



**INFOKANAVIEN MERKITYS KAAPELI-TV-  
ASIAKKAILLE**  
**Elisa Oyj:n ja Tampereen Tietoverkko Oy:n Infokanavien  
asiakastyytyväisyys selvitys**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Viestinnän koulutusohjelman tutkintotyö  
Mediatuottaminen  
Kevät 2008  
***Kirsi Lehtinen***

# OPINNÄYTTEEN TIIVISTELMÄ

**Kirsi Lehtinen**

*Infokanavien merkitys kaapeli-tv-asiakkaille*

Toukokuu 2008

44 sivua + CD-rom- ja DVD-liite

Tampereen ammattikorkeakoulu

Viestinnän koulutusohjelma

Mediatuottaminen

Lopputyön muoto: Kirjallinen

Työn ohjaaja: Sohvi Sirkesalo

Avainsanat: asiakastyytyväisyyspalvelus, digitaalinen televisio, kaapelioperaattori, informaatio

## **Tiivistelmä**

Tämä tutkimus tarkastelee kahden suomalaisen kaapelioperaattorin (Elisan ja Tampereen Tietoverkon) omistamien Infokanavien asiakastyytyväisyyttä ja käytettävyyttä. Kyseessä on tapaustutkimus, johon liittyy empiirinen aineisto ja sen sisältöanalyysi. Aineisto on kerätty sähköisellä kyselylomakkeella, jonka rakenne pilotoidaan tässä tutkimuksessa. Tutkimuksessa pohditaan myös sovellettavan aineiston keruumenetelmän toimivuutta ja kehittämistä tulevaisuuden Infokanavien asiakastyytyväisyyspalvelusten varalle. Työssä tehdään lisäksi katsaus digitaalisen television kehityksen haasteisiin ja ”uuden television” kanavatarjontaan, laitteisiin sekä käytettävyyteen.

Tutkimuksessa päädytään siihen, että Infokanavia seurataan yleisesti hyvin harvoin. Useamman vastaajan mielestä kanavan asiasisältö ei vaihdu niin usein, että kanavaa viitsisi seurata useammin. Valtaosalle vastaajista monet kanavalla esitetyt asiat ovat jo ennestään tuttuja. Kymmenesosa vastaajista kanavan asiasisältö ei palvele millään tavoin. Noin 40 prosenttia vastaajista on sitä mieltä, että Infokanavalla on esitetty asioita tekstin sijaan liian paljon kuvilla. Kun kuitenkin on vielä kyse televisiokanavasta, tavoittelevatko nämä käyttäjät perinteisen televisiokanavan käytön sijaan vuorovaikutteempaa ja tekstipohjaista digi-tv:tä? Nykypäivänä seurataan kuitenkin yksisuuntaista digi-tv:tä, jolloin viidesosa vastaajista haluaa Infokanavalle enemmän kaapeli-tv:tä koskevia tarjouksia. Tämän ei kuvittelisi olevan huono asia kaapelioperaattoreille. Noin kymmenesosa vastaajista haluaa saada Infokanavan kautta tietoonsa kaapeli-tv:tä koskevia häiriötiedotteita.

Tutkimuksessa asiakastytyväisyyttä tai käytettävyyttä ei mitata kouluarvosanalla, joten numeraaliselle tasolle sitä ei voida tässä sijoittaa. Tutkimus edustaa Infokanavien asiakastytyväisyyden pilottia, joten se toivottavasti luo kehitettävän pohjan jatkuvalla asiakastytyväisyyden mittaamiselle. Tämän tutkimuksen pohjalta voidaan kehittää Infokanavien lisäksi myös kyselylomaketta ja tutkimusprosessia palvelevammaksi ja kattavammaksi.

# THESIS SUMMARY

**Kirsi Lehtinen**

*Significance of the Infochannels for the cable TV customers*

May 2008

44 pages + CD-rom-, and DVD-appendix

TAMK University of Applied Sciences

Media Programme

Media Production

Type of Final Project: Written

Thesis supervisor: Sohvi Sirkesalo

Keywords: questioning of customer satisfaction, digital television, cable TV operator, information

## **Abstract**

This study focuses on for customer satisfaction and usability of the Infochannels, owned by two Finnish cable TV operators (Elisa and Tampereen tietoverkko). This is a case study, with empirical data and content analyses. The data has been collected by using electronic questionnaire, which structure is been piloted on this study. Function and development of the used collecting method are also being considered for the customer satisfaction questioning in the future. In addition, survey for the developmental challenges of digital television and “new televisions” supply of channels, devices and usability has been done.

The conclusion of the study is that the Infochannels are generally watched very infrequently. Several respondent of the questionnaire thinks that there is no reason to watch more often because of the insignificant change of channels’ contents. Tenth of the respondent feel that current channel does not have anything to offer for them, and majority is already familiar with the content. About forty percent of the respondent think that too much information has been presented with pictures instead of text. Are these users looking for more interactive text based digital TV instead of traditional TV? However the fifth of the respondent wish more offers for cable TV, because nowadays one-way digital TV is commonly used. This would not imagine constant measurement method of customer satisfaction. The base on this study could be developed, besides contents of the Infochannels, also questionnaire and research process for more servable and extensive.being negative issue for the cable TV operators. Tenth of the respondent would like to get information about static in cable TV.

Customer satisfaction and usability are not numerically measured in this study, thus it can not be placed on any numerical level. The study represents pilot of the Infochannels customer satisfaction, therefore it hopefully creates the conceivably foundation of constant measurement method of customer satisfaction. The base on this study could be developed, besides contents of the Infochannels, also questionnaire and research process for more servable and extensive.

# Sisällys

## Tiivistelmä

## Abstract

<b>1. Johdanto</b>	<b>7</b>
<b>2. Aiempi tutkimus</b>	<b>9</b>
<b>3. Tutkimuskysymykset</b>	<b>10</b>
<b>4. Tutkimusmenetelmät ja aineiston käsittely</b>	<b>11</b>
<b>5. Aineiston kerääminen</b>	<b>12</b>
<b>6. Digitaalinen televisio</b>	<b>13</b>
6.1. Digitaalisen television käsite	13
6.2. Digitaalisen television vaiheet ja muodot Suomessa	13
6.2.1. Vaiheittainen eteneminen	14
6.2.2. Kehitysmuotoinen eteneminen	14
6.3. Digitaalisen television kehitysvaiheet muualla Euroopassa	16
<b>7. Digitaalisen television palvelujentarjonta</b>	<b>18</b>
7.1. Digitaalisen television kanavatarjonnan kehittyminen	18
7.2. Digitaalisen television lisäpalvelut	19
<b>8. Uuden television vastaanottimet</b>	<b>20</b>
8.1. Vastaanottimien kehitys ja tarjonta	20
8.2. Vastaanottimien testaus ja ohjelmistopäivitykset	22
8.2.1. Laitetestaus	22
8.2.2. Ohjelmistopäivitykset	23
<b>9. Digi-tv:n käytettävyyden tutkimukset</b>	<b>24</b>
<b>10. Toimenpiteitä digitaalisen television edistämiseksi</b>	<b>26</b>
<b>11. Asiakastyytyväisyys selvityksen kohteen kuvaaminen ja määrittäminen</b>	<b>28</b>
11.1. Tampereen Tietoverkko Oy:n ja Elisa Oyj:n Infokanavien kuvaukset	28
11.2. Informaatio ja tietoyhteiskunta	29
11.2.1. Informaation käsitekuvaus	29
11.2.2. Osaaminen ja taitotieto	30
<b>12. Tulokset ja niiden tarkastelu</b>	<b>31</b>
12.1. Paikkakuntainen tarkastelu	31
12.2. Vertailu sukupuolittain	32
12.3. Infokanavan ominaisuuksien kartoitus	34
<b>13. Pohdinta</b>	<b>37</b>
13.1. Tulosten yhteenveto	37
13.2. Tutkimusmenetelmien arviointi	38
13.3. Tulosten uskottavuus	39
13.4. Miten tulevaisuuden digi-tv:n lisäpalveluja voitaisiin hyödyntää Infokanavilla?	41
<b>Lähteet</b>	<b>43</b>
<b>Liitteet</b>	<b>44</b>

## 1. Johdanto

1950-luvun loppupuolella suomalaisten kotien kunniapaikalle hankittiin televisio. Tämän usein olohuoneen keskipisteenä vallitsevan kodinkoneen käyttötavat- ja tottumukset ovat muotoutuneet pitkän ajan kuluessa. Tavallisesti televisiosta katsellaan televisio-ohjelmia, mutta se voi muuntua myös esimerkiksi videon katselulaitteeksi, jolloin se toimii vain näyttölaitteena. Se voidaan muuntaa myös pelikoneeksi, jos siihen kytketään pelikonsoli. Välineenä television sisältö ja teknologia ovat käyneet läpi melko monia kehitysaskelmia, yleensä käyttäjät ovat hyväksyneet muutokset ja ottaneet ne osaksi päivittäisiä television katselurutiineja.

Valtioneuvoston päätöksellä Suomessa siirryttiin kokonaan digitaalisiin tv-lähetyksiin 29.2.2008. Siirtyminen digitaaliseen tekniikkaan on maailman laajuinen hanke. Digitaalinen lähetystekniikka säästää radiotaajuuksia, joita käytetään kaikkeen langattomaan tiedonsiirtoon. Analogisen lähetysverkon tekniikka vanheni koko ajan ja verkko olisi joka tapauksessa ollut uusittava asteittain lähitulevaisuudessa.

Tämän tutkimuksen aihepiirinä toimii kaapelioperaattoreiden, TTV:n ja Elisan, Infokanavien asiakastytyväisyys selvitys ja käytettävyydetutkimus toteutettuna nimenomaan digitaalisen television murroskautena. Työssä keskitytään teknologisessa mielessä enemmän digitaaliseen kaapelitelevisioon kuin maanpäälliseen eli antennivälitteiseen televisioon. Infokanavien asiakastytyväisyyden ja käytettävyyden mittaamista pilotoidaan tällä tutkimuksella. Tutkimuksella pyritään saamaan selville asiakkaiden mielipiteitä Infokanavien sisällöstä ja rakenteesta. Koska tutkimus on pilotti, halutaan sillä lisäksi saada selville oikeankaltainen tutkimusmenetelmä, jolla voitaisiin jatkossa mitata kattavasti Infokanavien asiakastytyväisyyttä. Kuten lainauksesta käy ilmi, asiakastytyväisyys on yksi tärkeimpiä tekijöitä yritysmaailmassa.

**Asiakastytyväisyys** on termi, joka kuvastaa asiakkaan odotusten täytymistä. Asiakastytyväisyys yritysmaailmassa on yksi tärkeimpiä tavoitteita kestäväen kehityksen varmistamisessa. Tyytyväinen asiakas suosittelee helpommin ostamaansa tuotetta tai palvelua sekä on todennäköisempi ostamaan samaa tuotetta tai palvelua uudestaan. Asiakastytyväisyys itsessään ei kuitenkaan takaa asiakasuskollisuutta tai suositteluhaluutta. (Wikipedia, saatavissa sähköisenä osoitteesta: <http://fi.wikipedia.org>, luetu 11.3.2008.)

Tutkimuksen ensimmäistä viittä lukua voidaan pitää johdantoa jatkavina osioina. Toisessa luvussa esitellään aiempaa tutkimusta, johon tässä tutkimuksessa tukeudutaan. Kolmannessa luvussa käydään läpi tutkimuskysymykset ja neljännessä luvussa tutkimusmenetelmät. Viidennessä luvussa tarkastellaan aineiston keräämismetodia. Kuudes luku käsittää digitaalisen television vaiheet ja muodot sekä Suomessa että muualla Euroopassa. Seitsemännessä luvussa käydään läpi digitaalisen television palvelujentarjontaa. Kahdeksas luku kertoo uuden ajan vastaanottimista. Yhdeksännessä ja kymmenennessä luvuissa tarkastellaan digi-tv:n käytettävyydetutkimuksia ja toimenpiteitä digi-tv:n edistämiseen. Luku 11 esittelee tutkimuskohteen ja luvussa 12 tarkastellaan tutkimuksen tuloksia. Luvussa 13 esitetään tutkimuksen pohjalta luotua pohdintaa.



## 2. Aiempi tutkimus

Tutkimuksessani käytetään hyväksi aiemmin tehtyjä digi-tv:n yhteiskuntatieteellisiä tutkimuksia, kuten Viestintäviraston tekemä *Digi-tv:n käytettävyydestä 2/2007* (10/2007), Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisema *Digitaalisen television väliraportti 2006* (51/2006) sekä Kuluttajaviraston julkaisu *Digisovittimien ja digitaalisten televisioiden hintavertailuista* (1/2007). Viestintäpolitiikkaa sivuavana akateemisenä digi-tv-tutkimuksena mainittakoon myös Pertti Näräsen väitöskirja (2006) ja digitaalisen television yhteisöllisyyteen paneutuva Seppo Kangaspunnan väitöskirja (2006). Molemmat teokset toimivat myös merkittävinä lähteinä työssäni. Taustalähteenä tutkimuksessa käytän omaa kokemusta, jota sain toimiessani Tampereen Tietoverkko Oy:n (jäljempänä TTV) Kanavakaupan myyntisihteerinä digitaalisen television murroskaute-na.

Digitaalisen television yhteiskuntatieteellinen tutkimus on Pertti Näräsen mukaan edennyt Suomessa ehkä nopeammin kuin naapurimaassamme Ruotsissa. Suomessa ryhdyttiin 1990-luvun lopulta lähtien digi-tv:n kehitys- ja tutkimustyöhön. Ruotsissa digi-tv-aiheesta on sen sijaan valmistunut vain muutama akateeminen tutkimus. Eri asia on, miten voimakkaasti nämä kuluttajalähtöiset digi-tv-tutkimukset sitten Suomessa ovat onnistuneet vaikuttamaan digi-tv:n kehitykseen. (Näränen 2006, 18.)

Taloudelliset olosuhteet, kulttuuri, tavat ja tottumukset ja politiikan muutospainet vaikuttavat yhdessä teknologian kehitykseen ja siihen, mitä keksintöjä aletaan kehittää ja mitä ei (Näränen 2006, 14). Hankkeen alkuvaiheista lähtien Liikenne- ja viestintäministeriön selvitykset ja työryhmät ovat kuitenkin olleet keskeisessä asemassa digi-tv:n teknologisten ja taloudellisten näkymien analysoimisessa.

Teknologian kehittämiskeskuksen (Tekes) kuluttajatutkimushankkeen julkaisemassa *Kohti yksilöllistä mediamaisemaa* -katsauksessa tarkastellaan digitelevisiota erityisesti kuluttajien toiveiden ja palveluiden käytettävyyden kannalta (Tekes 2000). Raportista ilmeni kuluttajien varautuneisuus uusia kustannuksia tuovaa digiteknologiaa kohtaan ja eri käyttäjäryhmien erilaiset valmiudet omaksua lisäpalveluiden käyttötapoja. Johtopäätöksissä korostettiin tarvetta kuunnella kuluttajien toiveita ja toisaalta myös digi-tv:n teknisistä ominaisuuksista tiedottamista. (Näränen 2006, 16.)

Lisäpalveluiden tutkimuksesta voidaan mainita Sari Walldénin lisensiaattityö (2004), jossa keskitytään digi-tv:n supertekstitelevisioon. Kangaspunta kirjoittaa kirjassaan, että Walldénin mukaan digi-teksti-tv:n suunnittelijat eivät kovin hyvin huomioineet käytettävyytutkimusten huomioita ja kritiikkiä (Kangaspunta 2006, 56). Muun muassa nämä aiemmat tutkimukset ovat vahvistaneet omaa käsitystäni siitä, että on ensisijaisen tärkeää tutkia Elisa Oyj:n (jäljempänä Elisa) ja TTV:n Infokanavien käytettävyyttä. Tässä työssä tutkitaan Infokanavien käytettävyyttä suhteellisen yleisellä tasolla. Jatkossa kehittämisen arvoinen idea olisi esimerkiksi tutkia kyseessä olevien Infokanavien käytettävyyttä ja asiakastyytyväisyyttä niin sanotusti koko vuoden läpi rullaavana selvityksenä. Näin päästäisiin tutkimuksessa syvemmälle tasolle. Sekä Infokanavien asiakastyytyväisyyden että käytettävyyden tutkimista pilotoidaan tässä työssä. Tällä työllä osittain pyritään selvittämään myös niitä asioita, jotka vaikuttavat Infokanavien asiakastyytyväisyyteen ja käytettävyyteen. Lomakkeen kysymykset tulevat varmasti jatkossa kehittämään tämän työn pohjalta. (ks. Liite 2, sähköinen kyselylomake, CD-rom.)

### 3. Tutkimuskysymykset

Tässä työssä tutkitaan, millaisena TTV:n ja Elisan kaapeli-TV-asiakkaat pitävät kaapelioperaattoreidensa Infokanavien asiasisältöä ja kanavien teknistä rakennetta. Tutkimuksen toisena tarkoituksena on selvittää, miten Infokanavia voitaisiin kehittää sisällöltään ja rakenteeltaan asiakkaita palvelevampaan suuntaan. Tavoitteena on siis selvittää mitä sisältöä kannattaa tuottaa Infokanaville ja miten se tulisi tarjota asiakkaille. Tällöin on hyödyllistä lähteä liikkeelle siitä, miten asiakkaat näkevät Infokanavien jo olemassa olevat sisällöt.

Aiempien tutkimusten ja työssä käytetyn kirjallisuuden pohjalta luotiin tutkimuskysymykset:

*Millaisena Infokanavan nykyistä käytettävyyttä pidetään?*

*Palveleeko nykyinen asiasisältö asiakkaita?*

*Miten Infokanavia voitaisiin kehittää edelleen palvelevampaan suuntaan?*

Tutkimukseen on tehty pohjatyötä selvittämällä millaisia haasteita digitaaliseen televisioon siirtyminen on aiheuttanut ja aiheuttaa jatkossa muun muassa kaapelitelevisio-operaattoreille ja niiden asiakkaille. Työssä vältetään sitoutumista tiukkoihin käsite- ja

teoreettisiin kehyksiin, ettei kokonaisuutta pakotettaisi liian ahtaisiin uomiin. Viiteteoria toimii orientoivana kehyksenä tutkimuskohteeseen ja kertoo miten kohdetta tulisi lähestyä. Tutkimuksen tulkinnan resurssina toimivat muun muassa digitaalisen television haasteet sekä Suomessa että muualla Euroopassa ja digi-tv:n käytettävyyden tutkimukset. Lisäksi resursseina voidaan pitää kanavatarjonnan kehittymistä sekä uuden television vastaanottimiin liittyvät seikat.

#### **4. Tutkimusmenetelmät ja aineiston käsittely**

Tutkimusstrategiaksi valitaan tapaustutkimus, sillä tarkoituksena ei ole testata kokeellisesti mitään hypoteeseja, vaan tutkia empiirisesti katsojien mielipidettä Infokanavien asiakastyytyväisyydestä ja niiden käytettävyydestä. Tärkeimpänä tavoitteena on koota Infokanavien sisällöstä ja rakenteesta katsojien mielipiteitä ja potentiaalisia kehitysideoita. Toisena työn tavoitteena on lisätä Infokanavien kehittämistyön arvostusta kohdekanavien omistajayrityksissä.

Tutkimuksessa sovelletaan sekä laadullisia että määrällisiä tutkimusmenetelmiä. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston perusteella syntyneiden tulkintojen kestävyydellä ja syvyydellä on merkitystä (Eskola & Suoranta 2005, 85). Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on tutkijan avoin subjektiviteetti ja sen myöntäminen, että tutkija on tutkimuksensa keskeinen tutkimusväline. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pääasiallisin luotettavuuden kriteeri onkin tutkija itse ja näin ollen luotettavuuden arviointi koskee koko tutkimusprosessia (Eskola & Suoranta 2005, 165.)

Aineistoa käsitellään sisällönanalyysillä, jonka avulla voidaan tehdä havaintoja dokumenteista ja analysoida niitä systemaattisesti. Pietilän (1976) mukaan sisällön erittely (sisällönanalyysi) voidaan katsoa joukoksi erilaisia menettelytapoja, joiden avulla dokumenttien sisällöstä tehdään havaintoja ja kerätään tietoja tieteellisiä pelisääntöjä noudattaen. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä ilmiön käsitteellinen luokitus pohjautuu aineistoon. Tässä tutkimuksessa aineisto pohjautuu kyselyn perusteella saatuihin vastauksiin. Aineiston analyysissä käytetään induktiivista päättelyä. Luokittelu perustuu analyyksikköjen vertailuun, ja vertailua ja vastakkainasettelua käytetään koko analyysina ajan, kun aineistoa luokiteltiin kategorioihin.

Dokumenttien sisältöä kuvataan tai selvitetään sellaisenaan. Analyysissä on olennaista, että tutkimusaineistosta erotetaan samanlaisuudet ja erilaisuudet. Avointen kysymysten tekstien sanat tai muut yksiköt luokitellaan samaan luokkaan merkityksen, tarkoituksen, seurauksen tai yhteyden perusteella. (Ryan & Bernard 2000, 769-793.)

## 5. Aineiston kerääminen

Tutkimuksen empiirisen aineiston kerääminen koostuu pääasiassa puolistrukturoidun, sähköisen lomakekyselyn kysymyksistä, jotka on sisällöltään analysoitu. Sähköinen lomakepohja löytyy liitteestä 1. Lomakkeella on olennaista saada vertailtavaa aineistoa Infokanavista, niiden sisällöistä ja käytettävyydestä. Lomakkeen kysymykset ovat samat kaikilla vastaajilla. Sekundäärisenä aineistona voidaan pitää luvussa 2 mainitsemiani raportteja digi-tv:stä ja sen käytettävyydestä.

Asiakastyytyväisyys selvitys toteutettiin lokakuussa 2007, ajankohtana, jolloin keskustelu digi-tv:seen siirtymisestä kävi kansalaisten kesken toden teolla. Ihmiset olivat viritäytyneet keskustelemaan televisiotoiminnasta ylipäätään. Asiakastyytyväisyyskysely lähetettiin sähköpostitse viiden eri paikkakunnan tai alueen 22 asukkaalle, poikkeuksena kuitenkin Riihimäki, jonka asiakasrekisteristä ei löytynyt niin monelta kohderyhmän edustajalta sähköpostiosoitteita. Alun perin oli tarkoitus lähettää viiden eri paikkakunnan 20 asiakkaalle sähköpostilla linkki sähköiseen kyselylomakkeeseen. Riihimäen alueen asiakkaita, joille kysely lähetettiin, oli yhteensä 12 kappaletta. Jotta sata lähetettyä kyselyä saatiin täyteen, korvattiin Riihimäen asiakkaiden vähyys jakamalla kullekin neljälle muulle alueelle jäljelle jääneet kahdeksan asiakasta. Jakoalueina toimivat pääkaupunkiseutu, Riihimäki, Joensuu, Jyväskylä ja Tampere. Kyselyn kohderyhmänä toimivat 30 - 55-vuotiaat kaapelimaksutelevisioasiakkaat, jotka ovat ilmoittaneet Elisan asiakasrekisteriin sähköpostiosoitteensa.

Kyselyn vastaukset tulivat sähköisen lomakkeen kautta anonymisti omaan sähköpostiini. Vastaajille annettiin 7 vuorokautta aikaa vastata kysymyksiin ja lähettää lomake takaisin. Takaisin tulleet lomakkeet järjestettiin monen kategorian mukaan, esimerkiksi sukupuolittain ja sen mukaan onko vastaaja katsonut Infokanavaa vai ei. Määrällinen

tutkimus koostuu strukturoitujen kysymysten vastauksista. Toisaalta koko aineisto analysoitiin kvalitatiivisesti aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Aluksi aineisto pelkistettiin eli aineistosta löydettyt ilmaisut kirjattiin vastaajien käyttämien termein. Sitten aineisto ryhmiteltiin etsimällä pelkistettyjen ilmauksien yhtäläisyyksiä ja erilaisuuksia. Näin saadut luokat nimettiin sisällön mukaisesti. Yleiskäsitteiden muodostamisvaiheessa samansisältöiset luokat yhdistettiin pääluokiksi.

## **6. Digitaalinen televisio – uusi televisio**

### **6.1. Digitaalisen television käsite**

Television digitalisointi on maailmanlaajuinen prosessi, mutta mitä digitaalisella televisiolla tarkoitetaan, minkälaisia palveluja ja haasteita se tuo mukanaan. Tarkoituksenani ei ole tässä luvussa käsitellä kovin tarkasti digitaalisen television teknologiaa, vaan avata hieman koko digi-tv-käsitettä, joka on saanut kansalaisten näkökulmasta katsottuna mustan laatikon maineen. Seuraavassa alaluvussa, 2.2. joudun kuitenkin paikoin tukemaan teknologian kuvauksiin ja tekniseen terminologiaan.

Digi-tv edustaa uutta tekniikkaa ja tarkoittaa television sisältöjen digitaalista jakeluketjua. Kokonaisuus syntyy televisioverkkojen digitalisoimisesta ja digitaalisista vastaanottimista. Digi-tv:n välitön hyöty tulee esille digitaalisessa signaalinvälityksessä radioaaltoja tai kaapeliyhteyksiä käyttäen. Analoginen lähete kuluttaa moninkertaisesti enemmän radiotaajuuskaistaa digitaaliseen verrattuna.

### **6.2. Digitaalisen television vaiheet ja muodot Suomessa**

Suomalaisen televisiotoiminnan rakenne on viime vuosina oleellisesti muuttunut ja muuttuu todennäköisesti lähivuosina edelleen. 1980-luvun lopussa kaapelitelevisio levisi nopeasti, tosin 1990-luvulla hidastuen. 1990-luvulla satelliittilähetysten suoravastaanotto kotitalouksiin alkoi yleistyä. Samaan aikaan myös videonauhurit yleistyivät kotitalouksissa. Elokuussa 2001 Suomessa alkoi digitaalisten tv-lähetysten lähettäminen.

Jo 1970-luvulta alkaen on keskusteltu aktiivisesti television ja tietokoneen sulautumisesta. Näränen toteaa väitöskirjassaan, että televisio alettiin nähdä tietoliikenteen sol-

mukohtana, ja television ja tietokoneen yhdistymisen nähtiin mahdollistavan globaalit yhteydet. 1980-luvulta lähtien monet ajattelivat esimerkiksi television ja videonauhurin muuttavan radikaalisti katselutottumuksia. (Näränen 2006, 184.) Myös digitaalisen television on epäilty muuttavan televisionkatselun tottumuksia. On keskusteltu siitä, kuinka älykkäät vastaanotinlaitteet mahdollistavat sen, että katsojista tulee aktiivisia erilaisten palveluiden käyttäjiä. Digitaalinen TV edustaakin radikaaleinta muutosta television historiassa ainakin sitten 1970-luvun alun ja värilähetyksen aloituksen (Näränen 2006, 183). Televisio on lähes kaikkien suomalaisten elämässä tärkeä tiedon, kulttuurin ja virkistyksen lähde, tällöin kokonaan digitaaliseen televisiotoimintaan siirtyminen on yhteiskunnallisesti merkittävä uudistus, joka koskettaa kansalaisia laajasti.

### 6.2.1. Vaiheittainen eteneminen

Liikenne- ja viestintäministeriön raportissa (Lvm 25/2002) määritellään perusmalli digi-tv:n vaiheittain etenemisestä Suomessa. Kehitysvaiheiden profiilit jakautuvat seuraavasti: ensimmäinen *laajennetun television* vaihe, *vuorovaikutteinen* toinen vaihe ja *internetiin pääsyn* kolmas vaihe. Digi-tv:n aloituskampanjan myötä sekä yleisölle että monille julkishallinnon toimijoille syntyi mielikuva siitä, digi-tv:llä voitaisiin käyttää Internetiä sellaisenaan, tietokoneen tapaan. On kuitenkin muistettava, että toisin kuin liikenne- ja viestintäministeriön raportissa (Lvm 25/2002) esitetään, digi-tv ei mahdollista avoimeen Internetiin pääsyä. Esimerkiksi television perustekniikan mukaisella tv-ruudulla ei yksinkertaisesti ole mahdollista surffailla avoimen Internetin sivuilla, muista esteistä puhumattakaan. (Kangaspunta 2006, 27.)

### 6.2.2. Kehitysmuotoinen eteneminen

Digitaalisen television etenemistä voidaan tarkastella myös kehitysmuotoina. Tällöin lähtökohtana on se, onko kyseessä *yksi-*, *kaksi-* vai monisuuntainen digi-tv. Yksisuuntainen digi-tv käynnistyi elokuussa 2001 ja jatkuu edelleen. Tämä kehitysmuoto näyttää tällä hetkellä jäävän vallitsevaksi pitkäksi aikaa. Profiili on yksisuuntainen, jolloin katsojalla on käytettävissään lähinnä perusDVB-versioinen (DVB; Suomessa käytettävä digitaalisen television standardoitu järjestelmä) televisio tai sovitin. Tällöin on mahdollista vain katsella ja selata televisiota. Analogiseen televisioon verrattuna yksisuuntaisen digi-tv:n lisiä laadullisten parannusten lisäksi ovat elektroninen ohjelmaopas, digitaaliset televisio- ja radiokanavat. Paluukanavayhteyttä ei kuitenkaan televisiossa ole, joten

esimerkiksi ostaminen tai tv-chat vaativat mobiiliyhteyden. Yksinkertaisesti yksisuuntainen digi-tv tarjoaa lisää televisiokanavia ja -ohjelmaa. Vuorovaikutus suuntautuu yhdeltä-monelle, lähettäjältä vastaanottajalle, aivan kuten analogisessakin televisiossa. Nykyiset MHP-ohjelmistolle (MHP; *Multimedia Home Platform* on DVB-konsortion (Digital Video Broadcasting Project) digitaalisovittimia varten suunnittelema Java-ympäristö) rakennetut lisäpalvelut ovat yksisuuntaisia. Nämä sovellukset, muun muassa superteksti-tv ja ohjelmien oheistoiminnot eivät edellytä paluukanavaa, mutta palveluihin pääsy edellyttää mhp-sovitinta.

Kaksisuuntainen digi-tv mahdollistui syksyllä 2002. Tämän vaiheen teknisenä ytimenä on avoin mhp:n versio, joka mahdollistaa paluukanavayhteyden puhelin-, laajakaista- tai kaapelimodeemin kautta. Tällöin kuluttajalle avautuu mahdollisuus osallistua, tilata ja ostaa tv-ruudulta suoraan kaukosäätimellä. Paluukanavia hyödyntäviä lisäpalveluiden määrä ei ole kovinkaan suuri. Lisäpalveluiden määrän arvellaan yleistyvän 2-4 vuoden kuluessa (Kangaspunta 2006, 26). Kaksisuuntaisen digi-tv:n vuorovaikutteisuus toteutuu suoraan television välityksellä. Vastaanottaja voi kommunikoida lähettäjän kanssa. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi äänestämistä, tilausta ja mahdollisuutta vaikuttaa ohjelman sisältöön.

Monisuuntaista digitaalista televisiota voidaan kutsua hybriditelevioksi. Laitteet rakentuvat mhp:n kehittyneempien versioiden varaan. Sovitinta ja integroitua televisiota voidaan pitää jo tietokoneena. Hybriditelevisio avaa kuluttajalle rajoitetun Internetin, sen monet palvelut ja tarjoaa monipuolisia tallennus- ja personointimahdollisuuksia. Hybridiys tarkoittaa myös sitä, että digitalisoituminen tulee korvaamaan muita välineitä Internetin tavoin. Hybriditeleviioon yhdistyy useita eri laitteita ja siitä pääsee muihin laitteisiin. Tällöin voidaan puhua risteymästä, sekamuodosta tai esimerkiksi konvergoitumisesta, jolloin digi-tv, kotitietokone ja mobiili toimivat keskinäisessä yhteydessä. Kun televisioon tulee internetin kaltaisia sovelluksia ja toimintoja, digi-tv ei ole vain televisio. Vasta hybriditeleviota voidaan pitää uusmedianä. Sen tekninen perusta muodostuu kolmen elementin, digitaalisuuden, verkkomaisuuden ja tietokonevälitteisyyden varaan. (Kangaspunta 2006, 29.) Juuri vuorovaikutuksen muuttuminen reagoivasta vastavuoroiseksi tekee katsojasta käyttäjän. Televisiota ei pelkästään katsota ja reagoida sen viesteihin, vaan sitä voidaan käyttää monimuotoiseen mediaviestimiseen. Viestintä voi esimerkiksi olla katsojien keskinäistä, tai käyttäjä voi halutessaan ryhtyä sisällön

tuottajaksi. Todennäköisesti tällainen hybridi edellyttää ensin kaksisuuntaisen läpimurtoa, eli prosessiin menee luultavasti aikaa vuosia.

Kaksisuuntainen IPTV (DVB-IP: Internet-protokollan käyttöön perustuva teknologia) mahdollistaa sovittimeen integroidun Internet-selaimen käytön TV-ruudulta. Myös kaapeli-tv-linjalla on mahdollista käyttää IPTV:tä, koska siinä on saatavilla valmiiksi riittävän nopea kaista vastaanottajalle ja sen paluukanava voidaan toteuttaa normaalin ADSL-liittymän kautta. Yhden ohjelman välittäminen vaatii siirtonopeudeksi 2 – 5 Mbit/s eli käytännössä vähintään 8 megabitin laajakaistaliittymän. Laajakaistainen paluukanava mahdollistaa tilaajakohtaiset palvelut, kuten esimerkiksi tilausvideopalvelun (Video on Demand). (<http://www.iptv-forum.com>, luettu ja käännetty 24.4.2008.)

Uutena teknologiana yksisuuntainen digitaalinen televisio on levinnyt suomalaisiin koteihin nopeammin kuin mikään uusi teknologia. Katsojille on tarjottu huomattava määrä uutta sisältöä, mitä varsinkin kotitaloudet, joita ei ole liitetty kaapeliverkkoon, ovat arvostaneet. Yksisuuntainen digi-tv on siis kotiutunut nopeammin kuin yksikään aiempi viestintäväline, mutta kaksisuuntainen, vuorovaikutteinen digi-tv pysähtyi jo vuonna 2002 ja jäi sille tasolle. Tilanne kehittyi tällöin jopa absurdiksi, MHP-sovittimet eivät menneet kaupaksi, koska ei ollut sisältöä, eikä sisältöä laitettu pyörimään, koska ei ollut kuluttajia. Uusmediakonstruktio rakentui teknologian tarjoamaan lupaukseen, mikä aikaansai historiattoman ja nopeuden illuusion. Digi-tv:n uskottiin lävistävän koko median arvoketjun nopeaan tahtiin. Digi-tv –hypessä kuviteltiin, että Suomessa siirryttäisiin digi-tv:n kaksi- ja monisuuntaiseen televisioon jo vuonna 2002. Monisuuntaisen television mahdollistamia, niin sanottuja kolmannen polven MHP-sovittimia, saa turhaan etsiä kaupan hyllyiltä vielä vuonna 2007 lopullakin. Markkinoilta sen sijaan löytyy useita erilaisia ja erihintaisia yksisuuntaisia sovitinvaihtoehtoja niin antenni-, kaapeli- kuin satelliittitalouksiin.

### **6.3. Digitaalisen television kehitysvaiheet muualla Euroopassa**

Koska Tampereen Tietoverkko Oy:n ja Elisa Oyj:n Infokanavien yksi merkittävä tehtävä on jakaa asiakkailleen mahdollisimman paljon tärkeää informaatiota digitaaliseen televisioon liittyvistä asioista, katsotaan tarpeelliseksi käsitellä digitaaliseen televisioon siirtymisen sujuvuutta laajasti. Saadaksemme vertailukohteita on hyvä kartoittaa muiden maiden siirtymäaikoja ja koko digitaalisen television asettamia haasteita. Suomessa Li-



kenne- ja viestintäministeriö on 22.5.2003 asettanut parlamentaarisen työryhmän, jonka tehtävänä on ollut 31.8.2007 saakka seurata ja edistää digitaalisen televisio toimintaa.

Ruotsissa noin 50 prosenttia talouksista vastaanottaa televisiolähetykset kaapelin kautta. Maanpäällisiä analogisia lähetyksiä seuraa 22 prosenttia, satelliitin kautta 18 prosenttia ja digitaalisia maanpäällisen verkon kautta 10 prosenttia. (Lvm, 2006, 7.) Ruotsi on aloittanut digitaalisiin televisiolähetysiin siirtymisen porrastetusti vuonna 2005. Analogisten lähetysten lakkauttaminen aloitettiin Gotlannista, sieltä Gävlestä Motalaan ja muun maan osalta siirtyminen digitaalisiin lähetyksiin ajoittuu helmikuun 2006 ja loka-kuun 2007 välille. Tavoitteena maalla on siirtyä täysin digitalisoituun televisioverkkoon viimeistään helmikuuhun 2008 mennessä. (Lvm 2006, 8.)

Iso-Britanniassa virallinen analogisten lähetysten lakkauttamisajankohta on vuonna 2012. Britanniassa kaapelitalouksien määrä on 3,3 miljoonaa, niistä yli 80 prosenttia on digitaalisia. Satelliittivastaanotto on Britanniassa suosituin vastaanottomuoto, 8,3 miljoonaa taloutta kuuluu kokonaan digitaalisen BskyB satelliittiyhtiön piiriin. Digitaalisia maanpäällisten lähetysten ilmainen palveluntarjoaja Freeview on menestynyt vuodesta 2002 lähtien hyvin. Kesäkuussa 2006 mennessä Freeview:tä katsottiin 7,1 miljoonassa kotitaloudessa. (Lvm 2006, 8.)

Saksassa 58 prosenttia kuuluu kaapelitelevisioon piiriin ja noin 40 prosenttia satelliitin piiriin. 5-10 prosenttia saksalaisista kotitalouksista on pelkkien maanpäällisten lähetysten varassa. Siirtyminen digitaalisiin maanpäällisiin lähetyksiin toteutetaan nopealla aikataululla, alue kerrallaan. Vuonna 2006 digitaalisiin lähetyksiin oli siirrytty jo useilla alueilla, muun muassa Kölnissä, Hampurissa, Münchenissä, Frankfurtissa ja Hannoverissa. Saksassa siirtymäaika on lyhyt, useimmissa tapauksissa vain 2-3 kuukautta. Viimeiset analogiset maanpäälliset lähetykset lopetetaan 2010. (Lvm 2006, 8 – 9.)

Italiassa on 25 miljoonaa kotitaloutta, joista 3,5 miljoonassa on digitaalinen vastaanotin. 14 miljoonaa taloutta on ainoastaan maanpäällisten lähetysten varassa. Digitaaliset maanpäälliset lähetykset Italia aloitti vuonna 2004. Vain yksi prosentti maan talouksista kuuluu kaapelitelevisioverkkoon, 26 prosenttia talouksista vastaanottaa digitaalisia satelliittilähetyksiä. Maassa on tehty päätös digitaalisiin televisiolähetysiin siirtymisestä vuoteen 2006 mennessä. Hallitus on kuitenkin myöhentänyt aikataulua, epävirallisten arvioiden mukaan siirtyminen kokonaan digitaalisiin lähetyksiin voidaan toteuttaa vuo-

sien 2008 – 2012 aikana. Jotta maan laitekanta olisi perusbokseja kehittyneempi, valtio on tukenut sovittimien hankinnassa. Vuonna 2006 Italian sovitinkannasta vain 3 prosenttia ei tukenut MHP:tä. (Lvm 2006, 9.)

Ahvenanmaa on seurannut Ruotsin digitalisoitumisaikataulua. Ahvenanmaan analogiset ruotsalaiset ja suomalaiset kanavat lakkasivat näkymästä vuonna 2006 maaliskuussa. Tämä ei kuitenkaan tuottanut ongelmia maanpäällisen lähetyksen talouksille, koska suurin osa oli jo ehtinyt tällöin hankkia digisovittimen. Kaapeliverkkoon liitetyissä talouksissa sen sijaan vain neljännes oli tuolloin hankkinut sovitin. Digitaaliset sovitimet loppuivat siirtymävaiheessa kaupoista. Ahvenanmaan kokemukset vahvistaa entisestään käsityksen siitä, että osa digitaalisen sovitin tarvitsevista hankkii sen vasta viime hetkellä. (Lvm 2006, 9.)

## **7. Digitaalisen television palvelujentarjonta**

### **7.1. Digitaalisen television kanavatarjonnan kehittyminen**

Maanpäällinen tarjonta on digitalisoitumisen myötä lisääntynyt sekä Yleisradio Oy:n, MTV Oy:n että myös Oy Ruutunelonen Ab:n toimesta. Yleisradio Oy on lisännyt kanavatarjontaansa kolmella digitaalisella televisiokanavalla. Nämä ovat YLE Teema, YLE FST ja YLE24, joka muuttui 27.4.2007 alkaen YLE Extraksi. YLE Extra lopetti kuitenkin toimintansa 31.12.2007. Kanavalisäysten lisäksi Yleisradio Oy on rakentanut digitaalisuutta hyödyntäviä erityispalveluja, kuten esimerkiksi äänitekstityksen näkövammaisille ja suomenkielisen tekstityksen kotimaisiin ohjelmiin kuulovammaisille.

MTV Oy tarjoaa digitaalisen pääkanavansa lisäksi rinnakkaiskanavan MTV3+ -kanavan. MTV3+ muuttui 1.11.2006 maksulliseksi MTV3 Max -televisiokanavaksi ja vuoden 2007 lopusta lähtien MTV Oy on tarjonnut MTV3 Max -kanavan lisäksi digitaaliset sekä maksulliset MTV3 Fakta - ja SubTV Leffa -televisiokanavat. Vuoden 2008 maaliskuussa MTV Oy lisäsi maksullisten kanaviensa määrää vielä MTV3 Ava-, MTV3 Sarja- sekä MTV3 Scifi -televisiokanavilla. Digitaalisessa televisiolähetyksessä on tarjolla muun muassa myös SubTV ja SubTV+, joka muuttui 1.11.2006 maksulliseksi SubTV Juniori -kanavaksi. SubTV Juniori kuuluu MTV Oy:n tarjoamaan maksulliseen kanavapakettiin.

Oy Ruutunelonen Ab tarjoaa oman digitaalisen pääkanavansa lisäksi myös Nelonen Plus -kanavan. Nelonen Plus muuttui vuoden 2007 maaliskuussa JIM-kanavaksi. Kyseinen kanava kuuluu edelleen ilmaiseen, digitaaliseen perusjakeluun. Oy Ruutunelonen Ab aloitti vuoden 2007 lokakuussa myös lähetykset maksullisella Kino TV:llä.

Digitaalisessa televisioverkossa ovat tarjolla seuraavat radiokanavat: YLE Klassinen, YLE Peili, YLE Mondo, YLE Radio Extrem ja YLE FSR+. Aiemmin ryhmään kuuluneet kaupallisten toimijoiden kanavat, kuten Uusi Kiss ja Iskelmä, eivät ole jatkaneet sopimustaan jatkolähtämisestä.

Suomessa on hieman yli 50 prosenttia televisiotalouksista kaapelitelevisiotalouksia. Kaikki kaapelitelevisio-operaattorit ovat päivittäneet verkkonsa niin, että niissä voidaan välittää digitaalisia televisiolähetyksiä. Suurimmilla kaapelitelevisioyhtiöillä on tarjonnassaan parhaimmillaan jopa 80 maksullista kanavaa. Lisäksi yhtiöillä on peruskanavien lisäksi tarjonnassaan useita vain digitaalisesti lähetettäviä maksuttomia kanavia. Satelliittiliittymiä on Suomessa vähäinen määrä verrattuna maanpäälliseen ja kaapelivastaanottoon. Satelliitin kautta välitetty tarjonta on digitaalista, ja kanavatarjonta on runsas.

## **7.2. Digitaalisen television lisäpalvelut**

Digi-tv:n lisäpalveluja ovat ns. digiteksti / supertekstitelevisio, ohjelmaopas, pelit, yhteiskuntapalvelut sekä erilaiset ohjelmakohtaiset palvelut. Tarjottavat lisäpalvelut ovat MHP-pohjaisia, joten niiden merkitys katsojille on vielä vähäinen.

Merkittävin MHP-palveluiden tarjoaja on Yleisradio Oy. Koska MHP-standardin mukaiset sovittimet eivät ole yleistyneet, Yleisradio Oy on kuitenkin vähentänyt MHP-palveluita ja vapauttanut niihin käytettyä siirtokapasiteettia päivityksiä varten. Valta-kunnallisissa kaupallisissa televisioyhtiöissä ei ole tällä hetkellä panostettu MHP-palveluihin.

Kaapelitelevisiotoiminnan harjoittajista Suomen 3KTV Oy ja Vaasan Läänin Puhelin Oy ovat edelläkävijöinä MHP-palveluiden uudelleen markkinoinnissa.

## 8. Uuden television vastaanottimet

Digitaalisen television vastaanotto ei vaadi television vaihtoa, vaan riittää, että televisioon kytketään scart-liittimellä erillinen digitaaliviritin eli digisovitin. Joissakin sovittimilleissa pelkkä antennipistoke-kytkentä scartin sijaan riittää. Televisiosta tulee ”digi-aikana” pelkkä monitori, erillinen digisovitin vastaanottaa signaalin ja muuntaa sen analogiseen televisioon sopivaksi.

Digisovittimen valinnassa on huomioitavaa, tuleeko televisiosignaali kotiin antennin vai kaapeli-tv-verkon kautta. Laitteen muut ominaisuudet määrittyvät kuluttajan tarpeiden pohjalta. Markkinoilla on perussovittimia ja tallentavia digisovittimia. Kaikenlaisiin bokseihin voi sisältyä kortinlukija, paikka salauksenpurkukortille. Korttipaikkaa tarvitaan maksullisten kanavien katseluun.

Perusboksi soveltuu tavanomaiseen televisiolähetysten vastaanottoon, mutta sillä ei voi tallentaa muuten kuin erillisen tallennuslaitteen, esimerkiksi videonauhurin tai dvd-laitteen avulla. Tallentavassa sovittimessa on kiintolevy, jonne voidaan tallentaa ohjelmia. Tallentamiseen ei tarvita erillistä laitetta. Jos tallentava laite on varustettu kahdella viritimellä, sillä voidaan katsella eri kanavaa kuin samanaikaisesti tallennetaan. Useissa tallentavissa bokseissa on myös taukotallennustoiminto, eli televisio-ohjelman katselun voi keskeyttää halutuksi ajaksi ja jatkaa katselua keskeytyneestä kohdasta.

### 8.1. Vastaanottimien kehitys ja tarjonta

Digisovittimien kanta uusiutuu nopeasti. Kuluttajavirasto ja lääninhallitukset ovat toukokuussa 2007 selvittäneet digisovittimien ja digitelevisioiden hintoja ja ominaisuuksia. Kyseisessä selvityksessä, Kuluttajaviraston hintavertailuja: Digisovittimet ja digitaaliset televisiot, oli mukana 154 erilaista digisovitinmallia. Tiedot kerättiin 127 liikkeestä 20 paikkakunnalta manner-Suomesta. Selvityksessä ei ollut mukana sovittimien internet-kauppa, integroidut tallentavat dvd-laitteet eikä tietokoneeseen ja matkakäyttöön tarkoitetut sovittimet.

Keväällä 2004 myynnissä olleista digisovittimista oli toukokuussa 2007 jäljellä vain viisi mallia, eli 3 prosenttia nykyisistä malleista. Runsaat 40 prosenttia nykyisistä digisovittimista on tullut markkinoille lokakuun 2006 jälkeen (Kuluttajavirasto 2007, 2). Pidempään myynnissä olleiden digisovittimien rinnalle ja tilalle on tullut uusia kehittä-

tyneempiä malleja, joissa voi olla esimerkiksi 250 Gt:n kiintolevy ja HDMI-liitin (HDMI; *High Definition Multimedia Interface* on liitäntästandardi). Nämä uudet mallit ovat osaltaan hieman nostaneet laitteiden keskihintaa. Kuitenkin digisovittimien hinnat ovat viimeisen vuoden aikana laskeneet keskimäärin 22 prosenttia (Kuluttajavirasto 2007, 2).

Digisovittimet ovat teknisiltä ominaisuuksiltaan entistä monipuolisimpia. 73 prosentissa myynissä olevista laitteista on maksullisten kanavien katseluun tarvittava kortinlukusema. Kolmannes laitteista on tallentavia. Neljäsosassa digisovittimista on kaksi viritintä, jolloin televisiosta voi katsoa myös muuta kuin tallennettavaa kanavaa. Tietokone-liitäntään tarvittava, muun muassa aineistojen siirtoon ja ohjelmistopäivityksiin käytettävä RS-232-sarjaportti on 60 prosentissa ja USB-liitäntä 19 prosentissa sovitimista. (Kuluttajavirasto 2007, 2.)

Valtaosa myynissä olevista integroiduista digitelevisioista perustuu nestekide- eli LCD-tekniikkaan. Toukokuussa 2007 suurin osa malleista on ollut antennitalouksissa toimivia DVB-T-viritimellä varustettuja televisioita. Kaapeli- ja satelliittikäyttöön soveltui ainoastaan muutama monitoimimalli. Markkinoilla ei ole tälläkään hetkellä montaa kiintolevyllä varustettua integroitua digitaalista televisiota, jolla voisi tallentaa ohjelmia. Maksullisten kanavien katseluun tarvittava sisäänrakennettu kortinlukijasema on myös hyvin harvinainen. Televisiossa on tyypillisesti paikka kortinlukijalle, joka on hankittava erikseen. Korttiasemat maksavat keskimäärin 80-100 euroa. Digitelevisioiden keskihinta oli toukokuussa 2007 1347 euroa (Kuluttajavirasto 2007, 4). Hinnossa on ollut ja on edelleen kuitenkin suuria eroja.

Kuluttajavirasto on tutkimuksessaan kartoittanut myös, millaisia digisovittimen asennus- ja käyttöönottopalveluja jälleenmyyjät tarjoavat tai välittävät. Kyseisen tutkimuksen mukaan maksutonta palvelua tarjoaa noin 8 prosenttia jälleenmyyjistä. Itse tai kumppanin kautta kuluttajille tarjottavia maksullisia palveluja tarjoaa 59 prosenttia jälleenmyyjistä. Myyjät vastaavat myös kuluttajien tiedusteluihin, antavat yleistä käyttöpohjasta ja hoitavat vastuullaan olevia virhetilanteita. Usein asennuspalveluja saa helpommin kodintekniikan erikoisliikkeistä kuin tavarataloista ja marketeista. Erikoisliikkeissä palvelut ovat myös useammin maksuttomia. (Kuluttajavirasto 2007, 17 - 18.)

## 8.2. Vastaanottimien testaus ja ohjelmistopäivitykset

Suomessa käytetään digilähetyksissä maailmanlaajuisesti käytössä olevia määrittelyjä DVB-T (DVB-T; maanpäällinen digitaalinen lähetyjärjestelmä) ja DVB-C (kaapeliverkon digitaalinen lähetyjärjestelmä). Määrittelyistä vastaa Digital Video Broadcasting – organisaatio ([www.dvb.org](http://www.dvb.org)). Määrittelysten toteutuksissa on maa- ja operaattorikohtaisia eroja, joiden takia eri maissa myytävät vastaanottimet eivät välttämättä ole täysin yhteensopivia.

DVB:n määrittelyjen mukaisen tekstitystoiminnon toteutuksessa on ollut ongelmia useiden vastaanottimien kanssa. Suomen markkinoilla tällä on paljonkin merkitystä, sillä Yleisradio Oy on ensimmäisiä televisioyhtiöitä maailmassa, joka käyttää DVB-tekstitystä. Tekstitysongelmat ovat kuitenkin toivottavasti korjaantumassa. Digita Oy:n yhteistyössä toimijoiden kanssa ylläpitämään DigiTV Infoon on tullut runsaasti kyselyjä koskien tekstityksiä. Muita DigiTV Infoon tulleita yhteydenottojen aiheita ovat olleet ohjelmistopäivitykset, laitteiden kytkentöihin sekä tallentavien digivastaanottimiin ja integroituihin digivastaanottimiin liittyvät kyselyt. (Lvm 2006, 33.) Nykyään valtakunnallinen DigiTV Info on lopettanut toimintansa, digibokseihin liittyvissä kyselyissä kuluttajat ohjataan nyt ensisijaisesti ottamaan yhteyttä laitteiden myyjiin tai maahantuojiin. Digita Info puhelin on sen sijaan aloittanut toimintansa 17.3.2008, sieltä saa perustiedot Digitan palveluista, joista tunnetuimmat ovat antenni-tv, radio, mobiili-tv ([www.digitv.fi](http://www.digitv.fi)).

### 8.2.1. Laitetestaus

Digivastaanottimien määrittelyjen mukaisuuden testaukseen ei ole yhtenäisiä toimintatapoja tai velvoitteita. Valmistajat voivat hoitaa testauksen itse, ja useimmat myös toimivat näin. Suomen Kaapelitelevisioliitto ry on aloittanut testauspalvelun, jossa digisovittimen valmistaja voi varmistaa laitteen toimivuuden suomalaisessa kaapelitelevisioverkossa (Lvm 2006, 13). Cable Ready -testattuja laitteita on ollut markkinoilla loppuvuodesta 2006 lähtien. Laitteet on merkitty Cable Ready -tarralla. Testauksen tarkoituksena on helpottaa kuluttajaa ostopäätöksessään, kun hän ostaa laitteensa jostakin muualta kuin kaapelioperaattoriltaan. Myös Digita Oy tarjoaa laitevalmistajille digitaalisen television päätelaitteiden testausta ja testausympäristöä.

### 8.2.2. Ohjelmistopäivitykset

Laittevalmistajat voivat päivittää laitemalliensa ohjelmistoja esimerkiksi lisätäkseen ominaisuuksia, huoltaakseen laitetta tai parantaakseen vastaanottimien toimivuutta. Päivitys voidaan tehdä joko digi-tv-lähetysverkon (antenni- tai kaapeliverkon) kautta, laitteen huollossa tai internetin välityksellä. Kuluttajan kannalta yksinkertaisin tapa on tietysti lähetysverkon kautta tapahtuva päivitys, ja useimmat laitemallit voidaankin päivittää lähetysverkon kautta, mikäli maahantuojalla on tehnyt jakelusta sopimuksen. Maanpäällisestä jakeluverkosta vastaava Digita Oy ja paikalliset kaapelioperaattorit lähettävät ohjelmistopäivityksiä verkoissaan laitevalmistajien kanssa sovittavien aikataulujen mukaisesti. Suurin osa vastaanottimista ilmoittaa automaattisesti katsojalle päivitettävästä ohjelmistosta, joka voidaan ladata saman tien verkon kautta. Ohjelmistopäivitys lähetetään verkossa sovitun aikaa ja jakson päätyttyä päivitys poistetaan lähetyksestä. Myöhemmin päivitystä voi tiedustella laitemyyjiltä tai maahantuojilta. Päivitysten lähettäminen digi-tv-verkoissa on helppo tapa huolehtia laitteen huollosta, mutta lähettäminen ei ole ilmaista, vaan siitä aiheutuu kuluja laitteen maahantuojalle. Toisaalta myös laitteen kuljettaminen huoltoon ja huollossa tehtävät työt aiheuttavat kustannuksia. Laitteen maahantuoja joutuukin tapauskohtaisesti arvioimaan, miten laitteen huolto on viisainta järjestää.

Kuluttajien keskuudessa on paljon epätietoisuutta digisovittimien ohjelmistopäivityksistä. Viestintävirasto on julkaissut 6.10.2006 ohjelmistopäivityksistä raportin, joka on luettavissa muun muassa [www.digitv.fi](http://www.digitv.fi) -verkkopalvelussa. Raportti on tarkoitettu lähinnä vastaanottimien käyttäjille ja myyjille. Raportissa kerrotaan muun muassa, että digitaaliseen vastaanottimeen ei tarvitse etsiä uusia päivityksiä, jos vastaanotin toimii normaalisti (Viestintävirasto 2006, 3). Digi-tv-vastaanottimen pitää toimia normaalisti, ilman mitään päivityksiä, kun se tuodaan kaupasta kotiin. Digi-tv-lähetysverkon kautta tulevat päivitykset kuitenkin kannattaa aina ottaa vastaan. On syytä kuitenkin muistaa, että Suomesta hankituille laitteille on aina voimassa normaalit takuuehdot, virhevastuu ja muu kuluttajansuoja. Hankittaessa laite ulkomailta kauppaan voi sisältyä riski, että laite ei toimi asianmukaisesti Suomessa.

Päivityksillä voidaan sekä korjata oleellisia kuvan, äänen, tekstin tai salauksen normaalin toiminnan estäviä ohjelmistovikoja että parannella muutoinkin digisovittimen toimintaa parantamalla ohjelmistoa. Esimerkkinä asioista, joihin päivityksistä on ollut

apua, on digi-tv:n alkuaikoina markkinoilla olleet monet vastaanottimet, joilla ei näkynyt Suomessa käytössä oleva DVB-tekstitys YLE:n kanavilla. Useimmiten tähän oli syynä laitteen puutteellinen ohjelmisto. Varsin usean laitemallin kohdalla valmistaja on tehnyt ohjelmistosta päivitetyn version, jolla tekstitys toimii. Päivitys saattaa auttaa myös esimerkiksi kuvan ja äänen eriaikaisuuteen tai laitteen ”sekoamiseen”. Päivitys ei auta muuttamaan perusdigiboksia tallentavaksi, eikä myöskään vaikuta kentänvoimakkuusongelmiin tai kiinteistön sisäisen antenniverkon kuntoon. Tyypillisesti riittämätön kentänvoimakkuus näkyy digi-tv-kuvan palikoitumisena ja ajoittaisena, usein toistuvana pysähtymisenä sekä äänen säröilyinä.

Yleinen väärinkäsitys digi-tv:n yhteydessä tuntuu myös olevan, että standardit muuttuvat alati ja siitä syystä vastaanottimet tarvitsevat jatkuvia päivityksiä. Usein ohjelmistopäivitys sekoitetaan kanavapäivitykseen. Kanavapäivitys tarkoittaa kuitenkin vastaanottimen uudelleenvirittämistä. Uudelleenasennus on ajankohtainen ainakin silloin, kun digitaaliseen lähetykseen tehdään taajuusmuutoksia tai sinne lisätään uusia kanavia. Vaikka lähetykset saattavat aika-ajoin muuttua esimerkiksi uusien lähetyksensäemien sekä uusien tv- ja radiopalvelujen myötä, nämä muutokset eivät vaadi vastaanottimen ohjelmiston päivitystä. Tällaisten muutosten jälkeen päivitystä tarvitaan vain, jos vastaanottimen ohjelmisto toimii virheellisesti. Laitteiden päivitystarpeiden arvioidaan vähentyvän jatkossa. Suomessa digi-tv-lähetykset on alusta alkaen toteutettu kansainvälisesti hyväksytyjen teknisten standardien mukaan, eikä lähetykäytäntöön ole tulossa muutoksia (Viestintävirasto 2006, 5). Vastaanottimen hankinta on turvallista ja sen avulla näkyvät digitaaliset tv-lähetykset tulevaisuudessakin.

## **9. Digi-tv:n käytettävyyden tutkimukset**

Viestintävirasto on toteuttanut myös niin sanotun tutkimussarjan digitaalisen television käytettävyydestä. Ensimmäinen tutkimus on toteutettu marraskuussa 2005. Tuoreimman tutkimuksen haastattelut on tehty lokakuussa 2007. Tutkimukseen on haastateltu 1000 henkilöä, jotka tuntevat kotitaloudessaan parhaiten televisioon liittyvät asiat. Tutkimukseen ei ole sisällytetty sisältötarjontaan liittyviä seikkoja. Uusimman tutkimuksen perusteella digisovittimen hankkineet kotitaloudet pitävät laitteen käytettävyyttä edelleenkin varsin hyvänä. Eri väestöryhmien antamat arvosanat eivät juuri poikkea toisistaan. Alle 25-vuotiaat ja pääkaupunkiseutulaiset olivat keskimäärin aavistuksen tyytyväisempiä. Televisiolähetyksen vastaanottotavalla ei sen sijaan ollut tutkimuksen mukaan merkittä-



vää vaikutusta tyytyväisyyteen. Digisovittimen käyttöönotto on suurimmalta osalta sujunut ilman vaikeuksia. Käyttöönottoon liittyviä ongelmia oli ilmennyt enää vain 15 prosentilla digitalouksista, kun alkuvuodesta 2007 niitä oli ollut 19 %:lla. Vastaaava luku oli puolitoista vuotta sitten tehdyn tutkimuksen mukaan 20 prosenttia. Useampi kuin neljä viidestä uuden digisovittimen tai –television hankkineesta ei ollut törmännyt minkäänlaisiin vaikeuksiin laitteen käyttöönoton yhteydessä. Vajaalla kymmenesosalla oli ollut hankaluuksia kytkettäessä eri laitteita toisiinsa tai yrittäessä virittää kanavia. Kuudella prosentilla oli ollut muita, lähinnä antenniin, kaukosäätimeen tai tekstitykseen liittyviä ongelmia. (Viestintävirasto 2/2007, 2.)

Uuden laitteen käyttöönotossa esiintyvät hankaluudet ärsyttävät. Joka toinen niihin törmännyt piti niitä vähintään melko hankalina. Joka viides taas koki kohdanneensa erityisen problemaattisen ongelman. Tutkimuksessa kysyttiin erikseen virittämiseen liittyvistä murheista. Kolmannes niitä kokeneista oli loppujen lopuksi saanut haluamansa esiin, mutta totesi asian olleen aivan liian monimutkaista. Nappuloita oli joutunut muun muassa painelemaan liikaa. Usein vitysongelmissa on kyse siitä, että käyttöohjeita pidetään liian hankalina tai sovitin ei vain löydä kaikkia kanavia.

Todellisuudessa digitelevision katseluun liittyvät ongelmat ovat kuitenkin yleistyneet enemmän kuin tutkimus antaa ymmärtää. Tämä johtunee digiuudistusten sijoittumisesta mittaajankohdian väliin ja digitelevision roimasta yleistymisestä. Suurimmat hankaluudet taitavat liittyä edelleenkin tekstitysmurheisiin, kuvanlaatuun tai boksen jumittumiseen. Kanavien häviäminen, teksti-tv:hen sekä ääneen liittyvät ongelmat haittaavat ehkä harvempia, mutta kuitenkin suhteellisesti ottaen aiempaa hieman useampia. Yleinen kuvaan liittyvä ongelma on sen pysähtyminen ja hajoaminen. Tätä harmia kuvataan monella eri tavalla: kuluttajat puhuvat muun muassa jumittumisesta, pysähtelystä, pätkimisestä, pikselöitymisestä, mosaiikista, värisemisestä ja räpsimisestä. Ajoittainen katoaminen on ääneenkin liittyvä yleisin, äkillinen hankaluus. Televisio saattaa toistaa särinää tai kaukosäädin ei säädä ääntä. (Viestintävirasto 2/2007, 2.)

Tallennukset näyttävät tutkimuksen mukaan tuottavan hankaluuksia useammille kuin korttipaikat. 16 prosenttia niistä talouksista, joilla on tallentava laite (24 % kaikista digitalouksista), on kokenut vaikeuksia yrittäessään tallentaa ohjelmia. Esimerkiksi laite ei ole tallentanut ollenkaan tai tallennus on jäänyt vajaaksi, tallenteessa on ongelmia tekstityksen kanssa. Korttipaikka on aiheuttanut hankaluuksia viidelle prosentille niistä ta-

louksista, joilla on kyseinen laite (56 %:lla kaikista digitalouksista on korttipaikalla varustettu laite). Tässä täytynee ottaa huomioon se seikka, että kaikilla korttipaikalla varustetun laitteen omistajalla ei kuitenkaan välttämättä ole ollut käytössä maksullista katsojakorttia. Ongelmathan ilmenevät vasta kortin käyttöönotossa tai sen jälkeen. Esimerkkeinä korttipaikan aiheuttamista ongelmista toimivat kortin ”rämpääminen” edestakaisin, kuvan pätkiminen jollakin maksullisella kanavalla, salatun signaalin ilmoittaminen, vaikka kortti on kortinlukijassa ja välillä kuva näkyy välillä ei näy. Valtaenemmistöllä kummastakaan ryhmästä ei kuitenkaan ole vaikeuksia. Tallennukset sujuvat hyvin 80 prosentissa niistä talouksista, joilla on tallentava laite. Peräti 91 tapauksesta sadasta korttipaikan sisältävä laite ei ole aiheuttanut problemaattisia tilanteita. (Viestintävirasto 2/2007, 11.)

## **10. Toimenpiteitä digitaalisen television edistämiseksi**

Vaikka siirtyminen digitaaliseen televisioon näkyy Viestintävirastonkin tutkimuksessa selvänä hyppäyksenä digitalouksien määrässä, osa suomalaisista oli vielä vuoden 2007 lopulla odottavalla kannalla. Ne kotitaloudet, joihin ei vielä ollut hankittu digivastaanotinta, pitivät siihen tärkeimpänä syynä kaapelitalouksille myönnettyä jatkoaikaa. Vastaanottimen hankinta koettiin tarpeettomaksi. Valtaosa niistä joilla laite jo tutkimuksen tekohetkellä jo oli, tyytyivät vanhaan malliin ja digitalisoitumiselta vielä siihen asti ”välttyneet” aikoivat lykätä hankintaa ainakin myönnetyn läsiirtymäkauden loppuun. Runsas kymmenesosa analogiseen signaaliin turvautuvista aikoi sijoittaa digilaitteen pukinkonttiin. Yli puolet pitivät silti todennäköisimpänä, että he odottavat ainakin helmikuun 2008 loppuun. Joka kymmenes aikoi ostaa laitteen myöhemmin kuin helmikuussa ja 13 prosenttia uhkasi jättää hankinnan tyystin tekemättä. (Viestintävirasto 2/2007, 12 - 13.)

Seppo Kangaspunta on julkaissut vuoden 2008 alussa tutkimuksen nimeltä *Keskeneräistä pakolla*. Teos käsittelee digi-tv:n ja mediateknologian kotouttamista Suomessa. Kangaspunnan työ on aloitettu toukokuussa 2007 ja perhehaastattelujen tutkimusraportti on valmistunut helmikuussa 2008. Ensimmäisen analysoitavien ryhmän muodostivat 11 perhettä, joilla ei kesäkuussa 2007 ollut ollut digisovitinta. Näistä perheistä viisi oli hankkinut sovittimen elo-syyskuuhun mennessä, kun toinen haastattelukierros samoille perheille tehtiin. Kuusi perhettä oli jättänyt sovittimen tai integroidun digi-tv:n hankkimatta. Helmikuussa 2008 näiltä kuudelta perheeltä kysyttiin tilanne jälleen. 4 perhettä

kuudesta oli hankkinut sovittimen. Yksi kahdesta luopuneesta perheestä katseli televisio-ohjelmia tv-kanavien kotisivujen tallenteiden kautta. (Kangaspunta 2008, 16.)

Kangaspunta toteaa tutkimuksessaan, että digisiirtymä oli kaapelitalouksille huomattavasti kiusallisempi ratkaisu kuin antennitalouksille. Kaapelitalouksissa kuva pysyi hyvänä myös alavilla mailla, tuulella ja lumisateella. Kaapelipuolen runsaan kanava- ja ohjelmatarjonnan vuoksi digi-tv:n uudet lisäkanavat eivät synnyttäneet jonoja kodinkoneliikkeisiin. Kaapeliperheiden mainitsemia kiinnostavia uutuuksia oli lähinnä yksi, YLE Teema. (Kangaspunta 2008, 17.)

Liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2006 tekemän tutkimuksen mukaan 58 prosenttia suomalaisista on tuolloin tuntenut digisiirtymäpäivämäärän. Vanhemmat ihmiset ovat tunteneet siirtymäpäivän nuorempia paremmin. TV 2007 –ryhmä on 12.2. – 11.3.2007 välisenä aikana toteuttanut ensimmäisen vaiheen vapaaehtoistyöhön perustuneesta palvelujärjestelmästä, jonka kohderyhmänä olivat yli 65-vuotiaat suurten kaupunkien kerrostaloissa asuvat eläkeläiset. Kohderyhmä katselee niin ikään pääsääntöisesti kaapelitelevisiota. Järjestelmän päätarkoituksena on antaa seniorikansalaisille mahdollisuus saada luotettavaa ja henkilökohtaista opastusta sekä digisovittimien asennuksessa että käytössä. Projekti painottaa yksinään asuvien seniorikansalaisten mahdollisuutta säilyttää elävä yhteys ympäröivään yhteiskuntaan. Viranomaisten toimien lisäksi on kuluneen vuoden 2007 aikana järjestetty muitakin yhteistyötahojen hankkeita. Kansalaisjärjestöt kuten Kuluttajaliitto ja Marttaliitto ovat osaltaan olleet mukana muun muassa jakamassa tietoa digitaaliseen televisioon siirtymisestä. Myös Helsingin kaupunginkirjasto on Opetusministeriön tuella järjestänyt valtakunnallisen digi-tv-neuvontakampanjan. Omakotiliitto on puolestaan kouluttanut kylätalkkareita digineuvojiksi, sekä lisäksi monet kansalais- ja työväenopistot ovat ottaneet ohjelmiinsa digineuvontaluentoja.

Maan kaikissa kaapelitelevisioyhtiöissä on käynnistynyt markkinointitoimenpiteiden vyyhti. Sarjaan kuuluvat esimerkiksi erikoistarjoukset, suoramyynä, infotilaisuuksien järjestämistä sekä **omien infokanavien käyttäminen**. Kaapelitelevisioyhtiöt ovat aloittaneet suunnitelmat yhteistyön lisäämiseksi vähittäiskaupan kanssa. Lisäksi syksystä 2006 alkaen on ollut tarjolla uusia ohjelmapaketteja ja sisältöjä.

## **11. Asiakastyytyväisyys selvityksen kohteen kuvaaminen ja määrittäminen**

### **11.1. Tampereen Tietoverkko Oy:n ja Elisa Oyj:n Infokanavien kuvaukset**

Tampereen Tietoverkko Oy ( jäljempänä TTV ) on Tampereella toimiva vakavarainen kaapelitelevisioyhtiö. Yhtiöllä on yli 100.000 asiakaskotitaloutta Tampereella ja sen lähiympäristössä. TTV on Elisa Oyj:n ( jäljempänä Elisa ) tytäryhtiö ja sen toisena merkittävänä osakkaana on Alma Media Oyj. TTV vastaa omasta, Elisan omistamien kaapelitelevisioverkkojen sekä joidenkin asiakasyritysten ohjelmahankinnasta ja -sopimuksista, sisällöllisestä ja teknisestä tuote- ja palvelukehityksestä, asiakashallintajärjestelmän ylläpidosta sekä jakelutekniikasta. Kaikkiaan TTV välittää Suomessa eri kaapeliverkoissa digitaalista tv-kuvaa lähes puoleen miljoonaan kotitalouteen. (Tampereen Tietoverkko Oy, saatavilla www-muodossa: <http://ttv.fi/vapaattyop.htm>, luettu 15.12.2007.)

Elisan valtakunnallisessa kaapelitelevisioverkossa on noin 236 000 kotitaloutta. Verkko kattaa pääkaupunkiseudun, Riihimäen, Joensuun, Jyväskylän ja Tampereen (Tampereen Tietoverkko Oy).

Elisan ja TTV:n kaapeli-TV-verkossa lähettämät Infokanavat ovat kyseisten yritysten asiakkailta kaapeli-TV:n kautta näkyviä informatiivisia kanavia. Elisa ja TTV Infokanavilta asiakas saa tiedon kaapeliverkon palveluista ja laitteista – digibokseista Elisan laajakaistapalveluihin, tv- ja radiokanavavalikoimista sekä digitaalisista, maksullisista kanavapaketeista. Infokanavien kautta asiakas saa myös reaaliaikaisen tiedon mahdollisista häiriöistä Elisan tai TTV:n palveluissa. Elisa Infokanava näkyy Elisa Kaapeli-TV –verkon alueella pääkaupunkiseudulla, Riihimäellä, Joensuussa ja Jyväskylässä. Tampereen Tietoverkon Infokanava näkyy TTV:n kaapeliverkon alueella Pirkanmaalla (Tampere, Nokia, Kangasala, Ylöjärvi, Pirkkala, Lempäälä, Hämeenkyrö, Orivesi ja Sahalahdi). Paikkaan sidonnaiset osat Infokanavien sisällöistä eroavat luonnollisesti hieman, myös yritysten omat tarjoukset näkyvät vain niiden omalla kaapeli-TV-verkon näkyvyysalueella.

Infokanavat näkyvät aiemmin mainittujen kaapeliverkkojen asiakkailta 24 tuntia vuorokaudessa. Kanavien rakenne muodostuu noin 15 erilaisesta ja eri mittaisesta tietoiskusta, jotka on tehty ”looppaaviksi” eli ne pyörivät koko ajan noin 20 minuutin sykleissä. Infokanavan sisältökokonaisuuden kesto on siis noin 20 minuuttia. (ks. Liite 1, Infokanavan sisältö, DVD-rom.)

## 11.2. Informaatio ja tietoyhteiskunta

Tässä alaluvussa käydään läpi, mitä informaatio on. Lewis Carrollin mainiossa satukirjassa *Liisan seikkailut ihmemaassa* (1865) käydään opettavainen keskustelu sanojen monimerkityksisyydestä. Tyyris Tyllerö ilmoittaa mahtipontisesti, että hän tarkoittaa sanoilla juuri sitä mitä itse haluaa. Kun Liisa mietteliäänä ihmettelee, miten yksi sana voi merkitä niin paljon, Tyyris Tyllerö lisää: ”Kun minä panen sanan tekemään ylitöitä, maksan sille aina vähän ylimääräistä siitä vaivasta”.

Jokainen aikaansa seuraava suomalainen on voinut todeta, että sanat informaatio ja tieto joutuvat nykyisessä yhteiskunnassa tekemään ”ylitöitä” erilaisille maksajille. Riippuen siitä, kuka kulloinkin määrää ja päättää, ne on saatu merkitsemään mitä moninaisempia asioita. Seurauksena on ollut kielellinen sekamelska, joka tulvii joka puolelta silmiimme ja korviimme. Informaatioteknologian väitetään kiidättävän Suomea Japanin ja Yhdysvaltojen perässä kohti uutta informaatioyhteiskuntaa. Mutta jos me todella elämme ”informaation aikakautta”, miksi meillä on niin vähän tietoa informaatiosta? Jos me todella olemme siirtymässä ”tietoyhteiskuntaan”, miksi me emme ole hyvin informoituja tiedosta?

Sopivina annoksina sanojen sekoilu voi olla hauskaa, mutta käsitteellisen selkeyden ja täsmällisyyden vaatimus ei ole vain määrittelyintoilijoiden niuhotusta. Tyyris Tyllerön kielipolitiikka johtaa tilanteeseen, jossa keskustelijat eivät ymmärrä toisiaan ja lopulta eivät edes itseään. Informaation ja tiedon käsitteiden analyysiä tarvitaan, jotta esimerkiksi Infokanavat eivät muutu Liisan ihmemaaksi, ”postmoderniksi” maailmaksi, jossa informaatio ja sanat ovat menettäneet merkityksensä.

### 11.2.1. Informaation käsittekuvaus

Informaatiosta puhutaan usein ikään kuin se olisi ainetta tai energiaa. Yksi väite on, että informaatio edellyttää aina kieltä puhuvien ja ymmärtävien, tajunnalla varustettujen

olentojen olemassaoloa. Tämä teesi voi olla tahatonkin seuraus jostain hyvin suppearajaisesta informaation määritelmästä. Wikipedian mukaan informaatio on viesti, jolle vastaanottaja on antanut merkityksen. Viesti, jolle ei ole annettu merkitystä, on raakaa dataa. Tulkitusta ja sisäistetyistä informaatiosta syntyy taas tietoa.

Erilaiset informaatioon liittyvät laajennukset ovat olleet merkittävimpiä niiden muutosten joukossa, jotka ovat mahdollistaneet ihmisen muihin eläinlajeihin verrattuna hämmästyttävän leviämisen maapallolla. Tällä tavalla ymmärrettynä aivot, kieli, kirjoitustaito, kirjapainotaito ja tietokoneet ovat olleet laji- ja kulttuurievoluution aikaansaamina tärkeitä askelia kohti tiedon tehokkaampaa prosessointia ja tallentamista. (Wikipedia, saatavissa sähköisessä muodossa: <http://fi.wikipedia.org/wiki/Informaatio>.)

### 11.2.2. Osaaminen ja taitotieto

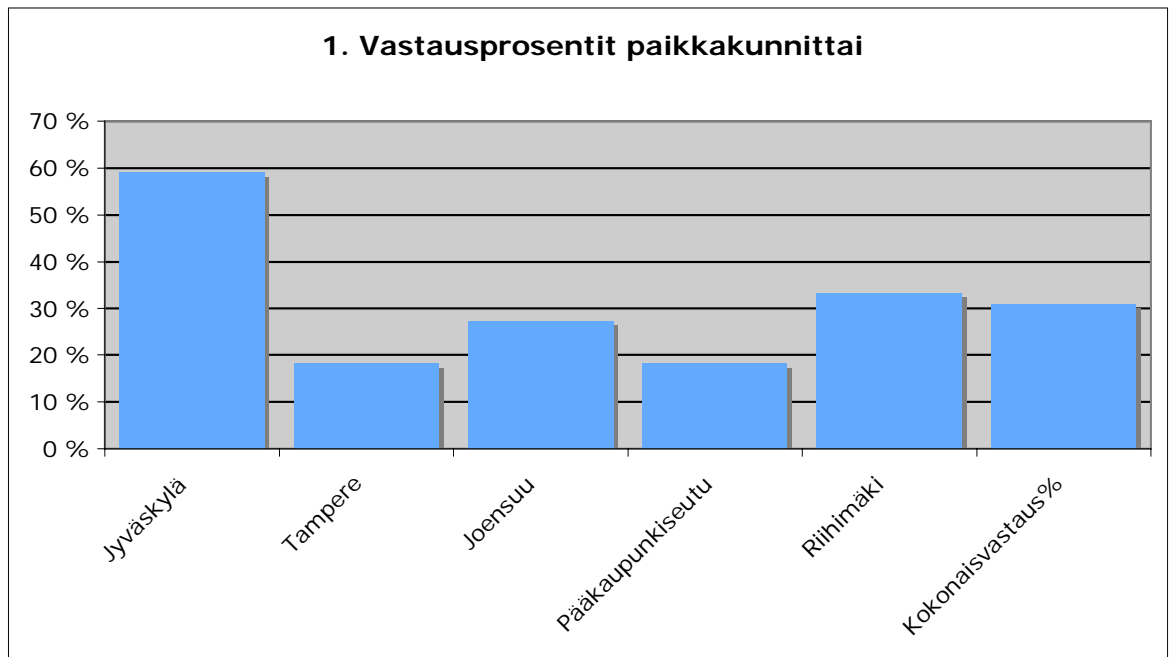
Ilkka Niiniluodon *Informaatio, tieto ja yhteiskunta* –nimisessä käsiteanalyysissä käydään läpi muun muassa osaamisen ja know howin erottamisen tärkeyttä. Analyysin mukaan vaikka ihminen tietäisi kuinka telttaköyden lyhennys –solmu tehtäisiin, ei sama ihminen välttämättä osaa sitä itse solmia. Toisena esimerkkinä tähän käyköön se, että vaikka minä tiedän miten kolmoiskärkissilmukka tehdään taitoluistelussa, en pysty jäällä kuitenkaan tämän kaltaiseen taidonnäytteeseen. Osaamisesta ei myöskään seuraa kykyä kertoa tai tietää, kuinka jokin asia tehdään. (Niiniluoto 1996, 7 – 9.)

Edellä tehty käsite-ero kannattanee ottaa huomioon, kun tuotetaan sisältöä Infokanaville. Halutaanko pelkästään informoida asiakasta asiasta, vai halutaanko että asiakkaalle annetusta informaatiosta tulee tulkittua ja sisäistettyä tietoa? Halutaanko, että tieto tuotaisi edelleen osaamista? Infokanavilla esiintyy kaikkia näitä kolmea ”informaatiota-soa”. Esimerkiksi tarjouksista halutaan informoida asiakasta, digitaaliseen televisioon siirtymisestä halutaan tehdä asiakkaalle tietoa ja digisovittimen virittämisvideolla halutaan luoda osaamista.

## 12. Tulokset ja niiden tarkastelu

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen tuloksia. Niitä tarkastellaan tutkimuskysymysten näkökulmasta.

### 12.1. Paikkakuntainen tarkastelu



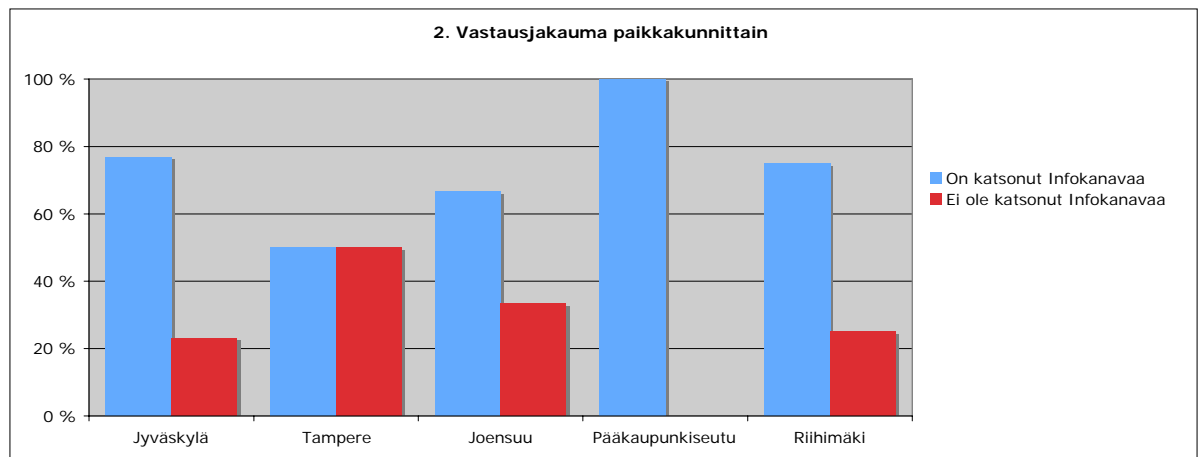
Kuvaaja 1 Infokanavien asiakastyytyväisyyskyselyn vastausprosentit paikkakunnittain.

Kuvaajasta 1 käy graafisesti ilmi miten aktiivisia kyselyyn vastaajia eri alueen asiakkaat olivat. Pystyakselilla on esitetty prosentit ja vaaka-akselilla puolestaan näkyvät eri alueet, joita vastaajat edustivat.

Jyväskylän alueen asiakkaat olivat kaikkein aktiivisimpia vastaajia, kun taas Tampereen ja pääkaupunkiseudun asiakkaat vastasivat kaikkein vähiten kyselyyn. Kyselyn kokonaisvastausprosentti on 32 prosenttiyksikköä. Kysely ei ole otoksen (n=100) pienuudenkaan vuoksi tieteellisesti pätevä, mutta se näyttää Tampereen Tietoverkolle ja Elisalle Infokanavien sisällön kehittämisessä suuntaa.

Kuvaajasta 2 nähdään Infokanavien olemassaolon tietoisuus eri paikkakuntien vastanneiden kesken. Kuvaajan sininen väri tarkoittaa, että vastaaja on katsonut Infokanavaa ja punainen vastaavasta kuvaa sitä, että vastaaja ei ole koskaan katsonut kyseistä kanavaa.

Selkeästi pääkaupunkiseudulla, Jyväskylän ja Riihimäen alueilla vastanneet olivat katsooneet eniten Infokanavaa. Kovin mittavia eroja vastanneiden kesken ei kuitenkaan paikkakunnittain ollut. Tässä täytyy ottaa huomioon myös se, että kuinka moni esimerkiksi pääkaupunkiseudulla asuva asiakas jätti vastaamatta kyselyyn sen takia, että ei edes tiennyt koko kanavan olemassaolosta. Huomioitavaa on myös se, että Jyväskylästä kokonaisvastauksia tuli eniten. Otoksen pienuuden vuoksi muita alueellisia vastauseroja ei ollut mielestäni kannattavaa pohtia.

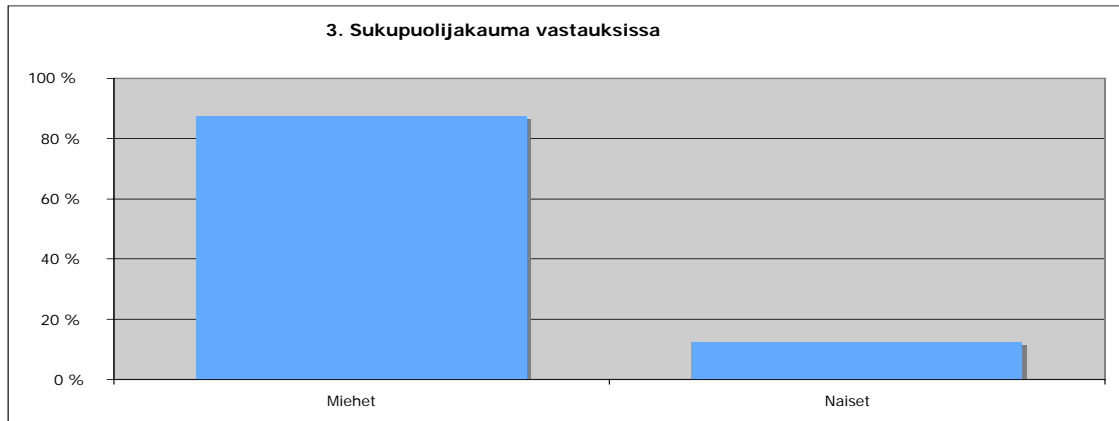


Kuvaaja 2 Vastanneiden tietoisuus Infokanavien olemassa olost ja sisällöstä paikkakunnittain.

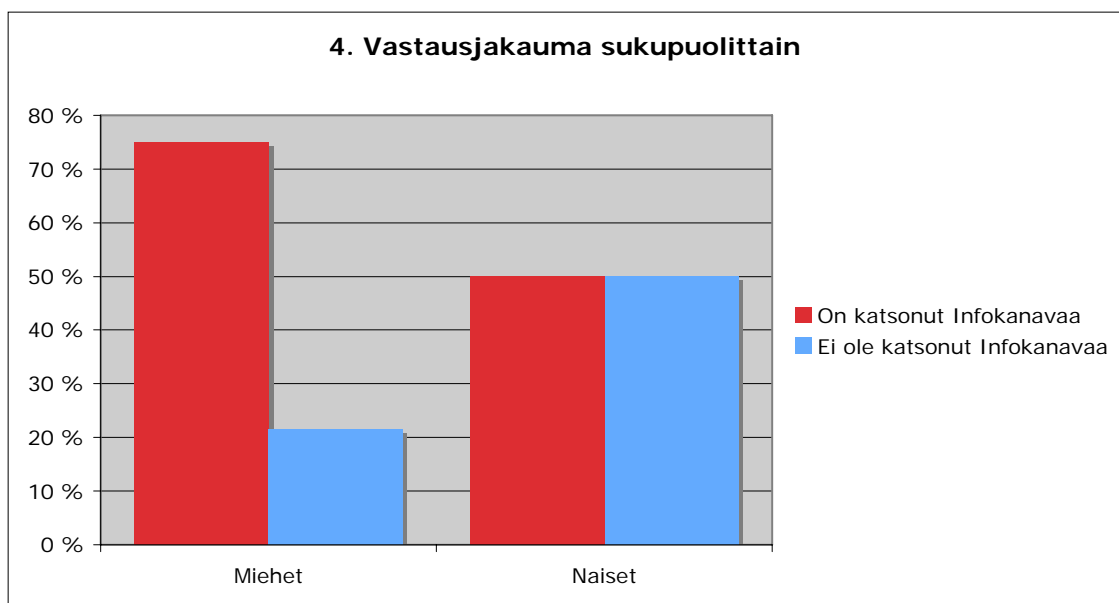
## 12.2. Vertailu sukupuolittain

Kuvaaja 3 näyttää, miten sukupuoli vaikutti kyselyyn vastaamiseen. Jakauma on varsin mielenkiintoinen. Vastanneiden miesten määrä on seitsemänkertainen suhteessa kyselyyn vastanneiden naisten lukumäärään. Nopeasti tästä voisi päätellä, että miehet haluavat vaikuttaa naisia enempi Infokanavan sisältöön, tai että miehet olisivat naisia kiinnostuneempia kaapelitelevisiotoiminnasta. Tosin näihin kyseisiin väittämiin sisältyy olettaus, että naisille ja miehille olisi alun perin lähetetty yhtä monta kyselyä. Olettaus tuskin pitää paikkaansa, sillä asiakasrekisteristä kohderyhmän määrittämisen jälkeen sattumanvaraisesti poimittujen asiakkaiden sukupuolta ei siinä vaiheessa lähdetty erikseen jaottelemaan.





Kuvaaja 3 Vastanneiden sukupuolijakauma.



Kuvaaja 4 Infokanavan tietoisuus vastanneiden miesten ja naisten joukossa.

Kuvaajasta 4 nähdään Infokanavaa katsoneiden ja ei-katsoneiden suhde sukupuolittain. Kahdeksan vastaajaa 32 kokonaisvastaajamäärästä ei ole koskaan katsonut Infokanavaa. Syytä siihen kerrotaan olevan kiinnostuksen tai tarpeellisuuden puute, mutta myös osa vastaajista kertoo syyksi sen, ettei ole koskaan kuullutkaan kyseisestä kanavasta. Esimerkistä 1, 2 ja 3 käyvät ilmi nämä syyt. Herää kysymys, onko kyseistä kanavaa markkinoitu tarpeeksi ja oikein?

- (1) En osaa sanoa, ei ehkä kiinnosta tarpeeksi.
- (2) En ole tarvinnut. Saan tarvitsemani tiedon TTV:n palveluista ja kanavista muualta.
- (3) En tiedä koko kanavan olevan olemassa.

Kaikki Infokanavalle löytäneistä vastaajista oli löytänyt kanavalle sattumalta selailemalta kanavalistaansa. Kysymyksessä käytetyt eri vaihtoehdot löytyvät kyselylomakkeelta liitteessä 1.

### 12.3. Infokanavien ominaisuuksien kartoitus

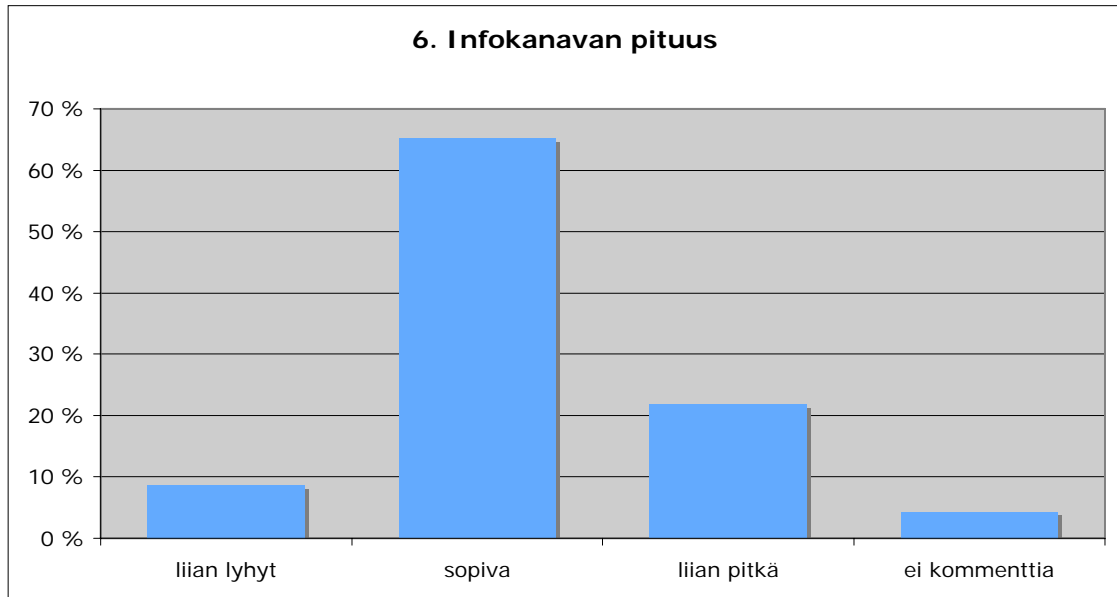
Kuvaajasta 5 käy selville, kuinka paljon Infokanavaa seurataan. Ainoastaan 4 prosenttiyksikköä seuraa päivittäin Infokanavaa. Kerran tai kaksi kertaa viikossa seuraajia vastanneiden joukosta löytyi kuitenkin jo 17 prosenttia. Harvemmin kuin kerran kuussa katselijoita oli 74 prosenttia vastaajista.



Kuvaaja 5 Useimmat vastaajista katsovat harvemmin kuin kerran kuussa Infokanavaa.

Yksi tekijä, joka vaikuttaa Infokanavan katselumukavuuteen on sen pituus. Nimittäin Infokanavan sisältö on rakennettu sillä tavoin, että sen yhtäjaksoinen kesto on noin 20 minuuttia. Kuvaajassa 6 esitetään graafisesti se, että 20 minuutin jaksoissa rullaava asiasisältö koetaan useammassa kuin puolessa tapauksessa vastaajia sopivan pituiseksi. Syitä siihen, miksi pituus koetaan liian pitkäksi mainitaan asiasisällön yleinen tylsyytys. Lisäksi mainitaan se, että asiaa on kerätty kanavalle liian paljon siihen nähden, kuinka kauan joutuu odottamaan, että sama asia tulee uudestaan käsittelyyn. Jos jokin kiinnostava asia sattuu menemään ohi, joutuu odottamaan kauan, että kyseinen asia tulee uudelleen käsittelyyn. Yleisestä tylsyydestä kertokoon jotakin se, että yksi vastaajista ei ole pystynyt katsomaan Infokanavaa 20 sekuntia pidempään kerralla. 9 prosenttia kanavaa

katsovista vastaajista kertoo kanavan pituuden olevan liian lyhyt. Tämä kertonee taas siitä, että vastaajien perustietämys digitaalisesta televisiosta on ollut keskenään eri tasolla.



Kuvaaja 6 Noin 65 prosenttia vastaajista on sitä mieltä, että Infokanavan pituus on sopiva.

16 % vastaajista on sitä mieltä, että Infokanavien olemassaolo netin ohella on hyvä. Vastausten perusteella kyseisen kanavan palvelut ovat usein näille käyttäjille turhia, mutta nämä vastaajat arvelevat, että kanavasta olisi hyötyä sellaisille katselijoille, joilla ei ole internetiä käytössään. Esimerkissä 4 on esitelty tällainen näkökulma. Tähän 16 % vastaajajoukkoon kuuluneiden keski-ikä on 36 vuotta. Tästä voi johtaa johtopäätöksen, että kanavien nuoremmat katsojat käyttävät luontevimmin internetiä tiedonhakuunsa.

(4) Varmaankin tarpeellinen kanava niille joilla ei ole internetiä käytössä. Itse saan tarvitsemani tiedot elisan internet sivuilta.

Vastausten perusteella 22 % vastaajista pitää Infokanavan ensivaikutelmaa hyvänä. Tähän luokitukseen sisältyy myös sellaiset vastaukset, joissa ensivaikutelma on mainittu hyväksi, mutta on sen jälkeen todettu, että ensivaikutelma ei ole pitänyt loppujen lopuksi paikkaansa. Esimerkeistä 5 ja 6 käyvät tällaiset vastaukset ilmi.

(5) Ihan ok, asiasisältö ei vaihdu tarpeeksi usein.

(6) Aluksi kiinnostava, mutta loppujen lopuksi toistaa itseään nopeasti.

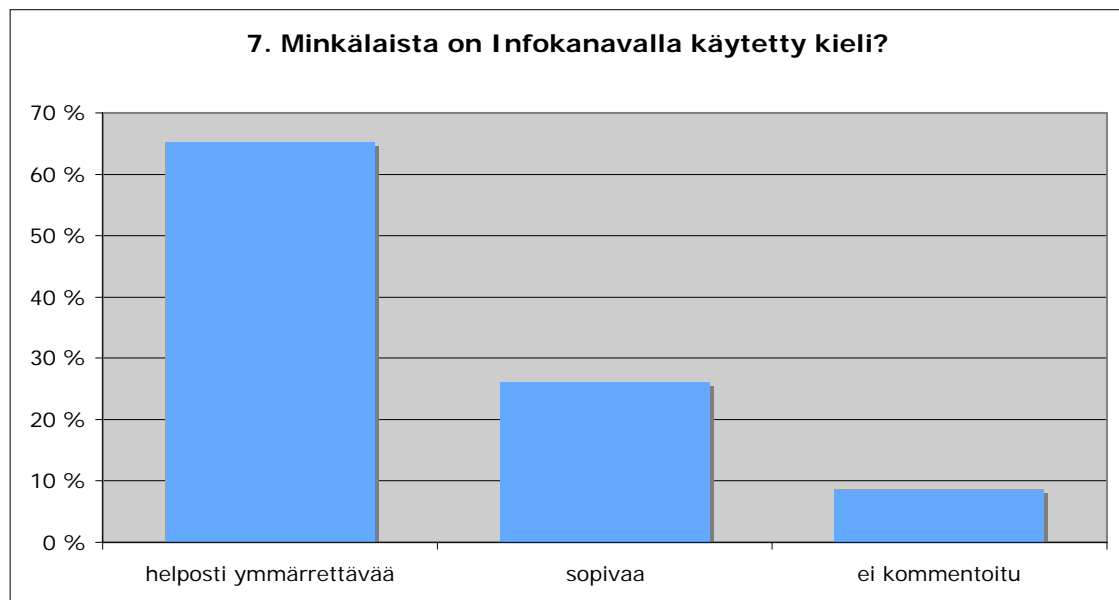
Viiden vastaajan vastauksista saa sellaisen käsityksen, että Infokanavan huono ensivaikutelma johtaa siihen, että kyseisen kanavan asiasisältö ei ole heidän mielestään kiinnostavaa. Esimerkissä 7 käy ilmi tällainen ajattelu.

(7) Vilkaisten yleensä vain kanavilla surfatessa, en ole juuri tarkemmin tutkinut.

87 % vastaajista on sitä mieltä, että Infokanavan yleisilme on selkeä. Pääosassa näistä vastauksista mainittiin tässäkin kohdassa, että Infokanavalla esitetään heille tuttuja asioita, kuten esimerkki 8 käy ilmi.

(8) Selkeä ulkonäkö, monet tiedot tuttuja ennestään.

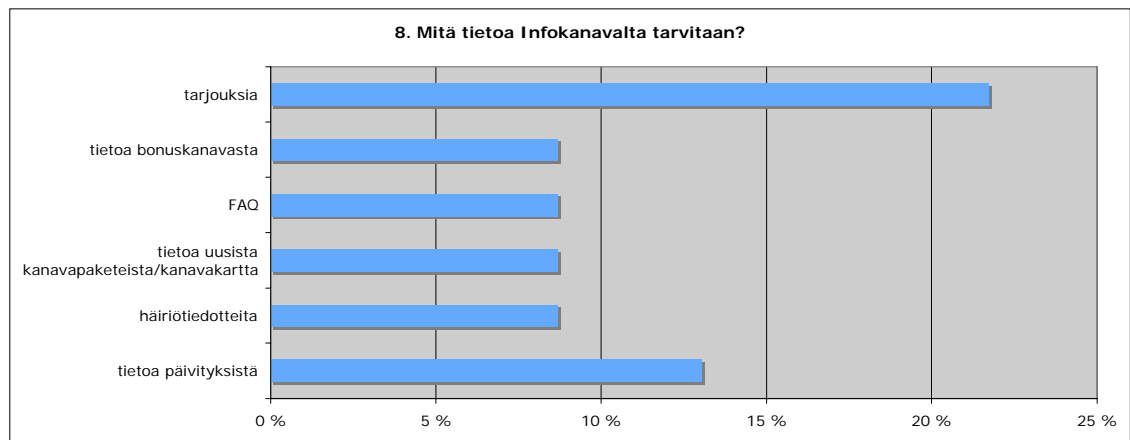
Kysyttäessä Infokanavan yleisilmettä huonolaatuinen kuvanlaatu ja sekavuus mainittiin 8 % vastauksista. 4 % vastaajista ei ole Infokanavan yleisilmeestä mielipidettä. 39 % mukaan Infokanavalla on liikaa kuvia ja liian vähän tekstiä. 13 % mielestä sitä vastoin kanavalla on esitetty asioita liian paljon tekstipohjaisina.



Kuvaaja 7 Noin 26 prosenttia vastaajista pitää Infokanavalla käytettyä kieltä sopivana, 65 prosenttia vastaajista ymmärtää käytetyn kielen helposti.

Kysyttäessä Infokanavan kielestä 26 prosenttia vastaajista on sitä mieltä, että kanavalla käytetty kieli on heidän mielestään sopivaa. 65 prosenttia vastaajista pitää käytettyä

kieltä helposti ymmärrettävänä. Alle kymmenen prosenttia vastaajista jätti vastaamatta kysymykseen.



Kuvaaja 8 Noin 22 prosenttia vastaajista haluaa saada Infokanavalta enempi tietoa tulevista tarjouksista.

Infokanavaa katsovista vastaajista 22 prosenttia haluaa saada kanavan kautta tietoonsa nykyistä enemmän tulevien tai voimassaolevien tarjousten sisältöä. Yllättäen digivastaanottimien päivitysten tiedot mainittiin vain 13 prosentissa vastauksia. Häiriötiedotteet, tietoa uusista kanavista/kanavapaketeista, tietoa Bonuskanavan sisällöstä ja usein kysytyjen kysymysten vastaukset mainittiin vastauksissa keskenään yhtä monta kertaa.

9 prosenttia vastaajista on sitä mieltä, että Infokanavalla ei ole tarpeeksi tarpeellista informaatiota. Kanavalta vastaajien mieleen jääneet asiat olivat Elisan värimaailma, esityksen surkeus, huono kuvanlaatu ja Esko Roineen ”liikakäyttö”. Useammassa tapauksissa kanavakartta oli jäänyt vastaajien mieleen.

48 % vastaajista ei ole tehnyt ostopäätöksiä infokanavan tarjousten perusteella. 52 % jätti vastaamatta kysymykseen.

## 13. Pohdinta

### 13.1. Tulosten yhteenveto

Tutkimuksessa päädytään vastausten perusteella siihen, että Infokanavia seurataan yleisesti hyvin harvoin. Useamman vastaajan mielestä kanavan asiasisältö ei vaihdu niin usein, että kanavaa viitsisi seurata useammin. Valtaosalle vastaajista monet kanavalla esitetyt asiat ovat jo ennestään tuttuja. Kymmenesosaa vastaajista kanavan asiasisältö ei

palvele millään tavoin. Noin 40 prosenttia vastaajista on sitä mieltä, että Infokanavalla on esitetty asioita tekstin sijaan liian paljon kuvilla. Kun kuitenkin on vielä kyse televisiokanavasta, tavoittelevatko nämä käyttäjät perinteisen televisiokanavan käytön sijaan vuorovaikutteisempaa ja tekstipohjaista digi-tv:tä?

Nykypäivänä seurataan kuitenkin yksisuuntaista digi-tv:tä, jolloin viidesosa vastaajista haluaa Infokanavalle enemmän kaapeli-tv:tä koskevia tarjouksia. Käytännössähän yksisuuntaisen digi-tv:n merkittävin vaikutus on toistaiseksi television kanavatarjonnan lisääntyminen. Tämän kyselyn mukaan myös kaapelitelevision katsojat ovat kiinnostuneita kanavatarjonnasta. Tämän ei kuvittelisi olevan huono asia kaapelioperaattoreille. Infokanaville suositellaankin vastausten nojalla laitettavan lisää tietoa kanavatarjouksista. Noin kymmenesosa vastaajista haluaa saada Infokanavan kautta tietoonsa kaapeli-tv:tä koskevia häiriötiedotteita. Tarjoukset ja häiriötiedotteet ovat kaksi suurta asiakokonaisuutta, joihin Infokanavien sisällöntuottajien pitäisi kiinnittää entistä enempi huomiota.

Tutkimuksessa asiakastyytyväisyyttä tai käytettävyyttä ei mitata kouluarvosanalla, joten numeraaliselle tasolle sitä ei voida tässä sijoittaa. Tutkimus edustaa Infokanavien asiakastyytyväisyyden pilottia, joten se toivottavasti luo kehitettävän pohjan jatkuvalla asiakastyytyväisyyden mittaamiselle. Tämän tutkimuksen pohjalta voidaan kehittää Infokanavien lisäksi myös kyselylomaketta ja tutkimusprosessia palvelevammaksi ja kattavammaksi. Seuraavassa luvussa käsitellään lomakkeen ongelmia tässä tutkimuksessa ja sen kehittämistä jatkossa.

## **13.2. Tutkimusmenetelmien arviointi**

Kyselyssä käytettiin puolistrukturoitua kyselylomaketta. Lähtökohtaisena olettamuksena oli, että kyselylomake olisi ollut tässä tutkimuksessa tiedonkeruuvälineenä toimiva, kattava ja informatiivinen ajatellen niin laadullista kuin määrällistäkin informaatiota. Puolistrukturoitu lomake sinänsä on varmasti monipuolinen tiedonkeruuväline. Tässä tutkimuksessa se toteutettiin sähköisesti, mikä loi kyselyyn omat ongelmakohtansa. Käsitellen näitä ongelmakohtia tämän alaluvun lopussa.

Jotta asiakkaan olisi mahdollisimman helppo osallistua kyselyyn, lomakkeesta tehtiin tarkoituksellisesti lyhyt (16 kysymystä, joista 6 kpl oli avoimia kysymyksiä). Yksikään

kysymys ei ollut niin sanotusti pakollinen, toisin sanoen minkä tahansa vastauskentän pystyi jättämään tyhjäksi. Tämä oli harkittua, mutta ehkä jotkin kysymykset olisi ollut hyvä laittaa ”pakollisiksi”.

Joissakin kysymyksissä olisi ollut tarpeellista valottaa niitä lisää, sillä vastauksia kysymyksiin ei tullut montaakaan. Esimerkiksi kyselyn avoimet kysymykset koettiin vastaajien joukossa ilmeisesti hankaliksi, sillä monikaan ei vastannut niihin. Kyselylomakkeeseen olisi lisäksi pitänyt lisätä kouluarvosanoin täytettävä kyselyosuus. Näin Infokanavien asiakastyytyväisyyttä olisi voinut mitata myös pelkällä numerolla. Asiakastyytyväisyys selvitys toi kuitenkin luotettavaa ja suuntaanäyttävää tietoa asiakasyhtiöille heidän Infokanaviensa asiakastyytyväisyydestä, sillä asiakkaiden vastaukset lomakkeen kysymyksiin loivat selkeän yhtenäisen suunnan riippumatta asuinpaikkakunnasta.

Kyselyn toteuttaminen sähköisenä lomakkeena loi joitakin ongelmia. Yksi niistä oli kohderyhmä. Kyselyn kohderyhmä jouduttiin nimittäin valitsemaan oikeastaan ensin sen mukaan, kenelle voitiin lähettää sähköpostia, eli Elisan ja TTV:n asiakasrekisteristä piti asiakkaan tiedoista löytyä sähköpostiosoite. Kohderyhmää ja oikeastaan kyselyn toteuttamista jollakin muulla viestintäkeinolla kuin sähköpostilla olisi voinut harkita tarkemmin. Oma olettamukseni, joka perustuu kokemuseräiseen tietoon, on kuitenkin se, että Infokanavien katselijakunnan keski-ikä on suurempi kuin 30 – 50 vuotta. Lisäksi useimmat asiakkaat, jotka käyttävät sähköpostia, käyttävät myös tiedonhakuun esimerkiksi yhtiöiden kotisivuja. Kyseinen asia tulikin kyselyssä vastaan, kun kysyttiin esimerkiksi sitä, miksi asiakas ei ole katsonut Infokanavaa. Näiden kokemusten pohjalta pääteltynä kohderyhmänä olisi luultavasti toiminut paremmin keski-ikäisiä vanhemmat asiakkaat. Tällöin kysely olisi pitänyt toteuttaa eri tavalla, esimerkiksi paperilomakkeena, joka olisi postitettu palautuskuoren kera asiakkaille. Tosin edellä mainitulla tavalla toteutettuna kysely olisi synnyttänyt kyseessä oleville kaapeliyhtiöille hoitokustannuksia. Sähköisesti toteutettuna kysely ei maksanut yhtiöille käytännössä yhtään mitään.

### **13.3. Tulosten uskottavuus**

Tulosten uskottavuus riippuu niiden totuudenmukaisuudesta ja perustuu sille, mitä ihmiset kertovat omista kokemuksistaan, miten tutkija heidän käsityksiään selvittää ja millaisia havaintoja tutkija tekee. Siihen vaikuttaa taas tutkijan sitoutuminen tutkimukseen ja se, että tutkija saavuttaa jollakin tasolla tutkittavien (tässä tutkimuksessa tutki-

mukseen osallistuvien asiakkaiden) luottamuksen. (Eskola & Suoranta 2005, 165.) Tunnen Infokanavan sisällön hyvin, sillä olen toiminut toisen Infokanavan omistajayrityksen asiakasrajapinnassa myyntisihteerinä. Tällainen työskentely ”kentällä” ehkä pienentää osaltaan hieman virheellisten ensivaikutelmien ja kohderyhmän todellisuuksien kanalta epäasiallisten tulkintojen määrää.

Tulosten uskottavuutta heikentää se, että lomakkeen kysymysten luomisessa ja esimerkiksi käsitysten luokittelussa ei ole käytetty apuna ulkopuolista konsulttia tai luokittelijaa. Minulta on voinut jäädä havaitsematta ja ottamatta huomioon sellaisia tärkeitä teki-  
jöitä, jotka olisivat voineet paljastua ulkopuolisen luokittelijan avulla. Vaikka tutkimuksen aihepiiri olikin minulle jo ennestään tuttu, pyrin kuitenkin aineiston luokittelulla, tulkinnalla ja raportoinnilla siihen, että tulokset perustuvat aineistoon, eivätkä minun omiin käsityksiini. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan subjektiivinen vaikutus on kyl-  
läkin aina läsnä.

Toki käsitysten tulkintaan ja raportointiin voi liittyä sekin ongelma, että olen tulkinnut vastaajien käsityksiä eri tavoin kuin vastaajat ovat tarkoittaneet. Minulla voi olla myönteisempi käsitys tuloksista kuin itse asiassa aineisto antaisi olettaa. Näiden seikkojen paljastamiseksi voi ulkopuolinen tarkkailija olla ainoa ratkaisu. Ulkopuolisen tarkkailijan käyttöä suositellaankin seuraavissa vastaavanlaisissa tutkimuksissa.

Tutkimuksen tekeminen työn ohessa aiheutti ajan puutetta. Tämä vaikeutti tutkimuksen tekemistä ja hidasti sen valmistumista, sillä keskittymistä vaativat analysointi- ja raportointivaiheet jäivät ilta- tai viikonloppuhommiksi. Pitkällä aikavälillä tapahtunut aineiston analyysi antoi mahdollisuuden etäännyä tapahtumista ja tarkastella tilanteita objektiivisemmin. Toisaalta digitaalisen television kehittyminen oli tutkimuksen tekohetkellä nopeampaa kuin milloinkaan aiemmin, mikä vaikeutti osaltaan myös tulosten tarkaste-  
lua.

Tutkimuksen aineiston perusteella ei voida tehdä digitaaliseen televisioon ja sen kana-  
vien sisältökokonaisuuksia koskevia yleistyksiä. Kyselylomakkeen avointen kysymys-  
ten vastauksia saatiin niin vähän, että niiden avulla ei ole mahdollista päästä syvälliseen  
analyysiin. Tästä huolimatta tulokset tuovat lisäinformaatiota Infokanavien kehittäjille.

Tutkimuksen yhtenä etuna voidaan pitää sitä, että se on tuottanut jatkotutkimuskysy-  
myksiä. Sen lisäksi, että Infokanavien käytettävyyttä ja asiakastyytyväisyyttä pitäisi



tutkia laajemmin ja syvällisemmin, niin mielenkiintoista olisi tarkastella myös, miten tulevaisuuden digi-tv:n lisäpalveluja voitaisiin hyödyntää Infokanavilla. Yksi lisätarkastelun kohde olisi myös Infokanavien markkinointi ja sen vaikutus. Laajemmin pitäisi tutkia myös Infokanavan sisällöntuotannon mahdollisuuksia.

### **13.4. Miten tulevaisuuden digi-tv:n lisäpalveluja voitaisiin hyödyntää Infokanavilla?**

Yrityksen ”ilmaiseksi” jakama informaatio toimialastaan on hyvä ja asiakaslähtöisen ajattelun tuottama, mahtava tuote. Laaja julkisuus olisi siis oikeilla markkinointikeinoilla saavutettavissa. Kaapelioperaattoreiden informaation tuottaminen televisiokanavalle on tällä hetkellä puhetta, palveluiden tarjoamista, tavaroiden kauppaamista ja ennen kaikkea digitaalisen kaapelitelevision ideologian tuottamista. Tämän hetkinen lähtökohhta on se, että sisällöntuottaja on kaapelioperaattori. Uusi televisio olisi oiva alusta uudelle kokeilevalle audiovisuaaliselle ja multimediallmaiselle. Tätä tukevat muun muassa myös internetin kokemukset ja itse tekemisen trendi. Kukapa muu olisi oivallinen kokeilevan ilmaisun alulle panija kuin esimerkiksi kaapelioperaattori, jolla on ikioma kanava, jonka sisällöstä operaattori voi tehdä laajasti itsenäisiä päätöksiä. Pääsyä ohjelmien tuottamiseen ei kuitenkaan vielä asiakkaille anneta. Ensimmäisenä askeleena siihen suuntaan voidaan pitää asiakastyytyväisyyden selvittämistyötä, eli tätä tutkimusta. Positiivista digitaalisen television kehitystyössä on kuitenkin se, että Suomessa kaapelitelevision toimijat ovat olleet aktiivisesti mukana julkisessa keskustelussa, joka on vapaa perinteisistä asetelmista.

Oletetaan, että digitaaliseen televisioon syntyy uusia interaktiivisia sovelluksia ja muotoja. Tällaisia varmasti voisi olla esimerkiksi kommunikointi-, peli-, viihde-, kulutus- ja ostopalvelut. Lisätutkimus aiheena voisi olla esimerkiksi se, miten digitaalisen television kehittyneempiä muotoja voidaan hyödyntää Infokanavan sisällöntuotannossa ja ennen kaikkea sen rakenteessa? Kuinka suuri etu kaapelioperaattoreille on heidän oma Infokanava, ja varsinkin vuorovaikutuksen vallitessa digi-tv:ssä? Vuorovaikutus on ratkaisevassa asemassa, jos halutaan luoda esimerkiksi kaapelioperaattorille digitaalisen television ympärille asiakasyhteisöllisyyttä.

Toistaiseksi digi-tv ei ole kuitenkaan lunastanut juuri minkäänlaisia vuorovaikutteisuu-den lupauksiaan, seuraamme nykypäivänä yhä yksisuuntaista digi-tv:tä. Erityisen tärke-

ää onkin nyt korostaa sitä, että yksi- ja kaksisuuntainen digi-tv tarjoaa pääosalle ”vain” pienen lisän internetille. Suomalaisilla televisiokanavilla ja kaapelioperaattoreilla on monipuoliset kotisivut. Nykypäivänä kotisivuista muodostuu asiakkaiden pääasiallinen toimintaympäristö palveluiden suhteen.

## Lähteet

Eskola, J. & Suoraranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kangaspunta Seppo. 2006. Yhteisöllinen digi-tv. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.

Kangaspunta Seppo. 2008. Keskenestä pakolla, Tutkimus digi-tv:n ja mediateknologian kotouttamisesta. Tampere: Journalismin tutkimusyksikkö, Tampereen yliopisto, Tiedotusopin laitos.

Kuluttajavirasto. 2007. Kuluttajaviraston hintavertailuja: Digisovittimet ja digitaaliset televisiot.

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2006. Digitaalinen televisio, Välikirjoitus 2006. Helsinki: Edita Prima Oy.

Niiniluoto Ilkka. 1996. Informaatio, tieto ja yhteiskunta, Filosofinen käsitteanalyysi. Helsinki: Valtion painatuskeskus ja Valtionhallinnon kehittämiskeskus.

Näränen Pertti. 2006. Digitaalinen televisio. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.

Pietilä Veikko. 1976. Sisällön erittely. Helsinki: Gaudeamus.

Ryan GW & Bernard HR. 2000. Data management and analysis methods. In: Denzin N & Lincoln Y (eds) Handbook of Qualitative Research. 769–793 London: Sage Publications.

Tekes. 2000. Kohti yksilöllistä mediamaisemaa. Helsinki: Paino-Center Oy.

Viestintävirasto. 2006. Digi-tv-vastaanottimien ohjelmistopäivitykset.

Viestintävirasto. 2007. Digi-TV:n käytettävyydestä tutkimus 2/2007. Helsinki.

Waldén Sari. 2004. Käyttäjakeskeinen supertekstitelevision suunnittelu - käytettävyys ja metodit. Tampere.

## Liitteet

### LIITE 1

Infokanavan sisältö ja rakenne, kesto noin 20 minuuttia, DVD

### LIITE 2

Asiakastyytyväisyys selvityksen kyselylomake, sähköinen lomake, CD-ROM