

Teleste

Yhtiöraportti

12/2018

Syklin taitetta odotellessa

Telesten tulostukäänne on edennyt vuoden 2018 aikana hyvin, vaikka tilaajaverkkotuotteiden teknologiamurros on jarruttanut liikevaihtoa odotuksia enemmän. Yhtiöllä on hyvät lähtökohdat jatkaa tulosparannusta vuonna 2019 palveluliiketoiminnan käänteen sekä videovalvonta- ja informaatoratkaisujen tilausnäkyvien tukemana. Tilaajaverkkotuotteita rasittava teknologiasykli on myös kääntymässä suotuisaksi uuden hajautetun verkkoarkkitehtuurin käyttöönoton myötä. Mielestämme vielä on kuitenkin liian aikaista arvioida, onnistuuko Teleste tilaajaverkkotuotteiden seuraavassa teknologiasykliä yhtä hyvin kuin aiemmassa teknologiasukupolvessa. Tästä epävarmuudesta johtuen pysymme osakkeessa lisää-puolella, vaikka matala arvostus olisi syklin taittuminen valossa nyt houkutteleva.

Telesten ratkaisulla rakennetaan verkottunutta yhteiskuntaa

Teleste on kaapelioperaattoreiden verkkolaitteiden valmistaja sekä operaattoreiden palvelutoimittaja. Lisäksi yhtiö tarjoaa videovalvontaan ja matkustajainformaatioon tarvittavia sovelluksia sekä ratkaisuja lähinnä julkisen sektorin asiakkaille sekä raideliikenteeseen. Telesten eri liiketoimintojen ytimessä on videon ja datan käsittely, siirto sekä hallinta.

Teknologiamurros ravistelee verkkomarkkinoita ja Telesten liiketoimintaa

Tietoliikenneverkkojen 5G:n myötä voimistuva yhdentyminen sekä operaattoreiden konsolidoituminen painostaa myös eri verkkoteknologiota ja niiden toimittajia yhdistymään, mikä on Telesteä koskeva murros isossa kuvassa. Lisäksi kaapeliverkkojen teknologioissa siirtymä hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin on yksi Telesten markkinoiden historian suurimpia muutoksia. Nämä kaksi murrosta uudistavat kilpailukenttää luoden Telestelle sekä uusia mahdollisuuksia seuraavan 5 vuoden aikana. Telesten vahva markkina-asema ja osaaminen kaapeliverkkojen teknologioissa sekä Yhdysvaltojen markkinalle laajentuminen luovat perustaa kasvustrategian onnistumiselle. Potentiaali on houkutteleva, mutta vielä on aikaista arvioida yhtiön onnistumista teknologiamurroksessa. Videovalvonta- ja informaatoratkaisujen liiketoimintaa nämä trendit eivät kosketa ja tällä alueella pitkän aikavälin markkinatrendit ovat Telestelle suotuisia.

Tulostukäänne edennyt vuoden aikana askel kerrallaan

Telesten vuosi 2018 on ollut selvä käänne parempaan (2018e EBIT-% 4,5 %) erittäin heikoksi jääneen vuoden 2017 jälkeen (oik. EBIT-% 1,1 %, raportoitu -3,2 %). Telesten palveluliiketoiminnan käänne etenee, mutta yhtiön täytyy vielä merkittävästi tehostaa toimintaansa, jotta palveluliiketoiminnan kannattavuus (2018e EBIT-%: 2,1 %) saadaan kestävästi paremmalle tasolle. VBS-segmentissä informaatoratkaisujen vahva tilauskanta tukee liikevaihtoa, mutta tilaajaverkkolaitteissa kaapelioperaattorit ovat vielä investoinneissaan odottavalla kannalla ennen uuden hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologian saapumista. Videovalvonnassa yhtiö investoi parhaillaan uuden sukupolven tilannekuvajärjestelmään, minkä osalta ensimmäisen referenssitilauksen saatiin lokakuussa. Kokonaisuutena Telesten useat liiketoiminta-alueet tasaavat toisiaan ja tulostukäänne etenee, vaikka parannettavaa on vielä paljon.

Heikko näkyvyys verkkolaitteiden kysyntänäkyymiin on painanut osakkeen arvostusta

Viimeisen vuoden aikana Telesten palveluliiketoiminnan käänne on edennyt, mutta tämä ei ole heijastunut positiivisesti osakkeen arvostuksessa. Mielestämme yleisesti heikentynyt markkinatilanne sekä Telesten tilaajaverkkolaitteiden sumuisena pysyneet kysyntänäkymät ovat painaneet osakkeen arvostusta. Telesten arvostuskertoimet (2019e P/E 10x ja EV/EBIT 7x) näyttävät matalilta ensi vuoteen katsottaessa. Suurin epävarmuus ensi vuodessa liittyy tilaajaverkkotuotteiden kysyntänäkyymiin, joilla on merkittävä vaikutus VBS-segmentin kannalta. Näemme osakkeessa nousuvaa tulostukäänne edetessä ja näkyvyyden asteittain parantuu.

Analytikot



Mikael Rautanen
+358 50 3460 321
mikael.rautanen@inderes.fi



Atte Riikola
+358 44 5934 500
atte.riikola@inderes.fi

Suositus ja tavoitehinta

Lisää

Edellinen: Lisää



6,3 EUR

Edellinen: 7,0

Osakekurssi: 5,52 EUR

Potentiaali: 14,1 %

Avainluvut

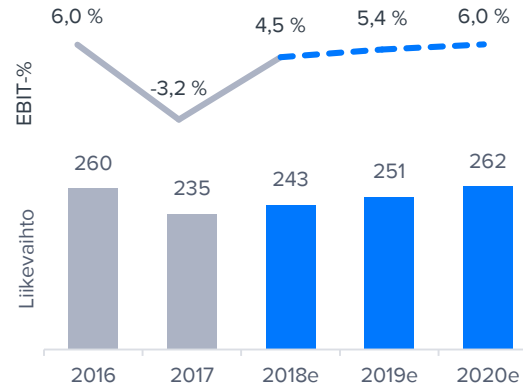
	2017	2018e	2019e	2020e
Liikevaihto	235	243	251	262
kasvu-%	-10 %	4 %	3 %	4 %
EBIT oik.	2,6	10,9	13,6	15,8
EBIT-% oik.	1,1 %	4,5 %	5,4 %	6,0 %
Nettotulos	-9,1	7,7	10,0	11,7
EPS (oik.)	0,05	0,43	0,55	0,65
P/E (oik.)	>100	13,0	10,0	8,6
P/B	1,8	1,3	1,2	1,1
Osinkotuotto-%	1,4 %	3,6 %	4,5 %	5,4 %
EV/EBIT (oik.)	56,0	9,5	7,2	5,8
EV/EBITDA	26,4	6,2	5,1	4,5
EV/Liikevaihto	0,6	0,4	0,4	0,3

Kurssikehitys

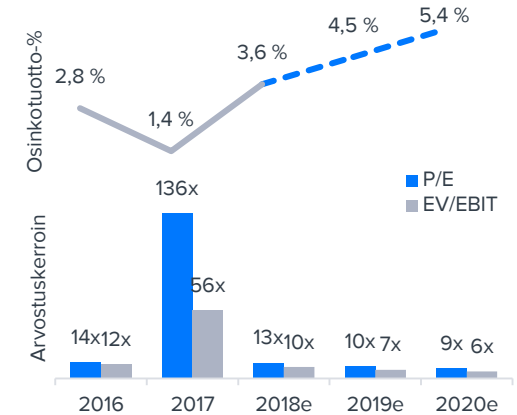


Lähde: Thomson Reuters

Liikevaihto ja liikevoitto



Arvostus ja osinkotuotto



Arvoajurit

- Vahva markkina-asema Euroopassa verkkolaitteissa
- Selkeät megatrendit taustalla tukemassa pitkän aikavälin kasvua
- Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänne
- Uudet videovalvontaratkaisut
- Laajentuminen USA:n markkinoille ja onnistuminen verkkolaitteiden teknologiamurroksessa



Riskitekijät

- Verkkotuotteissa suurten toimijoiden alalle tulo ja kilpailupaine
- Telesten epäonnistuminen verkkolaitteiden teknologiamurroksessa
- Palveluliiketoiminnan tuloskäänne jää vaatimattomaksi
- Yhdysvaltoihin laajentumisen epäonnistuminen



Arvostus

- Arvostus matala tulosennusteemme toteutuessa
- Tulos selkeästi kääntymässä heikon vuoden jälkeen
- Tuleva teknologiamurros lisää epävarmuutta ja painaa hyväksyttävää arvostustasoa
- Potentiaalinen rakennejärjestelykohde

Sisällysluettelo

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli	5-11
Sijoitus- ja riskiprofiili	12-15
Markkinat	16-22
Strategia	23-25
Taloudellinen tilanne	26-28
Ennusteet ja arvonnäyttö	29-34
Taulukot	35-41
Vastuuvapauslauseke ja suositushistoria	42

Teleste lyhyesti

Teleste toimii tilaajaverkkolaitteiden kehittäjänä, tuottajana ja myyjänä sekä kaapeli- ja teleoperaattoreiden verkkojen palvelutoimittajana. Yhtiö tarjoaa tämän lisäksi videovalvontaan ja matkustajainformaatioon tarvittavia sovelluksia sekä ratkaisuja lähinnä julkisen sektorin asiakkaille ja raideliikenteeseen.

1954

Perustamisvuosi

1999

Listautuminen

234,6 MEUR (-9,6 % vs. 2016)

Liikevaihto 2017

2,6 MEUR (1,1 % lv:sta)

Liikevoitto (oik.) 2017

1353

Henkilöstö Q3'18 lopussa

61% / 39%

Tuote / verkkopalvelu -segmentin osuus liikevaihdosta 2017

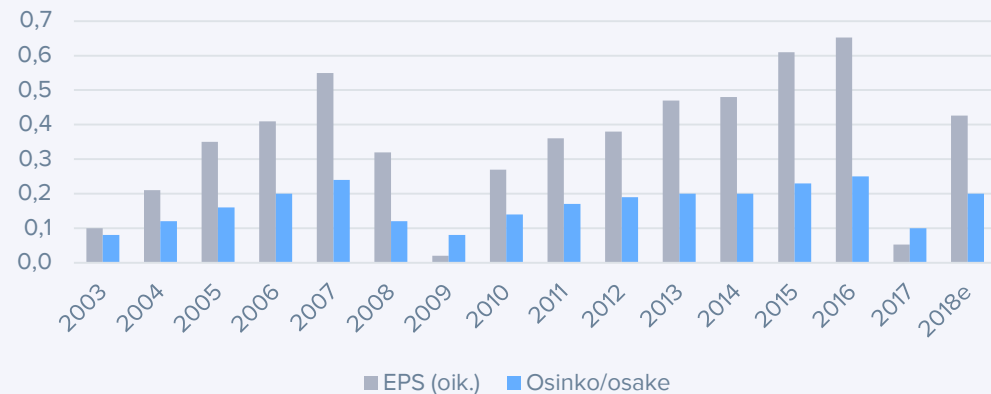
20

Maassa toimipisteitä

Liikevaihto ja liikevoitto-% (oik.)



Osakekohtainen tulos ja osinko



Kumppanit



Komponenttitoimittajat



Jälleenmyyjät



Alihankkijat

Toiminnot

Oma tuotanto



Tuotekehitys



Myynti



Palveluliiketoiminta



Resurssit

Verkkolaitteiden teknologiaosaaminen



Videovalvonta- ja informaatio-ohjelmistot



Maine laadukkaana toimittajana

TELESTE

Liiketoimintaidea

Telesten ratkaisut tekevät arkipäivästä älykkään, turvallisen ja sujuvan.

TELESTE

Telesten ratkaisut:

- Tuovat video- ja laajakaistapalvelut kotiin
- Takaavat turvallisuuden julkisilla paikoilla
- Opastavat joukkoliikenteen käytössä
- Auttavat rakentamaan ja ylläpitämään verkottuneempaa yhteiskuntaa

Myyntikanavat



Suoramyyni (suuret operaattorit)



Jälleenmyyjät ja integraattorit



Yhteisyritys paikallisen laitetoimittajan kanssa (USA)

Asiakassegmentit



Kaapelioperaattorit



Julkisyhteisöt



Junavaunuvalmistajat ja raiteliikenneoperaattorit



Kaapeli- ja teleoperaattorit (Palveluliiketoiminta)

Tuotteet



Tilaajaverkkolaitteet



Kokonaisvaltaiset videovalvonta- ja informaatio-ohjelmistot



Kaapeliverkon suunnittelu-, asennus-, ylläpito- ja asiantuntijapalvelut

Kustannusrakenne



Materiaalit ja palvelut
(54,4 %)*



Henkilöstökulut
(29,6 %)*



Liiketoiminnan muut kulut
(14,3 %)*

1353 hlö (Q3'18)
-230,7 m€ (2017)

Tulovirrat

Liikevaihto 234,6 m€
EBIT (oik.) 2,6 m€ (2017)

61 % (2017)

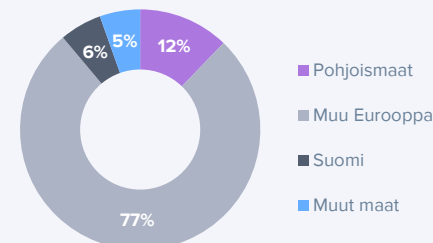


Verkkolaitteiden sekä videovalvonta- ja informaatio-ohjelmistojen myynti

39 % (2017)



Palveluliiketoiminta



Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 1/4

Yhtiökuvaus

Suomalainen teknologiakonserni

Teleste on vuonna 1954 perustettu suomalainen teknologiakonserni, joka kehittää ja tarjoaa video- ja laajakaistateknologioita sekä niihin liittyviä palveluita. Yhtiö työllisti Q3'18 lopussa 1353 henkilöä ja teki liikevaihtoa 235 MEUR vuonna 2017. Yhtiö listautui Helsingin pörssiin vuonna 1999.

Teleste toimii kaapelioperaattoreiden verkkolaitteiden kehittäjänä, tuottajana ja myyjänä sekä palvelutoimittajana kaapeli- ja teleoperaattoreiden verkoille. Yhtiö tarjoaa tämän lisäksi videovalvontaan ja matkustajainformaatioon tarvittavia sovelluksia sekä ratkaisuja lähinnä julkisen sektorin asiakkaille sekä raideliikenteeseen. Telesten eri liiketoimintojen ytimessä on videon ja datan käsittely, siirto sekä hallinta.

Telesten pääkonttori sijaitsee Turussa ja kaikkiaan yhtiöllä on toimipisteitä 20 maassa. Verkkolaitteiden tuotanto tapahtuu pääosin Suomessa ja tuotekehitystoiminnot yhtiöllä ovat pääosin Suomessa ja Puolassa.

Tilaajaverkkotuotteet kaapelioperaattoreille

Telesten tuotetarjontaan kuuluvat kaikki kaapeliverkon tilaajaverkon tuotteet videokeskuksesta kotitalouden päätelaitteeseen. Tämä osa kaapeliverkosta tunnetaan myös nimellä HFC Network (Hybrid Fibre-Coaxial), sillä siinä yhdistyy laajemmassa verkossa olevat kuitukaapelit ja kotitalouksissa olevat koaksiaalikaapelit. Yksinkertaistettuna kaapeliverkon rakennetta voi kuvata seuraavasti: 1) kaapeliverkon runkoverkosta lähtee kuitukaapeli

päävahvistinasemalle (Helsingissä esimerkiksi Pasilassa on päävahvistinasema), 2) josta lähtee kuitukaapeli loppukäyttäjän lähellä ”kentällä” oleviin nodeihin (esimerkiksi verkkolaitteita kaduilla), 3) näistä nodeista lähtee koaksiaalikaapelit taloihin ja asuntoihin.

Kaapelioperaattorit investoivat verkkoihinsa pystyäkseen tarjoamaan loppukäyttäjille nopeampia ja luotettavampia internetyhteyksiä, sillä verkon dataliikenteen määrä kasvaa jatkuvasti erilaisten video- ja sosiaalisen median palveluiden myötä. Telesten tilaajaverkkotuotteilla kaapelioperaattorit voivat nostaa kustannustehokkaasti verkon nopeutta päivittämällä päävahvistinaseman ja verkkolaittekaappien sisällä olevia laitteita.

Telesten tilaajaverkkolaitteiden tuotekehitys on aiempina vuosina keskittynyt vahvasti laitteiden päivittämiseksi DOCSIS 3.1-standardin mukaisiksi. Kaapelioperaattorit pystyvät uuden standardin mukaisilla tuotteilla tarjoamaan 10 Gbps:n loppukäyttäjäkokenemuksia, kun vanhalla DOCSIS 3.0-standardilla nopeudet ovat maksimissaan 1 Gbps:n luokkaa. DOCSIS 3.1-teknologia alkaa olla kypsässä vaiheessa ja Telesten tuotekehitys painottuukin nykyään tulevan sukupolven hajautetun verkkoarkkitehtuurin verkkolaitteisiin.

Hajautettu verkkoarkkitehtuuri mahdollistaa entistäkin nopeampia internetsopeuksia kaapelioperaattoreiden loppukäyttäjille. Hajautetussa verkkoarkkitehtuurissa verkkolaitteissa olevaa älykkyyttä siirretään päävahvistinasemilta kentälle lähemmäs loppukäyttäjää oleviin nodeihin, mikä tuo operaattorille tehokkuutta. Siirtyminen hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin on käynnistymässä ja kaapelioperaattorit suunnittelevat

parhaillaan teknologiavalintojaan ja investointien aloittamista.

Verkkopalvelut kaapelioperaattoreille

Telesten palveluliiketoiminta tarjoaa eurooppalaisille kaapeli-, laajakaista- ja teleoperaattoreille verkkosuunnittelua, dokumentointia, rakentamista, huoltoa ja asennusta. Verkkopalveluihin kuuluu myös suurten hankkeiden konsultointia, projektihallintaa ja palvelunhallintaratkaisuja. Lisäksi yhtiö tarjoaa komponenttitoimituksia, mittalaustyyönä tehtävää kokoonpanoa, integrointia, testausta ja kehittyneiden verkonvalvontakeskusten kautta tapahtuvaa verkonhallintaa. Maantieteelliset painopistealueet ovat Belgia, Suomi, Saksa, Sveitsi ja Iso-Britannia.

Video- ja informaatoratkaisut

Operaattoreita palvelevan liiketoiminnan lisäksi Teleste tarjoaa kokonaisvaltaisia videovalvonta- ja informaatoratkaisuja julkiselle sektorille, junavaunuvalmistajille ja liikenneoperaattoreille. Videovalvonnassa Telesten vahvuutena ovat isot verkonhallintajärjestelmät, joissa usean kohteen kamerat, tallentimet ja työasemat on verkotettu yhdeksi yhtenäiseksi videovalvontajärjestelmäksi. Raideliikenteen asiakkaisissa Teleste tarjoaa julkisen liikenteen informaatiojärjestelmiä ja näyttöratkaisuja.

Telesten kuuluisin referenssikohte on Pariisin kaupunki, missä Telesten videovalvontasovelluksiin on liitetty yli 25 000 kameraa. Tällä liiketoiminta-alueella Telestellä on takanaan vahvat pitkän aikavälin megatrendit kuten kaupungistuminen ja turvallisuuden tarve, mutta asiakaskunnasta ja suurista hankkeista johtuen liiketoiminta vaatii pitkäjänteisyyttä.

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 2/4

Liiketoimintamalli

Teleste on yhdistelmä laite- (Network Products), palvelu- (Network Services) ja ohjelmistoliiketoimintaa (Video Security & Information Solutions). Teleste raportoi kaksi erillistä liiketoimintayksikköä, joista ensimmäinen on Video and Broadband Solutions (VBS), johon kuuluu Network Products sekä Video Security & Information Solutions. Toinen liiketoimintayksikkö koostuu palveluliiketoiminnasta (Network Services).

Network Products kehittää, valmistaa ja myy kaapeliverkkoihin tarkoitettuja tilaajaverkkolaitteita. Network Services tuottaa verkko-operaattoreille tarkoitettua palveluliiketoimintaa, mikä tarjoaa osittain synergiaa tilaajaverkkotuotteiden liiketoimintaan, kun Teleste voi tarjota operaattoreille kokonaisvaltaisempia verkkolaite- ja palvelukokonaisuuksia. Video Security & Information Solutions kehittää ja myy videovalvontaan ja informaatoratkaisuihin käytettäviä sovelluksia, järjestelmiä ja laitteita.

Telesten liiketoiminnan perustana toimii vahva teknologiaosaaminen ja yhtiö investoi jatkuvasti tuoteliiiketoimintaansa. Tuotekehityskulut kohdistuvat VBS-segmenttiin ja niiden osuus oli 8,5 % segmentin liikevaihdosta vuonna 2017.

Verkkolaitteita yhtiö kehittää ja valmistaa Turussa ja Kiinassa. Videovalvontaan käytettävien ohjelmien kehitys sekä tuotanto ovat pääosin Puolassa ja informaatoratkaisujen tuotteet kehitetään ja tuotetaan pääosin Suomessa. Telesten tärkein asiakaskunta on eurooppalaiset kaapelioperaattorit ja muita suuria asiakasryhmiä ovat julkinen sektori ja junavaunuvuolamistajat.

Tilaajaverkkotuotteet kaapelioperaattoreille

Network Products -segmentti kehittää ja tuottaa pääosin kaapelioperaattoreille kehitettäviä tilaajaverkkolaitteita. Suurin osa verkkolaitteista sisältää tänä päivänä sulautettuja ohjelmistoja, joita Teleste

myös kehittää. Tuotetarjontaan kuuluvat kaikki kaapeliverkon tilaajaverkon tuotteet videokeskuksesta kotitalouden päätelaitteeseen. Telesten tärkeimmät tuoteryhmät ovat tilaajaverkon aktiivi- ja passiivi-tuotteet, verkonhallintajärjestelmät, videokeskukset ja tilausvideoratkaisut.

Tilaajaverkkolaitteiden suunnittelu, tuotekehitys ja tuotanto tapahtuvat pääosin yhtiön Turun (Littainen) tehtaalla. Telesten tuotanto perustuu niin kutsuttuun LEAN-tuotantoon, jolla pyritään maksimoimaan tuotannon joustavuus pitämällä tuotantorakenne kevyenä. Turussa tuotetaan teknologisesti vaativimmat optiset laitteet ja vahvistimet. Nämä laitteet Teleste tuottaa make-to-order -mallilla, eli Teleste alkaa tuottaa laitteita vasta kun asiakkaalta on saatu tilaus. Näin yhtiö välttää turhan tuotannon varastoon.

Tilaajaverkkotuotteissa laitteiden teknologiset ominaisuudet vaihtelevat asiakas- ja maakohtaisesti, jonka takia on loogista, että tuotekehitys ja tuotanto ovat saman katon alla Suomessa, jolloin tuotteet saadaan nopeammin suunnittelupöydältä tuotantolinjalle ja edelleen asiakkaalle. Siten Turun tehdas on hyvin kilpailukykyinen halpatuotantoa vastaan. Massavolyymituotteet ja vähemmän teknologiaosaamista vaativat tuotteet Teleste tuottaa alihankintana tai Kiinan tehtaallaan.

Telesten verkkolaitteiden asiakkaina ovat kaikki Euroopan suurimmat kaapelioperaattorit, joille Teleste toimittaa tuotteensa suoraan. Pienille ja keskisuurille operaattoreille Keski- ja Itä-Euroopassa Teleste toimittaa tuotteitaan jälleenmyyjien kautta. Verkkolaitteisiin kuuluvia videokeskuksia Teleste toimittaa globaalisti operaattoreille ja hospitality-segmenttiin.

Euroopan kaapeliverkkojen laitemarkkinoilla kilpailu on kovaa, mutta teknologioiden asettamat vaatimukset ja niiden nopea kehittyminen asettavat korkean alalle tulon kynnyksen. Tilaajaverkkojen laitetuottajista Telesten suurimmat kilpailijat ovat Vector, Technetix, Wisi, Arris ja Cisco. Euroopan markkinan kovimmat

kilpailijat Technetix, Wisi ja Vector ovat Telesteä pienempiä toimijoita. Arris ja Cisco ovat kokoluokaltaan huomattavasti Telesteä suurempia, mutta niiden päämarkkina-alue on USA, minne Teleste on parasta aikaa laajentumassa. Myös suuret verkkolaittevalmistajat kuten Nokia ja Huawei ovat laajentumassa kaapelimarkkinalle.

Tilaajaverkkolaitteissa esiintyvä toimialalle tavanomaista voimakasta hintaeroosiota, mitä vahvistaa Telesten asiakaskunnan konsolidaatio. Hintaeroosio luo painetta yhtiön marginaaleihin, mikä rasittaa tulosta. Volyymikasvu on monesti paras tai ainoa keino taistella hintaeroosiota vastaan. Tilaajaverkkotuotteissa yhtiö onnistui hyvin DOCSIS 3.1. -teknologian tuotekehityksessä ja markkina-ajotuksessa, mikä on tukenut yhtiön tilaajaverkkolaitteiden marginaaleja viime vuosina. Kilpailu on kuitenkin kiristymässä DOCSIS 3.1. -teknologian kypsyessä ja markkinalla keskittyy jo seuraavan sukupolven teknologiaan. Volyymikasvua ja marginaaleja voidaan tulevina vuosina tukea Yhdysvaltoihin laajentumisella sekä uusilla teknologioilla (hajautettu verkkoarkkitehtuuri).

Verkkopalvelut kaapelioperaattoreille

Telesten Network Services -palveluliiketoiminta tarjoaa verkkosuunnittelua, asennus-, ja ylläpito- sekä asiantuntijapalveluita eurooppalaisille kaapeli-, laajakaista- ja teleoperaattoreille. Maantieteelliset painopistealueet ovat Belgia, Suomi, Saksa, Sveitsi ja Iso-Britannia. Palveluliiketoiminta käynnistyi vuonna 2009, kun Teleste osti Saksasta neljä kaapelioperaattoriverkon palvelutoimittajaa.

Telesten toimimista palveluliiketoiminnassa tukee operaattoreiden lisääntyvä tietoliikenneverkkojen hallinnan ulkoistaminen. Operaattorit ovat myös alkaneet keskittämään hankintojaan, jolloin he hakevat useammin toimittajia, jotka voivat tarjota sekä laitteita että palveluita.

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 3/4

Verkkojen ylläpidon ulkoistaminen ulkopuolisille toimittajille ei kuitenkaan ole vielä kaapelioperaattoreissa yhtä yleistä kuin se on ollut mobiilioperaattoreissa. Mikäli vastaava trendi tapahtuu kaapelioperaattoreissa, kasvaa markkina voimakkaasti. Kasvupotentiaalista huolimatta kyseessä on arviomme mukaan kuitenkin erittäin vaativa ja vaikea markkina tehdä kannattavaa liiketoimintaa.

Teleste tarjoaa verkko-operaattoreille suunnittelua, dokumentointia, rakentamista, huoltoa ja asennusta. Verkkopalveluihin kuuluu myös suurten hankkeiden konsultointia, projektihallintaa ja palvelunhallintaratkaisuja. Lisäksi yhtiö tarjoaa komponenttitoimituksia, mittailaustyoä tehtävää kokoonpanoa, integrointia, testausta ja kehittyneiden verkonvalvontakeskusten kautta tapahtuvaa verkonhallintaa.

Palveluliiketoiminnassa ulkoistamissopimukset ovat usein monivuotisia. Palveluliiketoiminnan tuottajan tulee olla äärimmäisen tehokas, jotta se pystyy kannattavasti tuottamaan operaattorille ulkoistamisen hyödyt. Arviomme mukaan Telesten asema palveluliiketoiminnan arvoketjussa on vaikea johtuen suurten asiakkaiden neuvotteluvoimasta, mikä vaikeuttaa kapasiteetin hallintaa. Lisäksi suurissa palvelusopimuksissa Teleste on liian pieni toimija kilpailussa suuria verkkotoimittajia (Nokia, Arris, Ericsson ja Huawei) vastaan.

Palveluliiketoiminnan kannattavuus Telestellä on Suomessa, Belgiassa ja Sveitsissä hyvällä tasolla, mutta Britanniassa ja etenkin Saksassa yhtiöllä on kannattavuusongelmia. Saksan liikevaihdesta suurin osa tulee yhdeltä asiakkaalta (Vodafone Kabel Deutschland), jonka kanssa toukokuussa 2018 solmittu uusi raamisopimus on helpottanut kannattavuusongelmia, vaikka yhtiöllä on vielä reilusti tekemistä oman toimintansa tehostamisessa. Saksan

palveluliiketoiminnan kannattavuuskäanteellä on merkittävä vaikutus Network Services -segmentin (2017: 39 % liikevaihdesta) ja koko Telesten kannattavuuteen, sillä arviomme mukaan Saksan painoarvo on reilut puolet segmentin liikevaihdesta.

Video- ja informaatoratkaisut

Telesten Videovalvonta ja informaatio -segmentti tarjoaa kokonaisvaltaiset videovalvonta- ja informaatio-sovellukset, joissa Telesten omat tuotteet kattavat videon siirron, tallennuksen ja hallinnan sekä matkustajainformaatoratkaisut.

Videovalvonnassa Teleste keskittyy vaativiin videovalvontakohteisiin, joissa usean kohteen kamerat, tallentimet ja työasemat on verkotettu yhdeksi yhtenäiseksi videovalvontajärjestelmäksi. Telesten videohallintasovellukset liitetään usein yhteen muiden järjestelmien, kuten liikennevalvonta- ja hälytys- sekä kriisinhallintajärjestelmien kanssa. Videovalvonnan liikevaihdesta suurin osa tulee ohjelmistoista sekä projektitoimituksista ja vain pieni osa tulee laitteiden myynnistä.

Informaatoratkaisuissa Teleste kehittää ja myy pääosin raideliikenteeseen suuntautuvia informaatiojärjestelmiä ja -laitteita. Nämä liiketoiminnot siirtyivät Telestelle vuoden 2015 Mitron-yrityskaupan myötä. Teleste pystyy nyt Mitronin avulla tarjoamaan kokonaisvaltaisia videovalvonta- ja informaatio-sovelluksia asiakkailleen, joilla raideliikenteen operaattorit pystyvät ylläpitämään asemien ja junavaunujen videovalvontaa ja tiedonhallintaa.

Videovalvontaan liittyvien ohjelmistojen ja hallintajärjestelmien tuotekehitys ja tuotanto tapahtuvat Puolassa. Informaatiojärjestelmien ja -laitteiden tuotekehitys ja tuotanto puolestaan tapahtuvat pääosin Suomessa. Video- ja

informaatoratkaisuissa Teleste tuottaa pääosin sovelluksia, joten tuotanto on hyvin henkilöstökeskeistä ja se ei siten sido kovin paljon pääomia. Mitron tuottaa myös jonkin verran informaationäyttöjä esimerkiksi juna-asemille.

Videovalvonnassa Telesten asiakkaina toimivat pääosin julkisen sektorin toimijat. Tärkeimmät asiakasryhmät ovat kaupungit ja tie-, raide- sekä lentoliikenteestä vastaavat viranomaiset. Informaatoratkaisuissa tärkeimmät asiakkaat ovat junavaunuvalmistajat sekä merkittävät kaupunki- ja raideliikenneoperaattorit. Suurimmat markkina-alueet ovat Eurooppa, Pohjois-Amerikka ja Kaakkois-Aasia. Koska asiakkaina toimivat pääosin julkisen sektorin toimijat, voivat tilauksien päätöksentekoaajat olla pitkiä tai pitkittyä alkuperäisestä suunnitelmasta. Myyntiprosessit ovat myös usein hyvin kilpailtuja. Onnistuessaan yksittäiset suuret hankkeet voivat kuitenkin turvata kysyntää usealle vuodelle.

Videovalvontasovellukset ovat hyvin niche-alue ja Telestellä on useita pienempiä kilpailijoita. Pahimpia kilpailijoita ovat kanadalainen Genetec ja Canonin omistama Milestone. Kokonaisvaltaisissa tilannekuvajärjestelmissä Teleste kilpailee suurten IT-integraattoreiden, kuten Tiedon kanssa.

Video- ja informaatoratkaisut -segmentin painottuessa ohjelmistoliiketoimintaan on segmentin skaalautuvuus hyvää, mutta tällä hetkellä yksikön volyymit eivät arviomme mukaan ole riittävän korkeita yltääkseen erityisen vahvaan kannattavuuteen.

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 4/4

Raportointiyksiköt

Telesten liikevaihto oli 235 MEUR ja oikaistu liikevoitto 2,6 MEUR (EBIT-% 1 %) vuonna 2017. Video and Broadband Solutions -yksikön osuus liikevaihdosta oli viime vuonna 61 % ja Network Services -yksikön 39 %. Yhtiön päämarkkina-alue on Eurooppa ja liikevaihdosta 94 % tuli viennistä.

Telesten historiallinen kehitys vuosina 2010-2016 oli vakuuttavaa. Yhtiön liikevaihto kasvoi keskimäärin 7,5 % vuosittain 168 MEUR:sta 260 MEUR:oon. Osakekohtainen tulos kasvoi samaan aikaan keskimäärin lähes 16 % vuodessa 0,27 eurosta 0,65 euroon. Osakekohtainen osinko nousi 0,14 eurosta 0,25 euroon (osingonjakosuhte 40-50 %). Yhtiön vuosia kestänyt vahva track-record kasvusta ja kannattavuudesta katkesi kuitenkin vuonna 2017 johtuen useista samanaikaisista haasteista eri yksiköissä. Vuonna 2018 Teleste on tekemässä käännettä, mutta tuloksellisesti yhtiö ei yllä vielä vuoden 2016 huipputasolle (EBIT: 15,6 MEUR).

Video and Broadband Solutions

Video and Broadband Solutions -yksikössä suurin osa liikevaihdosta tulee arviomme mukaan tilaajaverkkolaitteista. Video- ja informaatoratkaisuissa liikevaihto on syklisempää ja riippuu suurista projekteista.

Video and Broadband Solutions -yksikön liikevaihto oli 142 MEUR ja oikaistu liikevoitto 5,7 MEUR vuonna 2017. VBS:n liikevaihdon kasvu oli keskimäärin noin 12 % vuosina 2010-2016. Kasvua vauhditti vuonna 2015 tehty Mitron-yrityskauppa. Liikevoittomarginaali oli samaan aikaan noin 8-10 %:n tasolla. Vuonna 2017 segmentin liikevaihto laski 13 % ja oikaistu liikevoitto-% oli vain 4 % heijastellen selvästi alhaisempaa tilauskantaa, mitä vuoteen 2016 lähdetäessä.

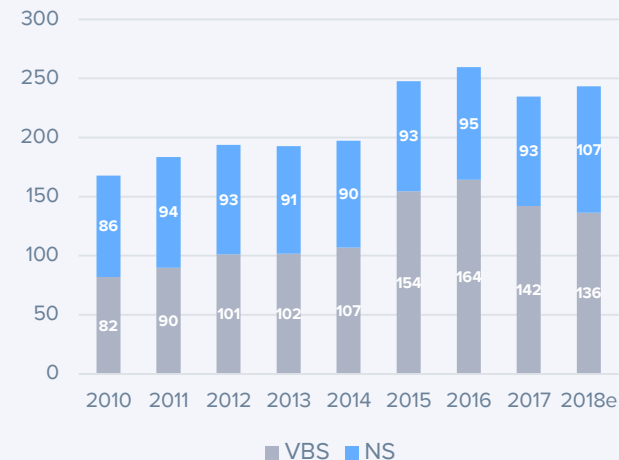
Segmentissä työskentelee tällä hetkellä puolet (677) Telesten henkilöstöstä.

Network Services

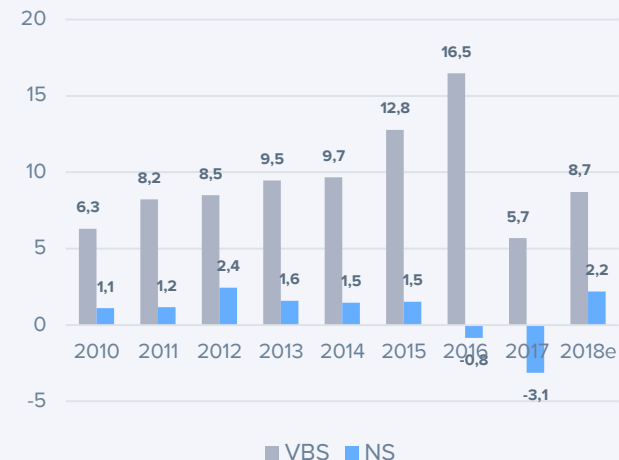
Network Services -liiketoimintayksikön liikevaihto oli 92,5 MEUR ja Saksan liiketoiminnan alaskirjauksella (-7,7 MEUR) ja uudelleenjärjestelyvarauksella (-1,6 MEUR) oikaistu liiketappio 3,1 MEUR vuonna 2017. Tänä vuonna segmentin tulostäätänne etenee Saksan ongelmien asteittain helpottaessa ja ensimmäisen 9kk aikana liikevoittoa on kertynyt 1,7 MEUR. Segmentissä työskentelee tällä hetkellä 676 henkilöä (2017 alussa 756).

Liiketoimintayksikön liikevoittomarginaali vaihteli vuoteen 2015 asti heikolla 1-2 %:n välillä. Vuosina 2016-2017 liikevoitto painui tappiolle pääosin Saksan palveluliiketoiminnan ongelmien vuoksi. Tänä vuonna odotamme liikevoitto-%:n nousevan noin 2 %:iin. Telestellä on vielä paljon kehitettävää palveluliiketoiminnan tuottavuuden parantamisessa, jotta segmentin marginaalit saadaan kestävästi terveemmälle tasolle.

Liikevaihto segmenteittäin (MEUR)



Liikevoitto (oik.) segmenteittäin (MEUR)



Liiketoimintamalli

Teleste-konserni



Verkkopalvelut

Verkkosuunnittelua, asennus-, ylläpito- ja asiantuntijapalveluita.

Arviolta yli puolet liikevaihdosta Saksasta yhdeltä asiakkaalta.

Asiakkaina kaapeli-, laajakaista- ja teleoperaattorit Euroopassa.



Verkkolaitteet

Tilaajaverkon aktiivi- ja passiivituotteet, videokeskukset ja tilausvideoratkaisut. Nopeita toimituksia ja lyhyt tilauskanta.

Valtaosa tuotekehityksestä ja tuotannosta Turussa. Massavolyymituotteet alihankintana Kiinasta.

Asiakkaina suuret kaapelioperaattorit Euroopassa.



Video- ja informaatoratkaisut

Kokonaisvaltaiset videovalvonta- ja informaatio-sovellukset. Suuret projektit ja pitkä tilauskanta.

Tuotekehitys Puolassa (videovalvonnan ohjelmistot ja hallintajärjestelmät) sekä Suomessa (Informaatiojärjestelmät ja laitteet).

Asiakkaina julkinen sektori, junavaunuvalmistajat sekä raide- ja kaupunkiliikenneoperaattorit.

Network Services

39 % liikevaihdosta 2017

Liikevaihto 107 MEUR (2018e)

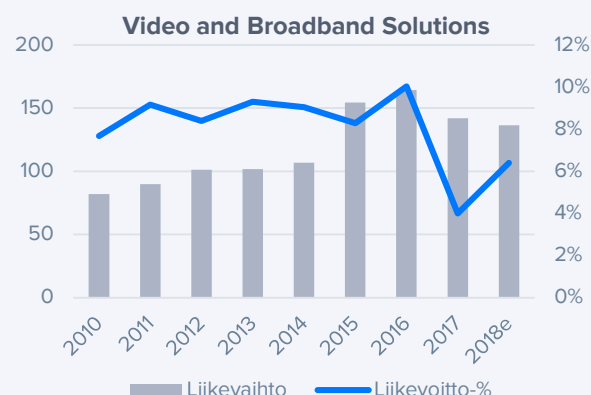
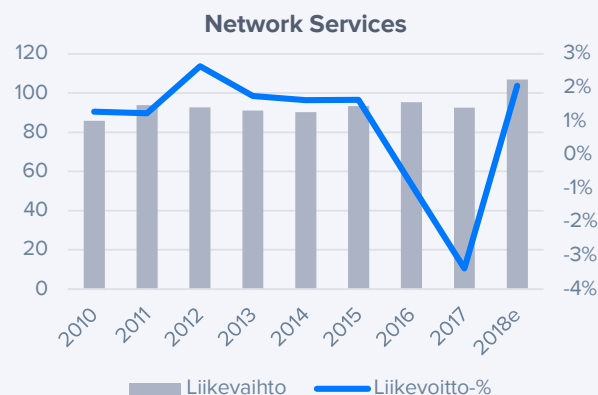
EBIT-% 2,1 %

Video and Broadband Solutions

61 % liikevaihdosta 2017

Liikevaihto 136 MEUR (2018e)

EBIT-% 6,4 %



Sijoitusprofiili 1/2

Sijoitusprofiili

Käänne etenee askel kerrallaan

Telesten sijoitusprofiili oli vahvan kannattavan kasvun yhtiö vuodesta 2009 vuoteen 2016 asti, minkä jälkeen vuonna 2017 palveluliiketoiminnan ongelmien eskaloituminen sekä heikko kehitys kaikissa liiketoimintayksiköissä rikkoivat profiiliin. Nyt vuoden 2017 ongelmien jälkeen yhtiön profiili on muuttunut käänneyhtiöksi. Vuosi 2018 on osoittanut yhtiön selkeästi elpyvän tuloskuopastaan, mutta välivuodesta toipuminen ei ole tapahtunut nopeasti.

Telesten palveluliiketoiminnan käänne etenee, mutta yhtiön täytyy vielä merkittävästi tehostaa toimintaansa, jotta palveluliiketoiminnan kannattavuus saadaan kestävästi paremmalle tasolle. VBS-segmentissä informaatiotarkkaisuun vahva tilauskanta tukee liikevaihtoa, mutta tilaajaverkkolaitteissa kaapelioperaattorit ovat nyt investoinneissaan odottavalla kannalla ennen uuden hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologian saapumista. Videovalvonnassa yhtiö investoi parhaillaan uuden sukupolven tilannekuvajärjestelmään, minkä osalta ensimmäisen referenssitilauksen saatiin lokakuussa. Kokonaisuutena Telesten useat liiketoiminta-alueet tasaavat toisiaan ja tulokäänne etenee, vaikka parannettavaa on vielä paljon.

Keskipitkällä aikavälillä Telesten näkymät ovat yhä hyvät. Kaapeliverkko-operaattoreiden kilpailukyky on hyvä ja niiden tarve investoida kapasiteettiin jatkuu. Investoinnit ja teknologiat kulkevat kuitenkin sykleissä, mikä tuo heilahtelua kysyntään. Informaatiotarkkausissa tilauskanta on hyvällä tasolla ja sen toimitukset ajoittuvat tuleville vuosille. Videovalvonnassa tilannekuvajärjestelmä luo kasvumahdollisuuksia tuleville vuosille, mutta lyhyen aikavälin kysyntänäkymät ovat hyvin riippuvaisia nykyisen asiakaskunnan (pääosin julkinen sektori) investoinneista, missä päätöksenteko

on hidasta. Palveluliiketoiminnassa markkinanäkymä on vakaa, mutta Telesten oma tehokkuus ei ole riittävän hyvällä tasolla lähinnä Saksan yhtiössä.

Olemme tiivistäneet Telesten vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja riskit seuraavasti:

Vahvuudet

Vahva DOCSIS 3.1 -tuoteportfolio: Teleste on viime vuosina panostanut huomattavasti tilaajaverkkolaitteiden tuotekehitykseen. Telestellä on vahva DOCSIS 3.1-standardin mukaisten verkkolaitteiden tuoteportfolio, mikä on tukenut kasvua viime vuosina ja pitänyt verkkotuotteiden marginaalit hyvällä tasolla. Nyt yhtiö panostaa ja kehittää tuoteportfoliotaan tulevan hajautetun verkkoarkkitehtuurin aikakauteen.

Vahva markkina-asema Euroopassa HFC-segmentissä: Teleste on kaapelioperaattoreiden verkkolaitteissa Euroopan markkinajohtaja ja sen osuus Euroopan markkinalla on arviomme mukaan noin kolmannes. Yhtiö saa selkeää kilpailuetua yhtiön kehittämistä teknologioista ja siitä, että kaapeliverkkojen laitteiden markkina Euroopassa on hyvin hajautunut ja standardoimaton.

Videovalvonta- ja informaatiotarkkaisu ovat mielestämme yhtiön kiinnostavimpia liiketoimintoja ja arviomme mukaan hyvin kannattavia. Molempien markkinoiden kasvua tukevat vahvat megatrendit. Nämä segmentit ovat suhteessa Telesten liikevaihtoon kuitenkin vielä pieniä, mutta onnistunut kasvu näissä segmenteissä nostaisi arviomme mukaan hyvän kannattavuuden takia yhtiön tulosta ripeästi.

Heikkoudet

Hintaeroosio tilaajaverkkolaitteissa luo painetta yhtiön marginaaleihin, mikä rasittaa tulosta. Volyymikasvu on monesti paras tai ainoa tapa taistella hintaeroosiota vastaan.

Palveluliiketoiminnan kannattavuus on mielestämme aivan liian matala. Liikevoitto-% on historiallisesti ollut reilun 1 %:n tasolla ja painui negatiiviseksi vuosina 2016-2017. Palveluliiketoiminnan potentiaalinen kannattavuus on mielestämme vähintään 5 %:n tasolla. Segmentin heikko kannattavuus heikentää koko konsernin kannattavuutta.

Asiakaskunnan konsolidoituminen Telestelle tärkeällä Euroopan kaapelioperaattorimarkkinalla on tehnyt Telesten asiakkaista suurempia, mikä heikentää Telesten hinnoitteluvoimaa.

Videovalvontatarkkaisuun uusasiakasmyynti on ollut tämän liiketoiminnan kasvun haasteena. Nykyinen liiketoiminta on hyvin riippuvainen olemassa olevasta, mutta vahvasta asiakaskunnasta sekä uuden tilannekuvajärjestelmän menestyksestä.

Mahdollisuudet

Laajentuminen Yhdysvaltoihin tarjoaa Telestelle kasvumahdollisuuksia. Kasvua USA:sta Teleste tavoittelee yhdysvaltalaisen kaapelioperaattorien teknologiatoimittaja Antronixin kanssa perustetun yhteisyrityksen kautta. Teleste odottaa ensimmäisiä kaupallisia avauksia USA:ssa vuoden 2019 aikana.

Siirtymä arvoketjussa ylöspäin VSI-segmentissä. Teleste panostaa tuotekehityksessään kokonaisvaltaisiin tilannekuvajärjestelmiin, joissa useita turvajärjestelmiä linkitetään yhteen luoden kriittisen järjestelmätoimittajan aseman asiakkaissa. Onnistuminen tässä tukisi segmentin kannattavuutta ja kasvua. Yhtiö otti lokakuun lopussa ensimmäisen kaupallisen avauksen tilannekuvajärjestelmän osalta, kun Helsingin kaupungin liikennelaitos ottaa käyttöön Telesten toimittaman tilannekuvajärjestelmän vuosien 2019-2020 aikana. Tämä on tärkeä referenssitoimitus tulevaisuutta ajatellen.

Sijoitusprofiili 2/2

Vahva tase mahdollistaa Telestelle yritysjärjestelyt tilaisuuden tullessa. Yhtiön omavaraisuusaste oli Q3'18 lopussa 52,5 % ja nettovelkaantumisaste 9,3 %. Konsolidaatiokehitys on ollut voimakasta verkkoinfrastruktuurin toimittajien keskuudessa eikä ole poissuljettua, että Teleste kasvaisi myös itse yritysostoin kaapelimarkkinalla. Lisäksi Videovalvonta- ja informaatiotarkoituksissa on useampia pieniä toimijoita, joita ostamalla Teleste voisi vauhdittaa kasvuaan. Esimerkiksi lokakuussa 2017 Teleste osti pienen matkustajainformaatiotarkoituksia tarjoavan yrityksen Saksasta.

Palveluliiketoiminnan kannattavuuden nostaminen on lyhyellä aikavälillä yhtiön omistaja-arvon luomisessa keskeisessä roolissa. Tänä vuonna käänne etenee toukokuussa Saksan pääasiakkaan (Vodafone) kanssa solmitun uuden raamisopimuksen ja toiminnan tehostamisen ansiosta. Uuden raamisopimuksen arvo vuositasona on arviolta noin 60-70 MEUR (aik. 50-60 MEUR). Arviomme tulosparannuksen olevan tänä vuonna noin 5 MEUR vuoteen 2017 nähden. Palveluliiketoiminnan kannattavuudessa (2018e EBIT-% 2,1 %) on silti edelleen merkittävästi parannusvaraa ja tämä on pitkälti kiinni Telesten omista tehostamistoimista ja siirtymisestä korkeamman lisäarvon palveluihin.

Telesten osakkeessa on selkeä yritysjärjestelykortti. Verkkoteknologioiden yhdentyminen sekä operaattoreiden konsolidoituminen luovat kiihtyvää konsolidaatiopainetta sektorilla. Pidämme mahdollisena, että suurempi kilpailija voisi olla kiinnostunut Telesten operaattoreita palvelevasta liiketoiminnasta. Myös Nokia on Gainspeed-yritystoston kautta laajentunut palvelemaan kaapelioperaattoreita ja sen tavoitteena on nousta kaapeliverkoissa markkinan kolmanneksi suurimmaksi toimijaksi 2021 mennessä. Telesten nykyinen rakenne

kokonaisuutena ei todennäköisesti kiinnosta yksittäistä ostajaa, mutta yhtiön rakenteen pilkkominen on mielestämme realistinen mahdollisuus.

Riskit

Suurten toimijoiden tulo Telesten markkinoille voisi kiristää kilpailua entisestään. Näitä kilpailijoita ovat esimerkiksi Arris, Nokia, Huawei ja Ericsson. Huawei esimerkiksi tekee tanskalaisen TDC:n koko kaapeliverkon uudistuksen siten, että Teleste toimii yhtenä hankkeen toimittajana. Teleste ei ole kilpailukykyinen suurimmissa projekteissa, joissa toimitetaan laajoja verkkoratkaisuja ja -palveluita kokonaistoimituksina. Suuret kilpailijat voivat polkea hintoja alas tai asettaa Telesten heikompaan asemaan arvoketjussa, mikäli tulevaisuudessa kaapelioperaattorit ostavat verkkoja ja palveluita laajoina kokonaistoimituksina suurilta verkkoinfrastruktuurin toimittajilta.

Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänteen epäonnistuminen. Telesten palveluliiketoiminnan käänteestä on tänä vuonna saatu lupaavia merkkejä uuden suuren raamisopimuksen uusimisen myötä, mutta yhtiöllä on vielä paljon töitä tehtävänä kestävän käänteen aikaansaamiseksi. Q3'18 raportissa yhtiö kertoi osassa Saksan ulkopuolisissa projekteissa olleen ongelma, mikä puolestaan heikensi segmentin kannattavuutta. Tämä on sinänsä projektiluonteiselle liiketoiminnalle normaalia ja ilman toiminnan edelleen jatkuvaa tehostamista palveluliiketoiminnan kannattavuudella on riskinä jäädä kroonisesti matalalle tasolle.

Yhdysvaltoihin laajentumisen epäonnistuminen heikentäisi Telesten lähivuosien ja pitkän aikavälin kasvunäkymiä. Teleste on tehnyt merkittäviä tuotekehityspanostuksia tilaajaverkkolaitteiden kehittämiseksi Yhdysvaltojen markkinoille sopiviksi.

Telesten pitkään suunnittelema USA:n laajentuminen etenee nyt Antronix-yhteistyön kautta, mistä liikevaihtoa on odotettavissa 2019 alkaen. Uudelle markkina-alueelle laajentumiseen liittyy aina riskejä, eikä kasvu välttämättä toteudu suunnitelmien mukaan.

Verkkolaitteiden teknologiamurros on yksi keskeisimpiä riskejä myös lyhyellä aikavälillä. Tulevina vuosina kaapelioperaattoreiden siirtyä hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisuihin tulee muuttamaan verkkolaitetoimittajien markkinaa ja voi johtaa merkittäviin muutoksiin kilpailuasemissa. Hajautetun verkkoarkkitehtuurin on kommentoitu olevan historian suurimpia muutoksia kaapeliverkkojen markkinalla. Siirtyä hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin kannibalisoit Telesten tiettyjen verkkolaitteiden myyntiä merkittävästi. Siten yhtiön on kriittistä onnistua uusissa ratkaisuissa tai se jää rakenteellisesti laskevaan markkinaan. Telesten onnistuminen uuden sukupolven teknologiassa on vielä epävarmaa ja se lisää epävarmuutta yhtiön tulevien vuosien näkymiin.

Sijoitusprofiili

1.

Vahva markkina-asema Euroopassa

2.

Megatrendit tukevat kasvua

3.

Kannattavuusparannus yhtiön omissa käsissä

4.

Laajentuminen USA:n markkinalle tarjoaa kasvupotentiaalia

5.

Verkkolaitteiden teknologiamurros luo epävarmuutta

Potentiaali



- Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäännö
- Hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiamurroksessa onnistuminen
- Laajentuminen Yhdysvaltoihin
- Onnistunut siirtyminen tilannekuvajärjestelmiin VSI-segmentissä
- Mahdollinen rakennejestelykohde

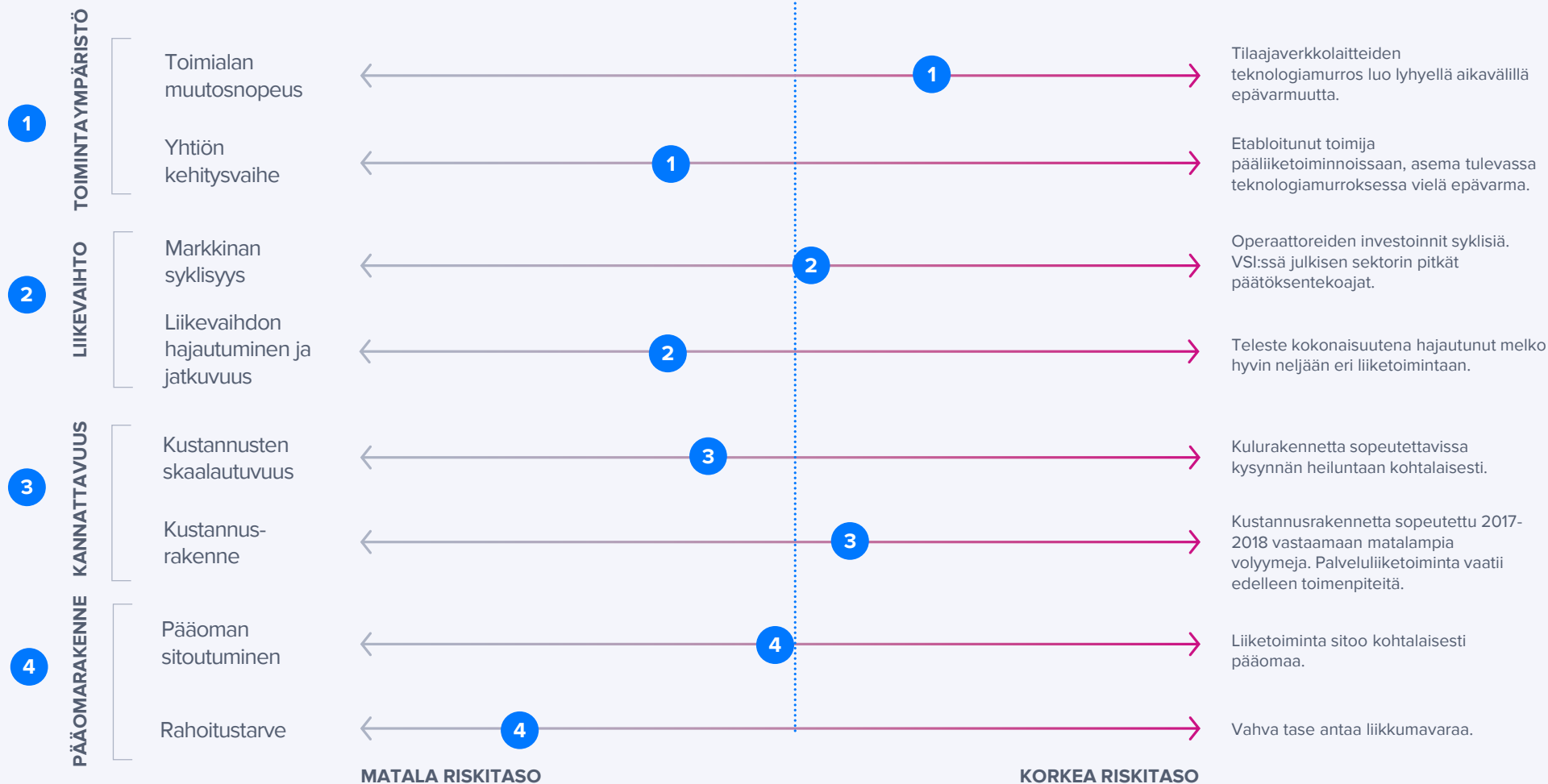
Riskit



- Suurten toimijoiden alalle tulo
- Telesten epäonnistuminen verkkolaitteiden teknologiamurroksessa
- Palveluliiketoiminnan tulostuu käännö jää vaatimattomaksi
- Yhdysvaltoihin laajentumisen epäonnistuminen

Liiketoimintamallin riskiprofiili

Arvio Telesten liiketoiminnan kokonaisriskitasosta



Markkinat 1/4

Tilaajaverkkotuotteet

Euroopan kaapeliverkkomarkkina vaihtelee maakohtaisesti eikä yhtenäistä eurooppalaista markkinaa ole olemassa. Eri maiden kaapeliverkot on rakennettu eri aikoihin ja erilaisilla teknisillä ratkaisuilla. Tästä johtuen verkkolaitetuotteissa on paljon erilaista maakohtaista tarjontaa. Esimerkiksi Suomen ja Saksan kaapeliverkkoihin asennettavat vahvistimet voivat teknologialtaan olla hyvin eriäviä, joten standardituotteita on vaikea kehittää. Telestelle Euroopan markkinan asiakkaiden edellyttämät lyhyet, räätälöidyt tuotesarjat ja markkinan pirstaloituneisuus ovat hyvä asia, sillä se pystyy näin kilpailemaan massavolyymituotteita vastaan.

Telesten asiakaskunta verkkolaitemarkkinoilla on laaja. Yhtiöllä on vahvat siteet kaikkiin Euroopan suurimpiin kaapeliverkko-operaattoreihin, jonka lisäksi yhtiön asiakaskuntaan kuuluu myös keskisuuria ja pieniä kaapelioperaattoreita. Euroopan suurimpiin kaapelioperaattoreihin ja Telesten asiakkaisiin kuuluvat muun muassa Liberty Global, Altice ja Vodafone.

Markkinan koko

Euroopassa vuonna 2017 oli IHS Markit:n arvion mukaan noin 172 miljoonaa laajakaistakäyttäjää, joista noin 64,1 % käyttää DSL-teknologioita, 16,5 % muita kuitupohjaisia teknologioita ja 19,4 % kaapeliteknologioita. Euroopan kaapelioperaattorit ovat jatkuvasti pystyneet kasvattamaan asiakasmääränsä vuodesta 2004 lähtien ja kaapelioperaattorit ovat onnistuneet ottamaan markkinaosuutta tele- ja mobiilioperaattoreilta.

Euroopan tilaajaverkkolaitemarkkina on Telesten tärkein markkinasegmentti ja yhtiöllä on vahva markkina-asema kyseisellä markkinalla. Yhtiön arvion mukaan markkinan koko on noin 300 MEUR ja sen odotetaan kasvavan maltillista yksinumeroista vauhtia tulevina vuosina. Markkinan lähivuosien kasvu on pitkälti kiinni hajautetun verkkoarkkitehtuurin

investointien käynnistymisestä Euroopassa ja tänä vuonna markkina on heikko. Telesten markkinaosuus Euroopassa on noin kolmasosa koko markkinasta, joten markkinaosuuden kasvattaminen nykyiseltä korkealta tasolta on haasteellista tulevina vuosina.

Lähivuosina Teleste hakee verkkotuotteissa kasvua laajentamalla Yhdysvaltojen markkinoille, joka on kokonaisuudessaan noin 3 kertaa Eurooppaa suurempi markkina. Teleste ei kuitenkaan lähde suoraan USA:n markkinoille koko tuoteportfoliollaan rajallisista tuotekehitysresursseista johtuen. Yhtiö keskittyy aluksi tarjoamaan kuituratkaisuja, kuitunodeja sekä hajautetun verkkoarkkitehtuurin nodeja, jolloin potentiaalisen markkinan koko on yhtiön arvion mukaan noin 300 MEUR. USA:n markkinan kasvua myös selvästi Euroopan markkinaa nopeammin.

Markkinatrendit

Verkkolaitemarkkinan kasvua tukee jatkuva datamäärän kasvu. Ennusteiden mukaan datamäärän käyttö internetissä kasvaa vuosittain noin 40-60 %, mikä asettaa vaatimuksia internetyhteyksien nopeuksille ja verkon laadulle. Kaapelioperaattoreiden on jatkuvasti investoitava kapasiteetin ja nopeuden kasvattamiseen, jotta ne pystyvät kilpailemaan tele- ja mobiilioperaattoreita vastaan sekä vastaamaan kasvavaan verkkojensa kuormitukseen. Tämä tarkoittaa myös sitä, että teknologia kehittyy jatkuvasti ja laitetoimittajien kuten Telesten, on pysyttävä mukana tuotekehityksessä sekä kyettävä ennakoimaan tuotekehityksessään tulevia trendejä.

Kaapelioperaattoreiden markkinalla seuraava merkittävä teknologiamurros on siirtymä hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin ja tämän markkinan arvioidaan kasvavan voimakkaasti, kun käyttöönotot alkavat. Nokia arvioi hajautetun verkkoarkkitehtuurin markkinan arvon ylittävän 2 mrd. dollaria vuonna 2021. Telesten liiketoiminnan kannalta hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin siirtymisellä on positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia. Esimerkiksi Telestelle hyvin

kannattavien päävahvistinaseman optisten lähettimien kysyntä laskee ja kannibalisoituu tässä hajautetussa verkkoarkkitehtuurissa, koska investointeja päävahvistinasemaan vähennetään. Toisaalta hajautetussa verkkoarkkitehtuurissa verkkolaitteissa olevaa älykkyyttä siirretään päävahvistinasemilta kentälle lähemmäs loppukäyttäjiä oleviin nodeihin, mikä tarjoaa Telestelle kasvumahdollisuuksia muilla tuotealueilla.

Verkkolaittevalmistajat kehittävät parhaillaan omia hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologioitaan ja operaattorit pohtivat teknologiavalintojaan myös hajautetun verkkoarkkitehtuurin sisällä. Investointien käynnistystä jarruttavat eri laitevalmistajien yhteensopivuustestaukset, sillä operaattoreille on tärkeää varmistaa laitteiden toimivuus eri verkkolaitteiden ja eri toimittajien laitteiden kesken. Käsityksemme mukaan Teleste on tuotteiden yhteensopivuuden kehityksessä tällä hetkellä hyvissä kilpailuasemissa. Telesten kannalta uhkana kuitenkin on, että operaattorit suosivat alkuvaiheessa suuremman toimittajan kokonaisratkaisua. Tällöin laitteiden yhteensopivuuksiin liittyvät riskit ovat operaattorille pienempiä, mutta operaattorille haittana on lukittuminen yhteen verkko-toimittajaan. Operaattorit painostavat tämän takia aktiivisesti verkkolaitetoimittajia rakentamaan keskinäistä yhteensopivuutta laitteiden välille.

Nokia kertoi vuonna 2017 kehittäneensä virtualisoidun hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisun, joka on helposti muunneltavissa operaattorin teknologiaalavallinn mukaiseksi. Teknologioiden ja tuotteiden kirjon takia kilpailu ei kuitenkaan ole täysin mustavalkoista, vaan laitetoimittajat tekevät paljon myös yhteistyötä toimituksissa ja teknologioiden yhteensopivuuden eteen. Nokiasta voi muodostua Telestelle relevantti kilpailija ja toisaalta myös teknologiakumppani hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin siirryttäessä.

Markkinat 2/4

Euroopan verkkomarkkinoilla on viime vuosina tapahtunut suuria yritysjärjestelyitä ja asiakaskunnan konsolidaatio on ollut hyvin voimakasta. Trendinä on ollut kaapeli-kaapeli operaattoreiden yrityskaupat, joissa logiikkana on toiminut skaalaetujen hankkiminen. Esimerkki tämän tyyppin kaupasta on Liberty Globalin Ziggo-yritysosto vuonna 2014, jonka arvo oli 10 miljardia dollaria. Markkinalla on myös nähty kaapeli-mobiili yritysjärjestelyitä, kun operaattorit haluavat laajentaa tuoteportfolioitaan. Näissä kaupoissa logiikkana on yleensä toiminut suurempi koko ja kilpailukykyisempi tuotetarjonta (esim. liikkuva laajakaista + kiinteä laajakaista + maksutelevisio). Yhdysvaltalaiset kaapelioperaattorit eivät ole näyttäneet kovin paljon kiinnostusta Euroopan markkinoista, mutta eurooppalainen Altice on tehnyt suuria yritysostoja Yhdysvalloissa. Vuonna 2015 Altice osti yhdysvaltalaiset kaapelioperaattorit Suddenlinkin 9,1 miljardilla dollarilla ja Cablevisionin 18 miljardilla dollarilla. Vuonna 2018 Vodafone ilmoitti ostavansa Liberty Globalin kaapelitoiminnot Saksassa, Unkarissa, Tsekeissä ja Romaniassa 18,4 miljardilla eurolla. Järjestely on vaikuttanut myös Telesten verkkolaitteiden kysyntään lyhyellä tähtämellä.

Telesten kaapelioperaattoreiden asiakaskunnan konsolidoituminen synnyttää entistä suurempia asiakkaita. Suuremmilla asiakkailla ostovoima vahvistuu, kun osto-osastoista tulee ammattimaisempia ja volyymit kasvavat. Tämä yhdessä kireän kilpailun kanssa johtaa voimistuvaan hintaeroosioon.

Yksi pitkän tähtäimen trendi ja uhkatekijä Telesten verkkolaiteliiketoiminnalle on myös tietoliikenneverkkojen virtualisoituminen, mikä voi kiihdyttää laitteiden hintaeroosiota ja vähentää operaattoreiden tarvetta erillisille verkkolaitteille tietyissä kaapeliverkon osissa. Virtualisoinnin myötä tietoliikenneverkkojen toimintoja voidaan ajaa ohjelmistoilla standardilaitteistoilla. Tällöin verkkojen älykkäisyys ja arvo siirtyvät tietyistä laitteista ohjelmistokerrokseen, mikä voi heikentää Telesten

asemaa arvoketjussa.

Kilpailu kaapeliverkkojen teknologioissa

Euroopan verkkolaitemarkkinoilla kilpailu on kovaa, mutta teknologian asettamat vaatimukset ja sen nopea kehittyminen asettavat korkean markkinalle tulon kynnyksen. Verkkolaitteet ovat usein maa- tai asiakaskohtaisesti räätälöityjä, joten aasialaisia massavolyymituottajia ei kilpailukentällä varsinaisesti ole. Passiivituotteissa, missä teknologinen konfigurointi on matala, löytyy enemmän kilpailijoita. Telesten suurimmat kilpailijat ovat Vector, Technetix, Arris, Cisco ja Wisi. Näistä Technetix ja Vector ovat Euroopassa tällä hetkellä Telesten kovimpia kilpailijoita, mutta kokoluokaltaan pienempiä. Lisäksi saksalainen Wisi on viime vuosina saanut jalansijaa Euroopassa.

Arris ja Cisco ovat kokoluokaltaan huomattavasti Telesteä suurempia, mutta niiden päämarkkina-alue on Yhdysvallat, jonne Teleste on parasta aikaa laajentumassa. Arrisilla on tällä hetkellä dominoiva markkina-asema USA:ssa. Myös Nokia laajeni kaapelioperaattoreiden markkinaan vuonna 2017 ostanalla yhdysvaltalaisen Gainspeed-yhtiön, joka on erikoistunut hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisuihin. Nokia ja Teleste eivät käsityksemme mukaan ole aiemmin kohdanneet suoraan kilpailussa, mutta arviomme mukaan kaapelioperaattoreiden siirtymä hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisuihin tekee yhtiöistä läheisempiä kilpailijoita etenkin Yhdysvalloissa.

Kilpailu verkkoteknologioiden yhdyntäessä

Useita vuosia sitten kiinteän verkon tulevaisuutta kyseenalaistettiin johtuen mobiiliverkkojen noususta. Todellisuudessa kiinteän verkon teknologioiden merkitys on vain kasvanut ja tulee kasvamaan 5G:n myötä. Maailma muuttuu mobiiliksi, mutta samalla tulevaisuuden langattomat verkot tarvitsevat taustalle entistä vahvemman kiinteän verkon toimiaukseen. Eri verkkoteknologiat siis täydentävät toisiaan sen sijaan, että ne kilpailisivat keskenään. Tulevaisuuden verkossa

on käytettävissä samat resurssit riippumatta teknologiasta, jolla käyttäjä liittyy verkkoon. 5G:hen siirryttäessä trendi Telesten näkökulmasta kiihtyy, kun kaapeliverkkoa voidaan käyttää 5G-radioverkon runkoverkkona.

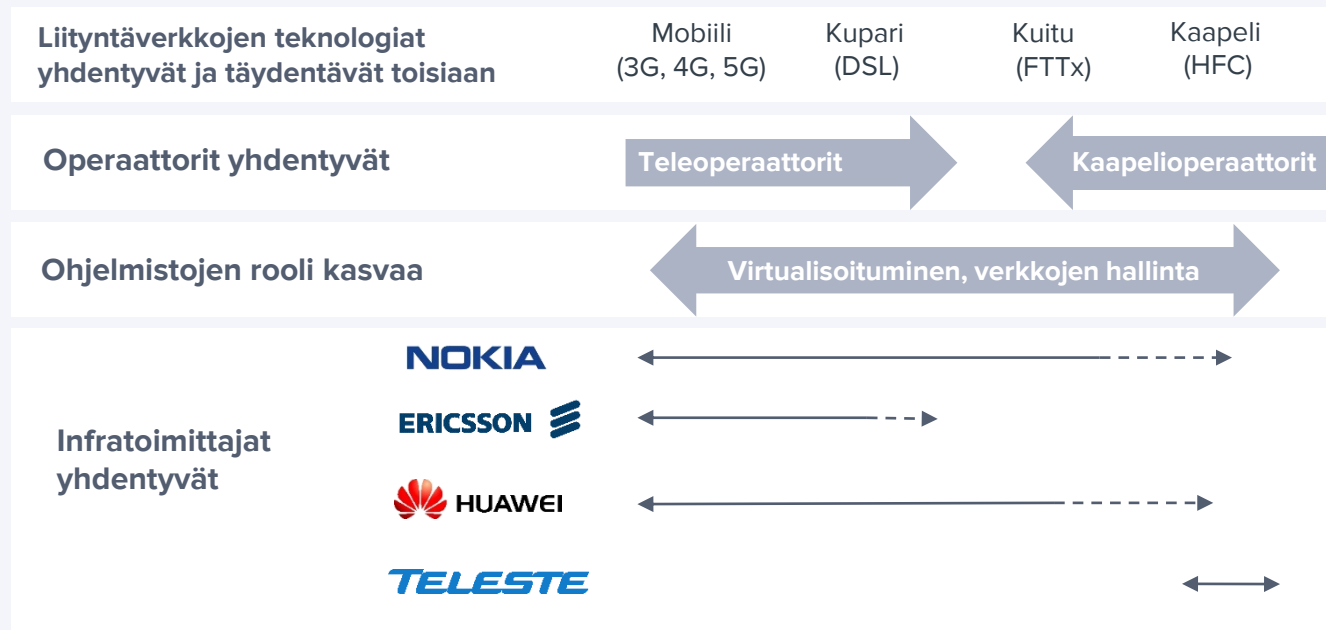
Rajanveto mobiiliverkkojen ja kiinteiden laajakaista-verkkojen välillä siis hämärtyy. Operaattoreille tämä tarkoittaa sitä, että niiden pitää kattaa eri verkkoteknologiat, mikä on johtanut konsolidaatioon operaattoreissa. Kaapelioperaattorit ovat fuusioituneet teleoperaattoreiden kanssa ja teleoperaattorit ovat fuusioituneet mobiilioperaattoreiden kanssa. Verkkoinfran toimittajille (kuten Nokia) tämä on tarkoittanut sitä, että niillä tulee löytyä osaamista yhä useampiin eri verkkoteknologioihin. Verkkojen yhdyntymisen myötä Telesten asiakkaiden ja sitä kautta myös Telesten kilpailukenttä on arviomme mukaan murroksessa seuraavan 5-10 vuoden aikana, mikä voi luoda konsolidaatiopaineita.

Verkkoinfrastruktuurin markkinoilla voimakkaasti kasvava kiinalainen Huawei on jo laajentunut Eurooppaan palvelemaan kaapelioperaattoreita. Huawei käyttää kumppaninaan Telesteä, koska sillä itsellään ei ole kaikkia tarvittuja teknologioita. Nokia on Gainspeed-yrityksensä kautta laajentunut palvelemaan kaapelioperaattoreita ja sen tavoitteena on nousta kaapeliverkoissa markkinan kolmanneksi suurimmaksi toimijaksi 2021 mennessä. Suurten toimijoiden alalle syntymistä puoltaa operaattoreiden konsolidoituminen sekä operaattoreiden ostokäyttäytymisen muutos kohti laajempia verkkojen kokonaisratkaisujen ja palveluiden toimituksia.

Suurten toimijoiden rantautuminen markkinoille tarjoamaan kaapelioperaattoreille kokonaisvaltaisia ”avaimet käteen” -verkkotoimituksia voi tarkoittaa sitä, että Teleste siirtyy arvoketjussa alaspäin matalamman katteen segmenttiin alihankkijaksi, mikä olisi negatiivista Telestelle. Pidämmekin Nokian ja Huaweiin halua laajentua kaapelioperaattorimarkkinoille Telesten tulevaisuuden yhtenä kilpailu-uhkana.

Iso kuva: tietoliikenneverkkojen yhdentymisen murros

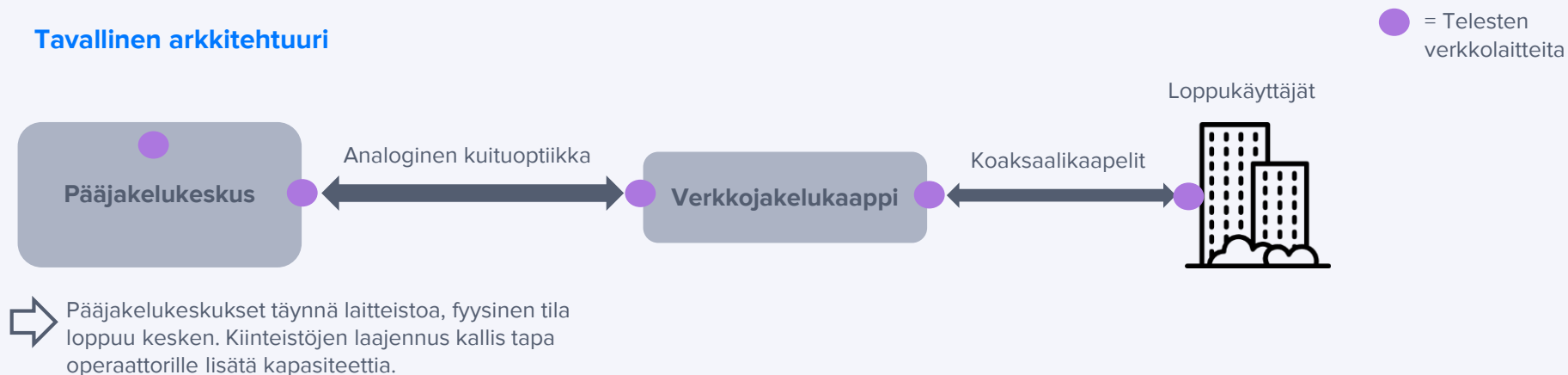
Tietoliikenneverkkojen teknologiat yhdentyvät pitkällä aikavälillä



- Verkkoteknologioiden yhentyminen kiihtyy 5G:hen siirryttäessä
- Asiakkaista tulee suurempia ja vahvempia ostajia
- Verkkotoimittajista tulee asiakaskentän konsolidaation myötä suurempia kokonaisratkaisujen toimittajia
- Telesten verkkolaiteliiketoiminta potentiaalinen konsolidaation kohde pitkällä aikavälillä

Kaapeliverkot: sisäinen teknologiamurros

Tavallinen arkkitehtuuri



Hajautettu verkkoarkkitehtuuri



Markkinat 3/4

Telesten kaapelioperaattoreita palveleva laite- ja palveluliiketoiminta voisi olla arviomme mukaan monelle toimijalle kiinnostava palanen, mikäli verkkoinfrastruktuurin toimittajien konsolidoituminen jatkuu samaa vauhtia kuin viimeisen 15 vuoden aikana. Jos Teleste jaettaisiin kahtia, jäisi yhtiölle jäljelle vahva ja kasvava videovalvontajärjestelmiä ja raideliikenteen informaatoratkaisuja kehittävä liiketoiminta.

Kilpailuedut

Telesten haastaminen ei ole helppo tehtävä etenkin Euroopassa, missä Telestellä on erittäin vahva markkina-asema. Teleste saa selkeää kilpailuetua sen kehittämistä teknologioista ja siitä, että Euroopan kaapeliverkkojen laitemarkkina on hyvin hajautunut ja standardoimaton. Yhtiö onnistui hyvin DOCSIS 3.1 -teknologian tuotekehityksessä ja markkina-ajoituksessa Euroopassa, mikä on vahvistanut sen asemaa.

Teleste on panostanut verkkolaitteidensa tuotekehitykseen muokatakseen ne myös USA:n markkinoille sopiviksi ja yhtiö uskoo teknologian olevan kilpailukykyistä myös siellä. Käsityksemme mukaan USA:n kaapeliverkkomarkkina on teknologialtaan Eurooppaa yhtenäisempi, mikä tekee markkinoille laajentumisesta helpompaa.

Verkkopalvelut

Network Services -liiketoimintayksikössä Teleste toimii Euroopassa palvellon paikallisia operaattoreita. Teleste on hiljattain laajentanut palveluvalikoimaansa ja yhtiö palvelee nyt myös matkapuhelinoperaattoreita ja alkuperäisiä laitevalmistajia. Maantieteelliset painopistealueet ovat Belgia, Suomi, Saksa, Sveitsi ja Iso-Britannia. Palveluliiketoiminta on markkinakooltaan Telesten suurin segmentti. Yhtiö arvioi Euroopan markkinan koon olevan noin 900 MEUR ja sen odotetaan kasvavan vuosittain noin 5 %:n vauhtia.

Telesten asiakkaina palveluliiketoiminnassa toimivat

muun muassa Vodafone Kabel Deutschland, Elisa, DNA, Louna ja Virgin. Telesten ylivoimaisesti suurin asiakas palveluliiketoiminnassa on Vodafone Kabel Deutschland, jota Teleste palvelee Saksassa.

Telesten kilpailijoita palveluliiketoiminnassa ovat lukuisat pienet paikalliset palvelutoimittajat ja suuret globaalit verkkoyhtiöt (kuten Nokia, Ericsson ja Huawei). Lisäksi yhtiön epäsuoria kilpailijoita ovat operaattoreiden sisäiset palveluorganisaatiot ja erityisesti suurten operaattoreiden globaalit palveluorganisaatiot.

Markkinatrendit

Palveluliiketoiminnan kasvua tukee operaattoreiden lisääntyvä tietoliikenneverkkojen hallinnan ulkoistaminen. Tämän lisäksi laajakaistan laajeneminen ja kaistanleveyden kasvu toimivat kasvun tekijöinä. Operaattorit ovat myös alkaneet keskittämään hankintojaan, jolloin he hakevat useammin toimittajia, jotka voivat tarjota sekä laitteita että palveluita laajoina kokonaisratkaisuuina. Verkkojen ylläpidon ulkoistaminen ulkopuolisille toimittajille ei kuitenkaan ole vielä kaapelioperaattoreissa yhtä yleistä kuin se on ollut mobiilioperaattoreissa. Mikäli vastaava trendi tapahtuu kaapelioperaattoreissa, kasvaa markkina voimakkaasti.

Palveluliiketoiminnan tuottajan tulee kuitenkin olla äärimmäisen tehokas, jotta se pystyy kannattavasti tuottamaan operaattorille ulkoistamisen hyödyt. Pitkällä aikavälillä automaatiosta muodostuu näkemyksemme mukaan keskeinen kilpailuetu. Samalla kun palvelumarkkina kasvaa, sen työvoimavaltaisuus laskee pitkässä juoksussa siis selvästi, sillä operaattoreilla on krooninen tarve tehostaa toimintaansa ja vähentää liiketoiminnan työvoimavaltaisuutta niiden kohdatessa yhä enemmän disruptiivista kilpailua ja hintapaineita. Pitkässä juoksussa vahvimpia toimijoita ovat tällöin suuret globaalit palvelutoimittajat, joilla on riittävä kyvykkyys

investoida automaatioon ja palvelualustoihin.

Näkemyksemme mukaan markkinatrendeistä johtuen Telesten on löydettävä selkeä erottumistekijä palveluliiketoiminnalleen erikoistumalla valikoituihin korkeamman lisäarvon palveluihin sekä pienempiin asiakkuuksiin. Operaattoreiden konsolidoituminen, kysynnän siirtyä laajoihin kokonaisratkaisuihin sekä automaation merkityksen kasvu todennäköisesti tukevat suuria globaaleja palvelutoimittajia pitkässä juoksussa.

Kilpailuedut

Telesten vahvuuksia palveluliiketoiminnassa ovat vahva teknologinen osaaminen ja hyvä maine Eurooppalaisten kaapelioperaattorien keskuudessa. Telestellä on myös hyvä kyky tarjota asiakkaille laaja palveluvalikoima ja sen pitkä historia eurooppalaisena laitetuottajana tuo palveluliiketoiminnalle uskottavuutta. Telesten laaja asennettu laitekanta toimii myös hyvänä pohjana palveluliiketoiminnalle.

Edellä mainituista vahvuuksista huolimatta, palveluliiketoiminnan kannattavuus on ollut pitkään epätydyttävää ja yhtiön kilpailuetuja ei voida pitää erityisen vahvoina. Arviomme mukaan yhtiön asema arvoketjussa tässä liiketoiminnassa on vaikea johtuen suurten asiakkaiden neuvotteluvoimasta, mikä vaikeuttaa kapasiteetin hallintaa. Teleste joutuu siirtymään palveluliiketoiminnassa kohti korkeamman lisäarvon palveluita, jotta kannattavuus paranee. Toinen vaihtoehto olisi pyrkiä laajentumaan suurempaan volyymiin ja hajautuneempaan asiakaskuntaan, mutta suurissa palvelusopimuksissa Teleste on liian pieni toimija kilpailussa suuria verkkotoimittajia vastaan.

Markkinat 4/4

Video- ja informaatoratkaisut

Videovalvonnassa Teleste toimii globaalisti, mutta yhtiön tärkeimmät maantieteelliset alueet ovat Pohjois-Amerikka ja Eurooppa. Teleste tarjoaa videovalvontaan sovelluksia ja ratkaisuja pääosin julkisen sektorin asiakkaille. Esimerkkejä asiakassegmenteistä ovat liikenne, kaupunki, maanpuolustus ja turvallisuus. Teleste on valituissa vertikaaliryhmissä panostanut high-end järjestelmiin (kompleksit, vaativat järjestelmät), sillä kuluttajamarkkinalla (matalan konfiguraation pienet järjestelmät) kilpailu on kovempaa ja niiden arvo on pienempi. Informaatoratkaisuissa Telesten asiakkaina toimivat pääosin suuret eurooppalaiset junavaunuvalmistajat ja raideliikenteen toimijat.

Telestellä on hyvät referenssit videovalvonta- ja informaatoratkaisuissa. Yhtiön asiakkaita ovat muun muassa Pariisin kaupunki, Kapkaupungin poliisi, Chicagon julkinen liikenneviranomainen ja raideliikenteen toimijoista muun muassa Bombardier, Alstom, VR ja SNCF.

Markkinan koko

Videovalvonnassa Teleste toimii nykyään pääosin Video Management Systems (VMS) markkinalla, jonka koon yhtiö on arvioinut olevan noin 500 MEUR. Maantieteellisen painotuksen ja asiakasfokuksen myötä Telestelle relevantin markkinan koko on kuitenkin tätä pienempi. Markkinan odotetaan kasvavan noin 10 %:n vuosivauhtia taustalla olevien megatrendien ansiosta. Koska asiakkaina toimivat pääosin julkisen sektorin toimijat, voivat tilauksien päätöksentekoaajat olla pitkiä ja hankkeiden aikataulut usein venyvät. Yksittäiset isot asiakkaat ja projektit tuovat tätä kautta markkinan vuosittaiseen kasvuun vaihtelua. Telesten tavoitteena on siirtyä kohti kokonaisvaltaisia tilannekuvajärjestelmiä, jolloin yhtiö laajentuisi Situational Awareness -markkinalle. Tilannekuvajärjestelmien markkina on laajempi ja

arvokkaampi verrattuna VMS-markkinaan, sillä siinä siirrytään yksi askel arvoketjussa ylöspäin.

Pohjois-Amerikan ja Euroopan matkustajainformaatiomarkkinoiden koko on arviolta noin 400 MEUR ja sen odotetaan kasvavan maltillista yksinumeroista vauhtia lähivuosina.

Markkinatrendit

Video- ja informaatoratkaisujen markkinan kasvua tukevat vahvat megatrendit, kuten kaupungistuminen ja lisääntyvä turvallisuuden tarve. Ihmiset maailmalla muuttavat entistä tiheämpään tahtiin kaupunkieihin, jolloin videovalvonnan sekä matkustajainformaatiojärjestelmien tarve lisääntyy, jotta tieliikenne, junat, bussit ja muut liikenneyhteydet toimivat joustavasti. Lisääntyvä väestö kaupungeissa kasvattaa myös turvallisuuden tarvetta ja erilaisia uhkia voidaan valvoa aiempaa kustannustehokkaammin videovalvonnan avulla.

Videovalvonnassa mennään koko ajan kohti yhä kokonaisvaltaisempia tilannekuvajärjestelmiä, joihin linkitetään useita turvajärjestelmiä yhdeksi kokonaisuudeksi (esim. rajavalvonta, sää, poliisi ja pelastuslaitos). Teknologisina trendeinä on puolestaan videoanalytiikkaan, tunnistukseen ja tekoälyyn liittyvät sovellukset, joilla ratkaisujen päälle rakennetaan lisää älykkyyttä.

Kilpailu

Videovalvontamarkkina Euroopassa on hyvin hajautunut. Markkinalla on monia eri toimijoita, joilla on eri roolit videovalvonnassa. Markkinalla on pienten sovellusten toimittajia, laitetuottajia, integraattoreita, ylläpitäjiä ja järjestelmätoimittajia. Teleste on keskittynyt laajempien videovalvontajärjestelmien suunnitteluun, joihin voi liittää kolmansien osapuolten ohjelmistoja ja laitteita.

Videovalvontasovellukset ovat hyvin niche-alue, joten suurille toimijoille markkina ei näyttäydy kovin

houkuttelevana. Näin ollen Telestellä on useita pienempiä kilpailijoita, joista merkittävimpiä ovat Kanadalainen Genetec ja Canonin omistama Milestone.

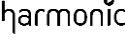
Kokonaisvaltaisissa tilannekuvajärjestelmissä Teleste kilpailee suurten IT-integraattoreiden, kuten Tiedon kanssa. Tulevaisuuden yksi suurimmista uhkatekijöistä markkinalla on suurten integraattoreiden mahdollinen uudelleenaseoituminen kokonaisvaltaisiksi videovalvonta- ja tilannehallintajärjestelmien toimittajiksi.

Kilpailuedut

Videovalvonnassa tärkeimpänä kilpailutekijänä on järjestelmien luotettavuus, sillä Telesten tuotteilla on hyvä maine. Telesten kilpailuetuna toimii myös vahva teknologinen videohallinnan osaaminen ja kyky integroida asiakaskohtaisia järjestelmiä kokonaisvaltaisiksi ratkaisuksi. Telesten kilpailuetuna toimivat lisäksi hyvin onnistuneet referenssiprojektit, kuten Pariisin kaupunki, missä yli 25000 kameraa on kytketty Telesten järjestelmään. Suunnitelmissa on laajentaa järjestelmää integroimalla siihen kolmannen osapuolen, kuten metro- ja rautatieverkoston sekä lentokentän järjestelmiä. Laajennus tullaan todennäköisesti tekemään ennen Pariisin vuoden 2024 olympialaisia, mikä voi tuoda merkittävän tilauksen Telestelle 2020-luvulla.

Informaatoratkaisuissa Telestelle vuonna 2015 yritysston myötä tullee Mitronilla on hyvin vahvat suhteet suurten eurooppalaisten junavaunuvalmistajien kanssa. Videovalvonta- ja matkustajainformaatoratkaisujen synergioiden ansiosta Teleste pystyy nyt tarjoamaan raideliikenteeseen kokonaisvaltaisia ratkaisuja, jotka sisältävät sekä informaatoratkaisuja että videovalvontaa juniin ja juna-asemille.

Markkinat yhteenveto

Markkina	Kuvaus	Kilpailijat	Koko ja kasvu
Verkkolaitteet	▪ Euroopassa maiden välillä hyvin eriyvää teknologiaa ▪ USA nopeasti kasvava markkina ▪ Korkea alalle tulon kynnys ▪ Teknologiamurros käynnissä ▪ Hintaaeroosio jatkuu ▪ Asiakkaat konsolidoituvat luoden toimialalle konsolidaatiopainetta	       	 300 MEUR Maltillinen kasvu ~5 %  300 MEUR* Nopea kasvu >15%
Verkkopalvelut	▪ Asiakkaina eurooppalaiset kaapeli-, tele- ja laajakaistapalveluja tarjoavat operaattorit ▪ Telesten tärkeimmät maat Saksa, Iso-Britannia, Suomi, Sveitsi ja Belgia ▪ Palveluntarjoajan oltava erittäin tehokas tuottaakseen ulkoistamisen hyödyt operaattorille (suosii suuria toimijoita)	    Paikalliset toimijat	 ~5 % 900 MEUR
Videovalvonta	▪ Paljon pieniä tuotekilpailijoita, integraattorit kokonaisvaltaisissa ratkaisuissa ▪ Pääosin julkisen sektorin asiakkaita	   	Globaali ~10 % 500 MEUR
Informaatio-ratkaisut	▪ Pääasiakkaina eurooppalaiset junavaunuvalmistajat ▪ Lukuisia eri toimijoita markkinoilla	   	  400 MEUR Maltillinen kasvu ~5 %

Markkinatrendit ja vaikutus Telesteen



Kasvava datamäärä ja operaattoreiden investointitarve

Kaupungistuminen, joukkoliikenne ja turvallisuus

Palveluiden ulkoistaminen



Teknologiamurros (hajautettu verkkoarkkitehtuuri, virtualisoituminen)



Asiakaskunnan konsolidaatio

Suurten kilpailijoiden alalle tulo

Hintaeroosio

Strategia 1/2

Strategian painopisteet vuoteen 2020

Teleste keskittyy lähivuosien aikana strategiassaan seuraaviin alueisiin:

- Tilaaajaverkkolaitteissa pääfokus uusissa hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisuihin ja niiden yhteensopivuuden kehityksessä. Lisäksi DOCSIS 3.1 -tuotteiden myynti jatkuu normaalista.
- Laajentuminen verkkolaitteissa USA:n markkinoille.
- Palveluliiketoiminnan kannattavuusongelmien ratkaisu ja keskittyminen korkeamman lisäarvon palveluihin.
- Video- ja informaatorratkaisuihin kasvu olemassa olevissa segmenteissä (julkisen liikenne, julkiset alueet, smart city, lentokentät), uusasiakashankinta sekä kokonaisvaltaisen tilannekuvajärjestelmän kehittäminen. VSi:n vahva tilauskanta luo hyvää perustaa lähivuosien kasvulle.
- Oman operatiivisen toiminnan tehokkuuden ja laadun jatkuva parantaminen.

Palveluliiketoiminnan kannattavuus kuntoon

Telesten palveluliiketoiminnan kannattavuuden nostaminen on ollut Telesten yksi tärkeimmistä strategisista hankkeista lyhyellä aikavälillä. Telesten palveluliiketoiminnan vuosien 2010-2018 keskimääräinen EBIT-% on vain hieman yli 1 %. Palveluliiketoiminnan potentiaalinen liikevoitto-% on arviomme mukaan vähintään 5 %:n tasolla. Palveluliiketoiminnan (2017: 39 % liikevaihdosta) käänteellä olisi siis merkittävä vaikutus Telesten konsernitason kannattavuuteen.

Palveluliiketoiminnan vuosien 2015-2017 suurimmat haasteet johtuivat lähinnä Saksasta ja dominoivasta Vodafone-asiakkuudesta. Aiemman vuosien 2015-2017 Vodafone-sopimuksen ongelmana Telestelle oli

sopimusrakenne, jonka takia yhtiö ei pystynyt viemään markkinan ylikuumenemisesta johtuen selvästi kohonneita alihankinnan kustannuksia asiakkaalle. Vuoden 2018 toukokuussa Teleste onnistui neuvottelemaan Vodafone'n kanssa raamisopimuksen uudelleen paremmalla hinnalla, mikä yhdessä tehostamistoimien kanssa mahdollistaa arviomme mukaan segmentille tänä vuonna noin 5 MEUR:n tulospaannuksen.

Pelkkä sopimuksen uudelleenneuvottelu ei kuitenkaan riitä palveluliiketoiminnan kannattavuuden tervehdyttämiseksi. Yhtiön on edelleen saatava parannettua oman organisaation heikolla tasolla olevaa tehokkuutta. Yhtiö kertoi Q3'18-raportin yhteydessä edelleen jatkavansa palveluliiketoiminnan tuottavuuden parantamista kehittämällä prosessejaan ja organisaatiota.

Yleisesti palveluliiketoiminnassa markkinanäkymä on vakaa, mutta Telesten oma tehokkuus ei ole riittävän hyvällä tasolla. Yhtiö pyrkii siirtymään palveluliiketoiminnassa kohti korkeamman lisäarvon palveluita (esim. verkkojen suunnitteluun liittyvät palvelut), jotta kannattavuus paranee. Palveluliiketoiminnassa isossa kuvassa yhtiön asema arvoketjussa on vaikea johtuen suurten asiakkaiden neuvotteluvoimasta.

Tilaaajaverkkotuotteiden teknologiamurros

Tilaaajaverkkotuotteissa teknologian kehitys on nopeaa ja siirtymä kohti seuraavaa teknologiamurrosta eli hajautettua verkkoarkkitehtuuria on jo käynnistynyt. Telesten tulee onnistua strategiassaan tekemään oikeat teknologialinnat tuotekehityksen suhteen, sillä kaapelioperaattoreiden välillä on ollut kahtiajakoa kahden erilaisen hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiaratkaisun välillä (Remote PHY ja Remote MACPHY). Käsityksemme mukaan Remote PHY on kaapelioperaattoreille luonnollisempi ratkaisu, kun taas

teleoperaattorilähtöiset infratoimittajat, kuten Nokia ja Huawei ovat valinneet Remote MACPHY -suunnan.

Hajautettu verkkoarkkitehtuuri tarjoaa Telestelle tulevana vuosina mahdollisuuden mennä uusille markkina- ja tuotealueille tilaaajaverkon laitteissa. On kuitenkin vielä epäselvää, minkälaisen aseman Teleste tulee saamaan hajautetun verkkoarkkitehtuurin tuotteissa. Uhkana Telestelle on se, että hajautettu verkkoarkkitehtuuri kannibalisoit tiettyjä päävahvistinasemalle myytäviä tuotteita. Mikäli Teleste ei onnistuisi hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisuihin, yhtiö jäisi kroonisesti laskeviin tuotealueisiin. Teknologiamurros siis tarjoaa Telestelle kasvumahdollisuuksia, mutta yhtiön tulee onnistua strategiassaan teknologialintojen suhteen tai muuten se voi menettää markkinaosuuttaan. Kaupallinen siirtyminen hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologioihin näyttää tällä hetkellä käynnistyvän toden teolla vuoden 2019 aikana.

Vuoden 2018 aikana operaattoreiden investointeja on jarruttanut merkittävästi se, että ne ovat odottaneet hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologian ja siihen liittyvien laiteyhteensopivuuden kypsymistä. Tämä on näkynyt kuluvan vuoden aikana Telesten tilaaajaverkkolaitteiden kysynnässä. Kun markkina lähtee käyntiin, voi teknologiasykli muuttua nopeasti jälleen hyvin suotuisaksi Telestelle, sillä operaattoreiden paine investoida kapasiteettiin on jatkuva. Käänteen ajoitus on kuitenkin vielä epäselvää.

Strategia 2/2

Yhdysvaltoihin laajentuminen

Telesten osuus Euroopan verkkolaitemarkkinoista on arviolta noin kolmasosa, ja korkean markkinaosuuden vuoksi kasvun tavoittelu on käynyt haastavaksi. Näin ollen laajentuminen Eurooppaa selvästi suuremmille USA:n markkinoille on tulevaisuuden kasvun kannalta looginen askel. Yhdysvaltojen verkkolaitemarkkina on hyvin keskittynyt Arrisille, minkä takia kilpailulle pitäisi olla asiakkaiden keskuudessa tilausta. Teleste uskoo, että noin 10 %:n markkinaosuuden saavuttaminen USA:n nodemarkkinasta on realistinen tavoite, sillä kilpailijoita tällä tuotealueella on lopulta vain kourallinen (Arris, Cisco, Casa ja Harmonic). Teleste on tehnyt merkittäviä tuotekehityspanostuksia tilaajaverkkolaitteiden kehittämiseksi Yhdysvaltojen markkinoille sopiviksi. Yhtiön mukaan sen optisilla verkkotuotteilla on monitorointi- ja ylläpitotoiminnallisuksia, joita vastaavilla kilpailevilla tuotteilla ei ole.

Yhtiö on menossa USA:n markkinalle yhdysvaltalaisen kaapelioperaattorin teknologiatuottaja Antronixin kanssa perustetun yhteisyrityksen kautta. Teleste omistaa perustetusta Teleste Intercept LLC -tytäryhtiöstä 60 % ja sillä on optio lunastaa koko omistus itselleen. Antronixin kautta Teleste saa pääsyn USA:n markkinan tärkeimpiin asiakkuuksiin ja käsityksemme mukaan yhtiö on saanut jo hyvin jalkaa oven väliin suurten Tier1-operaattoreiden kanssa, joiden kanssa keskustelut ja yhteensopivuustestaukset ovat parhaillaan käynnissä. Operaattorit vaativat laitetoimittajilta, että eri valmistajien tuotteet ovat yhteensopivia ja tämä prosessi ottaa aikaa. Yhteensopivuustestaukset ovat edenneet kuitenkin jo niin pitkälle, että Teleste odottaa ensimmäisiä kaupallisia avauksia USA:sta vuoden 2019 aikana. Teleste on oman arvionsa perusteella laitteidensa yhteensopivuuden osalta tällä hetkellä selkeästi muita toimijoita edellä.

Teleste tuottaa aluksi verkkolaitteet USA:n markkinoille Turussa, mutta liiketoiminnan volyymien kasvaessa tuotanto voidaan siirtää Yhdysvaltoihin. Tämä vaatii kuitenkin onnistunutta markkinapenetratiota, jotta Teleste pystyy saavuttamaan tarpeeksi suuren volyymin.

Tilannekuvajärjestelmän avulla arvoketjussa ylöspäin

Telesten keskittyy videovalvonnassa high-end -segmenttiin ja sen vahvuutena ovat suuret verkonhallintajärjestelmät sekä integrointikyky kompleksissa kameraverkossa. Yhtiön yhtenä strategisena tavoitteena on kasvaa olemassa olevissa asiakassegmenteissään (esim. julkinen liikenne, julkiset alueet, smart city ja lentokentät). Yhtiön mukaan verkonhallintajärjestelmissä markkinalla on kuitenkin nähtävissä saturaatiota ja yhtiö pyrkii nyt strategiassaan kokonaisvaltaisten tilannekuvajärjestelmien toimittajaksi, missä useat turva- ja kamerajärjestelmät linkitetään yhdeksi kokonaisuudeksi. Siirtymällä tilannekuvajärjestelmiin yhtiö ottaisi askeleen ylöspäin markkinan arvoketjussa, mikä tarjoaa uusia kasvumahdollisuuksia ja vahvistaa kriittisen toimittajan asemaa asiakkuuksissa.

Yhtiö voitti lokakuussa ensimmäisen kaupallisen avauksen tilannekuvajärjestelmän osalta, kun Helsingin kaupungin liikennelaitos (HKL) ottaa käyttöön Telesten toimittaman tilannekuvajärjestelmän vuosien 2019-2020 aikana. Yhtiö näkee potentiaalia tarjota tilannekuvajärjestelmää useille sen nykyisille videovalvonta-asiakkaille tulevien vuosien aikana ja HKL toimii tässä hyvänä referenssiasiakkaana.

Onnistunut kasvu videovalvonta- ja informaatoritarkaisujen segmentissä tukisi Telesten kannattavuutta, sillä segmentin kannattavuusprofiili on arviomme mukaan parempi kuin verkkolaitte- ja verkkopalveluliiketoiminnassa. Kasvu ei tule

kuitenkaan olemaan helppoa, sillä kokonaisvaltaisissa tilannekuvajärjestelmissä Telestellä on vastassa suurempia kilpailijoita. Lisäksi Telesten haasteena videovalvonnassa on käsityksemme mukaan hidas uusasiakashankinta ja pitkät myyntisyklit, minkä takia nykyinen liiketoiminta on hyvin riippuvainen nykyisten asiakkaiden järjestelmien päivityssykleistä. Yhtiölle olisi strategisesti tärkeää pystyä myös laajentamaan asiakaspohjaa.

Taloudelliset tavoitteet

Teleste ei ole julkistanut pitkän tähtäimen taloudellisia tavoitteita ja yhtiön osinkopolitiikka on hyvin abstrakti. Yhtiön kuvaava osinkopolitiikkansa seuraavasti: "Telesten tavoitteena on olla kiinnostava sijoituskohde, jossa sekä sijoituksen arvonnousu että osinkotuotto muodostavat kilpailukykyisen kokonaisuuden. Vuosittaisen osinkoehdotuksen hallitus perustelee huomioiden kannattavuuden, rahoitustilanteen sekä kannattavan kasvun edellyttämät investointitarpeet."

Seuraa strategian etenemisessä näitä asioita

Arviomme mukaan sijoittajan kannattaa seurata yhtiön strategian etenemistä arvioidessa seuraavia asioita:

- Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänteen kehittyminen
- Yhdysvaltoihin laajentumisen eteneminen.
- Telesten onnistuminen teknologiamurroksessa eli hajautetun verkkoarkkitehtuurin toimitussopimukset.
- Suurten verkkoyhtiöiden laajentuminen kaapeliverkkojen teknologioihin.
- Kasvu VSI-segmentissä siirtymällä arvoketjussa ylöspäin kokonaisvaltaisten tilannekuvajärjestelmien toimittajaksi sekä kasvamalla nykyisissä asiakassegmenteissä.

Strategiset painopisteet vuoteen 2020

Hajautettu verkkoarkkitehtuuri ja DOCSIS 3.1

- DOCSIS 3.1 -asennusten jatkaminen
- Tuotekehityspanostukset hajautetun verkkoarkkitehtuurin laitteisiin
- Onnistuminen verkkolaitteiden teknologiamurroksessa keskeistä keskipitkän aikavälin kasvun kannalta

Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänne

- Saksan kannattavuusongelmien ratkaiseminen omaa toimintaa tehostamalla
- Tehokkuuden parantaminen ja keskittyminen korkeamman lisäarvon palveluihin
- Toukokuussa 2018 uusittu raamisopimus Saksan pääasiakkaan kanssa oli tärkeä askel käänteen kannalta

Laajentuminen USA:n markkinalle

- Go-to-market Antronixin kanssa perustetun yhteisyrityksen kautta
- Ensimmäisiä kaupallisia avauksia odotetaan vuoden 2019 aikana
- Aluksi tuotanto Turussa, mutta volyymin kasvaessa paikallinen kokoonpano

VSI-segmentin kasvu

- Kasvu olemassa olevissa tuotteissa ja asiakassegmenteissä
- Tuotekehityspanostukset tilannekuvajärjestelmän kehittämiseen, mikä mahdollistaisi siirtymän arvoketjussa ylöspäin

Oman toiminnan tehostaminen

- Toimialalle tyypillisiä kysynnän kausivaihteluita pyritään tasaamaan tuotannon joustavuudella
- Operatiivisen toiminnan tehostaminen etenkin palveluliiketoiminnassa

Taloudellinen tilanne

Historiallinen kehitys

Telesten liikevaihto kasvoi keskimäärin 11 %:n vauhtia vuosina 2005-2016, mitä voidaan pitää hyvänä saavutuksena markkinan kireä kilpailu huomioden. Kasvu ei kuitenkaan ole täysin orgaanista, sillä yhtiö on vuosien varrella tehnyt lukuisia yritysostoja. Suurimmat yritysostot Teleste on tehnyt vuosina 2009 ja 2015. Vuonna 2009 Teleste hankki neljä palveluliiketoimintaa harjoittavaa yhtiötä Saksasta, mistä muodostui Network Services -liiketoiminta. Hankittujen yhtiöiden vaikutus vuoden 2009 liikevaihtoon oli noin 60 MEUR. Vuonna 2015 Teleste osti suomalaisen Mitronin, jonka vaikutus vuoden 2015 liikevaihtoon oli noin 27 MEUR. Nämä yritysostot näkyvät kasvuharppauksina liikevaihdossa kyseisinä vuosina. Vuosi 2017 jäi yhtiölle heikoksi välivuodeksi, kun liikevaihto laski lähes 10 % 235 MEUR:oon.

Teleste teki ennen finanssikriisiä noin 10 %:n liikevoittomarginaalia, mutta vuoden 2009 jälkeen kannattavuus on jäänyt rakenteellisesti alemmalle 5-6 %:n tasolle. Kireä hintakilpailu ja palveluliiketoiminnan heikko kannattavuus ovat näkemyksemme mukaan pitäneet yhtiön marginaalit matalalla tasolla. Vuonna 2017 raportoitu tulos painui Saksan palveluliiketoiminnan alaskirjauksen vuoksi selvästi tappiolle (-7,5 MEUR) ja oikaistu EBIT-% oli vain 1 %. Jos Teleste pystyisi tehostamaan palveluliiketoimintaansa nykyiseltä heikolta tasolta tyydyttävälle tasolle, pitäisi yhtiön arviomme mukaan pystyä tekemään ainakin noin 7-8 %:n liikevoittomarginaalia tulevaisuudessa.

Telesten osakekohtainen tulos kasvoi vuosien 2010-2016 välillä keskimäärin lähes 16 % vuodessa 0,27 eurosta 0,65 euroon. Osakekohtainen osinko kasvoi samaan aikaan keskimäärin noin 10 % vuodessa 0,14 eurosta 0,25 euroon. Vuonna 2017 oikaistu EPS laski 0,05 euroon ja osinko leikattiin 0,10 euroon osakkeelta heijastellen liiketoiminnallisesti heikkoa vuotta, jolloin

jokaisella liiketoiminta-alueella oli haasteita.

Vuosi 2018 on ollut Telestelle käänne parempaan heikon vuoden 2017 jälkeen. Palveluliiketoiminnan käänne etenee ja raideliikenteen informaatoratkaisujen vahva tilauskanta on tukenut liikevaihtoa, vaikka tilaajaverkkotuotteissa tuleva teknologiamurros on jarruttanut kaapelioperaattorien investointeja ja Telesten myyntiä selvästi. Odotamme Telesten liikevaihdon kasvavan tänä vuonna 4 % 243 MEUR:oon ja liikevoiton olevan 10,9 MEUR (EBIT-% 4,5 %). Yhtiöllä on vielä töitä tehtävänä, jotta se yltäisi jälleen vuoden 2016 huipputulokseen (15,6 MEUR).

Kulurakenne

Materiaalit ja palvelut ovat Telesten suurin kuluerä ja ne olivat 54,4 % yhtiön liikevaihdosta vuonna 2017. Toiseksi suurin kuluerä ovat henkilöstökulut, joiden osuus oli viime vuonna 29,6 % liikevaihdosta. Liiketoiminnan muut kulut olivat viime vuonna 14,3 % yhtiön liikevaihdosta. Poistot ovat noin 2 % liikevaihdosta ja poistoista vajaa puolet on aineettomien hyödykkeiden (aktivoidut kehittämismenot ja muut aineettomat hyödykkeet) poistoja ja loput aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden poistoja (rakennukset, koneet ja kalusto ja muut).

Telesten bruttomarginaali oli 52,3 % vuonna 2007, vuonna 2013 se oli laskenut 51 %:iin ja vuonna 2017 se oli 45,6 %. Bruttomarginaalin laskua selittää näkemyksemme mukaan verkkolaitemarkkinan jatkuva hintaeroosio. Arvioimme, että myös palveluliiketoiminnan erilaisella kustannusrakenteella on osaltaan ollut bruttomarginaalia heikentävä vaikutus. Paras tapa taistella hintaeroosiota vastaan on kasvattaa volyymeja, mitä Teleste vuosien mittaan on myös onnistunut tekemään kohtalaisen hyvin. Arviomme mukaan Telesten onnistuneella ja hyvin

ajoitettulla DOCSIS 3.1. -tuoteportfoliolla on ollut marginaaleja tukeva vaikutus, mutta DOCSIS 3.1. -teknologian kypsymisen myötä marginaaleissa voi olla paineita ennen kuin hajautetun verkkoarkkitehtuurin tuotetoimitukset käynnistyvät. Käsityksemme mukaan tänä vuonna verkkotuotteiden marginaalit ovat kuitenkin pysyneet hyvällä tasolla.

Näkemyksemme mukaan henkilöstökulut ja varsinkin liiketoiminnan muut kulut ovat parhaiten skaalautuvia kuluja. Arviomme mukaan varsinkin palveluliiketoiminnan henkilöstön käyttöasteissa on huomattavaa nousuvaraa, jolloin liikevaihtoa voisi kasvattaa palkkaamalla lisää henkilöstöä, jolloin kulut skaalautuvat volyymikasvun mukana. Toinen vaihtoehto on henkilöstön määrän sopeuttaminen, mitä Teleste on viime vuosien aikana tehnytkin.

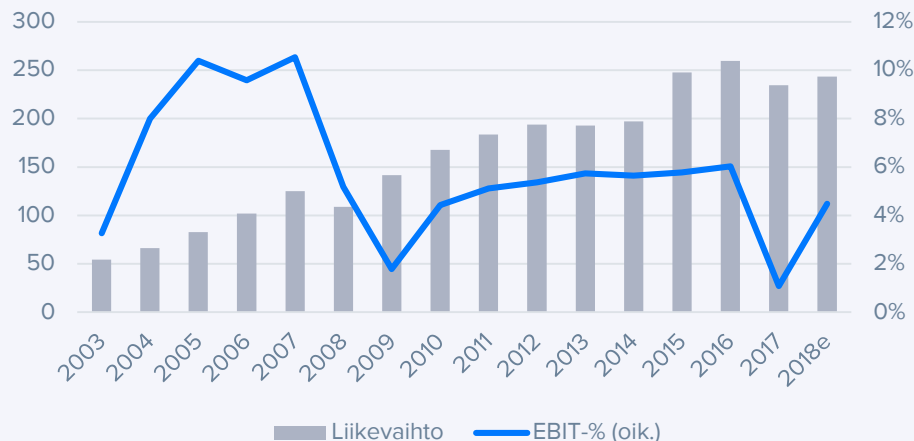
Vahva tase

Telesten omavaraisuusaste on ollut 2010-luvulla noin 45-50 % ja nettovelkaantumisaste noin 10-25 %:n välillä. Vahva tase antaa Telestelle liikkumavaraa ja mahdollistaa esimerkiksi yritysostot velkarahalla tilaisuuden tullessa.

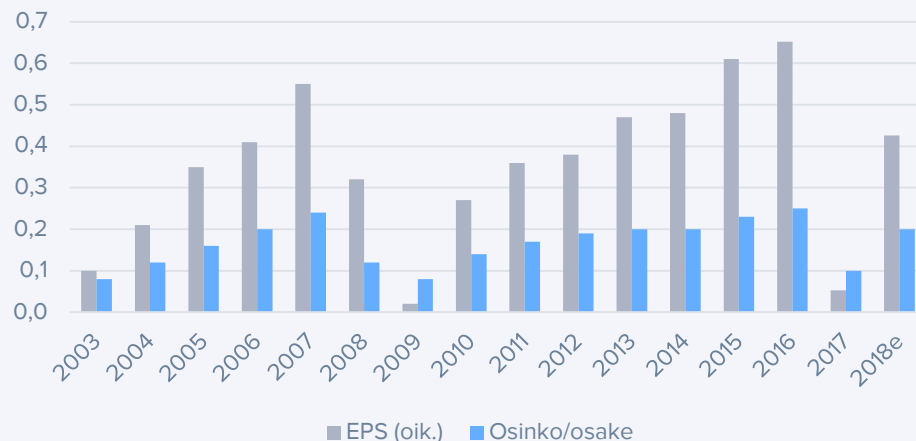
Telesten taseen loppusumma oli Q3'18 lopussa 154 MEUR omavaraisuusasteen ollessa 52,5 % ja nettovelkaantumisasteen 9 %. Taseen varat koostuivat pääosin myyntisaamisista (46 MEUR), varastosta (34 MEUR) ja kassasta (21 MEUR). Lisäksi yhtiöllä on aiemmista yrityskaupoista liikearvoa taseessa (31 MEUR). Yhtiön tuotanto ei sido merkittävästi pääomia ja yhtiöllä oli käyttöomaisuushyödykkeitä taseessaan 9 MEUR:n edestä.

Historiallinen kehitys

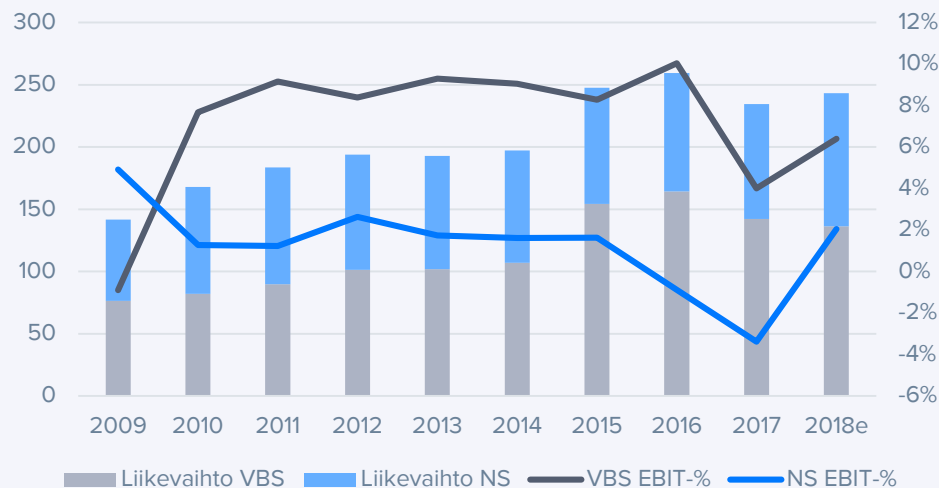
Liikevaihto ja liikevoitto-% (oik.)



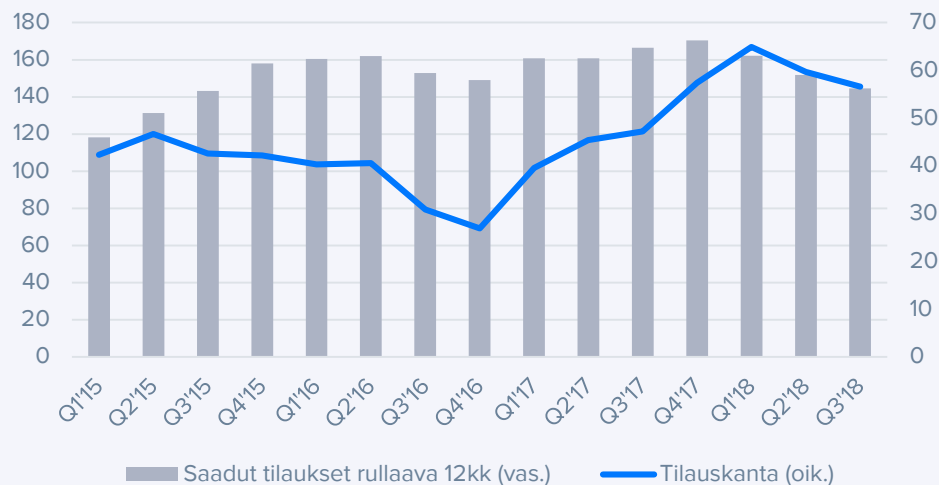
Osakekohtainen tulos ja osinko



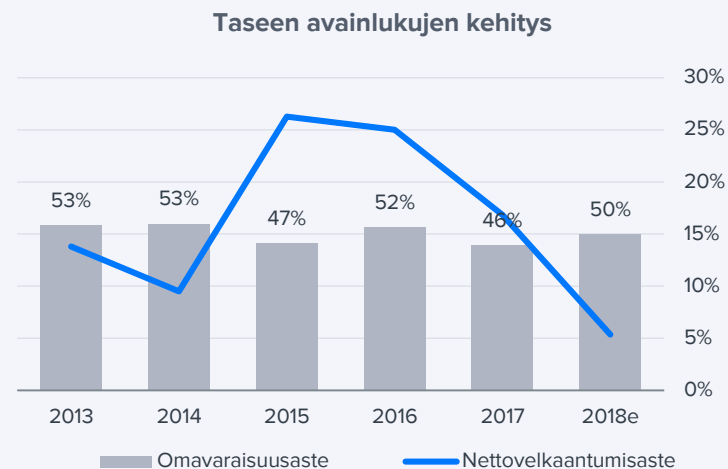
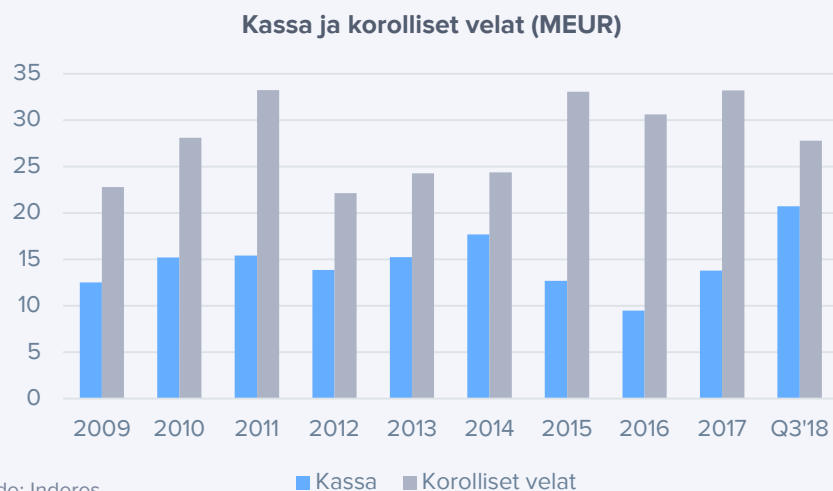
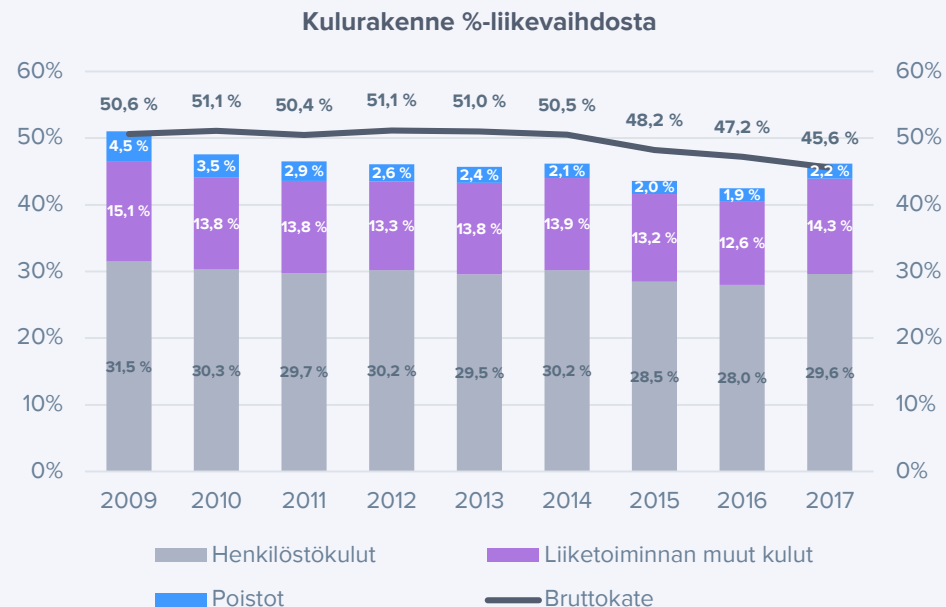
Liikevaihto ja kannattavuus segmenteittäin



VBS saadut tilaukset ja tilauskanta



Taloudellinen tilanne



Ennusteet ja arvonmääritys 1/4

Tulosennusteet

Vuosi 2018 on mennyt Telestellä toipuessa heikosta väli vuodesta 2017 ja tuloskäännö on vuoden mittaan edennyt vakain askelin. Tulospaannusta on ajanut palveluliiketoiminnan käänne, minkä vaikutus on tänä vuonna arvioimme mukaan noin 5 MEUR. Teleste toisti Q3-raportissa ohjeistuksena, jonka mukaan yhtiön liikevaihto kasvaa vuodesta 2017 (234,6 MEUR), mutta liiketulos ei saavuta käynnissä olevien panostusten vuoksi vuoden 2016 ennätystasoa (15,6 MEUR). Lyhyellä aikavälillä VBS-segmentissä informaatiotratkaisujen vahva tilauskanta tukee liikevaihtoa, mutta tilaajaverkkolaitteissa kaapelioperaattorit ovat vielä investoinneissaan odottavalla kannalla ennen uuden hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologian saapumista. Olemme seuraavalla sivulla havainnollistaneet lähivuosien taustaotetuksia Telesten eri liiketoimintojen kehityssuunnista.

VBS-segmentin ennusteet

VBS:n tilauskanta (56,6 MEUR) oli Q3'18:n lopussa 20 % edellisvuotta korkeammalla, mikä tukee segmentin liikevaihtoa Q4:lle ja ensi vuoteen lähdeittäessä. Tilauskannasta toimitetaan tämän vuoden aikana 20,9 MEUR ja ensi vuodelle ajoittuu 18,6 MEUR.

Vuonna 2018 odotamme VBS-segmentin liikevaihdon laskevan -4 % 136 MEUR:oon ja liikevoiton olevan 8,7 MEUR (EBIT-% 6,4 %). Liikevaihdon laskun taustalla ovat yllämainitut tekijät ja marginaaliparannusta edellisvuoteen (2017: 4 %) ajaa parempikatteisten informaatiotratkaisujen toimitukset sekä verkkolaitteissa hyvällä tasolla säilyneet marginaalit volyymilaskusta huolimatta.

VBS-segmentin vuosien 2019-2020 ennusteisiin liittyy tällä hetkellä korkeaa epävarmuutta molempiin suuntiin. Epävarmuus syntyy hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistymisen ajoituksesta sekä Telesten saamasta asemasta

laitetoimittajana tulevassa teknologiamurroksessa. Myös Yhdysvalloista tulevina vuosina saatavien tilausten volyymiin ei ole vielä juuri mitään näkyvyyttä.

Vuonna 2019 odotamme VBS-segmentin liikevaihdon kasvavan 3 % 140 MEUR:oon ja liikevoittomarginaalin olevan 7,5 %. Vuonna 2020 ennustamme liikevaihdon kasvavan 5 % 147 MEUR:oon ja liikevoitto-%:n olevan 8 %. Jos hajautetun arkkitehtuurin investoinnit käynnistyvät toden teolla ensi vuoden aikana, voi ennusteissamme olla nousupaineita etenkin liikevaihdon osalta. Vertailun vuoksi vuonna 2016 VBS-segmentti ylsi 164 MEUR:n liikevaihdon 10 %:n liikevoittomarginaaliin DOCSIS 3.1 -toimitusten ollessa täydessä vauhdissa. Toisaalta, jos Teleste epäonnistuu tulevassa teknologiasiiirtymässä, voi verkkolaitteiden liikevaihdon lasku jatkaa myös tulevina vuosina.

NS-segmentin ennusteet

Palveluliiketoiminnan käänne on tänä vuonna edennyt ja suurimpana yksittäisenä tekijänä oli toukokuussa uudelleen neuvoteltu raamisopimus Vodafonin kanssa Saksassa. Uuden kolmivuotisen sopimuksen kokonaisarvo on noin 200 MEUR, kun aiempi sopimus oli vuositasaalla noin 50-60 MEUR. Uusi sopimus kasvattaa NS-segmentin liikevaihtoa tulevina vuosina siis karkeasti 5-15 MEUR vuositasaalla.

Odotamme NS-segmentin liikevaihdon kasvavan tänä vuonna 16 % 107 MEUR:oon ja liikevoiton olevan 2,2 MEUR (EBIT-% 2,1 %). Tulos paranee selvästi edellisvuodesta (2017 oik. EBIT: -3,1 MEUR), mutta yhtiöllä on edelleen paljon töitä tehtävänä kannattavuuden nostamiseksi kohtuulliselle tasolle uudesta raamisopimuksesta huolimatta. Teleste toistikin Q3-raportissa, että Saksan palveluliiketoiminnan tuottavuus vaatii edelleen kehitystoimenpiteitä prosessien ja organisaation osalta. Odotamme tämän parantavan segmentin kannattavuutta asteittain tulevina vuosina.

Video and Broadband Solutions



Network Services



Ennusteiden taustaoletuksia

Liiketoiminnan kehittyminen eri liiketoiminta-alueilla

	2017	2018e	2019e	2020e
Tilaajaverkkolaitteet	↘	↘	→	↗
Raideliikenteen informaatiotratkaisut	↘	↗	↗	↗
Videovalvonta	↘	→	→	↗
Palveluliiketoiminta	↓	↗	↗	→

Keskeiset ajurit

Hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistyminen Euroopassa ja USA:ssa ja Telesten saama asema tulevassa teknologiamurroksessa vaikuttavat merkittävästi tilaajaverkkolaitteiden liikevaihdon kehitykseen lähivuosina.

Matkustajainformaatiotratkaisujen vahva tilauskanta tukee liiketoiminnan positiivisia näkymiä tuleville vuosille.

Videovalvontaratkaisuihin lyhyen aikavälin kysyntänäkymät ovat tasaisen vakaat, mutta tilannekuvajärjestelmä luo kasvumahdollisuuksia keskipitkällä aikavälillä.

Palveluliiketoiminnan käänne etenee vakain askelin, mutta yhtiön tulee vielä merkittävästi tehostaa omaa toimintaansa, jotta kestävä kannattavuuskäänne saavutetaan ja kannattavuus nousisi lähemmäs potentiaalista tasoa (EBIT-% ainakin 5 %)

Ennusteet ja arvonmääritys 2/4

Vuosina 2019-2020 ennustamme NS-segmentin liikevaihdon kasvavan 4 % ja 3 % ja liikevoittomarginaalin olevan 2,7 % ja 3,5 %. Kannattavuuden osalta yhtiöllä olisi mielestämme potentiaalia päästä yli ennustamamme tason lähivuosina, mutta johtuen palveluliiketoiminnan historiallisesti heikosta kehityksestä odotukset on syytä pitää maltillisina, kunnes kestävämmästä kannattavuustasosta saadaan näyttöjä.

Lyhyen aikavälin ennusteiden yhteenveto

Kokonaisuudessaan odotamme Teleste-konsernin liikevaihdon kasvavan tänä vuonna 4 % 243 MEUR:oon ja liikevoiton olevan 10,9 MEUR (EBIT-% 4,5 %). Osakekohtaisen tuloksen odotamme olevan 0,43 euroa ja Telesten maksavan 0,20 euron osakekohtaisen osingon.

Vuonna 2019 ennustamme liikevaihdon kasvavan 3 %, liikevoiton nousevan 13,6 MEUR:oon ja osakekohtaisen tuloksen 0,55 euroon. Vuoden 2019 osinkoennusteemme on 0,25 euroa. Vuonna 2020 odotamme liikevaihdon kasvavan 4 %, liikevoiton paranevan 15,8 MEUR:oon ja osakekohtaisen tuloksen kohoavan 0,65 euroon. Osinkoennusteemme on 0,30 euroa.

Lähivuosien ennusteemme odottavat Telesteltä selkeää tulokasvua, mutta mielestämme yhtiöllä on realistiset mahdollisuudet päästä niihin. Teleste ylsi ennen viime vuoden välivuotta 14,3 MEUR:n ja 15,6 MEUR:n liikevoittoon vuosina 2015 ja 2016. Palveluliiketoiminnan kannattavuus oli tuolloin selvästi nykyistä heikompi, mikä rasitti kannattavuutta ja VBS-segmentti oli pelkästään tuloksen osalta vetovastuussa. Palveluliiketoiminnan kääntyessä nyt asteittain, ei VBS-segmentin tarvitse pärjätä kuin kohtuullisesti historiaan peilattuna, jotta yhtiö yltäisi ennusteisiimme. VBS-segmentin lähivuosien kehitys

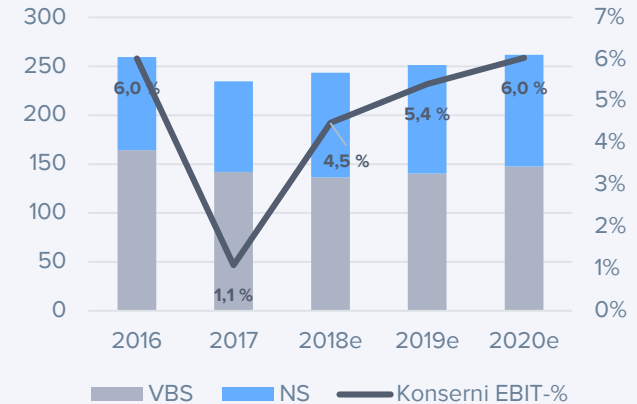
on kuitenkin pitkälti kiinni hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistymisestä, joiden ajoitukseen liittyy vielä epävarmuutta.

Pitkän aikavälin ennusteet

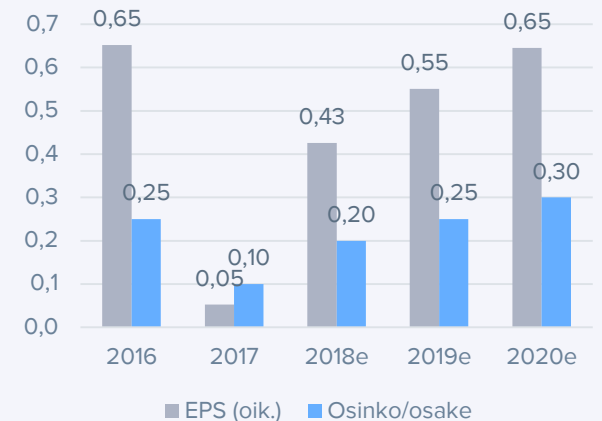
Vuosien 2021-2024 aikana odotamme Telesten liikevaihdon kasvavan 3 % vuodessa, jonka jälkeen kasvu hiipuu 2 %:n tasolle. Ennustamme verkkolaitteiden hintaeroosion, asiakaskunnan konsolidaation ja kiristävän kilpailun myötä VBS-segmentin kannattavuuden laskevan asteittain. Palveluliiketoiminnassa varovainen ennusteemme ei odota kannattavuuden paranevan vuoden 2020 tasolta. Ennusteessamme Teleste-konsernin kannattavuus saavuttaa huippunsa vuosina 2020-2021 (EBIT-% 6,0 %) ja laskee siitä asteittain 4,8 %:iin vuoteen 2026 mennessä.

Telestellä on mahdollisuus ennustettamme parempaan kehitykseen pitkällä aikavälillä, jos yhtiö saa parannettua palveluliiketoimintansa kannattavuuden lähemmäs sen potentiaalista tasoa. Haluamme kuitenkin ensin näyttöjä kannattavuusparannuksesta ennen kuin annamme sille enemmän painoarvoa ennusteissamme.

Konsernin liikevaihdon ja kannattavuuden ennuste



Osakekohtainen tulos ja osinko



Ennusteet ja arvonnääritys 3/4

Arvostus

Teleste-konserni koostuu kolmesta erilaisesta liiketoiminnasta ja yhtiön arvo muodostuu tällä hetkellä pääasiallisesti verkkolaiteliiketoiminnan sekä video- ja informaatoratkaisujen pohjalta. Historiallisesti huonosti suoriutuneelle palveluliiketoiminnalle ei Telesten arvonnäärityksessä voi antaa suurta painoarvoa. Osien summa -arvonnääritystä vaikeuttaa Telesten raportointikäytäntö, jossa verkkolaitteet sekä video- ja informaatoratkaisut raportoidaan yhtenä segmenttinä.

Arviomme mukaan Telesten verkkolaiteliiketoiminta on suhteellisen vakaata liiketoimintaa, missä USA:n markkinoille laajentuminen tarjoaa merkittäviä kasvumahdollisuuksia, mutta verkkolaitteiden teknologiamurros sekä jatkuva hintaeroosio luovat epävarmuutta tuleville vuosille. Verkkolaiteliiketoiminta tuo käsityksemme suurimman osan VBS-segmentin liikevaihdosta. Tällaista liiketoimintaa voitaisiin hinnoitella markkinoilla 10x-15x P/E-kertoimella. Lyhyellä aikavälillä Telesten verkkolaiteliiketoiminnan arvostusta painaa poikkeuksellisen korkea epävarmuus ja heikko näkyvyys.

Videovalvonta- ja informaatoratkaisut ovat käsityksemme mukaan Telesten korkeamman kannattavuusprofiilin liiketoimintaa, minkä lisäksi tämän markkinan kasvunäkymät ovat taustalla olevien megatrendien ansiosta hyvät tuleville vuosille. Jos VSI-liiketoiminnan osuus VBS-segmentin liikevaihdosta kasvaa tulevina vuosina, tukisi se segmentin kannattavuutta. Tätä liiketoimintaa voitaisiin erillisenä yhtiönä hinnoitella markkinoilla >15x P/E-kertoimella. Network Services -palveluliiketoiminnan käänne on edennyt kuluvan vuoden aikana, mutta segmentin kannattavuus on edelleen heikolla tasolla ja tämä painaa konsernille hyväksyttävää arvostuskerrointia. Mielestämme nykytilanteen valossa Telestelle oikeutettu P/E-kerroin olisi noin 10x-13x lähivuosina.

Arvoajurit

Viimeisen vuoden aikana Telesten palveluliiketoiminnan käänne on edennyt, mutta tämä ei ole heijastunut positiivisesti osakkeen arvostuksessa. Arviomme mukaan yleinen osakemarkkinen heikkous sekä Telesten tilaajaverkkolaitteiden sumuisena pysyneet kysyntänäkymät sekä heikko markkinatilanne ovat painaneet osakkeen arvostusta.

Palveluliiketoiminnan onnistunut ja kestävä käänne nostaisi Telesten hyväksyttäviä arvostuskertoimia ja vaikuttaisi positiivisesti Telesten osien summa -laskelmaan. Myös Telesten aseman selkiytyminen tilaajaverkkolaitteiden teknologiamurroksessa ja tätä kautta epävarmuuden pienentyminen näkyisi arviomme mukaan positiivisesti Telesten arvostuksessa.

VBS-segmentti on Telesten pitkän aikavälin kasvun ja omistaja-arvon luonnin kannalta keskiössä. Verkkolaitteissa onnistunut laajentuminen USA:n markkinalle tukisi Telesten kasvua ja kannattavuutta tulevina vuosina. Telesten nykyinen vahva markkina-asema ja hyvät suhteet Euroopan suurimpiin kaapelioperaattoreihin tarjoavat hyvän pohjan pysyä Euroopan laitemarkkinan huipulla myös tulevan hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiamurroksen edessä.

Video- ja informaatoratkaisuissa Telestellä on tilaa kasvaa nykyisissä asiakassegmenteissä, jonka lisäksi yhtiöllä on mahdollisuus siirtyä arvoketjussa ylöspäin kokonaisvaltaisten tilannekuvajärjestelmien myötä. Onnistuminen tässä tukisi yhtiön kannattavuutta ja nostaisi hyväksyttäviä arvostuskertoimia.

Pidämme mahdollisena, että suuri kilpailija tai operaattoripuolen infrastruktuuritoimittaja (Nokia, Huawei, Ericsson) voisi olla kiinnostunut ostamaan Telesten verkkolaitte- ja palveluliiketoiminnot. Siten potentiaalinen rakennejärjestelykortti on yksi muuttuja

arvonmuodostukselle. Yritysjärjestelyoptiota korostaa yhtiön hallituksen puheenjohtajan vaihtuminen syksyllä 2017 Pertti Erviin, joka on ollut muun muassa myymässä Comptelia Nokialle. Ervillä on kokemusta teknologiasektorin yritysjärjestelyistä ja markkinoilla tapahtuvista trendeistä. Rakennejärjestelykortin ei kuitenkaan pidä olla ainoa peruste omistaa Telesteä.

Riskitekijät osakkeelle

Telestellä on lähivuosille useita, toteutuessaan osakkeen arvoon positiivisesti vaikuttavia ajureita. Näkyvyys näihin on kuitenkin vielä heikko ja on täysin mahdollista, että lyhyen tähtäimen vaikeudet jatkuvat, vaikka näkyvyys käänteeseen on vuoden mittaan parantunut pieni askel kerrallaan.

Näkemyksemme mukaan osakkeen arvoon negatiivisesti vaikuttavia riskitekijöitä ovat:

- Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänteen epäonnistuminen.
- Telesten epäonnistuminen tulevassa verkkolaitteiden teknologiamurroksessa.
- USA:han laajentumisen epäonnistuminen rasittaisi yhtiön tulosta ja alentaisi Telestelle hyväksyttäviä arvostuskertoimia.
- Telesten asiakaskunnan konsolidoituminen voi aiheuttaa hintaeroosioita markkinalle odottamaamme enemmän.
- Suurten toimijoiden tulo Euroopan verkkolaitemarkkinoille voi heikentää Telesten asemaa tai jopa pudottaa sen arvoketjussa alemmas suurten toimijoiden alihankkijaksi.
- Videovalvonta- ja informaatoratkaisuissa uudet disruptiiviset kilpailijat, hintakilpailu tai epäonnistuminen uusissa teknologioissa voivat heikentää Telesten kilpailuasemaa tai pakottaa yhtiötä investoimaan enemmän.

Ennusteet ja arvonnääritys 4/4

Vertailuryhmä

Telestalle on vaikea löytää täydellinen vertailuyhtiö, sillä millään muulla yhtiöllä ei ole täysin samanlaista liiketoimintarakennetta. Arris ja Finisar ovat yhdysvaltaisia yhtiöitä, joissa osa liiketoiminnoista on suoraan verrattavissa Telesten kanssa ja toimivat kohtalaisen hyvinä verrokkeina. Nokia ja Ericsson ovat myös mukana vertailuryhmässä, sillä yhtiöt toimivat isossa kuvassa samalla toimialalla verkkoinfrastruktuurissa ja -palveluissa kuin Teleste. Muut vertailuryhmän yhtiöt toimivat kaapeli- ja telekommunikaatiomarkkinoilla ja heillä on jotain Telesteen verrattavaa liiketoimintaa.

Vertailuryhmän mediaanikertoimet vuosille 2018-2019 ovat P/E 23x-18x, EV/EBIT 15x-14x ja EV/Liikevaihto 1,3x-1,2x, kun Telesten vastaavat kertoimet ennusteillamme ovat P/E 13x-10x, EV/EBIT 10x-7x ja EV/Liikevaihto 0,4x-0,4x. Liikevaihtokertoimella Teleste on hinnoiteltu selvästi alle verrokkiryhmän, mutta alennus on osaltaan perusteltu, kun huomioidaan tällä hetkellä heikosti kannattavan palveluliiketoiminnan tuovan tänä vuonna arviomme mukaan yli 40 % Telesten liikevaihdosta. Vuoden 2018 tulospohjaisilla kertoimilla Teleste on hinnoiteltu 44 % (P/E) ja 37 % (EV/EBIT) alle verrokkiryhmän. Vuoden 2019 kertoimilla vastaava alennus verrokkeihin nähden on 43 % ja 48 %. Telesteä tuleekin hinnoitella tällä hetkellä selvällä alennuksella verrokkeihin, kun otetaan huomioon palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänteeseen liittyvä epävarmuus, heikko näkyvyys tulevan verkkolaitteiden teknologiamurroksen lopputulokseen sekä yhtiön selvästi verrokkeja pienempi kokoluokka. Mielestämme alennus suhteessa verrokkeihin on jo kuitenkin merkittävä ja näemme arvostuserossa ennemmin kaventumis- kuin leventymisvaraa.

Arvostustaso

Ottaen huomioon Telesten lähivuosien arvoajurit, riskitekijät ja osakkeen suhteellisen arvostustason, on Telesten tuotto/riski-suhde kohtalaisen houkutteleva tällä hetkellä. Arvostustaso nojaa pitkälti vuoden 2019

kertoimiin (P/E 10x) ja siten ensi vuoden tulosennusteen luotettavuus on ratkaisevaa. Ensi vuoden ennusteissa palveluliiketoiminnan käänteeseen asteittaiselle jatkumiselle on arvioimme mukaan kohtalaisen hyvät edellytykset ja lisäksi nykyinen raideliikenteen informaatiotratkaisujen vahva tilauskanta antaa tukea VBS-segmentille. Suurin epävarmuus ensi vuodessa liittyy tilaajaverkkotuotteiden kysyntänäkymiin, joilla on merkittävä vaikutus VBS-segmentin kannalta. Paljon on kiinni siitä, miten USA:n markkinat avautuvat Telestalle ja missä vaiheessa kaapelioperaattorit aloittavat hajautetun arkkitehtuurin investoinnit.

DCF-arvonnääritys

DCF-mallimme mukainen arvo Telesten osakkeelle on 7,7 euroa. Olemme DCF-mallissamme ennustaneet, että Telesten liikevaihto kasvaa 3 %:n vuositahtia vuosina 2021-2024 ja tämän jälkeen kasvuvauhti asettuu 2 %:iin ikuisuuteen. Ennusteessamme Teleste-konsernin kannattavuus saavuttaa huippunsa vuosina 2020-2021 (EBIT-% 6,0 %) ja laskee siitä asteittain 4,8 %:iin vuoteen 2026 mennessä. Arvioimme Telesten investointien olevan noin 5 MEUR vuositasolla ja poistojen olevan samalla tasolla. Huomioiden Telesten riskit ja vahvuudet, olemme asettaneet pääoman tuottovaatimuksen (WACC) 8,8 %:iin.

Skenaarioanalyysi

Olemme havainnollistaneet skenaarioanalyysin avulla Telesten osakkeen lähivuosien mahdollista kehitystä kolmessa erilaisessa skenaariossa. Normaalisssa skenaariossa, joka perustuu tulosennusteisiimme näemme osakkeessa kohtuullista nousuvaraa. Positiivisessa skenaariossa yhtiön strategian onnistuessa (erityisesti USA:n laajentuminen, palveluliiketoiminnan selvä käänne) on Telesten osakkeessa selvää nousupotentiaalia. Negatiivisessa skenaariossa (USA laajentumisen epäonnistuminen, palveluliiketoiminnan käänne jää vaisuksi, epäonnistuminen teknologiaalainnoissa), on osakkeessa luonnollisesti selvää laskuvaraa.

Olemme mallintaneet yksinkertaiset skenaariot, joissa tarkastelemme Telesten arvostuskertoimia käyttäen erilaisia kasvu- ja kannattavuuslukuja. Tämän lisäksi olemme laskeneet indikaatiivisen arvon osakkeelle, jos Telestalle hyväksyttäisiin 12x P/E-kerroin vuodelle 2019 ja 11x kerroin vuodelle 2020.

Normaalissa skenaariossa Telesten liikevaihto kasvaa ennusteemme mukaisesti 3 % 251 MEUR:oon vuonna 2019 ja liikevoittomarginaali nousee 5,4 %:iin. Osakkeen arvo on tässä skenaariossa 6,6-7,1 euroa, mikäli markkinat hinnoittelisivat osaketta arvioiduilla 11-12x P/E-kertoimilla.

Heikossa skenaariossa VBS:n liikevaihto laskee ensi vuonna -5 % ja pysyy tällä tasolla vuonna 2020. Network Services -yksikön liikevaihdon odotamme pysyvän vakaana lähivuosina. Liikevoittomarginaali laskee VBS-segmentissä 6 %:n tasolle ja Network Services -segmentin liikevoitto-% jää nykyiselle noin 2 %:n tasolle vuosina 2019-2020. Konsernin liikevaihto olisi tässä skenaariossa 229 MEUR vuonna 2019 ja liikevoittomarginaali 4,2 %. Osakkeen arvo on tässä skenaariossa 4,2-4,5 euroa, mikäli markkinat hinnoittelisivat osaketta arvioiduilla 11-12x P/E-kertoimilla. Heikko skenaario kuvastaa tilannetta, jossa Telesten liiketoimintaan liittyvät riskit osittain realisoituvat.

Vahvassa skenaariossa VBS:n liikevaihto kasvaa lähivuosina 15 %:n tahtia ja Network Services kasvaa noin 5 %:n vauhtia. Telesten liikevaihto kasvaa näin 275 MEUR:oon vuonna 2019. VBS-segmentin kasvu vaatisi hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistymistä kunnolla ensi vuoden aikana ja tätä kautta Telestalle merkittäviä uusia tilauksia tällä saralla. Liikevoittomarginaali nousee VBS-segmentissä 8,0-8,5 %:iin paremman myyntimixin ansiosta ja Network Services -segmentin liikevoitto nousee tehostamisen myötä 4 %:iin vuosina 2019-2020. Osakkeen arvo on tässä skenaariossa 8,6-9,3 euroa, mikäli markkinat hinnoittelisivat osaketta arvioiduilla 11-12x P/E-kertoimilla.

Skenaarioanalyysi

Normaali	2017	2018e	2019e	2020e
Liikevaihto				
VBS	142	136	140	147
<i>kasvu</i>	-13 %	-4 %	3 %	5 %
NS	93	107	111	114
<i>kasvu</i>	-3 %	16 %	4 %	3 %
Konserni	235	243	251	262
<i>kasvu</i>	-10 %	4 %	3 %	4 %
Liikevoitto (oik.)				
VBS	5,7	8,7	10,6	11,8
<i>EBIT-%</i>	4,0 %	6,4 %	7,5 %	8,0 %
NS	-3,1	2,2	3,0	4,0
<i>EBIT-%</i>	-3,4 %	2,1 %	2,7 %	3,5 %
Konserni	2,6	10,9	13,6	15,8
<i>EBIT-%</i>	1,8 %	4,5 %	5,4 %	6,0 %
EPS				
Hinnoittelukerros (P/E)		0,43	0,55	0,65
Osakkeen arvo			6,6	7,1

Heikko	2017	2018e	2019e	2020e
Liikevaihto				
VBS	142	132	126	126
<i>kasvu</i>	-13 %	-7 %	-5 %	0 %
NS	93	104	104	104
<i>kasvu</i>	-3 %	12 %	0 %	0 %
Konserni	235	236	229	229
<i>kasvu</i>	-10 %	0 %	-3 %	0 %
Liikevoitto (oik.)				
VBS	5,7	7,9	7,5	7,5
<i>EBIT-%</i>	4,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %
NS	-3,1	2,0	2,1	2,1
<i>EBIT-%</i>	-3,4 %	1,9 %	2,0 %	2,0 %
Konserni	2,6	9,9	9,6	9,6
<i>EBIT-%</i>	1,8 %	4,2 %	4,2 %	4,2 %
EPS				
Hinnoittelukerros (P/E)		0,38	0,38	0,38
Osakkeen arvo			4,5	4,2

Vahva	2017	2018e	2019e	2020e
Liikevaihto				
VBS	142	139	160	184
<i>kasvu</i>	-13 %	-2 %	15 %	15 %
NS	93	109	115	120
<i>kasvu</i>	-3 %	18 %	5 %	5 %
Konserni	235	248	275	304
<i>kasvu</i>	-10 %	6 %	11 %	11 %
Liikevoitto (oik.)				
VBS	5,7	9,2	12,8	15,7
<i>EBIT-%</i>	4,0 %	6,6 %	8,0 %	8,5 %
NS	-3,1	2,5	4,6	4,8
<i>EBIT-%</i>	-3,4 %	2,3 %	4,0 %	4,0 %
Konserni	2,6	11,7	17,4	20,5
<i>EBIT-%</i>	1,8 %	4,7 %	6,3 %	6,7 %
EPS				
Hinnoittelukerros (P/E)		0,46	0,71	0,85
Osakkeen arvo			8,6	9,3

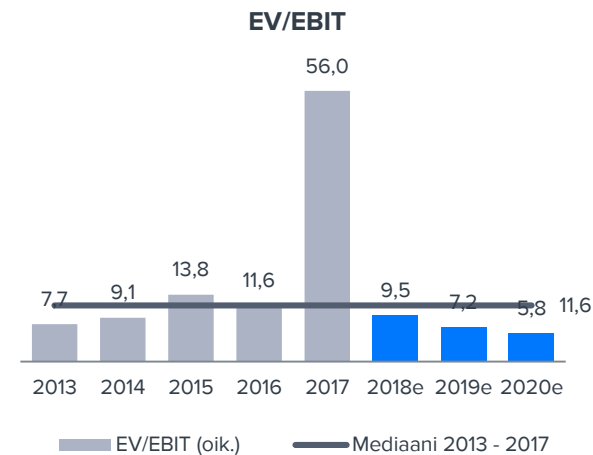
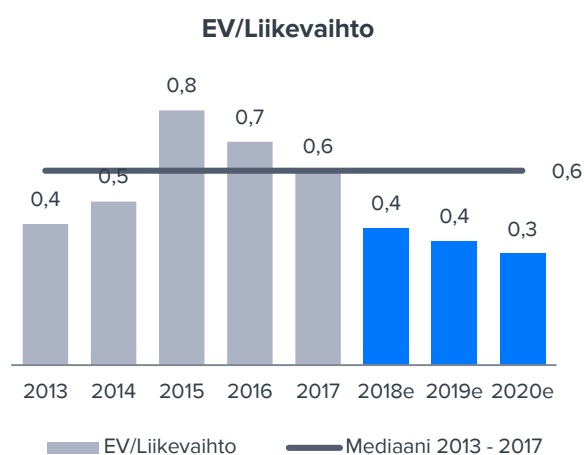
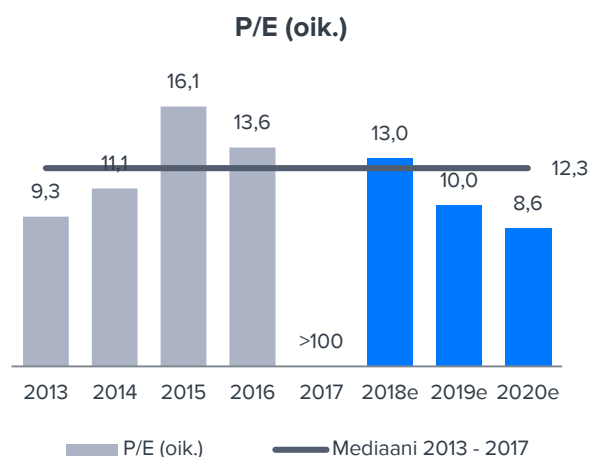
Osakkeen arvon herkkyys muutoksille liikevoittomarginaalissa ja hyväksyttävissä arvostustasossa normaalissa skenaariossa vuoden 2019 liikevaihtoennusteella

		Liikevoitto-%				
		4 %	5 %	6 %	7 %	8 %
P/E-luku	10	4,0	5,1	6,1	7,2	8,3
	11	4,4	5,6	6,8	8,0	9,1
	12	4,8	6,1	7,4	8,7	10,0
	13	5,2	6,6	8,0	9,4	10,8
	14	5,6	7,1	8,6	10,1	11,6
	15	6,0	7,6	9,2	10,8	12,5

Arvostus yhteenveto

Arvostustaso	2013	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
Osakekurssi	4,25	5,27	9,80	8,86	7,16	5,52	5,52	5,52	5,52
Osakemäärä, milj. kpl	17,8	17,8	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
Markkina-arvo	76	94	178	161	130	100	100	100	100
Yritysarvo (EV)	85	101	198	182	143	104	97	91	87
P/E (oik.)	9,3	11,1	16,1	13,6	>100	13,0	10,0	8,6	8,3
P/E	9,3	11,1	16,1	13,6	neg.	13,0	10,0	8,6	8,3
P/Kassavirta	28,3	15,8	neg.	33,2	9,4	9,1	9,1	8,9	9,8
P/B	1,2	1,3	2,3	1,9	1,8	1,3	1,2	1,1	1,0
P/S	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4
EV/Liikevaihto	0,4	0,5	0,8	0,7	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3
EV/EBITDA (oik.)	5,4	6,6	10,3	8,5	26,4	6,2	5,1	4,5	4,2
EV/EBIT (oik.)	7,7	9,1	13,8	11,6	56,0	9,5	7,2	5,8	5,4
Osinko/tulos (%)	41,6 %	42,0 %	37,9 %	38,3 %	neg.	46,9 %	45,4 %	46,5 %	45,3 %
Osinkotuotto-%	4,5 %	3,8 %	2,3 %	2,8 %	1,4 %	3,6 %	4,5 %	5,4 %	5,4 %

Lähde: Inderes



Vertailuryhmä

Verrokkiryhmän arvostus Yhtiö	Osakekurssi	Markkina-arvo MEUR	Yritysarvo MEUR	EV/EBIT		EV/EBITDA		EV/Liikevaihto		P/E		Osinkotuotto-%		P/B 2018e
				2018e	2019e	2018e	2019e	2018e	2019e	2018e	2019e	2018e	2019e	
Nokia	5,13	28795	27685	13,2	11,6	11,4	8,6	1,2	1,2	22,9	16,1	3,8	4,1	1,9
Ericsson	80,54	26124	25335	26,6	16,1	15,7	11,3	1,3	1,3	39,1	21,5	1,3	1,6	2,7
Arris	30,30	4612	6048	9,4	9,2	8,1	8,1	1,0	1,0	10,4	9,9			5,5
Cisco	44,34	174361	159372	11,8	11,1	10,6	10,1	3,7	3,5	17,0	14,5	2,8	3,1	5,0
ZTE	19,02	9607	10714	29,2	14,3	14,5	11,9	0,9	0,8		18,5		1,3	2,5
Harmonic	4,96	380	444	25,3	18,7	15,0	11,2	1,2	1,1	38,3	22,6			
Motorola	120,89	17545	21601	14,2	12,6	12,5	11,2	3,4	3,2	17,3	16,0	1,7	1,9	
Viavi	10,07	2007	2077	20,0	13,9	15,2	10,8	2,7	2,2	23,0	16,8			4,0
Exfo	3,90	138	142			8,5	7,0	0,6	0,6	23,6	13,4			0,0
Ciena	33,90	4507	4330	15,2	12,3	11,8	9,7	1,6	1,5	24,6	18,5			2,8
Fiberhome	26,88	4011	4166	29,4	23,6	20,5	16,9	1,3	1,1	32,0	25,5	1,3	1,6	2,9
Finisar	21,67	2228	1865	19,9	20,1	10,1	9,3	1,6	1,6	23,1	23,0			1,6
Juniper	27,69	8437	7336	9,9	9,3	8,0	7,7	1,8	1,7	14,9	13,6	2,6	2,6	2,1
Adtran	11,03	460	394		73,2		31,1	0,9	0,8		43,8	3,3	3,3	
Calix	9,04	423	402		29,6			1,0	1,0		33,8			
Casa Systems	12,85	952	941	11,6	9,2	10,5	8,5	3,2	2,8	14,7	13,6			11,4
Teleste (Inderes)	5,52	100	104	9,5	7,2	6,2	5,1	0,4	0,4	13,0	10,0	3,6	4,5	1,3
Keskiarvo				18,1	19,0	12,3	11,5	1,7	1,6	23,1	20,1	2,4	2,5	3,5
Mediaani				15,2	13,9	11,6	10,1	1,3	1,2	23,0	17,7	2,6	2,3	2,8
Erotus-% vrt. mediaani				-37 %	-48 %	-46 %	-50 %	-67 %	-69 %	-44 %	-43 %	42 %	97 %	-53 %

Lähde: Thomson Reuters / Inderes. Huomautus: Inderesin käyttämä markkina-arvo ei ota huomioon yhtiön hallussa olevia omia osakkeita.

DCF-kassavirtalaskelma

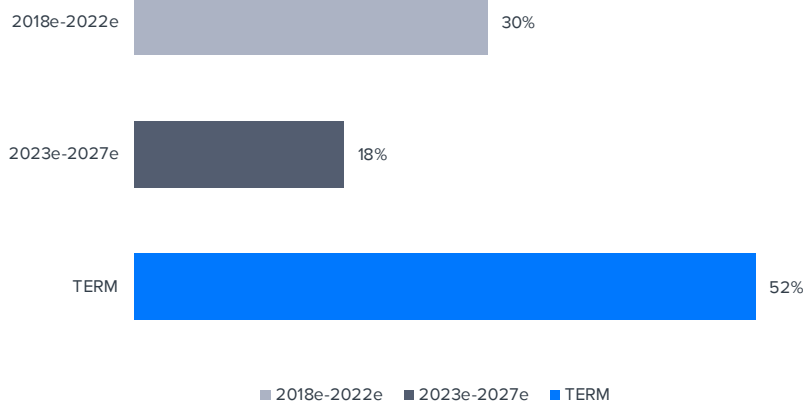
DCF-laskelma	2017	2018e	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	TERM
Liikevoitto	-7,5	10,9	13,6	15,8	16,2	16,1	15,7	16,2	14,4	14,7	15,0	
+ Kokonaispoistot	13,0	5,8	5,6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	5,1	5,4	5,7	
- Maksetut verot	-1,1	-3,0	-2,8	-3,3	-3,4	-3,5	-3,5	-3,6	-3,2	-3,2	-3,3	
- verot rahoituskuluista	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
+ verot rahoitustuotoista	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Käyttöpääoman muutos	15,8	1,6	-1,1	-1,5	-2,5	-2,6	-2,7	-1,8	-0,9	-1,9	-1,0	
Operatiivinen kassavirta	19,9	15,1	15,1	15,4	14,6	14,5	14,1	15,4	15,4	15,1	16,4	
+ Korottomien pitkä aik. velk. lis.	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Bruttoninvestoinnit	-7,0	-4,2	-4,1	-4,2	-4,4	-4,5	-4,6	-6,0	-6,0	-6,0	-5,0	
Vapaa operatiivinen kassavirta	13,8	10,9	10,9	11,2	10,3	10,0	9,5	9,4	9,4	9,1	11,4	
+/- Muut	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Vapaa kassavirta	13,8	10,9	10,9	11,2	10,3	10,0	9,5	9,4	9,4	9,1	11,4	171
Diskontattu vapaa kassavirta		10,9	10,0	9,5	7,9	7,1	6,2	5,7	5,2	4,6	5,3	80,1
Diskontattu kumulatiiv. vapaakassavirta		153	142	132	122	114	107	101	95,2	90,0	85,4	80,1
Velaton arvo DCF		153										
- Korolliset velat		-33,2										
+ Rahavarat		21,2										
-Vähemmistöosuus		0,0										
-Osinko/pääomapalautus		-1,8										
Oman pääoman arvo DCF		139										
Oman pääoman arvo DCF per osake		7,7										

Pääoman kustannus (wacc)

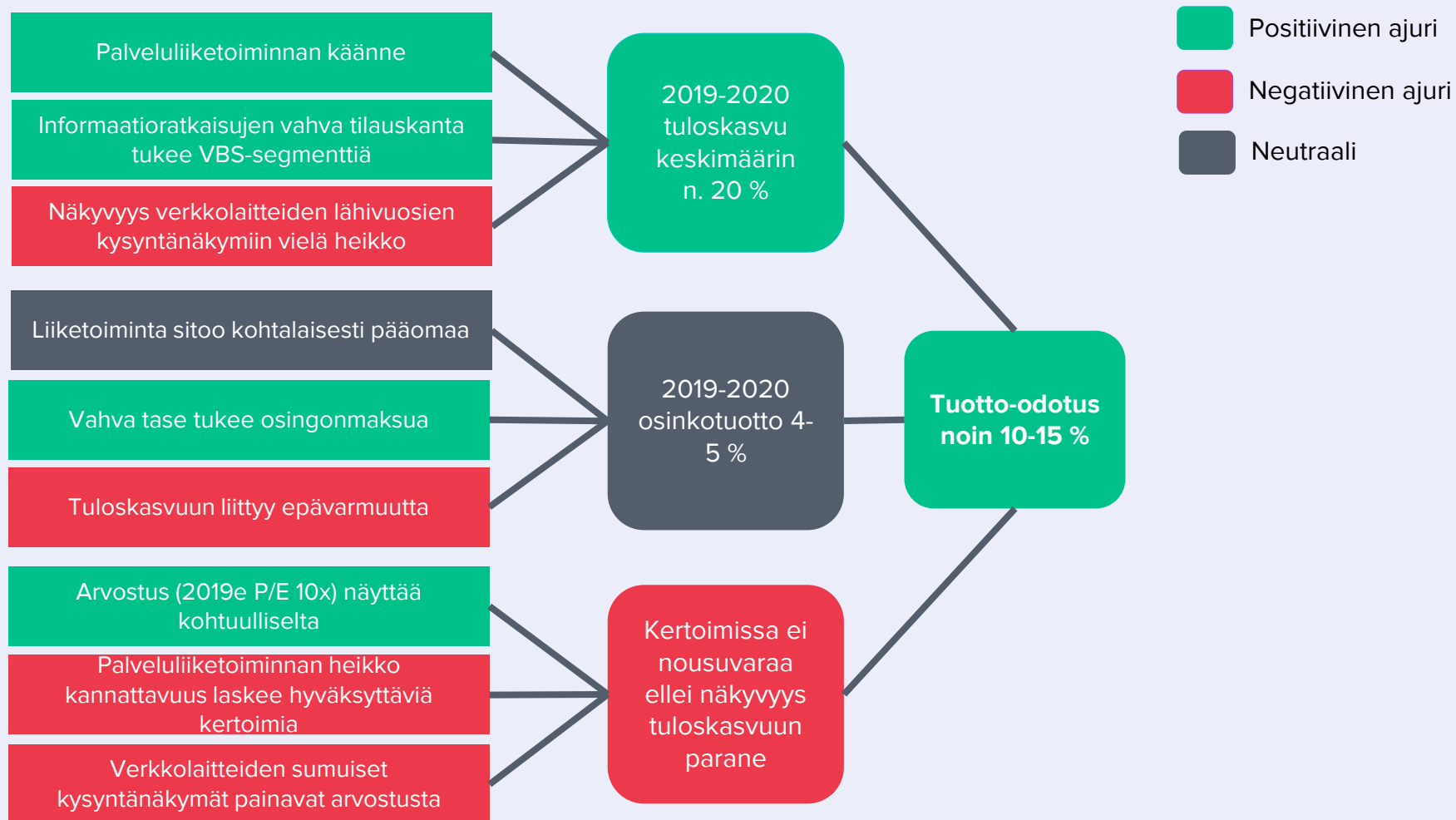
Vero-% (WACC)	20,0 %
Tavoiteltu velkaantumisaste D/(D+E)	20,0 %
Vieraan pääoman kustannus	4,0 %
Yrityksen Beta	1,30
Markkinoiden riski-premio	4,75 %
Likviditeettipremio	1,00 %
Riskiton korko	3,0 %
Oman pääoman kustannus	10,2 %
Pääoman keskim. kustannus (WACC)	8,8 %

Lähde: Inderes

Rahavirran jakauma jaksoittain



Telesten osakkeen ajurit



Tuloslaskelma

Tuloslaskelma	2016	Q1'17	Q2'17	Q3'17	Q4'17	2017	Q1'18	Q2'18	Q3'18	Q4'18e	2018e	2019e	2020e	2021e
Liikevaihto	260	60,9	58,7	56,2	58,7	235	59,3	65,2	59,4	59,5	243	251	262	270
Video and Broadband Solutions	164	35,4	36,8	34,5	35,4	142	32,6	37,2	32,2	34,4	136	140	147	152
Network Services	95,3	25,5	21,9	21,8	23,3	92,5	26,7	28,0	27,2	25,1	107	111	114	118
Käyttökate	21,4	1,5	-0,2	2,5	1,6	5,4	2,4	5,1	4,5	4,7	16,7	19,2	20,3	20,6
Poistot ja arvonalennukset	-5,7	-1,3	-9,0	-1,3	-1,3	-13,0	-1,5	-1,6	-1,3	-1,3	-5,8	-5,6	-4,5	-4,5
Liikevoitto ilman kertaeriä	15,6	0,2	0,0	1,2	1,1	2,6	0,8	3,5	3,2	3,4	10,9	13,6	15,8	16,2
Liikevoitto	15,6	0,2	-9,3	1,2	0,3	-7,5	0,8	3,5	3,2	3,4	10,9	13,6	15,8	16,2
Video and Broadband Solutions	16,5	0,8	2,1	1,5	0,5	4,9	0,4	2,6	2,7	2,9	8,7	10,6	11,8	9,1
Network Services	-0,8	-0,6	-11,3	-0,3	-0,2	-12,4	0,4	0,8	0,5	0,5	2,2	3,0	4,0	7,1
Nettorahoituskulut	-0,8	-0,1	-0,4	-0,2	-0,2	-0,9	-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
Tulos ennen veroja	14,8	0,1	-9,6	1,0	0,0	-8,5	0,7	3,2	3,0	3,2	10,2	12,8	15,0	15,4
Verot	-3,0	0,0	-0,1	-0,3	-0,3	-0,7	-0,2	-0,8	-0,7	-0,7	-2,4	-2,8	-3,3	-3,4
Vähemmistöosuudet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nettotulos	11,8	0,1	-9,7	0,7	-0,2	-9,1	0,6	2,3	2,3	2,5	7,7	10,0	11,7	12,0
EPS (oikaistu)	0,65	0,00	-0,02	0,04	0,03	0,05	0,03	0,13	0,13	0,14	0,43	0,55	0,65	0,66
EPS (raportoitu)	0,65	0,00	-0,54	0,04	-0,01	-0,50	0,03	0,13	0,13	0,14	0,43	0,55	0,65	0,66

Tunnusluvut	2016	Q1'17	Q2'17	Q3'17	Q4'17	2017	Q1'18	Q2'18	Q3'18	Q4'18e	2018e	2019e	2020e	2021e
Liikevaihdon kasvu-%	4,8 %	0,5 %	-13,0 %	-10,5 %	-14,4 %	-9,6 %	-2,7 %	11,0 %	5,6 %	1,4 %	3,7 %	3,3 %	4,1 %	3,0 %
Oikaistun liikevoiton kasvu-%	9,3 %	-91,9 %	-99,0 %	-74,2 %	-75,7 %	-83,7 %	289,1 %	8572,5 %	156,7 %	224,8 %	327,7 %	24,6 %	16,1 %	2,4 %
Käyttökate-%	8,2 %	2,5 %	-0,4 %	4,5 %	2,7 %	2,3 %	4,0 %	7,8 %	7,6 %	7,9 %	6,9 %	7,6 %	7,8 %	7,7 %
Oikaistu liikevoitto-%	6,0 %	0,3 %	0,1 %	2,2 %	1,8 %	1,1 %	1,4 %	5,3 %	5,4 %	5,8 %	4,5 %	5,4 %	6,0 %	6,0 %
Nettotulos-%	4,6 %	0,1 %	-16,5 %	1,2 %	-0,4 %	-3,9 %	0,9 %	3,6 %	3,9 %	4,2 %	3,2 %	4,0 %	4,5 %	4,4 %

Lähde: Inderes

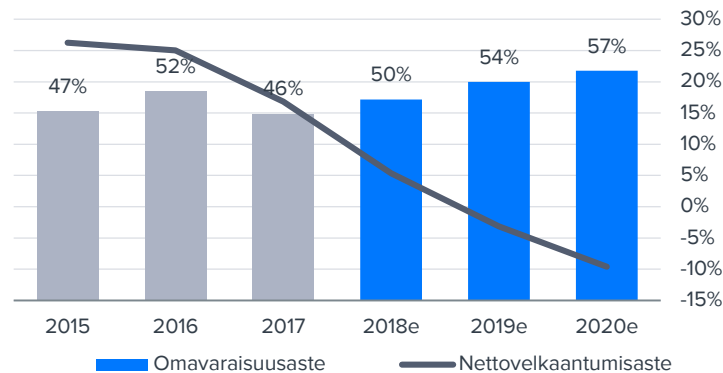
Tase

Vastaavaa	2016	2017	2018e	2019e	2020e
Pysyvät vastaavat	58,4	52,7	51,7	50,2	49,8
Liikearvo	37,4	30,8	30,8	30,8	30,8
Aineettomat hyödykkeet	7,2	9,5	8,3	7,3	6,8
Käyttöomaisuus	11,3	9,6	9,2	8,8	8,9
Sijoitukset osakkuusyrityksiin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut sijoitukset	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Muut pitkäaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laskennalliset verosaamiset	1,8	2,1	2,6	2,6	2,6
Vaihtuvat vastaavat	104	101	101	102	108
Vaihto-omaisuus	33,5	33,7	32,1	33,2	34,5
Muut lyhytaikaiset varat	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
Myyntisaamiset	60,7	45,5	47,4	49,0	51,0
Likvidit varat	9,5	21,2	21,9	20,1	22,2
Taseen loppusumma	162	153	153	152	158

Lähde: Inderes

Vastattavaa	2016	2017	2018e	2019e	2020e
Oma pääoma	84,4	71,4	76,6	83,0	90,2
Osakepääoma	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Kertyneet voittovarot	73,9	60,6	66,5	72,9	80,0
Oman pääoman ehtoiset lainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uudelleenarvostusrahasto	3,5	3,2	3,2	3,2	3,2
Muu oma pääoma	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vähemmistöosuus	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Pitkäaikaiset velat	31,7	32,8	28,6	20,7	17,0
Laskennalliset verovelat	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4
Varaukset	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Lainat rahoituslaitoksilta	28,0	28,4	24,2	16,3	12,6
Vaihtovelkakirjalainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pitkäaikaiset velat	0,1	1,2	1,2	1,2	1,2
Lyhytaikaiset velat	46,0	49,3	47,9	48,8	50,5
Lainat rahoituslaitoksilta	2,6	4,9	1,8	1,2	1,0
Lyhytaikaiset korottomat velat	41,9	43,8	45,4	46,9	48,8
Muut lyhytaikaiset velat	1,5	0,7	0,7	0,7	0,7
Taseen loppusumma	162	153	153	152	158

Taseen avainlukujen kehitys



Lähde: Inderes

Avainlukuja

Lyhennetty tuloslaskelma	2013	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
Liikevaihto	192,8	197	248	260	235	243	251	262	270
Käyttökate (EBITDA)	15,7	15,3	19,2	21,4	5,4	16,7	19,2	20,3	20,6
Oikaistu liikevoitto (EBIT)	11,0	11,1	14,3	15,6	2,6	10,9	13,6	15,8	16,2
Liikevoitto (EBIT)	11,0	11,1	14,3	15,6	-7,5	10,9	13,6	15,8	16,2
Tulos ennen veroja	10,7	10,8	13,9	14,8	-8,5	10,2	12,8	15,0	15,4
Nettotulos	8,1	8,5	11,0	11,8	-9,1	7,7	10,0	11,7	12,0
Osakekohtainen tulos	0,5	0,5	0,61	0,65	0,05	0,43	0,55	0,65	0,66
Vapaa kassavirta	2,7	5,9	-9,2	4,8	13,8	10,9	10,9	11,2	10,3
Avainluvut	2013	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
Liikevaihdon kasvu-%	-0,6 %	2,3 %	25,7 %	4,8 %	-9,6 %	3,7 %	3,3 %	4,1 %	3,0 %
Käyttökate-%	8,1 %	7,8 %	7,7 %	8,2 %	2,3 %	6,9 %	7,6 %	7,8 %	7,7 %
Oik. liikevoitto-%	5,7 %	5,6 %	5,8 %	6,0 %	1,1 %	4,5 %	5,4 %	6,0 %	6,0 %
Liikevoitto-%	5,7 %	5,6 %	5,8 %	6,0 %	-3,2 %	4,5 %	5,4 %	6,0 %	6,0 %
ROE-%	13,0 %	12,5 %	14,9 %	14,6 %	-11,8 %	10,5 %	12,5 %	13,5 %	12,8 %
ROI-%	12,8 %	12,0 %	13,9 %	13,9 %	-6,9 %	10,5 %	13,4 %	15,5 %	16,1 %
Omavaraisuusaste	52,7 %	53,4 %	47,2 %	52,1 %	46,5 %	50,0 %	54,4 %	57,2 %	63,3 %
Nettovelkaantumisaste	13,8 %	9,5 %	26,3 %	25,0 %	16,8 %	5,3 %	-3,1 %	-9,6 %	-13,3 %
Osakelukuja	2013	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e
EPS (oikaistu)	0,46	0,48	0,61	0,65	0,05	0,43	0,55	0,65	0,66
Kassavirta / osake	0,15	0,33	-0,51	0,27	0,76	0,60	0,60	0,62	0,57
Osinko / osake	0,19	0,20	0,23	0,25	0,10	0,20	0,25	0,30	0,30
Omapääoma / osake	3,65	3,94	4,28	4,66	3,90	4,23	4,58	4,97	5,34

Lähde: Inderes

Vastuuvapauslauseke ja suositushistoria

Raporteilla esitettävä informaatio on hankittu useista eri julkisista lähteistä, joita Inderes pitää luotettavana. Inderesin pyrkimyksenä on käyttää luotettavaa ja kattavaa tietoa, mutta Inderes ei takaa esitettyjen tietojen virheettömyyttä. Mahdolliset kannanotot, arviot ja ennusteet ovat esittäjien näkemyksiä. Inderes ei vastaa esitettyjen tietojen sisällöstä tai paikkansapitävyydestä. Inderes tai sen työntekijät eivät myöskään vastaa raporttien perusteella tehtyjen sijoituspäätösten taloudellisesta tuloksesta tai muista vahingoista (välittömät ja välilliset vahingot), joita tietojen käytöstä voi aiheutua. Raportilla esitettyjen tietojen perustana oleva informaatio voi muuttua nopeastikin. Inderes ei sitoudu ilmoittamaan esitettyjen tietojen/kannanottojen mahdollisista muutoksista.

Mahdolliset kannanotot, arviot ja ennusteet ovat esittäjien näkemyksiä. Inderes ei vastaa esitettyjen tietojen sisällöstä tai paikkansapitävyydestä. Inderes tai sen työntekijät eivät myöskään vastaa tämän raportin perusteella tehtyjen päätösten taloudellisesta tuloksesta tai muista vahingoista (välittömät ja välilliset vahingot), joita tietojen käytöstä voi aiheutua. Raportilla esitettyjen tietojen perustana oleva informaatio voi muuttua nopeastikin. Inderes ei sitoudu ilmoittamaan esitettyjen tietojen/kannanottojen mahdollisista muutoksista.

Tuotetut raportit on tarkoitettu informatiiviseen käyttöön, joten raportteja ei tule käsittää tarjoukseksi tai kehoitukseksi ostaa, myydä tai merkitä sijoitustuotteita. Asiakkaan tulee myös ymmärtää, että historiallinen kehitys ei ole tae tulevasta. Tehdessään päätöksiä sijoitustoimenpiteistä, asiakkaan tulee perustaa päätöksensä omaan tutkimukseensa, sekä arvioonsa sijoituskohteen arvoon vaikuttavista seikoista ja ottaa huomioon omat tavoitteensa, taloudellinen tilanteensa sekä tarvittaessa käytettävä neuvonantajia. Asiakas vastaa sijoituspäätöksensä tekemisestä ja niiden taloudellisesta tuloksesta.

Inderesin tuottamia raportteja ei saa muokata, kopioida tai saattaa toisten saataville kokonaisuudessaan tai osissa ilman Inderesin kirjallista suostumusta. Mitään tämän raportin osaa tai raporttia kokonaisuudessaan ei saa missään muodossa luovuttaa, siirtää tai jakaa Yhdysvaltoihin, Kanadaan tai Japaniin tai mainittujen valtioiden kansalaisille. Myös muiden valtioiden lainsäädännössä voi olla tämän raportin tietojen jakeluun liittyviä rajoituksia ja henkilöiden, joita mainitut rajoitukset voivat koskea, tulee ottaa huomioon mainitut rajoitukset.

Inderes antaa seuraamilleen osakkeille tavoitehinnan. Inderesin käyttämä suositusmetodologia perustuu osakkeen tämänhetkisen hinnan ja 12 kuukauden tavoitehintamme väliseen prosenttiero. Suosituspolitiikka on neliportainen suosituksin myy, vähennä, lisää ja osta. Inderesin sijoitussuosituksia ja tavoitehintoja tarkastellaan pääsääntöisesti vähintään neljä kertaa vuodessa yhtiöiden osavuositarkastusten yhteydessä, mutta suosituksia ja tavoitehintoja voidaan muuttaa myös muina aikoina markkinatilanteen mukaisesti. Annetut suositukset tai tavoitehinnat eivät takaa, että osakkeen

kurssi kehittyisi tehdyn arvion mukaisesti. Inderes käyttää tavoitehintojen ja suositusten laadinnassa pääsääntöisesti seuraavia arvonmääritysmenetelmiä: Kassavirta-analyysi (DCF) ja lisäarvomalli (EVA), arvostuskertoimet, vertailuryhmäanalyysi ja osien summa - analyysi. Käytettävät arvonmääritysmenetelmät ja tavoitehinnan perusteet ovat aina yhtiökohtaisia ja voivat vaihdella merkittävästi riippuen yhtiöstä ja (tai) toimialasta.

Inderesin suosituspolitiikka perustuu seuraavaan jakaumaan suhteessa osakkeen nousuvaraan 12-kk tavoitehintaan:

Osta	>15 %
Lisää	5-15 %
Vähennä	-5-5 %
Myy	< -5 %

Inderesin tutkimusta laatineilla analyytikoilla tai Inderesin työntekijöillä ei voi olla 1) merkittävän taloudellisen edun ylittäviä omistuksia tai 2) yli 1 %:n omistusosuuksia missään tutkimuksen kohteena olevissa yhtiöissä. Inderes Oy voi omistaa seuraamiensa kohdeyhtiöiden osakkeita ainoastaan siltä osin, kuin yhtiön oikeaa rahaa sijoittavassa mallisalkussa on esitetty. Kaikki Inderes Oy:n omistukset esitetään yksilöitynä mallisalkussa. Inderes Oy:llä ei ole muita omistuksia analyysin kohdeyhtiöissä. Analyysin laatineen analyytikon palkitsemista ei ole suoralla tai epäsuoralla tavalla sidottu annettuun suositukseen tai näkemykseen. Inderes Oy:llä ei ole investointipankkiliiketoimintaa.

Inderes tai sen yhteistyökumppanit, joiden asiakkuuksilla voi olla taloudellinen vaikutus Inderesiin, voivat liiketoiminnassaan pyrkiä toimeksiantosuhteisiin eri liikkeeseenlaskijoiden kanssa Inderesin tai sen yhteistyökumppanien tarjoamien palveluiden osalta. Inderes voi siten olla suorassa tai epäsuorassa sopimussuhteessa tutkimuksen kohteena olevaan liikkeeseenlaskijaan. Inderes voi yhdessä yhteistyökumppaneineen tarjota liikkeeseen laskijoille Corporate Broking -palveluita, joiden tavoitteena on parantaa yhtiön ja pääomamarkkinoiden välistä kommunikaatiota. Näitä palveluita ovat sijoittajatilaisuuksien ja -tapahtumien järjestäminen, sijoittajaviestinnän liittyvä neuvonanto, sijoitustutkimusraporttien laatiminen. Inderes on tehnyt tässä raportissa suosituksen kohteena olevan liikkeeseen laskijan kanssa sopimuksen, jonka osana on tutkimusraporttien laatiminen.

Lisätietoa Inderesin tutkimuksesta: <http://www.inderes.fi/research-disclaimer/>

Suositus historia (>12 kk)

Pvm	Suositus	Tavoite	Osakekurssi
28.6.2016	Lisää	9,30 €	8,10 €
12.8.2016	Lisää	10,30 €	9,11 €
3.11.2016	Lisää	9,50 €	8,75 €
13.2.2017	Lisää	9,00 €	8,47 €
5.5.2017	Lisää	8,80 €	8,33 €
17.7.2017	Lisää	8,80 €	8,33 €
11.8.2017	Lisää	8,20 €	7,56 €
9.11.2017	Lisää	8,20 €	7,80 €
22.11.2017	Lisää	8,20 €	7,63 €
9.2.2018	Vähennä	7,20 €	7,06 €
4.5.2018	Lisää	7,20 €	6,80 €
15.5.2018	Lisää	7,50 €	7,12 €
10.8.2018	Lisää	7,50 €	7,12 €
8.11.2018	Lisää	7,00 €	6,20 €
20.12.2018	Lisää	6,30 €	5,52 €



Inderes on kaikille osakesijoittajille avoin analyysipalvelu ja yhteisö. Toimintaamme ohjaavat viisi periaatetta: riippumattomuus, laadukas analyysi, intohimo osakemarkkinoita kohtaan, pääomamarkkinoiden avoimuuden parantaminen sekä toiminta yhteisönä yhteisen hyvän edistämiseksi. Tavoitteemme on vaikuttaa positiivisesti yhteiskuntaan edistämällä kotimaista omistajuutta ja kansankapitalismia. Yhteisöömme kuuluvat sijoittajat oppivat tuntemaan kohdeyhtiöt paremmin, ymmärtävät omistajuuden merkityksen ja voivat kehittyä paremmiksi sijoittajiksi. Pörssiyhtiöille varmistamme, että yhtiöstä on jatkuvasti sijoittajien ja omistajien saatavilla laadukasta tietoa päätöksentekoon. Inderes-yhteisöön kuuluu yli 35 000 aktiivista sijoittajaa ja yli 100 kotimaista pörssiyhtiötä, jotka haluavat pitää omistajiensa tietotarpeista huolta. Palvelemme yhteisöämme yli 20 työntekijän tiimillä intohimosta osakesijoittamiseen.

Inderes Oy

Itämerentori 2
00180 Helsinki
+358 10 219 4690

Palkittua analyysiä osoitteessa www.inderes.fi

Palkinnot



2015, 2018
Suositus- ja
ennustetarkkuus



2014, 2016, 2017
Suositustarkkuus



2014, 2015, 2016, 2018
Suositus- ja
ennustetarkkuus



2012, 2016, 2018
Suositustarkkuus



2012, 2016, 2017, 2018
Suositus- ja
ennustetarkkuus



2017
Suositustarkkuus



2017
Suositustarkkuus



2018
Ennustetarkkuus



**Analyysi kuuluu
kaikille.**