

Tutkimuksen empiirinen osio pohjautuu asiantuntijahaastatteluihin ja kansalaishaastatteluihin. Tietoa eri tutkimusalueiden asemasta tietoyhteiskunnassa ja laajakaistayhteyksien merkityksestä maaseutumaisilla alueilla sain asiantuntijahaastattelujen avulla. Kansalaisnäkökulman empiiristä sisältöä käsitellään tarkemmin viidennessä kappaleessa, joka käsittelee tutkimuksen tuloksia.

Asiantuntijahaastattelut olivat avoimia haastatteluita. Haastatteluihin osallistui henkilöitä, joilla on kokemusta laajakaistahankkeista ja tietämystä maaseutumaisten alueiden asemasta suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Haastateltavana oli Pohjanmaan liiton esikuntatoiminnon projektipäällikkö Ulf Grindgårds, jota haastattelin Pohjanmaan liitossa. Puhelinhaastatteluihin osallistuivat verkko-osuuskunta Kuuskaistan toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, Alavuden kaupungin talousjohtaja Timo Ketolan ja Ähtärin kaupungin kaupunginkamreeri Juhani Rinta-Rahko.



Kuvio 4. Tutkimusalueet: Alavuden, Ähtärin ja Närpiön kunnat.

4.1. Alavus

Etelä-Pohjanmaan maakuntaan kuuluva maaseutukaupunki Alavus on Kuusiokuntien seutukuntien keskuspaikka. Ydinmaaseutuun kuuluva Alavus sijaitsee Lapuan joen alajuoksulla 60 kilometrin päässä Seinäjoesta. Se on pinta-alaltaan 843 neliökilometriä, joista 52 km² on vettä. Asukkaita Alavuudella asukkaita on noin 9500, joista miehiä on 4801 ja naisia 4830. Noin 62 prosenttia Alavuden kunnan väestöstä on 15–64-vuotiaita ja 64 -vuotiaiden osuus väestöstä on noin 22 prosenttia. Eläkkeellä olevien osuus väestöstä on 28 prosenttia. (Alavuuden kaupunki 2005; Tilastokeskus 2007.)

Palvelut (56 %) muodostavat suurimman osan Alavuuden elinkeinorakenteesta. Toiseksi tärkein elinkeino on jalostus (26 %) ja alkutuotanto (14 %). Opiskelumahdollisuuksia Alavuuden kaupungissa on tarjolla peruskoulun lisäksi Musiikki- ja Kansalaisopistoissa sekä Alavuuden erityisammattikoulu. Korkeamman asteen koulutusmahdollisuuksia tarjoaa maakunnan maakuntakeskus Seinäjoki. Alavuden kunnassa vähintään keskiasteen tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä on 55 prosenttia. (Alavuuden kaupunki 2005; Tilastokeskus 2007.)

Alavuden kunta ja laajakaistaratkaisu

Alavuden kunnassa on halu investoida kestävään infrastruktuuriin kuituteknologiaan perustuvilla laajakaistayhteyksillä ja Open Acces verkon kautta. Kuparitekniikalla toteutettu laajakaista on poisjäävä välivaihe ja siksi siihen ei kunnassa investoida. Verkkojen palvelutaso kehittyy jatkuvasti ja siksi välivalheeseen panostaminen käy turhaksi. Open Acces tyyppinen verkko tuo pienelle paikkakunnalle mahdollisuuksia kilpailuttaa operaattoreita sekä tarjota asiakkaille valinnanvapauksia palveluiden ja niiden tarjoajien suhteen. (Taluspäällikkö Timo Ketola, puhelinhaastattelu 20.4.2007.)

Alavudella kuituverkolla toimivan laajakaistan rakentaminen nähtiin aluepoliittisena keinona. Kuituverkon rakentamiseen ryhdyttiin vuonna 2002. Kuituverkon rakentaminen on vähillä rahoilla kustannustehokkain tapa, sillä ei tarvitse välivaiheen investointeja, kuten kupari- (ADSL) ja langattomassa tekniikassa. Valtiovallan jalkauttamissuunnitelman mukaan vuonna 2015 kuntaan tarvitaan 100 Mbit/s yhteyksiä, joten taloudellista lisätukea tarvitaan tavoitteiden toteuttamiseksi. Esimerkiksi potilashallinnon kehittä-

tämisen kannalta nopeat tietoliikenneyhteydet ovat ehdottomia, mutta sen suurena haasteena ovat suuret kustannukset, jotka tulevat vanhan järjestelmän vaihdosta uuteen. (Taluspäällikkö Timo Ketola, puhelinhaastattelu 20.4.2007.)

Tietoyhteiskunnassa pärjääminen edellyttää seudullisen ja alueellisen kilpailukyvyä kehittämistä. Ketolan mukaan seudut, jotka eivät halua tai näe tarpeellisenä muuttaa palveluitaan sähköiseen muotoon eivät houkuttele kansallisesti tai kansainvälisesti. Jatkuvasti on säilytettävä aktiivinen ote tietoyhteiskuntakehityksessä, jotta siinä tapahtuviin muutoksiin kyetään vastaamaan. Yhteiskunnalliset muutokset edellyttävät jatkuvaa koulutustarvetta monilla osa-alueilla ja monilla eri tahoilla. Yhteistyö eri tahojen kanssa on merkittävää, jotta tietoja ja taitoja voidaan yhdistää. Esimerkiksi TE-keskukset ja Etelä-Pohjanmaan liitto ovat tärkeitä tekijöitä eri tietoyhteiskuntahankkeissa ja ovat merkittävä osa eri projektien onnistumisista. (Taluspäällikkö Timo Ketola, puhelinhaastattelu 20.4.2007)

4.2. Ähtäri

Harvaan asuttuun maaseutuun kuuluva Ähtärin kunta perustettiin vuonna 1876 ja kaupunki siitä tuli 1986. Vesistöistä ja metsistä tunnetun Ähtärin kokonaispinta-ala on 906 neliökilometriä joista vesialuetta on 103 km². Aukkaita Ähtärissä on 6857. Ähtärin väestörakenne on hyvin samanlainen kuin Alavuden kunnassa: 15–64-vuotiaiden osuus väestöstä on 63 prosenttia ja yli 64-vuotiaiden osuus 21 prosenttia. Eläkeläisten osuus väestöstä on noin 28 prosenttia. (Ähtärin kaupunki 2005; Tilastokeskus 2007.)

Ähtärin kosket, vesistöt ja suuret metsävarat luovat mahdollisuuksia erilaisille elinkeinoille. Ähtäri tunnetaan matkailusta ja korkeatasoisista metalli- ja puualan teollisuudesta. Imagon Ähtärille on luonut Ähtärin Eläinpuisto, jonka ansiosta alueelle on kehittynyt laaja matkailu- ja virkistyspalveluverkosto. Alumiiniveneitä Ähtärissä valmistetaan enemmän kuin missään muualla Euroopassa. Koulutusmahdollisuuksia Ähtärin kaupungissa tarjoaa Ähtärin ammatti-instituutti. Vähintään keskiasteen tutkinnon suoritta-

neiden osuus 15 -vuotta täyttäneistä on 59 prosenttia. (Ähtärin kaupunki 2005; Tilastokeskus 2007.)

Ähtärin kunta ja laajakaistaratkaisu

Ähtärin alueella laajakaistaverkko on toteutettu suurimmaksi osaksi kuparitekniikalla. Kuituverkon rakentaminen ei ole vielä ajankohtaista kustannussyistä, koska hyvä laajakaistayhteys on mahdollisuus saada käyttöön jo olemassa olevilla tietoliikenneyhteyksillä, eri tekniikoita hyväksikäyttäen. Lisäksi nykyisten palveluiden tarjonnan perusteella ei ole vielä järkevää panostaa kuitutekniikalla toimiviin laajakaistaverkostoihin. Lisäksi vielä ei tiedetä, kuinka ja millaisiksi tietoliikenneverkot tulevat kehittymään. Miellenkiintoista on, millaisia mahdollisuuksia koko Suomea kattava langaton laajakaistaverkko tuo mukanaan Ähtärin kunnan alueelle. Hanke on Digitan ja Siemensin yhteistyö, jonka tavoitteena on tehdä Suomesta maailman ensimmäinen maa, jossa on koko maan kattava langaton laajakaistaverkko. (Kaupunginkamreeri Juhani Rinta-Rahko, puhelinhaastattelu 29.5.2007.)

4.3. Närpiö

Ruotsinkielisestä Närpiön kunnasta muodostettiin Närpiön kaupunki 1993. Maaseudun kolmijaossa Närpiö kuuluu ydinmaaseutuun. Kaupungin maapinta-ala on 970 neliökilometriä ja sen 9 463 asukkaan väestö on keskittynyt rantakyltiin ja jokilaaksoon Närpiönjoen ympärille. Pohjanmaan maakunnan maakuntakeskukseen Vaasaan Närpiöstä on 80 kilometriä ja Etelä-Pohjanmaan maakunnan maakuntakeskukseen Seinäjoelle 105 kilometriä. Lähin henkilöliikenteen rautatieasema ja lentokenttä on Vaasassa ja lähin syväsatama Kaskisissa. Närpiössä yli 64-vuotiaiden väestö on suurempi kuin Alavudella tai Ähtärissä, 25 prosenttia. 15–64-vuotiaiden osuus on puolestaan 60 prosenttia. Eläkkeellä olevien osuus väestöstä on noin 30 prosenttia. (Närpes stad 2005; Tilastokeskus.)

Närpiön kaupungin elinkeinorakenteesta lähes puolet muodostuu palveluista. Elinkeinoista 25 % on maa- ja metsätaloutta ja 23 % teollisuus- ja rakennustoimintaa. Merkittävimmät tuotannonalat Närpiössä ovat metalli-, puutyö-, rakennus- ja elintarvikeala. Autokoriteollisuus ja kasvihuoneviljely ovat alansa menestyjiä Suomessa. Ydinmaaseu-

tuun kuuluvassa Närpiössä tuotetaan 60 % Suomen tomaateista ja 35 % kurkuista. Närpiötä pidetään Suomen kasvihuoneviljelyn keskuksena, joka työllistää noin 1 200 närpiöläistä. Kasvihuoneviljely on tuonut mukanaan alueelle lajittelu-, pakkaus-, kuljetus- ja myyntiyrityksiä, tarvikekauppaa, teknisiä palveluja ja neuvontatoimintaa. (Närpes stad 2005.)

Närpiön kunta ja laajakaistaratkaisut

Vuonna 2003 Närpiöön investointiin langattomalla tekniikalla toimiva laajakaistayhteys, joka tarjoaa mahdollisuuksia myös syrjäisille seuduille ottaa käyttöön laajakaistapalvelu. Närpiön laajakaistainfra rakennettiin Private-Public-rahoituksella, jossa hanketta varten perustettiin osuuskunta. Julkinen rahoitus hankkeeseen saadaan asiakkaiden kautta kunnan ollessa suurin asiakas. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 29.5.2007.)

Närpiö on ollut Suomen ensimmäisiä kuntia, jotka ovat rakentaneet kuituyhteydet kotiin. Närpiössä tietoliikenneverkko on rakennettu julkisia laitoksia yhdistävistä verkoista. Tähän runkoverkkoon kotitaloudet voivat liittyä joko suoraan tai langattomasti. Laajakaistastrategian tavoitteiden mukaan tietoliikenneverkoissa palveluntuotantoa on kehitettävä. Närpiö on ollut edistämässä tavoitteita erilaisten hankkeiden kautta. (Kansallinen laajakaistastrategia 2007.)

Tietoliikenneinfrastruktuuri on synnyttänyt alueelle erilaisia IT -alan ja muita yrityksiä. Informaatioverkosto mahdollistaa erilaisten tuotantoprosessien sijoittumisen paikasta ja alueesta riippumatta. Tuotantoprosessit voivat olla sekä sähköisesti tapahtuvaa kaupallista toimintaa että yksittäisen ihmisen tapa käyttää Internetiä erilaisiin tiedonsiirtoihin. Paikattomuus ja lisääntyneet tuotantoprosessit synnyttävät uusia työpaikkamahdollisuuksia. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 29.5.2007.)

5. MAASEUTU JA TIETOYHTEISKUNTA

5.1. Maaseutu ja laajakaista

Suomi on vahvassa kansainvälisessä asemassa ja maineessa tietoyhteiskunnan kehittämisessä pienestä koostaan ja maaseutuvaltaisuudestaan huolimatta. Suomi on kansainvälisesti esimerkkimaa siinä, että myös syrjäisille seuduille voidaan saada kohtuuhintaisia ja nopeita tietoliikenneyhteyksiä. Suomeen onnistuttiin aikoinaan aikaansaamaan koko maan kattava puhelinkeskusverkosto ja seuraava askel on rakentaa maanlaajuisesti kattava tietoliikenneverkosto. Nokian luoman kännykkäkulttuurin ansiosta informaatiotekniikka on tullut lähelle kaiken ikäisiä suomalaisia. Ihmisillä ja yrityksillä on taitoja ja haluja käyttää ja kokeilla tietoteknologian tuomia mahdollisuuksia. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 29.5.2007; toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, haastattelu 12.4.2007.)

Koko Suomen kattava tietoliikenneverkosto on tulevaisuuden kannalta merkittävä kansallisen ja kansainvälisen kilpailukyvyn ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Maaseutumaiset alueet uhkaavat jäädä tietoyhteiskunnan kehityksessä, laajakaistaperspektiivissä, huonoarvoisempaan asemaan verrattaessa kehittyviin keskuksiin ja kaupunkeihin. Etenkin harvaan asuttu maaseutu uhkaa jäädä toisarvoiseksi. Erilaisissa maaseutumaisissa kunnissa laajakaistayhteyksiä on toteutettu kuitu-, kupari- ja langattomalla tekniikalla sekä näiden yhdistelminä. Aikaprospektiivi ja siinä vaikuttamassa olevat tahot, tekniset taloudelliset syyt sekä fyysinen ympäristö ovat vaikuttaneet siihen, mitkä laajakaistatekniikat ovat milläkin alueella yleisiä.

Vastuullisessa maaseutupolitiikassa pohditaan maaseudun mahdollisuuksia menestyä taloudellisesti pitkällä aikavälillä (Rosenqvisti 2004: 62). Yritystoiminta on tärkeä vaikuttaja alueellisen tasa-arvon säilyttämisessä ja kehittämisessä. Maaseutumaisilla alueilla ja syrjäseuduilla on paljon erilaista liiketoimintaa, joka tarvitsee tiedonsiirtoyhteyksiä pitääkseen itsensä kilpailu- ja markkina-areenoilla ympäri vuoden. Maaseuduilla tietoliikenneyhteydet toimivat tärkeinä työvälineinä elinkeinoelämässä, mutta ne kuuluvat

myös mielekkään elinympäristön peruspiirteisiin. (Toimitusjohtaja, Tuija Riukulehto, haastattelu 12.4.2007.)

Maataloudessa nopeita laajakaistayhteyksiä tarvitaan esimerkiksi maitotiloilla. Eläinlääkäreiden palveluita, joita ei aina ole lähellä saatavilla, tarvitaan yleensä nopeasti. Usein lähin eläinlääkäri sijaitsee kymmenien kilometrien päässä maitotilalta. Tiedonsiirtoyhteydet helpottavat yhteydenottoa neuvontaan ja lääkäreihin sekä esimerkiksi laboratoriotuloksien saamista. Tulosten odottaminen esimerkiksi lehmän maidon laadusta tai lehmän sairaudesta kuluttaa resursseja. Tämänäntyypisissä tarpeissa laajakaistayhteyden on tärkeä toimia nopeasti ja kaksisuuntaisesti. Yhteyden on oltava hyvä koko matkan, jotta tämänäntyypisiä palveluita voidaan hyödyntää. Kuituteknologia mahdollistaa hyvän kaksisuuntaisen laajakaistayhteyden. (Toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, haastattelu 12.4.2007.)

Tietoliikenneyhteyksien rakentamisvaihe on tärkeä työllistäjä. Rakennustyöntekijät tulevat usein toisilta paikkakunnilta ja asuvat alueella useita kuukausia tuoden tuloja paikallisille elinkeinoharjoittajille. Tietoliikenneyhteyksillä on laajemmin katsottuna paljon merkitystä kyläyhteisölle ja näin ollen koko kunnan kehitysmahdollisuuksiin. Alueiden kauppiaille ja pienille kioskeille tulojenkasvu mahdollistaa palveluiden ja tuotteiden monipuolistamisen. Näin alue voidaan saada myös houkuttelevaksi kesäloman vietto- paikaksi. (Toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, haastattelu 12.4.2007.)

5.1.1. Alavuden kunnan asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Alavuden kunnan vahvuudet ja mahdollisuudet tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä

Alavudella erilaisia yhteistyöhankkeita halutaan kehittää seudullisesti. Alavuden kunnan vahvuutena on seutukuntia toisiin yhdistävä Open Acces -verkko, joka on erittäin tärkeä yhteistyömenetelmä syrjäisten seutujen kesken. Sen avulla voidaan yhdistää kunnallisia asiointeja, julkishallintoa, terveyskeskuspalveluita ja esimerkiksi sähköisiä reseptejä. Seutuverkkojen välinen yhteistyö on Alavudella merkittävä mahdollisuus. Jo-

kainen alue voi erikoistua sille parhaimmalla tavalla. Open Acces tyyppisellä tietoliikenneverkolla on tärkeä rooli seutuverkkojen välisen yhteistyön muotoutumiselle. (Talouspäällikkö, Timo Ketola, puhelinhaastattelu 20.4.2007.)

Osuuskunta Kuuskaista on yksi Alavuden kunnan vahvuuksista. Se toimii yhtenä tietoyhteiskunnan osapuolena vastaten muun muassa laajakaista-asiakkaista. Kehitteillä on esimerkiksi teräväpiirtolähetyksiä ja Internet-televisio palveluita, joten yhteistyön jatkaminen eri naapurikuntien ja tahojen kanssa on tärkeää myös tulevaisuudessa. TE-keskusten ja kuntien ennakkoluulottomuus ovat vahvistaneet Alavuden asemaa tietoyhteiskunnassa ja laajakaistaverkostoja kehitettäessä. (Talouspäällikkö Timo Ketola, puhelinhaastattelu 20.4.2007.)

Alavuden kunnan heikkoudet ja uhat tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä

Alavuden kunnan heikkoutena on vanheneva väestö. Tietoyhteiskunta ja sen tuomat erilaiset ilmiöt eivät kiinnosta ikääntyvää väestöä, ja niin sanottu kriittinen massa on vähenemässä. Toinen Alavuden kunnan heikkous on harva asutus. Pitkät välimatkat asutusten välillä vaativat pitkien laajakaistalinjojen rakentamista. Syrjäinen sijainti on pakottanut yhdistämään verkot. Tilanne on osoittautunut myös mahdollisuudeksi, kun seutuverkkojen välinen yhteistyö on lisääntynyt. Kuntahallinnon uudistaminen ja hallinnolliset ongelmat ovat tietoyhteiskunnan haasteena Alavuden kunnalle. Alavuden aseman uhkakuvia tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä on se, ettei verkossa kehittyvien palveluiden tarjonta toteudu tavoitellussa ajassa. (Talouspäällikkö Timo Ketola, puhelinhaastattelu 20.4.2007.)

5.1.2. Ähtärin kunnan asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Ähtärin kunnan vahvuudet ja mahdollisuudet tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä

Ähtärin alueen vahvuutena on monipuolinen elinkeinorakenne, luonto ja matkailu sekä se, että koko alueella on laajakaistamahdollisuus. Vahvuutena on kuuden kunnan (Ala-

vus, Kuortane, Lehtimäki, Soini, Töysä, Ähtäri) yhteinen tietoverkko 6net, joka mahdollistaa yhteisten palvelimien käytön. Internetiä käytetään enimmäkseen IP-puheluihin ja tiedonhakuun. Verkko on rakennettu Kuusiokuntien tietotekniikkaprojektin yhteydessä. (Kaupunginkamreeri Juhani Rinta-Rahko, puhelinhaastattelu 29.5.2007)

Ähtärin kunnan heikkoudet ja uhat tietoyhteiskunnassa

Ähtärin kunnan heikkoutena Rinta-Rahko näkee haja-asutuksen. Lisäksi alueen opiskelumahdollisuuksissa on puutteita, mutta yhteistyöhankkeita on kehitetty Seinäjoen ammattikorkeakoulun kanssa. Heikkoutena Ähtärin kunnassa on ammattitaitoisten työntekijöiden pula etenkin teollisuuden aloilla. Lisäksi suuriin keskuksiin on pitkät välimatkat. Etelä-Pohjanmaan maakuntakeskukseen Seinäjoelle Ähtäristä on 80 kilometriä, Jyväskylään yli 100 kilometriä ja Pohjanmaan maakuntakeskukseen Vaasaan noin 170 kilometriä. (Kaupunginkamreeri Juhani Rinta-Rahko, puhelinhaastattelu 29.5.2007.)

5.1.3. Närpiön kunnan asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa

Närpiön kunnan vahvuudet ja mahdollisuudet tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä

Vahvuutena Närpiössä on se, että laajakaista on kaikkien siellä asuvien saatavilla. Laajakaistahankkeet vaikuttavat lisääntyvän yritystoiminnan lisäksi paikallisen aktiviteettitason nousuun. Laajakaistan rakentaminen on tärkeä sosiaalinen tapahtuma etenkin kylissä, joissa asukkaat ovat olleet mukana verkonrakentamisprojekteissa. Osallistuminen esimerkiksi kaivuuprojekteihin opettaa ja tuo lisää tietoja ja taitoja tietoyhteiskunnasta. Esimerkiksi kahvituokiot ovat merkittäviä mielipiteiden vaihtamistilaisuuksia ja synnyttävät paljon keskustelua. Osallistuminen lisää kuuluvuuden tunnetta ja tarjoaa vaikuttamisen mahdollisuuksia ja sen kautta onnistumisen tunteita. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 29.5.2007.)

Närpiön kunnan heikkoudet ja uhat tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä

Ongelmana langattomissa laajakaistayhteyksissä ovat muun muassa sääolosuhteet. Kova sade tai ukonilma saattavat katkoa signaalia, mikä häiritsee esimerkiksi IP-puhelimen käyttöä. Langattoman verkon heikkoutena pidetään myös kustannustekijöitä, sillä se vaatii uusia laiteinvestointeja 3–5-vuoden välein. Mastopaikat ja mastojen rakennusmateriaalit ovat kalliita. Lisäksi ympäristötekijät aiheuttavat omat haasteensa materiaalin ja maiseman suhteen. Kuitutekniikalla toteutettu laajakaista on rakennusvaiheessa kalliimpi kuin kupari- tai langattoman tekniikan toteuttaminen. Närpiössä on kokeiltu sekä kuitu- että langatonta tekniikkaa, joista pitkällä aikavälillä katsottuna kuituteknologia on todettu paremmaksi kapasiteetin, häiriöttömyyden ja edullisten kustannusten vuoksi. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 29.5.2007.)

Mitään yksittäistä uhkakuvaa Närpiön asemasta tietoyhteiskunnassa Grindgårds ei näe, vaan huomauttaa uhkien koskevan koko Suomea ja sen kaikkia alueita. Kehittyneenä maana Suomen uhkana tietoyhteiskuntakehityksessä voi olla tyytyminen hyvin kehittyneeseen tilanteeseen. Mikään ei ole pysyvää, eikä hyvin toimivaan tilanteeseen saa tuudittautua. Yhteiskunnan muutosten mukana on pysyttävä, ja siksi on jatkuvasti kehitettävä. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 29.5.2007.)

5.2. Viranomaiset ja laajakaista

Suomalaisen yhteiskuntapolitiikan tärkeänä tavoitteena on tulevaisuudessakin turvata kaikille kansalaisille hyvinvointivaltion edellyttämien peruspalveluiden tasa-arvoinen saatavuus. Kuntien tavoitteena on yritysten tavoin tuottaa palveluita. Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian 2007–2015 2006 mukaan Suomi halutaan kehittää tietoyhteiskunnaksi, joka on globaalisti ja kansallisesti kilpailukykyinen. Tavoitteena on saada koko maata kattavat nopeat ja kohtuuhintaiset tietoliikenneyhteydet. Kansallisessa tietoyhteiskuntastrategiassa 2007–2015 raportoidaan informaatiovirtojen kasvun johtavan siihen, että vuoteen 2015 mennessä Suomessa on eniten olemassa 100 Mbit/s laajakais-

tayhteyksiä. Raportin mukaan yhteyksiä toteutetaan muun muassa kuitutekniikalla korjaten vanhoja sekä rakentamalla täysin uusia yhteyksiä.

Julkisten sähköisten palveluiden hankinta ja ylläpito on saatava kunnissa osaksi niiden normaalia toimintaa, mutta resurssien puute on ongelma etenkin pienissä ja syrjäisissä maaseutumaisissa kunnissa. Valtiohallinnon tasolla markkinoiden odotetaan tuovan ratkaisuja Suomen tietoliikenneinfrastruktuurin verkottamiseen, mutta kannattavuustekijät tulevat vastaan. (Kaupunginkamreeri Juhani Rinta-Rahko, puhelinhaastattelu 29.5.2007.)

Asiantuntijahaastatteluihin osallistuneiden henkilöiden näkökulmien mukaan julkisen sektorin rooli tietoyhteiskuntakehityksessä voi olla esimerkiksi lainantakaajana tai verohelpotuksiin liittyvissä asioissa. Lisäksi yhteistyötä eri tahojen kanssa on tärkeää kehittää maaseutumaisilla alueilla tietoyhteiskuntakehityksessä ja laajakaistaperspektiivissä. (Projektipäällikkö Ulf Grindgårds, haastattelu 14.3.2007.)

Yhteiskunnan kannalta nopean kaksisuuntaisen tietoliikenneinfran tuomat kustannussäästöt mahdollistavat muun muassa terveydenhuoltokustannuksien vähenemisen. Väestön vanhetessa ja lisääntyessä tilaongelma sairaaloissa ja hoitopaikoissa kasvaa. Vanhuksen hoitaminen hoitokodissa maksaa vuosittain noin 30–40 tuhatta euroa. Rakentamalla parempia tietoliikenneyhteyksiä resursseja voidaan säästää hoitajia ja palveluita käyttävien ihmisten koulutuksen lisäämiseen. Tulevaisuudessa tukihenkilöiden merkitys kasvaa ja investointeja tarvitaan henkilökuntien tietoteknisten taitojen kartuttamiseen. Tietoliikenneyhteydet eivät korvaa sosiaalista kanssakäymistä, mutta tarjoavat mahdollisuuksia helpottaa ja nopeuttaa työvälineiden käyttöön ja kehittää julkisia palveluita. (Toimitusjohtaja Tuija Riukulehto, haastattelu 12.4.2007.)

5.3. Kansalaiset ja laajakaista

Verkkopalvelut ovat tärkeä osa arki- ja sosiaalista elämää sukupolveen katsomatta. Maaseutumaisilla alueilla väestökato ei ole pysähtymässä ja yhteydenpitotarve tuttaviiin ja sukulaisiin kasvaa. Sukupolven vaihtuessa verkkopalveluiden vaatimustaso nousee.

Nuoret osaavat käyttää tietokonetta ja Internetistä saatavia palveluita yhä nuorempina. Hiiren käyttö saatetaan oppia ennen kynän käyttöä. (Toimitusjohtaja, Tuija Riukulehto, haastattelu 12.4.2007.)

Sähköisessä muodossa olevia palveluita kehitetään nykyään niin, että ihmisillä ja yrityksillä oletetaan olevan tarpeeksi nopeat tietoliikenne yhteydet käyttää palveluita. Vanhemman sukupolven Internetkäyttäjät saattavat kokea tietotekniset asiat monimutkaisiksi ja tästä syystä epämiellyttäväiksi. Verkkopalveluita ja oheislaitteita tulee kehittää ja tiedotusta lisätä jokaisen käyttäjäsukupolven edellyttämällä tavalla, jotta monen ikäiset ihmiset saadaan näistä asioista kiinnostumaan.

5.3.1. Tutkimusalueilla asuvien Internetin käyttötavat ja -tarpeet

Tutkimuksessa tehtyjen vapaamuotoisten kansalaishaastattelujen avulla keräsin tietoja kansalaisten Internetin käyttötavoista ja tarpeista sekä suhtautumisesta tietoyhteiskuntaan. Internetpalveluilla tarkoitetaan sähköpostin lukemista ja www-sivujen käyttämistä muun muassa pankkipalveluita, sanomalehtien lukemista ja tiedonhakuja varten. Muita Internetin mahdollistamia palveluita ovat videoneuvottelut ja viihdettä tarjoavat Internet-TV, elokuvat ja musiikki. Kunnan tai valtiovallan puolelta Internetpalveluilla tarkoitetaan tiedonjakamista ja opetukseen liittyviä palveluita.

Haastattelulajina käytin teemahaastattelua, joissa kysymykset kohdennettiin tiettyihin ennalta määrättyihin teemoihin. Näitä teemoja olivat työ- ja vapaa-ajan Internetin käyttötarkoitukset, kuntien ja valtiovallan eli niin sanottujen virallisten verkkosivujen käyttö sekä henkilökohtainen verkon kautta tapahtuva viestintä. Haastattelujen kohderyhmänä oli rajoitettu määrä haastateltavia, sillä tavoitteena oli saada puolistrukturoidun haastattelun kautta vuorovaikutuksellinen ja keskusteleva ilmapiiri. Haastattelutilanteet synnyttivät keskustelua toivotulla tavalla.

Ryhmittelin haastateltavat Internetin käyttäjäsukupolvien mukaan 15–40, 41–60 ja yli 60-vuotiaisiin Internetin käyttäjiin. Haastateltavien joukko koostui rakennustyöläisistä, metallialan työntekijöistä, maalareista, maatalousyrittäjistä, opiskelijoista ja eläkeläistä.

Alavuden, Ähtärin ja Närpiön kunnista haastattelin yhteensä 21 ihmistä: yhdeksän Alavuden ja Ähtärin kunnasta sekä kolme Närpiön kunnasta.

Haastateltavien yhteystiedot saatiin Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien puhelintuetteloista, joista valitsin puhelinnumeroita satunnaisesti. Alavuden ja Ähtärin kunnissa jokainen tavoittelemani henkilö vastasi puhelimeen ja oli kiinnostunut vastaamaan kysymyksiini, jotka käsittelivät Internetin käyttötarpeita ja -tavoitteita. Närpiön kunnassa ihmisiä oli vaikeampaa tavoittaa tai heillä ei ollut tarpeeksi aikaa vastata kysymyksiini. Yhteen haastatteluun kului aikaan noin 10–15 minuuttia. Teemahaastattelurunko on liitteenä sivulla 86.

Tutkimustulokset vahvistivat käsityksen siitä, ettei laajakaistatekniikalla ole oleellista merkitystä palveluiden käyttötapoihin ja -tarpeisiin. Eri tutkimusalueilla asuvien kansalaisten Internetin käyttötavoissa ei ollut eroavaisuuksia eri käyttäjäryhmissä. Internetin käyttötavat ja kiinnostuksen kohteet näyttivät olevan hyvin samanlaisia kaikilla tutkimusalueilla samoissa haastatteluryhmissä.

5.3.2. Tutkimusalueilla asuvien kansalaisten Internetin käyttötapoja ja -tarpeita

15–40-vuotiaiden Internetin käyttötapoja ja tarpeita

Internetin käyttömahdollisuuksista kaikkein kiinnostuneimmaksi ikäryhmäksi osoittautui 15–40-vuotiaat. Tämä näkyi myös heidän tavoistaan käyttää sähköisiä palveluita. Jokapäiväistä tarvetta ei Internetillä kuitenkaan ollut. Esimerkiksi sähköpostia tai verkko uutisia ei välttämättä luettu päivittäin. Lisäksi sähköpostin käyttö tapahtui pääosin ainoastaan työaikana. Syy vähäiseen Internetin käyttöön selittyi ajan ja motivaation puutteena. Nopeampana ja vaivattomampana tapana pitää yllä sosiaalisia suhteita pidettiin kännykkää. Suurin osa haastateltavista oli työelämässä olevia nuoria aikuisia, joista muutama myös opiskeli. Ammattikuntana he edustivat maanviljelijöitä, rakennustyöläisiä, teollisuuden työntekijöitä sekä yrittäjiä. 15–40-vuotiaiden ryhmä piti oman asuinalueen asemaa suomalaisessa tietoyhteiskunnassa hyvänä, sillä laajakaistayhteyden saa-

tavuudessa ei ole ongelmia. Nopeiden tietoliikenneyhteyksien hintatasoa tosin kritisoi-
ttiin, eikä kiinnostusta ollut kustantaa yhteyden rakentamista.

Yksityisen ja julkisen sektorin virallisista verkkosivuista kaikki vastaajat käyttivät
pankkipalveluita ja kokivat Internetin kautta asioiden hoitamisen vaivattomaksi. Kun-
nan tai valtion viranomaisten verkkosivujen selailua käytettiin työ- ja opiskeluun liitty-
vien asioiden merkeissä. Informaatiota haettiin kyseisiltä sivuilta esimerkiksi verotuk-
seen liittyvissä asioissa. Lisäksi tietoa haettiin muun muassa maa- ja metsätalousminis-
teriön sivuilta maataloustukiin ja muihin ajankohtaisiin tiedotuksiin. Sosiaali- ja tervey-
denhuoltopalveluita ja tiedonhaussa ei Internetiä käytetty lainkaan. Apteekkien tuotteis-
ta tietoa haettiin itse myymälästä ja lääkäriltä vastaanotolta. Kiinnostusta tosin oli ko-
keilla esimerkiksi verkossa olevaa ajanvarauspalvelua näyttölaboratorioon.

Työhön- ja opiskeluun liittyvissä sähköisten verkkopalveluiden käytössä 15–40-vuotiaat
käyttivät Internetiä pääsääntöisesti tiedon etsimiseen. Haastateltavat kritisoivat verkosta
löytyvästä informaatiosta, sillä väärää tietoa on paljon saatavilla. Internetiä pidettiin
hyvänä keinona etsiä työpaikkoja. Kukaan haastatelluista ei ollut käyttänyt vi-
deoneuvottelua ja Internetpuheluita työelämässä, eikä sitä nähty ammattikuntien vuoksi
tarpeellisenä. Opiskeluun liittyvissä tehtävissä videoneuvottelua oli kokeiltu. Palvelua
pidettiin hyvänä työvälineenä opiskelussa ja neuvotteluja vaativissa työtehtävissä. Etä-
työ kiinnosti haastateltavia joustavuuden vuoksi, mutta sen heikkoutena pidettiin itseku-
rivaatimuksen kasvua sekä työn ja vapaa-ajan rajan hälvenemistä.

Huvi- ja vapaa-ajan käyttötarkoituksissa Internetiä käytettiin paljon muun muassa eri-
laisten aikataulujen etsimiseen, verkkolehtien ja sähköpostin lukemiseen sekä tiedonha-
kuun. Lisäksi tuotteita ja palveluita ostettiin verkon kautta ja se koettiin helpoksi, mutta
ei niin turvalliseksi. Musiikkia kuunneltiin, elokuvia katseltiin ja pelejä pelattiin melko
vähän 15–40 -vuotiaden vastaajien luokassa. Tosin lapsiperheissä alle 14-vuotiaat käyt-
tivät tämän tyyppisiä palveluita aktiivisesti ja sitä kautta vanhemmat olivat kokeilleet
multimediapalveluita. Motivaation ja ajan puute olivat syinä kyseisten palveluiden vä-
häiseen käyttöön. Televisio-ohjelmien katsominen Internetin kautta ei kiinnostanut, sillä

televisioelämykseen kuuluu vahvasti sohva ja televisio. Laajakaistapalvelun kautta tuleva TV-palvelu herätti kiinnostusta ainoastaan alle 30-vuotiaissa vastaajissa.

Tutkimusalueilla 15–40 -vuotiaat eivät olleet kiinnostuneita keskustelupalstojen käytöstä, sillä ne miellettiin ihmissuhteisiin liittyvään tiedonhakuun, kuin keskusteluun ajankohtaisista aiheista. Internet-puhelupalveluita käytti muutama haastateltavista. Kiinnostusta tämän tyyppiseen palvelun käyttämiseen oli paljon sen edullisuuden vuoksi. Palvelun käyttöä estivät tietojen ja taitojen puutteellisuus. Lisäksi palvelun käyttö koettiin hankalaksi ja paljon aikaa vieväksi: tietokoneen ja Internetyhteyden päälle kytkeminen on liikaa aikaa vievää, joten perinteinen kännykän ja kotipuhelimen käyttö koettiin miellyttävämpänä yhteydenpitovälineenä.

Keskustelua ja mielipiteitä syntyi eniten 15–40 -vuotiaiden vastaajien ryhmässä suomalaisesta tietoyhteiskunnasta ja omasta asemasta siinä. Haastateltavat kokivat olevansa hyvässä asemassa tietoyhteiskunnassa, sillä Internetin käyttö arkipäiväisten asioiden hoitamisessa ja tietotekniset perustaidot olivat hallinnassa. Haasteellisena nähtiin tietoteknisen kehityksen mukana pysyminen. Osa vastaajista piti tietoyhteiskuntaa ja sen tuomaa julkista painetta kovana, etenkin köyhien ja työttömien ihmisten kohdalla. Haastateltavat pohtivat työttömien ihmisten mahdollisuuksia pysyä tietoyhteiskunnan kehityksen mukana, mikäli sen toiminnassa ei päivittäin oltaisi mukana.

Haastattelujen yhteydessä tuli ilmi pelkoja maailman muuttumisesta yhä tekniikkakeskeisemmäksi, jossa ihmiset väsyvät vähitellen informaatioähkyyn. Pahoinvoivassa yhteiskunnassa ihmiset olisivat onnettomia. Vapaa-aikaa vietettäisiin tietokoneen ja TV:n äärellä yhä enemmän ja syöden epäterveellisesti. Laiskuus lisääntyisi ja ihmisten suhde luontoon saattaisi hämärtyä kiireellisessä yhteiskunnassa.

40–60-vuotiaiden Internetin käyttötapa ja tarpeita

Pääsääntöisesti 40–60 -vuotiaat vastaajat edustivat ammattikuntana maanviljelijöitä, rakennustyöläisiä, ja teollisuuden työntekijöitä. Ikäryhmä käytti Internetiä kaikilla tutkimusalueilla suurimmalta osalta sähköpostin ja verkkolehtien lukemiseen sekä tiedon-

hakuun. Yleiset syyt vähäiseen Internetin käyttöön myös tässä ikäskupolviryhmässä olivat motivaation ja ajan puute.

Yksityisen ja julkisen sektorin virallisista verkkosivuista kaikki vastaajat käyttivät pankkipalveluita helppouden ja vaivattomuuden vuoksi. Kunnan tai valtion viranomais-ten verkkosivuja luettiin pääsääntöisesti töihin liittyvissä asioissa sekä oman asuinalueen tiedotusten ja tapahtumien lukemiseen. Lisäksi sähköpostin käyttö oli yleisin Internetin käyttötapa työhön liittyvissä verkkoasioinneissa. Sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluihin ja niihin liittyviin tiedonhakuun ei Internetiä käytetty, sillä se koettiin vieraaksi ja hankalaksi.

Videoneuvottelua tai Internetpuheluita ei työelämässä ollut käyttänyt yksikään haastateltavista, mutta useaa kiinnosti kokeilla tämän tyyppisiä palveluita. Etätyö ei tämän haastatteluryhmän kansalaisten keskuudessa herättänyt mielenkiintoa, sillä sitä ei nähty tarpeellisena. Työ- ja kotiaika haluttiin mielellään pitää erillään.

Internetiä käytettiin verkkolehtien lukemiseen, sekä tuotteiden ja palveluiden ostamiseen. Musiikin kuuntelua, elokuvien katselua tai pelien pelaamista verkossa ei koettu kiinnostavaksi. Lisäksi Internet-TV koetaan vieraaksi. Internet-puhelupalveluita ei käyttänyt yksikään haastateltava, mutta palvelu herätti kiinnostusta. Esteenä tämän palvelun käytölle oli tietojen ja taitojen puutteellisuus. Lisäksi palvelusta oli mielikuvia, että sitä on vaikea käyttää.

Omaa asemaansa suomalaisessa tietoyhteiskunnassa 40–60 -vuotiaiden käyttäjäskupolvi piti hyvänä. Tietoteknisen kehityksen mukana pysymisen haasteellisuutta ei tässä ryhmässä oltu juurikaan pohdittu. Moni vastaaja piti Internetin käyttöä tarpeellisena pankkiasioiden hoitamiseen ja sähköpostin lukemiseen. Elämä koettiin mielekkääksi ja arkiasiat ongelmattomiksi ilman tietoliikenneyhteyksiä. Oma asuinalue koettiin viihtyisäksi rauhallisen ja luonnonläheisen ympäristön vuoksi. Laajakaistan nopeusluokkiin ja hintatasoihin oltiin melko tyytyväisiä.

Yli 60 -vuotiaiden Internetin käyttötapoja ja tarpeita

Yli 60 -vuotiaista haastateltavista kaikki olivat eläkeikäisiä yksin asuvia naispuolisia henkilöitä, joista kenelläkään ei ollut Internetiä eikä tietokonetta. Tarvetta tai kiinnostusta näille palveluille ei ollut, eivätkä he kokeneet enää tarpeellisena opetella käyttämään niitä. Tietokone laitteena oli vieras ja sen käytön opettelu koettiin vaikeaksi ja monimutkaiseksi. Yhteydenpito sukulaisiin ja ystäviin hoidettiin lankapuhelimella tai kännykällä. Arkipäiväisiä asioita oli tavallisesti hoitanut edesmennyt puoliso. Apua esimerkiksi pankkiasioiden hoitamiseen saatiin omilta lapsilta. Lisäksi haastateltavat asuvat keskustan tuntumassa, missä palvelut ovat lähellä. Tietoyhteiskunta miellettiin kuitenkin mielenkiintoiseksi, jossa nuoremmilla sukupolvilla on kiinnostava tulevaisuus edessään.

6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimuksessa on ollut tavoitteena luoda hahmotelma maaseutumaisten alueiden vahvuuksista, heikkouksista, uhista ja mahdollisuuksista suomalaisessa tietoyhteiskunnassa SWOT-analyysin kehikkoa käyttäen. Tutkimuksessa aihetta on käsitelty yleisellä tasolla ja tapaustutkimuksen kautta. Tutkimusalueina ovat olleet Alavuden, Ähtärin ja Närpiön kunnat, joissa jokaisessa on käytössä eri tekniikalla toimiva tiedonsiirtoverkko. Lisäksi tutkimuksessa on ollut tavoitteena selvittää laajakaistastrategioiden yhteneväisyyttä kansalaisten tarpeiden kanssa vertailemalla julkisen sektorin ja kansalaisten asemaa tietoyhteiskunnassa. Tutkimuksen empiirinen aineisto on kerätty käyttäen asiantuntija- ja kansalaishaastatteluja.

Suomi tietoyhteiskuntana kahden tietoyhteiskuntateorian valossa

Daniel Bellin ja Manuel Castellsin tietoyhteiskuntateoriat ovat verrattavissa suomalaisen tietoyhteiskunnan kehitykseen. Bellin teorian mukaan jälkiteollisessa yhteiskunnassa tavaratuotannosta siirrytään palvelutalouteen ja ammattirakenne tulee muuttumaan informatiiviseksi, joissa työn muoto koostuu asiantuntijapalveluista ja informaatio toimii työn raaka-aineena. Lisäksi teoreettisesta tiedosta tulee innovaatioiden ja yhteiskuntapolitiikan muotoilun keskeisin lähde. Manuel Castellsin tietoyhteiskuntateorian mukaan tulevaisuuden yhteiskunta muotoutuu globaaliksi verkostoksi informaatiotekniikan avulla. Verkostoyhteiskunnassa tuotantoprosessit perustuvat tiedon prosessointiin ja informaatio toimii tuotannon raaka-aineena. Bellin tavoin Castells näkee, että tuotannossa ja kulutuksessa siirrytään informatiiviseen talouteen, joka on globaalisti verkostoitunut. Molemmissa tietoyhteiskuntateorioissa tasa-arvo näyttää olevan tyypillinen uhanalainen arvo. Digitaalikuilun suureneminen saattaa lisätä syrjäytymistä, sillä yhteiskunnan kehityksessä pysyminen edellyttää tietoteknisten asioiden hallitsemista.

Maaseutumaisten alueiden asema suomalaisessa tietoyhteiskunnassa laajakaistaperspektiivissä

Tietoyhteiskuntakehityksessä vanheneva väestö, harva-asutus ja pitkät välimatkat kuuluvat maaseutumaisten alueiden sisäisiin heikkouksiin. Nämä seikat olivat havaittavissa

myös jokaisella tutkimusalueella. Kuntien sisäinen ja kuntien välinen yhteistyö tuo kuitenkin alueille mahdollisuuksia erikoistua niille parhaimmalla tavalla. Tietoliikenneyhteistyöhankkeilla on tärkeä rooli seutuverkkojen välisen yhteistyön muotoutumiselle, kun yhteisillä palvelimilla ja palveluilla voidaan esimerkiksi yhdistää kunnallisia asiointojeja. Tietoliikenneverkot tuovat mahdollisuuksia synnyttää uutta yritystoimintaa ja tehostaa jo olemassa olevaa. Lisääntyvän yritystoiminnan lisäksi laajakaistahankkeet työllistävät paikallisia elinkeinoharjoittajia ja vaikuttavat paikallisen aktiviteettitason nousuun. Pienillä paikkakunnilla laajakaistan rakennusvaihe on tärkeä sosiaalinen tapahtuma.

Maaseutumaisilla alueilla suurimmat tietoyhteiskunta- ja laajakaistakehityksiin liittyvät kysymykset koskevat ikääntyvää väestöä. Vanheneva väestö tuo haasteita laajakaistaverkoston kehittämiseksi ja informaatioteknologian yksinkertaistamiselle. Suurimmaksi ikäluokaksi nouseva vanheneva väestö tulee tulevaisuudessa tarvitsemaan paljon erityyppisiä sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluita. Kustannustehokkuusvaatimukset keskitävät julkisia palveluita ja sähköisiä hoitopalveluita tullaan tarvitsemaan hoidon saatavuuden lisäämiseksi yhä enemmän. Sähköisessä muodossa olevien palveluiden yleistymisen edellyttää nopeita tietoliikenneyhteyksiä joka puolelle Suomea ja jatkuvaa koulutusta.

Julkinen sektori ja tietoyhteiskunnan kehittäminen

Euroopan unionin tieto- ja viestintäteknikka-alan aiheuttamat haasteet liittyvät tuottavuuden parantamiseen, kansalaisten osallistumisen lisäämiseen ja elämänlaadun parantamiseen. Tie osaamistalouteen kulkee sähköisten viestintäpalveluiden tarjonnan edistäminen kautta. Laajakaistapalveluiden kehittäminen, saatavuus ja runsas käyttö ovat niin sanotun eEurope 2005 -toimintasuunnitelman tärkeimpiä tarkoituksia Euroopan unionissa. Etäopetusta, terveydenhuollon sähköisiä palveluita, julkishallinnon palveluita, vapaa-ajan palveluita ja sähköistä kaupankäyntiä on tarkoitus kehittää nopeiden laajakaistayhteyksien avulla.

Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian mukaan vuoteen 2015 mennessä Suomen tietoyhteiskuntainfrastruktuurissa tietoverkot kuuluvat maan perusinfrastruktuuriin. Valtioneu-

voston kansallinen laajakaistastrategia on keskeinen osa hallituksen tietoyhteiskuntapolitiikkaa, ja sen lähtökohtana on osaamista korostava ja taloudellista kasvua edistävä suomalainen hyvinvointiyhteiskunta. Tärkeää on kehittää Suomesta alueellisesti tasapainoinen, sillä koko Suomea kattava tietoliikenneverkosto on tulevaisuuden kannalta merkittävä kansallisen ja kansainvälisen kilpailukyvyn ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Laajakaistainfrastruktuurin rakentaminen koko Suomen laajuisesti on tärkeää digitaaliuuden kaventamiseksi ja digitaalisen lukutaidon lisäämiseksi. Tietoyhteiskunnassa jatkuvasta oppimisesta tulee elintärkeä edellytys pysyä yhteiskunnan kehityksen mukana.

Laajakaistayhteyksien rakentamiseen ja tietoteknisten taitojen oppimiseen yhteistyötä tarvitaan eri tahojen kanssa. Valtiohallinnon vastuulla ovat muun muassa toimintaympäristön toimivuuden turvaaminen lainsäädännön ja perusopetuksen kautta. Kuntien vastuulla tietoyhteiskuntakehityksessä on peruspalveluiden, kuten laadukkaan opetuksen ja terveydenhuollon turvaaminen. Lisäksi kuntasektorilla vastuu on käytännöllisten toimien kehittämisessä, kuten paikallisten yritysten toimintaympäristön varmistamisessa.

Kansalaisten Internetin käyttötapoja ja -tarpeita

Koko Suomen kattavan laajakaistaverkoston kehittäminen on tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta merkittävää. Välttämätöntä on myös kansalaisten tietoyhteiskuntatietouden lisääminen. Ihmisillä on oltava mahdollisuus hyödyntää julkisia palveluita sosioekonomista lähtökohdistaan ja asuinpaikastaan riippumatta. Yksilötasolla vastuu on oman tietoyhteiskunnallisen osaamisen kartoittamisessa. Uusien taitojen oppiminen on kuitenkin mahdotonta ilman tietoliikenneverkostoa ja siksi nopeita laajakaistayhteyksiä on tärkeää saada maaseutumaisille alueille monipuolisen aluerakenteen kehittämiseksi

Tutkimusongelman määrittelyssä esitin kysymyksen, onko kansallinen laajakaistastrategia yhteneväinen kansalaisten tarpeiden kanssa. Edellä mainitun perusteella voi todeta että on, mutta laajakaistayhteyksien parantamisen lisäksi olisi oleellista panostaa myös kansalaisten digitaalisen lukutaidon lisäämiseen. Tietoteknisten taitojen kasvaessa kiinnostus informaatioteknologiaa kohtaan lisääntyisi ja osaamisen ja oppimisen kautta ihmisillä saattaisi olla halukkuutta panostaa tietoteknisiin laitteisiin. Laitteiden käytettä-

vyyttä olisi puolestaan tärkeää kehittää yksinkertaisemmaksi ja sähköisiä palveluita selkeyttää ja monipuolistaa.

Teemahaastattelujen avulla saatujen tutkimustulosten perusteella kansalaisilla on tarpeita käyttää Internetiä ennen kaikkea pankkiasioiden hoitamiseen, sähköpostiasiointiin, verkkolehtien lukemiseen sekä tiedon hakuun. Ilman tietoliikenneyhteyksiä arkipäiväisten asioiden hoitaminen saattaisi olla vaikeaa. Lähes kaikki haastatteluun osallistujat olivat tyytyväisiä asuinalueensa laajakaistatarjontaan, eivätkä nähneet tarpeellisen laajakaistayhteyden nopeuden nostamista tai omaa taloudellista panostusta nopean laajakaistayhteyden rakentamiseen. Laajakaistayhteyksiin ja -saatavuuteen ollaan tutkimusalueilla tyytyväisiä, eikä eri tiedonsiirtotekniikalla näytä olevan merkitystä erilaisiin Internetin käyttötarkoituksiin tai -tarpeisiin. Internetissä olevien palveluiden käyttöä rajoittavat tutkimustulosten perusteella lähinnä puutteelliset taidot, motivaatio, ajanpuute ja palveluntarjonnan houkuttelemattomuus. Laajakaistayhteyksien tarjoamien palveluiden saatavuudessa ongelmana ovat myös ihmisten ja julkisten asiointipisteiden vanhat tietokoneet.

Johtopäätökset

Tutkimustulokset antavat selkeän kuvan siitä, että tutkimuksen empiirinen osa vahvistaa yleisellä tasolla käsitellyt asiat maaseutumaisten alueiden asemasta suomalaisessa tietoyhteiskunnassa. Tutkimuksessa haastateltavina olleet asiantuntijat tulkitsevat tietoyhteiskuntaa ja tiedonsiirtoyhteyksiin liittyviä asioita samalla tavalla teoriaosuuden kanssa. Saatujen tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että tietoyhteiskuntakehityksen kannalta on tärkeää kehittää informaatiotekniikan käytettävyyttä ja keinoja oppia osata niitä hyödyntämään yhteiskunnan eri tasoilla. Tietoliikenneinfrastruktuurilla on tärkeä rooli alueellisen tasa-arvon ja kilpailukyvyn lisäämisen kannalta. Tietoliikenneyhteydet lisäävät joustavuutta liiketoimintojen sijoittumiselle ja tarjoavat mahdollisuuksia monipuoliseen elinkeinoelämään erilaisilla alueilla. Maaseutumaisilla alueilla harva asutus, pitkät välimatkat ja vanheneva väestö tuovat kuitenkin haasteita informaatio- ja viestintätekniikan kehittämiseksi. Yhteistyötä tarvitaan eri tahojen kesken, jotta erityyppiset maaseutumaiset alueet voisivat kehittyä niille parhaimmalla tavalla.

LÄHDELUETTELO

Ahonen, Pertti (1997). Poliittinen ja demokraattinen informaatioyhteiskunta Suomessa ja Euroopassa. Teoksessa: Näkökulmia Tietoyhteiskuntaan, Toim. Kari Stachon. Tampere. Gaudeamus.

Alavuden kaupunki (2005). Saatavissa 19.2.2007: <http://www.alavus.fi/>.

Bell, Daniel (1973). The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting. New York: Basic Books.

Bruun, Henrik (2002). Verkosto tulevaisuuden sommitelmana. Teoksessa: Tulevaisuus.nyt: Riskiyhteiskunnan haasteet ja mahdollisuudet. Sivut 172–186. Toim. Sami Inkinen, Henrik Bruun & Fredrik Lindberg. Helsinki: Finn lectura.

Castells, Manuel (1996). The Rise of the Network Society. Cambridge: Blacwell.

Castells, Manuel (2001). Suomen tietoyhteiskuntamalli. Helsinki: Werner Söderström.

Etelä-Pohjanmaan alueellinen ennakointi (2007). Yritys- ja elinkeinotoiminta. Saatavissa 19.2.2007: <http://etelapohjanmaa.fi/ennakointi/>.

Etelä-Pohjanmaan maakuntaportaali (2005). Seutukunnat. Saatavissa 19.2.2007: http://etelapohjanmaa.fi/index.php?page_id=111.

KOM (2003): Euroopan Komission tiedonanto neuvostolle, Euroopan parlamentille, talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle - Sähköinen viestintä: tie osaamistalouteen. Saatavissa 6.3.2007 : http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=f i& type _ doc = COMfinal&an_doc=2003&nu_doc=65.

KOM(2003): Euroopan Komission tiedonanto Neuvostolle, Euroopan Parlamentille, Euroopan Talous- ja Sosiaalikomitealle ja Alueiden Komitealle: Eurooppalaisen tietoyhteiskunnan haasteet vuoden 2005 jälkeen. Saatavissa 6.7.2007: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber &lg=fi&type_doc=COMfinal&an_doc=2004&nu_doc=757](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=fi&type_doc=COMfinal&an_doc=2004&nu_doc=757).

Europa (2005). Globalisation and the information society: the need for strengthened international coordination. Saatavissa 6.3.2007: <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l24193.htm>.

KOM(2005): Euroopan Komission tiedonanto Neuvostolle, Euroopan Parlamentille, Euroopan Talous- ja Sosiaalikomitealle ja Alueiden Komitealle: i2010 - kasvua ja työllisyyttä edistävä eurooppalainen tietoyhteiskunta. Saatavissa 6.3.2007: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fi/com/2005/com2005_0229fi01.pdf.

Heikkilä, Matti, Taina Rintala, Ilpo Airio & Sakari Kainulainen (2002). Hyvinvointi ja tulevaisuus maalla ja kaupungissa. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Tutkimuksia 126.

Heinonen, Sirkka (1995). Tietoyhteiskunta ja kestävä kehitys: Riskeistä mahdollisuuksiin. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

Heinonen, Sirkka, Olli Hietanen, Ene Härkönen, Kati Kiiskilä & Laura Koskinen (2003). Kestävän kehityksen tietoyhteiskunnan SWOT-analyysi. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, nro 4.

Jarva, Vuokko (1998). Murros tietoyhteiskuntaan. Teoksessa: Maan tiet: Maaseudun tiet tietoyhteiskuntaan. 57–75. Toim. Jarva, Vuokko & Anna Köppä. Helsinki. Helsingin yliopisto.

Järvinen, Petteri (1999). Tietotekniikka maaseudun tueksi. Tietokone -lehti 11.

- Kangasoja, Jonna (2003). Kuitu kotiin. Saatavissa 5.5.2007: <http://www.m-cult.net/mediumi/article.html?articleId=220&print=1&lang=fi>.
- Kansallinen laajakaistastrategia (2007). Kansallinen laajakaistastrategia: Loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriö.
- Kansallinen laajakaistatyöryhmä (2006). Laajakaistainfo.fi: Eri teknologiat. Saatavissa 1.3.2007: <http://www.laajakaistainfo.fi/teknologiat/#top>.
- Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 2007–2015. (2006). Uudistuva, ihmisläheinen ja kilpailukykyinen Suomi. Valtioneuvoston kanslia. Saatavissa 29.4.2007: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/esittely/fi_FI/1142405427272/.
- Kari, Hannu (2004). Laajakaistaverkot: Avain tulevaisuuden palveluihin. Teknillinen korkeakoulu. Saatavissa 10.5.2007: <http://216.239.59.104/search?q=cache:hwViA4WMKMQJ:www.seutuverkot.fi/25toi/zzsem/Arkisto/Laajakaistapalvelut%2520-%2520Hannu%2520H.%2520Kari.ppt+kuituverkko+hinta&hl=fi&ct=clnk&cd=1&gl=fi>.
- Kasvio, Antti, Juha Nurmela, Marja-Liisa Viherä, Kaarina Hyvönen, Jukka Oksa & Olli Hietanen (2005). Virtuaalihalleja ja hyvinvointia: Suomalaisen tietoyhteiskunnan kehitys ja haasteet. Sitran raportteja 50. Saatavissa 5.5.2007: <http://www.sitra.fi/Julkaisut/raportti50.pdf>.
- Katajamäki, Hannu (1994). Nummenmäeltä maaseudun uudelle tielle. Maaseudun uusi aika 2/1994.
- Katajamäki, Hannu & Rauno Kaikkonen (1991). Maaseudun kolmas tie. Helsingin yliopisto, Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus. Sarja A:1.
- Kultalahti, Olli (1988). Yhteiskunta ja alue: Johdatus alueelliseen ajattelutapaan. Tampere: Finnpublishers Oy.

- Köppä, Anna (1998). Tietotyö maaseudun mahdollisuutena. Teoksessa: Maan tiet: Maaseudun tiet tietoyhteiskuntaan. Artikkelin sivunumerot: 76–90. Toim. Jarva, Vuokko & Anna Köppä. Helsinki. Helsingin yliopisto.
- Köppä, Anna ja Marja-Leena Mäkelä (1998). Maaseudun nykyongelmia. Teoksessa: Maan tiet: Maaseudun tiet tietoyhteiskuntaan. Artikkelin sivunumerot: 31–51. Toim. Vuokko Jarva & Anna Köppä. Helsinki. Helsingin yliopisto.
- Lehtinen, Juha & Tapani Luotola (1986). Näkökulmia informaatioyhteiskuntaan: Suomalaisen ja kansainvälisen keskustelun tarkastelua ja arviointia. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Leinamo, Kari & Hannu Katajamäki (2007). Maaseudun yrittäjyyden mahdollisuuksien tunnistaminen: Menetelmällinen kokeilu Kyrönmaalla. Vaasan yliopisto: Levón-instituutti, Julkaisusarja 125.
- Lindberg, Fredrik (2002). Suunnittelua hallinnan vuoksi. Teoksessa: Tulevaisuus.nyt: Riskiyhteiskunnan haasteet ja mahdollisuudet. 172–186. Toim. Sami Inkinen, Henrik Bruun & Fredrik Lindberg. Helsinki: Finn lectura.
- Maalahden kunta (2005). Maalahti. Saatavissa 22.2.2007: <http://www.malax.fi/>.
- Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä (2004). Elinvoimainen maaseutu – yhteinen vastuumme: Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma 2005–2006. Hyvinkää.
- Malinen, Pentti, Liisa Kytölä, Heikki Keränen & Reijo Keränen (2006). Suomen maaseuduntyypit. Maa- ja metsätalousministeriö.
- Manssila, Sonja & Pentti Koistinen (2006). Kotona asuvien ikääntyneiden hyvinvointi-indikaattorit. SENTEK -hanke. Saatavissa 2.4.2007: http://www.ouka.fi/sote/sentek/hyvinvointi_indikaattorit.pdf.

Moisio, Pasi (2005). Sosiaaliturvan rakenne Suomessa. STAKES. Saatavissa 4.4.2007:
<http://www.tukkk.fi/markkinointi/ts/TSY/pasin%20oikea.ppt>.

Niiniluoto, Ilkka (1989). Informaatio, tieto ja yhteiskunta: Filosofinen käsiteanalyysi.
 Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Närpes stad (2007). Saatavissa 22.2.2007: <http://www.narpes.fi/>.

Raunio, Kyösti (1995). Sosiaalipolitiikan lähtökohdat. Tampere: Gaudeamus.

Rosenqvist, Olli (2004). Maaseudun aseoituminen myöhäismodernissa yhteiskunnassa. Acta Wasenia 129. Aluetiede 9.

Rotkirch, Anna (2002). Verkkoperheen sukupuolittuneesta tulevaisuudesta. Teoksessa: Tulevaisuus.nyt: Riskiyhteiskunnan haasteet ja mahdollisuudet. Sivut 114–123. Toim. Sami Inkinen, Henrik Bruun & Fredrik Lindberg. Helsinki: Finn lectura.

Soramäki, Martti (2004). Informaatioyhteiskunnan teorit, politiikka, ja sähköisen viestinnän todellisuus: Eurooppalainen näkökulma. Tampere U.P. : Taju.

Tietoyhteiskuntaohjelma (2007). Kansallinen laajakaistastrategia 2007–2015. Saatavissa 20.4.2007: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/esittely/fi_FI/1142405427272/.

Tilastokeskus (2007). Laajakaista. Saatavissa: 1.3.2007:
<http://www.stat.fi/meta/kas/laajakaista.html>.

Tiuri, Martti (2000). Kunnallisalana kehittämissäätiö: Aluepolitiikka tietoyhteiskunnassa. Saatavissa 31.3.2007: <http://www.kaks.fi/tiedotteet/seminarit/vapausvallattomuus-vai/seminaarin-00-tiedotteet/martti-tiuri-aluepolitiikka.aspx>.

Työvoima- ja elinkeinokeskus (2000). TE-keskusten toimintaympäristö analyysit 2000: Etelä-Pohjanmaa. Saatavissa 20.2.2007: <http://www2.te-keskus.fi/new/ennakointi/toimympana/>.

Vuori, Veli-Matti (2000). Informaatioteknologia ja Etelä-Pohjanmaan tulevaisuusennakointiprojekti 1.4.1999–30.6.2000: Benchmarking – Viiden maakunnan vertailu informaatioteknologian toimialalla. Saatavissa 20.2.2007: <http://www.sjoki.uta.fi/tyt/itep/tuotokset/benchmarkingraportti.doc>.

Viherä, Marja-Liisa (1999). Ihminen tietoyhteiskunnassa –kansalaisten viestintävalmiudet kansalaisyhteiskunnan mahdollistaja. Turku: Turun kauppakorkeakoulu.

Ähtärin kaupunki (2005). Saatavissa 21.2.2007: <http://www.ahtari.fi/>.

ASiantuntijahaastattelut

Grindgårds, Ulf, projektipäällikkö. Pohjanmaan liitto. Vaasa 14.3.2007.

Ketola, Timo, talouspäällikkö. Alavuden kaupunki. Vaasa 20.4.2007.

Rinta-Rahko, Juhani, kaupunginkamreeri. Ähtärin kaupunki. Vaasa 29.5.2007.

Riukulehto, Tuija, toimitusjohtaja. Verkko-osuuskunta Kuuskaista. Vaasa 12.4.2007.

LIITE 1. Kansalaishaastattelujen haastattelurunko.**A. Haastateltavien ryhmittely Internetin käyttäjäsukupolven mukaan:**

- 1) >14 2) 15-40 3) 40-59 4) 60>

B. Haastattelukysymykset pääteemoittain:

Millaisia ovat kansalaisten Internetin käyttötavat? Millaisia kokemuksia, hyviä ja huonoja, kansalaisilla on Internetin erityyppisistä käyttötavoista. Millaisia ovat kansalaisten Internetin käyttötarpeet? Millaiset asiat estävät toteuttamasta näitä tarpeita (tietojen ja taitojen puutteellisuus, motivaatio, puutteelliset oheislaitteet tai jokin muu syy)?

1) YKSITYISEN JA JULKISEN SEKTORIN VIRALLISET SIVUT

- a) Pankkipalvelut
- b) Kunnan tai valtion viranomaisten verkkosivujen selailu ja tiedonetsintä
- c) Sosiaali- ja terveydenhuoltopalvelut ja niihin liittyvä tiedon haku

2) TYÖ- JA OPISKELU

- d) Työnhaku ja työhakemusten lähettäminen
- e) Opiskelu ja täydennyskoulutus ym.
- f) Videoneuvottelu
- g) Internet-puhelut
- h) Etätyö
- i) Tiedonhaku

3) HUVIKÄYTTÖ JA VAPAA-AIKA

- j) Tuotteiden ja palveluiden ostaminen
- k) Verkkolehdet
- l) Musiikin kuuntelu ja/tai lataaminen
- m) Pelien pelaaminen ja/tai lataaminen
- n) Elokuvien katsominen ja/tai lataaminen tietokoneelle
- o) Television katselu

p) Tiedonhaku

4) HENKILÖKOHTAINEN VIESTINTÄ

q) Sähköpostin lähettäminen ja vastaanottaminen

r) Chattailu ja keskustelupalstat

s) Internet-puhelut

t) Videoneuvottelu

C. Haastattelukysymykset avoimen haastattelun lajia käyttäen:

1. Millaisessa asemassa mahdollisesti koet itsesi suomalaisessa tietoyhteiskunnassa?

- Esimerkiksi: koetko, että tietoyhteiskunnassa eläminen edellyttää sinua kehittymään tietoteknisissä asioissa oma-aloitteisesti? Odotetaanko sinulta enemmän taitoja ja halua oppia tietotekniikkaan liittyviä asioita?

2. Millaisena näet oman asuinalueenne suomalaisessa tietoyhteiskunnassa? Koetko maaseudun olevan epäarvoisessa asemassa suomalaisessa tietoyhteiskunnassa? Millaisia mahdollisuuksia/heikkouksia asuinalueellanne mahdollisesti on?

3. Millainen on asuinalueesi tietoliikenneyhteystarjonta?

- Olisitko valmis maksaa nopeimmista tietoliikenneyhteyksistä

4. Millainen merkitys Internetillä on sinun arkipäivässä?

5. Onko tietoyhteiskunnan kehittyminen vaikuttanut jollain tavalla julkisen ja yksityisen sektorin palvelunlaatuun?

6. Onko sinulle tullut jotain muita asioita mieleen tässä haastattelun aikana koskien Internetin käyttöä tai tietoyhteiskuntaa?