

Juha Heikkilä

KANSALAINEN TURUN SEUDUN TIETOYHTEISKUNNASSA

TUTU-JULKAISUJA 5/2005

TUTU-JULKAISUJA 5/2005

KANSALAINEN TURUN SEUDUN TIETOYHTEISKUNNASSA

Juha Heikkilä

Juha Heikkilä

Tutkimusapulainen, ympäristösuunnittelija (AMK)

Tulevaisuuden tutkimuskeskus

Copyright © 2005 Juha Heikkilä & Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun kauppakorkeakoulu

Taitto Timo Sulanne, Tulevaisuuden tutkimuskeskus

ISBN 951-564-287-6

UDK 681.3::308 (480*2)

Painopaikka Esa Print Oy

Tulevaisuuden tutkimuskeskus

Turun kauppakorkeakoulu

Rehtorinpellonkatu 3, 20500 TURKU

Korkeavuorenkatu 25 A 2, 00130 HELSINKI

Hämeenkatu 7 D, 33100 TAMPERE

Puh. (02) 481 4530

Faksi (02) 481 4630

<http://www.tukkk.fi/tutu>

tutu-info@tukkk.fi, etunimi.sukunimi@tukkk.fi



SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	7
2. TIETOYHTEISKUNTA SUOMESSA	9
2.1. Tietoyhteiskunnan eri määrittelyjä	9
2.2. Kestävä tietoyhteiskunta	13
2.2.1. Kestävä kehitys	13
2.2.2. Kestävän kehityksen tietoyhteiskunta	14
2.3. Suomen tietoyhteiskuntamalli	17
2.4. Tietoyhteiskunnan vaikutukset ihmisten elämään	18
3. VARSINAIS-SUOMEN TIETOYHTEISKUNTA	21
3.1. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategia	21
3.2. Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma	22
3.3. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli	24
4. KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET	29
4.1. Kansalaisten tieto- ja viestintätekninen tieto- ja taitotaso	30
4.2. Kansalaisten kokemukset, asenteet ja aikomukset	34
4.3. Kansalaisten näkökulmasta tärkeät kehittämisen painopistealueet	37
4.4. Kansalaisille olennaiset tieto- ja viestintätekniset laitteet ja palvelut	42
4.5. Tulosten yhteenveto	44
5. TOIMENPIDESUOSITUKSIA IHMINEN@TURKU-OHJELMALLE	47
5.1. Ihminen@turku -ohjelman fokusalueet	48
5.2. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian 2002–2005 fokusalueet	51
5.3. Yhteenveto: kansalaisen tietoyhteiskunnan haasteet	52
5.4. Raportin huomioiden ja ihminen@turku-ohjelman rahoittamien hankkeiden vertailu	57
LÄHTEET	61
LIITE 1: TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN KÄYTÖN HALLINTA	65
LIITE 2: KIINNOSTUNEISUUS UUDEN TEKNIIKAN KÄYTTÖÖNOTTOON	67

LIITE 3: TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN HALUTTAVUUS	69
LIITE 4: TYYTYVÄISYYS TEKNIikkaAN JA PALVELUIHIN	71
LIITE 5: TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN KÄYTÖN OPPIMISPAIKAT	75
LIITE 6: TIETOYHTEISKUNTASTRATEGIAN PAINOPISTEALUEET	77
LIITE 7: TIETOYHTEISKUNTAOHJELMAN PAINOPISTEALUEET	79
LIITE 8: TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN VAPAA-AJAN KÄYTTÖ	89
LIITE 9: PALVELUIDEN JA TEKNIKOIDEN KÄYTTÖ VUONNA 2004	93
LIITE 10: IHMINEN@TURKU-OHJELMAN RAHOITTAMAT HANKKEET (IHMINEN@TURKU 2004)	97

1. JOHDANTO

Suomi on yhdessä muiden kehittyneiden maiden tavoin siirtynyt (tai vähintäänkin siirtymässä) teollisuusyhteiskunnasta uuteen yhteiskuntavaiheeseen, josta käytetään yleisesti nimitystä tietoyhteiskunta. Tietoyhteiskunta voidaan lyhyesti määritellä yhteiskunnaksi, jossa suurin osa työtä tekevästä väestöstä saa toimeentulonsa käsittelemällä aineen sijasta tietoa (Ihonen 1995).

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian yhtenä tavoitteena on tehdä maakunnasta kestävä kehityksen mukainen tietoyhteiskunta. Kestävä kehitys tarkoittaa kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omansa (Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportti 1987). Kestävä kehityksen mukainen tietoyhteiskunta ottaa huomioon kestävä kehityksen neljä eri ulottuvuutta – ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen ulottuvuuden. Parhaassa tapauksessa tietoyhteiskunta voi edistää kestävä kehityksen toteutumista (Heinonen ym. 2003b). Tietoyhteiskunta voi kuitenkin aiheuttaa myös negatiivisia ilmiöitä, kuten syrjäytymistä. Kaikilla ei ole tarvittavia taitoja ja laitteita päästäkseen osaksi sitä.

Vuonna 2004 käynnistyi Turussa kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma, jonka tavoitteena on kehittää Turusta kansalaislähtöinen tietoyhteiskunta. Kansalaislähtöisessä tietoyhteiskunnassa kehittäminen tapahtuu tarvelähtöisesti ja laitteiden sekä palveluiden tarkoituksena on helpottaa ihmisten arkea. Ohjelman toimeksiannosta tehtiin vuoden 2004 lopulla opinnäytetyö (Heikkilä 2005), jonka tavoitteena oli tuottaa tietoa Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan piirteistä.

Opinnäytetyö oli osa Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hanketta, jonka yhteistyökumppaneina ovat Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Varsinais-Suomen liitto, Turun Seudun kehittämiskeskus, ICT Turku Oy ja Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku

-ohjelma. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen koordinoimassa hankkeessa selvitetiin laajalla kyselytutkimuksella alueen ihmisten mielipiteitä ja näkemyksiä tietoyhteiskunnan olennaisista rakenteista. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat Internetissä ja paperille vastaavat kansalaiset, yhdistykset, tieto- ja viestintäalan yritykset, kehittäjäviranomaiset sekä julkisten palvelujen työntekijät. Vastauksia kyselyyn saatiin yhteensä 617.

Tämä raportti esittää opinnäytetyön tulokset tiivistetysti. Raportin alkupuoli pohtii tietoyhteiskunnan määritelmää sekä selvittää tietoyhteiskunnan suhdetta kestäväan kehitykseen. Raportissa analysoidaan myös Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan erityispiirteitä. Raportin lopussa on esitetty toimenpidesuosituksia ihminen@turku-ohjelmalle.

2. TIETOYHTEISKUNTA SUOMESSA

2.1. Tietoyhteiskunnan eri määrittelyjä

Maailma on jatkuvien muutosten kourissa. Osa muutoksista tapahtuu nopeasti ja osa vaatii toteutuakseen pidemmän aikavälin. Syvällisempi yhteiskunnallinen muutos vie aina paljon aikaa, sillä kahden vakaan kehitysvaiheen väliin sijoittuu muutokseen liittyvä siirtymäkausi. (Heinonen ym. 2003b.) Tämän murrosajaksi kutsutun vaiheen tyypillisiä piirteitä ovat muun muassa vallitsevan tilanteen epävakaisuus ja muutosten yllätyksellisyys. Tämän lisäksi murrosaikaan kuuluvat useat vaihtoehtoiset kehityssuunnat ja monet mahdollisuudet. (Kaivo-oja ym. 1997.)

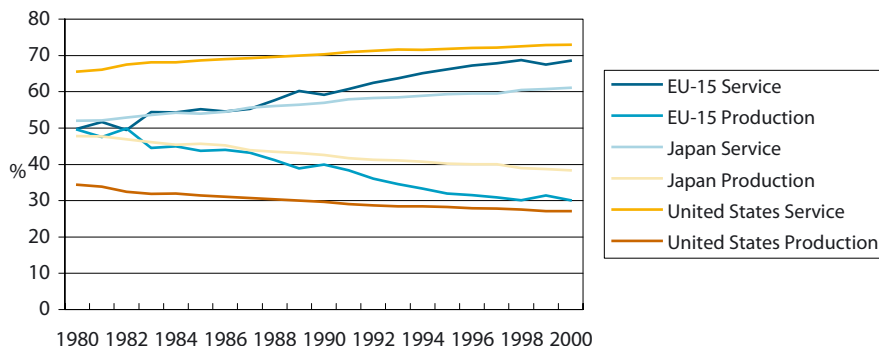
Yleisen käsityksen mukaan Suomi on muiden kehittyneiden maiden tavoin siirtynyt tai siirtymässä teollisuusyhteiskunnasta uuteen yhteiskuntavaiheeseen, jota voidaan nimittää muun muassa tietoyhteiskunnaksi. Uutta yhteiskuntavaihetta on hyvä tarkastella taulukosta 1, jossa se on sijoitettu edellisten vakaiden yhteiskuntavaiheiden jatkoksi.

Taulukko 1. Yhteiskunnan kehitysvaiheiden eroavuus. (Hautamäki 1996.)

	Maatalousyhteiskunta	Teollisuusyhteiskunta	Tietoyhteiskunta
Esikuvana	luonto	kone	aivot
Keskeiset tuotantontekijät	maa	työ ja pääoma	tieto ja osaaminen
Keskeinen toimija	maanviljelijä	palkkatyöläinen (maanviljely jatkuu supistuvana)	yrittäjä tai yrittäjän tapaan palkkatyötä tekevä (perinteinen palkkatyö jatkuu rinnalla)
Ominaisuudet	omavaraisuus luovuus luonnonmukaisuus itseohjautuvuus	solidaarisuus standardisaatio suunnitelmallisuus keskitetty ohjaus	omatoimisuus innovatiivisuus kestävä kasvu itseohjautuvuus

Tietoyhteiskunta voidaan määritellä yhteiskunnan vaiheena, jossa suurin osa työtä tekevästä väestöstä saa toimeentulonsa käsittelemällä aineen sijasta tietoa (Ihonen 1995). Siksi tietoyhteiskunnan edistymistä voidaan tarkastella ja arvioida esimerkiksi elinkeino- ja ammattirakenteissa tapahtuvien muutosten perusteella. Kuviossa 1 on esitetty työvoiman sijoittuminen tuotantoon ja palveluihin eräillä merkittävillä talousalueilla. Esimerkiksi Eurooppa on viimeisen kahden vuosikymmenen aikana kokenut hyvin nopean ammattirakenteen muutoksen (Ahokas & Kaivo-oja 2003).

The entire workforce in service and production sectors:
The U.S., Japan and EU



Kuvio 1. Työvoiman sijoittuminen tuotantoon ja palveluihin USA:ssa, Japanissa ja EU:ssa 1980-2000. (Kaivo-oja ym. 2002.)

Tietoyhteiskunnan rinnalla puhutaan usein informaatioyhteiskunnasta (Heikkinen ym. 2004). Suomalaisessa tietoyhteiskuntakeskustelussa nähdään tällä hetkellä vallitsevana tilana informaatioyhteiskunta, josta olemme siirtymässä tietoyhteiskuntaan. Tällöin informaatioyhteiskunta ymmärretään murrosvaiheena teollisuus- ja tietoyhteiskunnan välissä. (Härkönen 2003.) Informaatioyhteiskunnassa informaation tuottaminen, käsittely, välittäminen ja hyödyntäminen ovat keskeisessä roolissa ja joidenkin tutkijoiden mukaan siihen liittyvä tiedon suuri määrä aiheuttaa jopa infoähkyä (Koski 1998). Tietoyhteiskuntaa pidetään informaatioyhteiskuntaa seuraavana vaiheena ja sen olennaisena piirteenä on merkityksellisen tiedon korostuminen. (Heinonen ym. 2003b).

Uudesta yhteiskuntavaiheesta puhuttaessa käytetään tieto- ja informaatioyhteiskunnan käsitteiden lisäksi useita muitakin käsitteitä, jotka niin ikään kuvaavat uutta yhteiskuntavaihetta, mutta eri painotuksella tai eri näkökulmasta. Aiheeseen liittyvät käsitteet voidaan jakaa neljään ryhmään kuvion 2 mukaan. Ensimmäinen ryhmä koostuu käsitteistä, jotka viittaavat selkeästi ajanjakson muuttumiseen. Toiseen ryhmään kuuluvat erilaiset tieto-sanasta johdetut käsitteet ja oman ryhmänsä

muodostavat myös uuden yhteiskuntamuodon toimintalogiikkaa kuvaavat käsitteet. Viimeinen ryhmä koostuu uuteen yhteiskuntavaiheeseen väljemmin liittyvistä käsitteistä, kuten elämys- ja riskiyhteiskunta. (Heinonen ym. 2003b.)



Kuvio 2. Uuden yhteiskuntavaiheen nimityksiä ryhmittäin. (Heinonen ym. 2003b.)

Tietoyhteiskuntaan liittyvä keskustelu on suhteellisen uutta ja siihen liittyvät käsitteet saavat jatkuvasti uusia muotoja ja tulkintoja. Usein valitsemalla tietynlainen käsite tuodaan esille uusia näkökulmia ja kerrotaan niistä muille. (Heikkinen ym. 2004.)

Tietoyhteiskunta voidaan nähdä myös kokonaisuutena, johon kuuluvat kaikki kuviossa 2 mainitut yhteiskuntamuodot (Härkönen 2003). Tällöin tietoyhteiskunta koostuu useasta pienemmästä ”yhteiskunnasta”, joista jonkun rooli on eri ajankohtina tai eri toimijoiden näkökulmasta suurempi kuin toisen. Esimerkiksi informaatioyhteiskunta on edellytys tietoyhteiskunnan toteutumiselle, sillä tietoyhteiskunta toteutuu vain, kun kansalaiset pystyvät hyödyntämään informaatioteknologian tarjoamat mahdollisuudet. (Kaivo-oja & Haukioja 2001.)

Tässä raportissa tietoyhteiskunnalla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka pitää sisällään kaikki edellä mainitut yhteiskuntamuodot.

2.2. Kestävä tietoyhteiskunta

2.2.1. Kestävä kehitys

Tietoyhteiskunnan tavoin myös kestävän kehityksen käsite on vaikea määritellä ja siitäkin esiintyy lukuisia määritelmiä (Heinonen ym. 2003a).

Tässä raportissa kestävällä kehityksellä tarkoitetaan kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa (Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportti 1987).

Tämän niin kutsutun Brundtlandin komitean määritelmä kestävästä kehityksestä perustui aiempina vuosikymmeninä aiheesta tehtyjen tutkimusten johtopäätöksiin. Erityisesti Rachel Carsonin vuonna 1962 julkaisema tutkimus ympäristön tuhoutumisesta (Hiljainen kevät) vaikutti aikoinaan ympäristöliikkeen syntymiseen ja kestävän kehityksen kaltaiseen ajatteluun. (Heinonen ym. 2003a.)

Kestävä kehitys on kokonaisuus, joka jaetaan yleensä ekologiseen, taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen ulottuvuuteen. Jotta jokin yhteiskunnallinen toiminta olisi kestävän kehityksen mukaista, sen tulee mahtua kestävän toiminnan rajoihin. (Heinonen ym. 2003b.)

- Ekologisesti kestävä kehitys tarkoittaa ihmisen toiminnan sovittamista ekosysteemien sietokyvyn rajoihin.

- Taloudellisesti kestävä kehitys edellyttää yritysten yms. taloudellisten toimijoiden hyvinvointia (esimerkiksi liiketoiminnan pitkän aikavälin kannattavuutta).
- Sosiaalinen kestävyys tarkoittaa yksilöiden, ryhmien ynnä muiden sosiaalisten toimijoiden hyvinvointia.
- Kulttuuria on kaikki ihmisestä peräisin oleva. Kulttuurinen kestävyys on kaikkien kulttuurisysteemien hyvinvointia.

Tietoyhteiskuntakehitystä voidaan käyttää apuna pyrittäessä kestävä kehityksen mukaisesti toimivaan yhteiskuntaan. Tietoyhteiskunta voidaan nähdä tälle jopa edellytyksenä (Heinonen ym. 2003b).

Tässä raportissa tarkastellaan Turun seudun tietoyhteiskuntakehityksen vaikutuksia erityisesti alueen sosiaaliseen kestävyteen ja ihmisten hyvinvointiin.

2.2.2. Kestävän kehityksen tietoyhteiskunta

Kestävän kehityksen mukainen tietoyhteiskunta ottaa tasapuolisesti huomioon kaikki kestävä kehityksen ulottuvuudet (Heinonen ym. 2003b). Kestävän kehityksen osa-alueita voidaan kuvata puisen vesisaavin lautoina, joista lyhin lauta määrittää kestävyden tason. Kestävyden saavi vuotaa aina lyhimmän laudan kohdalta, joten tietoyhteiskunnan kestävä kehitykseen päästään vain kehittämällä eri osa-alueita tasapuolisesti. (Hietanen & Siivonen 2003.)

Kestävä kehitys ja tietoyhteiskunta ovat eri tasolla vaikuttavia ilmiöitä. Kestävä kehitys on tavoitteellinen ilmiö, kun taas tietoyhteiskunta käsitteenä on välineellinen tarjoten käyttöömmme tekniset laitteet ja palvelut. Nämä kaksi ilmiötä voidaan kuitenkin nähdä päällekkäisinä, jolloin tietoyhteiskunta on väline pyrittäes-

sä kestäväen kehityksen toteutumiseen. Ihannetapauksessa tietoyhteiskunta tukee kestäväen kehitystä. (Heinonen ym. 2003b.)

Heinonen ym. (2003b) määrittelevät kestäväen kehityksen tietoyhteiskunnan seuraavalla tavalla: ”Kestäväen kehityksen tietoyhteiskunnassa tarkoituksenmukaista tieto- ja viestintäteknikkaa niihin liittyvine palveluineen ja sisältöineen on kaikkien yhteiskunnan toimijoiden saatavilla ja niiden soveltaminen parantaa sekä ihmisten että ympäristön hyvinvointia varmistuen tuleville sukupolville samat mahdollisuudet kuin nykyisillä on.” Vahvuuksien ja mahdollisuuksien lisäksi kestäväen kehityksen tietoyhteiskuntaan liittyy uhkia ja heikkouksia. Jonkin asian vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia voidaan tarkastella SWOT-analyysin avulla. Taulukossa 2 analyysi on esitetty kestäväen kehityksen tietoyhteiskunnan yleisten ja sosio-kulttuuristen ominaisuuksien osalta

Taulukko 2. Kestäväen kehityksen tietoyhteiskunnan SWOT-analyysien yhteenveto. (Heinonen ym. 2003a.)

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<p>Yleiset</p> <ul style="list-style-type: none"> • palvelujen tarjonnan ja saatavuuden parantuminen • tiedon määrän huikea kasvu • reaaliaikainen viestintä • tietointensiivisen työn lisääntyminen • aineettoman pääoman merkityksen nousu <p>Sosio-kulttuuriset</p> <ul style="list-style-type: none"> • maailmanlaajuinen informaatioverkko virtuaalisena kulttuurina • uusyhteisöllisyyden vahvistuminen • tietämyksen hallinta politiikan fokuksessa • tietoteknologian sovellutusten leviäminen 	<p>Yleiset</p> <ul style="list-style-type: none"> • työ seuraa kaikkialle • alituinen kiire • kiire tuhoaa luovuuden • työtaakan epätasainen jakautuminen • uuden teknologian tehokas käyttöönotto aikaa vievää • yksityisyyden suojan heikkeneminen <p>Sosio-kulttuuriset</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiedon tulkinta ja arviointi ongelmallista • hiljainen tieto vaikeasti muotoiltavissa • monimutkaiset käyttöliittymät • sosiaalisen elämän fragmentoituminen • ympäristömyönteisiä virtuaalitoimintoja on vaikea mitata ja arvioida • merkkituotteiden maailmanvalloitus

MAHDOLLISUUDET	UHAT
<p>Yleiset</p> <ul style="list-style-type: none"> • inhimillisen pääoman merkityksen ymmärtäminen • tasa-arvon lisääntyminen • uudenlainen oppimisjärjestelmä • uusien sovellutuksien käyttöönotto • herääminen arvokeskusteluun <p>Sosio-kulttuuriset</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiedon nopea uusiutuminen • kulttuuri taloudellisen kasvun näkökulmasta • tietokone-ohjelmien käyttäjäystävällisyyden lisääminen • WWW potentiaali osallistuvassa politiikassa/teledemokratia • sisällön ja ihmisten tarpeet korostuvat tuotekehityksessä • etäläsnäolon erilaiset ilmenemismuodot • etäopiskelun kasvupotentiaali • erityisryhmillä "aito tilaus" etäpalveluille 	<p>Yleiset</p> <ul style="list-style-type: none"> • informaation ylitarjonta • työttömyyden kasvu • ihmisten sosiaalinen ja taloudellinen kahtiajakautuminen • hidas reagointi muutoksiin • uupuvuuden ja pahoinvoinnin lisääntyminen • patologisen Internet -riippuvuuden kasvu • yhteiskunnan haavoittuvuuden lisääntyminen <p>Sosio-kulttuuriset</p> <ul style="list-style-type: none"> • asiantuntijoiden yli-intensiivinen työskentely • toden ja keinotekoisien välisen rajan hämärtyminen • syrjäytyminen • kansallisvaltioiden valta vähenee • hyvinvointiyhteiskunnan ylläpitäminen muuttuu kalliimmaksi • identiteetin luonne muuttuu • uutisoinnin ja tiedon tuotannon fragmentoituminen

SWOT-analyysin avulla voidaan paremmin varautua tuleviin haasteisiin ja hyödyntää näkyvissä olevat mahdollisuudet. Suomi on yksi tietoyhteiskuntakehityksen edelläkävijöistä ja sen erityispiirteenä muihin tietoyhteiskuntiin verrattuna pidetään yhteiskunnan sosiaalista turvaverkkoa, joka ehkäisee monia erityisesti syrjäytymiseen liittyviä uhkia. Suomen hallituksen tietoyhteiskuntaohjelman yhtenä päätavoitteena on alueellisen ja sosiaalisen tasa-arvon lisääminen (Tietoyhteiskuntaohjelma 2004b).

2.3. Suomen tietoyhteiskuntamalli

Suomen hallituksella on neljä poikkihallinnollista politiikkaohjelmaa ja tietoyhteiskuntaohjelma on niistä yksi. Tietoyhteiskuntaohjelman tavoitteeksi on asetettu muun muassa kilpailukyvyyn ja tuottavuuden lisääminen sekä kansalaisten elämänlaadun parantaminen tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntämällä. Lisäksi ohjelma pyrkii säilyttämään Suomen aseman johtavana tieto- ja viestintäteknologian tuottajana. Tietoyhteiskuntaohjelma on jaettu kahdeksaan osa-alueeseen. Osa-alueet sisältävät yhteensä noin sata toimenpidettä, joista vastaavat eri ministeriöt. (Tietoyhteiskuntaohjelma 2004a ja 2005) Osa-alueita ovat:

- tietoliikenne ja digi-tv
- kansalaisten valmiudet
- koulutus, tutkimus, tuotekehitys ja työelämä
- julkishallinnon sähköiset palvelut
- sosiaali- ja terveydenhuolto
- sähköinen liiketoiminta ja sisältötuotanto
- valtion tietohallinto
- lainsäädäntö

Suomi on menestynyt erittäin hyvin tieto- ja viestintäteknikan valmistamisessa ja kehittämisessä ja saanut sillä myös kansainvälistä huomiota. Esimerkiksi UNDP:n (United Nations Development Programme 2003) arvion mukaan Suomi oli tieto- ja viestintäteknikan valmistamisen ja kehittämisen osalta maailman edistynein maa vuonna 2001. Suomen tavasta yhdistää tietoyhteiskunta ja hyvinvointivaltio on käytetty yleisesti nimitystä Suomen tietoyhteiskuntamalli. Suomen mallissa hyvinvointiyhteiskunta nähdään edellytyksenä menestymiseen kansainvälisessä kilpailussa. (Castells & Himanen 2001.)

Vaikka Suomea pidetään monessa suhteessa tietoyhteiskunnan mallimaana, tieto- ja viestintäteknikan soveltaminen sekä erilaisten sähköisten palvelujen ja sisältöjen tuottaminen on moneen muuhun maahan verrattuna ollut vähäistä.

Tietoyhteiskuntakehitys Suomessa onkin vasta nyt siirtymässä niin sanottuun toiseen vaiheeseen, jossa teknisten laitteiden tuottamisen sijaan aletaan keskittyä uuden teknologian hyödyntämiseen. Suomen tietoyhteiskuntamallin mukainen kehitys edellyttää palveluiden, sisältöjen ja sovellutusten tarvelähtöistä kehitystä, jossa tavoitteena on luoda entistä paremmat hyvinvointipalvelut. (Hietanen 2004.) Hyvinvointipalveluiden kehittämisen lisäksi Suomen tietoyhteiskuntamalli sisältää ajatuksen sisällyttää koko kansa tietoyhteiskuntaan (Hietanen ym. 2004). Tämän tavoitteen toteutumisesta kerrotaan tässä raportissa Turun seudun osalta.

2.4. Tietoyhteiskunnan vaikutukset ihmisten elämään

Tietoyhteiskuntaan liittyvässä keskustelussa keskitytään usein uuden teknologian mahdollistamaan taloudelliseen kasvuun. Ihmisen kannalta olennaisinta kuitenkin on, miten tietoyhteiskunta voi parantaa ihmisten hyvinvointia tai miten se kykenee säilyttämään vuosikymmenien aikana kehittyneet hyvinvointiyhteiskunnan rakenteet. (Castells & Himanen 2001.) Hietanen ym. (2004) ovat teoksessaan esittäneet ehdotuksensa kestävän kehityksen indikaattoreiksi, joilla voidaan tutkia tietoyhteiskunnan kestävyyttä. Indikaattorit on teoksessa lajiteltu kestävän kehityksen neljän ulottuvuuden (ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen) mukaan, jonka lisäksi eri ulottuvuuksien indikaattorit on ryhmitelty niiden edustamien ydinilmiöiden mukaan. Taulukossa 3 on esitetty sosiaalisesti kestävän kehityksen ydinilmiöt ja indikaattorit.

Taulukko 3. Sosiaalisesti kestävän kehityksen ydinilmiöt ja indikaattorit. (Hietanen ym. 2004.)

<p>Työ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • työajan pituus • työttömyys • työuupumus • tulokehitys • tuloerot • vapaaehtoistyö
-------------------	---

Terveys	<ul style="list-style-type: none"> • sairastelevuus • psyykkisten sairauksien osuus sairastelusta • itsemurhat • alkoholin, huumeiden ja lääkkeiden kulutus
Alueellisuus	<ul style="list-style-type: none"> • työpaikkaomavaraisuus • etäisyys työpaikkoihin • etäisyys palveluihin • asukasluku
Turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> • väkivaltarikokset • omaisuusrikokset • turvattomuuden kokeminen
Sosiaalinen viihtyisyys	<ul style="list-style-type: none"> • nuorten rikollisuus • huostaanotot • asukastyytyväisyys • poliittinen aktiivisuus (äänestysaktiivisuus) • asenteet <ul style="list-style-type: none"> – tietoyhteiskuntaan – ulkomaalaisiin – tulevaisuuden odotukset – motivaatio <ul style="list-style-type: none"> • tavoiteltavuus • haluttavuus • itse tekeminen, aktivoiminen • profiloitavuus • rentoutuminen, viihde • rituaalit (tupakkatauko ja kahvitunnit) Mitä ovat virtuaalisesti?
Pääsy	<ul style="list-style-type: none"> • liittyä <ul style="list-style-type: none"> – määrä – laatu – kustannus • helppous <ul style="list-style-type: none"> – siltapalvelut (siirtyminen vanhasta uuteen) – taidot
Yhteisöllisyys	<ul style="list-style-type: none"> • vertaisryhmät • esteet ja esteettömyys – avoimuus ja anonymiteetti <ul style="list-style-type: none"> – itse, perhe: privaatin suojaaminen – lähiympäristö, vertaisryhmät: heimot, ryhmät – kaikki: kaikille avoimet alueet • yhdessä tekeminen: fyysiset ja virtuaaliset alueet, joilla lupa puhua ja lähestyä • osallistuminen päätöksentekoon

Usein kestäväen kehityksen sosiaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus yhdistetään, jolloin puhutaan sosiokulttuurisesta kestävydestä (Kaivo-oja & Haukioja 2002). Hietanen ym. (2004) ovat kuitenkin esittäneet erikseen näiden kahden ulottuvuuden ydinilmiöt ja indikaattorit. Kulttuurisesti kestäväen kehityksen indikaattorit on teoksessa jaettu seuraaviin ydinilmiöihin:

- Koulutus
- Kulttuuritoimi
- Kulttuurialan koulutus
- Poikkisektoraalisuus
- Tutkimus
- Kulttuurituotanto- ja tekniikka
- Itse tekeminen ja osallistuminen

Ihmisen asemaa Turun seudun tietoyhteiskunnassa voidaan analysoida muun muassa Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiasta ja Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelmasta. Tietoyhteiskuntastrategia (Härkönen 2003) painottaa kaikkien kansalaisten osallistumista edellytyksenä tasapainoiseen tietoyhteiskuntakehitykseen. Ihmiset eivät voi kuitenkaan olla osa tietoyhteiskuntaa ilman tieto- ja viestintätekniiikan perustaitoja ja halpaa sekä helppoa pääsyä tietoverkkoihin. Tämän vuoksi tietoyhteiskuntastrategian yhtenä tavoitteena on luoda kaikille tasapuoliset mahdollisuudet tiedon hankkimiseksi muun muassa lisäämällä julkisten päätteiden määrää (Härkönen 2003). Turun kaupunki on puolestaan tietoyhteiskuntaohjelmassaan (2003) maininnut tavoitteeksi kansalaislähtöisen tietoyhteiskunnan, jossa kehitystyö tapahtuu tarvelähtöisesti uuden teknologian avulla. Merkittävänä haasteena on kehittää esteetön ja kannustava toimintaympäristö, joka antaa kansalaiselle mahdollisuuden laadukkaampaan arkeen.

3. VARSINAIS-SUOMEN TIETOYHTEISKUNTA

3.1. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategia

Globaali kilpailu vaikuttaa yhä enemmän alueiden taloudelliseen kehitykseen. Tämän takia alueiden tulisi tarkemmin selvittää millaisessa kilpailussa ne ovat mukana ja mitkä ovat ne tekijät, jotka mahdollistavat menestymisen. (Sotarauta & Lähteenmäki 2001.) Varsinais-Suomessa tietoyhteiskuntaan liittyvän strategiatyön tavoitteena on analysoida Varsinais-Suomen kilpailukykyä ja tunnistaa ne tekijät, joiden varaan alueen kehittämistyö voidaan rakentaa. Varsinais-Suomessa on tehty tähän mennessä kaksi aluetta koskevaa tietoyhteiskuntastrategiaa. Ensimmäinen tehtiin vuonna 1997 ja toinen julkaistiin vuonna 2003 (Härkönen 2003). Nykyinen strategia on voimassa vuoden 2005 loppuun asti ja uuden strategian on tarkoitus valmistua viimeistään vuoden 2006 aikana.

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian lisäksi muita merkittäviä tietoyhteiskuntaan liittyviä linjauksia ovat Varsinais-Suomen maakuntasuunnitelma 2020¹, Varsinais-Suomen tutkimus- ja ennakointipalvelun tuottama tieto- ja viestintäalan toimialakatsaus², Varsinais-Suomen liiton käynnistämä ja ICT-Turku Oy:n valmistama maakunnan laajakaistastrategia³ sekä Turku Science Parkin strategiat ja ohjelmat.⁴ Turku Science Park on ollut yhteistyössä myös Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen kanssa tehtäessä tieto- ja viestintäalan yrityksille kohdistettua kyselyä maakunnan tietoyhteiskunnan tilaa selvittävässä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hankkeessa. Tämä raportti on kuitenkin

¹ <http://www2.varsinais-suomi.fi/maakuntasuunnitelma/>

² http://www2.te-keskus.fi/new/var/Julkaisut/02042003_Luotain_ICT.pdf

³ <http://www.varsinais-suomi.fi/hallinto/org/tiedoitteet/laajakaistastrategia04.pdf>

⁴ <http://www.turkusciencepark.com/>

rajattu vain Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiaan ja Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelmaan.

Ensimmäiseen Varsinais-Suomessa tehtyyn tietoyhteiskuntastrategiaan verrattuna vuonna 2003 valmistunut päivitetty strategia sisältää ajatuksen kestävästä kehityksen tietoyhteiskunnasta. Strategiassa on esitetty 14 kestävästä kehityksen mukaista tavoitetta, joista seuraavat pyrkivät edistämään erityisesti kansalaislähtöistä tietoyhteiskuntaa:

- tasapuoliset mahdollisuudet tiedon hankkimiseksi
- toimiva teledemokratia osaksi arkipäivää
- elämänlaadun kohottaminen
- oppimiskyvyn kehittäminen

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiassa mainitaan maakunnan tietoyhteiskuntakehityksen olevan kestävä ja tasapainoinen vain, jos kaikki alueen ihmiset voivat hyödyntää olemassa olevat mahdollisuudet ja vaikuttaa niiden kehittämiseen. (Härkönen 2003.) Myös Turun kaupungin teettämä kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma (2003) ottaa huomioon Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian antamat suositukset alueen kehittämistä ja ehdottaa Turun kaupunkia kansalaislähtöisen tietoyhteiskuntakehityksen veturiksi.

3.2. Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma

Joulukuussa 2002 Turun kaupunginjohtaja asetti työryhmän suunnittelemaan kansalaisen tietoyhteiskunta -konseptia ja valmistelemaan siihen liittyvää yhteistyörakennetta. Kansalaisnäkökulma otettiin huomioon jo ohjelman valmistelutyössä muun muassa suorittamalla kansalaiskysely Internetissä ja hyödyntämällä siitä saatuja tuloksia. Ohjelman tavoitteeksi asetettiin eurooppalaisen kärkitason saavuttaminen kehittämällä tietoyhteiskuntaprosessia erityisesti kansalaisten osal-

listumisen näkökulmasta. Tietoyhteiskuntakehityksellä on suuri merkitys kaupungin taloudelliselle menestymiselle, sillä nopeat yhteydet ja suorituskykyiset tietoverkot parantavat hyvinvoinnin ja elämänlaadun lisäksi alueen kilpailukykyä. Ihminen@turku-ohjelman raportissa on esitelty 30 käytännönläheistä toimenpidesuosituksia, joiden avulla turkulaista tietoyhteiskuntakehitystä voidaan lähivuosina viedä eteenpäin. (Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelma 2003.)

Alkuvuonna 2004 käynnistynyt kansalaislähtöistä tietoyhteiskuntaa edistävä ohjelma on hyvin linjassa Turun kaupungin strategian⁵ kanssa ja sen ajatellaan olevan myös edellytys strategiassa mainittujen hyvinvoinnin ja elinvoimaisuuden tavoitteiden saavuttamiseksi. Ohjelma pyrkii parantamaan kaupungin asukkaiden elämänlaatua vähentämällä tietoverkkoon pääsemisen esteitä ja turvaamalla kaikille tasa-arvoiset tietoyhteiskunnan suomat mahdollisuudet. Sähköisten palveluiden määrää lisätään ja laatua kehitetään, jotta ihmisten olisi vaivattomampi hoitaa asioitaan. Ihminen@turku -ohjelma kehittää turkulaista tietoyhteiskuntaa muun muassa myöntämällä rahaa hankkeille, jotka sopivat ohjelmassa määriteltäisiin painopistealueisiin. (Ihminen@turku 2004.) Ohjelman toimenpidesuosituksia esittävä raportti (2003) sisältää vision Turun tietoyhteiskunnasta:

Turku tunnetaan vuonna 2006 kansalaislähtöisen, esteettömän tietoyhteiskunnan suomalaisena suunnannäyttäjänä.

- Turussa tietoyhteiskuntakehityksellä on suotuisa kasvualusta: takuu Suomen laadukkaimmasta toiminta-, palvelu- ja kehitysympäristöstä
- kynnys tietoyhteiskuntaan pääsyyllä on mahdollisimman matala, jotta Turussa tietoyhteiskuntaa koskevat yksilölliset valinnat voidaan tehdä aidosti vapaassa valintatilanteessa, välineiden ja yhteyksien laadun ja saatavuuden, kohtuuttoman korkeiden kustannusten tai valmiuksien kehittämiseen liittyvien puutteellisten mahdollisuuksien estämättä, yksilöllisyys ja yhteisöllisyys huomioiden

⁵ <http://www.turku.fi/suomi/turkuinfo/Turku-strategia/sld001.htm>

- korkealaatuiset julkiset sähköiset palvelut kannustavat turkulaisia hyödyntämään tietoyhteiskunnan hyvinvointia lisäävät ja arkipäivän elämää helpottavat vaikutukset ja lisäävät vauhtia tietoyhteiskuntakehitykseen
- tietoyhteiskuntakehityksen tuoma kilpailuetu ja myönteiset vaikutukset otetaan huomioon ja hyödynnetään kaupungin elinvoimaisuuden kehittämiseen kokonaisuutena
- ennakkoluuloton, perinteisiä raja-aitoja kaatava vuorovaikutus, yhteistyö ja verkostoituminen ovat avainasemassa vision toteutumisessa

Asetettuun tavoitteeseen on tarkoitus päästä raportissa esitetyillä kolmellakymmenellä käytännönläheisellä toimenpidesuosituksella. Toimenpidesuositukset on ohjelmassa jaettu neljää päähaastetta kuvaaviin otsikoihin. Jokaisen päähaasteen alla on tässä yksi esimerkki kunkin haasteen toimenpidesuosituksista:

- Kuntalaisen tekninen pääsy tietoverkkoihin
 - Annetaan kirjastoille johtava rooli ja tarvittavat resurssit
- Kuntalaisen valmiudet ja taidot käyttää teknologian tuomia mahdollisuuksia
 - Vahvistetaan olemassa olevia koulutusrakenteita
- Lisäarvoa tuottavien sähköisten palveluiden kehittäminen
 - Kehitetään sähköisiä asiointipalveluja
- Kuntalaisen ja hallinnon avoimen vuorovaikutuksen ja osallistumismahdollisuuksien lisääminen sähköisillä välineillä
 - Kehitetään vuorovaikutusta ja luodaan edellytyksiä verkottumiselle

3.3. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli

Maailman tietoyhteiskunnat voidaan jakaa kolmeen ryhmään niiden kehitysuuntien mukaan: Piilaakson, Singaporen ja Suomen malli. Tietoyhteiskuntamalleilla viitataan erilaisiin tietoyhteiskuntien toimintatapoihin (Castells & Himanen 2001). Piilaakson mallissa korostuu yritysvetoinen (business) ajattelu,

Singaporen mallissa monikansallisten yhtiöiden houkuttelu verohelpotuksilla ja Suomen mallissa hyvinvointipalveluiden ja tietoyhteiskunnan yhdistäminen. Suomen tietoyhteiskuntamallia pidetään eettisesti kestävimpanä, sillä se kehittää kansakuntaa kokonaisuudessaan. Piilaakson malli tuottaa miljonäärien lisäksi paljon syrjäytyneitä ja Singaporen mallissa kansakunnan oma osaaminen ei kehity tietotaidon ollessa tuontitavaraa. (Himanen & Castells 2004; Saxenian 2004; Kam 2004.)

Myös Suomen tietoyhteiskuntamallia on kritisoitu siitä, että sen kehittäminen tapahtuu liiaksi talouden ja tekniikan ehdoilla. Jatkossa tietoyhteiskuntaa tulisikin kehittää ihmisten tarpeiden mukaan ja tekniikkaa sekä taloutta pitäisi käyttää hyvinvointipalveluiden uudistamiseen (Hietanen & Siivonen 2003). Toimivat hyvinvointipalvelut ovat olennainen osa Suomen tietoyhteiskuntamallia. Tietoyhteiskunnallistumisen ajan keskeiset hyvinvointipalvelut ovat Suomessa kuitenkin lähinnä heikentyneet (Hietanen 2003). Esitettyyn kritiikkiin pyrkii osaltaan vastaamaan Turun seudun ja laajemminkin Varsinais-Suomen tietoyhteiskunta-toimijoita yhteen keräävä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hanke, jonka tavoitteena on kehittää Varsinais-Suomesta kestävä kehityksen mukainen tietoyhteiskunta.

Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytilaa ja tulevaisuutta tarkasteleva Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hanke toteutetaan vuosina 2004–2005 Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen, Varsinais-Suomen liiton, Turun Seudun kehittämiskeskuksen, ICT Turku Oy:n ja Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelman yhteistyönä. Hanketta koordinoi Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus. Hankkeen tarkoituksena on muodostaa kokonaiskuva Turun seudun sekä myös laajemmin Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytilasta. Samalla hanke tuottaa väliraportin Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelmalle ja on mukana edistämässä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian toteutumista Turun seudulla ja maakunnassa. Kesällä 2005 hankkeen tuloksista valmistuu Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntatoimijoita esittelevä kansainvälinen

esitysmateriaali, jonka avulla aluetta pystytään jatkossa esittelemään entistä yhteisempänä.⁶

Varsinais-Suomi valittiin tämän pilottihankkeen kohteeksi, koska Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiassa ja ihminen@turku-ohjelmassa on jo otettu vahvasti huomioon ympäristöklusterin Kestävä tietoyhteiskunta -ohjelmassa⁷ vuosina 2000 – 2004 toteutetun *Ekotietoyhteiskunta; kriteerit ja toimintamahdollisuudet* -hankkeen⁸ keskeisimpiä tuloksia.

Varsinais-Suomen nykyinen tietoyhteiskuntastrategia on voimassa vielä noin vuoden. Tähän mennessä strategiaprosessia on toteutettu alueella erityisesti elinkeinoelämän ja kansalaisyhteiskunnan osalta, mutta prosessin tunnetuksi tekeminen ja eri osapuolten aktivoiminen sen toteuttamiseen on jäänyt vähemmälle. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntaa tarkastelevan hankkeen yhtenä tavoitteena onkin tuottaa tietoa alueen päättäjille maakunnan tietoyhteiskunnan nykytilasta, tarpeista ja mahdollisuuksista. Alueen tietoyhteiskunnan tunnettuutta lisäävän hankkeen tarpeellisuutta voidaan perustella monella ajankohtaisella kansallisella ja kansainvälisellä haasteella ja trendillä (Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli 2004):

- Suomen hallitus on perustanut tietoyhteiskuntaohjelman, jonka tavoitteena on muun muassa ulottaa nopeat tietoliikenneyhteydet kouluihin, kirjastoihin ja yhteispalvelupisteisiin (Tietoyhteiskuntaohjelma 2004a ja 2005).
- Varsinais-Suomelle on tehty laajakaistastrategia. Strategian tavoitteena on toteuttaa laajakaistayhteys yhteiskunnan tuella niille alueille, jonne ei synny laajakaistatarjonnan edellyttämää riittävää kaupallista kysyntää. Strategiassa on myös määritelty ne toimenpiteet, joiden avulla Varsinais-

⁶ Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hankkeen kotisivuilla on lisätietoa hankkeen taustasta ja tavoitteista: <http://www.tukkk.fi/tutu/vsmalli/>

⁷ <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=11711&lan=fi>

⁸ <http://www.tukkk.fi/tutu/etiето/>

Suomi pysyy laajakaistatarjonnassa maan kärkijoukossa. (Varsinais-Suomen laajakaistastrategia 2004).

- Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnassa on tekeillä suomalaisen tietoyhteiskuntamallin tutkimus- ja kehittämistoiminta.
- Yhdistyneiden Kansakuntien tietoyhteiskuntakonferenssin toinen vaihe järjestetään Tunisiassa vuonna 2005, jolloin muun muassa Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntaa tarkastelevasta hankkeesta saadut tulokset ovat täysimittaisesti käytettävissä.
- Rooman klubi järjesti 11–12.10.2004 Suomessa kansainvälisen tietoyhteiskuntakokouksen, jossa syntyi uusia aloitteita globaalien tietoyhteiskunnan kehittämisestä. Suomella (ja Turulla/Turun kauppakorkeakoululla/ Tulevaisuuden tutkimuskeskuksella) on vahva rooli näiden aloitteiden eteenpäin viemisessä.
- Varsinais-Suomen nykyinen tietoyhteiskuntastrategia on voimassa vuoden 2005 loppuun, joten se on päivitettävä viimeistään vuonna 2006.

Reagoimalla nopeasti näihin kansallisiin ja kansainvälisiin sekä myös paikallisiin ja alueellisiin mahdollisuuksiin ja haasteisiin Varsinais-Suomi voi kehittyä suomalaisen tietoyhteiskuntamallin esimerkkialueeksi (Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli 2004).

4. KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hankkeessa kerättiin aineistoa suorittamalla kyselytutkimus, johon saatiin 617 vastausta. Kyselytutkimuksen kohderyhmäksi valittiin tahoja, jotka ovat kansalaislähtöisen ja kestävän tietoyhteiskunnan määritelmän mukaan olennaisia toimijoita tietoyhteiskunnassa. ”Tietoyhteiskunta on yhteiskunta, jossa tieto ja osaaminen ovat sivistyksen perusta ja keskeisin tuotannontekijä ja jossa tieto- ja viestintäteknikka tukee laajasti yksilöiden, yritysten ja muiden yhteisöjen vuorovaikutusta, tiedon välittämistä ja hyödyntämistä sekä palveluiden tarjoamista ja niiden saavuttamista” (Sitra 1998). Tutkimusjoukko muodostui seuraavista tahoista:

1. paperille vastaavat kansalaiset (kansalaiskysely kirjastoissa)
2. Internetissä vastaavat kansalaiset (kansalaiskysely Internetissä)
3. yhdistykset
4. tieto- ja viestintäalan yritykset
5. kehittäjäviranomaiset
6. julkisten palvelujen työntekijät

Aineistoa analysoitiin vertaamalla vastaajaryhmien vastauksia toisiinsa sekä ristiintaulukoimalla ryhmät iän, koulutuksen ja sukupuolen suhteen. Lähes kaikki analysoidut kysymykset olivat arvoasteikko- tai monivalintakysymyksiä, joten eri vastaajaryhmien välinen ero saatiin selville vertailemalla keskiarvoja ja vastausten jakaumia.

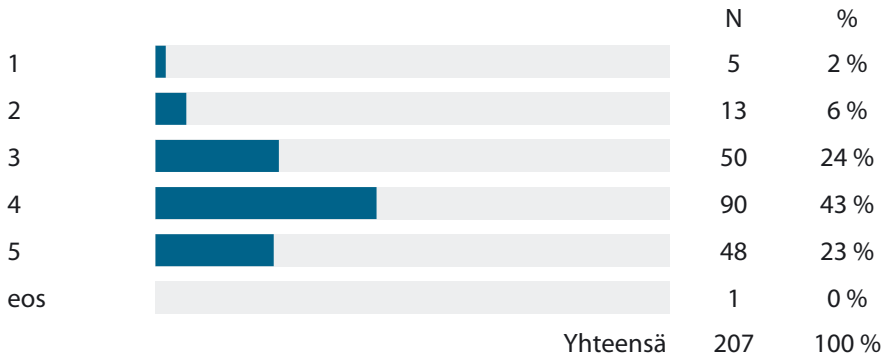
Tämän raportin taustalla olevassa opinnäytetyössä hyödynnettiin Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hankkeen kyselytutkimuksessa kerättyä aineistoa. Opinnäytetyön tutkimusongelmaan (Millainen on Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntakansalainen?) pyrittiin vastaamaan neljän alaongelman avulla. Tässä kappaleessa tutkimustulokset on esitetty kertomalla aluksi erikseen tutkimuksen

alaongelmiin saaduista vastauksista, jonka jälkeen yhteenveto kappaleessa vastataan tutkimusongelmaan kuvailemalla Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan keskivertokansalaista.

4.1. Kansalaisten tieto- ja viestintätekninen tieto- ja taitotaso

Kaikilta kuudelta kyselyyn osallistuneelta (kansalais)ryhmältä kysyttiin, miten hyvin he hallitsevat tieto- ja viestintätekniiikan käytön. Kysymys tehtiin arvoasteikkokysymyksenä ja vastaajaa pyydettiin arvioimaan taitonsa asteikolla 1-5 (erittäin huonosti – erittäin hyvin). Selvästi korkein keskiarvo tuli tieto- ja viestintäalan yritysten edustajien vastauksista (4,25) ja matalin keskiarvo yhdistysten edustajilta (3,45). Muiden keskiarvot olivat hieman alle neljä. Ristiintaulukointi toi esille myös sen, että erityisen huonosti tieto- ja viestintätekniiikan näyttävät hallitsevan enintään toisen asteen koulutuksen saaneet yhdistysten edustajat. Vastaavasti erityisen hyvin tieto- ja viestintätekniiikan käytön hallitsevat alle 35-vuotiaat tieto- ja viestintäalan yritysten edustajat. (Liite 1) Muut taitonsa erittäin hyviksi arvioineet olivat enimmäkseen alle 35-vuotiaita, miehiä tai korkeasti koulutettuja. Kuviossa 3 on esitetty, miten vastaajaryhmien keskiarvoa edustanut ryhmä, Internetissä vastaavat kansalaiset, vastasi tähän kysymykseen.

Miten hyvin hallitsette tieto- ja viestintätekniiikan käytön?
(1 = erittäin huonosti – 5 = erittäin hyvin)



Kuvio 3. Tieto- ja viestintätekniiikan käytön hallinta (Internetissä vastaavat kansalaiset).

Kansalaisilta sekä yhdistysten edustajilta kysyttiin myös, ovatko he osallistuneet jollakin tavalla paikallisten tai seudullisten tietoyhteiskuntapalvelujen tai -tekniikan kehittämiseen. Kysymys koostui kahdesta osasta, joista ensimmäisessä vastaajaa pyydettiin valitsemaan vaihtoehdoista ”kyllä” tai ”ei”. Ryhmien vastauksista syntyneet kaaviot olivat hyvin samankaltaiset eri vastaajaryhmien välillä. Myöskään ristiintaulukointi ei tuonut esille merkittäviä eroavaisuuksia. Kuvioista nähtiin, että (vain) noin joka neljäs vastaaja on osallistunut jollakin tapaa tietoyhteiskunnan kehittämiseen. Kuvio 4 kuvaa hyvin kaikkia tästä kysymyksestä saatuja kaavioita.

Oletteko osallistunut jollakin tavalla tietoyhteiskuntapalvelujen tai -tekniikan kehittämiseen?



Kuvio 4. Osallistuneisuus tietoyhteiskunnan kehittämiseen (Internetissä vastaavat kansalaiset).

Kysymyksen toinen kohta oli avoin kysymys, jossa kysyttiin, miten myöntävästi vastannut oli kehittämistyöhön osallistunut. Suurin osa kertoi työnsä liittyvän tietoyhteiskuntapalvelujen tai -tekniikan kehittämiseen. Esille tulleet työtehtävät olivat muun muassa tieto- ja viestintätekniikan käytön opetus sekä erilaiset aiheeseen liittyvät projektit. Kysymykseen vastattiin muun muassa seuraavalla tavalla:

- ”työssäni, osallistumalla Turun tietoyhteiskuntapolitiikan muotoiluun”
- ”Osallistunut omalla panoksella asiakaslähtöisen nettipalvelun kehittämiseen ja toteuttamiseen”
- ”Olen suunnitellut parannuksia palveluihin”
- ”Opettanut opettajia käyttämään ATK-laitteita”
- ”Kouluttajana ja portaalihankkeen suunnitteluryhmässä”
- ”Omalla työpaikallani ollut kehittämässä tietotekniikan saatavuutta ja koulutusta”

Tieto- ja viestintäalan yrityksiltä sekä kehittäjäviranomaisilta kysyttiin, onko Varsinais-Suomen tieto- ja viestintätekniikkaklusterissa prosesseja, joissa kansalaiset tai asiakkaat voivat osallistua suunnitteluun ja päätöksentekoon? Kysymys koostui niin ikään kahdesta osasta, joista ensimmäisessä vastattiin ”kyllä” tai ”ei” ja toisessa kysyttiin myöntävästi vastanneilta esimerkkejä osallistumistavoista. Kehittäjäviranomaisista 55 % ja tieto- ja viestintäalan yrityksistä 37 % vastasi kysymykseen myöntävästi. Avoimeen kohtaan vastattiin muun muassa seuraavasti:

- ”Prosessien valmisteluvaiheessa kommentoida suunnitelmia ja tehdä parannusehdotuksia”
- ”Alhaalta ylöspäin. Tavallisesta kansalaisesta tehdään tietoyhteiskunnan hyötykäyttäjää”
- ”Aloitteita suoraan päättäjille tai yrityksille”
- ”Esim. V-S liitto on pyytänyt kansalaiskehdotuksia maakuntaohjelman tarkistamiseen netissä”
- ”testikäyttäjinä, mielipiteen esilletuojina”

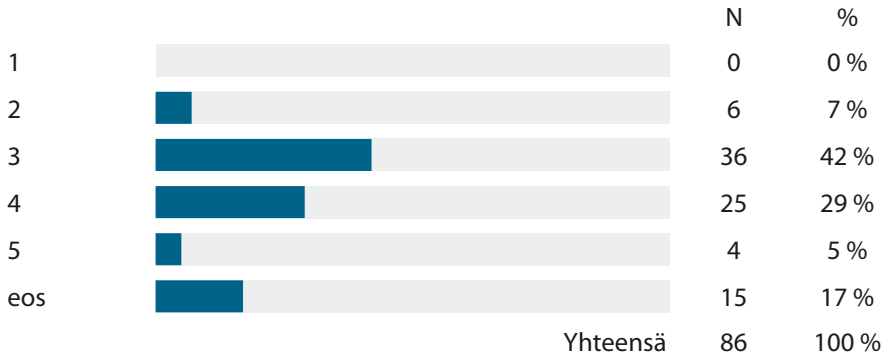
Julkisten palvelujen työntekijöiltä kysyttiin, ovatko kansalaiset tai asiakkaat osallistuneet jollakin tavalla heidän organisaationsa toiminnan suunnitteluun? Kysymys tehtiin samalla tavalla, kuin muille kohderyhmille tehty vastaavanlainen kysymys. Vastauksista 54 % oli myönteisiä. Avoimessa kysymyksessä kysyttiin, miten kansalaiset ovat osallistuneet organisaation toiminnan suunnitteluun. Kysymykseen saatiin seuraavanlaisia vastauksia:

- ”Perustamamme keskustelupalstan kautta, tuomalla ideoita sähköpostitse, muilla suorilla yhteydenotoilla”
- ”Poliittisina päättäjinä, aloitteentekijöinä, palautteenantajina”
- ”Erilaiset suunnitelmat (katu- ym.) ovat julkisia ja ne ovat julkisesti nähtävillä ja niitä esitellään kuntalaisille. Tässä yhteydessä kuntalaiset voivat ja ovat myös vaikuttaneet suunnitelmien sisältöön. Toisaalta kuntalaiset valitsevat demokraattisilla vaaleilla kuntien päättäjät, jotka viimekädessä päättävät kaikista merkittävimmistä toiminnoista ja kunnallisista hankkeista.”
- ”Vanhemmat ovat pitäneet ATK-kursseja koulun oppilaille koulun koneilla.”
- ”Turussa on mm. verkkopalveluita suunnittelemassa Internet- ja intranet asiakasraadit, joita myös terveystoimi on hyödyntänyt omien tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävien palvelujensa suunnittelussa”

Edellä esiteltyjen vastausten perusteella voidaan päätellä, että vaikutuskanavia on olemassa – mutta niitä ei käytetä täysipainoisesti – tai ihmiset eivät ymmärrä koska ja miten he vaikuttavat asioihin. Samasta epätietoisuudesta (ja tietoyhteiskunta käsitteen viraudesta) kertovat ”Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytila” -kysymykseen saadut vastaukset. Kysymys esitettiin kansalaisille, yhdistysten edustajille sekä julkisten palvelujen työntekijöille ja siinä pyydettiin vastaajaa arvioimaan Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytila asteikolla 1-5 (erittäin huono – erittäin hyvä). Huomattavan moni vastasi kysymykseen ”en osaa sanoa”, mikä voidaan havaita myös kuviosta 5. Maakunnan tietoyhteiskunnan nykytilasta annetut arvot eivät vaihdelleet merkittävästi vastaajaryhmästä riippuen eikä ristiintaulukointikaan tuonut esille mitään huomionarvoista. Laskemalla keskiarvo kaikista kysymykseen saaduista vastauksista tietoyhteiskunnan nykyti-

lan arvoksi saadaan 3,3, joka lienee melko tyydyttävä tulos. Merkittävintä tämän kysymyksen kohdalla lieneekin en osaa sanoa -vastausten korkea määrä.

Minkälainen on mielestänne Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytila?
(1 = erittäin huono – 5 = erittäin hyvä)



Kuvio 5. Arvio tietoyhteiskunnan nykytilasta (paperille vastaavat kansalaiset).

”Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytila” -kysymykseen liittyy olennaisesti tieto- ja viestintäalan yrityksille sekä kehittäjäviranomaisille esitetty kysymys, jossa pyydettiin vastaajaa arvioimaan Varsinais-Suomen tieto- ja viestintätekniikkaklusterin tulevaisuus asteikolla 1-5 (erittäin huono – erittäin hyvä). Myös tähän kysymykseen saaduissa vastauksissa huomionarvoisin asia on en osaa sanoa -vastausten suuri osuus. Tieto- ja viestintäalan yrityksistä 21 % ja kehittäjäviranomaisista 15 % ei osannut arvioida Varsinais-Suomen tieto- ja viestintätekniikkaklusterin tulevaisuutta. Tieto- ja viestintäalan yritysten vastausten keskiarvoksi tuli 3,25 ja kehittäjäviranomaisten 3,64.

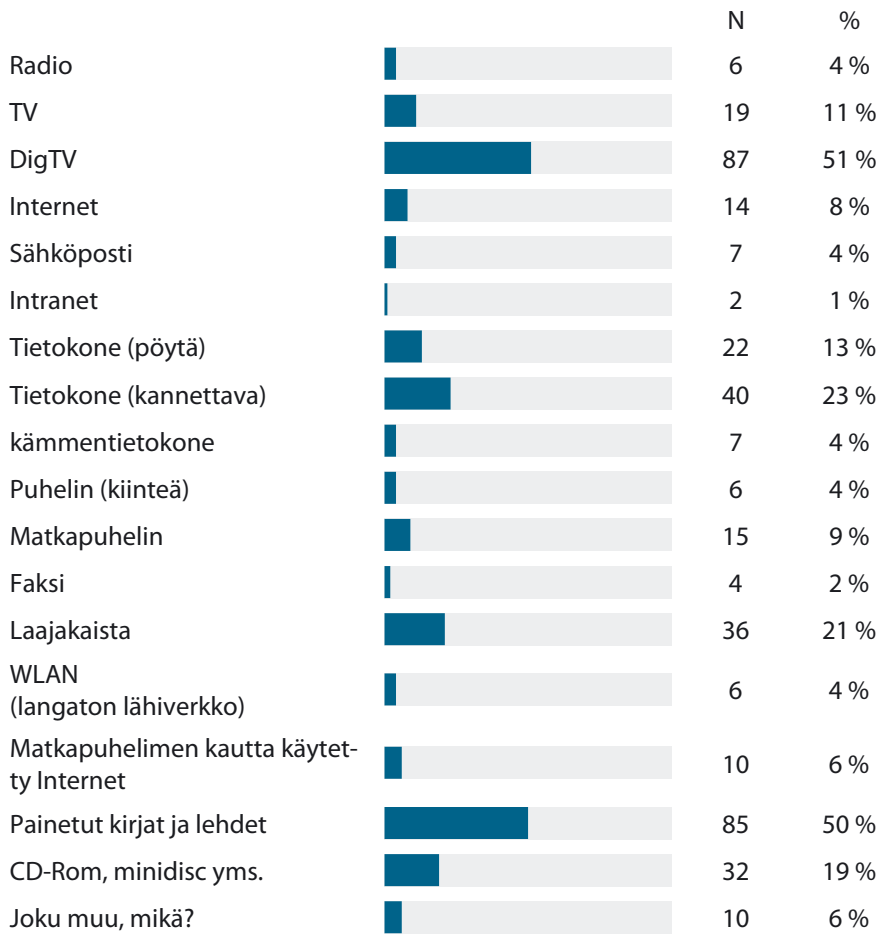
4.2. Kansalaisten kokemukset, asenteet ja aikomukset

Kansalaisilta, yhdistysten edustajilta ja julkisten palvelujen työntekijöiltä kysyttiin: ”Oletteko kiinnostunut ottamaan käyttöön sekä kehittämään tieto- ja viestintätekniikkaa sekä e-palveluita?” Vastaajaa pyydettiin arvioimaan kiinnostunei-

suutensa määrä asteikolla 1-5 (ei lainkaan kiinnostunut – erittäin kiinnostunut). Ristiintaulukoinnista riippumatta neljän eri vastaajaryhmän välillä oli havaittavissa ero, joka voidaan nähdä vertailemalla eri vastaajaryhmien vastauksia. (Liite 2) Kyselyn tulosten perusteella paperille vastaavat kansalaiset ovat vähemmän kiinnostuneita tieto- ja viestintätekniiikan sekä e-palveluiden käyttöönotosta ja niiden kehittämisestä kuin kysymykseen vastanneet kolme muuta ryhmää. Tämä voidaan nähdä myös vertaamalla eri ryhmien keskiarvoja toisiinsa: Internetissä vastaavat kansalaiset 3,79, paperille vastaavat kansalaiset 3,25, yhdistysten edustajat 3,9 ja julkisten palvelujen työntekijät 3,9. Kirjastoissa vastanneiden joukossa on muiden ryhmien tapaan suuri määrä ihmisiä, jotka ovat selvästi kiinnostuneita kehittämisestä ja käyttöönotosta. Toisaalta vastanneiden joukossa on muihin ryhmiin verrattuna huomattavan paljon niitä, joiden kiinnostus on hyvin vähäistä. Keskiarvoista nähdään kuitenkin, että ne ovat kaikki välillä 3-4. Havaittavissa on siis myös vahvaa samankaltaisuutta eri vastaajaryhmien välillä asennoitumisessa tieto- ja viestintätekniiikan käyttöönottoon.

Kun kansalaisilta ja yhdistysten edustajilta kysyttiin monivalintakysymys: ”Mitä tieto- ja viestintätekniiikkaa aiotte lähitulevaisuudessa hankkia?”, niin eri vastaajaryhmien vastaukset olivat tässäkin kysymyksessä hyvin samansuuntaiset keskenään. Ylivoimaisesti eniten valintoja saivat jokaisessa ryhmässä ”digiTV” sekä ”painetut kirjat ja lehdet”. Yhdistysten edustajien vastauksissa korostui lisäksi kannettava tietokone. Erityisesti yli 35-vuotiaat korkeasti koulutetut naiset näyttäisivät hankkivan runsaasti painettuja kirjoja ja lehtiä. (Liite 3) Hieman harvempi (kuitenkin moni) vastaaja ilmoitti lähitulevaisuudessa hankkivansa laajakajaistan tai kannettavan tietokoneen. Vähiten valintoja saivat faksi ja intranet. Kuviossa 6 on esitetty Internetissä vastanneiden kansalaisten valinnat.

Mitä tieto- ja viestintäteknikkaa aiotte lähitulevaisuudessa hankkia?



Kuvio 6. Tieto- ja viestintäteknikan haluttavuus (Internetissä vastaavat kansalaiset).

Kun kansalaisilta ja yhdistysten edustajilta kysyttiin heidän tyytyväisyyttään 1. tieto- ja viestintäteknikkaan, 2. perinteisiin/fyysisiin palveluihin ja 3. e-palveluihin, niin kaikkien vastaajaryhmien vastausten keskiarvot jokaiseen kysymyksen kohtaan olivat niin sanotusti positiivisella puolella eli keskiarvo oli yli kolme. Kysymys tehtiin arvoasteikkokysymyksenä, jossa pyydettiin arvioimaan tyyty-

väisyys asteikolla 1-5 (erittäin tyytymätön – erittäin tyytyväinen). Merkittävänä voidaan pitää myös sitä, että kaikki kysymyksestä saadut kaaviot/profililit olivat myös hyvin samannäköisiä: ikä, sukupuoli ja koulutuskaan eivät vaikuta merkittävästi mielipiteeseen. Eri vastaajaryhmien välillä oli havaittavissa vain lieviä eroavaisuuksia. Paperille vastaavat kansalaiset vaikuttavat olevan tyytyväisempiä perinteisiin/fyysisiin palveluihin (keskiarvo 3,74) kuin Internetissä vastaavat kansalaiset (keskiarvo 3,4) tai yhdistysten edustajat (keskiarvo 3,43). Internetissä vastaavat kansalaiset näyttävät vastaavasti olevan tyytyväisempiä käyttämäänsä tieto- ja viestintäteknikkaan sekä e-palveluihin (yhteenlaskettu keskiarvo 3,57) kuin paperille vastaavat kansalaiset (yhteenlaskettu keskiarvo 3,49) tai yhdistysten edustajat (yhteenlaskettu keskiarvo 3,35). Kaiken kaikkiaan kyselyyn saatujen vastausten mukaan tieto- ja viestintäteknisiin laitteisiin ja perinteisiin sekä sähköisiin palveluihin ollaan melko tyytyväisiä. Eri ryhmien samankaltaisuuden voi nähdä vertailemalla niiden vastauksista tehtyjä kuvioita. (Liite 4)

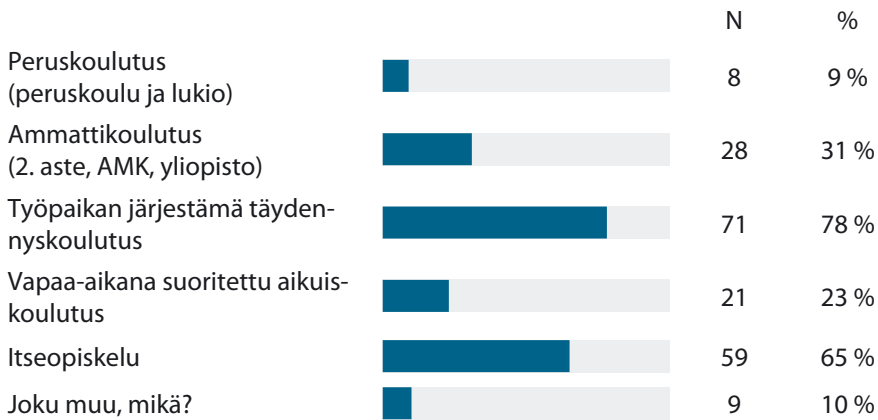
Vastaavanlainen kysymys tehtiin tieto- ja viestintäalan yrityksille sekä kehittäjäviranomaisille. Heiltä kysyttiin mielipidettä heidän käyttämänsä tieto- ja viestintäteknikan toimivuudesta ja e-palveluiden laadusta. Asiaa kysyttiin kahtena erillisenä arvoasteikkokysymyksenä asteikolla 1-5 (erittäin huono – erittäin hyvä). Molemmat ryhmät ovat lähes yhtä tyytyväisiä tieto- ja viestintäteknikkaan (keskiarvot 3,96 ja 3,93), mutta e-palveluiden laatuun ovat kehittäjäviranomaiset hieman tyytyväisempiä (keskiarvo 3,7) kuin tieto- ja viestintäalan yritykset (keskiarvo 3,43).

4.3. Kansalaisten näkökulmasta tärkeät kehittämisen painopistealueet

Kaikilta vastaajaryhmiltä kysyttiin, missä he ovat opiskelleet tieto- ja viestintäteknikan käyttöä tai niihin liittyviä taitoja? Asiaa kysyttiin monivalintakysymyksenä ja vastaaja sai valita kaikki haluamansa paikat ja tavat. Kuuden vastaajaryhmän välinen vertailu osoittaa sen, että kansalaiset ja yhdistysten edustajat kokevat itseopiskelun selvästi tärkeimmäksi tavaksi oppia tieto- ja viestintäteknikan käyttöä.

Tieto- ja viestintäalan yrityksille ammattikoulutus sekä kehittäjäviranomaisille ja julkisten palvelujen työntekijöille työpaikan järjestämä täydennyskoulutus ovat hieman itseopiskelua merkittävimpiä. Ristiintaulukointi puolestaan paljastaa sen, että alle 35-vuotiailla tieto- ja viestintätekniiikan käytön oppiminen painottuu perus- ja ammattikoulutukseen, kun taas yli 35-vuotiailla työpaikan järjestämä täydennyskoulutus ja vapaa-aikana suoritettu aikuiskoulutus ovat tärkeimmät oppimispaikat. (Liite 5) Tämän kysymyksen merkittävin anti on, että kaikki ryhmät kokevat itseopiskelun merkittävimmäksi tai toiseksi merkittävimmäksi tieto- ja viestintätekniiikan käytön oppimistavaksi. Kuvio 7 esittää julkisten palvelujen työntekijöiden vastausten jakautumisen.

Missä olette opiskellut tieto- ja viestintätekniiikan käyttöä tai niihin liittyviä taitoja?



Kuvio 7. Tieto- ja viestintätekniiikan käytön oppimispaikat (julkisten palvelujen työntekijät).

Kaikilta vastaajaryhmiltä kysyttiin, mitkä ovat heidän mielestään tärkeimmät Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiassa esitetyistä kehittämisen painopistealueista maakunnan tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta. Kysymys esitettiin monivalintakysymyksenä ja vastaaja sai valita korkeintaan viisi painopistealuetta, jotka hän näkee tärkeiksi. Kun katsotaan kaikkien kuuden ryhmän vastauksia, voidaan nostaa esille viisi eniten valintoja saanutta. Nämä viisi eivät

välttämättä ole jokaisen ryhmän vastauksissa viiden parhaan joukossa, mutta niitä valittiin tasaisesti vastaajaryhmästä riippumatta:

- Varsinais-Suomen vetovoimaisuuden lisääminen
- verkostoituminen
- tiedon hankkimisen mahdollistaminen ja helpottaminen
- elämänlaatu
- tutkimuksen ja koulutuksen kehittämistoiminta

Kuviossa 8 on esitetty kehittäjäviranomaisten vastausten jakautuminen.

Mitkä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian painopistealueista ovat mielestänne tärkeimmät?



Kuvio 8. Tärkeimmät tietoyhteiskuntastrategian painopistealueet (kehittäjäviranomaiset).

Osa Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian painopistealueista on vain jonkun tietyn ryhmän listan kärkijoukossa. Kansalaisten, yhdistysten ja julkisten palvelujen työntekijöiden listoissa esille nousevat aiemmin mainittujen lisäksi ”kestävä kehitys” ja ”tietosuoja”, kun taas tieto- ja viestintäalan yritysten vastauksissa korostuvat

”Varsinais-Suomi ICT-alan kärkimaakunnaksi Suomessa” ja ”poikkitieteellisyiden kehittäminen”. Ristiintaulukointi tuo esille sen, että erityisesti korkeammin koulutetut pitävät poikkitieteellisyiden kehittämistä tärkeänä ja että alle 35-vuotiaat näyttävät pitävän kestävästä kehityksestä sekä ympäristön tilan parantamista tietoteknologian keinoin tärkeämpänä kuin yli 35-vuotiaat. (Liite 6)

Kaikilta vastaajaryhmiltä kysyttiin myös, mitkä ovat heidän mielestään tärkeimmät ihminen@turku-ohjelmassa mainituista kehittämisen painopistealueista maakunnan tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta. Myös tämä kysymys tehtiin monivalintakysymyksenä ja vastaaja sai tässäkin tapauksessa valita korkeintaan viisi vaihtoehtoa. Kaikkien ryhmien vastauksia tarkasteltaessa huomataan, että valinnat ovat enemmän vastaajaryhmästä riippuvaisia kuin tietoyhteiskuntastrategian painopistealueista kysyttäessä. Vastauksista voidaan kuitenkin nostaa esille neljä kaikilta ryhmiltä eniten valintoja saanutta painopistealuetta, joista kiinteät internet-yhteydet sai huomattavasti eniten valintoja:

- kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille
- kiinteät internet-yhteydet
- palvelujen kehittäminen
- kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti

Edellä mainittujen yhteisten painopistealueiden lisäksi jokaisen vastaajaryhmän valinnoista nousi esille muutama painopistealue, joita ei muissa ryhmissä pidetty aivan yhtä tärkeinä. Kansalaisten vastauksissa korostui erityisesti julkiset yleisöpäätteet, Internetissä vastaavat kansalaiset pitivät myös sähköisiä palveluja hyvin tärkeinä. Paperille vastaavien kansalaisten vastauksissa tärkeäksi nousi myös PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys. Yhdistykset pitivät yhteisten ”suosikkien” lisäksi tärkeänä erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutusta, kun taas tieto- ja viestintäalan yritykset sekä kehittäjäviranomaiset näkivät tärkeäksi valokuitupohjaisen seutuverkon. Tieto- ja viestintäalan yritykset näkivät lisäksi tärkeäksi sähköiset palvelut ja kehittäjäviranomaiset vastaavasti koulutusrakenteet ja verkostot. Julkisten palvelujen työntekijöiden listalla erityisen tärkeäksi nähtiin

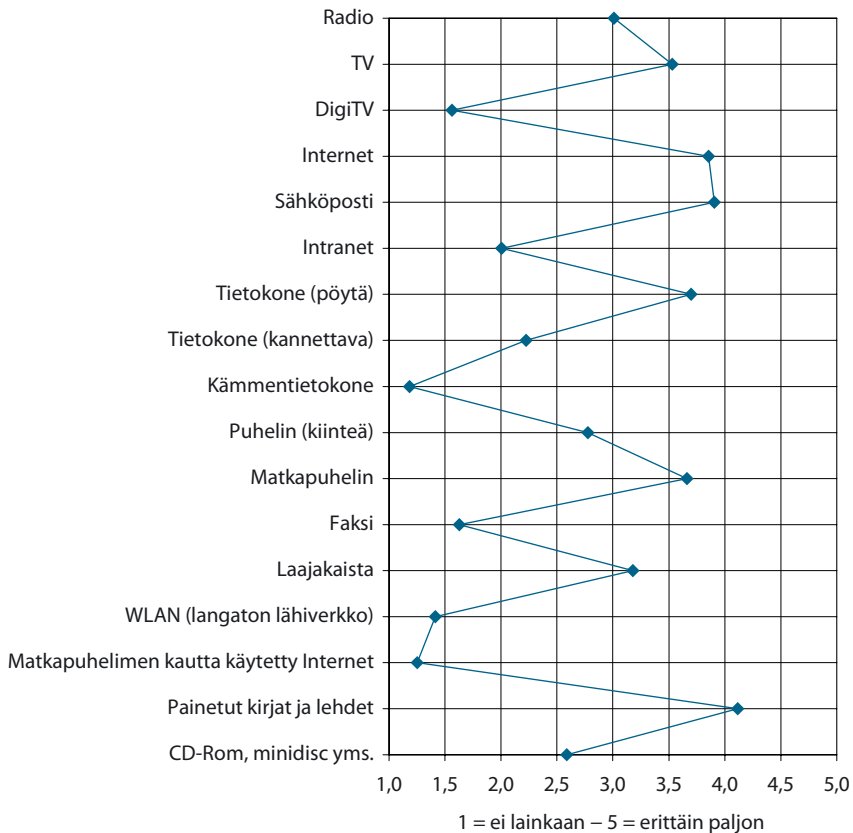
opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen. Vastaajaryhmien erilaisuuden voi havaita vertailemalla niiden vastauksista tehtyjä kuvioita. (Liite 7)

Ristiintalukointi ei tuo esille merkittäviä eroja ja voidaankin sanoa, että tärkeäksi nähdyt painopistealueet riippuvat tämän kysymyksen kohdalla enemmän vastaajaryhmästä kuin vastaajien iästä, koulutuksesta tai sukupuolesta.

4.4. Kansalaisille olennaiset tieto- ja viestintätekniset laitteet ja palvelut

Kansalaisilta ja yhdistysten edustajilta kysyttiin, mitä tieto- ja viestintäteknikkaa he käyttävät vapaa-aikanaan. Kysymyksessä vastaajaa pyydettiin arvioimaan käytön määrä antamalla arvo 1-5 (ei lainkaan – erittäin paljon) kullekin kysymyksessä mainitulle tekniikalle. Myös tässä kysymyksessä eri ryhmien vastaukset olivat hyvin samankaltaisia. Kaikki kolme vastaajaryhmää näyttävät käyttävän samoja laitteita ja vielä suunnilleen yhtä paljonkin. Eniten vastaajat käyttävät painettuja kirjoja ja lehtiä, Internetiä, sähköpostia, pöytätietokonetta ja matkapuhelinta. Myös laajakaista sai melko korkean keskiarvon jokaisessa ryhmässä. Vähiten vastaajat käyttävät kämmentietokonetta, faksia ja matkapuhelimen kautta käytettyä Internetiä. Ristiintalukointi ei tuonut esille merkittäviä eroja. Tämän voi todeta vertailemalla eri ryhmien vastauksia. (Liite 8) Kuviossa 9 on esitetty Internetissä vastaavien kansalaisten antamat arvot.

Mitä tieto- ja viestintäteknikkaa käytette vapaa-aikananne?



Kuvio 9. Tieto- ja viestintäteknikan vapaa-ajan käytön määrä (Internetissä vastaavat kansalaiset).

Tieto- ja viestintäalan yrityksiltä, kehittäjäviranomaisilta sekä julkisten palvelujen työntekijöiltä kysyttiin, mitä tieto- ja viestintäteknikkaa he käyttävät työssään. Vastaja pyydettiin arvioimaan käytön määrä asteikolla 1-5 (ei lainkaan – erittäin paljon). Kysymys tehtiin samankaltaisena monivalintakysymyksenä, jolla kysyttiin myös kansalaisten ja yhdistysten edustajien vapaa-ajan tieto- ja viestintäteknikan käyttöä. Vertailemalla eri ryhmien valintoja nähdään, että niin työssä kuin vapaa-aikanakin käytetään paljon Internetiä, sähköpostia, pöytätietokonetta

ja matkapuhelinta. Painetut kirjat ja lehdet korostuvat kuitenkin enemmän vapaa-ajan käytössä. Myös radio ja TV kuuluvat enemmän vapaa-aikaan. Vastavasti selvästi enemmän työssä käytettäviä tekniikoita ovat intranet ja wlan.

Kansalaisilta ja yhdistysten edustajilta kysyttiin myös, mitä palveluita ja tekniikoita he ovat käyttäneet vuonna 2004. Kysymys tehtiin monivalintakysymyksenä, jossa vastaajalle annettiin vaihtoehtoiksi runsaasti erilaisia palveluita ja tekniikoita. Internetissä ja paperille vastaavien kansalaisten valinnat olivat hyvin samanlaisia. He olivat kyselyn mukaan käyttäneet eniten radiota, TV:tä, tiedotusvälineitä, viihdepalveluita ja e-pankkia. Myös koulutus- ja viranomaispalvelut, kulttuuri- ja taidepalvelut sekä liikenne- ja matkailupalvelut korostuivat vastauksissa. Vähiten kaikissa ryhmissä valittiin ”kehitystyöhön liittyvät palvelut ja tapahtumat”, ”paikannetut palvelut” sekä ”m-payment”. Ristiintaulukointi ei tuonut esille juurikaan poikkeavuuksia. Eri ryhmien erilaisuuden näkee vertailemalla niiden vastauksista piirrettyjä kuvia. (Liite 9)

Tieto- ja viestintäalan yrityksiltä sekä kehittäjäviranomaisilta kysyttiin, mitkä alat ja tekniikat ovat Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan tulevaisuuden kannalta merkittävimpiä. Kysymys tehtiin monivalintakysymyksenä ja lista oli samankaltainen sen listan kanssa, jota käytettiin kansalaisille, yhdistyksille ja julkisten palvelujen työntekijöille tehdyssä kysymyksessä. Molempien ryhmien vastauksissa korostuivat **koulutus, tutkimus, terveys ja logistiikka**. Tieto- ja viestintäalan vastauksissa korostuivat lisäksi **ohjelmistot, multimedia ja digitaalinen viestintä sekä mobiiliteknologia**. Kehittäjäviranomaisten vastauksissa korostuivat yhteisten lisäksi **julkiset palvelut**, multimedia ja digitaalinen viestintä sekä **virtuaaliset palvelut**.

4.5. Tulosten yhteenveto

Tuloksista nähdään, että kuuden eri vastaajaryhmän tulokset ovat lähes kaikkien kysymysten osalta samansuuntaisia. Tämä viittaa siihen, että **Turun seudulla tietoyhteiskuntakehitys on ollut oikean suuntaista**. Kehittyminen näyttäisi kohdistuneen melko tasaisesti kaikkiin tutkimuksessa mukana olleisiin ihmisryhmiin.

Keskivertokansalainen hallitsee tieto- ja viestintätekniiikan käytön melko hyvin. Jos hän on nuori, käyttö on opittu perus- ja ammattikoulutuksessa, mutta jos hän on yli 35-vuotias, tieto- ja viestintäteknisiä taitoja on kehitetty tai ne on saatu kokonaan **työpaikan järjestämässä täydennyskoulutuksessa, vapaa-ajan aikuiskoulutuksessa tai itseopiskelun kautta.** Oli kansalainen sitten nuori tai vanha, merkittävimmäksi oppimistavaksi hän kokee kuitenkin itseopiskelun.

Tieto- ja viestintäteknisistä laitteista ja palveluista keskivertokansalainen käyttää eniten Internetiä, sähköpostia, pöytätietokonetta ja matkapuhelinta. Niitä hän käyttää paljon niin töissä kuin vapaa-aikanakin. Painettuja kirjoja ja lehtiä sekä radiota ja TV:tä hän käyttää useimmiten vapaa-aikaan. Intranet ja wlan kuuluvat sen sijaan selvästi töihin. Lähitulevaisuudessa hän aikoo hankkia todennäköisimmin digiTV:n sekä painettuja kirjoja ja lehtiä. Myös laajakaista ja kannettava tietokone ovat hankintalistan kärjessä.

Erilaisista tekniikoista ja palveluista keskivertokansalainen käytti vuoden 2004 aikana eniten **radiota, TV:tä, tiedotusvälineitä, viihdepalveluita ja e-pankkia.** Myös koulutus- ja viranomaispalvelut, kulttuuri- ja taidepalvelut sekä liikenne- ja matkailupalvelut olivat paljon käytössä. Tärkeiksi tulevaisuuden aloiksi hän näkee **koulutuksen, tutkimuksen, terveyden ja logistiikan.** Myös **ohjelmistot, multimedia ja digitaalinen viestintä, mobiiliteknologia sekä digitaalinen viestintä yhdessä julkisten- ja virtuaalisten palvelujen kanssa** ovat hänen mielestään tärkeitä Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan tulevaisuuden kannalta.

Keskivertokansalainen pitää käyttämänsä tieto- ja viestintätekniiikan sekä perinteisten ja e-palveluiden laatua vähintään tyydyttävänä. Ehkäpä juuri sen takia hän ei ole juurikaan osallistunut tietoyhteiskuntapalveluiden tai -tekniikan kehittämiseen, vaikka on siitä periaatteessa kiinnostunut. Hänellä olisi **halutessaan melko hyvät mahdollisuudet osallistua suunnitteluun ja päätöksentekoon** esimerkiksi laitteiden ja palveluiden testikäyttäjänä sekä tekemällä parannusehdotuksia tai esittämällä aloitteita päättäjille ja yrityksille. Julkisten palvelujen

kehittämiseen keskivertokansalainen on osallistunut ahkerammin kuin muuhun kehittämiseen. Hän on päässyt vaikuttamaan niihin muun muassa erilaisten asiakasraatien ja keskustelupalstojen kautta. Myös palautteen antaminen ja julkisten suunnitelmien kommentointi ovat olleet vaikuttamisen väyliä.

Keskivertokansalainen kokee Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykytilan melko hyväksi, vaikka Varsinais-Suomen tietoyhteiskunta -käsitteeseen onkin hänelle vielä melko vieras.

Tietoyhteiskunnan menestys tulevaisuudessa on keskivertokansalaiselle vaikea arvioitava. Tästä huolimatta hän näkee sen melko valoisaksi. Keskivertokansalaisen mielestä Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta olisi tärkeää lisätä maakunnan vetovoimaa ja kehittää tutkimusta ja koulutusta. Myös yleinen verkostoituminen olisi toivottavaa. Kiinteät internet-yhteydet yhdessä kansalaisen sähköisen peruspalvelupaketin kanssa voisivat helpottaa tiedon hankintaa ja parantaa elämänlaatua.

Sähköisten palveluiden rinnalla tulisi kehittää myös perinteisiä palveluja. Esimerkiksi kirjastoilla on johtava rooli tietoverkkoihin pääsyn mahdollistajana.

5. TOIMENPIDESUOSITUKSIA IHMINEN@TURKU-OHJELMALLE

Kyselytutkimuksen tulosten perusteella voidaan tehdä joitakin toimenpidesuosituksia Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku-ohjelmalle. Toimenpidesuosituksia on esitetty taulukoissa 4 ja 5 vertaamalla kyselytutkimuksesta saatuja tuloksia kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku-ohjelmassa sekä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiassa esitettyihin kehittämisen painopistealueisiin. Toimenpidesuosituksia tai asiaan liittyviä huomioita on esitetty niiden asioiden kohdalla, jotka ovat tutkimuksessa mukana olleiden kansalaisryhmien mielestä tärkeitä. Taulukoita 4 ja 5 tarkasteltaessa on syytä muistaa, että kehittäjäviranomaiset ja julkisten palvelujen työntekijät ovat toisaalta valinneet asioita, jotka ovat heille itselleen tärkeitä ja toisaalta asioita, jotka he ajattelevat olevan kansalaisille tärkeitä. Kappaleissa 5.3. ja 5.4. on toimenpidesuositusten pohjalta lisäksi esitetty kansalaislähtöisen tietoyhteiskunnan haasteita ja vertailtu niitä ihminen@turku-ohjelman tähän mennessä rahoitettiin hankkeisiin.

5.1. Ihminen@turku -ohjelman fokusalueet

Taulukko 4. Tutkimustulokset suhteessa Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelman tavoitteisiin.

Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelman tavoitteet	Opinnäytetyön tulokset
1. Kiinteät internet-yhteydet	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Mahdollistaa muun muassa tehokkaan itseopiskelun ja helpottaa tiedon hankkimista.
2. Valokuitupohjainen seutuverkko	Tärkeä asia erityisesti tieto- ja viestintäalan yritysten sekä kehittäjäviranomaisten mielestä. Edistää myös kaikkien hankkeessa tutkittujen kansalaisryhmien tärkeäksi näkemää verkostoitumista.
3. Kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Tärkeä erityisesti paperille (kirjastoissa) vastanneiden kansalaisten mielestä. Helpottaa tiedon hankkimista ja sitä kautta parantaa myös ihmisten elämänlaatua. Kirjasto on paikka, joka yhdistää erilaiset kansalaisryhmät. Yleisöpäätteiden lisäksi voisi tarjota toimintaa; koulutusta, tiloja yhdistyksille, uusia lainattavia tuotteita jne. Merkittävä kehittämiskohde: miten myös yritykset saadaan mukaan kirjastojen kehittämiseen ja kirjastot yritysten kehittämiseen? Pilottituotteiden testauspaikka? Uusien tuotteiden ja teknologioiden puuhahuoneita? Kirjastojen levittäytyminen yrityksiin yms.?
4. Julkiset yleisöpäätteet	Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten mielestä tärkeä asia.
5. Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamismääräyksiin	
6. ATK-tilojen käyttö	Melko tärkeä asia paperille vastanneiden kansalaisten mielestä. Esimerkiksi koulujen ja kirjastojen tiloja voidaan käyttää iltaisin aikuis-/itsekoulutukseen, joka on varsinkin yli 35-vuotiaille tärkeä tieto- ja viestintätekniikan käytön oppimistapa. Myös erityisryhmien koulutukseen, joka on erityisesti yhdistysten mielestä tärkeä asia.

7. Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu	Jonkin verran tärkeä asia paperille vastanneiden kansalaisten ja yhdistysten mielestä. Tarjoaa hyvän tuen itseopiskelulle.
8. Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Tärkeä erityisesti yhdistysten ja kehittäjäviranomaisten mielestä. Parantaa myös kansalaisten tärkeäksi näkemää tietosuojaa.
9. Tietoyhteiskunnan "toimistohotelli"	Yhdistykset ovat kiinnostuneita ottamaan käyttöön ja kehittämään tieto- ja viestintätekniikkaa ja e-palveluita. Vahva synergiaa koulujen ja kirjastojen kehittämiseksi.
10. Laitekanta, ohjelmistojen kiertonopeus ja ATK-tukihenkilöstön taso	Jonkin verran tärkeä asia yhdistysten, kehittäjäviranomaisten ja julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä. Erityisesti opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen pidettävä hyvällä tasolla. Laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys tärkeä asia paperille vastanneiden kansalaisten mielestä.
11. PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys	Tärkeä asia paperille vastanneiden kansalaisten mielestä. Vanhoja laitteita voidaan siirtää vasta-alkajien ja yhdistysten käyttöön muun muassa itse- ja aikuisopiskelun tukemiseen.
12. Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille	Jonkin verran tärkeä asia tieto- ja viestintäalan yritysten mielestä. Sekä perinteisten että uusien sähköisten palvelujen kehittäminen kansalaisten mielestä tärkeää.
13. Koulutusrakenteet ja verkostot	Erityisesti kehittäjäviranomaisten mielestä tärkeä asia . Tieto- ja viestintätekniinen koulutus on laadukasta ja tehokasta, sillä alle 35-vuotiaat kokevat saaneensa hyvät taidot perus- ja ammattikoulutuksesta. Kirjastojen ja myös työelämän roolia oppimispaikkana tulisi jatkossa lisätä. Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti voisi lisätä kansalaistason verkostoitumista.
14. Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen	Erityisesti julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä tärkeä asia : palvelu- ja viranomaiskansalaiset kokevat merkittävää tarvetta oman osaamisensa kehittämiseen. Näissä ryhmissä runsaasti sellaista ikäluokkaa, joka ei ole opiskellut tieto- ja viestintäalaa kouluissa. Korostaa itse- ja työssäoppimisen tarvetta erityisesti julkisten palveluiden sisällä.
15. Tasalaatuinen tietoyhteiskuntataitojen opetus	Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten mielestä melko tärkeä asia.
16. Erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutus	Erityisesti yhdistysten mielestä tärkeä asia. Yhdistyksissä tarvitaan varsinkin yli 35-vuotiaille täydennys- ja aikuis-koulutusta tieto- ja viestintätekniikasta.

17. Tietoyhteiskuntaosaamisportaali	Jonkin verran tärkeä asia kehittäjäviranomaisten (itsensä) mielestä.
18. Sähköiset palvelut	Internetissä vastanneet kansalaiset näkevät sähköisten palvelujen kehittämisen erittäin tärkeäksi . Helpottavat kansalaisten arkea ja parantavat sitä kautta ihmisten elämänlaatua.
19. Palvelujen kehittäminen	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Erityisesti Internetissä vastanneiden kansalaisten, yhdistysten ja kehittäjäviranomaisten mielestä tärkeä. Kansalaiset näkevät sekä perinteisten että sähköisten palvelujen kehittämisen tärkeäksi tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta.
20. Monikanavaisuus	
21. Seudullinen palveluportaali	Tärkeä asia kehittäjäviranomaisten mielestä.
22. Kaupungin henkilöstön tietoyhteiskuntavalmiudet	Jonkin verran tärkeä asia julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä. Lähes kaikki julkisten palvelujen työntekijät hallitsevat tieto- ja viestintätekniikan käytön vähintään tyydyttävästi ja ovat melko kiinnostuneita ottamaan käyttöön ja kehittämään tieto- ja viestintätekniikkaa sekä e-palveluita. Noin puolet heistä on suunnitellut organisaationsa toimintaa yhdessä kansalaisten/asiakkaiden kanssa. Lähtötilanne on siis tällä puolella melko hyvä.
23. Osallistumismahdollisuudet, verkkodemokratia	Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten sekä yhdistysten ja julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä jonkin verran tärkeä asia. Vastauksissa korostui toisaalta se, että vaikutuskanavia on – ja toisaalta se, että merkittävä osa eri kansalaisryhmistä ei ole osallistunut (tai ymmärtänyt osallistuneensa) tietoyhteiskunnan kehittämiseen. Palveluja on kyllä käytetty, mutta ei kehitetty.
24. Turun kaupungin internet-toimitus	
25. Sähköisen viestinnän tuotteistaminen	Jonkin verran tärkeä asia kehittäjäviranomaisten sekä tieto- ja viestintäalan yritysten mielestä.
26. Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenkilöille	
27. Asukkaat kunnallisten tietopalvelujen käyttäjiksi	Jonkin verran tärkeä asia erityisesti yhdistysten mielestä. Kansalaiset ovat melko kiinnostuneita ottamaan käyttöön e-palveluita ja näkevät palvelujen kehittämisen erittäin tärkeäksi.

28. Vuorovaikutteiset osallistumispalvelut	Internetissä vastanneiden kansalaisten, tieto- ja viestintäalan yritysten, kehittäjäviranomaisten sekä julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä jonkin verran tärkeä asia. Vain joka neljäs kansalainen on osallistunut tietoyhteiskuntapalvelujen tai -tekniikan kehittämiseen, vaikka ovat siitä melko kiinnostuneita. Palvelujen yleinen kehittäminen nähdään erittäin tärkeäksi.
29. Vuorovaikutus ja verkottuminen	Yhdistysten ja kehittäjäviranomaisten mielestä jonkin verran tärkeä asia. Yleinen verkostoituminen nähtiin erittäin tärkeäksi Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta.
30. Kirjastoista julkisen kansalaisosallistumisen ja -vaikuttamisen keskuksia	Tärkeä asia erityisesti paperille vastaavien kansalaisten mielestä.

5.2. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian 2002–2005 fokusalueet

Taulukko 5. Tutkimustulokset suhteessa Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian tavoitteisiin.

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian tavoitteet	Opinnäytetyön tulokset
1. Poikkitieteellisyyden kehittäminen	Tärkeä asia erityisesti tieto- ja viestintäalan yritysten mielestä.
2. Tietosuoja	Tärkeä asia erityisesti Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten sekä yhdistysten ja julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä.
3. Varsinais-Suomi ICT-alan kärkimaakunnaksi Suomessa	Tärkeä asia tieto- ja viestintäalan yritysten sekä kehittäjäviranomaisten mielestä.
4. Varsinais-Suomen vetovoimaisuuden lisääminen	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Erityisen tärkeä yhdistysten mielestä.
5. Kansainvälisyys	Tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta.

6. Verkostoituminen	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Tärkeä erityisesti tieto- ja viestintäalan yritysten, kehittäjäviranomaisten sekä julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä.
7. Tiedon hankkimisen mahdollistaminen ja helpottaminen	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Tärkeä erityisesti Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten, yhdistysten sekä julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä. Kansalaiset näkevät kirjastojen roolin erittäin tärkeäksi.
8. Teledemokratia	Jonkin verran tärkeä asia Internetissä vastanneiden kansalaisten ja julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä.
9. Elämänlaatu	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Tärkeä erityisesti Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten sekä yhdistysten mielestä.
10. Oppimiskyky	Melko tärkeä asia Internetissä ja paperille vastanneiden kansalaisten sekä julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä.
11. Verkostoja ja hankkeita koskevan tiedon lisääminen	Melko tärkeä asia tieto- ja viestintäalan yritysten sekä kehittäjäviranomaisten mielestä.
12. Tutkimuksen ja koulutuksen kehittämistointiminta	Erittäin tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittymisen kannalta kaikille hankkeessa tutkituille kansalaisryhmille. Tärkeä erityisesti kehittäjäviranomaisten ja julkisten palvelujen työntekijöiden mielestä.
13. Ympäristön tilan parantaminen tietoteknologian keinoin	Melko tärkeä asia alle 35-vuotiaille ja paperille vastaaville kansalaisille.
14. Kestävä kehitys	Melko tärkeä asia alle 35-vuotiaille ja erittäin tärkeä paperille vastaaville kansalaisille.

5.3. Yhteenveto: kansalaisen tietoyhteiskunnan haasteet

Seuraavaan luetteloon on kerätty joitakin keskeisimpiä tässä raportissa ja Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hankkeessa esille nousseita painopistealueita:

1. Yli 35-vuotiaiden matalasti koulutettujen kansalaisten tieto- ja viestintä- tekniset taidot ovat kyselyn mukaan melko heikot ja niiden kehittämistä

tulisikin tukea. Esimerkiksi koulujen ja kirjastojen ATK-tiloja voitaisiin iltaisin ja viikonloppuisin käyttää tehokkaammin aikuis- ja itsekoulutukseen. Kyselystä kävi ilmi, että vanhemmat ovat pitäneet lapsilleen ATK-kursseja koulujen tiloissa. Mikseivät vanhemmat oppilaat voisi yhtä hyvin opettaa esimerkiksi tietokoneen ja matkapuhelimen käyttöä vanhemmilleen tai isovanhemmilleen? Myös yrityksillä on vastuu iäkkäämpien työntekijöidensä täydennyskoulutuksesta. Kaiken kaikkiaan **kansalaisten tieto- ja viestintätekniiikan käytön itseopiskelua, vapaa-ajan aikuiskoulutusta sekä työpaikalla järjestettyä täydennyskoulutusta tulisi edistää.**

2. **Tieto- ja viestintätekniiikan käytön opetusta pitäisi suunnata erityisesti yhdistyksille**, sillä kyselyn mukaan yhdistysten edustajat hallitsevat tieto- ja viestintätekniiikan käytön muita vastaajaryhmiä heikommin. Vanhoja laitteita esimerkiksi oppilaitoksista ja yrityksistä voitaisiin siirtää yhdistysten käyttöön, jotka ”itseopiskelun” ohella voisivat tarjota jäsenilleen väylän tietoyhteiskunnan palveluihin sekä opastuksen niiden käyttöön.
3. Kyselyn mukaan erityisesti yhdistykset pitävät erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutusta tärkeänä asiana. Oppilaitosten ja yritysten käytöstä poistamien laitteiden avulla yhdistykset voisivat tarjota vertaiskoulutusta edellä mainituille ryhmille ainakin tieto- ja viestintätekniiikan käytön alkeissa.
4. Kansalaisten osallistuminen tietoyhteiskunnan kehittämiseen muun kuin työn kautta on vielä vähäistä. Tutkimuksessa mainittuja osallistumiskanavia ovat muun muassa:
 - laitteiden ja palveluiden testikäyttö (esim. tietyissä kaupunginosissa, taloyhtiöissä jne.)
 - palautteen, kommenttien, parannusehdotusten ja aloitteiden esittäminen päättäjiille ja yrityksille (kansalaiset ovat osallistuneet julkisten palvelujen kehittämiseen ahkerammin kuin muuhun kehittämiseen)
 - asiakasraadit ja keskustelupalstat (osallistavat suunnittelu- ja kehittämismenetelmät)

Muun muassa näitä **osallistumiskanavia tulisi aktiivisesti kehittää ja hyödyntää sekä viranomaisten että yritysten toimesta.**

5. Varsinais-Suomen tietoyhteiskunta on monelle alueen asukkaalle vieras käsite. Erilaisia keskustelutilaisuuksia yms. käytännön läheisiä esimerkkejä ja toimintatapoja tulisi siksi lisätä. Samalla tulisi lisätä erilaisia innostavia ja elämyksellisiä käytäntöjä ja sovellutuksia. Myös kotiin jaettava lyhyt esite alueen tietoyhteiskunnan antamista mahdollisuuksista voisi rohkaista ihmisiä ottamaan käyttöön ja kehittämään uusia laitteita ja palveluita. **Tärkeää on, että tietoyhteiskunta näkyy katukuvassa.** Tarvittavien taitojen saamisen jälkeen suurin este muun muassa e-palveluiden käyttöönottoon on tietämättömyys niiden olemassaolosta tai niiden arkea helpottavasta vaikutuksesta. **Näkyvyys lisäisi käyttäjien määrää ja hyvät kokemukset leviäisivät nopeasti ”puskaradion” välityksellä.** Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan nykyisen ilmeen voidaankin sanoa olevan tylsä ja keskinkertainen.
6. Kansalaiset käyttävät sekä työssään että vapaa-aikanaan runsaasti seuraavia tekniikoita:
 - Internet
 - sähköposti
 - pöytätietokone
 - matkapuhelin

Näiden tekniikoiden hallintaan tulisikin työikäisten kiinnittää erityistä huomiota. Myös eläkeläisille tulisi järjestää vapaa-ajan aikuiskoulutusta listassa mainittujen tekniikoiden käytössä. Tieto- ja viestintätekniikan avulla fyysisesti heikkokuntoinenkin pystyy olemaan aktiivinen kansalainen ja elämään virikkeellistä elämää. Erityisesti jatkossa, kun hyväkuntoisten ja aktiivisten eläkeläisten määrä tulee kasvamaan, tällaiset kurssit tulevat todennäköisesti olemaan hyvin suosittuja. Monet eläkeikä lähes tyvät ihmiset eivät ole työuransa aikana saaneet mahdollisuutta opetella uusien laitteiden ja palveluiden käyttöä, mutta lisääntyneen vapaa-ajan myötä innostuvat kehittämään itseään.

7. Vapaa-ajalla kansalaiset käyttävät kohdan kuusi tekniikoiden lisäksi painettuja kirjoja ja lehtiä, radiota, TV:tä sekä laajakaista. **Lähes pelkästään työssä käytettäviä tekniikoita ovat intranet ja wlan, jotka**

tulisi huomioida, kun työpaikoilla järjestetään täydennyskoulutusta. Kyselyn mukaan painetuilla kirjoilla ja lehdillä on suuri merkitys myös tietoyhteiskunnassa, vaikka sen käyttö painottuikin nykyään enemmän vapaa-aikaan. Itseopiskelua järjestettäessä tulisi huomioida myös TV:n ja radion suuri merkitys vapaa-ajan teknologiana. Jatkossa erityisesti digiTV antaa entistä paremmat mahdollisuudet muun muassa erilaisten taitojen opetteluun kotona.

8. Lähitulevaisuuden suosituimpia tieto- ja viestintätekniiikan hankintoja ovat digiTV sekä painetut kirjat ja lehdet. Muita keskeisiä tekniikoita ovat kannettava tietokone ja laajakaista. Kehittämistoimet tulisivat suunnata näihin tekniikoihin – ja mainitussa järjestyksessä.
9. Tietoyhteiskunnan palveluista kansalaiset käyttävät kyselyn mukaan eniten radiota, TV:tä, tiedotusvälineitä, viihdepalveluita ja e-pankkia. Myös koulutus- ja viranomaispalvelut, kulttuuri- ja taidepalvelut sekä liikenne- ja matkailupalvelut korostuivat vastauksissa. Vähiten käytetään ”kehitystyöhön liittyvät palvelut ja tapahtumat”, ”paikannetut palvelut” sekä ”m-payment”. Useat kyselylomakkeen luettelossa mainituista palveluista olivat monelle todennäköisesti vieraita eivätkä ne siksi saaneet juurikaan valintoja. **Parempi tietämys tietoyhteiskunnan palveluista ja laitteista saataisiin esittämällä ihmisille käytännönläheisiä esimerkkejä eri palvelujen mahdollisuuksista ja niiden mahdollisista käyttökohteista.** Esimerkkien avulla ihmiset ottaisivat uudet palvelut todennäköisemmin käyttöön.
10. Kyselyn mukaan Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategiassa esitettyistä kehittämisen painopistealueista maakunnan tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta tärkeimpiä ovat:
 - **Varsinais-Suomen vetovoimaisuuden lisääminen**
 - **verkostoituminen**
 - **tiedon hankkimisen mahdollistaminen ja helpottaminen**
 - **elämänlaatu**
 - **tutkimuksen ja koulutuksen kehittämistoiminta.**

11. Kyselyn mukaan Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelmassa mainituista kehittämisen painopistealueista maakunnan tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta tärkeimpiä ovat:
 - kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille
 - kiinteät internet-yhteydet
 - palvelujen kehittäminen
 - kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti
 - julkisten palvelujen työntekijöiden listalla erityisen tärkeäksi nähtiin opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen.
12. Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan tulevaisuuden kannalta merkittävimpiä aloja ovat tutkimuksen mukaan koulutus, tutkimus, terveys ja logistiikka. Tieto- ja viestintäalan yritysten vastauksissa korostuivat lisäksi ohjelmistot, multimedia ja digitaalinen viestintä sekä mobiiliteknologia. Kehittäjäviranomaisten vastauksissa korostuivat yhteisten lisäksi julkiset palvelut, multimedia ja digitaalinen viestintä sekä virtuaaliset palvelut.
13. Kansalaislähtöisen tietoyhteiskunnan keskiössä ovat uusien tekniikoiden ohella myös perinteiset mediat ja fyysiset palvelut. **Siksi kestäväns kansalaislähtöisen tietoyhteiskunnan haasteena voi pikemminkin olla fyysisten palveluiden turvaaminen kuin uusien, virtuaalisten palveluiden kehittäminen.**
14. Parhailtaan ovat yleistymässä muun muassa laajakaista ja langattomat lähiverkot. Myös DigiTV on tulossa. Kansalaislähtöisen, kestäväns tietoyhteiskunnan haasteena on kehittää näihin tekniikoihin elämyksellisiä ja innostavia sisältöjä ja palveluita. **Huomiota tulisi kiinnittää erityisesti mielekkäisiin sisältöihin. Pelkkä teknologian käyttöön oton edistäminen ei riitä.**
15. Kyselyn mukaan tele-/verkkodemokratia ei ole kansalaisten mielestä tärkeä asia Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta. Tämän asian kohdalla ongelma lienee siinä, että kansalaiset eivät pidä verkossa tapahtuvaa äänestämistä/osallistumista vielä luotettavana. Koko tietoyhteiskunnan kehittämisen ja laajentumisen esteenä saattaa olla se, että tekniikoiden ja palvelujen toimivuuteen ei luoteta tai niiden käyttöä pidetään liian vaikeana. Positiivisten kokemusten myötä ennakkoluulot

kuitenkin todennäköisesti poistuisivat ja ihmiset ymmärtäisivät tieto- ja viestintätekniiikan käytön aikaa säästävän vaikutuksen. Uusista tietoyhteiskunnan mahdollisuuksista tiedotettaessa tulisi kiinnittää huomio niiden mahdolliseen elämää helpottavaan vaikutukseen.

5.4. Raportin huomioiden ja ihminen@turku-ohjelman rahoittamien hankkeiden vertailu

Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma on maaliskuuhun 2005 mennessä rahoittanut 13:a hanketta (Liite 10), joiden toiminnan tulisi ohjelman tavoitteiden mukaisesti parantaa kansalaisten elämänlaatua.

Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että ihminen@turku-ohjelma on onnistunut melko hyvin tukemaan niiden asioiden kehittämistä, jotka nousivat tärkeäksi tämän raportin taustalla olevassa tutkimuksessa. Erityisesti eläkeläisille ja erityisryhmille on suunnattu määrällisesti melko hyvin muun muassa tietokoneiden käytön opettamiseen tähtäviä hankkeita. Erityisryhmille on lisäksi tarjolla hankkeita, joiden tarkoituksena on selvittää opiskelumahdollisuuksia ja opastaa esteettömien palveluiden käyttöön. Myös kaikille avoimia tieto- ja viestintätekniiikan käyttöä tukevia hankkeita on rahoitettu ohjelman toimesta. Kyselytutkimuksen mukaan työikäisten olisi hyödyllistä opetella neljän olennaisimman tekniikan (tietokone, matkapuhelin, Internet ja sähköposti) käyttö. Yksinomaan työikäisille (ja/tai työpaikoille) suunnattua tieto- ja viestintätekniiikan käyttöä opettavaa hanketta ei kuitenkaan ole ohjelman tähän asti rahoittamien hankkeiden joukossa.

Noin puolet tähän mennessä rahoitetuista hankkeista on keskittynyt tietokoneiden ja -verkkojen käytön opettamiseen tai tukemiseen. Vähemmälle ovat jääneet hankkeet, joiden tavoitteena olisi opettaa muiden kyselytutkimuksen mukaan merkittävien tekniikoiden kuten matkapuhelimen, digiTV:n, laajakaistan tai kannettavan tietokoneen käyttöä tai niiden tarjoamien mahdollisuuksien ja palveluiden hyödyntämistä.

Hankkeiden kuvauksista ei myöskään käy ilmi, että tietotekniikan ja -verkkojen käyttöä opettavissa hankkeissa keskityttäisiin taitojen soveltamiseen, kuten sähköisten palveluiden käytön harjoitteluun. Ainoastaan vammaisille ja toimisteellisille on suunnattu hanke, joka opettaa sähköisten palveluiden tehokkaampaa hyödyntämistä.

Myös perinteisten medioiden hyödyntäminen ja fyysisten palveluiden turvaaminen ovat olennaisia kansalaislähtöiselle tietoyhteiskunnalle. Perinteisiä medioita (TV ja radio) ei hankkeissa niiden kuvausten mukaan juurikaan hyödynnetä, mutta hyvin monessa hankkeessa itse toiminta, kuten opettaminen, tapahtuu perinteisin keinoin. Lisäksi osa hankkeista tähtää jonkin fyysisen palvelun parantamiseen.

Kyselytutkimuksessa nousi esille tarve saada ihmiset osallistumaan tietoyhteiskunnan kehittämiseen esimerkiksi testikäyttäjinä sekä palautteen tai aloitteen esittäjinä. Tietoyhteiskunnan näkyvyyttä lisäävät toimet sekä käytännönläheisten esimerkkien ja innostavien tieto- ja viestintätekniikan käyttötapojen esittäminen ovat tutkimuksen mukaan tarpeellisia, jotta kansalaisista saadaan aktiivisia tietoyhteiskunnan toimijoita. Tähän mennessä rahoitetuista hankkeista vain hyvin harva vastaa näihin tarpeisiin. Eniten ihmisten osallistumista ovat tähän mennessä lisänneet hankkeet, joiden tavoitteena on tehdä kansalaisista sisällöntuottajia esimerkiksi jonkun kaupunginosan Internet-sivuille. Eräs keino lisätä osallisuutta voisi myös olla erilaisten asiakasraatien käytön lisääminen.

Yhdistysten rooli tietoyhteiskunnassa nousi esille kyselytutkimuksessa, sillä yhdistysten edustajat näyttivät hallitsevan tieto- ja viestintätekniikan käytön muita heikommin. Muutama rahoitetuista hankkeista on ollut yhdistyksen vetämä tai ne on tehty yhteistyössä yhdistysten kanssa. Erityisesti erityisryhmille suunnatut yhdistykset ovat jakaneet hankkeiden kautta kohderyhmilleen tietoa tietoyhteiskunnan mahdollisuuksista, kuten opiskelupaikoista ja esteettömistä palveluista. Muut kuin erityisryhmille suunnatut yhdistykset eivät ole kuitenkaan hakeneet/ saaneet rahoitusta kouluttaakseen jäsenilleen tietoyhteiskunnan mahdollisuuksien hyödyntämistä. On myös eri asia kehittää yhdistyksiä – ja toisaalta yhdistysten kautta jäsenistöä.

Kyselytutkimuksesta esille nousseet Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan kehittämisen kannalta tärkeät kehittämisen painopistealueet sekä merkittävät tulevaisuuden alat ovat kohtuullisesti edustettuina rahoitettujen hankkeiden joukossa. Tärkeiksi osoittautuneista aloista vain tutkimustoiminta, kiinteät internet-yhteydet, kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti⁹, opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen sekä logistiikka näyttäisivät hankkeiden kuvausten perusteella jääneen toistaiseksi ilman huomiota.

Kyselytutkimuksen mukaan luottamuksen puute laitteisiin ja palveluihin saattaa vähentää ihmisten aktiivisuutta kokeilla ja hyödyntää tietoyhteiskunnan mahdollisuuksia. Lähes kaikkien tähän mennessä rahoitettujen hankkeiden voidaan kuitenkin sanoa lisänneen yleistä luottamusta tietoyhteiskuntaan, sillä lähes jokaisessa ihminen@turku-ohjelman rahoittamassa hankkeessa osallistuja on päässyt tutustumaan tieto- ja viestintätekniiikan käyttöön.

Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategia ja Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma ovat kummatkin omalta osaltaan luoneet pohjaa alueen tietoyhteiskunnan kansalaislähtöiselle kehittämiselle. Molemmat ovat saaneet alueella vahvan ”jalansijan” ja niitä toteutetaan aktiivisesti. Jatkossa strategioiden ja ohjelmien tulisi pyrkiä tietoyhteiskunnan eri toimijaryhmien entistä parempaan huomioon ottamiseen ja verkottamiseen.

Vähintäänkin heikko signaali kestävän tietoyhteiskunnan tulevaisuudesta on fyysisten palvelujen ja fyysisen tilan korostuminen: tietoyhteiskunta ei ole (pelkästään) virtuaalinen, vaan edellyttää myös vahvaa panostusta fyysisten tilojen ja toimintojen kehittämiseen. Kirjastot ovat tästä yksi esimerkki – lähipalvelut ovat toinen.

Tämän raportin ohella tehtiin Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli -hankkeeseen liittyvä tietokanta, joka sisältää hankkeen kyselytutkimukseen liittyvän aineis-

⁹ Ihminen@turku-ohjelma on tämän raportin kirjoittamisen aikaan mukana valmistelemassa laajennettua kuntalaisen sähköpostipalvelua.

ton. Tietokanta tulee ensisijaisesti hankkeen yhteistyökumppaneiden käyttöön, mutta sen sisältämä tieto on mahdollisuuksien mukaan jatkossa myös muiden toimijoiden hyödynnettävissä. Tietokannasta tuotetaan myös laajempi raportti kesän 2005 aikana. Tavoitteena on rakentaa Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli – malli maailman parhaasta kansalaislähtöisestä tietoyhteiskunnasta.

LÄHTEET

Kirjallisuus

- Ahokas, I. & Kaivo-oja, J. 2003. Benchmarking European Information Society Developments. Foresight Vol 5 No1. The Journal of Future Studies, Strategic Thinking and Policy.
- Castells, M. & Himanen, P. 2001. Suomen tietoyhteiskuntamalli. Sitra 242. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.
- Hautamäki, A. 1996. Suomi teollisen ja tietoyhteiskunnan murroksessa: Tietoyhteiskunnan sosiaaliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset. SITRA 154. Helsinki.
- Heikkilä, J. 2005. Kansalainen tietoyhteiskunnassa – Turun seudun tietoyhteiskuntamalli. Turun ammattikorkeakoulu, kestävän kehityksen koulutusohjelman opinnäytetyö 2005.
- Heikkinen, T., Hirvonen, J. & Sairinen, R. 2004. IT-arki ja ympäristö: Matkapuhelin ja internet ympäristömyönteisen arjen mahdollistajana. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Heinonen, S., Hietanen, O., Härkönen, E., Kiiskilä, K. & Koskinen, L. 2003a. Kestävän kehityksen tietoyhteiskunnan SWOT-analyysi. TUTU-julkaisu ja 4/2003.
- Heinonen, S., Hietanen, O., Kiiskilä, K. & Koskinen, L. 2003b. Kestääkö tietoyhteiskunta? Käsiteanalyysia ja alustavia arvioita. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Hietanen, O. 2004. Wanhasta taloudesta uuteen – ja uudesta digitaaliseen talouteen. Teoksessa Kasvio, A., Inkinen, T. & Liikala, H. (toim.) Tietoyhteiskunta – Myytit ja todellisuus. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, 45–106.
- Hietanen, O., Heinonen, S., Kiiskilä, K., Lyytimäki, J. & Rosenström, U. 2004. Kestävän tietoyhteiskunnan indikaattorit. Indicators of Sustainable Information Society. TUTU-julkaisu ja 1/2004.

- Hietanen, O. & Siivonen, K. 2003. Tietoyhteiskunta, kestävä kehitys ja kulttuuri. Varsinais-Suomen kulttuuritoimen tutkimus-, arvioimis- ja kehittämishankkeen (KULTAKE) loppuraportti. TUTU-julkaisuja 3/2003.
- Himanen, P. & Castells, M. 2004. Piilaakson ja Suomen tietoyhteiskuntamallit. Teoksessa Himanen, P. (toim.) Globaali tietoyhteiskunta – Kehityssuuntia piilaaksosta Singaporeen. Sipoo: Paino-Center Oy, 35–52.
- Härkönen Ene & Tulevaisuuden tutkimuskeskus & Varsinais-Suomen liitto & Turku Science Park. Varsinais-Suomi hyvin toimivaksi kestävä kehityksen tietoyhteiskunnaksi Euroopassa 2005. Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategia 2002–2005. Tutu-julkaisu 1/2003.
- Ihonen, H. 1995. Euroopan Unionin tietoyhteiskunta. Teoksessa Keskinen, A. (toim.) Teledemokratia - tietoverkot ja yhteiskunta. Helsinki: Painatuskeskus Oy, 51–60.
- Kaivo-oja, J., Ahokas, I., Malaska, P. & Luukkanen, J. 2002. The information society and changes in the labour market: A comparison of work profile changes in the EU, the USA and Japan. Teoksessa B. Stanford-Smith, E. Chiozza & M. Edin (toim.) Challenges and achievements in E-business and E-Work. Amsterdam: IOS Press, pp. 504–511.
- Kaivo-oja, J. & Haukioja, T. 2001. Talouskasvu, tulonjako ja ympäristöpaineet: kohti kestävä tietoyhteiskuntaa? Turun kauppakorkeakoulu, Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turku (käsikirjoitus 26.10.2001).
- Kaivo-oja, J. & Haukioja, T. 2002. Kestävä kehitys ja tietoyhteiskunta: Kriittiset ulottuvuudet. Teoksessa Kampinen, M., Kuusi, O. & Söderlund, S. (toim.) Tulevaisuuden tutkimus – Perusteet ja sovellukset. Kirjakas/Tallprint 2002. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 896. 483–515.
- Kaivo-oja, J., Jokinen, P. & Malaska, P. 1997. Kestävä kehityksen tietoyhteiskunta: teoreettisia ja käsitteellisiä näkökulmia. Futu-publications 5/97. Turun kauppakorkeakoulu, Tulevaisuuden tutkimuskeskus.
- Kam, W.P. 2004. Singaporen malli. Teoksessa Himanen, P. (toim.) Globaali tietoyhteiskunta – Kehityssuuntia piilaaksosta Singaporeen. Sipoo: Paino-Center Oy, 65–86.

- Koski, J. 1998. Infoähky – ja muita kirjoituksia oppimisesta, organisaatioista ja tietoyhteiskunnasta. Helsinki: Gummerus.
- Saxenian, A. 2004. Piilaakso 2000-luvulla. Teoksessa Himanen, P. (toim.) Globaali tietoyhteiskunta – Kehityssuuntia piilaaksosta Singaporeen. Sipoo: Paino-Center Oy, 53–64.
- Sotarauta, M. & Lähteenmäki, T. 2001. Onko strategiatyön musta aukko mahdollista välttää? Kohti ydinkompetenssiajattelua alueellisessa kehittämisessä. Teoksessa Sotarauta, M. & Mustikkamäki, N. (toim.) Alueiden kilpailukyyn kahdeksan elementtiä. Suomen kuntaliitto. Acta nro 137. Helsinki. 45–59.
- Sitra. 1998. Elämänlaatu, osaaminen ja kilpailukyky: Tietoyhteiskunnan strategisen kehittämisen lähtökohdat ja päämäärät. Sitra 206. Helsinki: Sitra.
- Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle. Tulevaisuuden verkottuva Suomi. Valtioneuvoston kanslia. Painoprisma Oy, Lieto 2005.
- Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta – ihminen@turku -ohjelma vuoden 2006. 2003.
- Ympäristön ja kehityksen maailman komission raportti. Yhteinen tulevaisuutemme. Ympäristön ja kehityksen maailmankomissio (1987). (Ulkoasiainministeriö ja) Ympäristöministeriö ja Valtion painatuskeskus, Helsinki. Suomenkielisen laitoksen toimituskunta: Risto Rautiainen, Peter Von Boguslawsky, Ulla-Riitta Soveri, Juha Vuorimies, Tuire Lohse & Seija Honkanen.

Verkkomateriaali

- Hietanen, O. 2003. Globaali tietoyhteiskunta tienhaarassa – WSIS-prosessi perimmäisten kysymysten äärellä. [viitattu 30.11.2004] Kolumni Sitran Kärkiverkostossa 6.10.2003 Saatavilla [www.muodossa: <URL:http://www.karkiverkosto.fi/netcomm/showarticle.asp?intNWSAID=33193>](http://www.karkiverkosto.fi/netcomm/showarticle.asp?intNWSAID=33193).
- Ihminen@turku 2004. [viitattu 10.11.2004]. Saatavilla [www.muodossa: <URL:http://www.turku.fi/tietoyhteiskunta/>](http://www.turku.fi/tietoyhteiskunta/).

Tietoyhteiskuntaohjelma 2004a. [viitattu 22.12.2004]. Saatavilla [www-muodossa: <URL:http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/osa-alueet/tietoliikenne_ ja_digi-tv/fi_FI/tietoliikenne_ ja_digitv/>](http://www.muodossa: <URL:http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/osa-alueet/tietoliikenne_ ja_digi-tv/fi_FI/tietoliikenne_ ja_digitv/>).

Tietoyhteiskuntaohjelma 2004b. [viitattu 29.12.2004]. Saatavilla [www-muodossa: <URL: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/>](http://www.muodossa: <URL: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/>).

United Nations Development Programme 2003. [viitattu 1.12.2004]. Human Development Report 2003. Millenium Development Goals: A compact among nations to end human poverty Development Programme (UNDP). New York, Oxford. Oxford University Press. Saatavilla [www-muodossa: <URL:http://www.undp.org/hdr2003/>](http://www.muodossa: <URL:http://www.undp.org/hdr2003/>).

Varsinais-Suomen laajakaistastrategia 2004. [viitattu 18.12.2004]. Saatavilla [www-muodossa: <URL:http://www.turkusciencepark.com/TSP/files.nsf/ \(\\$Search\)/9D3F123CA128BEB3C2256F38001F342B/\\$FILE/VSlajakai stastrategia04.pdf>](http://www.muodossa: <URL:http://www.turkusciencepark.com/TSP/files.nsf/ ($Search)/9D3F123CA128BEB3C2256F38001F342B/$FILE/VSlajakai stastrategia04.pdf>).

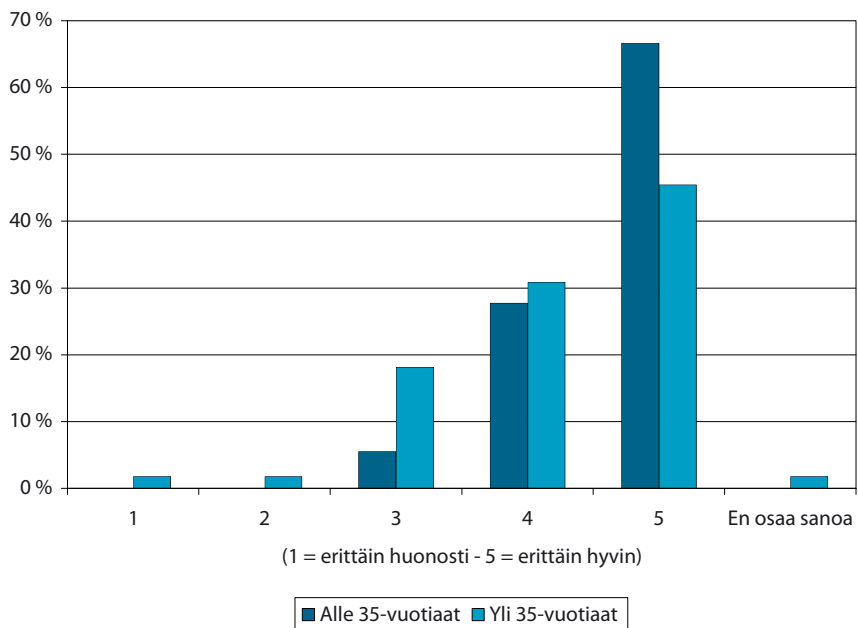
Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli 2004. [viitattu 21.10.2004]. Saatavilla [www-muodossa: <URL: http://www.tukkk.fi/tutu/vsmalli/>](http://www.muodossa: <URL: http://www.tukkk.fi/tutu/vsmalli/>).

LIITE 1:

TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN KÄYTÖN HALLINTA

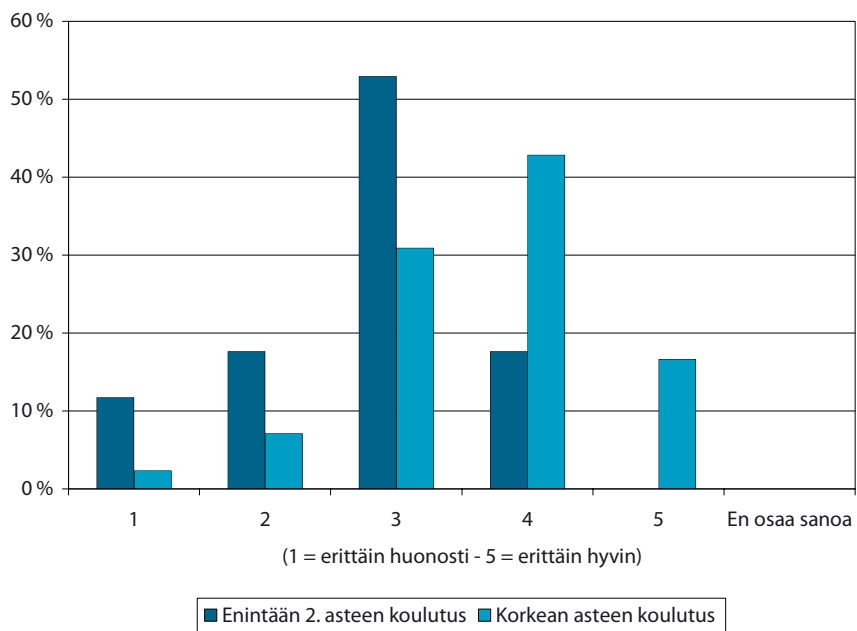
Tieto- ja viestintäalan yritykset

Miten hyvin hallitsette tieto- ja viestintätekniikan käytön?



Yhdistykset

Miten hyvin hallitsette tieto- ja viestintätekniikan käytön?

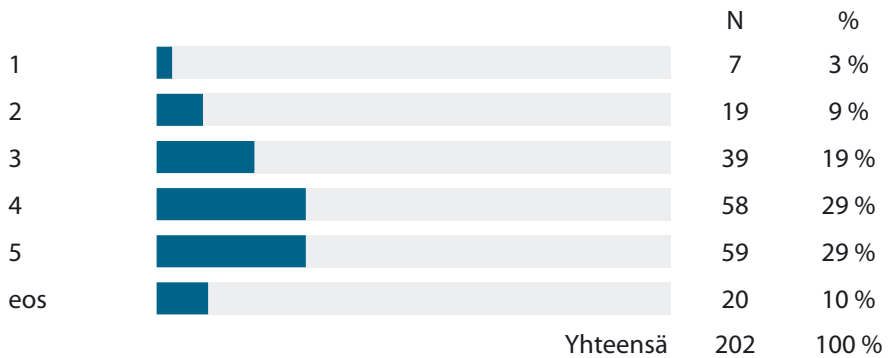


LIITE 2:

KIINNOSTUNEISUUS UUDEN TEKNIIKAN KÄYTTÖÖNOTTOON

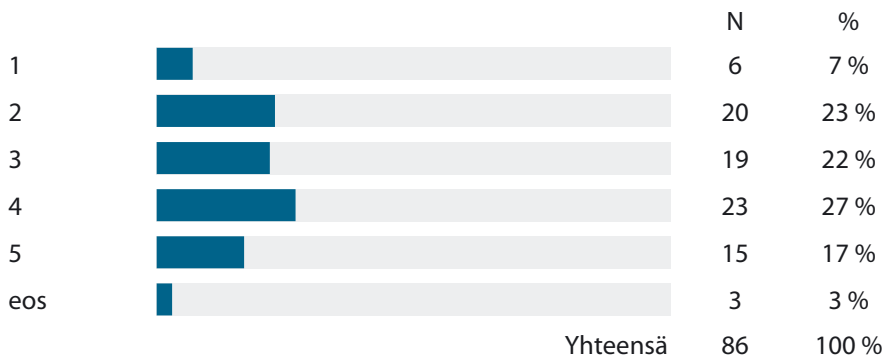
Internetissä vastanneet kansalaiset

(1 = en lainkaan kiinnostunut – 5 = erittäin kiinnostunut)



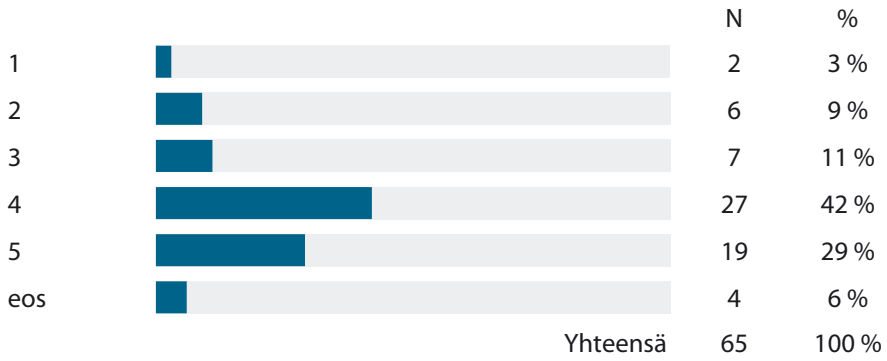
Paperille vastanneet kansalaiset

(1 = en lainkaan kiinnostunut – 5 = erittäin kiinnostunut)



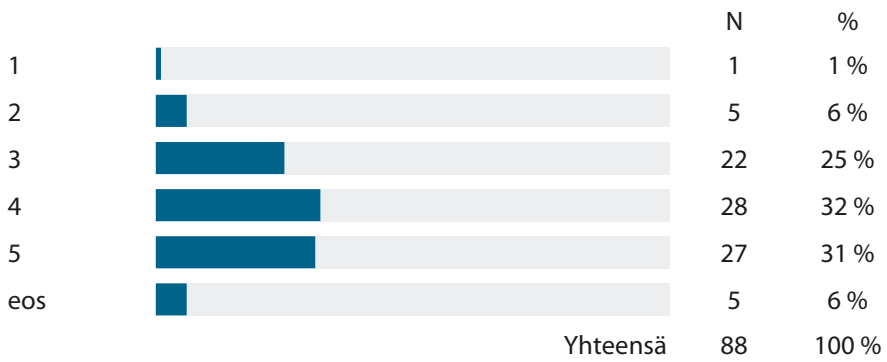
Yhdistykset

(1 = en lainkaan kiinnostunut – 5 = erittäin kiinnostunut)



Julkiset palvelut

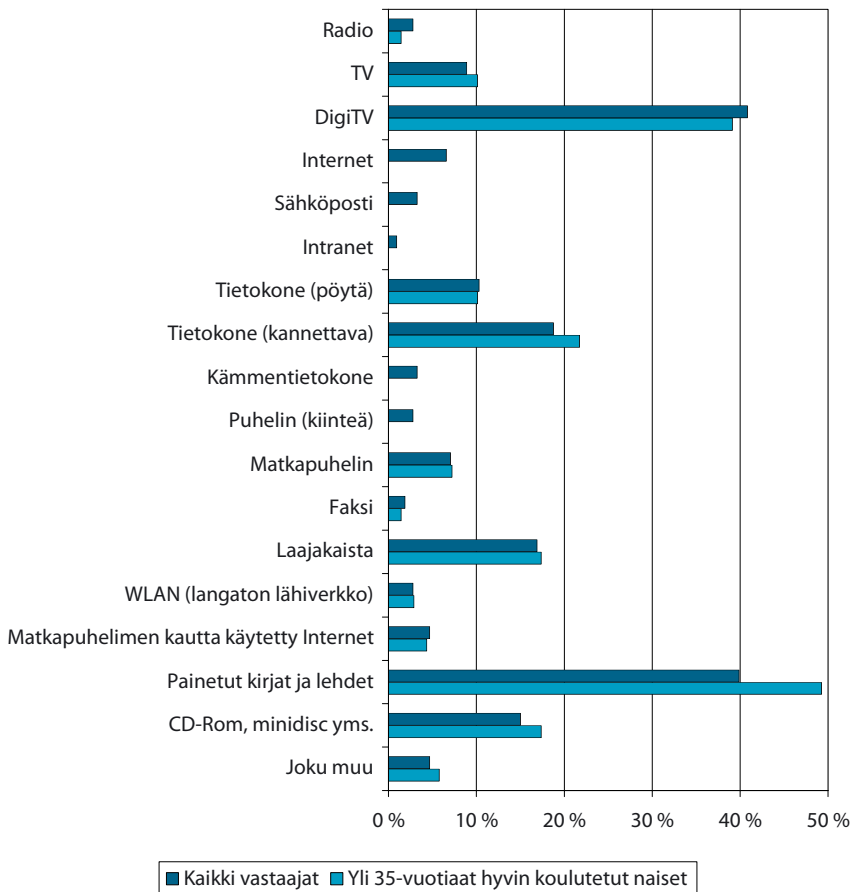
(1 = en lainkaan kiinnostunut – 5 = erittäin kiinnostunut)



LIITE 3:

TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN HALUTTAVUUS

Mitä tieto- ja viestintäteknikkaa aiotte lähitulevaisuudessa hankkia?

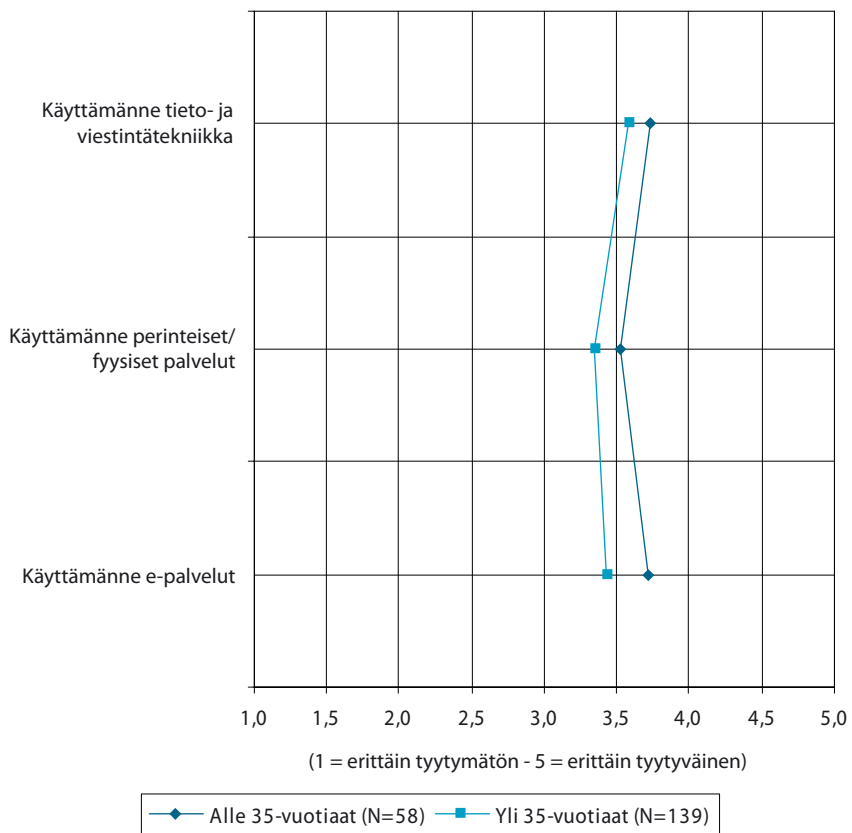


LIITE 4:

TYTYTYVÄISYYS TEKNIikkaAN JA PALVELUIHIN

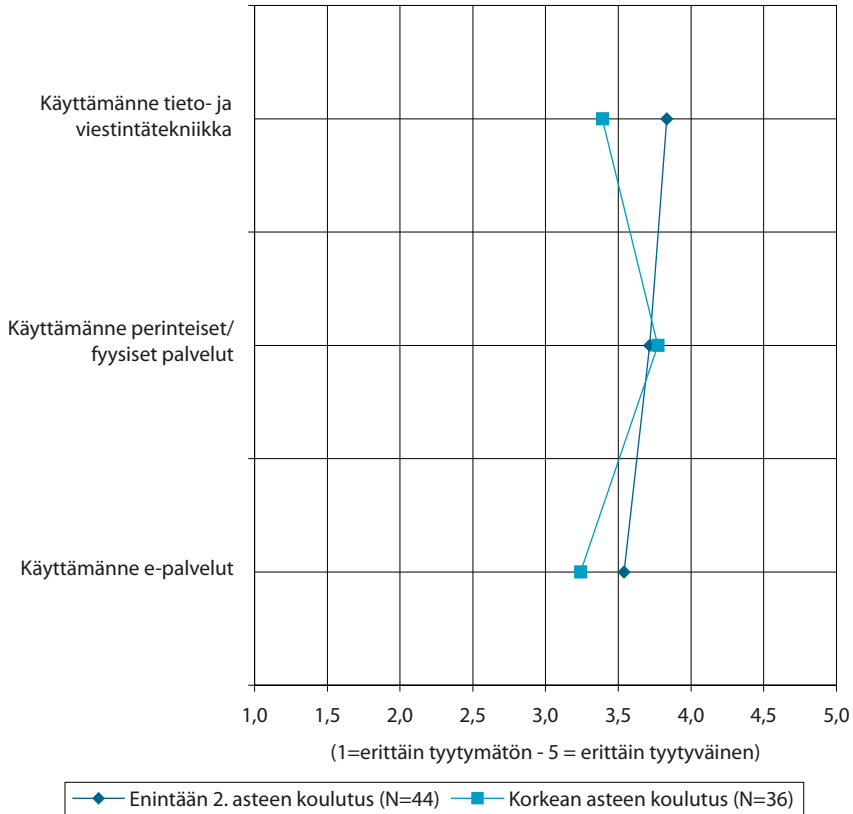
Internetissä vastaavat kansalaiset

Miten tyytyväinen olette seuraaviin asioihin?



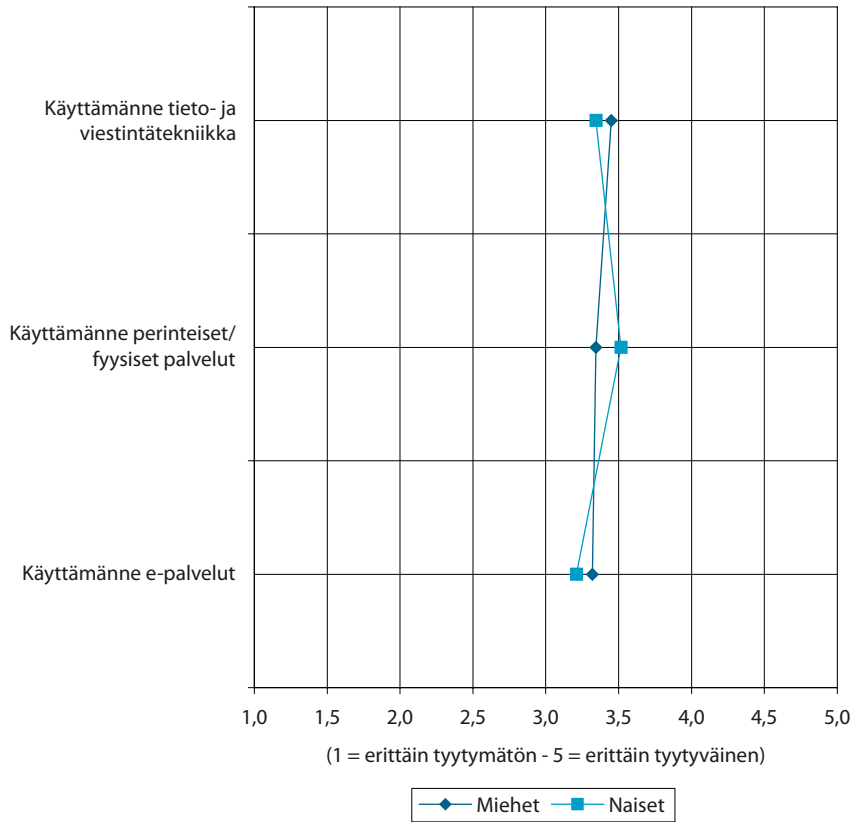
Paperille vastaavat kansalaiset

Miten tyytyväinen olette seuraaviin asioihin?



Yhdistykset

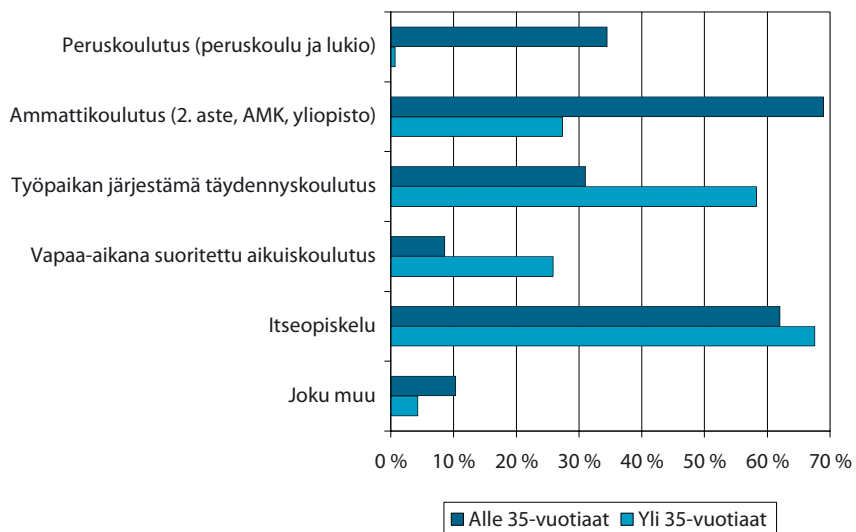
Miten tyytyväinen olette seuraaviin asioihin?



LIITE 5:

TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN KÄYTÖN OPPIMISPAIKAT

Missä olette opiskellut tieto- ja viestintäteknikan käyttöä tai niihin liittyviä asioita?

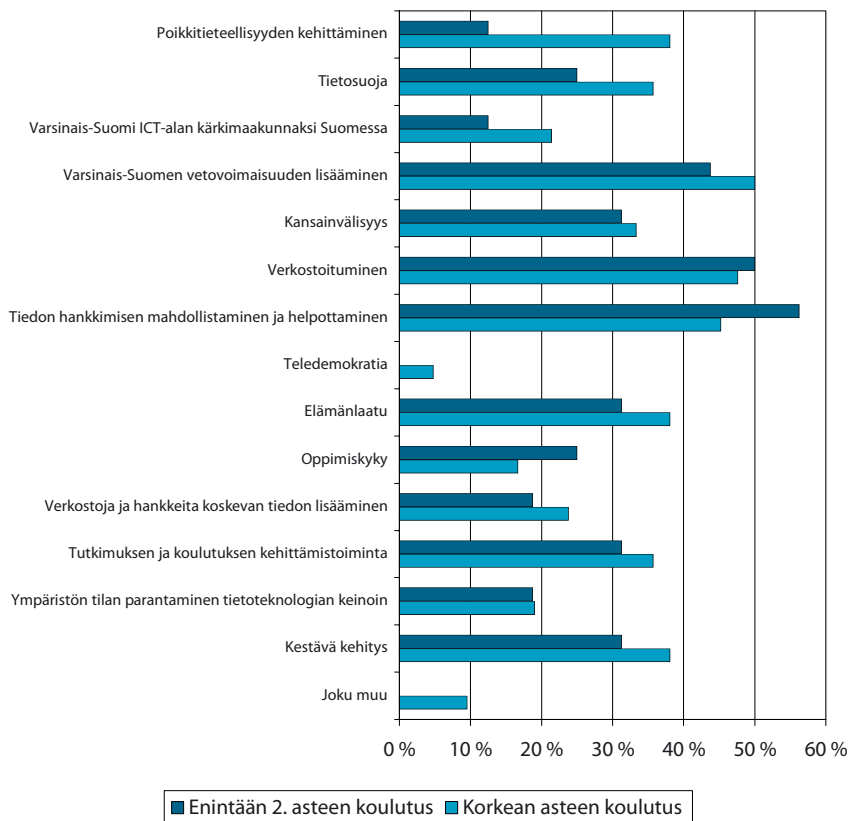


LIITE 6:

TIETOYHTEISKUNTASTRATEGIAN PAINOPISTEALUEET

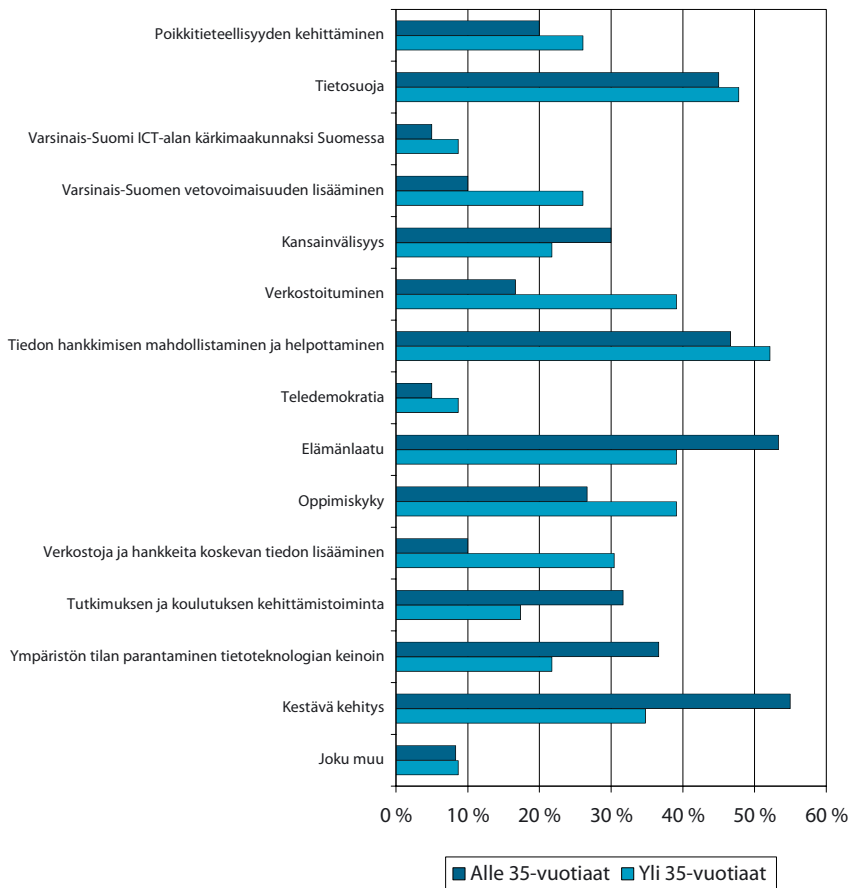
Yhdistykset

Mitä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian painopistealueista ovat tärkeimmät?



Paperille vastaavat kansalaiset

Mitkä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntastrategian painopistealueista ovat tärkeimmät?



LIITE 7:


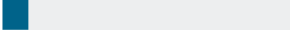

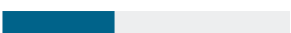
TIETOYHTEISKUNTAOHJELMAN PAINOPISTEALUEET

Mitkä Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelman painopistealueista ovat mielestänne tärkeimmät? (Internetissä vastanneet kansalaiset)

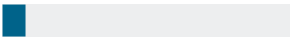
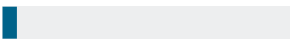
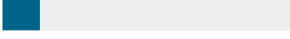
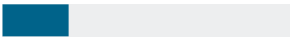
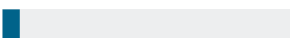
		N	%
Kiinteät internet-yhteydet		83	44 %
Valokuitupohjainen seutuverkko		26	14 %
Kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille		68	36 %
Julkiset yleisöpäätteet		49	26 %
Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamismääräyksiin		7	4 %
ATK-tilojen käyttö		10	5 %
Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu		19	10 %
Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti		58	31 %
Tietoyhteiskunnan "toimistohotelli"		5	3 %
Laitekanta, ohjelmistojen kierronopeus ja ATK-tukihenkilöstön taso		28	15 %
PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys		33	17 %
Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille		6	3 %
Koulutusrakenteet ja verkostot		36	19 %
Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen		42	22 %
Tasalaatuinen tietoyhteiskuntataitojen opetus		43	23 %

Erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutus		30	16 %
Tietoyhteiskuntaosaamisportaali		4	2 %
Sähköiset palvelut		47	25 %
Palvelujen kehittäminen		64	34 %
Monikanavaisuus		5	3 %
Seudullinen palveluportaali		14	7 %
Kaupungin henkilöstön tietoyhteiskuntavalmiudet		18	9 %
Osallistumismahdollisuudet, verkodemokratia		25	13 %
Turun kaupungin internet-toimitus		12	6 %
Sähköisen viestinnän tuotteistaminen		3	2 %
Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenkilöille		7	4 %
Asukkaat kunnallisten tietopalvelujen käyttäjiksi		20	11 %
Vuorovaikutteiset osallistumispalvelut		22	12 %
Vuorovaikutus ja verkottuminen		26	14 %
Kirjastoista julkisen kansalaisosallistumisen ja -vaikuttamisen keskuksia		31	16 %
Joku muu, mikä?		3	2 %

Mitkä Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelman painopistealueista ovat mielestänne tärkeimmät? (Paperille vastanneet kansalaiset)


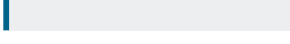
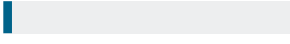
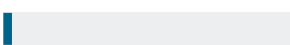
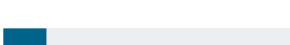
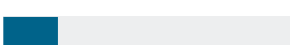
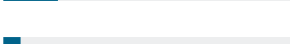
		N	%
Kiinteät internet-yhteydet		35	45 %
Valokuitupohjainen seutuverkko		7	9 %
Kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille		49	64 %
Julkiset yleisöpäätet		30	39 %

Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamismääräyksiin		4	5 %
ATK-tilojen käyttö		16	21 %
Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu		11	14 %
Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti		9	12 %
Tietoyhteiskunnan "toimistohotelli"		2	3 %
Laitekanta, ohjelmistojen kierto nopeus ja ATK-tukihenkilöstön taso		6	8 %
PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys		22	29 %
Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille		4	5 %
Koulutusrakenteet ja verkostot		12	16 %
Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen		15	19 %
Tasalaatuinen tietoyhteiskuntataitojen opetus		17	22 %
Erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutus		12	16 %
Tietoyhteiskuntaosaamisportaali		1	1 %
Sähköiset palvelut		13	17 %
Palvelujen kehittäminen		20	26 %
Monikanavaisuus		4	5 %
Seudullinen palveluportaali		4	5 %
Kaupungin henkilöstön tietoyhteiskuntavalmiudet		5	6 %
Osallistumismahdollisuudet, verkodemokratia		10	13 %
Turun kaupungin internet-toimitus		0	0 %
Sähköisen viestinnän tuotteistaminen		2	3 %
Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenkilöille		1	1 %


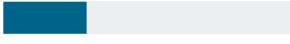
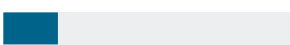
Asukkaat kunnallisten tietopalvelujen käyttäjiksi		6	8 %
Vuorovaikuttaiset osallistumispalvelut		4	5 %
Vuorovaikutus ja verkottuminen		10	13 %
Kirjastoista julkisen kansalaisosallistumisen ja –vaikuttamisen keskuksia		18	23 %
Joku muu, mikä?		5	6 %

Mitkä Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelman painopistealueista ovat mielestänne tärkeimmät? (Yhdistykset)

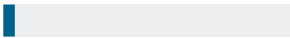
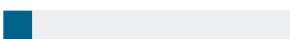
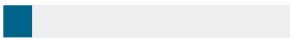
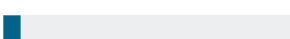
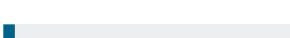
		N	%
Kiinteät internet-yhteydet		30	48 %
Valokuitupohjainen seutuverkko		12	19 %
Kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille		17	27 %
Julkiset yleisöpäätteet		13	21 %
Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamääräyksiin		2	3 %
ATK-tilojen käyttö		3	5 %
Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu		8	13 %
Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti		24	39 %
Tietoyhteiskunnan ”toimistohotelli”		2	3 %
Laitekanta, ohjelmistojen kiertonopeus ja ATK-tukihenkilöstön taso		10	16 %
PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys		7	11 %
Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille		3	5 %
Koulutusrakenteet ja verkostot		12	19 %
Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen		6	10 %

Tasalaatuinen tietoyhteiskuntataitojen opetus		12	19 %
Erytisryhmien ja työikäisen väestön koulutus		16	26 %
Tietoyhteiskuntaosaamisportaali		1	2 %
Sähköiset palvelut		11	18 %
Palvelujen kehittäminen		21	34 %
Monikanavaisuus		1	2 %
Seudullinen palveluportaali		9	15 %
Kaupungin henkilöstön tietoyhteiskuntavalmiudet		0	0 %
Osallistumismahdollisuudet, verkodemokratia		7	11 %
Turun kaupungin internet-toimitus		2	3 %
Sähköisen viestinnän tuotteistaminen		2	3 %
Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenkilöille		9	15 %
Asukkaat kunnallisten tietopalvelujen käyttäjiksi		12	19 %
Vuorovaikutteiset osallistumispalvelut		4	6 %
Vuorovaikutus ja verkottuminen		9	15 %
Kirjastoista julkisen kansalaisosallistumisen ja -vaikuttamisen keskuksia		6	10 %
Joku muu, mikä?		1	2 %

Mitkä Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelman painopistealueista ovat mielestänne tärkeimmät? (Tieto- ja viestintäalan painopistealueet)

		N	%
Kiinteät internet-yhteydet		49	71 %
Valokuitupohjainen seutuverkko		20	29 %
Kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille		13	19 %

Julkiset yleisöpäätteet		11	16 %
Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamismääräyksiin		3	4 %
ATK-tilojen käyttö		5	7 %
Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu		4	6 %
Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti		13	19 %
Tietoyhteiskunnan "toimistohotelli"		4	6 %
Laitekanta, ohjelmistojen kierronopeus ja ATK-tukihenkilöstön taso		8	12 %
PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys		10	14 %
Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille		8	12 %
Koulutusrakenteet ja verkostot		12	17 %
Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen		5	7 %
Tasalaatuinen tietoyhteiskuntataitojen opetus		7	10 %
Erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutus		4	6 %
Tietoyhteiskuntaosaamisportaali		2	3 %
Sähköiset palvelut		24	35 %
Palvelujen kehittäminen		18	26 %
Monikanavaisuus		3	4 %
Seudullinen palveluportaali		2	3 %
Kaupungin henkilöstön tietoyhteiskuntavalmiudet		1	1 %
Osallistumismahdollisuudet, verkodemokratia		5	7 %
Turun kaupungin internet-toimitus		3	4 %
Sähköisen viestinnän tuotteistaminen		6	9 %
Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenkilöille		3	4 %

Asukkaat kunnallisten tietopalvelujen käyttäjiksi		3	4 %
Vuorovaikutteiset osallistumispalvelut		7	10 %
Vuorovaikutus ja verkottuminen		7	10 %
Kirjastoista julkisen kansalaisosallistumisen ja –vaikuttamisen keskuksia		4	6 %
Joku muu, mikä?		3	4 %

Mitkä Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelman painopistealueista ovat mielestänne tärkeimmät? (Kehittäjäviranomaiset)

		N	%
Kiinteät internet-yhteydet		19	46 %
Valokuitupohjainen seutuverkko		14	34 %
Kirjastoille johtava rooli, tietoverkkoihin pääsy kaikille		9	22 %
Julkiset yleisöpäätteet		8	20 %
Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamismääräyksiin		1	2 %
ATK-tilojen käyttö		1	2 %
Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu		5	12 %
Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti		13	32 %
Tietoyhteiskunnan ”toimistohotelli”		0	0 %
Laitekanta, ohjelmistojen kierto-opeus ja ATK-tukihenkilöstön taso		6	15 %
PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys		2	5 %
Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille		1	2 %
Koulutusrakenteet ja verkostot		15	37 %
Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen		5	12 %

Tasalaatuinen tietoyhteiskuntatai- tojen opetus		7	17 %
Erityisryhmien ja työikäisen väestön koulutus		6	15 %
Tietoyhteiskuntaosaamisportaali		5	12 %
Sähköiset palvelut		11	27 %
Palvelujen kehittäminen		13	32 %
Monikanavaisuus		0	0 %
Seudullinen palveluportaali		10	24 %
Kaupungin henkilöstön tietoyhteis- kuntavalmiudet		0	0 %
Osallistumismahdollisuudet, verk- kodemokratia		3	7 %
Turun kaupungin internet-toimitus		1	2 %
Sähköisen viestinnän tuotteista- minen		4	10 %
Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenki- löille		3	7 %
Asukkaat kunnallisten tietopalvelu- jen käyttäjiksi		4	10 %
Vuorovaikutteiset osallistumispal- velut		4	10 %
Vuorovaikutus ja verkottuminen		7	17 %
Kirjastoista julkisen kansalaisosal- listumisen ja -vaikuttamisen kes- kuksia		3	7 %
Joku muu, mikä?		1	2 %

**Mitkä Kansalaisen tietoyhteiskuntaohjelman painopistealueista ovat mielestänne
tärkeimmät? (Julkisten palvelujen työntekijät)**

		N	%
Kiinteät internet-yhteydet		40	50 %
Valokuitupohjainen seutuverkko		15	19 %
Kirjastoille johtava rooli, tietoverk- koihin pääsy kaikille		28	35 %

Julkiset yleisöpäätteet		17	21 %
Tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämät tarkistukset rakentamismääräyksiin		3	4 %
ATK-tilojen käyttö		7	9 %
Matalan teknisen vaatimustason neuvontapalvelu		10	12 %
Kansalaisen sähköinen peruspalvelupaketti		19	24 %
Tietoyhteiskunnan "toimistohotelli"		1	1 %
Laitekanta, ohjelmistojen kierto nopeus ja ATK-tukihenkilöstön taso		18	22 %
PC-laitteistojen uudelleenkäyttö ja kierrätys		13	16 %
Palveluita lähitulevaisuudessa käytössä oleville laitteille		2	2 %
Koulutusrakenteet ja verkostot		16	20 %
Opetus- ja kirjastohenkilöstön tietoyhteiskuntaosaaminen		32	40 %
Tasalaatuinen tietoyhteiskuntataitojen opetus		13	16 %
Erytysryhmien ja työikäisen väestön koulutus		13	16 %
Tietoyhteiskuntaosaamisportaali		3	4 %
Sähköiset palvelut		22	28 %
Palvelujen kehittäminen		17	21 %
Monikanavaisuus		2	2 %
Seudullinen palveluportaali		8	10 %
Kaupungin henkilöstön tietoyhteiskuntavalmiudet		12	15 %
Osallistumismahdollisuudet, verkodemokratia		10	12 %
Turun kaupungin internet-toimitus		0	0 %
Sähköisen viestinnän tuotteistaminen		1	1 %
Verkkotaitojen ja viestinnällisten taitojen koulutus luottamushenkilöille		2	2 %

LIITE 7

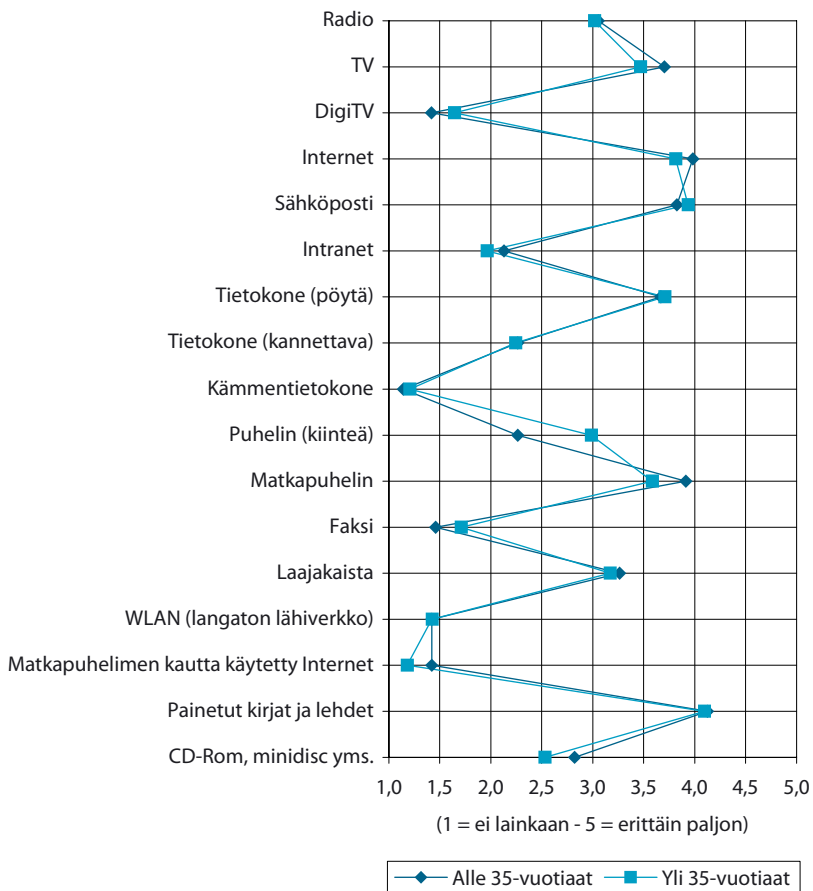
Asukkaat kunnallisten tietopalvelujen käyttäjiksi		9	11 %
Vuorovaikutteiset osallistumispalvelut		7	9 %
Vuorovaikutus ja verkottuminen		9	11 %
Kirjastoista julkisen kansalaisosallistumisen ja -vaikuttamisen keskuksia		11	14 %
Joku muu, mikä?		2	2 %

LIITE 8:

TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN VAPAA-AJAN KÄYTTÖ

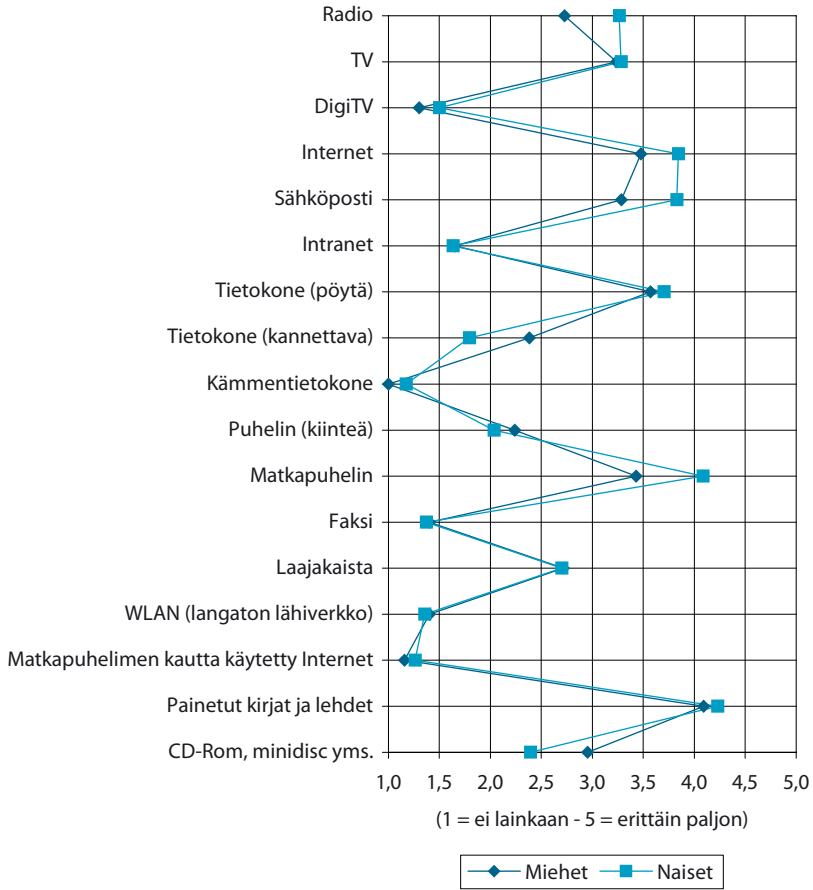
Internetissä vastaavat kansalaiset

Mitä tieto- ja viestintäteknikkaa käytätte vapaa-aikananne?



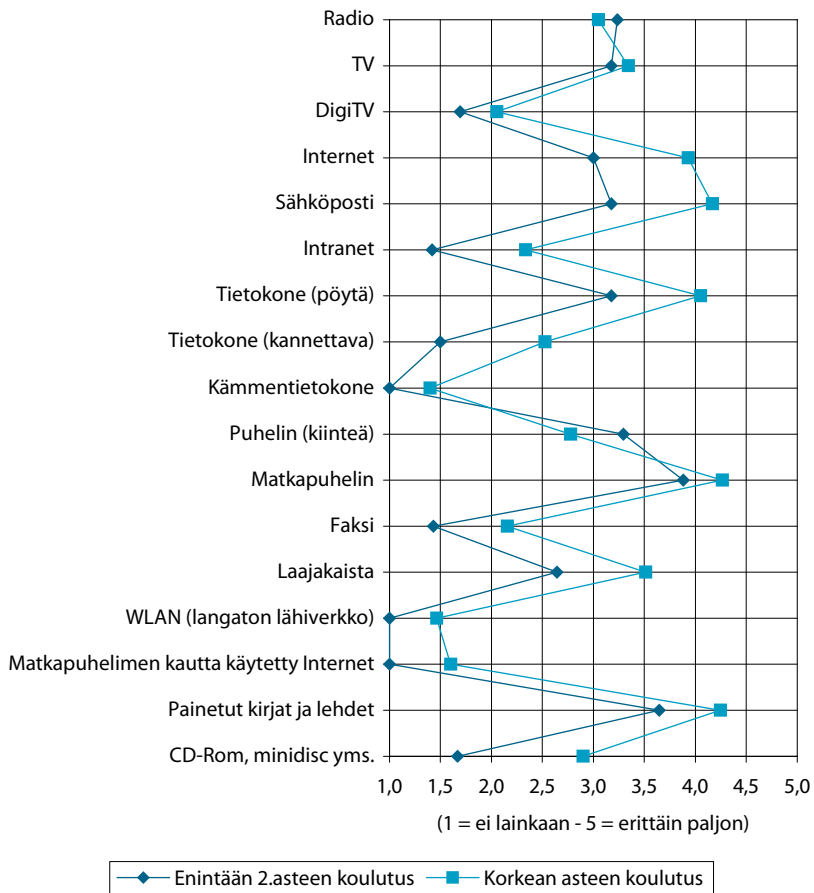
Paperille vastaavat kansalaiset

Mitä tieto- ja viestintätekniikkaa käytätte vapaa-aikananne?



Yhdistykset

Mitä tieto- ja viestintätekniikkaa käytätte vapaa-aikananne?

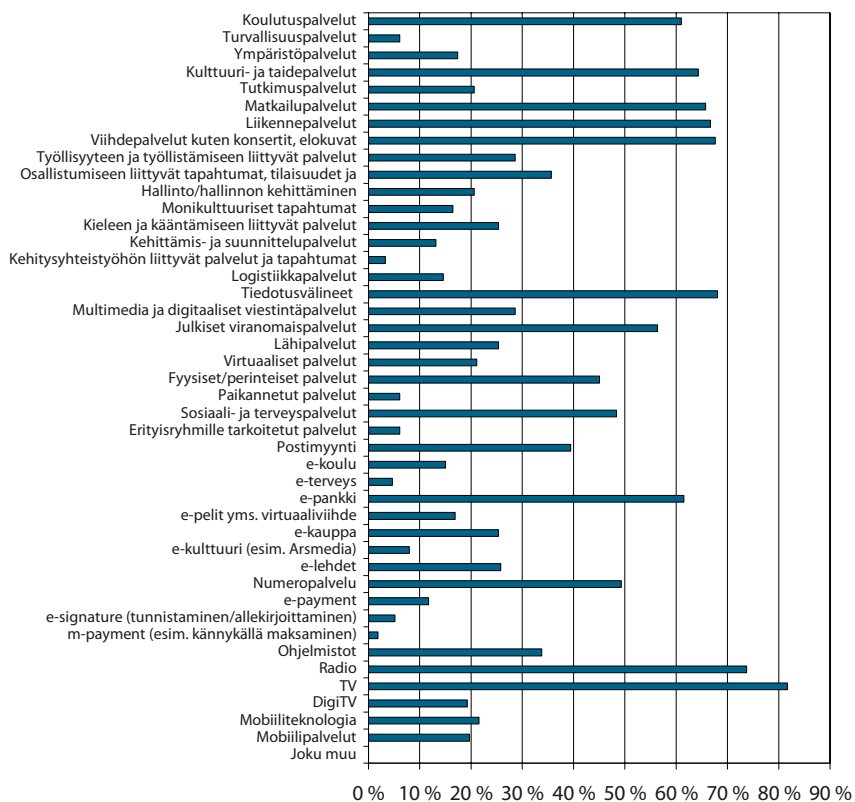


LIITE 9:

PALVELUIDEN JA TEKNIIKOIDEN KÄYTTÖ VUONNA 2004

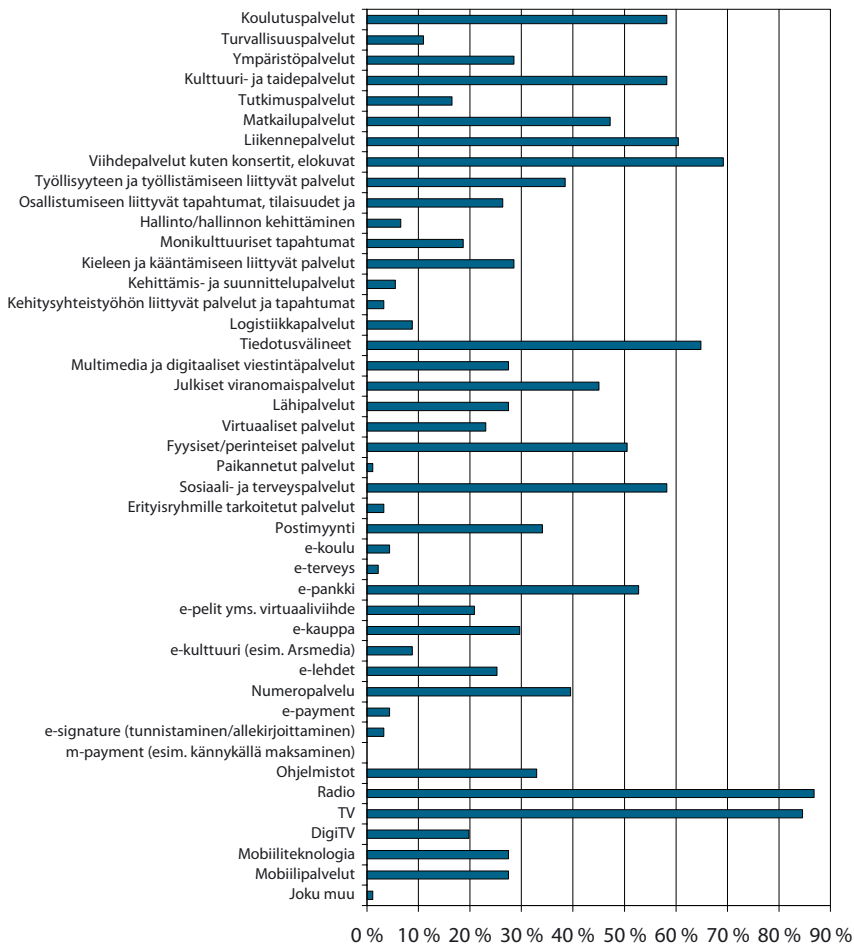
Internetissä vastaavat kansalaiset

Mitä seuraavista palveluista ja tekniikoista olette käyttäneet vuonna 2004?



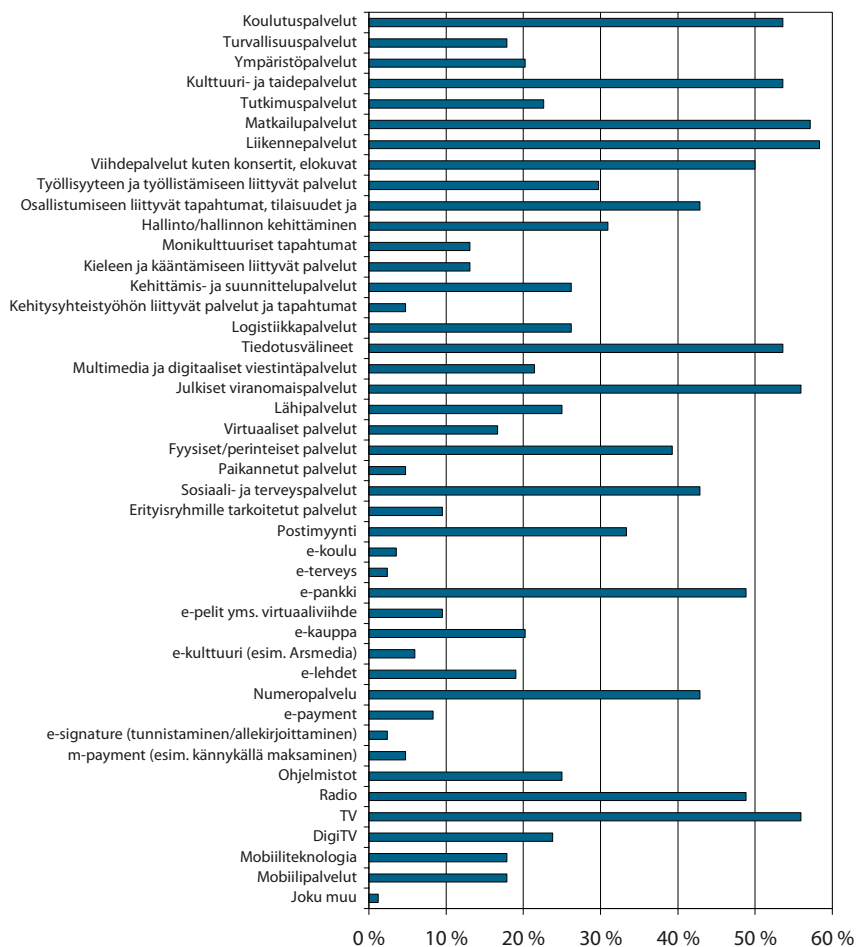
Paperille vastaavat kansalaiset

Mitä seuraavista palveluista ja tekniikoista olette käyttäneet vuonna 2004?



Yhdistykset

Mitä seuraavista palveluista ja tekniikoista olette käyttäneet vuonna 2004?



LIITE 10:

IHMINEN@TURKU-OHJELMAN RAHOITTAMAT HANKKEET (IHMINEN@TURKU 2004)

Virtuaalitulkki II

Virtuaalitulkki II kehittää koulu-, sosiaali- ja terveystoimen työntekijöiden yhteistyömuotoja ja tarjoaa harvinaisten kielten (esim. arabia, somali, kurdi) ja viittomakielen etätulkkausta. Kuntalaisia hanke hyödyttää silloin, kun tarvitaan tulkkiä tai keskustellaan esim. päiväkodissa lapsen ongelmista.

Kaikkien lasten kirjasto, Kaupunginkirjasto

Kaikkien lasten kirjaston tavoitteena on herättää lasten lukuinnostus ja tukea lukemisharrastusta. Parhaiten tämä onnistuu johdattamalla lapset alusta alkaen kirjojen maailmaan.

Kirjaston verkkotorit, Kaupunginkirjasto

Tietokoneista ja oheislaitteista on rakennettu verkkotoreja Hirvensalon, Ilpoisten, Nummen, Pansion, Runosmäen ja Varissuon lähikirjastoihin. Verkkotorien varustukseen kuuluu neljästä kuuteen työasemaa, joissa on mm. mustavalko- ja väritulostin, skanneri ja Internet-yhteys. Muissa lähikirjastoissa on kahdesta neljään asiakastyöasemaa tulostimineen.

Verkkotorikirjastoissa on myös langaton verkko, joten niissä voi käyttää Internetiä omalla kannettavalla tietokoneella, jossa on langattoman verkon käyttöön sopiva verkkokortti.

Pääkirjaston uutuutena on langaton verkko ja kymmenen kannettavaa tietokonetta, joita asiakkaat saavat lainata. Langaton verkko on käytettävissä asiakkaitten omilla koneilla myös kirjastotalon ensimmäisessä kerroksessa ja musiikkikirjastossa.

Kansalaisen mikrotuki, Turun ammattikorkeakoulu

Tökkiikö tekniikka, vaivaavatko virukset? Anna ammattikorkeakoulun opiskelijoiden tehdä diagnoosi tietokoneeseesi.

Turku74.net, Aluekumppanuus

www.turku74.net on tehty Turun kaupungin Aluekumppanuus -hankkeessa. Se on osallisuushanke, jonka avulla kehitetään asukkaiden vaikutusmahdollisuuksia ja tiedonkulkua kaupunkialueilla.

Esteetön nettikahvila, Turun Vammaisjärjestöt ry

Nettikahvila, os. Ursininkatu 11, on vammaisille avustettu. Lisäksi kahvilan henkilökunta selvittää erilaiset opiskeulumahdollisuudet ja kertoo niistä neuvonnan yhteydessä.

Auralan aktiivitila, Auralan kansalaisopisto

Yrjänän nettitila on tarkoitettu senioreille ja se on avoinna ma-to klo 12.30-15. Tiistaisin paikalla on ATK-tukihenkilö. Nettitilan käyttö ja opastus on maksutonta. Lisäksi Auralan aulassa on kaikille turkulaisille maksuttomia päätteitä.

Vullnet, Yhdessä-yhdistys

Tavoitteena on maahanmuuttajien ja maahanmuuttajien erityisryhmien, esim. kotiäidit, naiset, iäkkäät, työttömät, motivoituminen sähköiseen tiedonhankintaan sekä opittujen ATK-taitojen jatkuvaan käyttöön.

Seniorit ajan tasalla, Turun Kansalliset seniorit ry

Tavoitteena on tarjota ikäihmisille mahdollisuus saada opastusta tietotekniikka-asioissa. Kyseessä on yhteistyöhanke Turun ammatti-instituutin kanssa, sillä opastus toteutetaan ammatti-instituutin tiloissa ja laitteilla.

Kaupunkilaisten opastaminen tietokoneiden ja -verkkojen käyttöön, Kaupunginkirjasto

Lähikirjastojen verkkotoreilla opitaan pienryhmissä tietotekniikan ja tietoverkkojen käyttöä.

Turku kaikille -portaali, Kynnys ry

Turku kaikille -portaalissa kerrotaan esteettömistä palveluista ja niiden käytöstä sekä esteettömistä toimintaympäristöistä. Palveluilla tarkoitetaan niin kunnallisia kuin yksityisiäkin palveluita esim. terveydenhuolto-, liikenne-, majoitus-, ravitsemus, virkistys- ja kulttuuripalveluita. Portaali on suunnattu turkulaisille sekä Turussa vieraileville eri tavoin vammaisille tai toimimisesteellisille henkilöille.

Nuorten WebTV, Nuorisoasiankeskus

Poparena.net on uudenlainen verkkomedia jonka idea on palvella bändejä nykyisen multimedian keinoin joilla ei vielä ole levytyssopimusta. Tarkoituksena on paikata selkeää puutetta jonka mm. MoonTV sekä Jyrki jättivät poistuessaan suomalaisesta mediakentästä.

Ykskaks nettiin, Auralan kannatusyhdistys, Auralan kansalaisopisto

Kaiken toiminnan punaisena lankana on hankkeessa mukana olevien ihmisten valmentaminen vertaistutorointiin. Vertaistutoreiden ei tarvitse olla huippuosajia.

AIKAISEMPIA TUTU-JULKAISUJA

- 4/2005 Mika Aaltonen with Theodor Barth, John L. Casti, Eve Mitleton Kelly & T. Irene Sanders: Complexity as a Sensemaking Framework.
- 3/2005 Niina Helander, Anna Kirveenummi, Maria Merikanto, Anita Rubin, Katriina Siivonen: Kulttuurin kulmakivet. Varsinaissuomalaisia kulttuuristrategioita.
- 2/2005 Jyrki Luukkanen, Jarmo Vehmas, Venla Kinnunen, Eeva Kuntsi-Reunanen, Jari Kaivo-oja: Converging CO₂ Emissions to Equal Per Capita Levels. Mission Possible?
- 1/2005 Markku Wilenius: Yhteiskunnallisen ennakkoinnin rooli tulevaisuuden haasteiden tunnistamisessa.
- 4/2004 Olli Hietanen, Anita Rubin: Oppimisympäristöjen tulevaisuus. Tutkimuksen ja yhteiskunnan haasteita.
- 3/2004 Anita Rubin, Hannu Linturi: Muutoksen tuulissa. Pienten lukioden tulevaisuudenkuvat.
- 2/2004 Olli Hietanen, Sirkka Heinonen, Kati Kiiskilä, Jari Lyytimäki & Ulla Rosenström: Ekotietoyhteiskunta - kriteerit ja toimintamahdollisuudet.
- 1/2004 Olli Hietanen, Sirkka Heinonen, Kati Kiiskilä, Jari Lyytimäki & Ulla Rosenström: Kestävän tietoyhteiskunnan indikaattorit. Indicators of Sustainable Information Society.
- 8/2003 Jarmo Vehmas, Jyrki Luukkanen, Jari Kaivo-oja: Material Flows and Economic Growth. Linking analyses and environmental Kuznets curves for the EU-15 member countries in 1980-2000.
- 7/2003 Jarmo Vehmas, Jari Kaivo-oja, Jyrki Luukkanen: Global Trends of Linking Environmental Stress and Economic Growth. Total Primary Energy Supply and CO₂ Emissions in the European Union, Japan, USA, China, India and Brazil.
- 6/2003 Auli Keskinen, Mika Aaltonen, Eve Mitleton-Kelly: Organisational Complexity. Foreword by Stuart Kauffman.
- 5/2003 Petri Tapio: Decoupling has Begun in Finland. Economic growth, traffic volume growth and the CO₂ policy of EU and Finland 1970-2001.

KANSALAINEN TURUN SEUDUN TIETOYHTEISKUNNASSA

Suomi on yhdessä muiden kehittyneiden maiden tavoin siirtymässä teollisuusyhteiskunnasta tietoyhteiskuntaan. Tämä Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli –hankkeen väliraportti pohtii tietoyhteiskunnan määritelmää sekä selvittää tietoyhteiskunnan suhdetta ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävään kehitykseen. Raportissa analysoidaan myös Varsinais-Suomen tietoyhteiskunnan erityispiirteitä sekä esitetään toimenpidesuosituksia Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta -ohjelmalle (ihminen@turku). Suositukset perustuvat laajaan kyselytutkimukseen, jonka kohderyhmänä olivat kansalaiset, yhdistykset, tieto- ja viestintäalan yritykset, kehittäjäviranomaiset sekä julkisten palvelujen työntekijät.

Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen koordinoiman Varsinais-Suomen tietoyhteiskuntamalli –hankkeen yhteistyökumppaneita ovat Varsinais-Suomen liitto, Turun Seudun kehittämiskeskus, ICT Turku Oy ja Turun kaupungin kansalaisen tietoyhteiskunta -ohjelma.

VIIMEISIMMÄT TUTU-JULKAISUT

- 4/2005 Mika Aaltonen with Theodor Barth, John L. Casti, Eve Mitleton Kelly & T. Irene Sanders: Complexity as a Sensemaking Framework.
- 3/2005 Niina Helander, Anna Kirveenummi, Maria Merikanto, Anita Rubin, Katriina Siivonen: Kulttuurin kulmakivet. Varsinaissuomalaisia kulttuuristrategioita.

ISBN 951-564-287-6



Turun kauppakorkeakoulu
Tulevaisuuden tutkimuskeskus

www.tukkk.fi/tutu, tutu-info@tukkk.fi