

*Reijo Savolainen*

# Tietoverkkojen käytön aloittaminen

Savolainen, Reijo, Tietoverkkojen käytön aloittaminen [Becoming a network user]. Informaatiotutkimus 16 (2): 48–63, 1997.

Issues related to a becoming network user are discussed. The study focuses on non-work contexts; thus, main attention is devoted to network use taking place from home for non-work purposes. Individual, social and economic factors conditioning network use are reviewed. Main findings of an empirical study based on the theme interviews of 23 persons are analyzed. The main motivating factors leading to network use were based on the requirements of work and studying. Also communicational factors were popular: e-mail was conceived as a new way to keep contact with other people. The network connections were also purchased for hobbies, home banking and information seeking from new sources. Problems of selecting the most economic service provider (teleoperator) and the technical problems involved in the installation of network connections at home were discussed as well.

*Address: University of Tampere. Department of Information Studies. P.O.Box 607, FIN-33101 Finland. E-mail: liresa@uta.fi*

## Johdanto

Tietoverkkojen, erityisesti Internetin käyttö on lisääntymässä nopeasti. Tältä osin eletään murroskautta, jota voidaan verrata television yleistymiseen 1960- ja 1970-luvuilla. Verkkojen käyttöönottoa vauhdittavat monet tekijät. Yhä useammilla työpaikoilla ja oppilaitoksissa on mahdollista ja myös tarpeen hyödyntää mm. Internetiä. Monilla ihmisillä on verkkoihin kohdistuvia yksilöllisiä odotuksia, jotka liittyvät verkkopalveluista saataviin hyötyihin, oli niissä sitten kyse nopeasta tiedonhausta tai uudentyyppisestä viihteestä. Verkkojen lisääntyvää suosiota selittää osaltaan sekin, että Internetiä voidaan pitää muoti-ilmiönä. Valtiovalta on viime vuosina ottanut ottanut näkyvästi kantaa tietoverkkojen puolesta. Näihin kannan-

ottoihin kätkeytyy usein "velvollisuusretoriikka": on suotavaa, että mahdollisimman moni suomalainen ryhtyy hyödyntämään lähivuosina tietoverkkoja. Esim. Valtiovarainministeriön (1995, 29) julkaisemassa TIKAS-raportissa asetettiin tavoitteeksi, että miljoona suomalaista käyttää säännöllisesti tietoverkkopalveluja 2000-luvun alkaessa.

Tässä artikkelissa tarkastellaan verkkojen käytön osa-aluetta, joka on jäänyt vähälle huomiolle kansainvälisestäkin katsottuna. Kyse on tekijöistä, jotka liittyvät verkkopalvelujen käytön aloittamiseen. Useimmista tutkimuksissa verkkopalvelujen käyttöä lähestytään vakiintuneena ja jopa itsestään selvänä toimintana kiinnittämättä huomiota tekijöihin, jotka saivat ihmiset ryhtymään palvelujen käyttäjiksi tai ongelmiin, joita kohdattiin tässä prosessissa. Tässä artikkelissa haetaan vastausta kysymykseen, mitä

ovat tietoverkkojen käytön aloittamisen yksilölliset, sosiaaliset ja taloudelliset perusedellytykset. Toiseksi kysytään, mistä syistä ihmiset ryhtyvät verkkopalvelujen käyttäjiksi ja miten käytössä päästään alkuun.

Analysoitaessa näitä kysymyksiä voidaan saada selkoa paitsi verkkojen käyttöä määrittävistä rakenteellisista tekijöistä myös merkityksistä, joiden kautta ihmiset kokevat tietoverkot tärkeiksi tai hyödyllisiksi arkipäivän elämälleen. Käsitteellä "tietoverkkopalvelun käyttö" ymmärretään tässä tutkimuksessa yhtäältä verkkoyhteyden avaamista eri verkkopalveluihin, joita ovat mm. sähköposti, WWW ja keskusteluryhmät. Toisaalta "käytöllä" viitataan näiden palvelujen hyödyntämiseen, joka tapahtuu kirjoittamalla, lukemalla ja lähettämällä elektronisessa muodossa olevia viestejä, selaamalla WWW-sivuja, etsimällä tietoa sanahakupalvelujen avulla ja pelaamalla interaktiivisia pelejä.

Tutkimuksen yhtenä rajauksena on se, että käyttäjäksi ryhtymistä joudutaan tarkastelemaan *ex post facto*, ts. verkkojen käytön jo alettua. Tutkimuksessa ei ollut mahdollista seurata ikään kuin vierestä, kuinka perheessä neuvotellaan tietokoneen ja modeemin hankkimisesta, miten ne asennetaan käyttökuuntoon ja millä tavoin verkkopalvelujen käyttö alkaa. Käytössä olivat vain informanttien enemmän tai vähemmän täsmälliset jälkikäteiskuvaukset näistä asioista. Tutkimuksessa ei myöskään mennä yksityiskohtaisempaan analyysiin siitä, kuinka hyödylliseksi tai helppokäyttöisiksi informantit kokivat verkkopalvelujen eri ominaisuudet yksittäisissä käyttötilanteissa, esim. hakiessaan AltaVistalla tietoa johonkin ongelmaan (vrt. Abels & Liebscher & Denman 1996). Kolmas rajaus koskee verkkojen käyttökontekstia. Tutkimuksessa on kiinnostuttu etupäässä sellaisesta verkkopalvelujen käytöstä, joka ei välittömästi liity työtehtävien suorittamiseen ja ammatillisen tiedon hankintaan, vaan palvelee esim. harrastuksia tai yhteydenpitoa ystäviin ja tuttaviiin. Tämä tietoverkkojen "non-work" -käyttö tapahtuu useimmiten kotona. Tosin sitä saattaa esiintyä myös "työkäytön" yhteydessä etenkin niillä, joiden on mahdollista hyödyntää verkkopalveluja vain työ- tai opiskelupaikalla.

## Käytön aloittamisen perusedellytykset

Kansainvälisestäikin katsottuna tähän saakka on selvitetty verrattain vähän verkkojen käytön aloittamiseen liittyviä kysymyksiä. Kansalliseen multimediaohjelmaan (KAMU) liittyneessä kuluttajatutkimuksessa tarkasteltiin mm. niitä odotuksia, joita kansalaiset liittävät verkkopalveluihin (ks. Kuluttajat ... 1997). Ehkä kiintoisin tähän saakka tehdyistä tutkimuksista on Birgitte Christiansenin (1996) tekemä kvalitatiivinen analyysi, joka pohjautui kymmenen Göteborgin seudulla asuvan henkilön haastatteluihin. Tämä tutkimus osoitti, että koteihin oli hankittu verkkoyhteyksiä vaihtelevista syistä: useimmilla kuitenkin painottuivat työn ja opiskelun tarpeet. Ensisijaisesti viihdekäyttöön tietoverkkoyhteydet oli hankkinut vain yksi haastateltu. Suurimmalla osalla Christiansenin haastattelemista henkilöistä verkkojen käyttö oli jo vakiintumassa osaksi päivän rutiineja. Näyttikin siltä, että haastateltavien olisi vaikea luopua verkkoyhteyksistä.

Yleisemmin tarkasteltuna verkkopalvelujen käyttäjäksi ryhtyminen edellyttää eräiden perusedellytysten toteutumista ja monien hankaluuksien voittamista. Verkkopalvelujen käytön aloittaminen ei olekaan yhtä helppoa kuin esim. ryhtyminen television katselijaksi.

Ryhtymiseen verkkopalvelujen käyttäjäksi vaikuttavat ensinnäkin yksilölliset, mm. asenteisiin, arvostuksiin, kiinnostuneisuuteen ja motivaatioon liittyvät tekijät. Verkkojen käytön aloittamisen kannalta ovat tärkeitä ne aikomukset tai intentiot, joiden mukaisesti yksilö aikoo käyttäytyä tulevaisuudessa. Tähän käyttäytymiseen vaikuttavat puolestaan yksilön arvostukset ja asenteet (ks. Klobas 1995). On ilmeistä, ettei yksilö läheskään aina pohdi näitä seikkoja sen suunnitelmallisemmin, vaan ne löytyvät eksplikoimattomina hänen toimintansa taustalta. Käyttäjäksi ryhtymiseen voivat vaikuttaa mm. yksilön uskomukset siitä, missä määrin esim. Internetin käyttö tehostaisi hänen työsuorituksiaan tai helpottaisi yhteydenpitoa ystäviin. Verkkopalvelujen käytön tulisi myös sopia yhteen yksilön elämäntavan ja

päivittäisen elämänrytmin kanssa. Tämän lisäksi työpaikan normipaineet saattavat vauhdittaa käytön aloittamista. Jos kaikki muutkin hyödyntävät sähköpostia, sen käytöstä ei ole helppo kieltäytyä. Jos taas verkkokäyttötaitojen uskotaan lisäävän ammatillisista osaamista ja sitä kautta arvostusta työpäikällä, myönteisten asenteiden kehittyminen helpottuu.

Toinen käyttäjäksi ryhtymiseen vaikuttava tekijäryhmä liittyy tietoteknisen osaamisen tasoon. Tässä yhteydessä nousee esille kysymys mm. siitä, missä määrin yksilö uskoo voivansa hallita tietoteknisten välineiden käyttöä esim. hakiessaan tietoa Internetistä (ks. Klobas, mt.). Käyttäjältä edellytetään tietokonevälitteisen viestinnän erityispiirteiden ymmärtämistä ja kykyä ilmaista itseään kirjoittamalla. Häneltä vaaditaan myös uskallusta ja kärsivällisyyttä opetella uusia asioita. Tältä osin on ilmeisen tärkeää, että käyttäjä voi kaikessa rauhassa ja myös vailla taloudellisia riskejä kokeilla verkkopalvelujen käyttöä ennen kuin kotiin hankitaan verkkoyhteydet.

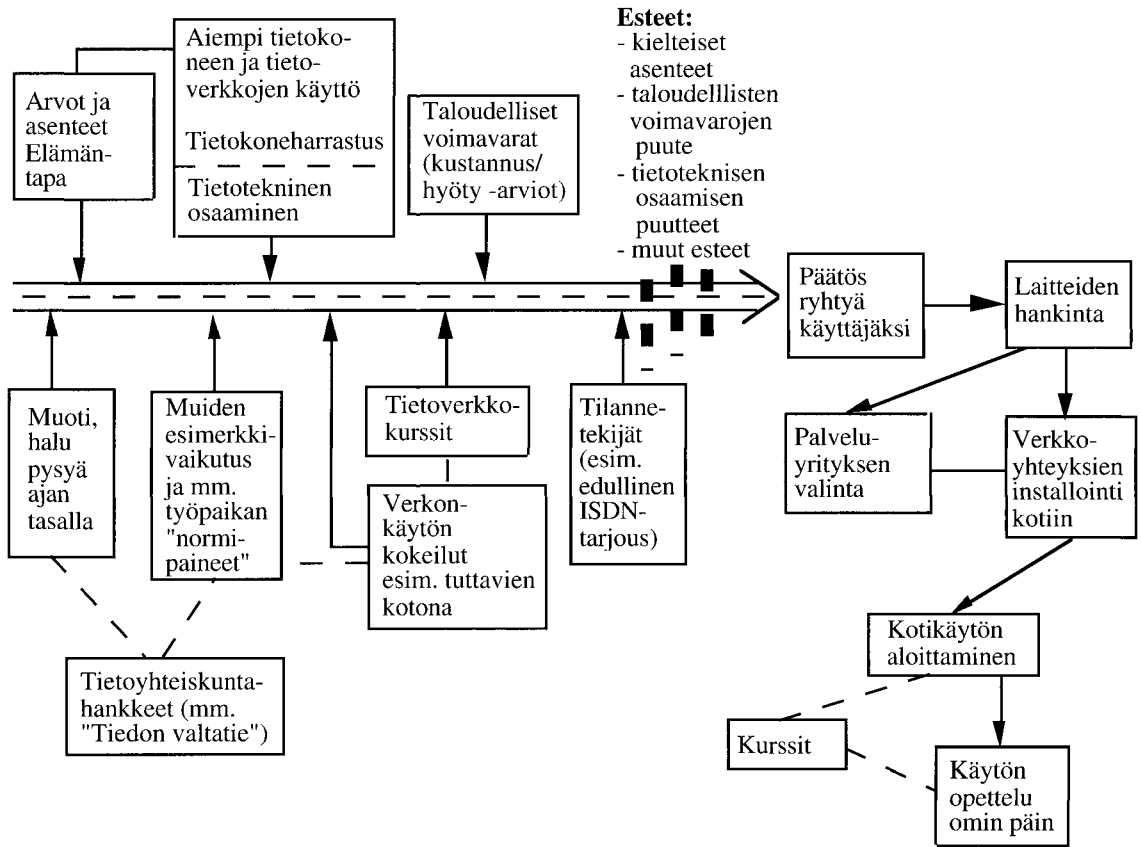
Kolmas perusedellytys on käyttäjän luotamus siihen, että verkon käytöstä saatavat psykologiset ja taloudelliset hyödyt ylittävät käytön vaatimat kustannukset. Harkittaessa ryhtymistä verkkopalvelujen käyttäjäksi on merkitystä mm. sillä, miten kiinnostavaksi ja nautittavaksi käytön uskotaan muodostuvan, koetaanko verkkokäyttöön uhrattu aika hyödynnetyn tehokkaasti vai sulkeeko se pois mahdollisuuksia tehdä jotakin mielekkäämpää samaan aikaan. Jotta verkkopalvelujen käyttö voisi jatkua, pääsy verkkoihin ei saa maksaa liikaa, vaan käyttökustannusten tulee olla järkevässä suhteessa käytöstä saataviin hyötyihin. Verkkopalvelujen on tarjottava jokin suhteellinen etu verrattuna aiempaan tapaan tehdä asioita ja tämän edun on hyvä olla pidempiaikainen (esim. pankkiasioiden hoitaminen kotoa käsin säästää aikaa, koska ei tarvitse jonottaa pankkisalissa). Jos tämäntyyppistä suhteellista etua ei koeta saatavan, uudentyypisen palvelun käytön mahdollisesti tuottama mielihyvä ei ehkä itessään saa ihmisiä pysymään käyttäjinä (vrt. Kuluttajat ... 1997, 173).

Jos edellä kuvatut perusedellytykset eivät toteudu riittävästi, verkkojen käyttäjäksi ryh-

tyminen hankaloituu huomattavasti tai estyy kokonaan. Kielteiset asenteet sekä pinttyneet tavat ja tottumukset muodostavat tässä ehkä suurimman esteen. Niinpä voidaan esim. uskoa, että tietoverkkopalveluissa ei ole tarjolla mitään sellaista, mitä ei saisi helpommin muista tiedotusvälineistä. Internet saatetaan mieltää lähinnä lapsipornoa levittäväksi kanavaksi ja koko tietoverkko voidaan leimata atk-friikkien keksimäksi muoti-ilmiöksi. Myös muiden kielteiset asenteet saattavat johtaa siihen, että verkkoyhteydet jäävät hankkimatta (esim. vanhemmat eivät hyväksy Internetiä, koska lapset saattaisivat löytää sen kautta arveluttavaa aineistoa). Monet uskovat verkkojen käytön vaativan teknistä osaamista, jota on ylivoimaista oppia, ja verkkojen käytön arvellaan tulevan liian kalliiksi suhteessa siitä saataviin hyötyihin (ks. Katz & Aspden 1997, 101). Tietoteknisen osaamisen puutteet ovat myös merkittäviä esteitä. Tässä saattaa olla ongelmana sekin, ettei näitä puutteita haluta paljastaa muille, vaan mieluummin vedotaan siihen, etteivät verkkopalvelut kertakaikkiaan kiinnostaa. Taloudellisia esteitäkään ei sovi vähätellä, koska ne ovat usein todellisia. Kaikkien ei ole mahdollista uhrata 10 000 markkaa tietokoneeseen ja modeemiin sekä maksaa palvelujen käytöstä useita satoja markkoja kuukaudessa. Jos käyttäjä on riittävän motivoitunut, nämä taloudelliset uhraukset tehdään, vaikka ne merkitsisivät suhteellisen suurta menoerää yksilön tai perheen budjetissa.

Verkkopalvelujen kotikäytön aloittamiseen liittyvät keskeiset tekijät on koottu kuvioon 1, joka samalla jäsentää tämän artikkelin empiiristä osuutta.

Kuviosta 1 ilmenee, että verkkopalvelujen käyttäjäksi ryhtyminen on monien tekijöiden summa. Mukana on sekä palvelujen käyttöön vetäviä että siitä pois päin työntäviä "voimia". Kuvion 1 yläosassa (vasemmalta oikealle etenevän nuolen yläpuolella) on kuvattu tekijöitä, jotka ovat keskeisimpiä käytön aloittamisen perusedellytysten kannalta. Kuvion alaosan tekijöiden merkitys on tässä mielessä välillisempi ja satunnaisempi. Koska kuviossa 1 esitettyjen tekijöiden merkitys vaihtelee yksilöittäin, ei ole mahdollista tehdä yleistystä siitä, mikä näistä tekijöistä on



Kuvio 1. Tietoverkkopalvelujen käytön aloittaminen

ratkaisevin yksilön päätökselle ryhtyä verkkopalvelujen käyttäjäksi. Tämä havaittiin myös analysoitaessa tämän tutkimuksen empiiristä aineistoa.

Keskityn kuvion 1 vasemmassa puoliskossa kuvattuihin tekijöihin, jotka edeltävät päätöstä ryhtyä verkkopalvelujen käyttäjäksi. Kuvion oikean puoliskon tekijät jäävät vähemmälle huomiolle. Niissä on kyse on käytännön toimista, joihin ryhdytään, kun päätös käyttäjäksi ryhtymisestä on tehty. Näitäkin kysymyksiä tarkastellaan lyhyesti artikkelin lopussa.

### Empiirinen tutkimusaineisto

Käsillä oleva artikkeli on osa Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimushanketta, jossa selvitetään kansalaisten tapoja käyttää tieto-

verkkopalveluja (ks. Savolainen & al. 1996). Tutkimuksen empiirinen tieto koottiin helmi- ja maaliskuun aikana 1997 teemahaastatteluin, jotka tehtiin lähinnä Tampereen seudulla. Haastatteluja kertyi kaikkiaan 21; lisäksi tehtiin kaksi sähköpostihaastattelua.

Koska informanteja värvättiin mm. lehti-ilmoituksin ja kirjastoihin jaetuin haastattelu-pyyntöin, on todennäköistä, että tutkimukseen valikoitui henkilöitä, jotka ovat keskimääräistä kiinnostuneempia verkkoasioista ja myös käyttävät niitä verrattain aktiivisesti. Haastatteluun kului keskimäärin 1 tunti 50 minuuttia. Keskeisimmät haastattelu-teemat liittyivät tietoverkkojen käytön aloittamiseen ja sen ongelmiin, verkkojen nykyisiin käyttötapoihin, verkkopalvelujen käyttöön suhteessa muihin tiedonlähteisiin ja kanaviin; myös verkkopalvelujen kehittämiseen liittyvistä kysymyksistä keskusteltiin.

Tässä artikkelissa raportoidaan tutkimuksen osuus, joka koskee käyttäjäksi ryhtymistä.

Haastatelluista 8 oli naisia ja 13 miehiä. Koska molemmat sähköpostitse vastanneet olivat miehiä, sukupuolijakaumaksi tuli 8 naista ja 15 miestä. Haastateltujen keski-ikä oli noin 32 vuotta. Naisten keski-ikä oli noin 29 ja miesten 34 vuotta; miesten keski-ikä nosti se, että informanteista kaksi vanhinta oli miehiä. Nuorin haastatelluista oli 17- ja vanhin 62-vuotias. Nuoret, alle 25-vuotiaat henkilöt olivat runsaimmin edustettuina, mutta myös keski-ikäisiä saatiin varsin hyvin mukaan tutkimukseen.

Informanteista kymmenen oli opiskelijoita; heistä useimmat opiskelivat Tampereen yliopistossa. Työssäkäyvät edustivat toimihenkilöammatteja, esim. opettaja, toimittaja ja konsultointipäällikkö. Haastattelun aikoihin kolme informanttia oli työttömänä. Informanttien keskimääräistä korkeampaa koulutustasoa osoittaa se, että kahdeksalla oli akateeminen loppututkinto ja vain yksi haastatelluista ei ollut suorittanut ylioppilastutkintoa. Vaikka informanttien hankinnassa ei pyrittykään tilastolliseen edustavuuteen, haastateltujen sukupuoli- ja ikäjakauma vastanee verrattain hyvin verkkopalvelujen aktiivikäyttäjien sosioekonomisia piirteitä. Miehet käyttävät verkkoja enemmän kuin naiset, merkittävä osa käyttäjistä on nuoria ja he voidaan usein luokitella opiskelijoiksi tai toimihenkilöiksi (vrt. esim. Rissa & Järvinen 1997).

## Käyttökokemus

Verkkopalvelujen käytön aloittamisessa voidaan erottaa ainakin neljä (osittain päällekkäistä) vaihetta (ks. Bennett 1972, 169–170; vrt. Hiltz & Turoff 1981, 748–749). Ensi alkuun käyttöä leimaa eräänlainen ”epävarmuuden vaihe” (uncertainty phase). Siihen kuuluu uusien asioiden opetteluun liittyvää haparointia ja kärsivällisyyttä koettelevia vastoinkäymisiä, jotka voitetaan tavalla tai toisella. Käyttäjät alkaa oppia tekemistään virheistä ja luottaa siihen, että tietokonetta voi hallita eikä se mene välttämättä sekaisin käyttäjän taitamattomuuden vuoksi. Toisessa, ”oivaltamisen vaiheessa” (insight phase)

aletaan ymmärtää tietokoneen ja verkkovälineiden toimintaperiaatteita ja käsittää, mitä verkosta voidaan löytää.

Kolmannessa, ”vakiintumisen” (incorporation) vaiheessa laitteiden ja ohjelmien käyttö vakiintuu ikään kuin ”toiseksi luonnoksi” ja pääasiallinen huomio kiinnittyy käytön sisällölliseen puoleen. Käyttö arkipäiväistyy ja siitä voi tulla luonteva osa päivän rutiineja. Mitä paremmin sinuiksi käyttäjä pääsee verkkopalvelujen kanssa, sitä monipuolisemmin niitä aletaan hyödyntää. Jos alkuvaiheessa tyydytään esim. lähettämään sähköpostia tai etenemään WWW-sivuilla linkistä toiseen, käytön vakiintuessa aletaan hyödyntää myös vaativampia palveluja, esim. keskusteluryhmiä.

Käytön alkuvaiheissa arvostetaan usein sitä, että verkkopalveluilla voidaan korvata tehokkaasti muita viestintätapoja, esim. kalliita kaukopuheluja. Käyttökokemusten karttuessa verkkopalveluilta aletaan vaatia enemmän ja niiden puutteet huomataan herkemmin. Yksilön voi sanoa tuolloin päätyneen käyttöurallaan neljänteen, ns. ”saturaatiovaiheeseen”. Siinä on päästy realistiseen käsitykseen siitä, missä asioissa verkkopalvelut ovat muita välineitä hyödyllisempiä ja miltä osin ne eivät voi korvata niitä. On myös mahdollista, että tiettyjen verkkopalvelujen käytöstä luovutaan tässä vaiheessa kokonaan, koska ne eivät vastanneet odotuksia. Koska käyttäjien taidot ja vaatimustaso vaihtelevat, on vaikeaa tehdä yleistyksiä siitä, kuinka nopeasti kukin etenee vaiheesta toiseen. Joku saattaa ohittaa ”epävarmuuden vaiheen” muutamassa tunnissa ja ”oivaltamisen vaihekin” saattaa kestää korkeintaan viikon tai pari. Sitä vastoin käytön vakiintuminen saattaa kestää useita kuukausia, puhumattakaan ”saturaatiovaiheesta”, koska Internetiin tulee koko ajan uusia käyttömahdollisuuksia. ”Täysinoppineita” tietoverkkojen käyttäjiä lienee harvassa.

Valtaosalla haastattemistani henkilöistä oli 2–3 vuotta tietoverkkojen käyttökokemusta. On ilmeistä, että useimmat heistä olivat edenneet verkkojen käytössä ”vakiintumisvaiheeseen” ja käyttö oli jo varsin rutiinoinnutta. Käyttökokemusta oli hankittu vaihtelevasti työ- tai opiskelupaikalta ja josakin määrin myös käyttämällä verkkopalve-

luja kotoa käsin. Yli viiden vuoden käyttökokemus löytyi viideltä informantilta. Useimmat viittasivat verkkojen käytöllä nimenomaan Internetin hyödyntämiseen, ja muita verkkoja, mm. Infotelia ja TeleSampo koskevat maininnat jäivät kuriositeeteiksi. Tältä osin mainittiin lähinnä pankkipalvelujen käyttö verkon kautta, joka oli saattanut alkaa jo 1980-luvun lopulla. Informanteista ainoastaan yksi oli luokitettavissa verrattain kokemattomaksi käyttäjäksi, sillä hän oli ryhtynyt hyödyntämään Internetiä 3 kuukautta ennen haastattelun tekoa.

Haastatellut arvioivat myös omin sanoin omaa kokeneisuuttaan. Heitä pyydettiin myös kertomaan, keihin he vertaavat tätä kokeneisuuttaan tai sen puutetta. Kokeneen käyttäjän esikuvaksi nousi usein "teekkari" tai tietotekniikan opiskelija. Kaikesta päätellen monilla informanteilla oli mielessä jonkinlainen "atk-friikki", joka hallitsee suveenisti paitsi eri palvelujen käyttöön myös ohjelmoinnin. Varsin moni otti viiteryhmäkseen tässä vertailussa työ- ja opiskelutoverit sekä tuttavapiiriin kuuluvat henkilöt. Kokeneisuuden arviointia tosin vaikeutti se, ettei kaikille ollut selvää, mitä kokeneella tai kokemattomalla käyttäjällä tarkoitetaan.

## Tietotekninen varustus haastateltujen kotona ja työpaikoilla

Melkein kaikilla haastatelluilla oli tietokone sekä kotona että työ- tai opiskelupaikalla. Tähän parhaiten varustettujen joukkoon kuului 20 haastateltua. Osalla heistä oli uudet, vuosi tai pari sitten hankitut tietokoneet, joiden suorituskapasiteetti oli hyvä. Kahdella informantilla, jotka olivat haastattelua tehtäessä työttömänä, oli käytössään ainostaan kotitietokone. Yksi haastatelluista oli oppilaitoksen tietokoneen varassa. CD-ROM-asema oli kahdeksan haastatellun kotitietokoneessa. Matkapuhelimen oli hankkinut 12 haastateltua. Yhdellä oli lisäksi kommunikaattori ja kolmella faksi. Paria poikkeusta lukuunottamatta informanteilla oli käytössään verrattain hyvin tietoteknisiä välineitä.

Varhaisin ajankohta, jolloin kotitietokoneita oli ryhdytty hankkimaan, oli 1970-

luvulla. Tuolloin yksi haastatelluista oli ostanut koneen korkeakouluopiskelun tarpeisiin. Muutamilla oli menossa jo toinen tai kolmas kotitietokone. Jotkut olivat hankkineet ensimmäisen koneensa vasta vuosi sitten. Haastatelluissa voitiin panna merkille se, että kun koneita hankittiin 1980-luvulla, asiasta neuvoteltiin enemmän perheen kanssa, joskin perheenisällä oli useimmiten keskeisin rooli hankinnasta päätettäessä. Nuorimmat haastatelluista, jotka olivat ostaneet äskettäin kotitietokoneen, näyttivät tehneen valinnan itsenäisemmin eivätkä aina pitäneet vanhempiensa vastustuksesta. Ehkä tämä kertoo tietokoneiden hankintaa koskevien käsitysten muuttumisesta: tietokoneet ovat arkipäiväistyneet kulutuksen välineinä, vaikka edelleenkin niiden hankintaan menee tuntuvasti rahaa.

Tietokoneen hankintaperusteissa tulivat esille sekä työkäyttö että viihde. Useimmissa tapauksissa viitattiin ensisijaisesti hyötykäyttöön, mm. tekstinkäsittelyyn ja taulukkolaskentaan. Myös harrastukset ja viihde (mm. tietokonepelit) mainittiin perusteluissa. Internetin käyttömahdollisuudet nousivat esille vain parissa tapauksessa. Näyttikin siltä, ettei pääsy verkkopalveluihin ollut ensisijainen kotitietokoneen hankinnan motiivi. Tietokone hankittiin lähinnä aikuisten tarpeisiin, mutta myös nuorempien viihde- ja harrastustarpeita otettiin huomioon, etenkin jos nähtiin, että tietokoneesta olisi hyötyä muillekin perheenjäsenille.

Haastatellut olivat sijoittaneet kotitietokoneitaan lähinnä työhuoneeseen. Sijoituspaikka ratkaistiin usein sen mukaan, kuka perheenjäsenistä käyttää eniten tietokonetta. Opiskelija-asunnot ovat yleensä yksioita, joten tietokoneen paikkaa ei tarvitse erikseen suunnitella. Yhden haastatellun kotona oli useampia tietokoneita, jotka oli sijoitettu eri paikkoihin.

Tietokoneiden sijoittaminen etupäässä työhuoneisiin ei ole yllätys. Samansuuntaisiin havaintoihin päädyttiin mm. Kansallisen multimedia -hankkeen kuluttajatutkimuksessa (ks. Kuluttajat ... 1997, 143). Ainoana merkittävämpänä erona oli se, että tuon tutkimuksen mukaan kotitietokoneita oli varsin usein myös makuuhuoneissa; omassa aineistossani tuli esille vain yksi tapaus, jossa

oli päädytty tähän ratkaisuun. Molemmissa tutkimuksissa havaittiin, ettei kotitietokoneita sijoiteta olohuoneeseen, joka usein mielletään paitsi kodin arvokkaimmaksi paikaksi, mutta myös rentoutumisen ympäristöksi. Sitä vastoin televisio löytyy usein nimenomaan olohuoneesta: tietokone ei ole pystynyt ainakaan toistaiseksi valloittamaan sen paikkaa eräänlaisena "kotialttarina". Koska tietokone yhdistetään lähinnä hyötykäyttöön, se sijoitetaan useimmiten työhuoneeseen, jossa voi keskittyä paremmin käsillä oleviin tehtäviin. Viihdekäyttöä palveleva tietokone voidaan taas sijoittaa esim. lastenhuoneeseen, jonne on mahdollista kutsua myös kavereita. Vaikka tämä järjestely saattaa tuntua itsestäänselvyydeltä, se näyttää pohjautuvan erilaisten etujen ja haittojen punnitsemiseen. Esim. olohuoneeseen sijoitetun koneen käyttäminen voi häiritä niitä, jotka eivät ole tottuneet koneen naputtelusta syntyviin ääniin. Televisio sopii paremmin kodin keskeiselle paikalle, koska useammat voivat samalla kertaa ja toisiaan häiritsemättä katsella ohjelmia.

Haastattelussa kysyttiin erikseen, hankitinko tietokoneen yhteydessä myös modeemi, kenen tarpeisiin se tuli ja miten hankintaa perusteltiin. Kaksi opiskelijaa oli säästynyt verkkoyhteyksien hankinnalta, koska ne oli asennettu valmiiksi opiskelija-asuntoon, jota he kutsuivat "verkkokämpäksi". Tämän lisäksi yksi haastateltu oli saanut kotiinsa ISDN-liittymän työnantajan kustantamana, koska hän toimi yrityksen tietoverkkoasiantuntijana. Parhaassa asemassa oli seitsemän haastateltua, sillä heillä oli mahdollisuus päästä tietoverkkoon sekä työ- tai opiskelupaikalta että kotoa. Tietoverkkoyhteydet kotiin oli hankkinut 11 haastateltua ja yksi oli tehnyt sopimuksen ISDN-liittymän asentamisesta. Heidän lisäksi kaksi haastateltua oli vakavasti harkitsemassa verkkoyhteyden hankintaa kotiin lähiaikoina. Heikoimmassa asemassa oli kaksi haastateltua, joiden oli mahdollista päästä tietoverkkoihin vain kunnankirjaston koneilta. Nopeimmat tiedon-siirtoväylät olivat haastattelulla, jolla oli ISDN-liittymä ja opiskelijoilla, jotka saattoivat käyttää oppilaitostensa, mm. Tampereen yliopiston kiinteitä verkkoyhteyksiä. Useimman kotikäyttäjän modeemin kapasiteetti oli

28 800 bps. Etenkään opiskelijat eivät olleet kiinnostuneita hankkimaan modeemia kotiin niin pitkään kuin ovat kirjoilla yliopistossa tai muussa oppilaitoksessa.

Modeemin hankintaa perusteltiin lähinnä mahdollisuudella päästä käyttämään sähköpostia myös kotoa. Myös pankkiasioiden hoitaminen verkon kautta oli joillekin tärkeä peruste. Etenkin 1980-luvulla verkkoyhteyden hankkineet korostivat tätä seikkaa. Monet heistä, jotka olivat ostaneet äskettäin tietokoneen olivat saaneet sen mukana myös modeemin, joten sen hankintaa ei tarvinnut erikseen pohtia. Näytti siltä, modeemin hankintaan ei liittynyt dramaattisia käännteitä, saati pitkäjäisiä neuvotteluja.

... (oliko modeemin hankinta itsestäänselvyys?) ... joo, se oli oikeestaan sillain, että kun mä sitten tutustuin tähän Internetiin just koulussa ja sähköpostin lähettäminen oli mun mielestä äärimäisen hieno homma ja pystyi pitään yhteyttä pikaisesti kavereihin toisella puolella maapalloa. Sitten kesällä kun mä olin kesätöissä, ajattelin, että ... (H-9)<sup>1</sup>

## Käyttäjäksi ryhtymisen syyt

Siirryttäessä verkonkäyttöä koskeviin asioihin haastattelussa tiedusteltiin aluksi, missä määrin muut olivat vaikuttaneet päätökseen ryhtyä verkkopalvelujen käyttäjäksi ja oliko heillä ollut tässä suhteessa esimerkki-vaikutusta. Haastatelussa ei käynyt esille yhtään tapausta, jossa päätös ryhtyä käyttämään verkkopalveluja olisi suoranaisesti johtunut jonkun antamasta esimerkistä. Vain parissa haastattelussa tuli esille muita selkeämmin työtovereiden tai muiden henkilöiden epäsuora vaikutus verkkojen käytön aloittamiseen.

Itselleni sain "herätyksen" luennosta, jonka koulussamme piti, taisi olla 1988, Nokian senaikainen agitaattori Markus Westerland. Kyse oli silloin paljolti sähköpostista. (H-22)

Mun työpaikalle tuli joku guru esitelmöimään Internetistä ja mä menin sinne heti

sillain kun nyt pitää mennä kuuntelemaan. Sitten mä yks kaks innostuin että hyvänen aika, että mä saattaisin löytää täältä ... tämä esittely innosti ja sitten tietysti mulla on työtovereita, jotka on jo jonkun aikaa käyttäneet Internetiä ja nekin sitten ... (H-1)

Suurin osa haastatelluista oli saanut ensikosketuksen tietoverkkoihin työ- tai opiskelupaikalla. Vain parissa tapauksessa verkkoihin oli tutustuttu ikään kuin kokeilumielessä mm. käyttämällä kotoa ns. "purkkeja" (BBS) ennen Internetin tuloa. Tyypillisimmin verkkoihin perehdyttiin ensin työssä tai opiskelupaikalla; tähän ensivaiheeseen saattoi liittyä myös lyhyitä kursseja. Verkkojen työkäytön aloittamisen osalta ei oikeastaan voida puhua yksilöllisistä valinnoista samassa mielessä kuin kysyttäessä, mikä sai ryhtymään Internetin kotikäyttäjäksi. Esim. sähköpostin käyttö on opeteltava, koska kaikki muutkin hyödyntävät sitä työpaikalla. Kaikilla haastatelluilla ei ollut tarkkaa muistikuvaa siitä, kuinka esim. sähköposti tuli työpaikalle, koska siitä saattoi olla jo muutama vuosi. Sähköpostista oli jo tullut arkipäiväinen työväline eikä Internetin tuloakaan pidetty sen draaattisempaan muutokseen:

... en mä nyt voi sanoa, että mä olisin nyt niin hirveesti hullaantunut sen (Internetin) perään. Mutta kyllä se on kiva asia, se on helpottanut monta kertaa, mulla on muutamia hyviä esimerkkejä siitä. (H-16)

Monet haastatelluista olivat opiskelijoita. Tietoverkkopalvelut, erityisesti sähköposti olivat tulleet heille tutuiksi opiskelun myötä. Jos tietotekniikka kuului opiskeltaviin aineisiin, verkkoasioita ei voitu välttää. Useimmilla heistä oli kokemuksia tietoverkoista jo ajalta ennen Internetin läpimurtoa. Erilaiset Internet -kurssit saattoivat niin ikään antaa sysäyksen verkon käytön aloittamiseen. Näitä kursseja oli suoritettu osana työpaikkakoulutusta ja työllisyyskursseina.

Kolmisen vuotta sitten, kun tulin tänne Tampereelle vuoden mittaiselle niin sanotulle hypermedia-asiantuntijan kurssille. Sen kurssin aikana mä kiinnostuin nimenomaan niistä (tietoverkoista) ... (kiinnos-

tus) tuli koulutuksen kautta, että aikaisemmin mulla oli erittäin ylimalkainen käsitys, erittäin vähäinen käsitys koko asiasta. (H-15)

Monet haastatelluista olivat ryhtyneet verkkopalvelujen käyttäjiksi sen vuoksi että sähköposti tarjoaa aikaa ja kustannuksia säästävän keinon pitää yhteyksiä muihin ihmisiin.

On kavereita, jotka opiskelee ympäri Suomea ja osa opiskelee ulkomailla, niin nyt on paljon mukavampaa, kun mä oon voinut kirjoittaa kirjeitä ja tällain. Mä oon huono soittaan, niin tää sähköposti, on ihan kätevä juttu siihen. (H-11)

Haastatteluissa ei tullut tältä osin esille mitään yllättävää. Sähköposti oli useimmille ensimmäinen väline, jonka kanssa jouduttiin kosketuksiin ja joka innosti hyödyntämään muitakin palveluja, mm. WWW:ta. Sähköposti nostettiin myös esille, jos puhuttiin siitä, missä määrin verkkovälineet voisivat korvata perinteisempiä viestintävälineitä, ennen kaikkea puhelinta ja kirjepostia. Kuitenkaan tätä korvaavuuden näkökohtaa ei tähdennetty sen erityisemmin perusteltaessa sähköpostin käytön aloittamista. Ainoastaan laskujen maksaminen ja muiden pankkiasioiden hoitaminen käymällä henkilökohtaisesti pankissa koettiin asiaksi, jossa verkkopalvelun katsottiin selvästi syrjäyttäneen aiemman käytännön. Verkkoasiointi tuotti ajansäästöä ja johti siihen, ettei pankissa tarvinnut enää "rampata" entiseen malliin.

Mahdollisuus tiedonhankinnan tehostamiseen tuli esille parissa haastattelussa pohdittaessa kysymystä siitä, mikä innosti käytön aloittamiseen. Käyttäjäksi ryhdyttäessä ei tosin aina oltu kovinkaan hyvin perillä siitä, millaisia tiedonlähteitä verkosta voisi löytää. Niiden merkitys oli selvinnyt vasta verkon käytön alettua.

Tuleehan siitä tietysti välillisesti taloudellisiakin hyötyjä kun aattelee, että mäkin tuolla ... perillä asun, niin hankalahan mun on lähtee etsimään kirjastosta jotakin tietoa. Jos ajan (autolla), mulla vilahtaa mielessä, että mä tarvitsisin tuota ja tätä tietoa, niin



se menee kyllä ohii äkkiä enkä mä lähde hakeen sitä tietoa. Mutta sitten kynnys on paljon matalampi sen tiedon hankkimiseen nimenomaan sillä tavalla, että esimerkiksi kun syön nyt lääkettä, mä haluan tietää, että millaiset sivuvaikutukset sillä on, niin sitten ensiksi tuli mieleen, soitanpa apteekkiin ja kysyn sieltä, mutta sitten jompi kumpi meistä huomasi, että katoaan, onko Internetissä mitään tämmöstä. Löytyyhän sieltä sitten tällainen kun lääketieto ja josta löytyy siitä lääkkeestä kaikki mahdolliset tiedot, niin siis tää on ihan arkipäivän asia. (H-1)

Kipinä verkkojen käytön aloittamiseksi saattoi tulla myös harrastuksista. Yksi haastatelluista oli innostunut Internetistä, koska se avasi uusia mahdollisuuksia yhteydenpitoon muihin harrastajakirjoittajiin.

Mulla oli oikeestaan ihan semmonen omaan elämään liittyvä, että mä haluan just tota kirjoittamista harrastaa ja että kun on aika sidottu kotiin, että haluaisi tietenkä avata ikkunoita sen tietokoneen kautta, että mitä ne verkot ... (H-20)

Yhtenä motiivina verkkojen käytön aloittamiselle mainittiin kansainvälistymisen tarpeet ja mahdollisuudet päästä kosketuksiin muissa maissa asuvien ihmisten kanssa. Nämä perustelut viittasivat voimakkaasti myös verkon tuleviin käyttömahdollisuuksiin ja yhteyksien saamiseen "umpioksi" koetun kotimaan ulkopuolelle. Kaksi nuorimpiin kuulunutta haastateltua tähdensi näitä näkökohtia.

Sitä lähinnä, että juuri tässä ollaan menossa ilmeisesti yhtenevään Eurooppaan sun muuta, että siinä on mahdollisuus varmasti tai pitää osatakin käyttää verkkoja, että on mahdollisuus päästä yhteyteen. (H-3)

Se oli se juttu, että kun suomalaisessa, Suomen kulttuurilla ei ole meille mitään annettavaa ... nuori ihminen tarvii semmosta, että mä kuulun jonnekin ... mä koen kuuluvani tuonne rapakon taakse ja tää oli se keino, millä mä saan niihin yhteyden. (H-4)

Edellä tarkastellut tekijät edustavat käytön aloittamisen yleisiä syitä. Haastatteluisa oli puhetta myös muutamien yksittäisten kriteerien motivoivasta merkityksestä. Jotkut haastatelluista myönsivät, että kokeilunhalulla, uteliaisuudella ja Internetin muodikkuudella oli oma merkityksensä ryhdyttäessä käyttämään tietoverkkoja.

Nimenomaan uteliaisuus, kun mä en alunperin ylipäänsä tiennyt, mikä on Internet, vaan niin kuin kuullut sillain epämääräisesti, että se on kaikenkarvaista, mutta ... (H-9)

Idea verkkoyhteyksien hankkimisesta kotiin saattoi toki syntyä työkäytön yhteydessä. Jos verkkoyhteyksiä tarjoavalla yrityksellä oli sopivaan aikaan edullinen tarjous, lopullinen sysäys kotikäytön aloittamisesta saattoi tulla tällaisesta tilannetekijästä.

Siinä oikeestaan niin mulle synty tämmönen mielikuva, kun mä olen täällä käyttänyt työpaikan koneella, mä olen huomannut, kuinka tavaton aarreaitta se on tuo Internet. Sieltä saa ihan asiallista asiatietaa, valtioneuvoston asiakirjoja, eduskunnan asiakirjoja, kaikkennäköistä saa ja sitten vielä vaikka päivän lehdet pääpiirteissään voi sieltä selata tai sitten ihan kaikkennäköistä huuhaata, jos semmoseen on aikaa. Mä ajattelin, että olisi kiva joskus kotiinkin saada. Sitten kun tuli tämä tarjous, se oli semmoinen viimeinen pisara. Työtoverini aikaisemmin kiinnostui siitä (Internetistä), hän kertoi ja näytti niitä tulosteita, mitä hän oli ottanut. Huomasin, että sehän on ihan arkisto tai kirjasto. Aloitin nimenomaan tästä hyötykäytöstä ja sitten kun huomasin, että siellähän on tavaton määrä kaikkea muuta, niin että saattoi esim. olympialaisten tuloksia seurata päivittäin sieltä. (H-7)

Tekijät, jotka saivat haastatellut ryhtymään verkkopalvelujen käyttäjiksi on koottu taulukkoon 1. Taulukosta ilmenee, mitkä käyttösyyt mainittiin useimmin. Haastatellut mainitsivat samalla kertaa useita käytön aloittamiseen johtaneita tekijöitä, joten käyttöyden määrä (52) ylitti haastateltujen lu-

kumäärän (23). Nämä syyt voidaan ryhmittää seuraaviin karkeisiin luokkiin.

*Taulukko 1.* Tietoverkkopalvelujen käytön aloittamista motivoivat tekijät

Käytön aloittamisen syy	kpl	%
– työelämän ja opiskelun asettamat vaatimukset	9	17,3
– ajansäästö, asioinnin helpottaminen	7	13,5
– kokeilunhalu, uteliaisuus	6	11,5
– yhteydenpidon helpottaminen	6	11,5
harrastukset	5	9,6
– työpaikkakoulutus (esim. Internet -kurssit)	5	9,6
– muiden antama esimerkki	3	5,8
– tietokoneharrastus	3	5,8
– tiedonhankinta	3	5,8
– Internetin muodikkuus	2	3,8
– kansainvälistymisen tarpeet	2	3,8
– taloudelliset hyödyt	1	1,9
– yhteensä	52	99,9

Keskeisimmät käyttösyyt jakautuivat varsin tasaisesti. Työhön ja opiskeluun liittyvät syyt saivat varsin runsaasti mainintoja. Muut taulukossa 1 luetellut tekijät hajaantuivat laajalle alueelle ja ne liittyivät kiinteämmin työn ulkopuolisiin asioihin, mm. harrastuksiin. Mahdollisuus helpottaa yhteydenpitoa ja päivittäistä asioiden hoitoa motivoi useita haastatelluista ryhtymään verkon käyttäjiksi. Esim. tiedonhankinnan tehostamisella ja monipuolistamisella koettiin tältä osin olleen vähemmän merkitystä.

## Verkon käytön opettelu

Tarve saada verkkopalvelujen käytön opetusta riippuu käyttäjäksi ryhtyvän henkilön aiemmasta perehtyneisyydestä tietotekniikkaan ja verkkovälineisiin. Tältä osin on tärkeää myös se, missä määrin hänen on mahdollista saada neuvoja tai opastusta muilta henkilöiltä joko kursseilla tai sitten tapaus- ja ongelmaakohtaisesti käytön jo alettua. Myös

laitteiden ja ohjelmistojen käyttäjäystävällisyys vaikuttaa siihen, kuinka helpoksi käytön opettelu muodostuu. Vaikka esimerkiksi WWW-palvelujen tulon myötä verkkojen hyödyntämisen sanotaan helpottuneen merkittävästi, kaikki verkkopalvelut eivät jäseny yhtä helposti aloittelijoille. Käytön oppiminen vaatii kärsivällisyyttä ja halua perehtyä uusiin asioihin pitemmän ajan kuluessa.

Opeteltaessa verkkopalvelujen käyttöä joudutaan kiinnittämään huomiota ainakin tietotekniisiin laitteisiin, ohjeistoihin ja palvelujen ominaisuuksiin (ks. Kuluttajat ... 1997, 91). Käytön alkuvaiheen hankaluudet näyttävät useimmiten liittyvän ennen muuta laitteiden ja ohjelmistojen asentointiin ja hallintaan (ks. Kraut & al. 1996). Alkuvaikeuksien voittaminen käy helpommin, jos perheessä tai tuttavapiirissä on yksikin henkilö, jolla on aiempaa kokemusta tietokoneista tai verkko-yhteyksien käytöstä. Tämä henkilö voi myös olla joku lapsista, joka on saanut tuntumaa tietotekniikan käyttöön esim. surffatessaan WWW:ssa koulun koneella.

Suurin osa haastatteleistani henkilöistä oli perehtynyt tietoverkkoihin omin päin, mutta saanut siinä sivussa myös jonkin verran koulutusta tai opastusta erilaisilla kursseilla. Etenkin 1980-luvulla aloittaneet olivat ehtineet käydä useampia kursseja. Tietotekniikkaa opiskeleville edellä esitetty kysymys oli tavallaan turha, koska tietoverkkojen käyttöön perehdyttiin monipuolisesti osana koulutusohjelmaa. Sama koski verkkoasian tuntijoita, jotka käyttivät säännöllisesti eri verkkopalveluja. Opeteltaessa verkkojen kotikäyttöä tietotekniikkaa harrastavista koulukavereista oli usein suurta hyötyä.

Mä olen opetellu pääasiassa omin päin kautta kavereitten avustuksella. Alkuun siinä ne, jotka oli käyttäny yliopistollakin pitkään ... kyllä aluksi oli lieviä vaikeuksia asetusten kanssa, että oli pihalla kuin lumiukko välillä, mutta kyllä ne on yleensä selvisi. On hyvä, jos kavereilla on kokemusta, niiltä voi aina kysyä ... ihan ekoja kertoja oltiin sillain, että nyt mä sain ne (verkkoyhteydet) kotiin, mennään meille kattoon ja sitten kun tuli joku ongelmapaikka, niin ne yleensä osasi vähän jeesata. (H-11)

Jotkut käyttäjät olivat perehtyneet myös tietoverkkoalan opaskirjallisuuteen. Kokeille tietokoneen käyttäjille nämä tekstit eivät tuottaneet vaikeuksia. Sitä vastoin käyttöä aloitteleville alkeisoppaatkin tuottivat hankaluuksia:

Mä otin kirjastosta semmosen Internet ... sen Petteri Järvisen kirjan, mutta se oli minusta niin teknistä, että mä en jaksanut lukea sitä, mä en tajunnu siitä oikein mitään ... vilahtelee niin paljon niitä semmosia käsitteitä. Sitten mä sain jostakin tietokoneita myyvästä liikkeestä semmosen pienen, se on varmaan Telen julkaisema pieni vihkonen Internetistä. Se oli minun mielestä huomattavasti parempi, siinä oli vähemmän tietoa ja siinä oli niitä perusasioita vasta-alkajalle. (H-1)

## Käyttötarpeen arviointi ja palveluvalinnan valinta

Harkittaessa verkkoyhteyksien hankkimista kotiin joudutaan punnitsemaan erilaisia kustannuksia ja arvioimaan, missä suhteessa ne ovat verkon käytöstä saataviin viestinnällisiin ja tiedonhankinnallisiin hyötyihin. Yhtenä tekijänä tässä on mm. käytön määrä: onko verkkojen hyödyntäminen säännöllistä vai satunnaista ja millaisiin palveluihin se kohdistuu. Tässä yhteydessä nousee esille kysymys mm. siitä, kuinka nopea modeemi tarvitaan ja kuinka moniin palveluihin on tarpeen saada pääsy. Kustannuksia ja hyötyjä punnittaessa joudutaan myös arvioimaan, voiko vastaavat hyödyt saada pysymällä aiempien kanavien (esim. puhelimen) käyttäjänä tai mitä lisäarvoa verkon käyttö voisi tuoda.

Seppo Roposen (1996) tekemän selvityksen mukaan kuluttajan ei ole läheskään aina helppo tehdä päätöstä siitä, minkä verkkoyhteyksiä tarjoavan yrityksen tai teleoperaattorin tariffit olisivat edullisimmat ja millaisia palveluja niillä saa. Selvittäessään Internet-liityntäpalvelujen laatua Roponen havaitsi mm., että yritysten tapa esitellä verkkopalvelujaan vaihteli melkoisesti. Kuluttajille tarjo-

tun tiedon selkeydessä ja yksityiskohtaisuudessa ilmeni merkittäviä eroja. Useimmissa tapauksissa palveluntarjoajat korostivat teknisiä yksityiskohtia, mutta vähemmälle huomiolle jäi se, mitä Internet-liittymällä voi tehdä ja millaisia palveluja se mahdollistaa. Sitä vastoin kuluttajan näkökulmasta tärkeimpiä tekijöitä näyttivät olevan verkkopalvelun hinta, yhteyden toimivuus ja käytön helppous. Myös verkkoyhteyden helppoa asennettavuutta, palvelujen monipuolisuutta, hyviä tukipalveluja, selkeitä käyttöoppaita ja riittävää opastusta arvostettiin. Roposen selvityksestä ilmeni, että käyttäjien arvostukset vaihtelivat melkoisesti näiden tekijöiden osalta. Yleistäminen on vaikeaa, sillä joillekin käyttäjille verkkopalvelun hinta ei ole keskeisin tekijä, vaan esim. palvelun ruuhkattomuus ja helppokäyttöisyys. Verkkoja ammatillisesti hyödyntävät saattavat asettaa etusijalle palvelun tehokkuuden ja monipuolisuuden ja pitää hintaa toisarvoisena, mikäli palvelu on laadukasta. Yleisesti ottaen kuluttajat arvostivat edullista palvelua, jota ruuhkat eivät hidasta.

Palveluvalinnan valinnan yhtenä ongelmana on hintatason kirjavuus. Roposen tekemästä selvityksestä ilmeni havainnollisesti, kuinka erilaisia tariffeja kuluttajille on tarjolla ja kuinka hankalaa on valita optimaalisin vaihtoehto. Koska tarjolla on kymmenittäin erilaisia kiinteitä ja käytön määriin perustuvia tariffeja sekä niiden kombinaatioita, kuluttajan on jokseenkin mahdotonta selvittää pitkän aikavälin edullisinta vaihtoehtoa suhteessa palvelun laatuun. Roposen (mt., 48) kiteyttikin hintaviidakon ongelmat toteamalla, että Internetin kotikäyttö saattaa maksaa kuukaudessa jotakin väliltä 40–6000 markkaa!

Koska hinta- ja palvelutaso varioi näinkin voimakkaasti, on ilmeistä, ettei kuluttajan ole järkevää jäädä vain sen tiedon varaan, jota on saatavissa yritysten esitteistä ja mainoksista. On myös tarpeen kysellä muiden käyttäjien kokemuksia ja tehdä valinta näiden vertailujen pohjalta. Tässä yhteydessä on hyvä vertailla myös muiden saamia kokemuksia yritysten tarjoamista tukipalveluista, koska niidenkin asiantuntemuksen taso, ripeys ja ystävällisyys näyttävät vaihtelevan suuresti.

Kuten edellä todettiin, yhdellätoista informantilla oli kotonaan verkkoyhteys; muut haastatellut (12) hyödynsivät työ- tai opiskelupaikan tai kirjaston verkkoyhteyksiä. Joillakin oli mahdollisuus verkon käyttöön sekä kotoa että työpaikalta. Yhdellä haastatellulla oli mahdollisuus käyttää työnantajan laskuun verkkopalvelua myös kotoa. Tässä tarkastellaan vain kotiin hankittuja verkkoyhteyksiä, joiden käytöstä haastatellut maksoivat itse.

Lähes puolet (5) verkkoyhteyden kotiin hankkineista oli valinnut liityntäpalvelun tarjoajaksi tamperelaisen Scifin. Kaksi haastateltua oli päätenyt yksityisten puhelinyhtiöiden Kolumbus -palveluun. Telen iNet oli yhden haastatellun käytössä; hän ilmoitti hyödyntävänsä myös EUNetin palveluja. Great Computers, Suomen Games and Internet Company ja Vipnet olivat kolmen haastatellun valitsemia palveluyrityksiä. Haastateltujen joukossa oli vain muutama, jotka hyödynsivät Infotelin tai TeleSammon palveluja ja niitäkin lähinnä pankkiasioiden hoitamiseen kotoa. Internetin yleistymisen myötä Infotelin ja TeleSammon palvelujen arvostus ja käyttö näyttävät vähentyneen tuntuvasti. Näitä kaupallisia palveluja moitittiin osittain vanhentuneiksi ja kömpelöiksi.

Merkittävimpänä syynä siihen, että valtaosa haastatelluista oli päätenyt verrattain pieniin ja tuntemattomiin palveluntarjoajiin näytti olleen liityntäpalvelujen edullinen hinta. Vinkkejä näistä yrityksistä oli saatu tuttavilta ja mm. lehti-ilmoittelusta, joskin edullisimmiksi katsottujen palvelujen markkinointia pidettiin varsin vähäisenä.

Meillä on Scifi. Se on varmaan yksityinen semmonen pieni firma, se on halvempi kuin Tele. Se hinta ratkaisi kyllä. Me vertailtiin näiden isojen firmojen kanssa, tuttavilla oli tää Scifi ja se on usein tukossa, että sillä ei oo linjoja riittävästi, mutta mä huomasin kyllä sen, että sitten joulukuussa sinne lisättiin linjoja huomattavasti, että nyt ei oo mitään ongelmia. Se tulee paljon edullisemmaksi, kun ei kuitenkaan oo mikään himokäyttäjä. 35 markkaa kuukausimaksu ja sitten on joku markka tunnilta. Laskin sitten sen, että kun TPO:lle (= Tampereen Puhelinosuuskunnalle) menee semmoinen 4 markkaa tunnista, niin se viimeinen markka on Scifiä varten.

Liittymismaksu siihen oli satasen kerta-luokkaa. Se oli kyllä edullisin mitä löytyi. (H-1)

Suuremmat yritykset, esim. Tele ja yksityisten puhelinyhtiöiden Kolumbus herättivät kritiikkiä hinnoillaan, joskin niiden palvelumahdollisuuksia pidettiin parempina. Toisaalta suurempien yritysten palveluja käyttävät eivät moittineet valintaansa, vaan pitivät hintoja kohtalaisen edullisina. Ehkä he olivat painottaneet hankintapäätöksessään muita seikkoja kuin hintaa, mm. neuvonnan laadukkuutta ja muita käyttöturvallisuuteen liittyviä seikkoja.

Mä asun Telen alueella, se on halvempaa sitten ... siellä se on 7,5 penniä (minuutilta). Kyllä mä sitä ihan kohtuullisena pidän. (H-17)

Tämä haastateltu korosti myös sitä, etteivät kustannukset nouse kovinkaan korkeiksi, koska verkkoyhteys avataan yleensä iltaisin, jolloin se on edullisinta. Käyttö on valikoivaa ja jää yleensä tuntiin tai pariin.

Verkkopalvelun käytön kustannuksia arvioitiin vain muutamassa haastattelussa. Jotkut mainitsivat, että verkkoyhteyksien hankinnan jälkeen puhelinelaskun suuruus oli yllättänyt ja pakottanut pohtimaan, olisiko käyttöä syytä rajata jollakin tavoin, mikä olisi järkevää tai tarpeellista käyttöä. Kustannuksista piittaamattoman käyttöön ei ole varaa, ainakaan pitemmällä aikavälillä.

Tietysti sehän maksaa tämä Internetissä surffailu. Siitä tuli pikkusen ongelmaa, kun mä sain ensimmäisen puhelinelaskun, jonka jälkeen poikani ehdotti, että (laitetaan) semmonen rasia koneen viereen ja jokainen panee aina rahaa sinne silloin kun on siinä koneella. Se on tämmösessä perheessä, jossa on useampia ihmisiä, niin päästään vähemmällä riitelyllä, kun on tämä lipas. Mä on silleen karkeesti laskenut, että se on 5 markkaa tunti se surffaaminen, että sen mukaan laittaa rahaa sinne. Ensin aatelin, että se on kallista, se tuntu sen takia kalliilta, kun se näkyi puhelinelaskussa. Sitte mä rupesin miettiin, että mitä tällä vitosella toisaalta jos mä ostan vaikka aika-

kauslehden, se maksaa lähes kolmekymppiä ja mä en semmisiin laita paljoakaan rahaa ... mä luulen, että mä jostakin muualta sitten otan sen. (H-1)

Yhteenvetona voidaan todeta, että haastatellut olivat verrattain tyytyväisiä valitsemiinsa palveluntarjoajiin ja että käyttökustannuksia pidettiin kohtalaisina. Tämä johtui paljolti siitä, että valtaosa oli valinnut palveluyrityksen, joiden tariffit olivat keskimääräistä edullisempia.

## Verkkoyhteyksien asennointi

Verkkoyhteyksien pystyttäminen kotiin saattaa tuottaa ongelmia kokeneellekin käyttäjälle. Vaikka tarjolla olisikin valmis asennuspaketti, asennoinnin vaivattomuus ei ole itsestään selvää, vaan käyttäjä joutuu tekemään varsin paljon "käsityötä", mm. asentamaan erilaisia ohjelmia ja määrittämään palvelimen tietoja (ks. Roponen 1996, 40). Vanhemmilla henkilöillä näyttää esiintyvän asennoinnissa enemmän ongelmia kuin nuoremilla, joilla on usein enemmän tuntumaa tietokoneisiin ja verkkopalveluihin mm. koulusta (ks. Franzke & McClard 1996).

Näyttää myös siltä, että verkkopalvelujen asentaminen koetaan usein hankalammiksi kuin niiden käyttö. Yhteyksien asennoinnista saattaa pahimmillaan tulla useita päiviä tai jopa viikkoja kestävä koettelemus, joka muistetaan pitkään. Kielteisiä kokemuksia saattaa vahvistaa uskomus siitä, että ongelmat johtuvat käyttäjän teknisten taitojen puutteellisuudesta, vaikka vika löytyy pikemminkin vaikeaselkoisista asennusohjeista, atk-alan erikoistermejä vilisevistä manuaaleista, viallisista laitteista tai linjayhteyksien katkoksista tms. teknisistä ongelmista. Parhaassa tapauksessa asennointi onnistuu kohtuullisessa ajassa ja ongelmiin on mahdollista saada nopeasti apua palveluyrityksen neuvonnasta joko puhelimitse ja sähköpostitse. Asennoinnin ongelmilta säästyy luonnollisestikin, jos pyytää palveluyritystä asentamaan valmiiksi verkkoyhteydet, mutta tämä lisää usein asennuspaketin hintaa.

Kansallinen multimedia -ohjelman kuluttajatutkimuksessa havaittiin, että verkko-

yhteyksien asentamisen vaivattomuus riippui mm. aiemmista käyttökokemuksista; kuitenkin monet valittivat asennoinnin olleen odotettua hankalampaa (ks. Kuluttajat ... 1997, 95–96). Ohjelmistoja sai latailla useampaan kertaan, ottaa yhä uudelleen linjayhteyksiä, jne. Odotetusti aloittelevat käyttäjät olivat huonoimmassa asemassa. He joutuivat turvautumaan muita useammin jonkun kokeneemman apuun. Naiset näyttivät kokevan miehiä enemmän epävarmuutta siitä, kuinka asennuksen tulisi tapahtua. Avun hakemiseen kannusti mm. pelko siitä, että taitamaton näpräily vahingoittaa kalliita laitteita ja ohjelmistoja. Kokeneemilla käyttäjillä oli myös aloittelijoita enemmän kiinnostusta omin päin tapahtuvan asentamiseen ja he hakivat apua muilta vasta sitten kun omat neuvot loppuivat. Opastusta saatettiin hakea mm. atk-alan keskusteluryhmistä. Yhteistä käyttäjille oli se, ettei manuaaleihin haluttu tutustua sen yksityiskohtaisemmin, vaan mieluummin yritettiin omin päin tai kysyttiin neuvoa kokeneemilta.

Haastateltujen kokemukset eivät poikenneet paljoakaan näistä havainnoista. Tietotekniikkaa opiskelleet ja kokeneet tietokone käyttäjät pitivät asennoinnin ongelmia vähäisinä ja katsoivat, että ne jopa kuuluvat jossakin määrin asiaan. He totesivat asennointiongelmien ratkennun hetken pohdiskelun jälkeen, mutta joskus oli täytynyt kysyä yksityiskohtia palveluyrityksestä. Oli kiintoisaa havaita, että kokeneet ja tietotekniikkaa hyvin hallitsevat haastatellut määrittelivät omaa osaamistaan myös suhteessa muihin, joita he kutsuivat "tavallisiksi käyttäjiksi" tai "peruskäyttäjiksi". Heiltä ei voi edellyttääkään teknisten nyanssien osaamista.

Ihan normaalia se oli. Yksi tai kaksi soittoa joutuu palvelufirmalle soittamaan, että mitenkäs tää nyt menee. Yksi mulla oli vähän kitkaisempi ongelma, joka johtui siitä, että mä olin laittanut laittanut "smart driven" pois päältä, koska se häiritsi jotenkin ohjelmia. Sitten mä sen pankkiohjelman sain pelaamaan. Se kesti kauan, ennen kuin keksittiin, missä on virhe. Pankkiautomaatti oli riippuvainen "smart drivesta". Mutta ainahan siinä on semmosta, että ei toimi

eikä tiedä, mistä se johtuu, mutta mä pidän sitä normaalina. Niin sanotut tavalliset käyttäjät eivät ehkä pidä sitä normaalina. Ne hikeentyy ja soittaa kuluttajaviranomaiselle. (H-19)

Vähemmän kokeneille käyttäjille installointi oli tuottanut hieman enemmän ongelmia, mutta kenellekään heistä ne eivät muodostuneet ylitsekäymättömiksi tai pitkäaikaisiksi. Puhuttaessa installoinnista nousi esille myös kysymys siitä, missä määrin verkkoyhteyksien asentamisessa oli tarvittu palveluyritysten apua ja millaisena tämä opastus koettiin. Arviot puhelintuen toimivuudesta vaihtelivat, mutta enimmäkseen siihen oltiin tyytyväisiä. Kaikkein eniten arvostelua herättivät yhteyksien asentamista varten laaditut ohjekirjat, joskin tämä kritiikki vaihteli yritys-kohtaisesti. Tietysti myös käyttäjän perehtyneisyydellä tietotekniikkaan on merkitystä sille, kuinka helposti ohjekirjoista saa selvää.

Manuaalit on yksi tämän maailman vaikeimmin ymmärrettävistä opuksista, niissä yleensä kaikki on yritetty laittaa niin simppeleiksi kuin mahdollista, jolloin koko asia useimmiten unohtuu ja johtaa väärään tietoon. Yksinkertaisesti inhoan manuaaleja. (H-23)

## Yhteenvedoa ja johtopäätöksiä

Ryhtymistä tietoverkkojen käyttäjäksi selettävät lukuisat yksilölliset, sosiaaliset ja taloudelliset tekijät, jota esiintyvät toisiinsa kietoutuneina. Yksilölliset tekijät viittaavat tulevan käyttäjän kiinnostuneisuuteen tietoverkoista. Verkon käyttäjäksi ryhtyvän on lisäksi osattava käyttää tietokonetta tai ainakin omata uskallusta opetella käyttöä. Sosiaaliset tekijät näkyvät muiden antamassa esimerkkivaikutuksessa. Taloudelliset tekijät viittaavat yksilön tai perheen mahdollisuuksiin hankkia verkkoyhteydet ja maksaa käytöstä koituvat kustannukset. Perheen tasolla tässä on usein kyse ns. "moraalisen talouden" piiriin kuuluvista kysymyksistä: kuinka tärkeänä verkkoyhteyksien hankkimista pidetään ja millä tekijöillä (hyöty, viihde, status, jne.) sitä perustellaan. Tässä mie-

lessä verkkoyhteyksien hankintaa ja käyttöä voidaan selittää yksilön (tai perheen) tietyn tyyppisellä ja ehkä aikasidonnaisella elämäntavalla (vrt. Silverstone & Hirsch & Morley 1992). Verkkopalvelujen tulee sopia päivittäiseen elämänrytmiin ja tämänhetkisiin arvostuksiin. Verkonkäytöstä on myös koettava saatavan erilaisia hyötyjä, jotka näkyvät ajansäästönä ja asioiden hoidon helpottumisena.

Etenkin verkkojen kotikäytön aloittaminen edellyttää monien esteiden ylittämistä. Jos verkkoja voi käyttää maksutta työ- tai opiskelupaikalta, verkkoyhteyksien hankkiminen kotiin saattaa tuoda verrattain marginaalisia hyötyjä. Verkonkäyttö on myös pois muusta vapaa-ajasta, joten tietoverkot joutuvat taistelemaan oman paikkansa ihmisten vapaa-ajan budjetteihin. On myös muistettava, että esim. Internet ei ole väline, josta löytyisi kaikki tieto tai joka palvelisi kaikkea arkipäivän viestintää. Kyseessä on vain yksi väline muiden joukossa, ja senkin uutuudenviehätys on hiljalleen katoamassa tietoverkkojen yleistyessä ja niiden käytön arkipäiväistyessä.

Tässä tutkimuksessa haastatellut 23 henkilöä olivat luokiteltavissa suhteellisen kokeneiksi verkkopalvelujen käyttäjiksi. Sosioekonomisilta piirteiltään he vastasivat verrattain hyvin verkkopalvelujen tämänhetkistä käyttäjäkuntaa, jonka valtaosa koostuu opiskelijoista ja toimihenkilöistä. Osa haastatelluista oli aloittanut verkkojen hyödyntämisen jo 1980-luvulla. Tuolloin käytettiin lähinnä Infotelin ja TeleSammon palveluja pankkiasioiden hoitamiseksi kotoa käsin. Internetin yleistyttyä em. kaupallisten verkkopalvelujen suosio oli vähentynyt ainakin tässä tutkimuksessa haastateltujen joukossa. Noin puolella haastatelluista oli kotonaan verkkoyhteydet. Useimmissa tapauksissa palvelujen käyttäjäksi oli ryhdytty työn ja opiskelun yhteydessä ja kotikäyttö oli tullut kuvaan myöhemmin.

Verkkojen käyttöön voimakkaimmin motivoineet tekijät olivat viestinnällisiä ja ne liittyivät sähköpostin avaamiin mahdollisuuksiin olla yhteydessä ystäviin, tuttaviiin ja samoja asioita harrastaviin ihmisiin. Tässä tulivat näkyvimmin esille verkkopalvelujen edut muiden välineiden täydentäjinä ja osittaisina

korvaajinakin: sähköpostin avulla voitiin välttää mm. kaukopuheluista koituvia menoja sekä lähettää ja ottaa vastaan viestejä itselle parhaiten sopivana aikana. Pankkiyhteyksien hoitaminen kotoa käsin oli toinen tekijä, joka motivoi verkkopalvelujen käyttäjäksi; tämä oli leimallista etenkin nuille, jotka olivat ryhtyneet käyttäjiksi 1980-luvulla. Jossakin määrin käytön aloittamista innosti myös mahdollisuus hankkia tietoa uudella tavalla uusista lähteistä. Internetin muodikkaudella ja halulla seurata aikaansa oli myös jonkin verran käytön aloittamiseen innostavaa merkitystä. Haastatellut eivät puhuneet paljoakaan tekijöistä, jotka estivät tai hankaloittivat aikoinaan käytön aloittamista. Tältä osin viitattiin lähinnä taloudellisiin tekijöihin, mm. pelkoon siitä, että puhelinelasku kasvaa liian suureksi ja siihen, että käyttöä aloitettaessa kuva verkkopalvelujen luonteesta ei ollut selkeytynyt tarpeeksi.

Suurin osa haastatelluista oli "itseoppineita" verkon käyttäjiä, joskin monet olivat käyneet jossakin käyttäjänuransa vaiheessa erilaisia Internet -kurseja. Osa niistä palveli myös ammatillisia tarkoituksia. Valittaessa Internet -yhteyksiä tarjoavaa yritystä korostui verkkopalvelujen käytön edullinen hinta. Useimmat haastatelluista pitivät verkkojen käytön kustannuksia kohtuullisina, eikä verkkoyhteyksien installoinnissaakaan törmätty ylivoimaisiin vaikeuksiin, vaikka yhteyksien asentaminen ei sujunutkaan kokonaan vailla teknisiä ongelmia.

Tähänastisessa verkkojen käyttötutkimuksessa on kiinnitetty hyvin vähän huomiota kysymyksiin, jotka liittyvät verkkojen käytön aloittamiseen. Ihmisten käsitysten ja kokemusten selvittäminen jälkikäteen tapahtuvilla haastatteluilla voi antaa vain yleiskuvan tekijöistä, jotka aikoinaan motivoivat verkkojen käyttöön tai hankaloittivat sitä. Täsmällisemmän kuvan saamiseksi olisikin tarpeen seurata käytön aloittamista ikään kuin vierestä ja koota jatkuvasti tietoa tämän prosessin eri vaiheista myös päiväkirjoin, tietyin väliajoin tehtävin haastatelluin ja mahdollisesti seuraamalla lokitiedostojen avulla käytön määrien kehittymistä.

Hyväksytty julkaistavaksi 28.9.1997.

## Viite

- 1 Haastatellut identifioidaan koodilla, jossa H tarkoittaa "haastateltu" ja numero yksilöi informantin.

## Lähteet

- Abels, Eileen G. & Liebscher, Peter & Denman, Daniel W. (1996), Factors that influence the use of electronic networks by science and engineering faculty at small institutions. Part I. Queries. *Journal of the American Society for Information Science* 47(2), 146–158.
- Bennett, John L (1972), The user interface in interactive systems. Teoksessa: *Annual Review of Information Science and Tehnology*, vol. 7 (toim. Carlos A. Cuadra), s. 159–196. Washington D.C.: American Society for Information Science.
- Christiansen, Birgitte (1996), IT-brug i hverdagslivet. En kvalitativ interviewundersøgelse om ti menneskers computer- og Internetbrug i privatsfären. Göteborg: Göteborgs universitet. (Arbetsrapport n:o 66).
- Franzke, Marita & McClard, Anne (1996), Winona gets wired: technical difficulties at home. *Communications of the ACM* 39(12), 64–66.
- Hiltz, Starr Roxanne & Turoff, Murray (1981), The evolution of user behavior in a computerized conferencing system. *Communications of the ACM* 24(11), 739–751.
- Katz, James & Aspden, Philip (1997), Motives, hurdles and dropouts. *Communications of the ACM* 10(4), 97–102.
- Klobas, Jane E. (1995), Beyond information quality: fitness for purpose and electronic information resource use. *Journal of Information Science* 21(2), 95–114.
- Kraut, Robert & al. (1996), The HomeNet field trial of residential Internet services. *Communications of the ACM* 39(12), 55–63.
- Kuluttajat ... (1997). *Kuluttajat ja multimedia-palvelut* (toim. Minna Puirava). Helsinki: Teknologian tutkimuskeskus (Tekes). (Digitaalisen median raportti 1/1997).
- Rissa & Järvinen Oy (1997), Kolmas Internetin käyttäjäselvitys (27.11.–1996 – 15.1.1997).

- <http://www.pjoy.fi/tutkimus/kt97/>  
Roponen, Seppo (1996), Internet-liityntäpalvelujen laatu. Laadulliset ominaisuudet käyttäjän näkökulmasta. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus. (Kuluttajatutkimuskeskus. Julkaisuja n:o 10/1996).
- Savolainen, Reijo & al. (1996). Information society in Finland – present state and prospects. Research plan. - Tampere: University of Tampere. (Moniste, 31 s. + liitt.). <http://www.uta.fi/laitokset/sosio/isf/index.htm>
- Silverstone, Roger & Hirsch, Eric & Morley, David (1992), Information and communication technologies and the moral economy of the household. Teoksessa: Consuming technologies. Media and information in domestic spaces (toim. Roger Silverstone & Eric Hirsch), s. 15–31. London: Routledge.
- Valtiovarainministeriö (1995), Suomi tietoyhteiskunnaksi – kansalliset linjaukset. TIKAS-ohjausryhmän loppuraportti (joulukuu 1994). Helsinki: Painatuskeskus.