

Teleste

Yhtiöraportti

3/2020

Syklin taitetta edelleen odotellessa

Telesten tulostasoa näyttäisi jäävän tänä vuonna vielä yhtiön historialliseen tasoon nähden vaatimattomaksi palveluliiketoiminnan jatkuvan heikkouden ja tilaajaverkkolaitteissa hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiamurroksen pitäessä tuloskasvunäkymän sumuisena. Arviomme mukaan Teleste on kuitenkin yhtiönä palveluliiketoimintaa lukuun ottamatta hyvässä kunnossa ja tilaajaverkkotuotteiden markkinoilta tarvittaisiin nyt pitkään odotettua vetoapua, jotta osakkeen arvostus (2020e-2021e P/E 14x-10x) alkaisi houkuttaa riskinottoon. Toistamme osakkeen vähennä-suosituksen ja tarkistamme tavoitehinnan 4,6 euroon (aik. 5,0 euroa).

Telesten ratkaisulla rakennetaan verkottunutta yhteiskuntaa

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

Teknologiamurros ravistelee verkkomarkkinoita ja Telesten liiketoimintaa

Tietoliikenneverkkojen 5G:n myötä voimistuva yhdentymisen 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 uhkia että mahdollisuuksia tuleville vuosille. Telesten vahva markkina-asema Euroopassa ja osaaminen kaapeliverkkojen teknologioissa sekä Yhdysvaltojen markkinalle laajentuminen luovat perustaa kasvustrategian onnistumiselle. Potentiaali on houkutteleva, mutta vielä on aikaista arvioida yhtiön onnistumista teknologiamurroksessa. Videoalvonta- ja informaatoratkaisujen liiketoimintaa nämä trendit eivät kosketa ja tällä alueella pitkän aikavälin markkinatrendit ovat Telestelle suotuisia.

Lähiuosien tuloskasvu on kiinni hajautetun arkkitehtuurin investointien käynnistymisestä

Telesten palveluliiketoiminnan kannattavuushaasteet (2019: EBIT-% -0,4 %) ovat jatkuneet vuosia ja yhtiön täytyy merkittävästi tehostaa toimintaansa ja siirtyä korkeamman lisäarvon palveluihin, jotta kestävä kannattavuuskäänne olisi mahdollista saavuttaa. VBS-segmentissä informaatoratkaisujen vahva tilauskanta tukee liikevaihtoa, mutta tilaajaverkkolaitteissa kaapelioperaattorit ovat vielä investoinneissaan odottavalla kannalla uuden hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiasyklin kynnyksellä. Videoalvonnassa yhtiö investoi parhaillaan uuden sukupolven tilannekuvajärjestelmään, minkä osalta ensimmäistä referenssitilasta toimitetaan parasta aikaa. Telesten useat eri iskukunnossa olevat liiketoiminta-alueet ovat tasanneet toisiaan, mutta kokonaisuuden tasolla kehitys on ollut viime vuosina pettymys. Lähiuosina yhtiön tuloskasvu vuoden 2019 tasolta (oik. EBIT: 7,7 MEUR) vaatii vetoapua tilaajaverkkotuotteiden markkinalta sekä palveluliiketoiminnan käännteestä.

Ajoitus Telesten osakkeen ostoille ei ole vielä optimaalinen

Telesten vuosien 2020e-2021e P/E-kertoimet ovat 14x ja 10x ja vastaavat EV/EBIT-kertoimet 13x ja 9x. Arvostus ei vielä houkuttele huomioiden tulokasvunäkymä ja siihen liittyvä epävarmuus, sillä näkyvyys verkkolaitteiden markkinakäännteeseen ja Telesten onnistumiseen uudessa teknologiasukupolvessa on yhä rajallinen. Lisäksi palveluliiketoiminnan jatkuvat ongelmat painavat yhtiön hyväksyttävää arvostustasoa. Hajautettu verkkoarkkitehtuuri sekä USA:n laajentuminen voivat tarjota Telestelle pitkäaikaisen tuloskasvuveturin vuoden 2020 jälkeen, jolloin osakkeessa olisi selvää nousuvaraa, mutta ensin tarvitaan parempaa näkyvyyttä.

Analytytikot



Atte Riikola
+358 44 593 4500
atte.riikola@inderes.fi



Mikael Rautanen
+358 50 346 0321
mikael.rautanen@inderes.fi

Suositus ja tavoitehinta

Vähennä

(aik. Vähennä)



4,6 EUR

(aik. 5,00 EUR)

Osakekurssi: 4,36 EUR

Potentiaali: 5,5 %

Ohjeistus

(Ennallaan)

"Teleste ei odota liikevaihdon poikkeavan oleellisesti vuoden 2019 liikevaihdon tasosta (235,5 m€). Oikaistun liiketuloksen arvioidaan olevan 6-10 m€."

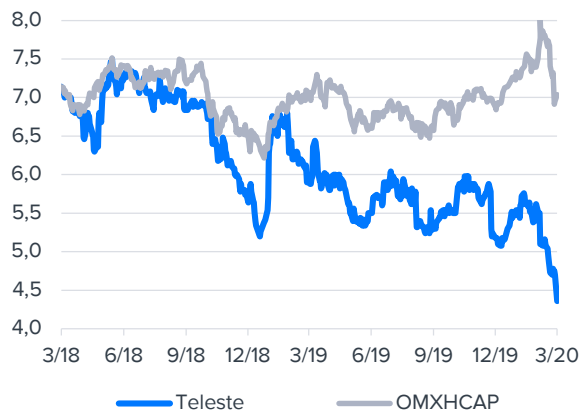
Avainluvut

	2019	2020e	2021e	2022e
Liikevaihto	235	234	243	252
kasvu-%	-5,9 %	-0,7 %	3,8 %	3,8 %
EBIT oik.	7,7	8,0	11,1	13,1
EBIT-% oik.	3,3 %	3,4 %	4,6 %	5,2 %
Nettotulos	-1,3	5,8	8,2	9,9
EPS (oik.)	0,31	0,32	0,45	0,54

P/E (oik.)	17,3	13,8	9,7	8,0
P/B	1,3	1,0	1,0	0,9
Osinkotuotto-%	1,9 %	3,4 %	4,6 %	5,5 %
EV/EBIT (oik.)	15,8	12,6	8,9	7,0
EV/EBITDA	11,8	5,6	4,5	3,8
EV/Liikevaihto	0,5	0,4	0,4	0,4

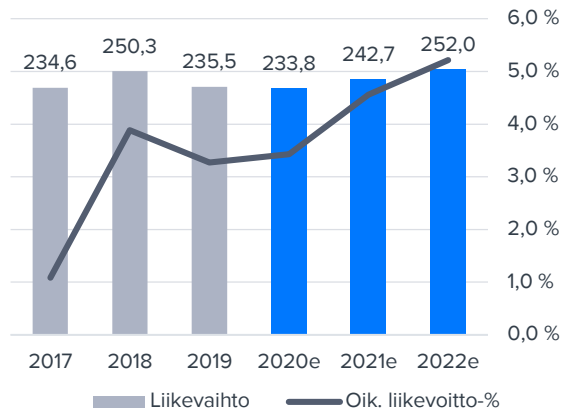
Lähde: Inderes

Osakekurssi



Lähde: Thomson Reuters

Liikevaihto ja liikevoitto-%



Lähde: Inderes

Osakekohtainen tulos ja osinko



Lähde: Inderes

Arvoajurit

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

Riskitekijät

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

Arvostus

- Arvostus neutraali suhteessa lyhyen aikavälin tuloskasvunäkymään ja siihen liittyvään epävarmuuteen
- Tuleva teknologiamurros lisää epävarmuutta ja painaa hyväksyttävää arvostustasoa
- Palveluliiketoiminnan heikko kannattavuus painaa arvostusta
- Potentiaalinen rakennejärjestelykohde

MCAP
79
MEUR

EV
101
MEUR

EV/EBIT
12,6
2020e

P/E (oik.)
13,8
2020e

Sisällysluettelo

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli	5-11
Sijoitusprofiili	12-14
Markkinat	15-21
Strategia	22-24
Taloudellinen tilanne	25-27
Ennusteet ja arvonnääritys	28-35
Taulukot	36-40
Vastuuvapauslauseke ja suositushistoria	41

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

235,5 MEUR (-5,9 % vs. 2018)

Liikevaihto 2019

7,7 MEUR (3,3 % lv:sta)

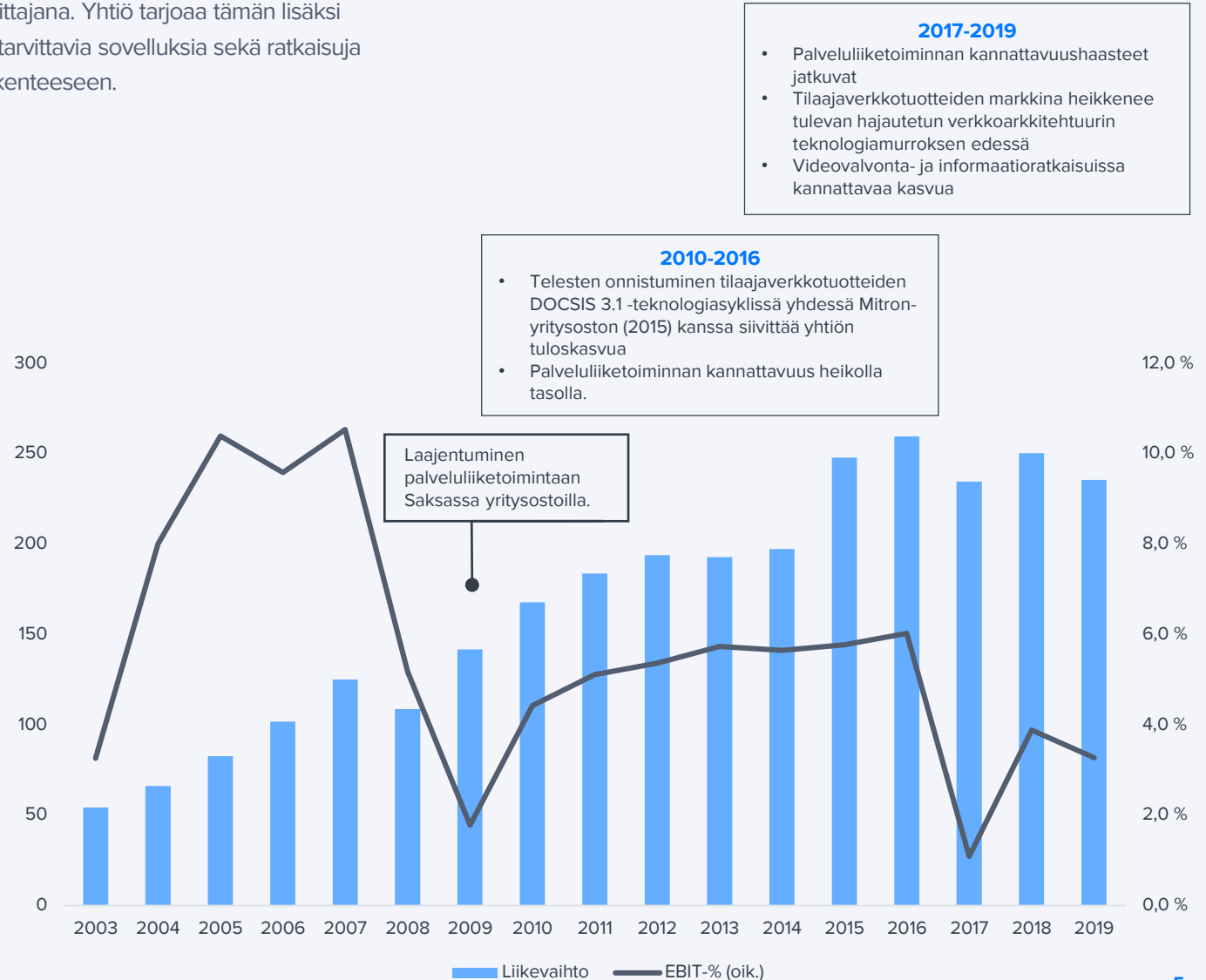
Liikevoitto (oik.) 2019

1330

Henkilöstö 2019 lopussa

60% / 40%

Tuotteiden / verkkopalveluiden osuus lv:sta 2019



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



Suoramyynti (suuret operaattorit)



Jälleenmyyjät ja integraattorit



Yhteisyritys paikallisen laitetoimittajan kanssa (USA)

Asiakassegmentit



Kaapelioperaattorit



Julkisyhteisöt



Junavaunuvalmistajat ja raiteliikenneoperaattorit



Kaapeli- ja teleoperaattorit (Palveluliiketoiminta)

Tuotteet



Tilajaverkkolaitteet



Kokonaisvaltaiset videovalvonta- ja informaatio-ovellukset



Kaapeliverkon suunnittelu-, asennus-, ylläpito- ja asiantuntijapalvelut

Kustannusrakenne

1330 hlö (2019)
-227,6 m€ (2019)



Materiaalit ja palvelut
(52,1%)*



Henkilöstökulut
(28,1%)*



Liiketoiminnan muut kulut
(16,4%)*

Tulovirrat

Liikevaihto 235,5 m€
EBIT (oik.) 7,7 m€ (2019)

60 % (2019)

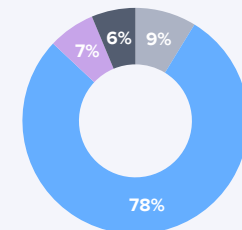


Verkkolaitteet sekä videovalvonta- ja informaatio-ovellukset

40 % (2019)



Palveluliiketoiminta



■ Pohjoismaat
■ Muu Eurooppa
■ Suomi
■ Muut maat

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. Yhtiön liikevaihto vuonna 2019 oli 235,5 MEUR ja oikaistu liiketulos 7,7 MEUR (EBIT-% 3,3 %). Yhtiö työllisti vuoden 2019 lopussa 1330 henkilöä.

Teleste toimii kaapelioperaattoreiden verkkolaitteiden kehittäjänä, tuottajana ja myyjänä sekä palvelutoimittajana kaapeli- ja teleoperaattoreiden verkoille. Yhtiö tarjoaa lisäksi videovalvontaan ja matkustajainformaatioon tarvittavia sovelluksia ja 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 suurimmaksi osaksi 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 yhdistyvät laajemmassa verkossa olevat kuitukaapelit sekä 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 verkkolaitekaapit 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 verkkolaitekaappien sisällä olevia laitteita. Verkkolaitteissa yhtiöllä on vahva markkina-asema Euroopassa. Teleste on parhaillaan laajentumassa myös USA:n markkinalle.

Telesten tilaajaverkkolaitteiden tuotekehitys keskittyi vuosiin 2016-2017 asti vahvasti laitteiden päivittämiseksi DOCSIS 3.1 -standardin mukaisiksi. Nyt DOCSIS 3.1 -teknologia on jo kypsässä vaiheessa ja Telesten tuotekehitys on painottunut viime vuodet tulevan sukupolven hajautetun verkkoarkkitehtuurin verkkolaitteisiin. Kaapelioperaattorit suunnittelevat parhaillaan teknologiavalintojaan ja investointien aloittamista hajautetun verkkoarkkitehtuurin mukaisiin laitteisiin. Siirtymä on kuitenkin lykkääntynyt viime vuosina ja investointien ajoitukseen liittyy edelleen epävarmuutta. Investointien käynnistymisellä on merkittävä vaikutus Telesten lähivuosien kasvuun ja kannattavuuteen.

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, mittatilaustyönä 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 asiakkaisa Teleste tarjoaa julkisen liikenteen informaatiojärjestelmiä ja näyttöratkaisuja.

Telesten kuuluisin referenssikohde on Pariisin kaupunki, missä yhtiön videovalvontasovelluksiin on liitetty yli 25 000 kameraa. Tällä liiketoimintalueella 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 kuuluvat tilaajaverkkolaitteet sekä videovalvonta- ja informaatoritratkaisut. Toinen liiketoimintayksikkö koostuu palveluliiketoiminnasta (Network Services).

Telesten liiketoiminnan perustana toimii vahva teknologiaosaaminen ja yhtiö investoi jatkuvasti tuoteliiiketoimintaansa. Tuotekehityskulut kohdistuvat VBS-segmenttiin ja ne vastasivat 9,5 % segmentin liikevaihdosta vuonna 2019.

Tilaajaverkkotuotteet kaapelioperaattoreille

Network Products kehittää ja tuottaa pääosin kaapelioperaattoreille kehitettäviä tilaajaverkkolaitteita. Telesten tärkeimmät tuoteryhmät ovat tilaajaverkon aktiivi- ja passiivituotteet, verkonhallintajärjestelmät, videokeskukset ja tilausvideoratkaisut.

Tilaajaverkkolaitteiden suunnittelu, tuotekehitys ja tuotanto tapahtuvat pääosin yhtiön Turun (Littoinen) tehtaalla. Tuotannon joustavuus pyritään maksimoimaan pitämällä tuotantorakenne kevyenä Lean-toimintatapoja noudattamalla. Turussa tuotetaan teknologisesti vaativimmat optiset laitteet ja vahvistimet. Nämä laitteet tuotetaan make-to-order -mallilla, jossa tuotteita valmistetaan vasta kun asiakkaalta on saatu tilaus. Näin vältetään turha tuotanto varastoon. Tilaajaverkkotuotteissa laitteiden

teknologiset ominaisuudet vaihtelevat asiakas- ja maakohtaisesti. Tämä vuoksi on loogista, että tuotekehitys ja tuotanto ovat saman katon alla, jolloin tuotteet saadaan nopeammin suunnittelupöydältä tuotantolinjalle ja edelleen asiakkaalle. Siten Turun tehdas on hyvin kilpailukykyinen halpatuotantoa vastaan. Tulevissa hajautetun arkkitehtuurin teknologioissa osa tuotealueista on kuitenkin aiempaan standardisoidumpia ja näissä Telesten pienten räätälöityjen tuotesarjojen kilpailuetu hieman laimenee. 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 tuotteet toimitetaan 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. Telesten suurimpia kilpailijoita ovat Vector, Technetix, Wisi, CommScope (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 on USA.

Myös suuret verkkolaittevalmistajat kuten Nokia ja Huawei ovat kaapelimarkkinalla. Huawei näyttäisi kuitenkin olevan vetäytymässä sieltä pois ja Nokian ei ole pystynyt saavuttamaan merkittävää

asemaa markkinalla vuoden 2016 Gainspeed-yritystoston jälkeen.

Tilaajaverkkolaitteissa esiintyy 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. Teleste onnistui hyvin DOCSIS 3.1 -teknologian tuotekehityksessä ja markkina-ajoituksessa, mikä on tukenut yhtiön tilaajaverkkolaitteiden marginaaleja aiempina vuosina. Nyt markkinalla keskitytään jo seuraavan sukupolven teknologiaan ja vanhojen teknologioiden myynti on asteittain taantumassa. Volyymikasvua ja marginaaleja voidaan tulevina vuosina tukea Yhdysvaltoihin laajentumisella sekä onnistumisella uudessa teknologiasukupolvessa.

Verkkopalvelut kaapelioperaattoreille

Telesten palveluliiketoiminta käynnistyi vuonna 2009, kun yhtiö 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. Verkkojen ylläpidon ulkoistaminen ulkopuolisille toimittajille ei kuitenkaan ole vielä kaapelioperaattoreissa yhtä yleistä kuin se on ollut teleoperaattoreissa. Mikäli vastaava trendi tapahtuu kaapelioperaattoreissa, kasvaa markkina voimakkaasti. Kasvupotentiaalista huolimatta kyseessä on arviomme mukaan erittäin vaativa ja vaikea markkina tehdä kannattavaa liiketoimintaa.

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 3/4

Palveluliiketoiminnassa ulkoistamissopimukset ovat usein monivuotisia ja tuottajan täytyy 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, CommScope, Ericsson ja Huawei) vastaan.

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 laitetoimittajana tuo toiminnalle 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. Teleste pyrkii siirtymään kohti korkeamman lisäarvon palveluita, jotta kannattavuus paranisi.

Palveluliiketoiminnan kannattavuus on tällä hetkellä Sveitsissä ja Britanniassa hyvällä tasolla, mutta etenkin Saksassa yhtiöllä on ollut kannattavuusongelmia jo useiden vuosien ajan. Saksassa liikevaihdosta suurin osa tulee yhdeltä asiakkaalta (Vodafone). Saksan toimintojen kannattavuusparannuksella olisi merkittävä vaikutus koko Network Services -segmentin (2019: 40 % liikevaihdosta) kannattavuuteen, sillä arviomme mukaan Saksa on reilut puolet

segmentin liikevaihdosta.

Videovalvonta- ja informaatoratkaisut

Telesten Video Security & Information Solutions -yksikkö tarjoaa kokonaisvaltaiset videovalvonta- ja informaatio-ovellukset, 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. Videohallintasovellukset liitetään usein yhteen muiden järjestelmien, kuten liikennevalvonta-, hälytys- sekä kriisinhallintajärjestelmien kanssa. Teleste investoi videovalvonnassa tällä hetkellä uuden sukupolven tilannekuvajärjestelmän kehittämiseen, jonka osalta ensimmäinen referenssitilaus saatiin vuonna 2018. Videovalvonnan liikevaihdosta suurin osa tulee ohjelmistoista sekä projektitoimituksista ja vain pieni osa laitteiden myynnistä.

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 ratkaisuiksi.

Informaatoratkaisuihin Teleste kehittää ja myy pääosin raideliikenteeseen suuntautuvia informaatiojärjestelmiä ja -laitteita. Informaatoratkaisuihin Telestelle vuonna 2015 yritystoston myötä tulleella Mitronilla on vahvat suhteet suurten eurooppalaisten junavaunuvaikeistajien kanssa. Videovalvonta- ja informaatoratkaisujen synergioiden ansiosta

Teleste pystyy tarjoamaan raideliikenteeseen kokonaisvaltaisia ratkaisuja, jotka sisältävät sekä informaatoratkaisuja että videovalvontaa juniin ja juna-asemille.

Videovalvontaan liittyvien ohjelmistojen ja hallintajärjestelmien tuotekehitys ja tuotanto tapahtuvat Puolassa. Informaatiojärjestelmien ja -laitteiden tuotekehitys ja tuotanto puolestaan tapahtuvat pääosin Suomessa. Video- ja informaatoratkaisuihin Teleste tuottaa pääosin sovelluksia, joten tuotanto on hyvin henkilöstökeskeistä, eikä siten sido kovin paljon pääomia. Liiketoiminta on siten kohtuullisen hyvin skaalautuvaa.

Videovalvonnassa Telesten asiakaskunta koostuu pääosin julkisen sektorin toimijoista. Tärkeimmät asiakasryhmät ovat kaupungit ja tie-, raide- sekä lentoliikenteestä vastaavat viranomaiset. Informaatoratkaisuihin tärkeimmät asiakkaat ovat junavaunuvaikeistajat 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 usein myös hyvin kilpailuttuja. 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 tanskalainen Milestone. Kokonaisvaltaisissa tilannekuvajärjestelmissä Teleste kilpailee suurten IT-integraattoreiden, kuten Tiedon kanssa.

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 4/4

Raportointiyksiköt

Telesten liikevaihto vuonna 2019 oli 235,5 MEUR, josta Video and Broadband Solutions -segmentin osuus oli 60 % ja Network Services -segmentin 40 %.

Telesten historiallinen kehitys vuosina 2010-2016 oli vakuuttavaa. Yhtiön liikevaihto kasvoi keskimäärin 7,5 % vuosittain ja osakekohtainen tulos samalla keskimäärin lähes 16 % vuodessa. Yhtiön vuosia kestänyt tuloskasvuputki katkesi kuitenkin vuonna 2017 johtuen useista samanaikaisista haasteista eri yksiköissä. Vuonna 2018 yhtiö onnistui kääntämään liiketoiminnan suunnan (EBIT: 9,7 MEUR), mutta vuonna 2019 tulokasvu taittui (oik. EBIT: 7,7 MEUR) tilaajaverkkolaitteiden ja palveluliiketoiminnan pehmyden takia. Tuloksellisesti yhtiöllä on vielä matkaa vuoden 2016 huipputasolle (EBIT: 15,6 MEUR) ja siihen yltäminen vaatisi tilaajaverkkotuotteiden markkinalta vetoapua sekä kestävästi tuloskäännettä palveluliiketoimintaan.

Video and Broadband Solutions

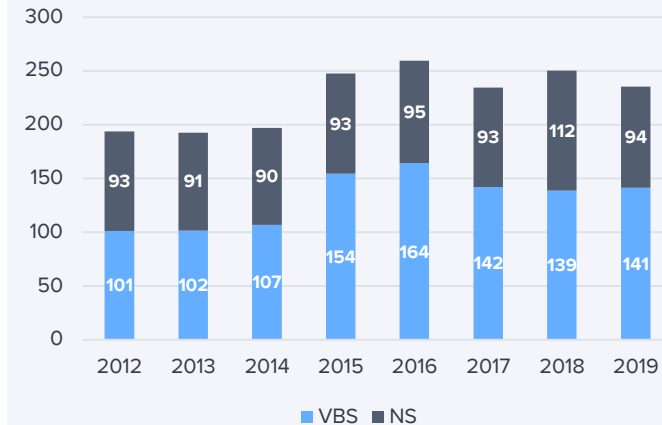
Vuonna 2019 VBS:n liikevaihto oli 141 MEUR ja oikaistu liikevoitto 8,1 MEUR (EBIT-% 5,7 %). Segmentissä työskenteli keskimäärin 682 henkilöä. Suurin osa VBS:n liikevaihdosta tulee arviomme mukaan tilaajaverkkolaitteista. Videovalvonta- ja informaatoratkaisuissa liikevaihto on syklistä ja riippuu suurien projektien ajoituksista. VBS:n tilauskanta (Q4'19: 73,1 MEUR) painottuu tällä hetkellä raideliikenteen informaatoratkaisuihin. Tilajaverkkolaitteissa tilauskanta on lyhyttä ja saadut tilaukset toimitetaan useimmiten muutaman kuukauden sisällä.

Network Services

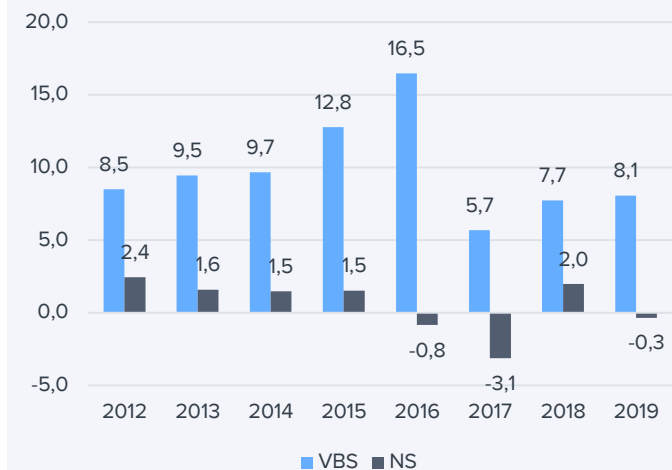
Network Services -segmentin liikevaihto oli 94 MEUR ja oikaistu liikevoitto -0,3 MEUR vuonna 2019. Palveluliiketoiminnassa työskenteli keskimäärin 681 henkilöä.

Palveluliiketoiminnan liikevoittomarginaali vaihteli vuoteen 2015 asti heikolla 1-2 %:n tasolla. Vuosina 2016-2017 liikevoitto painui tappiolle pääosin Saksan palveluliiketoiminnan ongelmien vuoksi. Vuonna 2018 käänne eteni (EBIT-% 1,8 %), mutta vuonna 2019 kannattavuusparannus otti jälleen taka-askelia (EBIT-% -0,4 %). Telestellä on vielä paljon kehitettävää palveluliiketoiminnan tuottavuuden parantamisessa, jotta marginaalit saadaan kestävästi terveemmälle tasolle.

Liikevaihto segmenteittäin (MEUR)



Liikevoitto (oik.) segmenteittäin (MEUR)



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

40 % liikevaihdosta

Liikevaihto 94,1 MEUR (2019)

EBIT-% -0,4 %

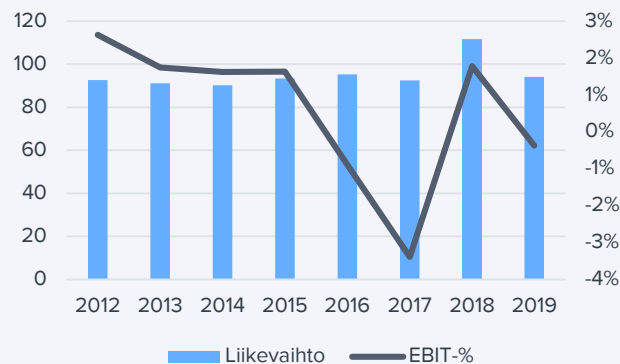
Video and Broadband Solutions

60 % liikevaihdosta

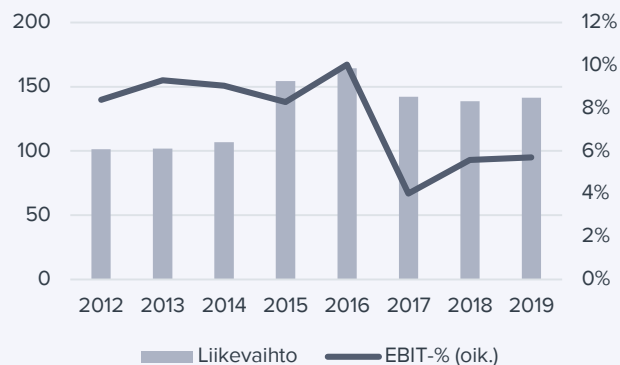
Liikevaihto 141,4 MEUR (2019)

EBIT-% 5,7 %

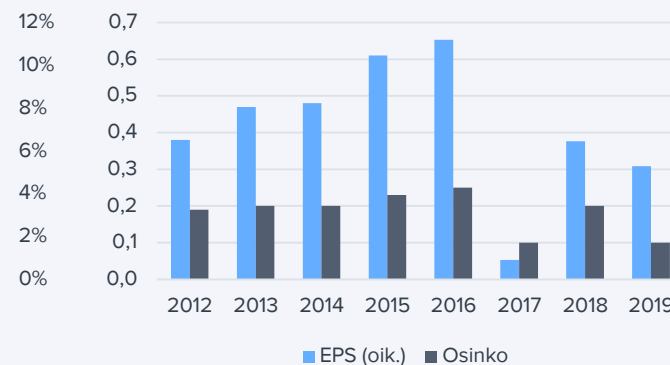
Network Services



Video and Broadband Solutions



Osakekohtainen tulos ja osinko



Sijoitusprofiili

Syklin taitetta odotellessa

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 profiilin. Vuonna 2018 yhtiö elpyi selvästi tuloskuopasta, mutta vuonna 2019 operatiivinen tuloskäänne otti jälleen hieman takapakkia. Paluu hyvään kannattavuuteen vaatii nyt onnistunutta tuloskäännettä palveluliiketoiminnassa sekä vetoapua tilaajaverkkotuotteiden markkinasyklistä.

Keskkipitkällä aikavälillä Telesten näkymät ovat yhä hyvät. Kaapelioperaattoreiden kilpailukyky on hyvä ja niiden tarve investoida kapasiteettiin jatkuu. Useat suuret toimijat (kuten Cisco ja Huawei) ovat siirtämässä strategista fokustaan muille alueille, mikä arviomme mukaan voi luoda tähän verkkomarkkinan segmenttiin keskittyneelle Telestelle tilaa kasvua. Informaatiotarkoituksissa tilauskanta ja kysyntänäkymä ovat hyvällä tasolla. Videovalvonnassa tilannekuvajärjestelmä luo kasvumahdollisuuksia, mutta lyhyen aikavälin kysyntä on riippuvaista nykyisen asiakaskunnan (pääosin julkinen sektori) investoinneista, missä päätöksenteko on hidasta. Palveluliiketoiminnassa markkinanäkymä on vakaa, mutta Telesten oma tehokkuus ei ole riittävän hyvällä tasolla.

Vahvuudet ja ajurit

Verkkolaitteiden teknologiamurroksessa onnistuminen: Tilajaverkkolaitteiden investointisykli on piristymässä tulevina vuosina ja se voi tarjota Telestelle pitkäaikaisen tuloskasvuveturin, jos yhtiö onnistuu uudessa teknologiasukupolvessa. Arviomme mukaan markkinan suurten pelureiden nähtävissä oleva

vetäytyminen Telesten vahvuusalueilta tuo yhtiölle kilpailuetua.

Laajentuminen Yhdysvaltoihin: Teleste on hakemassa USA:n markkinasta uutta kasvujalkaa hajautetun verkkoarkkitehtuurin tuotteilla ja onnistuessaan USA:n markkina tarjoaa selvää kasvupotentiaalia useiksi vuosiksi.

Vahva markkina-asema Euroopassa perinteisissä HFC-tuotteissa. Yhtiö saa kilpailuetua kehittämistään teknologioista ja siitä, että kaapeliverkkojen laitteiden markkina Euroopassa on hajautunut ja standardoimaton. Perinteisten HFC-tuotteiden markkina on kuitenkin laskussa teknologiamurroksen kynnyksellä.

Videovalvonta- ja informaatiotarkoitukset ovat mielestämme yhtiön kiinnostavimpia liiketoimintoja ja arviomme mukaan hyvin kannattavia. Molempien markkinoiden kasvua tukevat vahvat megatrendit. Lisäksi videovalvonnassa tilannekuvajärjestelmissä on selvää pidemmän aikavälin kasvupotentiaalia.

Palveluliiketoiminnan kannattavuusparannus tukisi selvästi lähivuosien tuloskehitystä. Jos palveluliiketoiminnan liikevoittomarginaali saataisiin edes noin 3-4 %:n tasolle, tarkoittaisi tämä noin 3-4 MEUR:n tulosparannusta vuoden 2019 tasoon (EBIT-% -0,4 %) nähden. Parannus on pitkälti kiinni Telesten omista tehostamistoimista ja siirtymisestä korkeamman lisäarvon palveluihin.

Telesten osakkeessa on yritysjärjestelykortti. Verkkoteknologioiden yhdentymisen sekä operaattoreiden konsolidaatio luovat kiihtyvää yhdistymispainetta sektorilla. Pidämme mahdollisena, että suurempi kilpailija voisi olla kiinnostunut Telesten operaattoreita palvelevasta

liiketoiminnasta. Konsolidaatio voi avata myös Telestelle mahdollisuuksia järjestelyihin.

Keskeiset riskit

Verkkolaitteiden teknologiamurros. Lähivuosina kaapelioperaattoreiden siirtyä hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisuihin muuttaa verkkolaitetoimittajien markkinaa ja voi johtaa merkittäviin muutoksiin kilpailuasemissa. Telesten onnistuminen uuden sukupolven teknologiassa on vielä epävarmaa. Hajautetun arkkitehtuurin investointien käynnistymisen ajoitukseen liittyy myös edelleen epävarmuutta, mikä varjostaa lyhyen aikavälin kysyntänäkymää.

Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänteen epäonnistuminen. Telesten palveluliiketoiminnan kannattavuus on ollut kroonisesti heikolla tasolla jo vuodesta 2010 lähtien ja kestävän kannattavuuskäänteen saavuttaminen vaikuttaa haastavalta vaikeasta arvoketjuasemasta johtuen.

Yhdysvaltoihin laajentumisen epäonnistuminen heikentäisi Telesten lähivuosien ja pitkän aikavälin kasvunäkymiä. Uudelle markkina-alueelle laajentumiseen liittyy aina riskejä, eikä kasvu välttämättä toteudu suunnitelmien mukaan.

Suurten toimijoiden tulo Telesten markkinoille voisi kiristää kilpailua entisestään. Näitä kilpailijoita ovat esimerkiksi Nokia, Huawei ja Ericsson. Teleste ei ole kilpailukykyinen suurimmissa projekteissa, joissa toimitetaan laajoja verkkoratkaisuja ja -palveluita kokonaistoimituksina. Tämä riski on viimeisimpien markkinatietojen valossa hellittänyt lyhyellä tähtäimellä, kun Huawei on käsityksemme mukaan vetäytymässä kaapelimarkkinalta Euroopassa.

Sijoitusprofiili

1.

Vahva markkina-asema Euroopassa

2.

Megatrendit taustalla tukemassa kasvua

3.

**Palveluliiketoiminta profiililtaan
käänneliiketoiminta**

4.

**Laajentuminen USA:n markkinalle
tarjoaa kasvupotentiaalia**

5.

**Verkkolaitteiden teknologiamurros luo
epävarmuutta**

Potentiaali



- Hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiamurroksessa onnistuminen
- Laajentuminen Yhdysvaltoihin
- Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänte
- Onnistunut siirtyminen tilannekuvajärjestelmiin videovalvontaratkaisuisissa
- Mahdollinen rakennejärjestelykohde

Riskit



- Telesten epäonnistuminen verkkolaitteiden teknologiamurroksessa
- Palveluliiketoiminnan tulokäänte jää vaatimattomaksi
- Yhdysvaltoihin laajentumisen epäonnistuminen
- Suurten toimijoiden alalle tulo ja kilpailun kiristyminen

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 ja standardituotteita on vaikea kehittää. Telestelle Euroopan markkinan asiakkaiden edellyttämät lyhyet, räätälöidyt tuotesarjat ja markkinan pirstaloituneisuus ovat hyvää asiaa, sillä se pystyy näin kilpailemaan massavolyymituotteita vastaan. Hajautetussa arkkitehtuurissa osa tuotealueista on aiempaa standardoidumpia ja tämä osaltaan laimentaa räätälöityihin tuotesarjoihin perustuvaa kilpailuetua.

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

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

Euroopan tilaajaverkkolaitemarkkina on Telesten

tärkein markkinasegmentti, missä yhtiöllä on vahva markkina-asema. Yhtiön arvion mukaan markkinan koko on noin 300 MEUR ja sen odotetaan kasvavan maltillista yksinnumeroista vauhtia tulevina vuosina. Markkinan lähivuosien kasvu on pitkälti kiinni hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistymisestä, kun samaan aikaan perinteisten HFC-tuotteiden myynti laskee. Telesten markkinaosuus Euroopassa on noin kolmasosa koko markkinasta, joten markkinaosuuden kasvattaminen nykyiseltä korkealta tasolta on haasteellista tulevina vuosina.

Lähivuosina Teleste hakee verkkotuotteissa kasvua laajentamalla Yhdysvaltoihin, joka on kokonaisuudessaan noin 3 kertaa Eurooppaa suurempi markkina ja kasvaa nopeammin. Teleste ei kuitenkaan lähde suoraan USA:han koko tuoteportfoliollaan rajallisista resursseista johtuen. Yhtiö keskittyy aluksi tarjoamaan kuituratkaisuja, kuitunodeja sekä hajautetun verkkoarkkitehtuurin nodeja. Markkinatutkimusyhtiö Dell'Oro on arvioinut globaalin hajautetun arkkitehtuurin nodemarkkinan kasvavan yli 600 miljoonaan dollariin vuoteen 2023 mennessä. Telestelle relevantti markkina Euroopassa ja USA:ssa tästä on yhtiön arvion mukaan noin 300 MUSD.

Markkinatrendit

Verkkolaitemarkkinan kasvua tukee jatkuva datamäärän kasvu, mikä asettaa vaatimuksia yhteysnopeuksille ja verkon laadulle. Kaapelioperaattoreiden on jatkuvasti investoitava kapasiteetin ja nopeuden kasvattamiseen, jotta ne pystyvät kilpailemaan tele- ja mobiilioperaattoreita vastaan sekä vastaamaan kasvavaan verkkojensa kuormitukseen.

Kaapelioperaattoreiden markkinalla seuraava merkittävä teknologiamurros on siirtymä hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin. Telesten liiketoiminnan kannalta hajautettuun verkkoarkkitehtuuriin siirtymisellä on positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia. Esimerkiksi Telestelle hyvin kannattavien päävahvistinaseman optisten lähettimien kysyntä laskee ja kannibalisoituu, koska investointeja päävahvistinasemaan vähennetään. Toisaalta hajautetussa verkkoarkkitehtuurissa verkkolaitteissa olevaa älykkyyttä siirretään päävahvistinasemilta kentälle lähemmäs loppukäyttäjää oleviin nodeihin, mikä tarjoaa Telestelle kasvumahdollisuuksia näillä tuotealueilla.

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

Markkinat 2/4

Euroopan verkkomarkkinoilla on tapahtunut suuria yritysjärjestelyitä ja asiakaskunnan konsolidaatio on ollut voimakasta. Trendinä on ollut kaapeli-kaapeli operaattoreiden yrityskaupat, joissa logiikkana on toiminut skaalaetujen hankkiminen. Esimerkki tämän tyyppisestä kaupasta on Liberty Globalin 10 miljardin dollarin Ziggo-yritysosto vuonna 2014. Markkinalla on myös nähty kaapeli-mobiili yritysjärjestelyitä, kun operaattorit haluavat laajentaa tuoteportfolioitaan. Näissä 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 yhdysvaltalaisen Suddenlinkin 9,1 miljardilla dollarilla ja Cablevisionin 19 miljardilla dollarilla. Vuonna 2018 Vodafone ilmoitti ostavansa Liberty Globalin kaapelitoiminnot Saksassa, Unkarissa, Tšekissä ja Romaniassa 18,4 miljardilla eurolla. Järjestely on vaikuttanut myös Telesten verkkolaitteiden kysyntään lyhyellä tähtäimellä.

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 pidemmän tähtäimen trendi 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 älykkyyks ja arvo siirtyvät tietyistä laitteista ohjelmistokerrokseen. Käsityksemme mukaan virtualisointi ei ole välitön uhka Telestelle, sillä se koskee pääosin tuotealueita, joita ei löydy Telesten tuotetarjoomasta. Lisäksi yhtiön valmistamien tilaajaverkon nodejen, vahvistimien ja passiivituotteiden kaikkia ominaisuuksia ei ymmärryksemme mukaan pystyisi edes virtualisoimaan.

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, joissa teknologinen konfigurointi on matala, löytyy enemmän kilpailijoita. Telesten suurimmat kilpailijat ovat Vector, Technetix, CommScope (Arris), Cisco ja Wisi. Näistä Technetix ja Vector ovat Euroopassa kovimpia kilpailijoita, mutta kokoluokaltaan pienempiä. Lisäksi saksalainen Wisi on viime vuosina saanut jalansijaa Euroopassa.

Arrisin vuonna 2018 ostanut CommScope ja Cisco ovat kokoluokaltaan huomattavasti Telestea suurempia, mutta niiden päämarkkina on USA, jonne Telest on parhaillaan laajentumassa. Käsityksemme mukaan Arrisilla on tällä hetkellä dominoiva markkina-asema USA:ssa. Markkinahuhujen perusteella Cisco puolestaan näyttäisi strategiassaan keskittyvän vahvemmin muille liiketoiminta-alueilleen ja saattaisi olla

poistumassa jollain aikavälillä tilaajaverkkotuotteiden markkinalta, mikä voisi avata Telestelle uusia mahdollisuuksia. Myös Nokia laajeni kaapelioperaattoreiden markkinaaan vuonna 2016 ostamalla yhdysvaltalaisen Gainspeedin, mutta ei ole käsityksemme mukaan saavuttanut markkinalla merkittävää asemaa.

Kilpailu verkkoteknologioiden yhdyntyessä

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 toimiakseen. Eri verkkoteknologiat siis täydentävät toisiaan sen sijaan, että ne pelkästään 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 esimerkiksi 5G-radioverkon runkoverkkona.

Rajanveto mobiiliverkkojen ja kiinteiden laajakaistaverkkojen välillä siis hämärtyy. Operaattoreille tämä tarkoittaa sitä, että niiden pitää kattaa eri verkkoteknologiat, mikä on johtanut konsolidaatioon operaattoreissa. Verkkoinfran toimittajille (esim. Nokia) tämä on tarkoittanut sitä, että niiltä tulee löytyä osaamista yhä useampiin eri verkkoteknologioihin. Verkkojen yhdyntymisen myötä myös Telesten asiakkaiden ja sitä kautta Telesten kilpailukenttä on arviomme mukaan murroksessa seuraavan 5-10 vuoden aikana luoden konsolidaatiopainetta.

Markkinat 3/4

Verkkojen yhdentymisen myötä esimerkiksi Nokia ja Huawei ovat pyrkineet viimeisen 5 vuoden aikana laajentumaan kaapelimarkkinalle. Suurten toimijoiden alalle syntymistä puoltaa operaattoreiden konsolidoituminen sekä operaattoreiden ostokäyttäytymisen muutos kohti laajempia verkkojen kokonaisratkaisujen ja palveluiden toimituksia. Esimerkiksi Huaweiin laajentuminen Euroopan kaapelimarkkinoille on näkynyt viime vuosina Tanskassa, missä Huawei toteutti TDC:n suuren verkonpäivitysprojektin. Huawei käytti Tanskassa kumppaninaan Telesteä, koska sillä itsellään ei ollut kaikkia tarvittuja teknologioita. Viimeisimpien markkinatietojen perusteella Huawei näyttäisi kuitenkin vetäytyneen kaapelimarkkinalta, mikä hellittää osaltaan kilpailupainetta ja tarjoaa Telestelle mahdollisuuksia tulevaisuutta ajatellen.

Olemme aiemmin pitäneet suurten toimijoiden rantautumista markkinoille tarjoamaan kaapelioperaattoreille kokonaisvaltaisia ”avaimet käteen” -verkkotoimituksia Telestelle selvänä kilpailu-uhkana. Tässä skenaariossa Teleste siirtyisi arvoketjussa alaspäin matalamman katteen segmenttiin alihankkijaksi, mikä olisi negatiivista. Nykytietojen valossa suurimmista toimijoista esimerkiksi Cison, Nokian ja Huaweiin luoma kilpailu-uhka on lyhyellä tähtäimellä selvästi himmentynyt, mikä on positiivista Telesten kannalta. Vastapainona suurten kokonaisratkaisujen toimittajien yleistymiselle on operaattoreiden haluttomuus lukittua yksittäisen toimittajan teknologioihin. Siten verkkomarkkinalla tulee olemaan arviomme mukaan jatkossakin tilaa Telesten kaltaisille tiettyyn teknologia-alueeseen erikoistuneille toimijoille.

Isossa kuvassa Telesten kaapelioperaattoreita palveleva laite- ja palveluliiketoiminta olisi arviomme mukaan edelleen 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.

Verkkopalvelut

Palveluliiketoiminta on markkinakooltaan Telesten suurin segmentti. Yhtiö arvioi Euroopan markkinan koon olevan noin 900 MEUR ja sen odotetaan kasvavan maltillista yksinnumeroista kasvua tulevina vuosina.

Telesten asiakkaita ovat muun muassa Vodafone Kabel Deutschland, Elisa, DNA ja VirginMedia. Ylivoimaisesti suurin asiakas on Vodafone, jota Teleste palvelee Saksassa.

Telesten kilpailijoita 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. Operaattorit ovat myös alkaneet keskittämään hankintojaan, jolloin he hakevat useammin toimittajia, jotka voivat tarjota laitteita ja palveluita laajoina kokonaisratkaisuin. Verkkojen ylläpidon ulkoistaminen ulkopuolisille

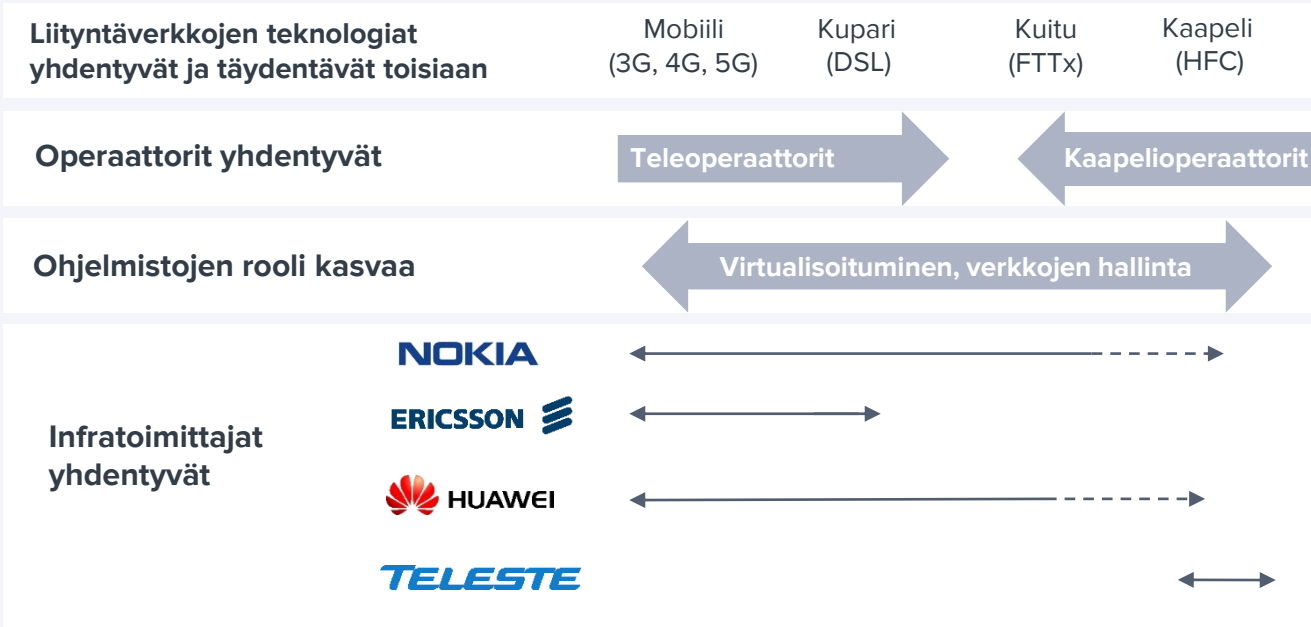
toimittajille ei kuitenkaan ole vielä kaapelioperaattoreissa yhtä yleistä kuin se on ollut mobiilioperaattoreissa. Mikäli vastaava trendi tapahtuu kaapelioperaattoreissa, kasvaa markkina voimakkaasti.

Palveluliiketoiminnan tuottajan tulee kuitenkin olla äärimmäisen tehokas, jotta se pystyy kannattavasti tuottamaan operaattorille ulkoistamisen hyödyt. Pitkällä aikavälillä automaatiosta muodostuu näkemyksemme mukaan keskeinen kilpailuetu. Siten palvelumarkkinan kasvaessa sen työvoimavaltaisuus tulee laskemaan selvästi pitkässä juoksussa. 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 kyvykyys 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 siirtymä laajoihin kokonaisratkaisuihin sekä automaation merkityksen kasvu todennäköisesti tukevat suuria globaaleja palvelutoimittajia pitkässä juoksussa.

Iso kuva: tietoliikenneverkkojen yhdentymisen murros

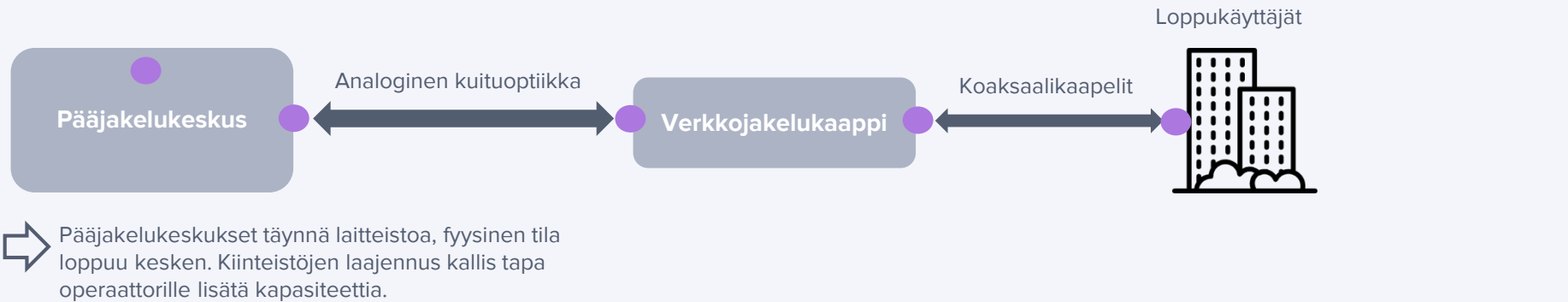
Tietoliikenneverkkojen teknologiat yhdentyvät pitkällä aikavälillä



- Verkkoteknologioiden yhdentymisen kiihtyy 5G:hen siirryttäessä
- Asiakkaista tulee suurempia ja vahvempia ostajia
- Verkkotoimittajista tulee asiakaskentän konsolidaation myötä suurempia kokonaisratkaisujen toimittajia
- Asiakkaiden paineesta myös erikoistuneille toimijoille on kysyntää ja osa toimijoista erikoistuu valittuihin teknologioihin
- Telesten verkkolaiteliiketoiminta potentiaalinen konsolidaation kohde pitkällä aikavälillä

Kaapeliverkot: sisäinen teknologiamurros

Tavallinen arkkitehtuuri



Hajautettu verkkoarkkitehtuuri



Markkinat 4/4

Video- ja informaatoratkaisut

Videovalvonnassa Teleste toimii globaalisti, mutta yhtiön tärkeimmät maantieteelliset alueet ovat Pohjois-Amerikka ja Eurooppa. 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 liikenneviranomaisen ja raideliikenteen toimijoista muun muassa Bombardier, Alstom, Stadler, VR ja SNCF. Telesten asiakaskunnasta kuultiin hetki sitten yrityskauppauutisia, kun helmikuussa 2020 Alstom tiedotti ostavansa Bombardierin. Järjestelyn lopullisia vaikutuksia on vielä vaikea arvioida, mutta alustavasti Telesten näkökulmasta järjestely ei ainakaan vaikuta huonolta asialta.

Markkinan koko

Globaali videovalvonnan markkina on kokonaisuudessaan miljardiluokassa, mutta Telesten maantieteellisen painotuksen ja asiakasfokuksen myötä Telestelle relevantin markkinan koko on kuitenkin huomattavasti tätä pienempi. Teleste on arvioinut oman niche-markkinansa kooksi kokonaisuudessaan noin 200

MEUR Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Tämä pitää sisällään myös tilannekuvajärjestelmät, joihin Teleste parhaillaan videovalvonnassa investoi. Markkinan odotetaan kasvavan tulevina vuosina keskimäärin maltillista yksinnumeroista vauhtia 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. Käsitksemme mukaan tyypilliset tilausten koot videovalvonnassa vaihtelevat miljoonasta muutamien miljoonien kokoluokkaan.

Pohjois-Amerikan ja Euroopan matkustajainformaatiomarkkinoiden koko on arviolta noin 550 MEUR ja sen odotetaan niin ikään kasvavan maltillista yksinnumeroista vauhtia lähivuosina.

Markkinatrendit

Video- ja informaatoratkaisujen markkinan kasvua tukevat vahvat megatrendit, kuten kaupungistuminen ja lisääntyvä turvallisuuden tarve. Ihmiset maailmalla muuttavat entistä tiheämpään tahtiin kaupunkeihin, 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 pirstaleinen. Markkinalla on monia eri toimijoita, joilla on eri roolit videovalvonnassa. Markkinalla on pienten sovellusten toimittajia, laitetoimittajia, 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 näyttäydä kovin houkuttelevana. Näin ollen Telestellä on useita pienempiä kilpailijoita, joista merkittävimpiä ovat Kanadalainen Genetec ja Canonin omistama Milestone. Tilannekuvajärjestelmissä Teleste kilpailee suurten IT-integraattoreiden, kuten Tiedon kanssa. Tulevaisuuden yksi suurimmista uhkatekijöistä markkinalla on mielestämme suurten integraattoreiden mahdollinen uudelleenasemoituminen kokonaisvaltaisiksi videovalvonta- ja tilannehallintajärjestelmien toimittajiksi.

Matkustajainformaatoratkaisuissa Telesten kilpailijoita ovat muun muassa belgialainen Televic sekä saksalainen Annax. Käsitksemme mukaan Telestellä on hyvät suhteet Euroopan suurimpiin junavaunuvalmistajiin ja raideliikenteen operaattoreihin, mikä auttaa kilpailussa.

Markkinat yhteenveto

Markkina	Kuvaus	Kilpailijat	Koko ja kasvu
Verkkolaitteet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Euroopassa maiden välillä eriyvää teknologiaa ▪ USA nopeasti kasvava markkina ▪ Korkea alalle tulon kynnyks ▪ Teknologiamurros käynnissä ▪ Hintaeroosio jatkuu ▪ Asiakkaat konsolidoituvat luoden toimialalle konsolidaatiopainetta 		<p> ~300 MEUR Maltillinen kasvu</p> <p> Hajautetun arkkitehtuurin nodemarkkina </p> <p>~300 MUSD* Nopea kasvu</p>
Verkkopalvelut	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) 	<p>Paikalliset toimijat</p>	<p> ~900 MEUR Maltillinen kasvu</p>
Videovalvonta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paljon pieniä tuotekilpailijoita, integraattorit kokonaisvaltaisissa ratkaisuissa ▪ Pääosin julkisen sektorin asiakkaita 		<p> ~200 MEUR Maltillinen kasvu</p>
Informaatio-ratkaisut	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pääasiakkaina eurooppalaiset junavaunuvalmistajat ▪ Lukuisia eri toimijoita markkinoilla 		<p> ~550 MEUR Maltillinen kasvu</p>

Markkinatrendit ja vaikutus Telesteen



Kasvava datamäärä ja operaattoreiden investointitarve

Kaupungistuminen, joukkoliikenne ja turvallisuus

Palveluiden ulkoistaminen



Teknologiamurros (hajautettu verkkoarkkitehtuuri, verkkojen virtualisointi)



Asiakaskunnan konsolidaatio

Suurten kilpailijoiden alalle tulo

Hintaeroosio

Strategia 1/2

Strategian painopisteet vuoteen

Teleste keskittyy lähivuosien aikana strategiassaan seuraaviin alueisiin:

- Kasvua hajautetusta arkkitehtuurista
- Laajentuminen verkkolaitteissa USA:n markkinoille.
- Palveluliiketoiminnan tuottavuuden parantaminen ja keskittyminen korkeamman lisäarvon palveluihin.
- Markkinajohtajuus informaatoratkaisuissa
- Kannattava kasvu videovalvonta- ja tilannekuvajärjestelmissä
- Motivoituneet ammattitaitoiset työntekijät: operatiivisen toiminnan tehokkuuden ja laadun jatkuva parantaminen.

Tilaajaverkkotuotteiden teknologiamurros

Tilaajaverkkotuotteissa teknologian kehitys on nopeaa ja seuraava teknologiamurros eli hajautettu verkkoarkkitehtuuri on jo käynnistynyt. Lisäksi seuraava teknologiasukupolvi (DOCSIS 4.0.) on jo kehitteillä kaapelitoimialan tutkimuslaboratoriossa CableLabsissa. Telesten tulee onnistua strategiassaan tekemään oikeat teknologiaavalinnat tuotekehityksen suhteen pärjätäkseen kilpailussa myös tulevissa teknologiasykleissä.

Hajautettu verkkoarkkitehtuuri tarjoaa Telestelle mahdollisuuden mennä uusille markkina- ja tuotealueille tilaajaverkkotuotteissa. On kuitenkin vielä epäselvää, minkälaisen aseman Teleste saavuttaa hajautetun arkkitehtuurin tuotteissa. Uhkana Telestelle on, että hajautettu arkkitehtuuri

kannibalisoi tiettyjä päävahvistinasemalle myytäviä tuotteita. Mikäli Teleste ei onnistu hajautetun verkkoarkkitehtuurin ratkaisussa, jää se kroonisesti laskeviin tuotealueisiin.

Teknologiamurros siis tarjoaa Telestelle kasvumahdollisuuksia, mutta yhtiön tulee onnistua strategiassaan teknologiaavalintojen suhteen tai se voi menettää markkinaosuuttaan. Teleste odottaa hajautetun arkkitehtuurin investointiprojekteja käynnistyvän vuoden 2020 loppupuolella.

Hajautetun arkkitehtuurin investointeja on jarruttanut merkittävästi se, että operaattorit ovat odottaneet hajautetun arkkitehtuurin teknologian ja siihen liittyvien laiteyhteensopivuuksien kypsymistä. Tämä on näkynyt myös investointien jarrutteluna perinteisiin HFC-teknologioihin ja heijastunut myös Telesten tilaajaverkkolaitteiden kysyntään negatiivisesti. Kun markkina alkaa taas vetämään, voi teknologiasykli muuttua nopeasti jälleen hyvin suotuisaksi Telestelle, sillä operaattoreiden paine investoida kapasiteettiin on jatkuvaa. Markkinan käänne lähenee jatkuvasti, mutta sen ajoitus on haastava. Epävarmuutta lisää se, että investointien käynnistyminen on jo lykkääntynyt useaan otteeseen viime vuosina.

Yhdysvaltoihin laajentuminen

Teknologiamurros on avannut Telestelle mahdollisuuden laajentua USA:n markkinalle hajautetun arkkitehtuurin tuotteilla. USA:n verkkolaitemarkkina on hyvin keskittynyt Arrisille, minkä takia kilpailulle pitäisi olla asiakkaiden keskuudessa tilausta. CommScope osti Arriksen vuoden 2018 lopussa ja yrityskaupan käynnissä oleva integraatio tarjoaa osaltaan Telestelle paikan iskeä Arriksen maaperällä.

Teleste on arvioinut, 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 ylläpitotoiminnallisuuksia, joita vastaavilla kilpailevilla tuotteilla ei ole.

Teleste toimii USA:n markkinalla yhdysvaltalaisen kaapelioperaattorien teknologiatuottajana Antronixin kanssa perustetun yhteisyrityksen kautta. Teleste omistaa tästä yrityksestä 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. Yhden Tier1-operaattorin kanssa Telesten on siirtymässä joitakin viikkoja tai kuukausia kestäviin kentätesteihin, joiden onnistuessa on kaupallisten avausten vuoro. Teleste odottaa ensimmäisiä kaupallisia avauksia USA:sta vuoden 2020 aikana.

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

Strategia 2/2

Palveluliiketoiminnan kannattavuus kuntoon

Telesten palveluliiketoiminnan kannattavuus on ollut kroonisesti heikolla tasolla jo vuodesta 2010 lähtien ja toiminnan tehostaminen on ollut yhtiön strategisena painopisteenä jo pitkään. Kestävän kannattavuuskäänteen saavuttaminen vaikuttaa kuitenkin haastavalta vaikeasta arvoketjuasemasta johtuen. Palveluliiketoiminnan vuosien 2010-2019 keskimääräinen EBIT-% on vain noin 0,7 %. Potentiaalinen liikevoitto-% on arviomme mukaan ainakin 5 %:n tasolla, joten palveluliiketoiminnan käännteellä olisi merkittävä vaikutus Telesten konsernitason kannattavuuteen.

Vuosina 2015-2017 palveluliiketoiminnan suurimmat haasteet johtuivat lähinnä Saksasta ja suuren Vodafone-asiakkuuden sopimusrakenteesta. Teleste ei pystynyt viemään markkinan ylikuumenemisesta johtuneita selvästi kohonneita maanrakennustöiden alihankinnan kustannuksia asiakkaalle. Vuoden 2018 toukokuussa Teleste neuvotteli Voda fonen kanssa raamisopimuksen uudelleen paremmalla hinnalla, mikä yhdessä tehostamistoimien kanssa mahdollisti palveluliiketoiminnan tuloskäänteen pois tappiolta (EBIT 2018: 2,0 MEUR vs. 2017: -3,1 MEUR). Pelkkä sopimuksen uudelleen neuvottelu ei kuitenkaan riittänyt tervehdyttämään palveluliiketoiminnan kannattavuutta (2019 EBIT-% -0,4 %). Uusi sopimus takasi paremmat hinnat, mutta ei asiakkaan ostovolyymia, joka laski viime vuonna. Volyymien osalta epävarmuus on koholla myös kuluvan vuoden osalta.

Yleisesti palveluliiketoiminnassa markkinanäkymä on vakaa, mutta Telesten oma tehokkuus ei ole riittävän hyvällä tasolla. Yhtiö pyrkii jatkuvasti

tehostamaan omaa toimintaansa ja Saksassa on tehty jo toiminnallisia muutoksia sekä uudelleenorganisointia. Lisäksi yhtiö pyrkii siirtymään kohti korkeamman lisäarvon palveluita (esim. verkkojen suunnitteluun liittyvät palvelut).

Mielestämme yksi strateginen vaihtoehto yhtiölle olisi irtaantua Saksan heikosti kannattavasta liiketoiminnasta ja keskittyä pienempiin, mutta paremmin kannattaviin markkinoihin, kuten Suomi, Sveitsi ja Englanti. Englannissa yhtiö onnistui irtaantumaan viime vuoden aikana heikommin kannattavista Engineering-toiminnoista ja on keskittynyt verkkojen suunnittelupalveluihin, mikä on tervehdyttänyt maan kannattavuutta.

Tilannekuvajärjestelmän avulla arvoketjussa ylöspäin

Videovalvonnassa Telesten yhtenä strategisena tavoitteena on kasvaa olemassa olevissa asiakasryhmissä (esim. julkinen liikenne, julkiset alueet, smart city ja lentokentät). Telesten mukaan verkonhallintajärjestelmissä markkinalla on nähtävissä saturaatiota ja yhtiö pyrkii strategiassaan kokonaisvaltaisten tilannekuvajärjestelmien toimittajaksi. Siirtymällä tilannekuvajärjestelmiin yhtiö ottaisi askeleen ylöspäin markkinan arvoketjussa, mikä tarjoaa uusia kasvumahdollisuuksia ja vahvistaa kriittisen toimittajan asemaa asiakkuuksissa.

Teleste voitti lokakuussa 2018 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 ja HKL toimii tässä hyvänä referenssiasiakkaana.

Onnistunut kasvu videovalvonta- ja informaatoratkaisujen segmentissä tukisi Telesten kannattavuutta, sillä segmentin kannattavuusprofiili on arviomme mukaan parempi kuin verkkolaite- ja verkkopalveluliiketoiminnassa. Kasvu ei tule kuitenkaan olemaan helppoa, sillä tilannekuvajärjestelmissä Telestellä on vastassa suurempia kilpailijoita. Lisäksi Telesten haasteena videovalvonnassa on käsityksemme mukaan hidas uusasiakashankinta ja pitkät myyntisyklit. Näiden 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 kuvaa 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.”

Strategia

Telesten strategiset painopisteet

Kasvua hajautetusta arkkitehtuurista

- Tuotekehityspanostukset hajautetun verkkoarkkitehtuurin laitteisiin
- Tavoitteena saavuttaa vahva asema markkinoilla hajautetun arkkitehtuurin investointien käynnistyessä
- Onnistuminen verkkolaitteiden teknologiamurroksessa keskeistä tulevien vuosien kasvun kannalta

Laajentuminen USA:n markkinalle

- Hajautetun arkkitehtuurin tuotteilla uudelle markkina-alueelle
- Go-to-market Antronixin kanssa perustetun yhteisyrityksen kautta
- Ensimmäisiä kaupallisia avauksia odotetaan vuoden 2020 aikana
- Aluksi tuotanto Suomessa, mutta volyymin kasvaessa paikallinen kokoonpano

Palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänte

- Saksan kannattavuusongelmien ratkaiseminen omaa toimintaa tehostamalla
- Tehokkuuden parantaminen ja keskittyminen korkeamman lisäarvon palveluihin
- Kestävän kannattavuuskäänteen saavuttaminen vaikuttaa haastavalta vaikeasta arvoketjuasemasta johtuen.

Kasvu videovalvonta- ja informaatoratkaisuissa

- Kasvu olemassa olevissa tuotteissa ja asiakassegmenteissä
- Videovalvonnassa tuotekehityspanostukset tilannekuvajärjestelmän kehittämiseen, mikä mahdollistaisi siirtymän arvoketjussa ylöspäin
- Tavoitteena markkinajohtajuus julkisen liikenteen ratkaisuihin

Oman toiminnan tehostaminen

- Toimialalle tyypillisiä kysynnän kausivaihteluita pyritään tasaamaan tuotannon joustavuudella
- Operatiivisen toiminnan tehostaminen etenkin palveluliiketoiminnassa
- Työntekijöiden motivaation ja osaamistason varmistaminen

Taloudellinen tilanne

Historiallinen kehitys

Telesten liikevaihto kasvoi keskimäärin 11 %:n vauhtia vuosina 2005-2016. Orgaanisen kasvun lisäksi 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 ostetun Mitronin vaikutus liikevaihtoon oli noin 27 MEUR. Ennätyksellisen vuoden 2016 jälkeen (liikevaihto 260 MEUR) vuosi 2017 jäi yhtiölle heikoksi välivuodeksi, kun liikevaihto laski lähes 10 %. Vuonna 2018 yhtiö toipui välivuodesta (+7 %), mutta vuonna 2019 liikevaihto heikkeni 6 % 235,5 MEUR:oon tilaajaverkkotuotteiden sekä palveluliiketoiminnan pehmyden takia.

Teleste teki ennen finanssikriisiä noin 10 %:n liikevoittomarginaalia, mutta vuoden 2009 jälkeen kannattavuus on jäänyt rakenteellisesti alemmalle 4-6 %:n tasolle. Kireä hintakilpailu ja palveluliiketoiminnan heikko kannattavuus ovat arviomme mukaan pitäneet yhtiön marginaalit matalalla tasolla. Vuonna 2017 konsernin palveluliiketoiminnan alaskirjauksella oikaistu EBIT-% oli vain 1 %. Vuosina 2018-2019 marginaali oli 3,9 % ja 3,3 %. Jos Teleste pystyisi tehostamaan palveluliiketoimintaansa nykyiseltä heikolta tasolta tyydyttävälle tasolle ja tilaajaverkkotuotteiden sykli piristyisi, voisi yhtiö arviomme mukaan yltää ainakin 6-7 %:n marginaaleihin.

Kulurakenne

Materiaalit ja palvelut ovat Telesten suurin kuluerä vastaten 52,1 % yhtiön liikevaihdosta vuonna 2019. Henkilöstökulut vastasivat 28,1 % ja liiketoiminnan muut kulut 16,4 % liikevaihdosta (13,5 % oikaistuna kavalluksen kustannuksilla). Poistot olivat noin 4,1 % liikevaihdosta, josta IFRS16:n vaikutus (4,3 MEUR) oli vajaa puolet.

Telesten bruttomarginaalin trendi on ollut pidemmällä aikavälillä laskeva ja vuonna 2019 se oli 47,9 %. Bruttomarginaalin laskua selittää näkemyksemme mukaan verkkolaitemarkkinan jatkuva hintaeroosio. Lisäksi palveluliiketoiminnan erilaisella kustannusrakenteella on arviomme mukaan 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 ajoitetulla DOCSIS 3.1. -tuoteportfoliolla on ollut marginaaleja tukeva vaikutus aiempina vuosina, mutta teknologian kypsymisen myötä marginaaleissa on nyt paineita ennen kuin hajautetun verkkoarkkitehtuurin toimitukset käynnistyvät.

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

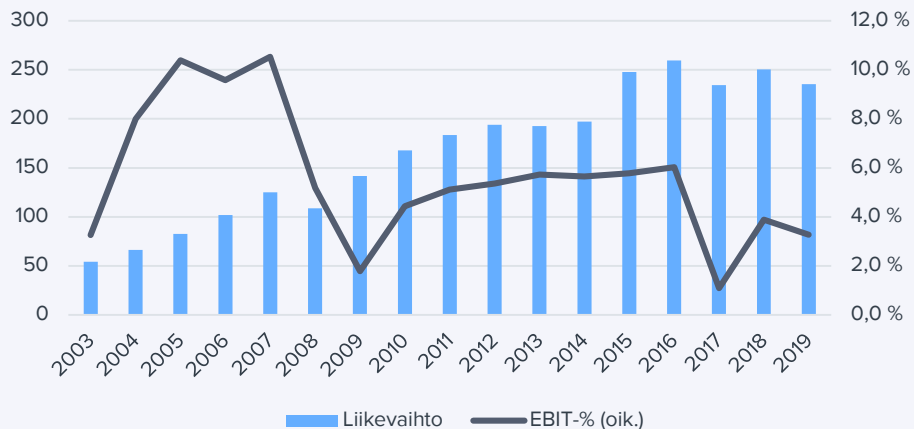
Tase

Telesten tase on historiassa ollut tyypillisesti vahva, mikä on antanut yhtiölle liikkumavaraa ja mahdollistanut yritysostojen toteuttamisen. Telesten omavaraisuusaste on ollut 2010-luvulla noin 45-50 % ja nettovelkaantumisaste noin 10-25 %:n välillä. Vuoden 2019 alkupuolella tiedotettu noin 7 MEUR:n kavallus heikensi jonkin verran tasetta etenkin kassan osalta. Kavalluksen osalta rikostutkinta on edelleen kesken ja pieni osa rahoista on onnistuttu palauttamaan. Yhtiö todennäköisesti saa jossain vaiheessa myös vakuutuskorvauksina rahoja takaisin, mutta korvaukset ovat vielä pitkän juridisen väännön takana, josta aiheutuu myös kustannuksia.

Isossa kuvassa Telesten tase on edelleen hyvässä kunnossa. Nettovelkaantumisaste oli 34 % ja omavaraisuusaste 49,5 % vuoden lopussa, missä IFRS 16:n vaikutus oli omavaraisuuteen -2,9 % ja +11,2 % nettovelkaantumisasteeseen. Telesten taseen loppusumma oli 2019 lopussa noin 150 MEUR. Taseen varat koostuivat pääosin myyntisaamisista (40 MEUR), vaihto-omaisuudesta (37 MEUR) ja kassasta (8 MEUR). Lisäksi yhtiöllä on aiemmista yrityskaupoista liikearvoa taseessa (31 MEUR). Yhtiön tuotanto ei sido merkittävästi pääomia ja yhtiön aineellinen omaisuus oli yhteensä 17 MEUR, josta IFRS 16:n tuoma käyttöomaisuuserä oli 6,9 MEUR.

Historiallinen kehitys

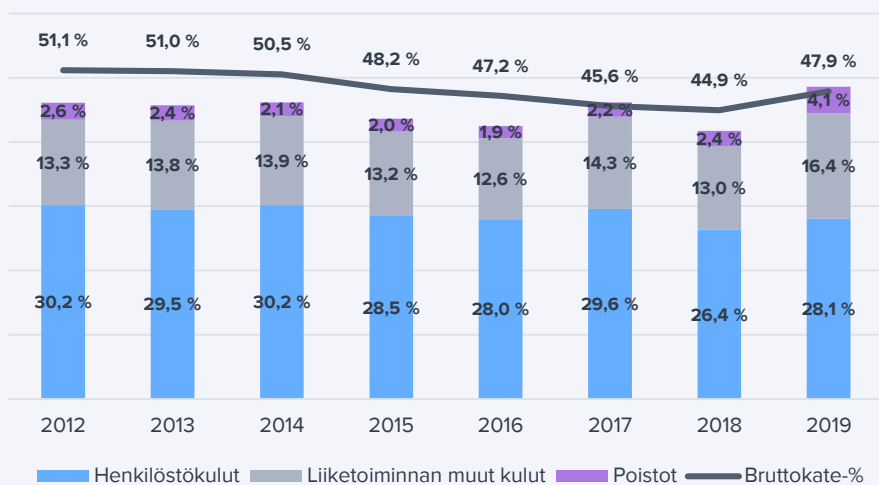
Liikevaihto ja liikevoitto-% (oik.)



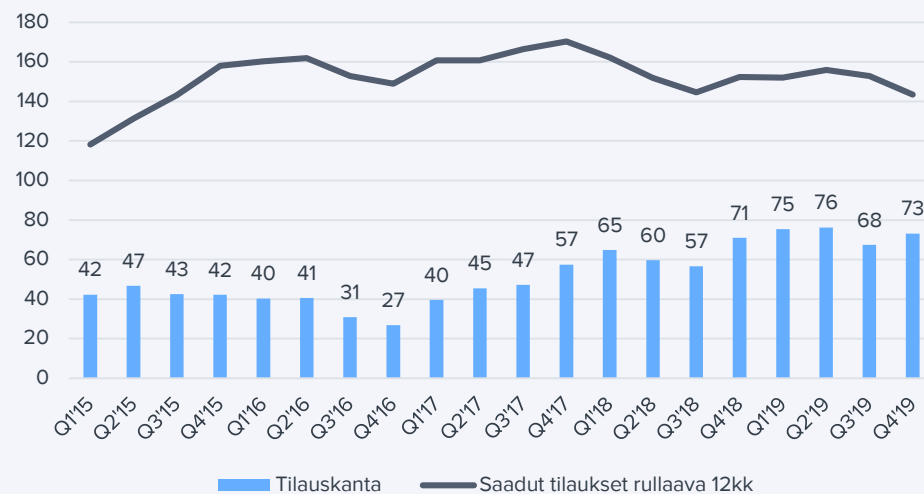
Osakekohtainen tulos ja osinko



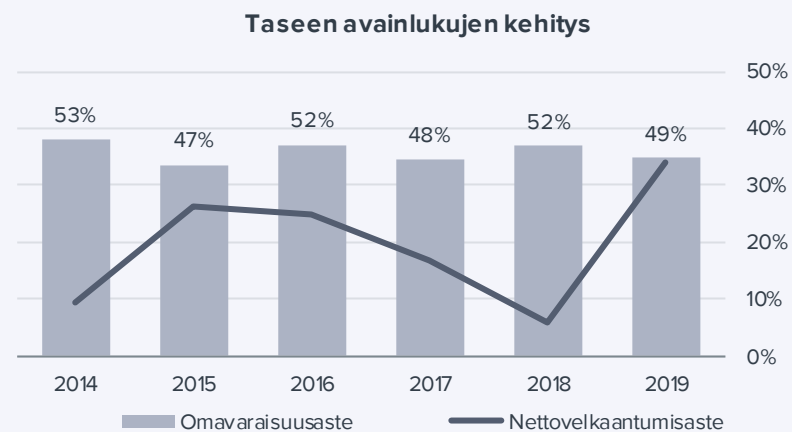
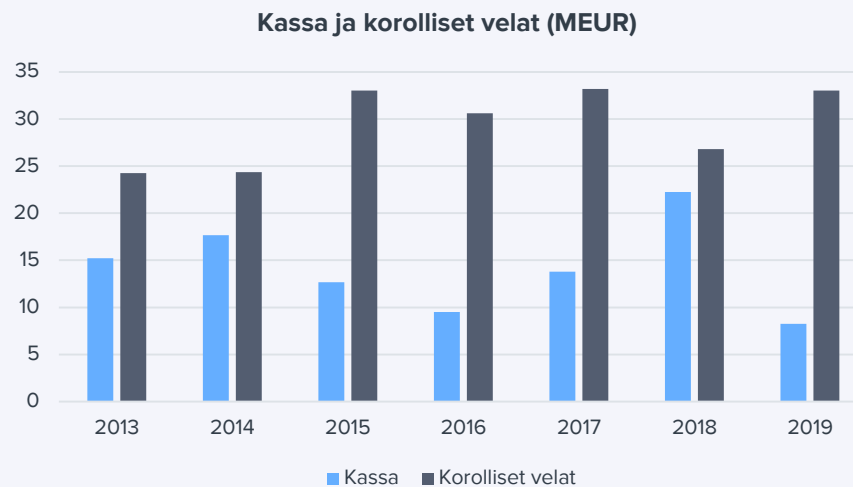
Kulurakenne %-liikevaihdosta



VBS tilauskanta ja saadut tilaukset (MEUR)



Taloudellinen tilanne



Ennusteet ja arvonmääritys 1/5

Ennusteet

Olemme oikealla hahmotelleet ennusteidemme taustaoletuksia Telesten eri liiketoimintojen lähivuosien kehityssuunnista. Kuluva vuoden näkymissään Teleste ei odota liikevaihdon poikkeavan oleellisesti vuoden 2019 liikevaihdon tasosta (235,5 MEUR). Oikaistun liikeloksen yhtiö arvioi olevan 6-10 MEUR. Eniten epävarmuutta kuluva vuoden näkyymiin luovat hajautetun verkkoarkkitehtuuri-investointien ajoitukset sekä Saksan palveluliiketoiminnan pääasiakkaan palvelukysynnän kehittyminen. Teleste odottaa tilaajaverkkotuotteiden liikevaihdon pysyvän koko vuoden tasolla vakaana, olettaen hajautetun arkkitehtuurin investointien käynnistyvän loppuvuodesta. Videovalvonta- ja informaatoratkaisujen odotetaan kasvavan tänä vuonna vahvan tilauskannan turvin. Palveluliiketoiminnan liikevaihtoon on siis näiden perusteella odotettavissa laskua, jonka syvyys riippuu Saksan pääasiakkaasta.

VBS-segmentin ennusteet

Telesten VBS-segmentin tilauskanta oli vuoden 2019 lopussa hyvällä tasolla 73,1 MEUR:ssa, vaikka saadut tilaukset laskivat vuoden aikana 6 %. Raideliikenteen informaatoratkaisuihin painottuvasta tilauskannasta noin 2/3 toimitetaan tämän vuoden aikana, mikä antaa tukea liikevaihdolle.

Odotamme tänä vuonna VBS-segmentin liikevaihdon pysyvän paikoillaan 141 MEUR:ssa ja liikevoiton olevan 8,1 MEUR, mikä vastaa edellisvuoden tasolla olevaa 5,7 %:n liikevoittomarginaalia. Ennustamme H1:n jäävän

heikoksi, kun tilaajaverkkotuotteissa perinteisten HFC-tuotteiden liikevaihto on laskutrendissä teknologiamurroksen kynnyksellä ja hajautetun arkkitehtuurin investoinneista saadaan tukea aikaisintaan loppuvuodesta.

VBS-segmentin vuosien 2021-2022 ennusteisiin liittyy korkeaa epävarmuutta molempiin suuntiin. Epävarmuus syntyy hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistymisen ajoituksesta sekä Telesten saamasta asemasta laitetoimittajana tässä teknologiamurroksessa. Teleste on menossa myös USA:n markkinalle hajautetun arkkitehtuurin tuotteilla, mutta näkyvyys siellä onnistumiseen on vielä heikko. Hyvässä skenaariossa USA-liikevaihto voi arviomme mukaan nousta tulevien vuosien aikana vuositasolla kymmenien miljoonien eurojen luokkaan. Tämä ei kuitenkaan heijastuisi täysimääräisesti kasvuun, sillä samaan aikaan perinteisten HFC-tuotteiden liikevaihto laskee.

Raideliikenteen informaatoratkaisuissa odotamme viime vuosina nähdyin hyvän kehityksen jatkuvan myös tulevina vuosina. Videovalvonnassa yksi kasvulähde voi olla 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 tehdään todennäköisesti ennen Pariisin vuoden 2024 olympialaisia, mikä voi tuoda merkittävän tilauksen Telestelle muutaman vuoden säteellä. Lisäksi tilannekuvajärjestelmä tarjoaa videovalvontaan kasvupotentiaalia, kun muuten kysyntänäköymät ovat melko vakaat.

Liiketoiminnan kehittyminen eri liiketoiminta-alueilla

	2019	2020e	2021e	2022e
Tilaajaverkkolaitteet	↓	→	↑	↑
Raideliikenteen informaatoratkaisut	↑	↑	↑	↑
Videovalvonta	→	→	↑	↑
Palveluliiketoiminta	↓	↓	→	→

Keskeiset ajurit

- Hajautetun verkkoarkkitehtuurin investointien käynnistyminen Euroopassa ja USA:ssa ja Telesten saama asema tulevassa teknologiamurroksessa vaikuttavat merkittävästi tilaajaverkkolaitteiden liikevaihdon kehitykseen lähivuosina
- Matkustajainformaatoratkaisujen vahva tilauskanta tukee liiketoiminnan positiivisia näkymiä tuleville vuosille
- Videovalvontaratkaisuihin lyhyen aikavälin kysyntänäköymät ovat tasaisen vakaat, mutta tilannekuvajärjestelmä luo kasvumahdollisuuksia keskipitkällä aikavälillä
- Palveluliiketoiminnan käänne edennyt tuskallisen hitaasti. Telesten tulee vielä merkittävästi tehostaa omaa toimintaansa ja keskittyä korkeamman lisäarvon palveluihin, jotta kestävä kannattavuuskäänne saavutetaan.

Ennusteet ja arvonmääritys 2/5

Vuosina 2021-2022 odotamme VBS-segmentin liikevaihdon kasvavan 5 % vuosivauhtia hajautetun arkkitehtuurin investointien vetämänä ja liikevaihdon olevan 156 MEUR vuonna 2022. Volyymikasvun myötä odotamme marginaalien parantuvan ja ennustamme segmentin liikevoittomarginaalin olevan 6,5 % ja 7,2 %. Jos hajautetun arkkitehtuurin investoinnit käynnistyvät toden teolla, voi ennusteissamme olla nousupaineita etenkin liikevaihdon osalta. Vertailun vuoksi vuonna 2016 VBS-segmentti ylsi 164 MEUR:n liikevaihdolla 10 %:n liikevoittomarginaaliin DOCSIS 3.1.-toimitusten oltua täydessä vauhdissa. Toisaalta, jos Teleste epäonnistuu tulevassa teknologiasiirtymässä, voi tilaajaverkkolaitteiden pehmeä liikevaihdon kehitys jatkua ja odotettu kasvu jäädä realisoitumatta tulevina vuosina.

NS-segmentin ennusteet

Telesten kuluvan vuoden näkymistä heijastuu epävarmuus palveluliiketoiminnan kuluvan vuoden volyymeihin, sillä Saksan pääasiakkaan ostot laskivat viime vuonna ja tämän vuoden osalta näkyvyys ostovolyymeihin on vielä heikko. Uusi sopimus takasi paremmat hinnat, mutta ei asiakkaan ostovolyyymia, joka laski viime vuonna. Volyymien osalta epävarmuus on koholla myös kuluvan vuoden osalta.

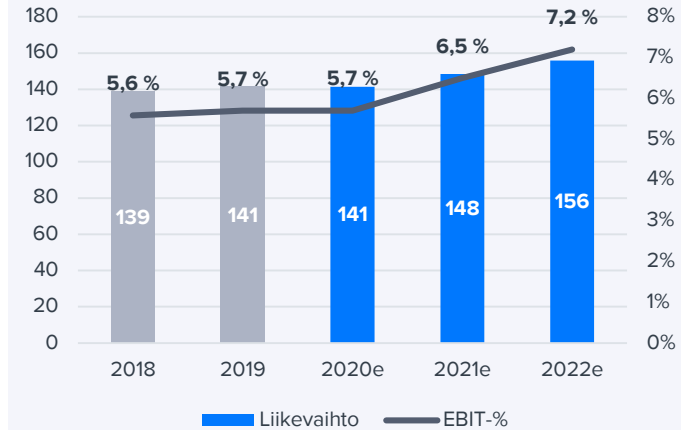
Palveluliiketoiminnan kannattavuus on ollut jo vuosia heikolla tasolla ja erityisesti Saksan toimintojen tuottavuus vaatii edelleen kehitystoimenpiteitä prosessien ja organisaation osalta. Teleste pyrkii siirtymään palveluliiketoiminnassa kohti korkeamman

lisäarvon palveluita, minkä pitäisi myös heijastua kannattavuuteen tulevina vuosina. Pitkän korpivaelluksen jälkeen olemme ennusteissamme NS-segmentin osalta varovaisia ja odotamme vain maltillista kannattavuusparannusta lähivuosille.

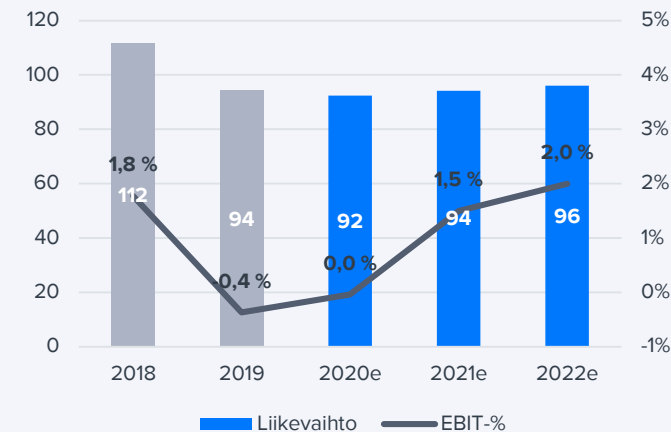
Tänä vuonna odotamme NS-segmentin liikevaihdon laskevan -2 % 92 MEUR:oon ja liikevoittomarginaalin paranevan vain hieman ja olevan nollan tuntumassa (2019: -0,4 %). Odotamme tehostamistoimien etenevän asteittain ja kannattavuuden nousevan lievästi plussalle loppuvuodesta.

Vuonna 2021 odotamme liikevaihdon kääntyvän 2 %:n kasvuun ja tehostamistoimien edettyä segmentin yltävän 1,5 %:n liikevoittomarginaaliin, mikä on edelleen heikko taso. Vuodelle 2022 ennustamme 2 %:n liikevaihdon kasvua ja 2,0 %:n liikevoittomarginaalia.

Video and Broadband Solutions



Network Services



Ennusteet ja arvonmääritys 3/5

Lähivuosien ennusteiden yhteenveto

Kokonaisuudessaan odotamme Teleste-konsernin liikevaihdon pysyvän suunnilleen edellisvuoden tasolla (-0,7 %) ja olevan 234 MEUR. Liikevoitto-ennusteemme on yhtiön ohjeistushaarukan keskikohdassa 8,0 MEUR:ssa (EBIT-% 3,4 %). Osakekohtaisen tuloksen odotamme olevan 0,32 euroa ja Telesten maksavan 0,15 euron osakekohtaisen osingon.

Vuosina 2021-2022 ennustamme liikevaihdon kasvavan 3,8 % vuodessa. Liikevoiton ennustamme kasvavan ja olevan 11,1 MEUR ja 13,1 MEUR, mikä vastaa 4,6-5,2 %:n marginaalia. Osakekohtaisen tuloksen ennustamme nousevan 0,45 ja 0,54 euroon vuosina 2021-2022 ja osakohtaisen osingon nousevan tätä mukaille 0,20 ja 0,24 euroon.

Lähivuosien ennusteemme odottavat Telesteltä vahvaa tuloskasvua, mutta mielestämme yhtiöllä on realistiset edellytykset päästä niihin. Teleste ylsi 14,3 MEUR:n ja 15,6 MEUR:n liikevoittoon vuosina 2015 ja 2016. Palveluliiketoiminnan kannattavuus oli tuolloin samaan tapaan heikolla tasolla kuin tällä hetkellä ja VBS-segmentti oli pelkästään tuloksen osalta vetovastuussa. VBS sai tuolloin tukea tilaajaverkkotuotteiden DOCSIS 3.1 -teknologiasykylistä.

Olettaen palveluliiketoiminnan yltävän edes lievästi positiiviseen tulokseen lähivuosina, pitäisi tuloskasvun olla selvä asia, kunhan hajautetun arkkitehtuurin investoinnit käynnistyvät. Q4'19-raportin perusteella hajautetun arkkitehtuurin

investointien käynnistyminen näytti jälleen lykkääntyneen hieman kauemmas ja investoinnit ovat lykkääntyneet jo useampaan otteeseen, mikä pitää näkyvyyden heikkona.

Pitkän aikavälin ennusteet

Vuosien 2023-2025 aikana odotamme Telesten liikevaihdon kasvavan 3 % vuodessa, jonka jälkeen kasvu hiipuu 2 %:n tasolle. Ennustamme verkkolaitteiden hintaeroosion, asiakaskunnan konsolidaation ja kiristyvän kilpailun myötä VBS-segmentin kannattavuuden laskevan asteittain. Palveluliiketoiminnassa emme odota pitkällä aikavälillä kannattavuusparannusta vuoden 2022 2 %:n tasolta. Ennusteessamme Teleste-konsernin kannattavuus saavuttaa huippunsa vuosina 2023 (EBIT-% 5,5 %) ja laskee siitä asteittain 4,8 %:iin vuoteen 2028 mennessä, mikä on myös ikuisuusoletuksemme.

Telestellä on mahdollisuus ennustettamme parempaan kehitykseen pitkällä aikavälillä, jos yhtiö saa parannettua palveluliiketoimintansa kannattavuuden lähemmäs sen potentiaalista tasoa (EBIT-% ~5 %). Heikon historiallisen kehityksen valossa haluamme kuitenkin ensin näyttöjä kestävästä käänteestä ennen kuin annamme sille enemmän painoarvoa ennusteissamme.

Liikevaihdon ja kannattavuuden kehitys



Osakekohtainen tulos ja osinko



Ennusteet

Tuloslaskelma	2018	Q1'19	Q2'19	Q3'19	Q4'19	2019	Q1'20e	Q2'20e	Q3'20e	Q4'20e	2020e	2021e	2022e
Liikevaihto	250	58,6	58,2	60,1	58,5	235	56,4	57,2	58,9	61,4	234	243	252
Video and Broadband Solutions	139	35,3	35,3	34,6	36,1	141	33,5	34,2	34,6	39,0	141	148	156
Network Services	112	23,3	23,0	25,5	22,3	94,1	22,9	23,0	24,2	22,3	92,4	94,2	96,1
Käyttökate	15,7	-3,7	4,6	5,6	3,7	10,3	3,6	3,7	5,2	5,7	18,2	21,8	24,5
Poistot ja arvonalennukset	-6,0	-2,3	-2,3	-2,4	-2,5	-9,6	-2,6	-2,6	-2,6	-2,6	-10,2	-10,7	-11,3
Liikevoitto ilman kertaeriä	9,7	1,3	2,3	3,2	0,9	7,7	1,1	1,1	2,7	3,2	8,0	11,1	13,1
Liikevoitto	9,7	-6,0	2,3	3,2	1,2	0,8	1,1	1,1	2,7	3,2	8,0	11,1	13,1
Video and Broadband Solutions	7,7	2,2	1,6	3,0	1,3	8,1	1,3	1,4	2,4	2,9	8,1	9,7	11,2
Network Services	2,0	-0,9	0,7	0,2	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	0,2	0,2	0,0	1,4	1,9
Nettorahoituskulut	-0,7	0,1	-0,4	0,2	-0,3	-0,4	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,6	-0,6	-0,5
Tulos ennen veroja	9,1	-5,9	1,9	3,4	0,9	0,4	0,9	1,0	2,5	3,0	7,4	10,5	12,6
Verot	-2,2	-0,5	-0,5	-0,8	-0,3	-2,0	-0,2	-0,2	-0,6	-0,7	-1,6	-2,3	-2,8
Vähemmistöosuudet	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nettotulos	6,8	-6,4	1,4	2,7	1,0	-1,3	0,7	0,8	2,0	2,3	5,8	8,2	9,9
EPS (oikaistu)	0,38	0,05	0,08	0,15	0,03	0,31	0,04	0,04	0,11	0,13	0,32	0,45	0,54
EPS (raportoitu)	0,38	-0,35	0,08	0,15	0,05	-0,07	0,04	0,04	0,11	0,13	0,32	0,45	0,54

Tunnusluvut	2018	Q1'19	Q2'19	Q3'19	Q4'19	2019	Q1'20e	Q2'20e	Q3'20e	Q4'20e	2020e	2021e	2022e
Liikevaihdon kasvu-%	6,7 %	-1,2 %	-10,6 %	1,3 %	-12,1 %	-5,9 %	-3,8 %	-1,8 %	-2,1 %	4,9 %	-0,7 %	3,8 %	3,8 %
Oikaistun liikevoiton kasvu-%	281,1 %	59,2 %	-34 %	1,3 %	-60,7 %	-20,7 %	-18,4 %	-50,1 %	-17,7 %	258,9 %	4,1 %	37,9 %	18,8 %
Käyttökate-%	6,3 %	-6,2 %	7,9 %	9,3 %	6,4 %	4,4 %	6,4 %	6,5 %	8,9 %	9,3 %	7,8 %	9,0 %	9,7 %
Oikaistu liikevoitto-%	3,9 %	2,2 %	3,9 %	5,4 %	1,5 %	3,3 %	1,9 %	2,0 %	4,5 %	5,1 %	3,4 %	4,6 %	5,2 %
Nettotulos-%	2,7 %	-10,9 %	2,4 %	4,5 %	1,6 %	-0,6 %	1,3 %	1,3 %	3,3 %	3,8 %	2,5 %	3,4 %	3,9 %

Lähde: Inderes

Ennusteet ja arvonmääritys 4/5

Arvonmääritys

Teleste-konserni koostuu kolmesta erilaisesta liiketoiminnasta ja yhtiön arvo muodostuu tällä hetkellä pääasiallisesti verkkolaiteliiketoiminnan sekä videovalvonta- ja informaatoratkaisujen pohjalta. Historiallisesti huonosti suoriutuneelle palveluliiketoiminnalle ei Telesten arvonmäärityksessä voi antaa juurikaan painoarvoa. Tarkkaa osien summa - arvonmääritystä vaikeuttaa Telesten raportointikäytäntö, jossa verkkolaitteet sekä videovalvonta- ja informaatoratkaisut raportoidaan yhtenä yksikkönä.

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 näiden liiketoimintojen osuus VBS-segmentin liikevaihdosta kasvaa tulevina vuosina, tukisi se arviomme mukaan segmentin

kannattavuutta. Näitä liiketoimintoja voitaisiin erillisenä yhtiönä hinnoitella markkinoilla parhaimmillaan >15x P/E-kertoimella. Network Services -palveluliiketoiminnan tuloskäänte otti vuonna 2019 takapakkia ja segmentin kannattavuus on edelleen todella heikolla tasolla. Tämä painaa yhdessä teknologiamurroksen aiheuttaman epävarmuuden kanssa Telesten hyväksyttäviä arvostuskertoimia tällä hetkellä.

Arvoajurit

Palveluliiketoiminnan onnistunut ja kestävä käänne nostaisi Telesten hyväksyttäviä arvostuskertoimia. Myös Telesten aseman selkiytyminen tilaajaverkkolaitteiden teknologiamurroksessa ja tätä kautta epävarmuuden pientyminen 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 hajautetun verkkoarkkitehtuurin teknologiasyklissä. Video- ja informaatoratkaisuissa Telestellä on tilaa kasvaa nykyisissä asiakassegmenteissä, jonka lisäksi yhtiöllä on mahdollisuus siirtyä arvoketjussa ylöspäin tilannekuvajärjestelmän avulla. Onnistuminen tässä tukisi yhtiön kannattavuutta ja nostaisi hyväksyttäviä arvostuskertoimia.

Pidämme mahdollisena, että suuri kilpailija tai operaattori puolen infrastruktuuritoimittaja (Nokia, Huawei, Ericsson) voisi olla kiinnostunut ostamaan Telesten verkkolaitte- ja palveluliiketoiminnat. 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.

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 edelleen. Näkemyksemme mukaan keskeisimpiä lähivuosien osakkeen arvoon negatiivisesti vaikuttavia riskitekijöitä ovat yhtiön epäonnistuminen tulevassa verkkolaitteiden teknologiamurroksessa sekä palveluliiketoiminnan kannattavuushaasteiden jatkuminen.

Vertailuryhmä

Olemme koostaneet Telesten verrokkiryhmän kaapeli- ja telekommunikaatiomarkkinoilla toimivista yhtiöistä. Esimerkiksi Yhdysvaltalaiset Casa Systems ja Harmonic ovat tilaajaverkkolaitteissa Telesten kilpailijoita, vaikka toimivatkin pääosin eri tuotealueilla. Nokia ja Ericsson ovat myös mukana verrokkiryhmässä, sillä yhtiöt toimivat isossa kuvassa samalla toimialalla verkkoinfrastruktuurissa ja -palveluissa kuin Teleste.

Ennusteet ja arvonmääritys 5/5

Telestelle on vaikea löytää täydellinen vertailuyhtiö, sillä millään muulla yhtiöllä ei ole täysin samanlaista liiketoimintarakennetta ja annamme siksi verrokkien kertoimille pienen painoarvon arvonmäärityksessä.

Verrokkiryhmää hinnoitellaan mediaanitasolla 19x-17x P/E-kertoimilla ja 15x-13x EV/EBIT-kertoimilla vuosille 2020-2021. Telesten vastaavat kertoimet ennusteillamme ovat P/E 14x-10x ja EV/EBIT 13x-9x. Tulosohjauksella hinnoitellaan Teleste on arvostettu tälle vuodelle 16-28 %:n ja ensivuodelle 34-43 %:n alennuksella suhteessa verrokkiryhmään. Mielestämme Telesteä tuleekin hinnoitella selvällä alennuksella verrokkeihin, kun otetaan huomioon palveluliiketoiminnan matala kannattavuus, tulevan verkkolaitteiden teknologiamurroksen luoma epävarmuus sekä yhtiön selvästi verrokkeja pienempi kokoluokka.

Liikevaihtokertoimella Teleste (2020e 0,4x) on hinnoiteltu merkittävästi alle verrokkiryhmän (1,5x), mutta alennus on pitkälti perusteltu, kun huomioidaan heikosti kannattavan palveluliiketoiminnan tuovan noin 40 % Telesten liikevaihdosta.

Arvostustaso

Ottaen huomioon Telesten lähivuosien arvoajurit, riskitekijät ja osakkeen suhteellisen arvostustason, on Telesten tuotto/riski-suhde nykyarvostuksella edelleen neutraalilla tasolla. Vuoden 2020 ohjeistushaarukan keskikohdassa olevalla ennusteellamme osake ei näytä erityisen edulliselta (P/E 14x). Potentiaalinen kurssinousu nojaa pitkälti vuosien 2021-2022 tulokertoimiin (P/E 10x-8x). Erityisesti vuoden 2022 tulokertoimet näyttävät jo todella houkuttelevilta, mutta sisältävät oletuksen

merkittävästä tulosparannuksesta.

Suurin epävarmuus lähivuosien ennusteissa liittyy tilaajaverkkotuotteiden kysyntänäkymiin, joilla on merkittävä vaikutus VBS-segmentin kannalta. Paljon on kiinni siitä, miten USA:n markkinat avautuvat Telestelle ja missä vaiheessa kaapelioperaattorit aloittavat hajautetun arkkitehtuurin investoinnit. Hyvässä skenaariossa hajautettu verkkoarkkitehtuuri sekä USA:han laajentuminen tarjoaa Telestelle pitkäaikaisen tuloskasvuveturin, mutta ensin tarvitaan parempaa näkyvyyttä. Huonossa skenaariossa hajautetun arkkitehtuurin investoinnit lykkääntyvät entisestään ja tulosparannus valuu jälleen pykälän kauemmas tulevaisuuteen, kuten viime vuosina on käynyt. Tällöin osakkeen nousuajurit ovat vähissä.

DCF-arvonmääritys

DCF-mallimme mukainen arvo Telesten osakkeelle on 5,8 euroa. Olemme DCF-mallissamme ennustaneet, että Telesten liikevaihto kasvaa 3 %:n vuositahtia vuosina 2023-2025 ja tämän jälkeen kasvuvauhti asettuu 2 %:iin ikuisuuteen. Ennusteessamme Teleste-konsernin kannattavuus saavuttaa huippunsa vuonna 2023 (EBIT-% 5,5 %) ja laskee siitä asteittain 4,8 %:iin vuoteen 2027 mennessä. 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 (heikko, normaali ja vahva). Skenaarioiden pohjalla olevat oletukset löytyvät seuraavalta sivulta. Tarkastelemme osakkeen arvoa vuoden 2021

ennusteen valossa, johon mennessä hajautetun arkkitehtuurin investointien pitäisi olla käynnissä, USA:n laajentumisesta on alustavia näyttöjä ja lisäksi palveluliiketoiminnan kannattavuuskäänteen pitäisi olla edennyt. Olemme olettaneet laskelmissa, että Telestelle hyväksyttäisiin 12-14x tasolla oleva P/E-kerroin vuonna 2021.

Tulosennusteisiimme perustuvassa normaalissa skenaariossa osakkeessa olisi laskelmiemme valossa jo melko hyvin nousuvaraa. Osakkeen arvo on tässä skenaariossa 5,4-6,3 euroa, mikä vastaa 24-44 %:n potentiaalia nykyisellä 4,36 euron osakekurssilla. Normaalin skenaarion tuotto/riski-suhde ei kuitenkaan vielä aivan houkuttele, kun huomioidaan vuoden 2021 tuloskasvuun tässä vaiheessa liittyvä korkea epävarmuus.

Vahvassa skenaariossa yhtiön strategian onnistuessa (erityisesti USA:han laajentuminen, palveluliiketoiminnan selvä käänne) on Telesten osakkeessa merkittävää nousupotentiaalia. Osakkeen arvo on tässä skenaariossa 7,3-8,5 euroa. Vahva skenaario kuvastaa mielestämme osakkeen potentiaalia myös hieman pidemmällä aikajänteellä olettaen Telesten tulostason lähestyvän jälleen jossain vaiheessa vuoden 2016 huipputasoa (15,6 MEUR).

Heikossa skenaariossa (USA laajentumisen epäonnistuminen, palveluliiketoiminnan käänne jää vaisuksi, epäonnistuminen teknologiavalinnoissa), on osakkeessa edelleen selvää laskuvaraa. Osakkeen arvo on tässä skenaariossa 3,5-4,1 euroa. Heikko skenaario kuvastaa tilannetta, jossa Telesten liiketoimintaan liittyviä riskejä realisoituu ja yhtiön tulostilanne säilyy vaatimattomalla tasolla vielä useita vuosia.

Skenaarioanalyysi

Skenaariot vuoteen 2021

Normaali	2019	2020e	2021e
Liikevaihto			
VBS	141	141	148
<i>kasvu-%</i>	2 %	0 %	5 %
NS	94	92	94
<i>kasvu-%</i>	-16 %	-2 %	2 %
Konserni	235	234	243
<i>kasvu-%</i>	-6 %	-1 %	4 %
Liikevoitto (oik.)			
VBS	8,1	8,1	9,7
<i>EBIT-%</i>	5,7 %	5,7 %	6,5 %
NS	-0,3	0,0	1,4
<i>EBIT-%</i>	-0,4 %	0,0 %	1,5 %
Konserni	7,7	8,0	11,1
<i>EBIT-%</i>	3,3 %	3,4 %	4,6 %

Heikko	2019	2020e	2021e
Liikevaihto			
VBS	141	130	134
<i>kasvu-%</i>	2 %	-8 %	3 %
NS	94	87	85
<i>kasvu-%</i>	-16 %	-8 %	-2 %
Konserni	235	217	219
<i>kasvu-%</i>	-6 %	-8 %	1 %
Liikevoitto (oik.)			
VBS	8,1	6,5	7,4
<i>EBIT-%</i>	5,7 %	5,0 %	5,5 %
NS	-0,3	-0,3	0,0
<i>EBIT-%</i>	-0,4 %	-0,4 %	0,0 %
Konserni	7,7	6,2	7,4
<i>EBIT-%</i>	3,3 %	2,8 %	3,4 %

Vahva	2019	2020e	2021e
Liikevaihto			
VBS	141	144	161
<i>kasvu-%</i>	2 %	2 %	12 %
NS	94	94	99
<i>kasvu-%</i>	-16 %	0 %	5 %
Konserni	235	238	260
<i>kasvu-%</i>	-6 %	1 %	9 %
Liikevoitto (oik.)			
VBS	8,1	9,4	12,1
<i>EBIT-%</i>	5,7 %	6,5 %	7,5 %
NS	-0,3	0,9	2,5
<i>EBIT-%</i>	-0,4 %	1,0 %	2,5 %
Konserni	7,7	10,3	14,6
<i>EBIT-%</i>	3,3 %	4,3 %	5,6 %

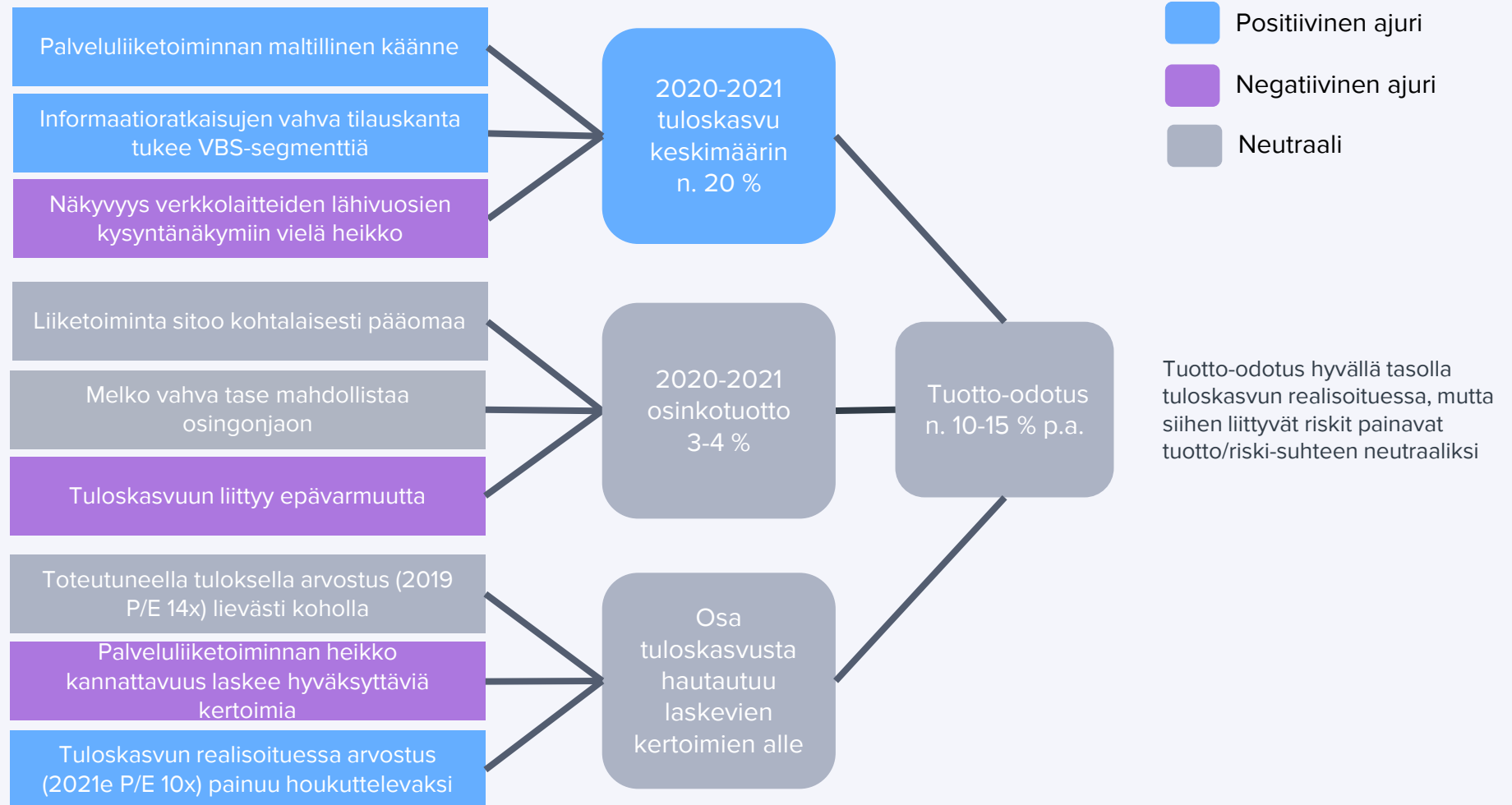
Osakkeen arvo vuonna 2021 eri skenaarioissa

Normaali			
Muuttuja: EPS 2021e	0,45	0,45	0,45
Hinnoittelukerroin (P/E)	12x	13x	14x
Osakkeen arvo	5,4	5,8	6,3
<i>Potentiaali</i>	24 %	34 %	44 %

Heikko			
Muuttuja: EPS 2021e	0,29	0,29	0,29
Hinnoittelukerroin (P/E)	12x	13x	14x
Osakkeen arvo	3,5	3,8	4,1
<i>Potentiaali</i>	-19 %	-12 %	-6 %

Vahva			
Muuttuja: EPS 2021e	0,61	0,61	0,61
Hinnoittelukerroin (P/E)	12x	13x	14x
Osakkeen arvo	7,3	7,9	8,5
<i>Potentiaali</i>	67 %	81 %	95 %

Telesten osakkeen ajurit



Vertailuryhmä

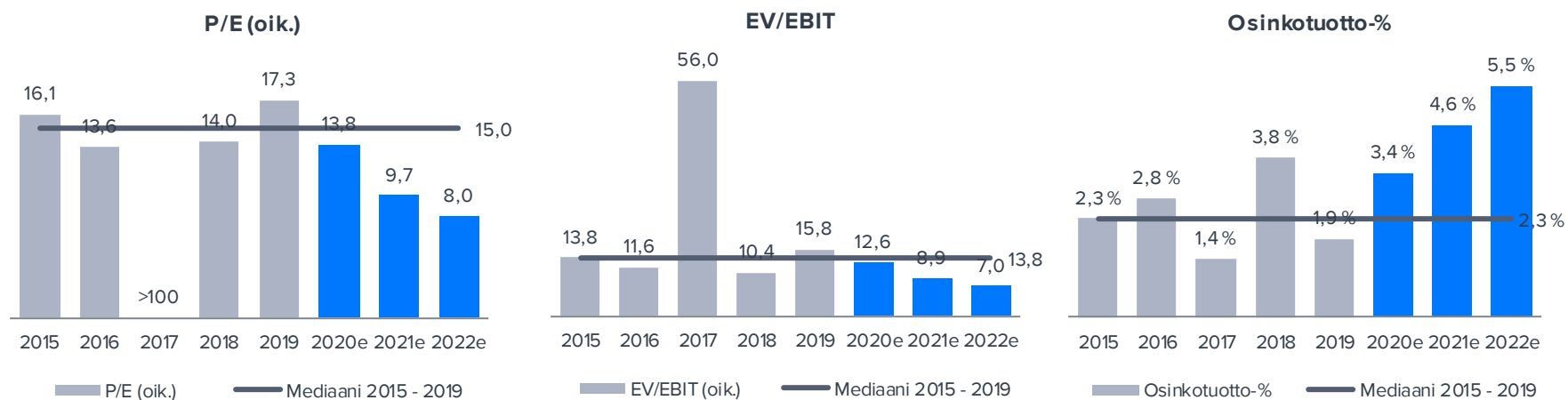
Verkkokirjymän arvostus Yhtiö	Osakekurssi	Markkina-arvo MEUR	Yritysarvo MEUR	EV/EBIT		EV/EBITDA		EV/Liikevaihto		P/E		Osinkotuotto-%		P/B 2020e
				2020e	2021e	2020e	2021e	2020e	2021e	2020e	2021e	2020e	2021e	
Nokia	2,95	17875	17160	8,4	6,9	5,8	5,1	0,7	0,7	12,6	10,2	2,5	4,9	1,1
Ericsson	69,26	22462	22101	9,5	8,2	7,4	6,6	1,0	1,0	14,4	12,1	2,4	2,9	2,6
Cisco	38,39	149116	139308	9,3	9,0	8,4	8,2	3,1	3,0	12,2	11,7	3,6	3,7	4,4
ZTE	51,01	27798	30256	27,5	23,0	22,4	19,2	2,1	1,8	36,6	29,5	0,6	0,6	5,5
Harmonic	5,84	519	571	30,9	16,5	16,8	13,0	1,6	1,4	37,4	19,6			
Motorola	167,10	26591	30264	15,6	14,4	13,9	12,9	4,2	4,0	20,1	18,2	1,5	1,6	
Viavi	12,80	2671	2718	14,3	13,1	11,8	10,9	2,6	2,5	18,1	16,8			3,6
Exfo	4,07	168	178	5,9	10,0	6,5	5,3	0,7	0,6	15,4	9,9			
Ciena	39,21	5604	5374	10,7	9,4	8,9	8,2	1,6	1,5	15,2	13,1			2,6
Fiberhome	34,50	5166	6151	35,4	28,1	26,3	21,9	1,5	1,3	35,9	29,3	1,2	1,4	3,4
Juniper	20,19	6262	6023	9,2	8,8	7,3	7,2	1,5	1,5	12,2	11,2	3,7	3,8	1,6
Adtran	7,11	335	262		55,2	28,3	14,9	0,6	0,5		45,8	4,6	4,6	1,0
Calix	8,17	442	430	34,3	15,9			1,1	1,0	42,5	18,6			
Casa Systems	2,76	224	383	20,5	11,3	11,0	7,6	1,3	1,1	48,3	11,7			5,6
Vecima Networks	10,02	152	130		23,5	18,7	7,9	2,1	1,4		27,3			
Solutions 30	9,45	1071	1066	16,9	13,9	13,5	11,1	1,3	1,1	21,0	17,3			7,3
Teleste (Inderes)	4,36	79	101	12,6	8,9	5,6	4,5	0,4	0,4	13,8	9,7	3,4	4,6	1,0
Keskiarvo				17,7	16,7	13,8	10,7	1,7	1,5	24,4	18,9	2,5	2,9	3,5
Mediaani				14,9	13,5	11,8	8,2	1,5	1,3	19,1	17,0	2,4	3,3	3,4
Erotus-% vrt. mediaani				-16 %	-34 %	-53 %	-45 %	-72 %	-70 %	-28 %	-43 %	42 %	39 %	-70 %

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

Arvostus yhteenveto

Arvostustaso	2015	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e	2023e
Osakekurssi	9,80	8,86	7,16	5,26	5,34	4,36	4,36	4,36	4,36
Osakemäärä, milj. kpl	18,1	18,1	18,1	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
Markkina-arvo	178	161	130	96	97	79	79	79	79
Yritysarvo (EV)	198	182	143	101	122	101	99	92	87
P/E (oik.)	16,1	13,6	>100	14,0	17,3	13,8	9,7	8,0	7,6
P/E	16,1	13,6	neg.	14,0	neg.	13,8	9,7	8,0	7,6
P/Kassavirta	neg.	33,2	9,4	10,6	neg.	14,9	13,8	7,8	7,7
P/B	2,3	1,9	1,8	1,2	1,3	1,0	1,0	0,9	0,8
P/S	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
EV/Liikevaihto	0,8	0,7	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3
EV/EBITDA (oik.)	10,3	8,5	26,4	6,4	11,8	5,6	4,5	3,8	3,3
EV/EBIT (oik.)	13,8	11,6	56,0	10,4	15,8	12,6	8,9	7,0	6,1
Osinko/tulos (%)	37,9 %	38,3 %	neg.	53,1 %	neg.	47,4 %	44,6 %	44,2 %	45,0 %
Osinkotuotto-%	2,3 %	2,8 %	1,4 %	3,8 %	1,9 %	3,4 %	4,6 %	5,5 %	5,9 %

Lähde: Inderes



DCF-kassavirtalaskelma

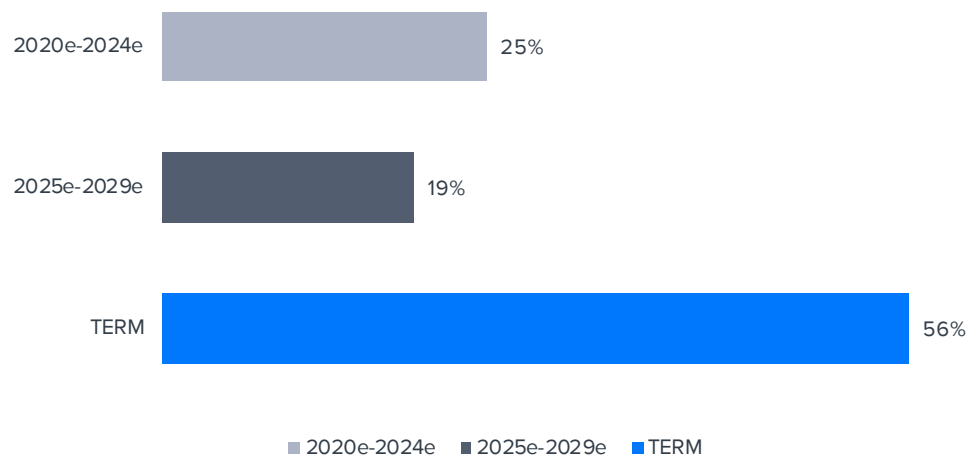
DCF-laskelma	2019	2020e	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	TERM
Liikevoitto	0,8	8,0	11,1	13,1	14,3	14,2	13,8	13,8	13,8	14,0	14,3	
+ Kokonaispoistot	9,6	10,2	10,7	11,3	12,1	12,3	12,5	12,7	11,7	12,2	12,5	
- Maksetut verot	-1,8	-1,6	-2,3	-2,8	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-3,0	-3,1	
- verot rahoituskuluista	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	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	-6,1	0,9	-1,4	1,0	-0,4	-0,6	-0,3	-1,6	-0,8	-0,8	-0,8	
Operatiivinen kassavirta	2,3	17,3	17,9	22,6	22,9	22,7	22,9	21,8	21,6	22,3	22,8	
+ Korottomien pitkä aik. velk. lis.	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Bruttoninvestoinnit	-19,8	-12,0	-12,2	-12,4	-12,6	-12,7	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-11,5	
Vapaa operatiivinen kassavirta	-17,2	5,3	5,7	10,2	10,4	10,0	9,9	8,8	8,7	9,3	11,2	
+/- 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	-17,2	5,3	5,7	10,2	10,4	10,0	9,9	8,8	8,7	9,3	11,2	169
Diskontattu vapaa kassavirta		5,0	4,9	8,1	7,5	6,7	6,1	5,0	4,5	4,5	4,9	74,0
Diskontattu kumulatiiv. vapaakassavirta		131	126	121	113	106	99,0	92,9	87,9	83,4	79,0	74,0
Velaton arvo DCF		131										
- Korolliset velat		-33,0										
+ Rahavarat		8,2										
-Vähemmistöosuus		-0,2										
-Osinko/pääomapalautus		0,0										
Oman pääoman arvo DCF		106										
Oman pääoman arvo DCF per osake		5,8										

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-preemio	4,75 %
Likviditeettipreemio	1,00 %
Riskitön korko	3,0 %
Oman pääoman kustannus	10,2 %
Pääoman keskim. kustannus (WACC)	8,8 %

Lähde: Inderes

Rahavirran jakauma jaksoittain



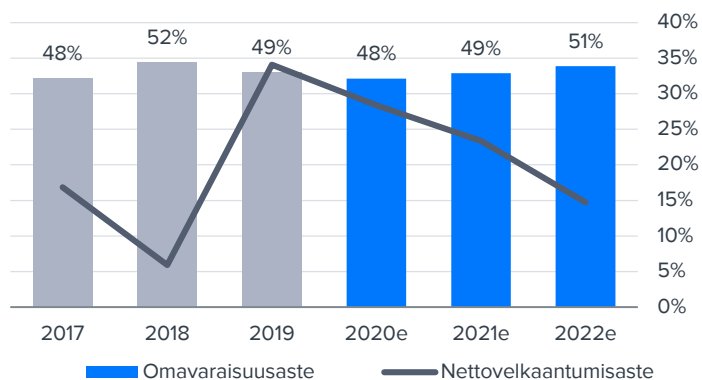
Tase

Vastaavaa	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Pysyvät vastaavat	53,1	63,2	65,0	66,4	67,5
Liikearvo	30,6	30,7	30,7	30,7	30,7
Aineettomat hyödykkeet	11,3	12,9	13,3	13,5	13,7
Käyttöomaisuus	8,6	17,0	18,4	19,7	20,6
Sijoitukset osakkuusyhtiöihin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut sijoitukset	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Muut pitkäaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laskennalliset verosaamiset	2,1	1,9	1,9	1,9	1,9
Vaihtuvat vastaavat	106	86,5	94,2	100	107
Vaihto-omaisuus	32,8	37,4	35,1	34,0	35,3
Muut lyhytaikaiset varat	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7
Myyntisaamiset	50,5	40,1	44,4	48,5	50,4
Likvidit varat	22,2	8,2	14,0	17,0	20,2
Taseen loppusumma	159	150	159	167	174

Lähde: Inderes

Vastattavaa	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Oma pääoma	77,2	72,8	76,7	82,2	88,4
Osakepääoma	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Kertyneet voittovarot	66,7	62,6	66,6	72,0	78,2
Oman pääoman ehtoiset lainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uudelleenarvostusrahasto	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Muu oma pääoma	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vähemmistöosuus	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2
Pitkäaikaiset velat	25,6	29,8	33,7	34,1	31,5
Laskennalliset verovelat	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Varaukset	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6
Lainat rahoituslaitoksilta	22,6	26,5	30,4	30,8	28,2
Vaihtovelkakirjalainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pitkäaikaiset velat	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Lyhytaikaiset velat	56,3	47,1	48,7	50,4	54,1
Lainat rahoituslaitoksilta	4,2	6,5	5,4	5,4	5,0
Lyhytaikaiset korottomat velat	51,1	39,2	42,1	43,7	47,9
Muut lyhytaikaiset velat	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3
Taseen loppusumma	159	150	159	167	174

Taseen avainlukujen kehitys



Yhteenveto

Tuloslaskelma	2017	2018	2019	2020e	2021e	Osakekohtaiset luvut	2017	2018	2019	2020e	2021e
Liikevaihto	234,6	250,3	235,5	233,8	242,7	EPS (raportoitu)	-0,50	0,38	-0,07	0,32	0,45
Käyttökate	5,4	15,7	10,3	18,2	21,8	EPS (oikaistu)	0,05	0,38	0,31	0,32	0,45
Liikevoitto	-7,5	9,7	0,8	8,0	11,1	Operat. kassavirta / osake	1,10	0,93	0,13	0,95	0,99
Voitto ennen veroja	-8,5	9,1	0,4	7,4	10,5	Vapaa kassavirta / osake	0,76	0,49	-0,94	0,29	0,32
Nettovoitto	-9,1	6,8	-1,3	5,8	8,2	Omapääoma / osake	3,90	4,22	3,99	4,21	4,51
Kertaluontoiset erät	-10,1	0,0	-6,9	0,0	0,0	Osinko / osake	0,10	0,20	0,10	0,15	0,20
Tase	2017	2018	2019	2020e	2021e	Kasvu ja kannattavuus	2017	2018	2019	2020e	2021e
Taseen loppusumma	153,5	159,0	149,6	159,2	166,6	Liikevaihdon kasvu-%	-10 %	7 %	-6 %	-1 %	4 %
Oma pääoma	71,4	77,2	72,8	76,7	82,2	Käyttökatteen kasvu-%	-75 %	190 %	-34 %	77 %	20 %
Liikearvo	30,8	30,6	30,7	30,7	30,7	Liikevoiton oik. kasvu-%	-84 %	281 %	-21 %	4 %	38 %
Nettovelat	12,0	4,6	24,8	21,8	19,2	EPS oik. kasvu-%	-92 %	615 %	-18 %	3 %	42 %
Kassavirta	2017	2018	2019	2020e	2021e	Käyttökate-%	2,3 %	6,3 %	4,4 %	7,8 %	9,0 %
Käyttökate	5,4	15,7	10,3	18,2	21,8	Oik. Liikevoitto-%	1,1 %	3,9 %	3,3 %	3,4 %	4,6 %
Nettokäyttöpääoman muutos	15,8	3,5	-6,1	0,9	-1,4	Liikevoitto-%	-3,2 %	3,9 %	0,3 %	3,4 %	4,6 %
Operatiivinen kassavirta	19,9	17,0	2,3	17,3	17,9	ROE-%	-11,8 %	9,3 %	-1,8 %	7,7 %	10,3 %
Investoinnit	-7,0	-6,4	-19,8	-12,0	-12,2	ROI-%	-6,9 %	9,3 %	0,7 %	7,4 %	9,6 %
Vapaa kassavirta	13,8	9,0	-17,2	5,3	5,7	Omavaraisuusaste	48,3 %	51,7 %	49,5 %	48,2 %	49,3 %
						Nettovelkaantumisaste	16,8 %	5,9 %	34,1 %	28,4 %	23,4 %
Suurimmat omistajat						Arvostuskertoimet	2017	2018	2019	2020e	2021e
Tianta Oy			23,2 %			EV/Liikevaihto	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4
Mandatum Henkivakuutusyhtiö			8,8 %			EV/EBITDA (oik.)	26,4	6,4	11,8	5,6	4,5
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen			4,7 %			EV/EBIT (oik.)	56,0	10,4	15,8	12,6	8,9
Keskinäinen Vakuutusyhtiö Kaleva			4,3 %			P/E (oik.)	>100	14,0	17,3	13,8	9,7
Teleste Oyj			4,3 %			P/B	1,8	1,2	1,3	1,0	1,0
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma			2,7 %			Osinkotuotto-%	1,4 %	3,8 %	1,9 %	3,4 %	4,6 %

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 esittäjiensä 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 esittäjiensä 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 kehotukseksi 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 neuvonantaja. 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 suosituksiin myy, vähennä, lisää ja osta. Inderesin sijoitussuosituksia ja tavoitehintoja tarkastellaan pääsääntöisesti vähintään neljä kertaa vuodessa yhtiöiden osavuosikatsausten 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 jakaamaan suhteessa osakkeen nousuvaraan 12-kk tavoitehintaan:

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

Inderesin tutkimusta laatineilla analytikoilla 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 laiteinen analytiikon palkitsemista ei ole suoralla tai epäsuoralla tavalla sidottu annettuun suositukseen tai näkemykseen. Inderes Oy:llä ei ole investointipankkiliikeytoimintaa.

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, sijoittajaviestintään liittyvä neuvonanto, sijoitustutkimusraporttien laatiminen.

Inderes on tehnyt tässä raportissa suosituksen kohteena olevan liikkeeseen laskijan kanssa sopimuksen, jonka osana on tutkimusraporttien laatiminen.

Suositushistoria (>12 kk)

Pvm	Suositus	Tavoite	Osakekurssi
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 €
8.2.2019	Vähennä	6,30 €	6,52 €
7.3.2019	Vähennä	6,00 €	5,90 €
10.5.2019	Vähennä	5,50 €	5,50 €
16.8.2019	Vähennä	5,50 €	5,32 €
1.11.2019	Vähennä	5,50 €	5,82 €
3.12.2019	Myy	5,00 €	5,78 €
27.12.2019	Vähennä	5,00 €	5,16 €
14.2.2020	Vähennä	5,00 €	5,10 €
10.3.2020	Vähennä	4,60 €	4,36 €



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. Tavoittemme on vaikuttaa positiivisesti yhteiskuntaan edistämällä kotimaista omistajuutta ja kansankapitalismia. Yhteisöömme kuuluvat sijoittajat oppivat tuntemaan kohdeyhtiöt paremmin, ymmärtävät omistajuuden merkityksen ja voivat kehittyä paremmiksi sijoittajiksi. Pörssiyrityksille varmistamme, että yhtiöstä on jatkuvasti sijoittajien ja omistajien saatavilla laadukasta tietoa päätöksentekoon. Inderes-yhteisöön kuuluu yli 35 000 aktiivista sijoittajaa ja yli 100 kotimaista pörssiyritystä, 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



STARMINE
ANALYST AWARDS
FROM REFINITIV



THOMSON REUTERS
ANALYST AWARDS
WINNER



**2012, 2016, 2017, 2018,
2019**

Suositus- ja
ennustetarkkuus



2014, 2016, 2017, 2019

Suositustarkkuus



**2014, 2015, 2016, 2018,
2019**

Suositus- ja
ennustetarkkuus



2012, 2016, 2018, 2019

Suositustarkkuus



2015, 2018

Suositus- ja
ennustetarkkuus



2017, 2019

Suositustarkkuus



2017

Suositustarkkuus



2018

Ennustetarkkuus



2019

Suositustarkkuus

**Analyysi kuuluu
kaikille.**