



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Kimmo Siljander

KAAPELITELEVISION TULEVAISUUS SUOMESSA

kaapelitelevisio-operaattorin näkökulmasta tarkasteltuna

Liiketalous ja matkailu
2013

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Kimmo Siljander
Opinnäytetyön nimi	Kaapelitelevision tulevaisuus Suomessa kaapelitelevision operaattorin näkökulmasta tarkasteltuna
Vuosi	2013
Kieli	suomi
Sivumäärä	41 + 1 liite
Ohjaaja	Antti Mäkitalo

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, minkälainen on kaapeliteleviotoiminnan tulevaisuus Suomessa. Tutkimuksessa mietitään mahdollisuuksia ja uhkia varsinkin kaapeliteleviio-operaattorin näkökulmasta katsottuna. Tutkimuksessa myös visioidaan mahdollisia uusia palveluita ja menetelmätapoja. Tutkimuksessa ei oteta kantaa tekniseen toteutukseen, vaan asioita mietitään palvelujen tasolla. Aihe tutkimukseen tuli työnantajaltani Anvia TV Oy:ltä.

Tutkimusmenetelmänä käytetään tulkitsevaa ja teorioita luovaa tutkimusmetodia. Tutkimuksen tulokset perustuvat lähdekirjallisuuteen, omaan työkokemukseeni sekä alan ammattilaisten haastatteluihin. Juuri haastattelut antoivat tälle työlle paljon lisäarvoa.

Kaapeliteleviopalvelu sekä kaapelitelevioverkko tulevat säilymään vielä vuosia. Laajakaistayhteyden saaminen myös kaapelitelevioverkon välityksellä pidentää verkon käyttöikää huomattavasti. Yhteistyö kaapelitelevision sekä erilaisen IP-verkon välityksellä toimivien palveluiden osalta tulee tulevaisuudessa tiivistymään.

ABSTRACT

Author	Kimmo Siljander
Title	The Future of Cable Television from the Perspective of a Cable Television Operator
Year	2013
Language	Finnish
Pages	41 + 1 Appendic
Name of Supervisor	Antti Mäkitalo

The aim of the thesis was to find out what the future of cable television in Finland is. In this study new possibilities and threats were considered especially from the cable television operator's point of view. New possible services and working methods were also envisaged in this study. Technical implementation was not in important role in this study, but figuring out things at the level of services. The topic for the thesis came from my employer, Anvia TV Oy.

The used research methods were empirical and qualitative research. The results of this study are based on sources, my own working experience and interviews. Particularly the interviews gave a lot of added value for this work.

Cable television as a service and cable television as a network will remain in use for many years. Broadband connection via cable television is a considerable advantage and will extend the network's life span significantly. Collaboration between cable television and certain IP-services is going to grow in the near future.

SANASTO

best effort -periaate Käyttäjälle pyritään saamaan esimerkiksi mahdollisimman hyvä kuvanlaatu. Palveluntarjoaja ei kuitenkaan anna mitään takeita asiaan.

CA-moduuli/kortinlukija

”Televisioon liitettävä lisälaitte, johon ohjelmakortti liitetään. Kortinlukijaa tarvitaan, jos halutaan katsoa maksu-tv-ohjelmia, eikä televisiossa ei ole sisäänrakennettua kortinlukijaa tai televisioon ei ole liitetty digiboksia.” (FiCom Ry, 2012 b)

Cable Ready ”Tästä merkistä tunnistat kaapelitelevisioverkkoon tarkoitettun, testatun päätelaitteen.” (FiCom Ry, 2012 b)

Cable Ready HD ”Laitteella, jossa on tämä merkintä, voi kaapelitelevisioverkoissa nykyisten normaalitarkkuuden televisiokanavien lisäksi katsella myös HD- eli teräväpiirtokanavia ja maksullisia HDTV-palveluita. Laite toimii testatusti kaikissa Suomen kaapelitelevisioverkoissa.” (FiCom Ry, 2012 b)

Catch up Niin sanottu ajansiirtopalvelu, jonka avulla voidaan esimerkiksi aloittaa ohjelman katsominen alusta, vaikka kyseinen ohjelma olisi vielä kesken.

CI+ -moduuli ”Kortinlukijoissa ja televisioissa käytetty uusi tekniikka, joka mahdollistaa maksullisten teräväpiirtokanavien katsomiseen. CI+ kortinlukija avaa teräväpiirtoiset maksutelevisiolähetykset ainoastaan CI+ kortinlukijapaikalla varustetuissa televisioissa. Kaapelitelevisioverkossa CI+ kortinlukijoita voidaan kuitenkin käyttää myös vanhemmissa televisioissa tavallisen tarkkuuden maksu-tv-lähetysten katsomiseen. Myös CI+ kortinlukijapaikalla varustetuissa televi-

sioissa voidaan käyttää vanhempia kortinlukijoita normaali-tarkkuuden maksu-tv-lähetysten katsomiseen. CI+ kortinlukija tulee aina linkittää ohjelmakortin kanssa, vaikka sillä katsottaisiin vain normaaleja maksu-tv-kanavia. Linkittämistä varten tulee ottaa yhteyttä oman maksu-tv-operaattorin asiakaspalveluun.” (FiCom Ry, 2012 b)

Conax-salausjärjestelmä

Suomen kaapelitelevisioverkoissa käytetään sisällön salaamiseen norjalaista Conax-salausjärjestelmää. Salauksen purkuun käytetään ohjelmakorttia. Sisällön salaaminen mahdollistaa maksu-tv-palveluiden myymisen käyttäjille.

DVB ”Kansainvälinen digitaalisen television standardi, joka määrittelee signaalin jakelutavan. Suomessa käytetään DVB-standardia.” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)

DVB-C ”DVB-standardi, joka määrittelee, miten signaali välitetään kaapeliverkossa. Termissä oleva C-kirjain tulee sanasta "cable", kaapeli.” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)

FiCom ry Tietoliikenteen ja tietotekniikan keskusliitto.

FTA Free to air. Ilmasta vapaasti vastaanotettavissa.

HbbTV Hybrid Broadcast Broadband TV. Standardi, jonka ideana on tuottaa selainpohjaisia palveluita televisioon. Palvelut ovat räätälöity jokaiselle kanavalle erikseen ja palveluiden tarjoajina toimivat ohjelmayhtiöt. Kyseinen standardi on Suomessa vielä testausvaiheessa.

HDMI ”High Definition Multimedia Interface. Liitäntästandardi, joka kytkee teräväpiirtolaitteet yhteen ja siirtää dataa (kuvaa ja ääntä) laitteiden välillä.” (FiCom Ry, 2012 a)

HDTV (HD)	High Definition Television, teräväpiirtotelevisio.
hybridilaite	Esimerkiksi digiboksi, jossa on mahdollisuus käyttää myös internetiä (tai sen kautta palveluita).
ICT	Information and Communication Technology.
IP	Internet Protocol; protokolla, jota käytetään tiedon siirtoon internetissä.
IPTV	”Teleoperaattorin laajakaistaverkossa tarjoama televisio-palvelu, jota katsotaan tyypillisesti televisiosta. Lähetysten vastaanottoon tarvitaan televisioon liitettävä IPTV-vastaanotin.” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)
kaapelitelevisio	”Televisiojärjestelmä, jossa signaalinvälitys tapahtuu kaapeliverkon välityksellä.” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)
kanavanippu	Englanniksi Multiplex. ”Kanavanippu eli multipleksi on digitaalisen lähetysjärjestelmän signaali, jolla ohjelma-kanavat lähetetään katsojalle yhtenä nippuna. Tällainen nippu sisältää useita ohjelmia ja palveluja, kaiken niihin liittyvän kuva- ja äänimateriaalin sekä oheispalvelujen datan. Yleensä puhutaan vain kanavanipuista. Yksi kanavanippu sisältää tietyn määrän tv-kanavia.” (Digita Oy, 2013)
lineaarinen televisio	Samaan aikaan katsottava, viivästämätön televisiolähetys.
linkitysnumero	”Sarjanumeron kaltainen, laitteen yksilöllinen tunniste (11 numeroa) joka löytyy kaikista Cable Ready HD ja Antenna Ready HD -digibokseista sekä CI+ -kortinlukijoista. Tunniste löytyy laitteen takaa tai pohjasta sekä myös käyttövalikosta. Tämä numero tarvitaan laitteen ja ohjelmakortin linkitykseen.” (FiCom Ry, 2012 b)

live streaming	IP-verkossa katsottavissa oleva suora lähetys.
maksu-tv	”Palvelu, jossa televisio-ohjelmat ovat vastaanotettavissa maksua vastaan. Maksutelevision ohjelmat lähetetään salattuina, jolloin niiden vastaanottamiseen tarvitaan salauksenpurkukortti.” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)
maksu-tv-penetraatio	Tällä kuvataan maksullisten televisiopalveluiden yleisyyttä tai levinneisyyttä markkinoilla. Yleensä tulos ilmoitetaan prosentteina.
netti-tv	”Internet-verkossa välitettävä televisionomainen palvelu, jota katsotaan tyypillisesti tietokoneelta. Internet-televisio on eri asia kuin laajakaistatelevisio (IPTV).” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)
nPVR	Network Personal Video Recorder, verkkotallennus.
ohjelmakortti	Ohjelmakortti mahdollistaa salattujen palveluiden avaamisen. Kutsutaan myös salauksenpurkukortiksi.
operaattori	Toimija, taho. Operaattori on se toimija, joka jakaa esimerkiksi televisiosignaalin kotitalouksiin ja kiinteistöihin.
Podcast	Tilattava äänitiedosto, esimerkiksi RSS-syöte (Really Simple Syndication).
PSTN	Public Switched Telephone Network, perinteinen puhelinverkko.
Scart-liitin	”Liitin, jolla toteutetaan vastaanottimen ja näyttölaitteen välinen kuva- ja ääniliitäntä.” (Sanastokeskus TSK ry, 2006)

Smart TV

Älytelevisio, jolla voi käyttää erilaisia sovelluksia ja interaktiivisia palveluita internetin välityksellä (Vähäkainu, 2011).

VOD (video-on-demand)

Tilausvideopalvelu, jossa asiakas voi tilata haluamansa ohjelman tai videon mihin aikaan tahansa.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

SANASTO

1	JOHDANTO	11
2	TUTKIMUS	12
	2.1 Kirjallisuuskartoitus	12
	2.2 Tutkimusaihe ja aiemmat tutkimukset	12
	2.3 Tutkimusmetodi	13
	2.4 Aineiston keruu	13
3	KAAPELITELEVISIO.....	15
	3.1 Historia	15
	3.2 Toimintaperiaate	16
	3.3 Liiketoimintamalli.....	18
	3.4 Maksu-tv.....	20
	3.5 Kilpailijat	22
	3.6 Päätelaitteet ja niiden testaus	25
	3.7 Toimijakenttä	26
4	HAASTATTELUT.....	29
5	TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	35
	LÄHTEET	38

KUVA- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuva 1.	Kaapelitelevision toimintaperiaate.	s. 17
Kuva 2.	Anvia Laajakaistan-mainos.	s. 19
Kuva 3.	Esimerkki kanavapaketeista Anvialla.	s. 20
Kuva 4.	Maksutelevisiopalveluiden tilaajat Suomessa.	s. 21
Kuva 5.	Maksu-tv-tuotot Suomessa.	s. 22
Kuva 6.	Televisiopalvelujen tarjonta internetissä	s. 25
Kuva 7.	Sisältöoikeuksien omistajat ohittavat operaattorit sisällön jakelijana.	s. 30
Kuva 8.	Laitteiden valmistajat tuovat suoraan sekä sisällön että laitteet kuluttajalle.	s. 31

1 JOHDANTO

Televisio on ollut suomalaisessa yhteiskunnassa aina tärkeässä roolissa. Se on myös kehittynyt koko elämänkaarensa ajan hyvin voimakkaasti. Se on muuttunut mustavalkoisesta värilliseksi. Se on muuttunut maksuttomasta maksulliseksi. Se on muuttunut analogisesta digitaaliseksi. Televisio on myös avannut maailmaa ihmisille ehkä paremmin kuin mikään muu media (Suomalaisen Kirjallisuuden seura / Toim. Juhani Wiio, 2007, ss. 581-587).

Television katsomiseen tarvitaan kaikessa yksinkertaisuudessaan vain siihen soveltuva laite. Itse televisiolähetyksen voi vastaanottaa tällä hetkellä Suomessa neljällä eri tavalla. Kaksi suurinta vastaanottotapaa ovat antenni ja kaapeli. IP-verkon välityksellä toimivat televisiopalvelut kasvavat tällä hetkellä nopeimmin. Satelliitivastaanotto on perinteisesti ollut Suomessa suhteellisen pientä (Viestintävirasto, 2012, s. 5), (Kohtala & Mäkinen, 2010, s. 4).

Tutkimuksessa tarkastellaan kaapelitelevisiota ja sen tulevaisuutta Suomessa. Kaapelitelevision tulevaisuutta tarkastellaan erityisesti kaapelitelevisionoperaattorin silmin. Kaapelitelevision verkon tulevaisuus ja sen käyttöarvo tulevat olemaan monen operaattorin mietinnässä lähivuosien, jopa lähikuukausien aikana. Mihin kannattaa investoida nyt ja mistä saadaan maksimaalinen hyöty irti myös lähitulevaisuudessa? Miten kaapelitelevision pystyy vastaamaan tulevaisuuden tuomiin haasteisiin? Tarvitaanko kaapelitelevisiota palveluna tai verkkona ylipäättään vai löytyykö joku toinen ratkaisu? Tutkimuksessa ei oteta niinkään kantaa teknisiin yksityiskohtiin eikä tekniseen toteutukseen, vaan asiaa tarkastellaan enemmänkin palveluiden tasolla.

Uskoakseni tämä tutkimus antaa vastauksia edellä mainittuihin kysymyksiin. Käytän tässä tutkimuksessa apuna vankkaa teoriapohjaa, omaa työkokemustani sekä alalla työskentelevien ammattilaisten haastatteluja. Tutkimuksen alussa oleva sanasto auttaa lukijaa ymmärtämään helpommin uusia käsitteitä sekä alalle hyvin ominaisia lyhenteitä.

2 TUTKIMUS

2.1 Kirjallisuuskartoitus

Muun muassa Liikenne- ja viestintäministeriö on teettänyt useita mielenkiintoisia tutkimuksia erinäköisistä aiheista liittyen televisioon ja sen tulevaisuuteen. Tutkimukset ovat erittäin hyvin tehtyjä ja todella ammattitaitoisia, mutta ne ovat osaltaan myös kovin yleisiä eli niissä ei ole suoranaisesti tutkittu pelkästään kaapelitelevision tulevaisuutta. Näkökulmat ovat hyvin laajoja näissä tutkimuksissa, joten on hyvä tarkastella asiaa hieman kapeammalta sektorilta ja ottaa huomioon asia myös kaapelitelevision-operaattorin näkökulmasta katsottuna.

Kirjallisuutta televisiosta tai yleisesti siihen liittyvästä toiminnasta on jonkin verran, mutta pelkästään kaapelitelevision liittyvää kirjallisuutta ei ole kovin paljon saatavilla. Kaapelitelevision historiasta kertovassa Saressalon ja Tulinin kirjoittamassa kirjassa Kertomus kaapeliteleviosta on todella paljon mielenkiintoista alaan liittyvää tietoa.

Eri tietokantojen (esimerkiksi Nelli-portaali, Theseus, Google Scholar) hakusanoina käytin paljon aiheeseen viittaavia yleistermejä, kuten muun muassa televisio, kaapelitelevision, kaapeli-tv, maksu-tv, IPTV, netti-tv, television tulevaisuus sekä kaikkien näiden termien erilaisia yhdistelmiä. Tuloksena sain paljon erilaisia mielenkiintoisia tutkielmia sekä raportteja eri hakusanoihin viitaten. Terminä televisio on erittäin laaja käsite, joten se tuo myös paljon aiheeseen liittymätöntäkin materiaalia esille.

2.2 Tutkimusaihe ja aiemmat tutkimukset

Kyseistä aihetta (Kaapelitelevision tulevaisuus Suomessa kaapelitelevision-operaattorin näkökulmasta tarkasteltuna) ei ole minun tietääkseni suoranaisesti tutkittu mitenkään. Tutkimuksia on yleisesti television tulevaisuudesta, mutta ei pelkästään kaapelitelevision liittyvää eikä varsinkaan kaapelitelevision-operaattorin näkökulmasta mietittyä. Kyseistä tutkimustulosta voisi käyttää hy-

väksi esimerkiksi kaapelitelevisio-operaattori suunnitellessaan palveluidensa tulevaisuutta. Hain tällä tutkimuksella vastauksia ainakin seuraaviin kysymyksiin:

Minkälainen on kaapelitelevision tulevaisuus Suomessa varsinkin itse operaattorin näkökulmasta tarkasteltuna?

Mikä tai kuka on kaapelitelevisiotoiminnan pahin kilpailija tai jopa mahdollinen korvaaja?

Löytyykö kaapelitelevision toiminnan jatkuvuudelle jatkoa vai käykö sille samalla lailla kuin lankapuhelimelle eli ajetaan hiljalleen alas?

2.3 Tutkimusmetodi

Tutkimus alkaa yleensä jostain ideasta, kysymyksestä tai ongelmasta, johon tulisi löytää jonkinlainen ratkaisu. Tutkimusten ehkä haastavimpia asioita onkin aiheen rajaaminen sopivaan aihepiiriin ja muotoon. Toinen haaste tulee eteen, kun valitaan sopivaa tutkimusmetodia.

Käytän tässä tutkimuksessa tutkimusmetodin tulkitsevaa ja teorioita luovaa tutkimusmetodia, koska kyseinen tutkimusmetodi ottaa ehkä parhaiten kuitenkin kantaa tulevan kehityksen ennustamiseen. Tutkimusmetodi perustuu vahvasti teorian tulkintaan. Tutkimusta tehdessäni olen perehtynyt hyvin kirjallisuuteen sekä vanhoihin tutkimuksiin, joiden perusteella olen pystynyt tekemään lopuksi päätelmiä ja luomaan tulevaisuuden hahmotelmia (Järvinen & Järvinen, 2011).

Olen käyttänyt hyödykseni myös kohtuullisen syväluotaavia henkilöhaastatteluja. Niiden tuloksia ja vastauksia arvioimalla ja yhdistelemällä olen saanut erittäin hyviä vastauksia ja ajatuksia kaapelitelevision tulevaisuudesta Suomessa kaapelitelevisio-operaattorin näkökulmasta ajateltuna.

2.4 Aineiston keruu

Olen kerännyt tutkimukseen aineistoa periaatteessa kahdella eri tavalla. Ensin keräsin ja etsin paljon julkista kirjoitettua materiaalia, kirjoja, ohjeistuksia sekä erinäisiä raportteja. Itse tiedon keruussa käytin hyväksi monia käytettävissä olevia

hakutietokantoja, kirjastoja, tieteellisiä julkaisuja, alan yhtiöiden materiaaleja sekä jo tehtyjä tutkimuksia aiheeseen jollain tavalla liittyen.

Toinen aineiston keruutapa tutkimuksessani oli haastattelut. Haastatteluista tein kolme henkilökohtaisesti paikan päällä sekä yhden kirjallisesti. Annoin haastateltaville myös mahdollisuuden kertoa aiheesta vapaasti, jolloin he pystyivät kertomaan oman mielipiteensä asioista omalla tavallaan ja omasta näkökulmastaan. Tällä tavoin pyrin myös välttämään sitä, että kysymysten asettelulla olisin jollain tavalla määritellyt tai ohjannut ennakkoon vastausten sisältöä. Haastattelujen tuloksien säilytyksestä, tietoturvasta sekä varmuuskopioinnista huolehdin tarkasti koko tutkimuksen ajan. Tutkimuksen päätyttyä hävitin keräämäni haastattelumateriaalin.

3 KAAPELITELEVISIO

Kaapelitelevisio on Suomen suurin television jakelutapa antenni-tv:n kanssa. Kaapelitelevisio on vallannut alueita enemmän kaupungeista, kun taas antenni-tv on vaihtoehto taajamissa ja niiden ulkopuolella. Kaapelitelevision yksi suurimmista eduista on sen toimintavarmuus sekä sisältötarjonta, joka on huomattavasti laajempi kuin esimerkiksi antenni-tv:n puolella (Viestintävirasto, 2012, s. 5).

3.1 Historia

Yksi Suomen ensimmäisistä ja julkisista kaapelitelevisioverkoista rakennettiin vuonna 1972, kun Suomen Tietotoimisto (STT) veti kaapelin omasta toimistostaan Stockmannin tavarataloon. Tavaratalon ikkunoihin oli laitettu televisiot, joissa sitten näytettiin ohi kulkeville ihmisille televisioruuduilla STT:n toimistolta syötettyä rullaavaa uutistekstiä. Systeemi oli erittäin yksinkertainen, mutta periaatteiltaan vastaa nykyistä kaapelitelevisiotoimintaa. Kaapelitelevision esiasteita taas oli ensimmäisen kerran havaittavissa ruotsinkielisellä Pohjanmaalla jo 1960-luvun lopulla. Pohjanmaalla pystyttiin vastaanottamaan televisiosignaalia suoraan Ruotsista hyvällä antennilla ja signaali jaettiin sen jälkeen itse tehtyyn kaapeliverkkoon, josta ruotsalaisia ohjelmia pystyi sitten katselemaan (Saressalo & Tulin, 2008), (Sarpakunnas;Halonen;& Miettinen, 2008, ss. 110-114).

Itse kaapelitelevisiotoiminta alkoi toden teolla Suomessa vuonna 1973, kun Suomen Kaapelitelevisioliitto perustettiin. Samana vuonna myös Helsingin Kaapelitelevisio Oy aloitti toimintansa. Se oli yksi ensimmäisistä kaapelitelevisioyrityksistä koko Euroopassa niin maksu-tv-palveluissa kuin myös satelliittitelevision levittäjänä (Saressalo & Tulin, 2008).

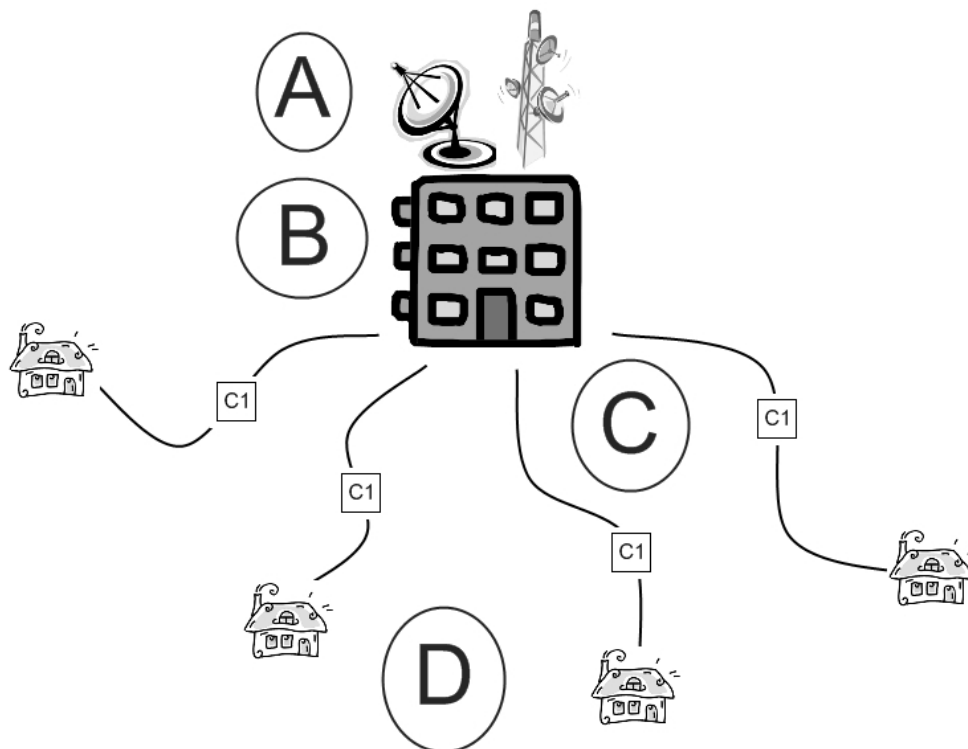
Suomen Kaapelitelevisioliiton toiminnan tarkoituksena oli yhdistää alalla olevat eri toimijat ja ajaa näiden etuja. Varsinkin lainsäädäntö, tekijänoikeuskysymykset sekä erilaiset tekniset kysymykset ja standardit työllistivät liiton väkeä. Tarkoituksena oli saada yhteiset toimintaperiaatteet niin alalla olevien toimijoiden kesken kuin myös virkakoneiston kanssa. Samat aiheet ovat esillä edelleen nykypäivänkin, vain asioiden muoto ja teknologia ovat hieman muuttuneet. Ensimmäinen

koulutus- ja seminaaritapahtuma järjestettiin Turussa vuonna 1983 ja näin saivat alkunsa kaapelitelevisiopäivät. Kyseistä tapahtumaa järjestetään edelleenkin kaksi kertaa vuodessa ja nykyään se kantaa nimeä ”Cable Days” (www.cabledays.fi) (Saressalo & Tulin, 2008).

3.2 Toimintaperiaate

Lähetteellä tarkoitetaan tässä luvussa tv-signaalia (televisiolähetettä), joka sisältää esimerkiksi kuvan, äänen ja tekstityksen.

Kaapelitelevisio on periaatteessa kaikessa yksinkertaisuudessaan verkossa toimiva yhteisantennijärjestelmä. Joku verkon toimijoista (nykytilanteessa yleensä operaattori) joko luo itse sisältöä tai ottaa vastaan valmiin lähetteen. Tämän jälkeen lähete syötetään kuitu- tai koaksiaalikaapelista tehtyyn verkkoon ja sitä kautta lähete jaetaan muille verkossa oleville tahoille (Saressalo & Tulin, 2008). Verkossa lähetteen signaalia vahvistetaan erilaisilla vahvistimilla, jotta signaali pysyy mahdollisimman voimakkaana ja hyvälaatuisena. Seuraavana kuva (kuva 1) on kuvaus nykyaikaisen kaapelitelevisio-operaattorin verkosta ja toiminnasta yksinkertaisella tasolla kuvattuna.



Kuva 1. Kaapelitelevision toimintaperiaate.

A) Operaattori joko luo itse sisältöä tai ottaa vastaan valmiin lähetteen (esimerkiksi harava-antennilla tai satelliitista).

B) Operaattori käsittelee lähetettä tarvittavalla tavalla. Operaattori poimii lähetteestä tarvittavat tiedot, lisää lähetteen kanavanippuun ja lisää lähetteelle salauksen. Suomen kaapelitelevisionverkoissa lähetteen salaukseen käytetään norjalaista Conax-salausjärjestelmää.

C) Operaattori laittaa lähetteen verkkoonsa omalla kanavallaan.

C1) Lähetteen signaalia vahvistetaan vahvistimilla, jotta signaali pysyy mahdollisimman voimakkaana ja hyvälaatuisena.

D) Operaattorin asiakas ottaa vastaan lähetteen vaaditulla laitteella ja laite purkaa mahdollisen salauksen. Kaapelitelevisionverkossa käytetään kaapelitelevisionverk-

koon soveltuvia laitteita (merkintä DVB-C) ja salaus puretaan siihen tarkoitettulla ohjelmakortilla.

Suomen kaapelitelevisioverkoissa käytetään signaalin jakelussa digitaalista standardia DVB-C. DVB-standardi siis määrittelee yhtenäiset teknologiset puitteet sekä lähetyksstandardit. DVB-standardi esimerkiksi mahdollistaa monen erikielisen tekstityksen tai ääniraidan käytön (Näränen, 2006).

Kaapelitelevisioverkkoa voidaan nykyään käyttää myös laajakaistayhteyden välittämiseen televisiosignaalin ohella. Tällöin kaapelitelevisioverkko on muutettu operaattorin toimesta kaksisuuntaiseksi. Laajakaistayhteys vaatii toimiakseen sekä kaapelitelevisioverkon päivityksen että päätelaitteen, jota kutsutaan yleisesti kaapelimodeemiksi. Kyseinen laite liitetään kaapelitelevisioverkkoon suoraan antennirasian kautta. Operaattorit päivittävät kaapelitelevisioverkkojaan jatkuvasti, jotta laajakaistayhteys olisi tulevaisuudessa mahdollinen kaikille kaapelitelevisioverkkoon liitetyille kiinteistöille (Anvia Oyj, 2011 b).

Elämme tällä hetkellä jonkinlaista televisiomaailman murrosvaihetta niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa. Suomessa televisiolupamaksu poistui vuoden 2012 loppuun mennessä ja tilalle tuli Yle-vero. Maksimissaan 140 euron arvoinen maksu peritään jokaiselta yli 18 vuotta täyttäneeltä kansalaiselta automaattisesti (Valtiovarainministeriö/Laki yleisradioverosta 484/2012, 2012). Tuleeko tämä esimerkiksi vaikuttamaan maksu-tv-penetraation kasvuun, jää nähtäväksi. Mitä tekevät niin sanotut uudet tulokkaat, esimerkiksi tilausvideopalveluita tarjoavat Netflix, Filmnet tai HBO Nordic? Saavatko ne kaapattua jalansijaa Suomen markkinoilla vai jäävätkö ne vain hetken huumaksi? Television katselu IP-verkon välityksellä lisääntyy myös koko ajan. Erilaiset kiistat esimerkiksi tekijänoikeusmaksuista sekä nettitalennuksesta jarruttavat tällä hetkellä IP-katselun kehitystä.

3.3 Liiketoimintamalli

Kaapelitelevisio-operaattori saa tulonsa periaatteessa neljästä eri lähteestä. Kun kiinteistö liittyy kaapelitelevisioverkkoon, niin operaattori perii liittymismaksun. Kyseinen maksu vaihtelee suuresti riippuen verkon rakenteesta, palvelun tarjo-

ajasta sekä paikkakunnasta. Operaattoreilla harvemmin on selkeää hinnastoa asiaan, vaan heiltä tulee pyytää tarjous asiasta.

Toinen tärkeä tulonlähde on kuukausittain maksettava kaapelitelevisioliittymän perusmaksu. Sekin vaihtelee alueittain ja operaattoreittain, mutta yleensä se on noin 5–10 euroa kuukaudessa per kytketty asunto. Jotkut kaapelitelevisio-operaattorit tarjoavat kuluttajille veloitusettomia kanavia (joita ei esimerkiksi antenniverkosta saa tai ovat siellä maksullisia). Toinen syy perusmaksun keräämiseen on tietysti jatkuva kaapelitelevisioverkon ylläpito ja kehitys.

Kolmas ja uusin ansaintatapa on laajakaistayhteys. Kaapelilaajakaista on periaatteessa ihan normaali laajakaistaliittymä, siinä siirtotienä toimii vain kaapelitelevisioverkko. Useat operaattorit mainostavat palveluitaan juuri palvelun avulla eikä toteutettavan tekniikan avulla. Alla on kuva Anvian kotisivuilta laajakaista mainoksesta (kuva 2). Neljäs ansaintatapa on erilaiset maksutelevisiopalvelut, joista enemmän seuraavassa luvussa.

Anvia Laajakaista - parasta kotiisi.



Anvia Laajakaista tuo kotiisi luotettavat, varmatoimiset kiinteät nettiyhteydet. Asut sitten omakotitalossa, rivi -tai kerrostalossa meillä on tarjota sinulle loistava nettiyhteys – tekniikoista sinun ei tarvitse päästäsi vaivata. Toimitamme sinulle vain parasta mahdollista.



Kuva 2. Anvia Laajakaistan-mainos (Anvia Oyj, 2013).

3.4 Maksu-tv

Maksulliset televisiopalvelut (maksu-tv) ovat yksi kaapelitelevisiotoiminnan perustulonlähteistä. Kaapelitelevisio-operaattorit joko itse paketoivat jakelussaan olevia kanavia erilaisiksi kanavapaketeiksi tai myyvät televisiokanavia yksittäin. Kolmas vaihtoehto on myydä ohjelmayhtiöiden valmiita kanavapaketteja. Näiden kanavapaketien sisältö on määritelty ennakkoon ohjelmayhtiöiden toimesta. Tunnetuimpia Suomessa toimivia ohjelmayhtiöitä ovat esimerkiksi Nelonen, MTV3, Discovery ja Viasat. Alla on esimerkki kanavapaketeista Anvialla.

Löydä oma kokosi Anvian uusista kanavapaketeista!

Etsi vaihtelua, ota edullisempi, laajempi ja mielenkiintoisempi kanavapaketti! Valitse nyt uudesta tarjonnasta istuvin koko viihdettä. Uudet kokomme sisältävät tajuttoman määrän kanavia, lähes euron hintaan per kanava! Urheilun, leffojen ja lastenohjelmien lisäksi näet mm. tosielämän actionia, ohjelmaa maailmalta sekä talousalan uusimmat käänteet. Ensimmäistä kertaa mukana tarjonnassa huippu-uutuus: elokuvakanava Silver!

S
M
L
Hinnat

S on perussetti viihdettä kotiin. Tämän verran pitää jokaisella olla. Pikkupanoksella saat 10 lisäkanavaa, joista valita arki-iltojen iloksi.























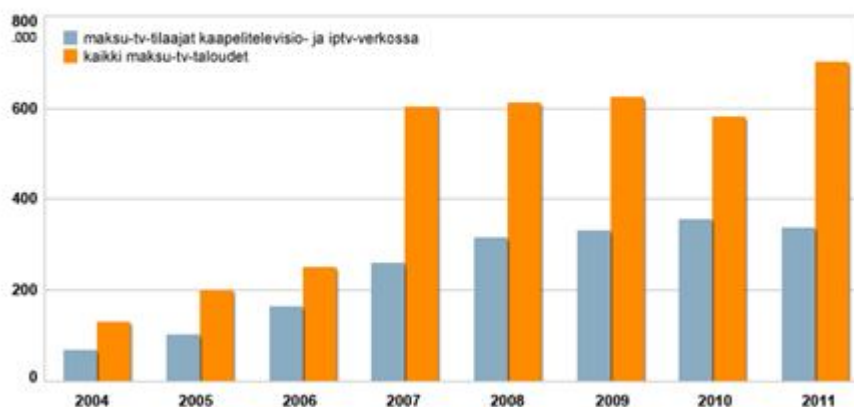


Kuva 3. Esimerkki kanavapaketeista Anvialla (Anvia Oyj, 2013).

Minkä takia maksu-tv-palveluita yleensä ostetaan? Suurin vetonaula on selkeästi urheilu (Kotisaari & Kilpi, 2011). Elokuvat, dokumentit ja lastenohjelmat keräävät myös oman yleisönsä. Halutuimmat sisällöt ovat siirtyneet maksu-tv:n puolelle yleensä siitä syystä, että pelkillä mainostuloilla eivät ohjelmayhtiöt enää pysty hankkimaan oikeuksia suosituimpiin ohjelmiin tai tapahtumiin. Ohjelmayhtiöt kilpailevatkin jatkuvasti useiden eri ohjelmien ja tapahtumien lähetysoikeuksista. Tästä aiheutuu ongelmia myös käyttäjille. Esimerkiksi urheilun ystäville eri ohjelmayhtiöiden yksinoikeus tiettyyn tapahtumaan tarkoittaa sitä, että eri urheilulajit (tai jopa saman urheilulajin eri kilpailut) näkyvät eri kanavapakettien kanavilla. Jos käyttäjä haluaa seurata vaikkapa jalkapalloa koko maailmasta, niin silloin joutuu hankkimaan monta eri kanavapakettia. Tämä johtuu yksinkertaisesti siitä, että ohjelmayhtiöt ostavat lähetysoikeuksia vain tiettyihin kilpailuihin.

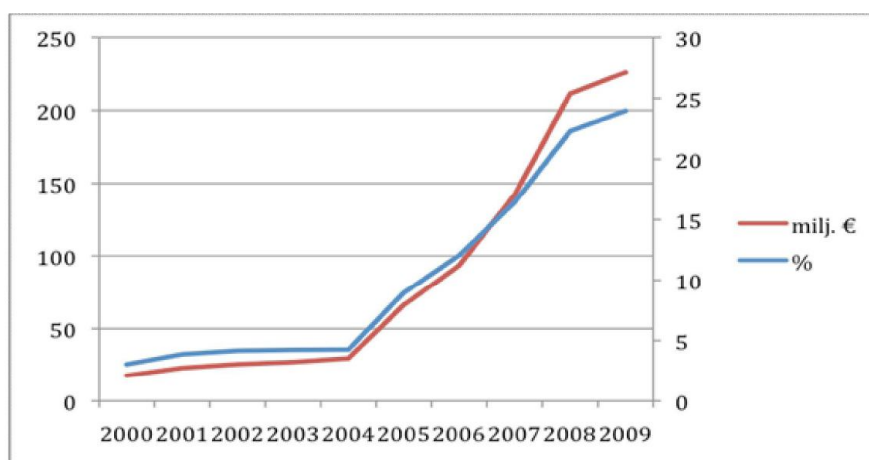
Maksutelevisiopalveluiden tilaajamäärän kasvu alkoi kaapelitelevisioverkoissa todenteolla vasta 2000-luvulla. Antennitelevision puolella kasvu puolestaan koki suuren nousun vasta antenniverkon digitalisoitumisen myötä. Katsotuimpia maksu-tv-kanavia vuonna 2010 Suomessa olivat esimerkiksi MTV3 MAX, Eurosport ja Discovery Channel (Argillander & Muikku, 2011).

Lähde: Finnpanel ja FiCom



Kuva 4. Maksutelevisiopalveluiden tilaajat Suomessa (FiCom Ry, 2012 d).

Maksutelevisiopalveluista saatavat tulot ovat noin neljännes koko televisioalan tuotoista. Suomessa maksu-tv-penetraatio on noin 25 - 30 prosentin luokkaa. Muualla maailmassa maksutelevisiopalveluiden käyttäminen on huomattavasti yleisempää. Syitä löytyy varmasti useita, mutta yksi syy Suomen kohtalaisen huonoon maksu-tv-penetraatioon on hyvä FTA-kanavien eli niin sanottujen vapaasti vastaanotettavien kanavien tarjonta (Argillander & Muikku, 2011).



Kuva 3. Maksu-tv-tuotot Suomessa (euromääräisesti - vasen asteikko; osuutena Suomen tv-alan kokonaistuotoista, %, oikea asteikko)⁹

Kuva 5. Maksu-tv-tuotot Suomessa (Argillander & Muikku, 2011).

3.5 Kilpailijat

Kaapelitelevisiolla on monia kilpailijoita. Satelliitti- ja antennivastaanotto ovat niistä perinteisimmät, joskin satelliittivastaanoton osuus Suomessa on häviävän pieni. Suomessa on ollut jo 80-luvulta lähtien yllättävän hyvä television sisällöllinen tarjonta, joten satelliittitoimijat eivät oikein koskaan lyöneet Suomessa läpi. IP-verkon välityksellä toimivat televisiopalvelut ovat kuitenkin kasvavin uhka perinteiselle kaapelitelevisiolle (Kohtala & Mäkinen, 2010), (Saressalo & Tulin, 2008).

Uutena kilpailijana sisällön jakamiseen on tulossa laitevalmistajat. Heidän ajatuksenaan on palvella käyttäjiä kokonaisvaltaisesti eli tuoda käyttäjille valmiina pakettina sekä laitteet että sisältö. Riski tällaisessa toiminnassa laitevalmistajan näkökulmasta on sisällön suhteellisen korkea hankintahinta sekä sisällönomistajien vaatimukset pitkistä jakelusopimuksista. Toinen mahdollinen este saattaa käyttäjän näkökulmasta olla palvelun hinta, joka todennäköisesti tulee olemaan jonkin verran kalliimpi kuin perinteinen tapa hankkia sisältöä. Kolmanneksi haittatekijäksi ja myynnin esteeksi voi muodostua tällaisen paketoinnin huono muokattavuus. Käyttäjää voi mietityttää se, että laitevalmistaja ei pysty tarjoamaan paikallista sisältöä tai käyttäjän erityisesti haluamaa sisältöä. Laitteiden ja sisällön myynti yhdessä jo ajatusmallina on jotain aivan uutta ja tulevaisuus näyttää tämän mallin mahdollisen toimivuuden. Jos tällainen toimintamalli yleistyisi ja löisi itsensä läpi, niin operaattorin osaksi tällaisessa tapauksessa jäisi todennäköisesti vain yhteyden toimittaminen käyttäjille.

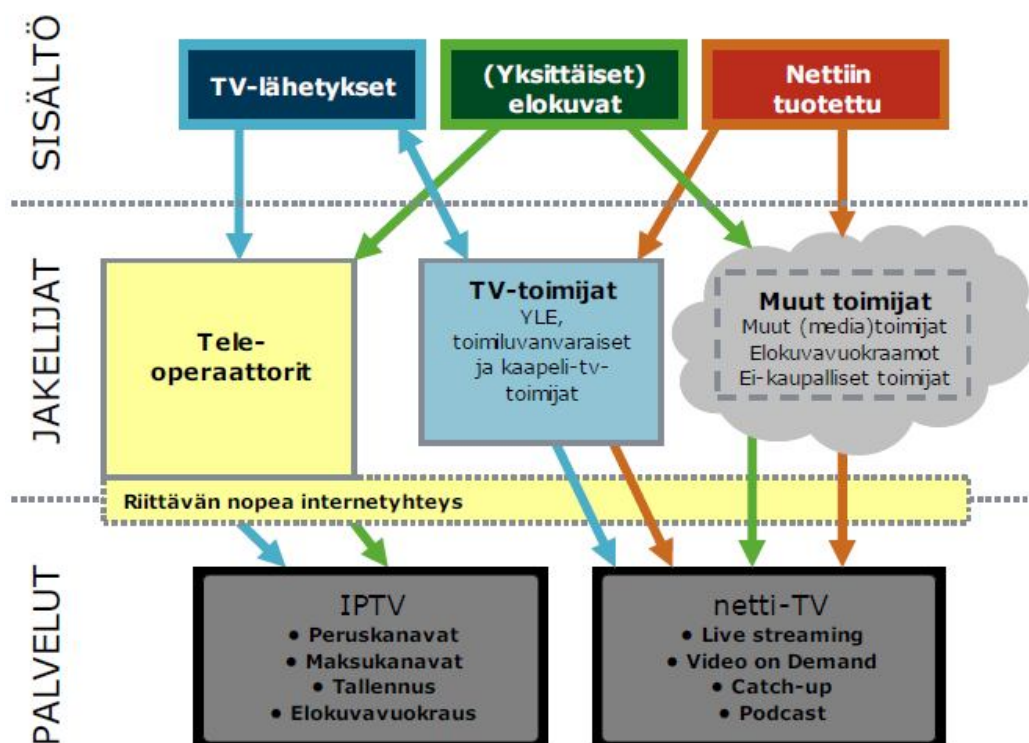
IP-verkon kautta vastaanotettavat televisiopalvelut jakautuvat periaatteessa kahteen erilaiseen ryhmään. IPTV-palvelu on varmasti suurelle yleisölle tunnetuin termi, kun puhutaan jonkinlaisesta IP-verkon välityksellä toimivasta televisiopalvelusta. Monet kaapelitelevisio-operaattorit ovat viime vuosina laajentaneet palveluvalikoimaansa ja ottaneet valikoimiinsa myös IPTV-palvelun. IPTV vaatii operaattorin verkoilta hyvää toimivuutta sekä kyseisen palvelun käyttäjältä tarpeeksi nopeaa laajakaistaliittymää. Teräväpiirtotasoinen lineaarinen televisiolähetys vaatii noin 6 -10 Mbit/s kapasiteetin. Tämä tarkoittaa sitä, että palvelun hyvä ja moitteeton toimivuus käyttäjällä tarkoittaa vähintään 20 Mbit/s nopeudella toimivaa liittymää. IP-verkon välityksellä tulevaa lähetettä voidaan katsoa monella eri päätelaitteella. Televisio on päätelaitteena edelleen suosituin, mutta varsinkin taulutietokoneiden suosio kasvaa edelleen (Kohtala & Mäkinen, 2010).

IPTV-palvelu on (ainakin tällä hetkellä) vain operaattorin omassa IP-verkossa toimiva televisiopalvelu ja se vaatii toimiakseen televisioon ja IP-verkkoon yhdistettävän IPTV-vastaanottimen (Sanastokeskus TSK ry, 2006). IPTV-palvelun yksi perusedellytys on se, että sen pitäisi pystyä tarjoamaan hyvä kuvanlaatu käyttäjille kaikissa tilanteissa. IPTV-palvelua tarjoavat melkein kaikki Suomen suurimmat

kaapelitelevisio-operaattorit ja niistä tunnetuimmat palvelut ovat Elisa Viihde, Sonera Koti TV sekä Anvian Watson. Elisa Viihde ottaa signaalin niin sanottuihin vapaasti katsottaviin kanaviin (FTA) joko kaapeli- tai antenniverkosta ja muut palvelut toimivat Elisan oman IP-verkon kautta. Sonera Koti TV sekä Anvian Watson toimivat pelkästään operaattoreiden omien IP-verkkojen kautta. Kyseisten operaattoreiden IPTV-palveluissa on paljon muitakin palveluita, kuten esimerkiksi maksu-tv-, karaoke- ja tilausvideopalveluita sekä paljon kiistelty verkkotallennusmahdollisuus (Elisa Oyj, 2012 a), (TeliaSonera Finland Oyj, 2012), (Anvia Oyj, 2012).

Toinen termi IP-verkon välityksellä toimivalle televisiopalvelulle on netti-tv. Tunnetuimmat netti-tv-palvelut ovat esimerkiksi YLE Areena, MTV3 Katsomo ja Nelonen Ruutu. Kyseisiä palveluita voidaan käyttää yleisessä internetissä monessa eri päätelaitteessa erilaisten valmiiden sovellusten avulla tai suoraan internet-selaimella. Koska kyseiset palvelut voivat toimia periaatteessa missä päin maailmaa tahansa, niin ne tarjotaan niin sanotulla best effort -periaatteella (Kohtala & Mäkinen, 2010).

Operaattorin maksu-tv-tulojen kannalta suurempi uhka on kuitenkin muut internetin välityksellä toimivat toimijat kuten esimerkiksi Netflix, Filmnet, HBO Nordic, BBC iPlayer, Eurosport Player sekä Viaplay. Kyseiset toimijat tarjoavat tilausvideopalveluita, mutta myös lineaarista televisiopalvelua. Tilausvideopalvelut toimivat jo aivan hyvin, mutta lineaarisen television toiminnassa yleisen internetin kautta on ainakin vielä jonkin verran ongelmia. Internetin kuormitus on suurinta juuri lineaarista televisiopalvelua käytettäessä ja juuri tästä syystä voi esiintyä ongelmia kuten esimerkiksi kuvan huonoa laatua. Edellä mainituista toimijoista ainakin osa toimii jo Suomessa. Kyseisiä palveluita voi käyttää helposti esimerkiksi internetiin kytketyn television tai taulutietokoneen avulla (Kotisaari & Kilpi, 2011).



Kuva 6. Televisiopalvelujen tarjonta internetissä (Viestintävirasto, 2011).

3.6 Päätelaitteet ja niiden testaus

Päätelaitteella tarkoitetaan tässä yhteydessä televisiota, digiboksia tai kortinlukijaa (moduulia).

Digitaalisen televisiolähetyksen katsomiseen Suomen kaapelitelevisioverkoissa tarvitaan digiviritimellä varustettu päätelaitte. Digiviritin voi olla valmiina jo televisiossa tai vaihtoehtoisesti voidaan käyttää esimerkiksi scart- tai HDMI-liittimellä televisioon yhdistettyä digiboksia. Tällä tavalla myös vanhempia televisioita voidaan vielä käyttää digitaalisen television katseluun (FiCom Ry, 2012 c).

Päätelaitteet kehittyvät koko ajan ja päätelaitteiden valmistajat yhdessä erilaisten toimijoiden (esimerkiksi ohjelmayhtiöiden) kanssa pyrkivät lisäämään laitteisiin myös jo valmiiksi asennettuja palveluita. Hyvänä esimerkkinä ovat uudet televisiomallit (Smart TV). Niistä löytyy jo monenlaisia erilaisia sovelluksia, jotka toi-

mivat usein internetin välityksellä. Sovelluksien avulla käyttäjä voi olla yhteydessä esimerkiksi sosiaaliseen mediaan, katsoa haluamiaan elokuvia haluamanaan aikana, lukea uutisia tai vaikka jakaa lomakuviaan kavereilleen. Sovelluksen idea, käyttökokemus, käytön helppous ja jouheva toimivuus määrittelevät hyvin pitkälti myös sen suosion. Jos nuo neljä edellä mainittua kohtaa ovat kunnossa, niin sovelluksen markkina-arvo on todennäköisesti myös kohdallaan.

Suomessa on päätelaitteille ja niiden myynnille käytössä niin sanottu horisontaalinen markkina. Se tarkoittaa sitä, että kuluttaja voi ostaa päätelaitteensa periaatteessa mistä vain Suomesta ja laitteen pitäisi sitten toimia odotetulla tavalla. Jotta päätelaitteita voidaan myydä vapailla markkinoilla, täytyy niitä jotenkin pystyä testaamaan ennen markkinoille pääsyä. Testauksen tarkoituksena on helpottaa ja auttaa käyttäjiä, jotta päätelaitteet toimisivat niiden lupaamalla tavalla. Päätelaitteiden testaus ei ole sinänsä pakollista laitevalmistajille, mutta käytännössä kaikki laitevalmistajat testaukset haluavat suorittaa. Kun päätelaite on saanut hyväksytystä testistä kertovan leiman, niin on laite huomattavasti helpompi myydä esimerkiksi jälleenmyyjille.

Kaapelitelevision katsomiseen tarkoitetuille päätelaitteille on Suomessa kaksi erilaista testiä. Cable Ready -leima kertoo hyväksytysti testatusta kaapelitelevisionverkkoon tarkoitettusta päätelaitteesta. Cable Ready HD -leima taas kertoo hyväksytysti testatusta kaapelitelevisionverkkoon tarkoitettusta päätelaitteesta, jolla voi katsoa myös teräväpiirtolähetyksiä. Jos laitevalmistaja haluaa tarjota käyttäjälle mahdollisuuden katsoa myös maksullista teräväpiirtosisältöä, niin silloin Cable Ready HD -testi on pakollinen. Tämä johtuu siitä syystä, koska Suomessa on käytössä korttilinkitys maksullisten teräväpiirtolähetysten suojaamiseksi. Korttilinkityksellä päätelaite sekä ohjelmakortti linkitetään yhteen ja tällä tavoin pyritään estämään mahdollinen väärinkäyttö. Korttilinkitys on sisällönomistajien (esimerkiksi Hollywood-studioiden) vaatima suojaustoimenpide (FiCom Ry, 2012 b).

3.7 Toimijakenttä

Kaapelitelevision toimijakenttä Suomessa on erittäin rikkonainen ja sanalla sanoen jopa hieman sekava. Tämä todennäköisesti juontaa juurensa vanhoista puhe-

linoperaattoreista, jotka haluavat pitää edelleen kiinni omasta brändistään ja toiminnastaan. Siinähan ei tietysti ole mitään väärää, mutta onko se käyttäjän tai koko toimialan etu, niin siitä voidaan olla montaa mieltä.

Suurimmat yksittäiset toimijat, kuten DNA Welho, TeliaSonera, Elisa ja Anvia, omistavat yleensä itse verkkonsa sekä ostavat itse sisältöoikeutensa suoraan sisältötarjoajilta (esimerkiksi Discovery). Pienemmät toimijat taas ostavat sisältönsä joltain suuremmalta toimijalta alihankintana tai käyttävät apunaan niin sanottua tukkumyyjää. Esimerkki tukkumyyntityyppisestä toiminnasta on SHEF (Super Head End Finland Oy), joka myy sisältöä monille hieman pienemmille operaattoreille.

DNA Welho on selvästi Suomen suurin kaapelitelevisio-operaattori. Sillä oli vuonna 2011 yli 600 000 kytkettyä kaapelitelevisioliittymää ja yrityksen kokonaisliikevaihto meni reilusti yli 700 miljoonan euron. DNA osti keväällä 2010 Welhon liiketoiminnan kokonaan ja sai näin vahvistettua huomattavasti johtavaa markkina-asemaansa kaapelitelevisiopuolella. DNA Welhon liiketoimintaan kuuluvat myös matkaviestintä-, laajakaista- sekä antenni-tv-palvelut. DNA Welhon suurimpia omistajia ovat muun muassa Finda Oy ja Oulu ICT Oy (DNA Oy, 2012), (DNA Oy, 2011).

Elisa on Suomen toiseksi suurin kaapelitelevisio-operaattori. Sillä on kaapelitelevisiossa yli 250 000 asiakasta. Elisa on myös panostanut erittäin vahvasti omassa IP-verkossa toimivaan muun muassa televisiokanavia tarjoavaan palveluunsa nimeltä Elisa Viihde. Vuonna 2011 Elisa Viihteen tilaajamäärä oli jo ylittänyt sadan tuhannen tilaajan rajan. Elisan noin puolentoista miljardin euron liikevaihto koostuu Elisa Viihteen lisäksi myös matkaviestintä-, laajakaista-, kaapelitelevisio- sekä monesta muusta IP-verkossa toimivasta palvelusta. Elisalla toimintaan kuuluu myös laitemyyntiä, esimerkiksi puhelimet (Elisa Oyj, 2012 b).

TeliaSonera on globaali televiestintätoimija ja se toimii Suomessa nimellä Sonera. Suomen liikevaihto oli vuonna 2011 noin 1675 miljoonaa euroa. Sonera on Suomen kolmanneksi suurin kaapelitelevisio-operaattori (238 000 asiakasta). Soneralta on hyvin samanlainen palvelutarjonta kuin Elisallakin. Soneralla on myös

omassa IP-verkossa toimiva televisiokanavia tarjoava palvelu nimeltä Sonera Koti TV (TeliaSonera Finland Oyj, 2011), (Taloussanomat, 2011).

Anvia on pohjanmaalainen ICT-alan toimija, jonka juuret ulottuvat aina 130 vuoden päähän. Anvia on omalla alueellaan vahva toimija, mutta se pyrkii laajentamaan toimintaansa jopa kansainvälisille markkinoille. Anvian liiketoiminnan peruspilareina ovat verkon rakentaminen sekä laajakaista- ja televisiopalvelut eri muodoissaan. Anvialla on myös oma IPTV-palvelu nimeltä Watson. Anvian liikevaihto oli vuonna 2011 noin 116 miljoonaa euroa (Anvia Oyj, 2011 a).

4 HAASTATTELUT

Haastatteluissa esitin haastateltaville kysymyksiä ja väitteitä opinnäytetyön aiheeseen liittyen. Haastattelin neljää eri henkilöä, kolmesta eri organisaatiosta Anvia-konsernin sisällä. Kaikki haastateltavat ovat joko johto- tai esimiestehtävissä ja heillä on vankka kokemus ICT-alalta. Kolme haastatteluista suoritin kasvotusten ja yhden kirjallisena. Kukin haastattelu kesti melkein kaksi tuntia. Keskustelu oli erittäin vilkasta ja antoisaa molemmin puolin (Haastateltava_A, 2013), (Haastateltava_B, 2013), (Haastateltava_C, 2013), (Haastateltava_D, 2013).

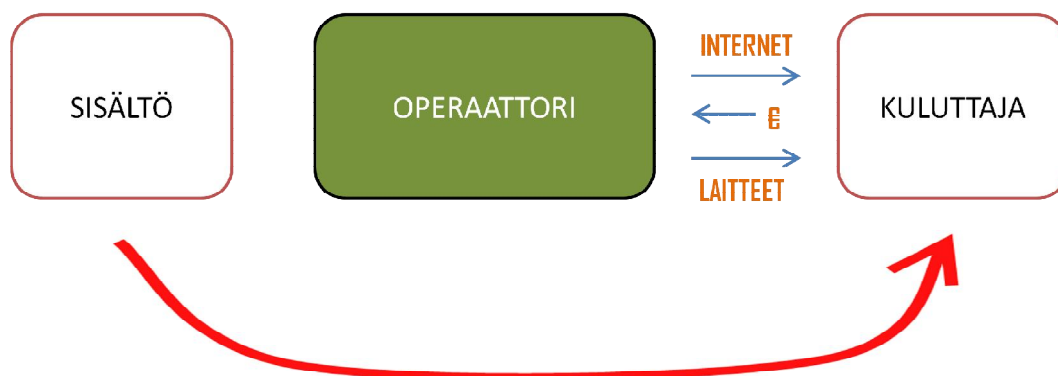
Ensimmäisessä kysymyksessä kysyin haastateltavilta, minkälaisena he näkevät kaapelitelevision tulevaisuuden yleisellä tasolla sekä kuluttajan että operaattorin kannalta katsottuna. Vastaajista melkein kaikki kokivat kaapelitelevision tulevaisuuden hyvänä, sekä verkkona että palveluna, vielä pitkän aikaa. Kaapelitelevision edut eli helppokäyttöisyys ja toimintavarmuus kuluttajalle tulivat esille jokaisen haastateltavan kommentaareista. Suomen väestö ikääntyy koko ajan lisää ja suurin osa kaapelitelevision käyttäjistä kuuluu tähän ryhmään. Heille edellä mainitut kaapelitelevision edut ovat erittäin tärkeitä. Myös kaapelitelesioverkon nykyinen käyttö laajakaistan välittäjänä nostettiin esille verkon käyttöä parantavana ja sen elämäntahtia selkeästi pidentävänä tekijänä.

Toisessa kysymyksessä mietittiin kaapelitelesio toiminnan pahinta kilpailijaa tai jopa mahdollista korvaajaa. Jokainen haastateltavista mainitsi IPTV:n, mutta kukaan ei sitä suoranaisesti väittänyt suoraksi kilpailijaksi. Koettiin, että IPTV ja kaapelitelesio saattavat jopa palveluina tukea toisiaan. Kilpailijaksi IPTV muuttuu vasta silloin, kun sen tarjoaa jokin muu operaattori kuin kaapelitelesio palvelun tarjoava operaattori. Tällä tavalla kilpailu esimerkiksi maksullisesta sisällöstä ja sen tarjoamisesta käytäisiin kahden eri operaattorin välillä. Selkeäksi kilpailijaksi jokainen mainitsi erilaiset netti-tv-palvelut (esimerkiksi eri ohjelmayhtiöiden tarjoamat palvelut kuten Katsomo tai Ruutu), mutta kukaan ei oikein uskonut niiden syrjäyttävän kaapelitelesiota palveluna vielä ainakaan moneen vuoteen varsinkaan lineaaristen palveluiden osalta. Maksullisten palveluiden osalta tilanne saattaa toisaalta muuttua hyvinkin nopeasti.

Kolmannessa kysymyksessä verrattiin kaapelitelevisioverkon tulevaisuutta nykyiseen puhelinverkon (PSTN-verkko) tilanteeseen. Kaikkien vastaajien mielestä kaapelitelevisioverkko tulee säilymään sellaisenaan vielä vuosia, koska se on teknisesti täysin toimiva. Kaapelitelevisioverkon käyttötapa tulee muuttumaan monipuolisempaan suuntaan eli palveluiden tarjonta laajenee esimerkiksi juuri laajakaistayhteyden muodossa.

Seuraavaksi keskustelimme uudesta Yle-verosta ja sen mahdollisista vaikutuksista esimerkiksi maksullisten palveluiden tilausmääriin. Aiheen pohjana on ajatus siitä, että viime vuoden loppuun asti kuluttajat maksoivat televisiolupamaksun ja nyt kyseinen maksu suoritetaan hieman huomaamattomasti veron muodossa. Voisiko tämä avata uuden mahdollisuuden esimerkiksi maksullisten palveluiden myymiselle? Kukaan vastaajista ei kuitenkaan uskonut muutoksen lisäävän maksullisten palveluiden ostoa, toisaalta muutos tuskin tulee ostohalua heikentämään. Yksi vastaajista kuitenkin koki, että maksun muutos voi tuoda uusia asiakkaita television katselun piiriin. Eli osa niistä talouksista, joilla ei ole ennen ollut televisiota ollenkaan, voi tulla sellaisen nyt hankkimaan. Tämä johtuu tietysti siitä, että Yle-vero on pakko maksaa, omistaa sitten television tai et.

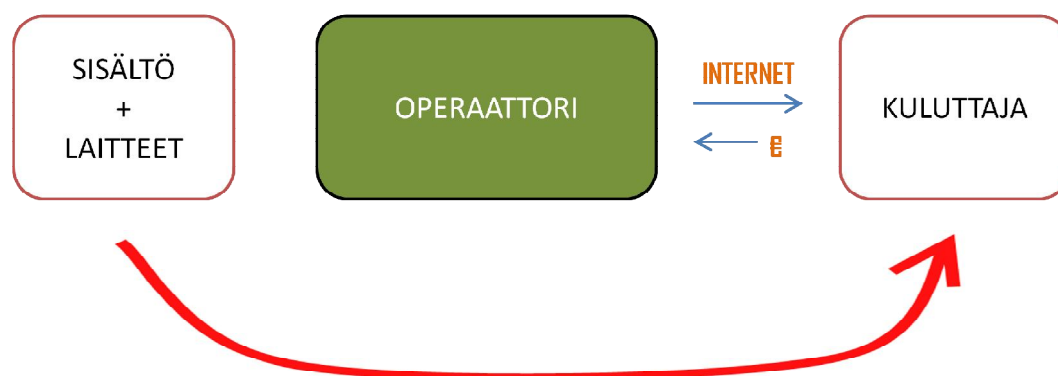
Viidentenä kohtana oli haastattelun ensimmäinen väite. Väitin haastatteliijoille, että sisältöoikeuksien omistajat tulevat ohittamaan operaattorit sisällön jakelijana (kuva 7).



Kuva 7. Sisältöoikeuksien omistajat ohittavat operaattorit sisällön jakelijana.

Suurin osa haastateltavista oli sitä mieltä, että näin tulee tapahtumaan ja itse asiassa näin jo tapahtuukin. Perinteisessä kaapelitelevisiion toimintamallissa sisältö on aina mennyt käyttäjälle ainakin jollain tavalla operaattorin kautta. Tällä hetkellä monet ohjelmayhtiöt tuottavat omia palvelujaan ja ne eivät enää ole verkkoyhteystä lukuun ottamatta millään tavalla riippuvaisia operaattorista. Hyvinä esimerkeinä ovat Suomessa hyvin suositut ohjelmayhtiöiden tuottamat palvelut kuten Areena, Katsomo ja Ruutu. Myös monet ulkomaalaiset ohjelmayhtiöt ovat lanseeranneet omat tilausvideopalvelunsa. Palvelut toimivat monissa eri päätelaitteissa, myös televisioissa. Kyseisissä palveluissa on paljon veloitusetonta sisältöä myös vapaaseen katseluun, mutta monista palveluista löytyy jo maksullisiakin palveluita.

Toinen väitteeni on hyvin ensimmäisen kaltainen, mutta menee toimintamallissa vielä askeleen pidemmälle. Väitin haastattelijoille, että päätelaitteiden valmistajat tuovat sekä sisällön että laitteet suoraan kuluttajille (kuva 8).



Kuva 8. Laitteiden valmistajat tuovat suoraan sekä sisällön että laitteet kuluttajalle.

Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että tämä tulee jollain tavalla toteutumaan, ainakin maailmalla. Todennäköisesti Suomi vain tulee olemaan markkina-alueena aivan liian pieni, jotta laitevalmistajat olisivat valmiita maksamaan isoja korvauk-

sia paikallisesta sisällöstä. Suurin osa suomalaisista kuitenkin katsoo suomalaisia kanavia enimmäkseen. Suomeen tämä toimintamalli voisi rantautua niin, että paikallinen sisältö katsotaan esimerkiksi kaapelitelevision välityksellä ja muu sisältö katsotaan televisiosta löytyvien erilaisten internetin välityksellä toimivien sovellusten avulla. Nykyiset Smart TV:t toimivat jo lähestulkoon tällä periaatteella.

Seuraavassa väitteessä väitin, että operaattorin rooli tulee olemaan jatkossa vain lineaaristen televisiopalveluiden sekä verkkoyhteyden välittäjä. Kaiken muun sisällön kuluttaja tulee hankkimaan ilman operaattoria. Kaikki vastaajat olivat horjuvasti samaa mieltä asiasta. Operaattorin puolustukseksi laskettiin laajat asiakastiedot, joita ei esimerkiksi muilla toimijoilla välttämättä ole. Useimmat pienemmät operaattorit ovat jo omalta osaltaan ajautuneet tähän tilanteeseen joko omasta tahdostaan tai pakosta. Eli ne myyvät esimerkiksi jonkin isomman operaattorin IPTV-palvelua ja tällä tavalla toimivat vain verkkoyhteyden välittäjänä toisen operaattorin sekä kuluttajan välillä. Toisaalta oleminen niin sanottuna ”bittiputkenä” ei välttämättä ole huonoa liiketoimintaa lainkaan, koska kyseinen pienempi operaattori saa joko uuden laajakaista-asiakkaan itselleen tai ainakin sitoutettua asiakastaan paremmin tällä tavoin.

Seuraavaksi kysyin haastateltavilta, mitä operaattorin tulisi tehdä, jotta edellä mainitut kolme väitettä voitaisiin välttää. Kaikki vastasivat tähän kysymykseen lähestulkoon samalla tavalla. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että operaattorin pitäisi huolehtia verkon hyvästä kunnosta, kehittää koko ajan uusia palveluita, kehittää toimintaansa yleisellä tasolla, markkinoida palveluitaan aktiivisesti, huolehtia palveluiden toimivuudesta sekä harjoittaa yhteistoimintaa myös muiden toimijoiden kanssa. Osa vastanneista oli sitä mieltä, että myös nykyisistä asiakkaista tulisi pitää parempaa huolta. Joskus operaattoreilla on tapana unohtaa vanhat asiakkaansa ja keskittyä ehkä jopa liikaakin uuden kehittämiseen (vanhojen asiakkaiden kustannuksella).

Kuudennessa kysymyksessä tiedustelin haastateltavien näkemystä uudehkojen trendien kuten HD-kuvanlaadun, 3D-tekniikan ja HbbTV:n tulevaisuudesta. 3D-tekniikka ei aiheuttanut kovin positiivisia ajatuksia, vaan se koettiin lähinnä mar-

ginaali-ilmioiksi. HbbTV sai vielä vähemmän kannatusta. Se koettiin hieman vanhanaikaiseksi eikä ainakaan sellaisenaan tule olemaan haastateltavien mielestä toimiva ratkaisu tulevaisuudessa. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että HD-kuvanlaadusta tulee standardi tulevaisuudessa.

Seuraava väitteeni eli väite siitä, että digiboksien myynti vähenee tai loppuu kokonaan, aiheutti ehkä eniten erimielisyyksiä vastaajien kesken. Osa vastaajista oli sitä mieltä, että näin tulee ehdottomasti tapahtumaan jo lyhyelläkin aikavälillä. Moni vastaajista koki, että digiboksin tarve sekä henkilökohtaiset tallennukset tulevat olemaan katoava kansanperinne ja kaikki mahdollinen sisältö tulee olemaan kuluttajan saatavilla esimerkiksi pilvipalveluiden avulla. Toisaalta myös muistutettiin tekijänoikeudellisista asioista eli tällä hetkellä esimerkiksi nPVR:n laillisuudesta käydään jatkuvasti keskusteluja. Osa vastaajista oli taas selvästi sitä mieltä, että digiboksien ominaisuuksia ei pystytä tai ei ole kannattavaa tuoda suoraan televisioon ollenkaan. Tämä tarkoittaisi siis sitä, että digibokseja tarvittaisiin vielä pitkän aikaa.

Viidennessä väitteessä esitin, että sisältöä tullaan katsomaan myös monesta muusakin laitteesta kuin pelkästään televisiosta, mutta suurin osa pitää televisiota päälaitteena edelleen. Kaikki haastateltavat olivat väitteen kanssa täysin samaa mieltä. Heidän mielestään televisio pysyy edelleen pääasiallisena sisällön katselukanavana, mutta niin sanottu second screen -toimintatapa tulee yleistymään nykyistäkin enemmän. Second screen -toimintatavalla tarkoitetaan siis sitä, että samanaikaisesti käytetään kahta eri laitetta, esimerkiksi televisiota ja taulutietokonetta.

Seuraavassa väitteessä otin jo huomattavasti laajemman aiheen käsittelyyn. Väitin haastattelijoille, että lineaariset kanavat lopetetaan antenniverkossa kokonaan ja palveluntarjoajat (esimerkiksi YLE, MTV3 ja Nelonen) suoratoistavat kaikki palvelunsa suoraan internetiin. Kaikki haastateltavat olivat lähestulkoon yhtä mieltä siitä, että antenniverkon tarjonta tulee supistumaan huomattavasti jonkin ajan kuluessa. Esimerkiksi maksu-tv on ollut jo pidemmän aikaa vaikeuksissa antenniverkossa. Osa nykyisistä (tai uusista) antenniverkon palveluista on heidän mielestään

tulevaisuudessa saatavilla vain IP-verkon välityksellä. Tämä tietysti vaatii verkoilta paljon, joten muutos tulee, mutta kohtuullisen hitaalla aikavälillä. Pystyvätkö operaattorit tarjoamaan tarpeeksi hyvät yhteydet palveluntarjoajille tulevaisuudessa? Tämä asia pitää myös pystyä ratkaisemaan, tavalla tai toisella.

Viimeisessä väitteessä esitin, että sisältö, palvelun toimivuus sekä helppokäyttöisyys tulevat olemaan kuluttajalle tärkeimmät asiat. Kaikki haastateltavat olivat asiasta täysin samaa mieltä. Puolet heistä halusi lisätä listaan vielä hinnan. Jos nämä neljä kriteeriä tulevat toteutumaan, niin kyseisellä palvelulla on mahdollisuus selviytyä.

Vapaa sana -kohdassa tuli selkeästi esille kaksi asiaa haastateltavien puheenvuoroissa. Ensimmäinen oli se, että operaattorille on tärkeää päättää oma strategia hyvissä ajoin ja myös toimia sen mukaisesti. Toinen asia oli se, että sisältö on edelleen se, joka viime kädessä ratkaisee. Ilman kiinnostavaa sisältöä mikään palvelu ei yksinkertaisesti tule toimeen.

5 TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Teorian, oman työkokemuksen ja varsinkin haastattelujen pohjalta voidaan todeta, että yleisesti kaapelitelevision tulevaisuus on periaatteessa hyvällä pohjalla. Kaapeliteleviolla on edelleen erittäin vankka asema sekä kuluttajien että operaattorin kannalta katsottuna. Operaattoreille kaapelitelevisio tarjoaa edelleen taloudellisesti kannattavan liiketoiminnan eikä lineaarisen television suosio tai sen katselu tule muuttumaan lähiaikoina suuntaan tai toiseen. Maksullisten televisiopalveluiden hankinta on suhteellisen helppoa kaapelitelevisioliittymän omaavissa talouksissa. Nykyisin myös laajakaistayhteys on mahdollista hankkia kaapelitelevisioverkon välityksellä. Kuluttajille kaapelitelevision etuja verrattuna moniin sen kilpailijoihin ovat sen helppokäyttöisyys, laaja sisältö ja toimintavarmuus. Heikkouksina voidaan pitää kaapelitelevision rajattua saatavuutta sekä kenties myös sen hinnoittelua.

Kaapelitelevisiotoiminnan tulevaisuuden toinen puoli on sitten mietintä siitä, missä suhteessa operaattori käyttää voimavarojaan nykyisiin palveluihin verrattuna uusiin palveluihin. Kuten moni haastateltavistakin mainitsi, niin uusiin palveluihin pitää käyttää aikaa ja panostuksia, mutta ei silti kannata unohtaa nykyisiä palveluita. Se mistä tulevaisuuden kuluttaja hankkii palvelunsa, on tietysti kuluttajan oma valinta, mutta kyllä kaapelitelevisio-operaattorilla on siinä asiassa myös suuri rooli. Jos operaattori huolehtii nykyisistä asiakkaistaan, verkostaan ja palveluistaan hyvin samaan aikaan kehittämällä uusia palveluita, niin selviytyminen kiristyvillä markkinoilla onnistuu huomattavasti paremmin.

Yksi asia, joka kaapelitelevisio-operaattoreilla menee varmasti lähiaikoina tarkastelun alle, on kaapelitelevisioliittymän perusmaksu. Voidaanko tätä maksua enää tulevaisuudessa periä? Maksun periminen on varmasti täysin perusteltua myös tulevaisuudessa, mutta kyseistä termiä pitää varmaankin muuttaa. Mediamaksu tai verkkomaksu voisi kuvailla asiaa paremmin, koska nykyisen kaapelitelevisioverkon kautta tarjotaan muutakin palvelua kuin pelkästään kaapelitelevisiopalvelua.

Toinen asia, joka varmasti myös muuttuu tulevaisuudessa, on kaapelitelevisiopalveluita tarjoavien operaattoreiden lukumäärä. Uskon, että monet pienemmät ope-

raattorit miettivät tällä hetkellä mahdollista yhteistyötä jonkun isomman alan toimijan kanssa. Tällä tavoin pienemmät operaattorit saisivat todennäköisesti kasvavan volyymin myötä myös hieman laajemman sisällön asiakkailleen. Suurempi volyymi on myös selkeä neuvotteluvaltti tehtäessä sopimuksia ohjelmayhtiöiden kanssa. Suurin yksittäinen etu taitaa kuitenkin olla se, että tällä tavoin suurin osa kaapelitelevisiopalvelun teknisestä toteutuksesta siirtyy myös uudelle yhteistyökumppanille ja pienempi operaattori voi keskittyä enemmän päivittäiseen toimintaan. Huonoja puolia tällaisessa yhdistymisessä saattaa olla se, että paikallisuus ja pienemmän operaattorin omat toiveet eivät enää toteudu samalla tasolla. Myös esimerkiksi yksityiskohtaisten myyntikampanjoiden tekeminen saattaa huomattavasti vaikeutua.

Kuten haastateltavatkin mainitsivat, niin kanavatarjonta supistuu mitä suurimmalla todennäköisyydellä antenniverkossa tulevaisuudessa. Antenniverkossa olevat toimijat haluavat säästöjä ja yksi tapa karsia kustannuksia on vähentää antenniverkossa olevien kanavien määrää ja laittaa osa kanavista tarjolle vain IP-verkkoon. Tämä ajatusmalli toteutuessaan puoltaa kaapelitelevision ja IP-verkon parempaa tulevaisuutta verrattuna esimerkiksi antenni-tv:n tulevaisuuteen. Toki tämä muutos vaatii vielä paljon parannuksia esimerkiksi verkkoyhteyksiin, mutta on kuitenkin täysin toteutettavissa oleva skenaario.

Uskon myös vahvasti siihen, että kaapelitelevisiopalvelun ja IP-verkossa toimivien palveluiden yhteistyö tiivistyy entisestään. Netti-tv:n kaltaiset palvelut lisääntyvät ja erilaiset videotilauspalvelut nostavat päätään myös. Näiden palveluiden menestymisen ehtoina ovat niiden käytön helppous sekä onnistunut hinnoittelupolitiikka. HbbTV:n kaltaiset sovellukset tuskin nousevat ainakaan sellaisenaan massatuotteeksi. Kaapelitelevision ja IP-verkon yhteistyö näkyy jo osaltaan esimerkiksi maksutelevisiopalveluiden saralla. Esimerkiksi C More tarjoaa joissain kaapelitelevisioverkoissa MTV3 Total -kanavapaketin tilaajille veloituksetta käyttöön IP-verkon välityksellä toimivaa videokirjastopalvelua nimeltä C More Play (www.cmore.fi, 2013).

Kilpailu kiristyy huomattavasti koko audiovisuaalisella alalla. Monet sisällönomistajat ovat perustaneet oman sisällönjakelukanavansa internetiin ja pyrkivät tällä tavoin saamaan lisää asiakkaita ja lisää tuloja. Myös laitevalmistajat ovat huomanneet sisällön vaikutuksen voiman. Googlella on ollut oma palvelunsa jo muutaman vuoden nimellä Google TV. Esimerkiksi perinteinen laitevalmistaja Intel haluaa laajentaa omaa valikoimaansa ja parantaa kilpailutilannetta tuomalla tulevaisuudessa myös sisältöä omiin laitteisiinsa (Bloomberg, 2013).

Kaapelitelevisioverkko siis pysyy vielä aika kauan yhtenä televisiopalvelun tarjoajana kuluttajille. Lineaarisia kanavia katsotaan edelleen kaapelitelevision kautta sen helppokäyttöisyyden ja luotettavuuden takia. Suuri televisionäyttö säilyttää paikkansa kodin katsotuimpana laitteena, mutta niin sanottu second screen -toimintatapa ja ajattelumalli lisääntyy. Eikä pidä unohtaa myöskään ison televisioruudun sosiaalista puolta. Omien suosikkiohjelmien katsominen yhdessä on edelleen monille perheille tärkeä yhteinen ajanviettotapa.

LÄHTEET

Anvia Oyj. (2011 a). *Anvia vuosikertomus 2011*. Viitattu 29.12.2012: http://www.anvia.fi/fi-FI/Konserni/sijoittajat/hallinnointi/yhtiokokous/Documents/Vuosi2011_web.pdf.

Anvia Oyj. (2011 b). *Lehdistötiedote: Kaapeli-tv-verkko tuo lisää nopeutta laajakaistaan - jopa 100 megan nopeus mahdollinen*. Viitattu 1.2.2013: <http://www.anvia.fi/fi-FI/Konserni/medialle/Tiedotteet/sivut/uutinen.aspx?NID=599>.

Anvia Oyj. (2012). *Watson käyttöohje Versio 2.0*. Viitattu 26.11.2012: <http://www.anvia.fi/fi-FI/Asiakaspalvelu/Ohjekeskus/Tvpalvelut/Watson/Documents/WatsonKayttoohje.pdf>.

Anvia Oyj. (2013). *www.anvia.fi*. Viitattu 27.3.2013: <http://www.anvia.fi>.

Argillander, T.;& Muikku, J. (2011). *Maksu-tv:n muuttuva arvoverkko. Maksu-tv:n kehitystrendeistä 2010-luvulla*. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 35/2011_ISBN_978-952-243-274-2.

Bloomberg. (2013). <http://www.bloomberg.com>. Viitattu 27.3.2013: <http://www.bloomberg.com/news/2013-03-26/intel-said-nearing-media-company-deals-for-pay-tv-service.html>.

Digita Oy. (2013). *Kysymyksiä ja vastauksia antenni-tv-vastaanottoon liittyen*. Viitattu 5.1.2013: <http://www.digita.fi/kuluttajat/tv/faq?i=17>.

DNA Oy. (2012). *DNA Oy:n suurimmat omistajat*. Viitattu 8.12.2012: <http://www.dna.fi/DNAoy/TietoaDNAsta/Omistajat/Sivut/Default.aspx>.

DNA Oy. (2011). *DNA Oy:n tilinpäätöstiedote 2011*. Viitattu 8.12.2012: http://www.dna.fi/SiteCollectionDocuments/DNA_tilinpaaostiedote_2011.pdf.

Elisa Oyj. (2012 a). *Elisa Viihde TV-palvelun käyttöohje*. Viitattu 26.11.2012: http://www.elisa.fi/viihde/assets/pdf/Elisa_Viihde_kayttoopas_V2.pdf.

Elisa Oyj. (2012 b). *Vuosikertomus 2011*. Viitattu 17.12.2012:
http://corporate.elisa.fi/attachment/elisa-oyj/Elisa_VK11_2011_FIN_B.pdf.

FiCom Ry. (2012 a). *KODINDIGIOPAS.FI*. Viitattu 17.11.2012:
<http://www.kodindigiopas.fi/sanasto/>.

FiCom Ry. (2012 d). *Maksutelevisiopalvelujen tilaajat Suomessa*. Viitattu 5.1.2013: http://www.ficom.fi/tietoa/tietoa_1_4.html.

FiCom Ry. (2012 b). *testatutlaitteet.fi*. Viitattu 11.11.2012:
www.testatutlaitteet.fi.

FiCom Ry. (2012 c). *testatutlaitteet.fi*. Viitattu 20.11.2012:
http://www.testatutlaitteet.fi/fi/fi_3_2.html.

Haastateltava_A. (2013). *Toimitusjohtaja, Anvia TV Oy*. Viitattu 10.2.2013.

Haastateltava_B. (2013). *Sisältöjohtaja, Anvia TV Oy*. Viitattu 19.2.2013.

Haastateltava_C. (2013). *Anvia Oyj, Kehitysjohtaja*. Viitattu 4.2.2013.

Haastateltava_D. (2013). *Anvia Oyj, Liiketoimintajohtaja*. Viitattu 8.2.2013.

Järvinen, P.;& Järvinen, A. (2011). *Tutkimustyön metodeista*. Tampere: Opinpajan kirja.

Kohtala, A.;& Mäkinen, J. (2010). *IPTV:n lähitulevaisuus. Työryhmän loppuraportti*. Viitattu 27.11.2012: http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1551284&name=DLFE-11719.pdf&title=Julkaisu%201-2011.

Kotisaari, M.;& Kilpi, R. (2011). *TV-palvelujen kuluttajakysymykset*. Viitattu 25.10.2012: Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 31/2011. http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1551284&name=DLFE-13140.pdf&title=Julkaisu%2035-2011.

Näränen, P. (2006). *Digitaalinen televisio*. Viitattu 17.11.2012:
<http://acta.uta.fi/pdf/951-44-6540-7.pdf>.

Sanastokeskus TSK ry. (2006). *DIGI-TV-SANASTO*. Viitattu 13.11.2012:
<http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/digi-tv-sanasto.pdf>.

Saessalo, L.;& Tulin, M. (2008). *Kertomus kaapelitelevisiosta; Suomen Kaapelitelevisioliitto 1973-2007*. Helsinki: FiCom Ry.

Sarpakunnas, T.;Halonen, A.;& Miettinen, O. (2008). *Television kehitysnäkymät Suomessa*. Viitattu 5.11.2012: Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 5/2008.
http://www.lvm.fi/fileserver/LVM_0508.pdf.

Suomalaisen Kirjallisuuden seura / Toim. Juhani Wiio. (2007). *Television viisi vuosikymmentä : suomalainen televisio ja sen ohjelmat 1950-luvulta digiaikaan*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden seura.

Taloussanomat. (2011). *Artikkeli: Soneran viestintäjohtaja Ahti Martikaisen haastattelu*. Viitattu 17.12.2012: <http://www.itviikko.fi/uutiset/2011/04/19/sonera-painui-perinteisessa-laajakaistassa/20115553/7>.

TeliaSonera Finland Oyj. (2012). *Sonera Koti TV:n asennus- ja käyttöohje*. Viitattu 26.11.2012: <http://www.sonera.fi/media/1313bc7d209553a66e7a96102ea3459121fef3f9/1313bc7d209553a66e7a96102ea3459121fef3f9.pdf>.

TeliaSonera Finland Oyj. (2011). *Vuosikertomus 2011*. Viitattu 17.12.2012:
http://annualreports.teliasonera.com/global/download%20center/fi/ts_ar2011_fin.pdf?epslanguage=fi.

Valtiovarainministeriö/Laki yleisradioverosta 484/2012. (2012). *Finlex*. Viitattu 15.11.2012: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2012/20120484>.

Viestintävirasto. (2012). *Markkinakatsaus 7/2012. AV-sisältöpalvelut Suomessa. Televisio ja videosisältöjen katselu 2012*. Viitattu 3.11.2012:
http://www.ficora.fi/attachments/6BhFRq8Nb/Markkinakatsaus_7_2012.pdf.

Viestintävirasto. (2011). *Viestintämarkkinoiden puolivuosisikatsaus 2011*. Viitattu 27.3.2013: http://www.ficora.fi/attachments/62QK8WRmW/Markkinakatsaus_3_2011.pdf.

www.cmore.fi. (2013). *C More, Mikä Play?* Viitattu 14.2.2013:
<http://www.cmore.fi/play-info>.

Vähäkainu, M. (2011). *Älytekniikka valtaa olohuoneita*. Viitattu 25.2.2013:
http://fin.afterdawn.com/oppaat/arkisto/alytekniikka_valtaa_olohuoneita.cfm.

Kysymykset ja väitteet

Opinnäytetyö



Kimmo Siljander

[KAAPELITELEVISION TULEVAISUUS SUOMESSA]

kaapelitelevisio-operaattorin näkökulmasta tarkasteltuna

operaattori = kaapelitelevisio-operaattori

KYSYMYS 1: Minkälaisena näet kaapelitelevision tulevaisuuden

- operaattorin näkökulmasta katsottuna?

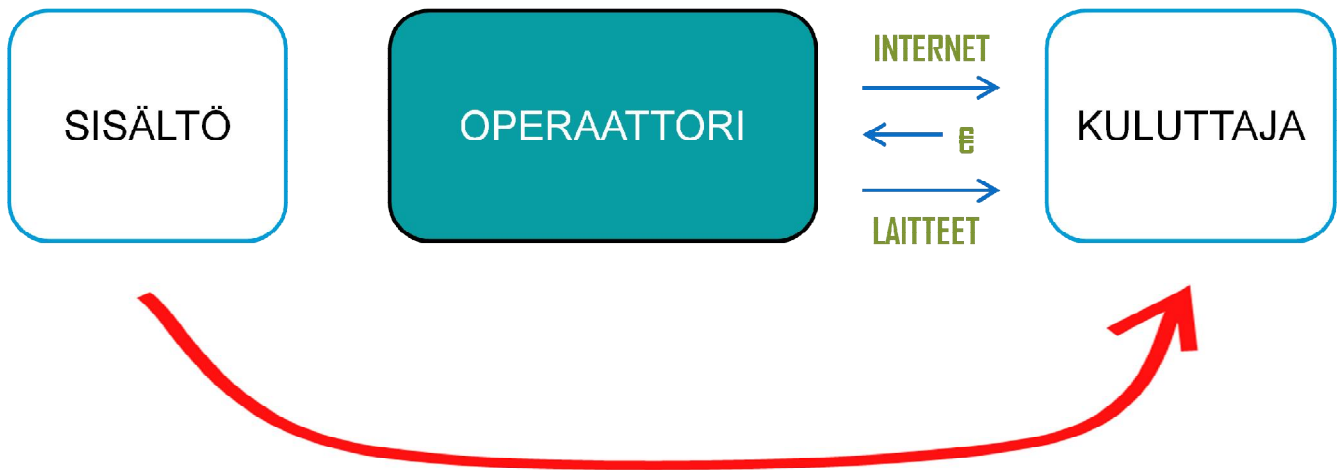
- kuluttajan näkökulmasta katsottuna?

KYSYMYS 2: Mikä tai kuka on kaapeliteleviotoiminnan pahin kilpailija tai jopa mahdollinen korvaaja?

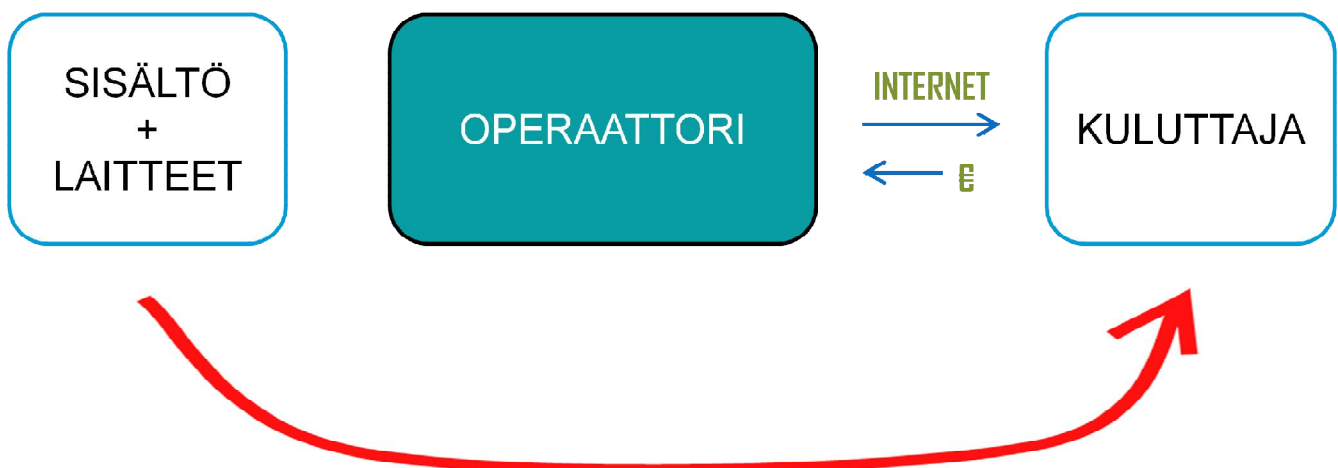
KYSYMYS 3: Löytyykö kaapeliteleviotoiminnan toimivuudelle jatkoa vai käykö sille samalla lailla kuin lankapuhelimelle eli ajetaan hiljalleen alas?

KYSYMYS 4: Televisiolupamaksu muuttui Yle-veroksi viime vuoden lopulla. Tuleeko tällä olemaan vaikutusta esimerkiksi television katselutottumuksiin tai maksullisten palvelujen ostoon?

VÄITE 1: Sisältöoikeuksien omistajat ohittavat operaattorit sisällön jakelijana.



VÄITE 2: Laitteiden valmistajat tuovat suoraan sekä sisällön että laitteet kuluttajalle.



VÄITE 3: Operaattorin rooli tulee olemaan jatkossa vain lineaaristen tv-palveluiden sekä verkkoyhteyden välittäjä. Muun sisällön kuluttaja hankkii ilman operaattoria.

KYSYMYS 5: Mitä pitäisi operaattorin tehdä, jotta väitteet 1-3 pystytään välttämään?

KYSYMYS 6: Miten näet seuraavien uudehkojen trendien vaikuttavan: HD-kuvanlaatu, 3D-kuva, HbbTV?

VÄITE 4: Digiboksien myynti vähenee tai loppuu kokonaan. Kuluttajat saavat samat toiminnot television kautta suoraan; ohjelmat tallennetaan television kovalevylle, ulkoiselle muistille tai mahdollisesti pilvipalveluun.

VÄITE 5: Sisältöä tullaan katsomaan monesta muustakin laitteesta kuin pelkästään televisiosta. Suurin osa pitää kuitenkin televisiota päälaitteena edelleen.

VÄITE 6: Lineaariset kanavat lopetetaan antenniverkossa kokonaan ja palveluntarjoajat (esim. YLE, MTV3, Nelonen) suoratoistavat kaikki palvelunsa internetiin.

VÄITE 7: Kuluttajalle tärkeimmät asiat ovat sisältö, palvelun toimivuus ja helppokäyttöisyys. Palvelun teknisellä toteutuksella ei tule olemaan enää niin suurta merkitystä, ei kuluttajalle eikä operaattorille.

Vapaa sana
