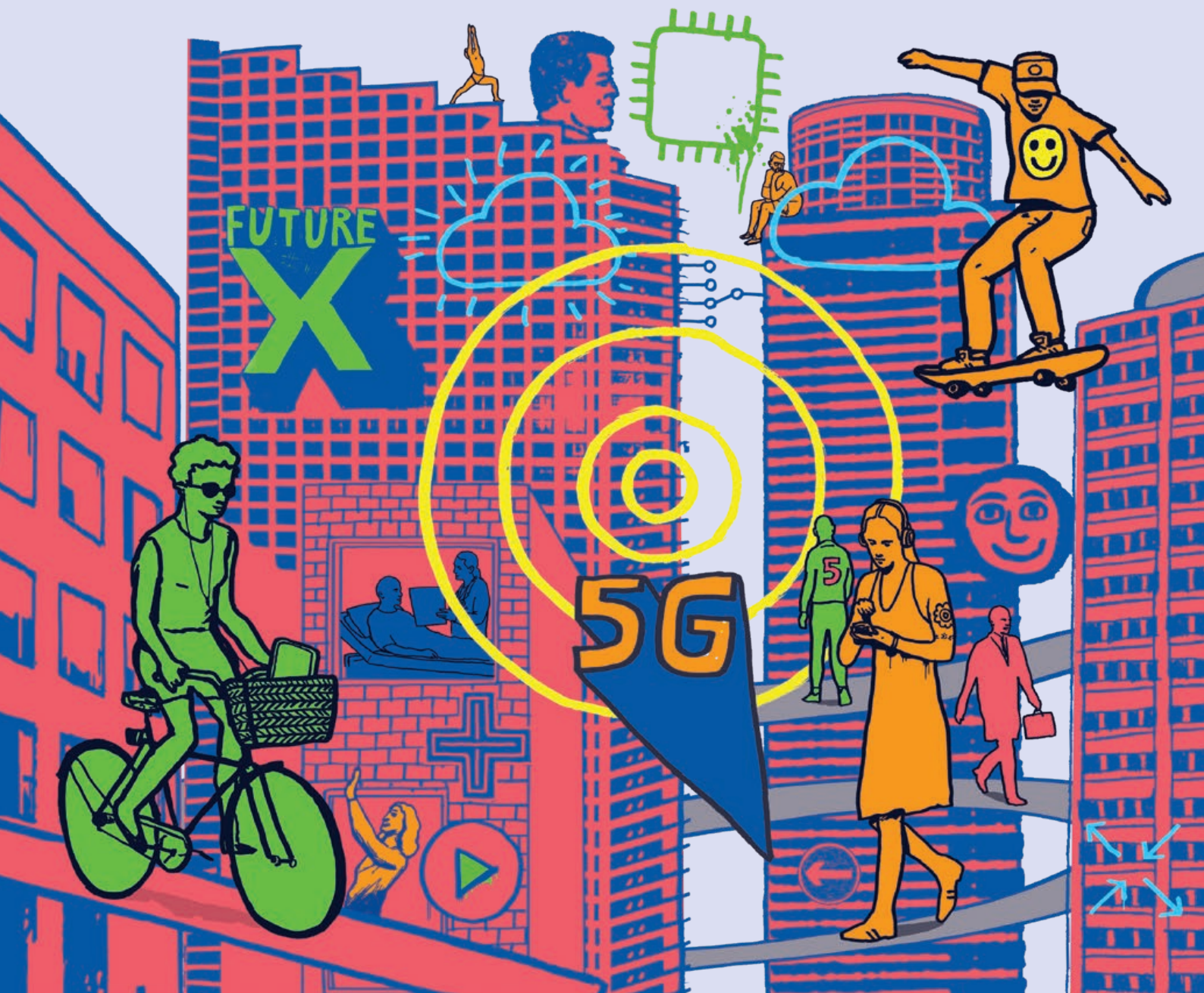
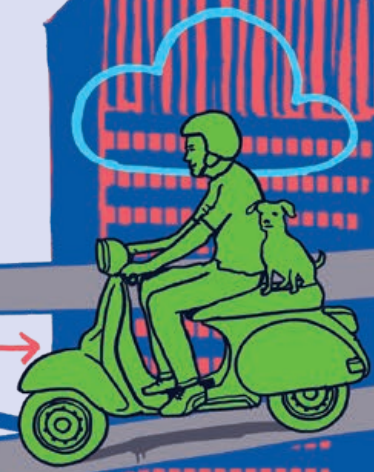


Luomme teknologiaa  
yhdistämään koko maailman

# NOKIA





# Sisällysluettelo

|  |            |
|--|------------|
| <b>Liiketoimintakatsaus</b>                              | <b>02</b>  |
| Luomme teknologiaa                                       |            |
| yhdistämään koko maailman                                | 02         |
| Toimitusjohtajamme katsaus                               | 04         |
| Strategiaamme ohjaavat                                   |            |
| markkinatrendit  | 06         |
| Strategiamme   | 08         |
| Nokian verkkoliiketoiminta                               | 10         |
| Mobile Networks  | 12         |
| Fixed Networks   | 14         |
| Global Services  | 16         |
| IP/Optical Networks                                      | 18         |
| Nokia Software   | 20         |
| Nokia Enterprise   | 22         |
| Nokia Technologies                                       | 24         |
| Nokia Bell Labs  | 26         |
| Keskeiset alan trendit,<br>jotka vaikuttavat toimintaan  | 28         |
| <b>Hallituksen toimintakertomus</b>                      | <b>32</b>  |
| Hallituksen toimintakertomus                             | 34         |
| Toiminnan tulos  | 35         |
| Segmenttien tulos  | 40         |
| Likviditeetti ja pääomaresurssit                         | 47         |
| Merkittävät tapahtumat tilikauden<br>päättymisen jälkeen | 49         |
| Kestävä kehitys ja vastuullisuus                         | 50         |
| Osakkeet ja osakepääoma                                  | 58         |
| Riskitekijät   | 60         |
| <b>Hallinto</b>  | <b>62</b>  |
| Selvitys hallinto- ja<br>ohjausjärjestelmästä            | 64         |
| Palkat ja palkkiot                                       | 82         |
| <b>Tietoa Nokista</b>                                    | <b>98</b>  |
| Nokian historia  | 100        |
| Nokian yhtiöjärjestys                                    | 101        |
| Keskeiset tunnusluvut                                    | 103        |
| Osakkeet   | 104        |
| Osakkeenomistajat  | 107        |
| Infrastruktuurilaitteiden ja<br>-tuotteiden tuotanto     | 108        |
| <b>Tilinpäätös</b>                                       | <b>109</b> |
| Konsernitilinpäätös                                      | 110        |
| Konsernitilinpäätöksen liitetiedot                       | 116        |
| Emoyhtiön tilinpäätös                                    | 184        |
| Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot                     | 188        |
| Tilinpäätöksen 2018 allekirjoitus                        | 202        |
| Tilintarkastuskertomus                                   | 203        |
| <b>Muut tiedot</b>                                       | <b>207</b> |
| Tulevaisuutta koskevat lausumat                          | 208        |
| Tiettyjen käsitteiden käyttö                             | 209        |
| Tunnuslukujen laskentakaavat                             | 210        |
| Vaihtoehtoisten tunnuslukujen<br>laskentakaavat          | 211        |
| Vuosikertomuksessa käytetyt<br>käsitteet                 | 212        |
| Tietoja sijoittajille                                    | 215        |
| Yhteystiedot   | 216        |



# Luomme teknologiaa yhdistämään koko maailman

Olemme uuden aikakauden alussa. Digitaaliset teknologiat – pilvilaskenta, tekoäly, koneoppiminen, esineiden internet ja 5G-verkot – ovat muuttamassa maailmaamme. Nokia edistää innovaatiota ja tulevaisuuden teknologiaa tämän digitaalisen aikakauden tueksi ja muuttaa tapoja, joilla ihmiset elävät, tekevät työtä ja viestivät.

Ylitämme mahdollisen rajoja luodaksemme uusia tapoja yhdistää ihmisiä, esineitä ja palveluja välittömästi ja helposti. Autamme asiakkaitamme rehellisyyden, laadun ja turvallisuuden perustalta navigoimaan verkottuneen maailman monimutkaisissa valinnoissa, hyödyntämään sen mahdollisuuksia ja tarjoamaan ainutlaatuisia kokemuksia ihmisten elämään joka päivä.

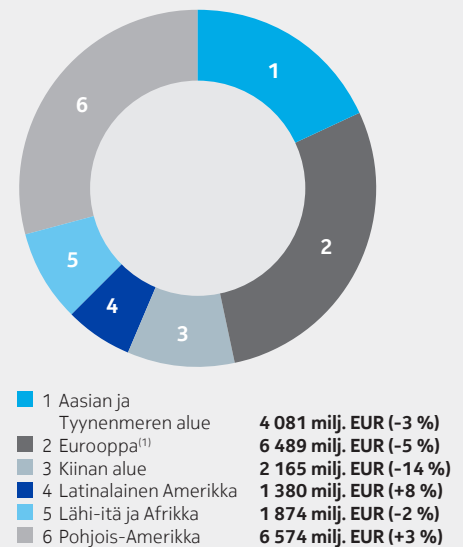
## Taloudelliset pääkohdat

| 1.1.-31.12.                             | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Jatkuvat toiminnot                      |                   |                   |                   |
| Liikevaihto                             | <b>22 563</b>     | 23 147            | 23 641            |
| Bruttokate                              | <b>8 446</b>      | 9 139             | 8 524             |
| Bruttokateprosentti                     | <b>37,4%</b>      | 39,5 %            | 36,1 %            |
| Liiketappio/-voitto                     | <b>-59</b>        | 16                | -1 100            |
| Liiketappio/-voittoprosentti            | <b>-0,3%</b>      | 0,1 %             | -4,7 %            |
| Jatkuvien toimintojen tappio            | <b>-549</b>       | -1 437            | -912              |
|   | EUR               | EUR               | EUR               |
| Osakekohtainen tulos, laimennettu       | <b>-0,10</b>      | -0,26             | -0,13             |
| Osakekohtainen osinko <sup>(1)</sup>    | <b>0,20</b>       | 0,19              | 0,17              |
|   |                   |                   |                   |
| 31.12.                                  | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR |
| Nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset | <b>3 051</b>      | 4 514             | 5 299             |

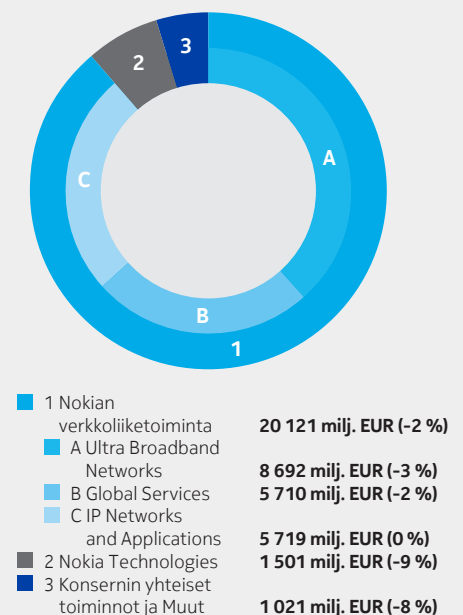
(1) Suunniteltu vuotuinen varojenjako vuodelta 2018 on enintään 0,20 euroa per osake, ja se maksetaan vuosineljänneksittäin edellyttäen yhtiökokouksen ja hallituksen hyväksyntää.

## Globaali teknologiajohtaja

### Liikevaihto alueittain vuonna 2018



### Liiketoimintakohtainen liikevaihto vuonna 2018<sup>(2)</sup>

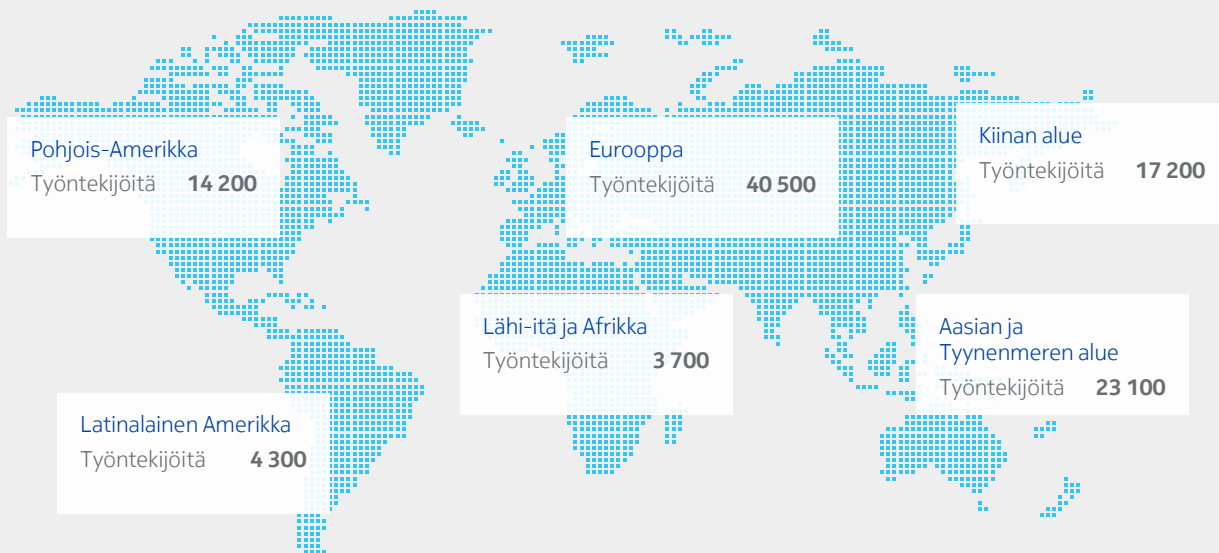


(1) Nokia Technologies-liiketoiminnan patenttisisenssitulo on kohdistettu Suomeen.

(2) Sisältää myynnin muille segmenteille

Luvut perustuvat IFRS-standardien mukaisesti laadittuun konsernitilinpäätökseemme. Vuotuinen kasvuprosentti on sulkeissa.

Meillä on maailmanlaajuinen johtoasema mobiili- ja kiinteiden verkkojen infrastruktuurissa, jonka lisäksi tarjoamme myös ohjelmistoja, palveluita sekä kehittyneitä teknologioita asiakkaillemme noin 130 maassa ympäri maailman.



Liikevaihto vuonna 2018

Maat, joissa meillä on toimintaa

Työntekijöitä vuonna 2018 keskimäärin

22,6 mrd EUR ~130

~103 000

Nokian verkkoliiketoiminta koostuu kuudesta liiketoimintaryhmästä: Mobile Networks, Fixed Networks, Global Services, IP/Optical Networks, Nokia Software ja Nokia Enterprise (yhdessä "Nokian verkkoliiketoiminta"). Seitsemäs liiketoimintaryhmämme on tulevaisuuden innovaatioihin ja lisensointiin keskittyvä Nokia Technologies.

#### Nokian verkkoliiketoiminta

#### Nokia Technologies

##### Mobile Networks

Korkealaatuiset ja luotettavat mobiililaajakaista-kokemukset

##### IP/Optical Networks

Äärimmäisen skaalautuvat, kaikki ihmiset ja esineet pilveen turvallisesti yhdistävät verkot

##### Global Services

Liiketoiminnan kehittämisen tukea asiakkaille monimutkaisessa ympäristössä

##### Nokia Technologies

Teknologiaa, joka on suunniteltu tuomaan ihmiset lähemmäksi toisiaan

##### Fixed Networks

Älykkäiden verkkoyhteyksien mahdollistamat nopeammat, paremmat ja fiksummat verkot

##### Nokia Software

Älykkäät ohjelmistot, jotka optimoivat ja automatisoivat verkkojen suorituskykyä

##### Nokia Enterprise

Digitalisointiratkaisuja pääomavaltaisille toimialoille, joilla on kriittisen tärkeitä viestintäverkkoja tai liiketoimintatarpeita

Lisätietoja liiketoimintamme tuloksesta:

#### Strategiamme

Katso sivut 8–9

#### Liiketoimintamme

Katso sivut 10–27

#### Toiminnan tulos Segmenttien tulos

Katso sivut 35–46

#### Tilinpäätös

Katso sivu 109

# Toimitusjohtajamme katsaus



## Liikevaihto vuonna 2018

22,6 mrd EUR

## Ehdotettu osakekohtainen osinko vuodelta 2018 (enintään)

0,20 EUR

“Vuoden 2018 aikana 5G:n kaupallinen käyttöönotto eteni johtavissa maissa, ja Nokia oli tämän kehityksen kärjessä. Odotamme yhä useamman organisaation ottavan vuonna 2019 ensimmäiset askeleensa neljännen teollisen vallankumouksen infrastruktuurin luomisessa – ja Nokia on valmis olemaan tässä luotettava kumppani.”

### Taloudelliset pääkohdat

Vaikka vuoden 2018 tuloksemme oli kokonaisuudessaan alle odotustemme, Nokia päätti vuoden 2018 vahvasti, mikä vahvisti odotuksemme liikevaihdon hyvästä kehityksestä vuoden kuluessa. Toinen vuosipuolisko oli meille vahva, ja jokainen verkkoliiketoimintamme liiketoimintaryhmä kasvoi edellisvuodesta ilman valuuttakurssimuutosten vaikutusta. Tämän seurauksena Nokian koko vuoden liikevaihto ilman valuuttakurssimuutosten vaikutusta kasvoi 1 % edellisvuoteen verrattuna.

Verkkoliiketoimintamme kasvoi noin 2 % vuonna 2018 ilman valuuttakurssimuutosten vaikutusta kokonaisvaltaisen strategiamme ja menestyksekkään tilauskannan liikevaihdoksi muuttamisen seurauksena. Tämän ansiosta pystyimme kasvattamaan markkinaosuuttamme tietyissä segmenteissä, vaikka markkinat kokonaisuudessaan pienenivät hieman. Vuoden 2019 alkaessa tilauskannamme on vahva, sillä asiakkaiden sitoutuminen on hyvällä tasolla useissa 5G-portfoliomme osissa. Nokia Technologies -liiketoiminnan vahva kasvu pysyi yllä, kun lisensiointitoiminnan jatkuva liikevaihto kasvoi 11 % edellisvuoteen verrattuna.

Tämän kehityksen johdosta hallitus ehdottaa, että tilikaudelta 2018 maksetaan osinkoa enintään 0,20 euroa osakkeelta eli 5 % enemmän kuin vuodelta 2017.

### Strategiamme eteneminen

**Ensimmäisen strategisen painopistealueemme** – olla johtava huipputehokkaiden ja kokonaisvaltaisten verkkojen toimittaja viestintäpalveluiden tarjoajille – osalta olemme osoittaneet kyvykkyytemme 5G:n kaupallistamisen alkaessa. Olemme ylpeitä toimiessamme useimpien 5G:n edelläkävijöiden kumppanina. Olemme

solmineet jo yli 25 kaupallista 5G-sopimusta ja meillä on lähes 100 uusien teknologioiden kokeilua ja pilottihanketta.

**Toisen strategisen painopistealueemme** – laajentaa verkkojen myyntiä valikoiduille vertikaalisille markkinoille – osalta tuemme laajaa ja kasvavaa organisaatioiden joukkoa näiden arvioidessa parhaita tapoja digitalisoida toimintansa. Yritykset harkitsevat yhä enemmän omia verkkoja, joiden avulla ne voivat pitää omassa liiketoiminnassaan tarvitsemansa ominaisuudet tarjoavan verkkoratkaisun täysin hallinnassaan. Meillä on nykyään yli 1 000 asiakasta perinteisen viestintäpalvelujen tarjoajien asiakaskuntamme ulkopuolella. Tarjoamme yhteyksiä joillekin maailman monimutkaisimmista ja nopeimmin muuttuvista toimialoista. Meillä on useita uusia auto-, energia- ja kuljetusalan asiakkaita, jotka luottivat teknologioihimme vuonna 2018.

**Kolmannen strategisen painopistealueemme** – vahvan ja itsenäisen ohjelmistoliiketoiminnan rakentaminen – osalta strategiamme on selvästi tuottamassa tuloksia. Nokia Software on nyt aidosti vertikaalinen liiketoiminto, jota tukee uudistunut myyntiorganisaatio, yksinkertaisemmat prosessit ja nykyaikainen, pilvinaatiivi yhteinen ohjelmistoalusta. Sen houkuttelevuutta todistaa vuoden 2018 vahva liikevaihdon kehitys, mukaan luettuina sopimukset AT&T:n, BT:n, STC:n, Skyn, Telenor One Europan ja Verizonin kanssa. Tutkimusyhtiö Analysys Mason myös asetti Nokian ensimmäiselle sijalle televiestintäohjelmistojen liikevaihdossa.

**Neljännen strategisen painopistealueemme** – uusien lisensiointimahdollisuuksien luominen – onnistumiset vuoden 2018 aikana vanhojen ja uusien lisenssiasiakkaiden kanssa ovat vahvistaneet Nokia Technologiesin suunnan. Tänä vuonna olemme laajentaneet patenttilisensiointisopimustamme Samsungin

kanssa, solmineet uuden monivuotisen patenttilisensointisopimuksen kiinalaisen OPPO-älypuhelinvalmistajan kanssa ja hyötyneet brändiämme lisensoivan HMD Globalin jatkuneesta menestyksestä. HMD Global julkisti uusia tuotteita läpi vuoden 2018 ja lisäsi tuotantokapasiteettiaan voidakseen vastata kysyntään. Näemme lisäpotentiaalia lisensoinnissa älypuhelinvalmistajille ja muille patentoituja keksintöjämme käyttäville markkinoille, kuten autoteollisuudelle, kuluttajaelektronikalle ja IoT-laitteille, kuten älymittareille.

## Strategiamme kiihdyttäminen

Koska strategiallamme on huomattava liikevoima ja Alcatel Lucentin integraatio ja siihen liittyvä kustannussäästöohjelma on viety onnistuneesti läpi, ryhdyimme vuoden 2018 aikana toimiin strategiamme toteuttamisen nopeuttamiseksi ja liiketoimintamme valmistelemiseksi 5G-johtajuuteen. Sen lisäksi, että uudella ohjelmalla tavoitellaan 700 miljoonan euron kustannussäästöjä<sup>(1)</sup>, näiden toimien seurauksena on tehty useita organisaatiomuutoksia, jotka entisestään vahvistavat kykyämme saavuttaa tulosohjeistuksemme vuosille 2019 ja 2020.

Ensinnäkin olemme luoneet uuden liiketoimintaryhmän, Nokia Enterprisesin, joka yhdistää joukon olemassa olevia, nopeasti kasvavia toimintoja yhdeksi organisaatioksi. Kathrin Buvacin johtama Nokia Enterprise parantaa kykyämme tarttua suuremman kasvun ja suurempien katteiden mahdollisuuksiin, kun yritykset etenevät digitalisaatioissaan.

Toiseksi olemme muokanneet Mobile Networks -liiketoimintaryhmän keskittymistä Tommi Uiton johdolla mobiiliradiotuotteisiin ja keskittäneet kaikki Cloud Core -toiminnot ja vastuut Nokia Software -liiketoimintaryhmään, jota johtaa Bhaskar Gorti.

Olemme järjestäneet myös Nokian asiakasliike-toimintaorganisaation uudelleen kahdeksi alueelliseksi yksiköksi varmistaaksemme, että asiakasfokus on mahdollisimman vahva. Toinen alueellinen yksikkö kattaa Amerikan alueen, ja sen johdossa on Ricky Corker. Toinen puolestaan vastaa Euroopasta, Lähi-idän ja Afrikan alueesta sekä Aasian ja Tyynenmeren alueesta, ja sitä johtaa aiemmin Fixed Networks -liiketoimintaa johtanut Federico Guillén. Fixed Networks -liiketoimintaryhmän uuden johtajan Sandra Motleyn vastuulla on liiketoimintaryhmän kurinalaisen toiminnan jatkaminen samalla, kun uusiin markkinatilaisuuksiin tartutaan.

Nämä muutokset ovat vahvistaneet organisaatiotamme, terävöittäneet fokustomme ja lisänneet vahvaa osaamista Nokia-konsernin johtokuntaan.

## 5G-investointisykli

Vuosi 2018 oli vuosi, jonka kuluessa 5G:stä tuli kaupallista todellisuutta ensimmäisistä kokeiluista ensimmäisiin käyttöönottoihin. Uskon vakaasti, että olemme nyt merkityksellisen ja pitkän aikavälin teknologian alussa, joka lupaa ainutlaatuisen hyvää Nokialle.

5G:n avulla toteutetaan verkkoja, jotka yhdistävät anturit, koneet, alustat, järjestelmät ja ihmiset yhdeksi saumattomaksi ja automatisoiduksi kokonaisuudeksi. Tämä verkkojen rakenteen perusteellinen muutos edellyttää useita erilaisia investointivaiheita, joista jokainen johtaa luonnollisesti seuraavaan. Nokian ainutlaatuinen, kattava tuotevalikoima sisältää tuotteita ja palveluja tämän prosessin jokaiseen vaiheeseen, minkä tuloksena on suotuisa investointien kierre, jota vain Nokia pystyy aidosti hyödyntämään.

Sykli on jo alkanut 5G-radioliityntäverkon (RAN) päivityksillä edelläkävijämarkkinoilla, kuten Yhdysvalloissa, Koreassa, Kiinassa ja Japanissa, ja Airtel-portfoliomme mahdollistaa tämän. Radion lisäksi nämä verkot tarvitsevat suuren kapasiteetin yhteyksiä datakeskuksiin, mikä edellyttää backhaul-verkon laajentamista. IP- ja Optical Anyhaul -ratkaisujemme kysyntä Yhdysvalloissa osoittaa, että tämä trendi on jo käynnistymässä.

Kun verkot on rakennettu, operaattorit tarvitsevat kiinteitä langattomia yhteyksiä niin kutsutun ”viimeisen mailin” yhteyksien toteuttamiseksi. Koska meillä on kaikista toimittajista kaikkein kattavin kiinteiden langattomien yhteyksien tuotevalikoima, olemme hyvissä asemissa tämän mahdollisuuden hyödyntämiseksi.

”Nopeat seuraajamaat” aloittavat omat 5G-käyttöönottonsa aikanaan. Tässä vaiheessa ”edelläkävijämaat” ovat puolestaan siirtyneet jo toiseen 5G-evoluution vaiheeseen. Tässä painopiste siirtyy verkkojen virtualisointiin ja reunapilviin, ja näiden reunapilvien yhdistämiseen tarvitaan älykkäitä verkkorakenteita. Nokian vahvuudesta pilvikäyttöönotoissa ja pakettivälitteisissä runkoverkoissa on hyötyä kaikessa tässä.

Seuraavana tulee verkon viipalointi, jolloin syntyy tarve kehittyneelle ohjelmistolle, joka pystyy hallitsemaan verkkoja pitkälti automatisoidusti: erillisohjelmistotoimintamme ja varhainen toimintamme tekoälyn alalla mahdollistavat meille tämän hyödyntämisen.

Samaan aikaan monet yritykset päättävät rakentaa oman yksityisen verkkonsa, joka täyttää räätälöidyt suorituskyky-, luotettavuus- ja turvallisuusvaatimukset. Nämä verkot hyödyntävät samoja kattavia teknologioita kuin viestintäpalvelujen tarjoajat, mutta pienemmässä mittakaavassa.

Ne on kytkettävä kansallisiin tai maailmanlaajuisiin verkostoihin, jotta voidaan luoda saumaton kokonaisuus, joka tukee yhä suurempaa verkkoliikennettä ja siirtää syklin takaisin alkuun.

Mikään muu globaali yritys ei ole mukana tämän syklin jokaisessa vaiheessa. Riippumatta siitä, kuinka varhainen tai myöhäinen vaiheen investointi on kyseessä, olipa kyseessä ”edelläkävijämaa” tai ”nopea seuraajamaa”, viestintäpalvelujen tarjoaja ja innovoija tai digitaalisuuteen tähtäävä yritys, Nokian kattavan portfolion ansiosta voimme täyttää kaikki edessä olevat 5G-investointivaatimukset.

## Yhteisen hyvän puolesta

Digitaalinen teknologia lisää tuottavuutta, vähentää hävikkiä ja yhdistää koko maailman, joten on hienoa, että asiakkaillemme toimittamamme radioverkot palvelivat noin 6,1:tä miljardia liittymää maailmanlaajuisesti tänä vuonna, mikä on noin 10 % enemmän kuin vuonna 2016. 5G-aikakauden alkaessa näemme yhä suurempia yhteiskunnallisia ja teollisia etuja.

Ilmastohaasteet ovat edelleen kriittisen tärkeitä. Olemme tehneet paljon työtä tuotteidemme energiankulutuksen minimoimisen eteen. Saavutuksiin sisältyivät maailman ensimmäinen kaupallinen nestejäähdytteinen tukiasema, edelläkävijäluokitus CDP Climate -hankkeelta ja 43 prosentin keskimääräisen energiansäästön saavuttaminen asiakkaille, joiden verkot nykyaikaistimme vuoden 2018 aikana. Näistä ja monista muista esimerkeistä työstämme kestävä kehityksen eteen voi lukea lisää People & Planet -raportistamme, joka julkaistaan toukokuussa 2019.

## Katse eteenpäin

Vuosi 2018 päättyi Nokian osalta täynnä vahvuutta, energiaa ja tarkoitusta. Vuosi on sisältänyt myös haasteita, mutta siitä huolimatta keskitymme edelleen sitoumuksiimme asiakkaitamme, henkilöstöämme ja sidosryhmiämme kohtaan. Strategiamme keskittyy todellisiin mahdollisuuksiin: globaali tiimimme on sitoutunut, dynaaminen ja kykenevä voittamaan korkeimmalla tasolla. Lisäksi kattavan portfoliomme ansiosta meillä on hyvät mahdollisuudet hyödyntää tulevan 5G-muutoksen mahdollisuudet.

### Rajeev Suri Toimitusjohtaja

1) Ei sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

# Strategiaamme ohjaavat markkinatrendit

Haemme kasvua tasapainottamalla toimintaamme ja tuomalla Nokian ennennäkemättömien mahdollisuuksien äärelle neljännessä teollisessa vallankumouksessa, jossa luomamme teknologia yhdistää koko maailman.

## Olemme tunnistaneet kuusi maailmanlaajuista megatrendiä.

Vuonna 2016 tunnistimme kuusi globaalia megatrendiä, jotka edelleen vaikuttavat nykyisiin ja potentiaalisiin asiakkaisiimme, muuttavat ihmisten elämää ja vaikuttavat liiketoimintaan maailmanlaajuisesti. Nokia Bell Labsin Future X -visio on linjassa näiden megatrendien kanssa ja auttaa meitä laajentumaan uusille kasvualueille. Tunnistamamme megatrendit ovat:

### 1 Verkot, laskenta ja tallennustila:

Aina ja kaikkialla saatavissa oleva, hajautettuun pilveen yhdistetty laajakaistakapasiteetti kaikkialla toteutettavalle tietojenkäsittelylle ja lähes ääretön tallennustila mahdollistavat rajattomat yhteydet ja huomaamattoman vasteen sekä tilausperustaiset ja omaisuuserättömät liiketoimintamallit.

### 2 Esineiden internet:

Ihmisten lisäksi biljoonat esineet ovat yhteydessä internetiin ja toisiinsa keräten ennennäkemättömän määrän tietoa niin yksityisellä kuin liikemaailman tasolla.

### 4 Ihmisten ja koneiden välinen vuorovaikutus:

Monenlaiset uudet muototekijät muuttavat ihmisten keskinäistä ja ihmisten ja koneiden välistä vuorovaikutusta, kuten äänipohjainen digitaalinen neuvonta, eleohjaus, älyvaatteet, implantoitavat sirut, robotiikka ja lisätty sekä virtuaalinen todellisuus.

### 5 Yhteiskunnan ja luottamuksen taloustiede:

Kaikkialla saatavissa olevat yhteydet, laskenta- ja tallennuskapasiteetti sekä tekoälyn ja lohkoketjujen kaltaiset teknologiat tuovat uusia liiketoimintamalleja. Ne perustuvat varojen jakamiseen ja hajautettuun luottamukseen, jotka ovat skaalattavissa nopeasti ja maailmanlaajuisesti.



### 3 Lisätty äly:

Tekoälyn ja ihmisälyn yhteistyö muuttaa kerätyn tiedon toteutuskelpoisiksi oivalluksiksi ja mullistaa yritysten, hallitusten ja yksilöiden päätöksentekotavat. Lisäksi se säästää aikaa, vähentää hukkaa, tehostaa toimintaa ja tuo uusia liiketoimintamalleja.

### 6 Digitalisaatio ja ekosysteemit:

Digitalisaation seuraava taso on enemmän kuin sisältöä ja tietoa. Digitalisaatio ulottuu atomitasolle asti, kun materiaalia lisäävä tulostus teollisessa ja kuluttajaympäristössä sekä lääketieteessä yleistyy, logistiikka ja tuotantoprosessit digitalisoituvat ja laajamittainen automaatio muuttaa maailmanlaajuisia toimitusketjuja.

Nokia Bell Labs on kehittänyt tulevaisuuden verkkoarkkitehtuuria koskevan Future X -vision, joka huomioi nämä megatrendit kokonaisvaltaisesti. Visio ohjaa meitä rakentamaan verkkoja, jotka täyttävät asiakkaidemme tulevaisuuden tarpeet ja hyödyntävät megatrendeihin sisältyviä mahdollisuuksia. Future X -visio kattaa tulevien verkkojen avainalueet: uraa uurtavat laitteet ja anturit, äärimmäisen mittakaavan yhteydet, konvergoituneet reunapilvet, älykkäät verkkorakenteet, yleisen sopeutuvan ytimen, ohjelmoitavat verkkokäyttöjärjestelmät, lisätyn kognition järjestelmät, digitaalisen arvon alustat ja dynaamisen tietoturvan.

Megatrendit ja niistä aiheutuva verkkojen tärkeys digitaaliselle liiketoiminnalle saavat myös uudet alat investoimaan tekniikkaan.

Ensisijainen kohdemarkkinamme koostuu viestintäpalveluiden tarjoajista. Siinä meillä on johtava asema ja markkina on suuri, mutta sen kasvumahdollisuuksien arvioidaan pysyvän rajallisina. Pääasiallinen kasvutekijä ovat 5G-verkot.

Megatrendit kuitenkin lisäävät suurien huipputehokkaiden verkkojen kysyntää muilla avainalueilla. Internettoimijat, kuten Google, Microsoft ja Alibaba, investoivat entistä enemmän pilviteknologiaan ja verkkoinfrastruktuuriin. Myös toimintojaan digitalisoivat muut vertikaaliset markkinat, kuten kuljetus, energia ja julkinen sektori, tarvitsevat tehokkaita, kriittisen tärkeitä verkkoja. Sama pätee suuriin teknologiayrityksiin eli teknisesti kehittyneisiin suuryhtiöihin, kuten pankkeihin, jotka investoivat voimakkaasti omiin verkkoinfrastruktuureihinsa saadakseen sitä kautta kilpailuetua. Future X for industries -arkkitehtuuri yhdistää merkittäviä tuottavuusparannuksia tuovat teknologiat monenlaisiin toimialoihin. Kun lisättyä älyä tukeva reunapilvi, kehittynyt turvallisuusanalytiikka, kokonaisvaltaiset 5G-verkot ja vastaavat tekniikat tulevat saataville, ne nopeuttavat digitalisaatiota radikaalisti monilla aloilla, kuten tuotannossa, logistiikassa, kuljetuksessa ja energiassa, mutta myös hallinnon alalla ja kaupunkisuunnittelussa. Nokian kokonaisvaltainen lähestymistapa auttaa saavuttamaan aivan uuden tason tuottavuudessa ja ihmiskone-vuorovaikutuksessa, mikä tuottaa biljoonia dollareita arvonlisää seuraavan vuosikymmenen aikana.

“Kasvu toimintaa tasapainottamalla”-strategiamme avulla keskitymme sekä viestintäpalvelujen tarjoajiin ensisijaisella kohdemarkkinallamme että uusiin tunnistamiimme kasvumahdollisuuksiin teollisuuden esineiden internetissä. Tämä strategia hyödyntää ydinvahvuuttamme, eli suurten huipputehokkaiden verkkojen toimittamista, kun laajennamme liiketoimintaamme kohdennettuihin, suuremman kasvun ja katteen vertikaalisiin markkinoihin.

# Strategiamme

## Neljä painopistealuetta

Strategiamme perustuu liiketoimintaportfolioomme ja jatkuvaan pyrkimyksellemme luoda teknologiaa, joka palvelee ihmisiä ja yrityksiä. Se sisältää seuraavat neljä painopistealuetta:

## 1 Johtaa

Olla johtava huipputehokkaiden ja kokonaisvaltaisten verkkojen toimittaja viestintäpalveluiden tarjoajille

### Asemamme

Nokia on nykyisin johtava toimija tällä alueella, ja tulemme hyödyntämään pääasiallista kilpailuetuamme – lähes 100-prosenttista kokonaisvaltaista portfoliota, jonka kykenemme toimittamaan maailmanlaajuisesti – säilyttääksemme johtavan asemamme kannattavasti.

### Painopisteemme

- Erotamme kokonaisvaltaisilla verkoilla, jotka tuottavat hyötyjä asiakkaillemme automatisaation, alempien omistamisen kokonais-kustannusten ja markkinoilletuloajan lyhenemisen muodossa.
- Olemme ottamassa johtoasemaa 5G-verkoissa, koska olemme ensimmäisenä tarjoamassa tuotteita johtaville 5G-asiakkaille tärkeimmillä edistyneillä markkinoilla. Näin saavutamme maailmanlaajuisen johtajuuden teknologiassa ja laadussa.
- Innovaatiomme lisätyssä älyssä, analytiikassa ja automaatiossa auttavat meitä toimittamaan verkkoinfrastruktuuripalveluita nopeasti ja virheettömästi.
- Toimitamme toimialan johtavia kognitiivisia verkkopalveluita, jotka parantavat verkkojen suorituskykyä, toiminnallista tehokkuutta ja liittymänhaltijan käyttäjäkokemusta. Lisäksi kehitämme palveluliiketoiminnan malleja, jotka avaavat uusia tulovirtoja viestintäpalveluiden tarjoajille.
- Säilytämme johtavan markkinaosuutemme kupari- ja kuituyhteyksissä, vauhditamme kehitystä kiinteissä langattomissa yhteyksissä, laajennamme toimintaamme kaapelimarkkinoilla, jatkokehitämme uusia älykkäitä kotiratkaisuja, kuten koko kodin Wi-Fi, ja yksinkertaistamme asiakkaittemme verkkotoimintoja.
- Hyödynnämme ylivertaisia tuotteitamme ja Nokian FP4-piirisarjaan perustuvaa seuraavan sukupolven IP-reititysportfolioitamme. Näin voimme kasvaa sekä reuna- että runkoreitityksessä, joissa täysin virtualisoitu portfoliomme erottuu suorituskyvyllään, joustavuudellaan ja laadullaan.

### Edistys

- Edistämme 5G:n käyttöönottoa ja toimimme pian jo yli sadan asiakkaan kanssa. Olemme solmineet jo yli 25 5G-toimitusso-pimusta. Meillä on laaja kansainvälinen mobiiliverkkoasiakaskunta, joten asemamme on vahva, kun 5G-käyttöönotot nopeutuvat maailmanlaajuisesti.
- Heinäkuussa julkistimme merkittävän 3,5 miljardin dollarin arvoisen sopimuksen T-Mobilen kanssa yhtiön maanlaajuisen 5G-verkon käyttöönoton nopeuttamiseksi. Vuoden aikana solmimme myös kolme erillistä puitesopimusta China Mobilen, China Telecomin ja China Unicomien kanssa. Sopimusten yhteisarvo on 2 miljardia euroa.
- P3/Connectin ja muiden tekemät riippumattomat kolmannen osapuolen arvioinnit todistavat Nokian ylivertaisen verkkosuorituksen kaikkialla maailmassa.

## 2 Laajentaa

Laajentaa verkkojen myyntiä valikoiduille vertikaalisille markkinoille

### Asemamme

Jatkamme laajentumista valituille vertikaalisille markkinoille, joissa on tarve tehokkaille, operaattoritasoisille verkoille: verkko- ja pilvipalveluita tarjoavat yritykset, kuljetusliiketoiminta, energia-ala, julkinen sektori ja suuret teknologiayritykset, joille teknologia muodostaa strategisen edun. Maailman muuttuessa yhä digitaalisemmaksi ja automatisoidummaksi monet organisaatiot tarvitsevat huipputehokkaita matalan viiveen verkkoja, joita aikaisemmin käytettiin lähes yksinomaan tietoliikenteessä. Tämä on erittäin tärkeää organisaatioille, jotka omistavat arvokkaita, liikkuvia omaisuuksia, ja jotka ovat liiketoiminnan kannalta kriittisen tärkeitä. Tehokkaiden verkkojen kasvavan kysynnän vuoksi Nokia muodosti Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmän. Nokia Enterprisesissä yhdistyy myyntiorganisaatio, kohdennettu portfolio ja uudet ratkaisut, jotka vastaavat asiakkaidemme digitalisaatio- ja automatisaatiotarpeisiin.

### Painopisteemme

- Verkko- ja pilvipalveluasiakkaat tarvitsevat entistä enemmän huipputehokkaita verkkoja parantaakseen asiakaskokemuksia ja laajentaakseen ensisijaisia liiketoimintamallejaan. Näille asiakkaille Nokia tarjoaa täysin IP-vetoista lähestymistapaa, johon kuuluu IP-reititys ja optinen verkkoinfrastruktuuri.
- Suuret teknologiayritykset, joilla on tarve virtualisoida ja automatisoida hybridipilvidatakeskuksensa teknologiamurrosia hyödyntäen, kuten ohjelmisto-ohjatut laajaverkot (SD-WAN), ohjelmisto-ohjattu turvallisuus ja sivukonttoriyyhteydet. Nokia kykenee vastaamaan kaikkiin näihin tarpeisiin ohjelmisto-ohjatuilla verkoilla ja täysin IP-vetoisella portfoliollaan.
- Asiakkaat kuljetus- ja energia-alalla sekä julkisella sektorilla tarvitsevat tehokkaita ja kriittisen tärkeitä verkkoja energijärjestelmien, raideliikenteen ja kaupunkien digitalisointiin. Näiden asiakkaiden on myös kerostettava verkkojensa päälle teollisen mittakaavan automaatioalustoja toimintojen digitalisoimiseksi. Nokia tarjoaa kriittisen tärkeitä verkkoja, ratkaisuja digitalisaatioon ja teollisuuden esineiden internetiin sekä teollisuusautomaatiota.
- Muiden vertikaalisten markkinoiden on niin ikään parannettava tuottavuuttaan ja vähennettävä kustannuksiaan toimintajärjestelmien digitaalisoinnilla ja automatisoinnilla. Tämä saadaan aikaan teollisuuden esineiden internet ympäristöillä, automaatioalustoilla ja yksityisillä langattomilla verkoilla. Nämä mahdollisuudet ovat nyt Nokian tähtäimessä.

### Edistys

- Vuonna 2018 saavutimme merkittävää edistystä valitsemillamme vertikaalisilla markkinoilla, joilla saimme yli 150 uutta asiakasta – ja nyt meillä on jo yli 1 000 yritysasiakasta. Yhdistimme yritysasiakastoimintomme uudeksi liiketoimintaryhmäksi nimeltä Nokia Enterprise, jonka toiminta alkoi 1.1.2019.
- Vuonna 2018 yritysmyyntimme kasvoi 9 % ilman valuuttakurs-simuutosten vaikutusta, pois lukien kolmansien osapuolten liiketoiminta, josta olemme luopumassa. Kannattavuutemme oli vankka.
- Julkistimme ”Future X for industries” -strategian ja arkkitehtuurin, joka katalysoi tuottavuutta ja talouskasvua yrityksille digitalisaatio-teknologioiden avulla.
- Julkistimme myös lukuisia kauppvoja yksityisistä LTE-verkoista. Näissä olivat asiakkaina esimerkiksi brasilialainen Elektro-sähkönsiirtoyhtiö ja BMW:n älykäs tehdas yhteistyössä China Unicomien kanssa.

## 3 Rakentaa

Rakentaa vahva, itsenäinen ohjelmistoliiketoiminta

### Asemamme

Nykyisten ohjelmistotuotteidemme myötä olemme johtava yritys suurella ja jatkuvasti kasvavalla televiestintäohjelmistojen markkinalla. Tältä perustalta haluamme vahvistaa asemaamme entisestään rakentamalla digitaaliajan ohjelmistoja. Digitaaliajalla tarkoitamme ihmisten, koneiden ja datan älykästä yhdistämistä, mikä parantaa tuottavuutta ja näin vapauttaa aikaa tärkeimpiä asioita varten. Autamme asiakkaitamme yhdistämään datan, liiketoiminnan, verkot ja operatiivisen toiminnan yhdeksi kokonaisuudeksi. Näin autamme asiakasta saamaan oivalluksia, jotka tuovat sijoituksille parhaan tuoton – niin ajan, liikesuhteiden, liikevaihdon kuin tuottavuuden näkökulmasta. Tavoitteenamme on luoda maailmanlaajuinen ohjelmistotoimija, jolla on suurten ohjelmistoyhtiöiden kasvu- ja kannattavuusprofiili. Kaikkien toimintojemme perusta on tarkka kustannusten hallinta, lean-toimintamalli ja keskittyminen henkilöstömme kehittämiseen sekä osallistamiseen.

### Painopisteemme

- Kiihdytämme innovaatiotoimintaamme, jotta voimme täyttää asiakkaidemme odotukset nopeammin. Siksi olemme ottaneet käyttöön yhteisen ohjelmistoperustan kaikissa tuotteissamme ja tehneet niistä natiiveja pilvituotteita. Lisäksi olemme organisoineet uudelleen T&K-toimintamme tehokkaammaksi. Olemme myös saattamassa palvelu- ja huoltotoimintaamme uudelle tehokkuuden tasolle, jolloin kykenemme toimittamaan tuotteita nopeammin ja palvelemaan asiakkaitamme virheettömästi.
- Nykyaikaistamme portfoliotamme Connected Intelligence -lähestymistavalla, joka sisällyttää tekoälyä ja koneoppimista kaikkialle, luo uusia tulovirtoja, vie toiminnan automatisoinnin uusiin ulottuvuuksiin ja siirtyä turvallisiin ja pilvinatiiveihin verkkoihin. Yksittäisten tuotteiden lisäksi integroimme ja toimitamme tulossuuntautuneita ratkaisuja koko portfoliomme laajuudelta, myös strategisten kumppaniemme kanssa.
- Olemme optimoimassa markkinoilletulostrategiaamme uudistetulla ohjelmistomyyntitiimillä, paremmilla hinnoittelumalleilla ja vahvemmilla kumppanuuksilla.

### Edistys

- Nokia Software -liiketoimintaryhmän osoitti portfolionsa vahvuuden voittamalla useita merkittäviä asiakkuuksia, kuten BT, Telenor One Europe, STC, Telefónica UK ja Sky.
- Analysys Mason asetti Nokian ensimmäiselle sijalle televiestintätuotteiden ohjelmistoliikevaihdossa ja toiselle sijalle televiestintätuotteiden ja niihin liittyvien palveluiden liikevaihdossa uusimmassa vuosikatsauksessaan, joka julkaistiin marraskuussa 2018.

## 4 Luoda

Luoda uusia lisensointimahdollisuuksia

### Asemamme

Lähestymistapamme on pitää patenttilisensointiliiketoimintamme vahvana, koska se luo uusia tulovirtoja patenti- ja teknologialisensoinnin ja brändikumppanuuksien myötä. Nokian patenttiportfolio on toimialamme laajimpien ja vahvimpien joukossa, koska se rakentuu Nokian, Nokia Siemens Networks ja Alcatel Lucentin innovaatioille. Vuoden 2018 lopussa patenttiportfolioissa oli noin 20 000 patenttiperhettä, ja haimme patenttia yli 1 300 uudelle keksinnölle vuonna 2018.

### Painopisteemme

- Jatkamme portfolion uudistamista innovoimalla useilla eri alueilla, varsinkin matkaviestinnän standardien tärkeimmissä patenteissa sekä Nokia Bell Labsin laajamittaisessa tutkimustoiminnassa.
- Sen lisäksi, että uudistamme nykyiset patenttilisenssimme suotuisin ehdoin, tavoitteemme on lisätä uusia lisenssejä mobiilitoimialalla. Jatkamme myös patenttilisensoinnin laajentamista uusiin segmentteihin, kuten autoteollisuuteen, esineiden internetiin ja kulutuselektronikkaan. Tutkimme myös mahdollisuuksia lisensoida ainutlaatuisia ääni- ja kuvatekniikoitamme laitekehittäjille.
- Brändilisensointimme on hyvässä vauhdissa, ja näemme mahdollisuuksia tuottaa arvoa mobiililaitteiden toimialalla vahvaa Nokia-brändiämme hyödyntämällä. Yksinoikeudellisen lisenssin matkapuhelimiin ja tabletteihin saanut HMD Global on jo tuonut markkinoille kattavan portfolion uusia Nokia-brändin alla myytäviä monitoimipuhelimia ja älypuhelimia.

### Edistys

- Globaalin lisensiointiohjelmamme vahvuus näkyy muun muassa Nokian ja kiinalaisen älypuhelinvalmistaja OPPOn solmimassa monivuotisessa patenttien lisensiointisopimuksessa. Sen lisäksi jatkoimme patenttilisensiointisopimustamme Samsungin kanssa.
- Nokia-brändin lisensiointu HMD Global jatkoi älypuhelinvalikoimansa päivittämistä lukuisilla uusilla malleilla ja ilmoitti suunnittelevansa valmistuskapasiteettinsa kaksinkertaistamista Intiassa voidakseen vastata kysyntään.

# Nokian verkkoliiketoiminta



## Nokian verkkoliiketoiminta

Tässä osiossa

### Mobile Networks katso sivu 12

Korkealaatuiset mobiililaajakaistakokemukset

### Fixed Networks katso sivu 14

Nopeammat, paremmat ja älykkäämmät verkot

### Global Services katso sivu 16

Liiketoiminnan transformaatiotukea

### IP/Optical Networks katso sivu 18

Yhdistämme pilveen

### Nokia Software katso sivu 20

Älykkäät ohjelmistopalautukset

### Nokia Enterprise katso sivu 22

Liiketoiminnan digitalisointia

## Markkinakatsaus

Tähtäämme kattavalla tuote- ja palveluvalikoimallamme markkinoille, joihin kuuluvat mobiili- ja kiinteiden verkkojen liityntäinfrastruktuurit, IP-reititys ja valokuituverkot, mobiili- ja konvergoituneet runkoverkot sekä ohjelmistopalautukset ja sovellukset.

Sekä henkilökohtainen elämämme että yritysten toiminta muuttuu yhä digitaalisemmaksi, mikä saa tietoliikenteen määrän kasvamaan eksponentiaalisesti. Se vuorostaan lisää Nokian portfolion kysyntää, koska portfoliomme koostuu erittäin luotettavista ja tehokkaista verkoista, jotka tukevat valtavaa määrää yhteyksiä.

Vuoden 2019 vuosikertomuksemme tulee ilmentämään uutta segmenttiperustaista raportointirakennettamme, jossa verkko- ja ohjelmistoliiketoiminta on erotettu toisistaan. Katso lisätietoja tilinpäätöksen liitetiedosta 37, Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat.

## Kilpailu

Ensisijaisella kohdemarkkinallamme tärkeimmät kilpailijamme ovat Huawei, Ericsson ja ZTE, ja lisäksi Samsung tietyillä maantieteellisillä alueilla. Kilpailemme muidenkin teknologia-asiantuntijoiden kanssa joillakin muilla markkinasegmenteillämme. IP-verkko- ja tietoturvasegmentissä kilpailijoinamme ovat mm. Juniper Networks ja Cisco, kun taas valokuituverkoissa ja kiinteissä yhteyksissä kilpailijoinamme ovat Ciena, Adtran ja Calix. Sekä valokuituverkkojen että Nokia Software -yksikön markkinasegmentit ja mikroaaltomarkkinasegmentit ovat edelleen hyvin pirstaleisia.

## Myynti ja markkinointi

Nokia huomioi asiakkaansa kahdella selvästi erottuvalla markkinalla. Pääasiallinen kohdemarkkinamme koostuu viestintäpalveluiden tarjoajista. Nykyinen yritysasiakasliiketoimintamme on pientä operaattoriliiketoimintaamme verrattuna, mutta se kasvaa nopeasti.

Maantieteellisesti jaetut asiakasliiketoiminnan organisaatiomme (Customer Operations, CO) ovat tärkein rajapinta viestintäpalveluasiakaisiimme nähden. CO Americas -organisaatio keskittyy Pohjois-Amerikan ja Latinalaisen Amerikan markkinoihin, kun taas CO EMEA & APAC -organisaatio vastaa Aasian ja Tyynenmeren alueen, Japanin, Euroopan, Kiinan alueen, Intian ja Lähi-idän sekä Afrikan markkinoista.

CO-organisaatiot toimivat noin 130 maassa, joten ne ovat kattavasti läsnä koko maailmassa ja niiden rakenne takaa sen, että asiakkaat hyötyvät sekä johdon suorasta huomiosta että tiimimme syvällisestä paikallisten markkinoiden tuntemuksesta. Näin Nokia pysyy lähellä asiakkaitaan.

CO-organisaatioiden tärkein tehtävä on palvella asiakkaitamme. Vuodesta 2018 alkaen CO-organisaatiot ovat olleet vastuussa sekä toimituksesta että myynnistä, mikä vahvistaa asiakasrajapinnassa toimivien tiimien palvelukykyä entisestään. Nokian ”yksi asiakastoimituspäällikkö” -malli tukee vahvasti asiakastiimimme rakennetta, mikä varmistaa asiakkaillemme saumattoman kokemuksen asioimisesta Nokian kanssa. Tämä on erittäin tärkeää, koska asiakkaat arvostavat Nokian kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jonka tuottama ratkaisu voi sisältää monien Nokian liiketoimintaryhmien tuotteita ja ratkaisuja.

CO-organisaatio työskentelee myös hyvin tiiviisti Nokia Softwaren myynti- ja toimituskollegoiden kanssa, jotta asiakkaaseen keskitytään riittävästi ja tämä hyötyy Nokian asiantuntemuksesta. Lisäksi CO-organisaatio tekee läheistä yhteistyötä Nokia Enterprisen kanssa, millä varmistetaan, että ratkaisumme on kehitetty ja myyty tehokkaasti ja että ne hyödyttävät sekä viestintäpalveluiden tarjoaja- että yritysasiakkaitamme. Nokia tukee vahvasti ”palveluntarjoaja kumppanina” (SPaaP) -myyntitapaa, jossa operaattorien kanssa tehtävä yhteistyö luo yhteyden yritysasiakaisiimme. Tämä malli on osoittautumassa erittäin menestyksekkääksi markkinoille-tuloreitiksi sekä viestintäpalveluiden tarjoajille että Nokialle.

## Tutkimus ja kehitys

Olemme toimialamme suurimpia T&K-investoijia tietoliikenneteknologiassa ja vauhditamme uudistumista sekä televiestintä- että vertikaalisilla toimialoilla vastataksemme digitaalisesti yhdistetyn maailman tarpeisiin. Jatkuvalle tuotekehityksellä varmistamme kykymme vastata seuraavan sukupolven vaativiin ohjelmitavuus-, ketteryy- ja tehokkuusvaatimuksiin, joita tarvitaan mobiili- ja kiinteää laajakaistaa, esineiden internetiä, älykästä analyytiikkaa ja automaatiota varten. Näiden avulla luodaan uusia inhimillisiä mahdollisuuksia.

Meillä on globaali teknologiakeskusten verkosto, ja kukin keskus keskittyy tiettyyn teknologiaan tai erikoisalaan. Suurimmat teknologiakeskukset sijaitsevat Belgiassa, Kanadassa, Kiinassa, Suomessa, Ranskassa, Saksassa, Kreikassa, Unkarissa, Intiassa, Japanissa, Puolassa, Filippiineillä, Portugalissa, Romaniassa, Isossa-Britanniassa ja Yhdysvalloissa. Uskomme saavamme tärkeää kilpailuetua T&K-verkostomme maantieteellisestä laajuudesta. Jokaisen T&K-toimipisteemme ympärillä on ekosysteemi, jonka välityksellä saamme yhteyden asiantuntijoihin kaikkialla maailmassa. Täydennämme tätä verkostoa yhteistyöllä yliopistojen ja muiden tutkimuslaitosten kanssa.

## Mobile Networks

### Markkinakatsaus

Mobile Networks -liiketoimintaryhmämme ensisijaiseen kohdemarkkinaan kuuluvat mobiiliyhteysteknologiat ja mikroaaltolinkit. Tämä kattaa liityntäverkkoteknologiat 2G–5G-lisensoiduilla ja lisensoimattomilla taajuuksilla sekä makroverkoissa että pienissä soluissa.

### Liiketoiminta ja organisaatio

Näemme vahvaa alkuvaiheen kysyntää 5G-tekniikalle edistyksellisimmillä ja kehittyneimmillä mobiilimarkkinoilla. Olemme ainoa kokonaisvaltaisten mobiiliverkkojen toimittaja, joka työskentelee Yhdysvaltojen, Kiinan, Etelä-Korean ja Japanin suurimpien operaattorien kanssa. Nokia tuo tällä hetkellä markkinoille tekniikkaa, joka takaa asiakkaiden valmiuden kaupallisiin julkistuksiin 5G-laitteiden ja -taajuuksien tullessa markkinoille.

Mobile Networksin tavoitteena on olla johtava 5G-tekniikan tuottaja ja tarjota parasta arvoa asiakkaillemme näiden kehittäessä verkkojaan. Ensimmäiset 3GPP-määrittelyt, 5G New Radio (NR), vahvistettiin joulukuussa 2017. Sen jälkeen tekniikka ja markkinat ovat edenneet nopeasti. Jatkamme 5G-portfoliomme kehittämistä uusimpien 3GPP-määrittelyjen mukaisesti ja olemme ylpeitä lukuisista toimialamme ensisaavutuksista, joita olemme saaneet aikaan 5G-tekniikan kaupallistamisessa. Jatkamme myös merkittäviä investointeja kantataajuus- ja RF-käyttöön tarkoitettuun ReefShark-suoritinperheeseen. Myös asiakkamme etenevät nopeasti: solmimme ensimmäisen kaupallisen 5G-radiosopimuksen tammikuussa 2018 japanilaisen NTT DoCoMo yhtiön kanssa. Sopimus perustuu 5G New Radio -tekniikkaan. Toimialamme on edennyt nopeasti määrittelyistä kehityksen ja testauksen kautta verkkojen toteuttamiseen. Siksi noin puolet T&K-henkilöstöstämme keskittyy yksinomaan 5G-tekniikkaan, ja osuuden odotetaan lisääntyvän, kun siirrämme henkilöstöämme kvartaaleittain ja strategisesti. Siirtyessämme 4G:stä 5G:hen tähtäämme jatkuvan integraation, jatkuvien toimitusten ja DevOpsin mestariksi.

Meillä on maailmanlaajuinen asennuskanta, joka muodostaa alustan 5G-menestyksellemme. Meillä on yli 400 4G/LTE-asiakasta ja tehokas AirScale-alusta, joka voidaan päivittää 4G:stä 5G:hen. AirScale-portfolio, pienet solut, ohjelmisto- ja mobiiliinverkkoratkaisut on rakennettu toimimaan kaikkien teknologiasukupolvien kanssa kaikilla tarvittavilla taajuuksilla, jotta asiakkaamme voisivat käyttää niitä tehokkaasti, yksinkertaisesti ja optimoidusti. Radiotekniikassa rakennamme yhteysportfoliomme vain yhteen arkkitehtuuriin perustuen: Future X toimii perustana kaikkien käyttöönottomalliemme viitearkkitehtuurille. Nokian kokonaisvaltaisessa 5G Future X tuote- ja palveluportfoliossa yhdistyvät suurikapasiteettinen 5G New Radio, runkoverkko, ohjelmisto-ohjattu ”Anyhaul”-siirto, reunapilvet ja ohjelmisto-valikoima, joka tarjoaa täyden valikoiman verkkotoimintoja kaupallisiin 5G-verkkoihin.

### Kilpailu

Mobiiliverkkojen markkina on kokonaisuutena erittäin keskittynyt, ja siinä pääkilpailijamme ovat Huawei ja Ericsson. Kahdella alueellisella toimijalla, ZTE:llä ja Samsungilla, on myös arviolta hieman alle 10 prosentin markkinaosuus. Mikroaaltolinkkimarkkinasegmentti on kuitenkin yhä pirstaleinen.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- Tammikuussa julkistimme uuden Reefshark-suoritinperheen, joka hyödyntää mikrosiruosaamistamme ja vähentää merkittävästi operaattoreiden verkkojen kokoa, käyttökustannuksia ja energiankulutusta sekä pystyy vastaamaan 5G-tekniikan suuriin laskenta- ja radioverkkovaatimuksiin.
- Heinäkuussa solmimme yhdysvaltalaisen T-Mobile'n kanssa 3,5 miljardin dollarin arvoisen monivuotisen 5G-sopimuksen. Sopimuksen myötä Nokia toimittaa T-Mobilelle kokonaisvaltaista 5G-tekniikkaa, -ohjelmistoja ja -palveluita.
- Elokuussa Verizon ja Nokia toteuttivat maailman ensimmäisen 5G NR mobility-puhelun.
- Syyskuussa AT&T valitsi Nokian kumppanikseen vauhdittamaan verkkonsa saumatonta muutosta kohti 5G:tä.
- Marraskuussa solmimme yhteensä 2 miljardin dollarin arvoiset puitesopimukset kolmen kiinalaisen operaattorin kanssa. Tämä kasvattaa verkkojen nopeutta ja kapasiteettia sekä luotettavuutta Kiinassa, ja tuo uusia verkkotoiminnallisuksia operaattoreiden jatkaessa siirtymistään kohti 5G-tekniikkaa.
- Joulukuussa Nokia ja Telenor Group julkistivat suunnitelman ottaa käyttöön pilvinäyttö AirGile-ratkaisu Skandinaviassa. Tanskassa, Norjassa ja Ruotsissa käyttöön otettava ratkaisu parantaa palvelujen skaalautuvuutta, ketteryyttä ja automaatiota sekä mahdollistaa verkon viipaloinnin Telenorin kehittäessä verkkojaan kohti 5G-tekniikkaa.
- Joulukuussa Helsinki-Vantaan lentokentästä tuli Nokian verkkotekniikan avulla maailman ensimmäinen 5G-lentokenttä.



Yhdysvaltalainen teleoperaattori T-Mobile vierailmassa Nokian pääkonttorilla Espoossa.

## Fixed Networks

### Markkinakatsaus

Viestintäpalveluiden tarjoajat muodostavat Fixed Networks -liiketoimintaryhmän ensisijaisen kohdemarkkinan. Tässä markkina-segmentissä siirtymä kupariyhteyksistä kuituverkkoihin on nopeutunut kaikilla alueilla, ja näemme voimakasta nousua seuraavan sukupolven kupari- ja valokuitutekniikoissa, kuten G.fast ja XGS-PON (10 gigabitin passiiviset valokuituverkot). Yhä useampia kiinteitä verkkoja virtualisoidaan. Toisiaan täydentävät tekniikat, kuten kiinteät langattomat yhteydet ja koko kodin Wi-Fi ovat selvästi lisänneet suosiotaan. Olemme laajentaneet liiketoimintaamme uusille segmenteille, mukaan lukien kaapeliyhteyksien monijärjestelmäoperaattorit, energia, hallinto, yritykset ja uusia liiketoimintamalleja käyttävät ei-perinteiset toimijat, kuten investointirytykset.

### Liiketoiminta ja organisaatio

Monipuolistamme portfoliotamme jatkuvilla innovaatioilla. Niinpä portfoliomme onkin toimialan kattavin, mikä tuo hyötyjä asiakkaidemme liiketoiminnalle. Vuonna 2018 aloimme saada tuloksia vuoden 2017 T&K-investoinneista. Teimme läpimurtoja ensimmäisen eurooppalaisen ja aasialaisen asiakkaan kanssa Unified Cable Access yhteyksissä ja solmimme ensimmäiset sopimukset Nokia Wi-Fi-, langaton PON- ja kodin 5G tekniikasta. Saimme myös viisi uutta virtualisointiasiakasta, jotka ottivat käyttöön ohjelmisto-ohjattavan yhteysratkaisumme. Laajennamme myös maantieteellisesti, ja olemme tehneet läpimurtoja palveluntarjoajien kanssa uusilla ja tärkeillä kasvumarkkinoilla, kuten Japanissa, Etelä-Koreassa ja Intiassa.

Fixed Networksin strategia perustuu yhdistämisen voimaan: kiinteä ja mobiili, gigabittiyhteys kotiin ja kodin sisällä, verkko ja pilvi.

Tämän strategian ensimmäinen pilari, kiinteä ja mobiili, koostuu oikeasta teknologiavalikoimasta, jolla voidaan tarjota gigabittiyhteyksiä useammille kuluttajille nopeammin. Valikoima koostuu kupari-, valokuitu- ja koaksiaalikaapeliyhteyksistä sekä kiinteistä langattomista yhteyksistä. Nokia on markkinajohtaja kuparitekniikassa, kuten VDSL2 Vectoring, Vplus ja G.fast. Kasvatimme markkinaosuuttamme myös valokuitutekniikassa, kuten GPON, ethernet point-to-point sekä 10 gigabitin seuraavan sukupolven valokuitutekniikoissa (joista XGS-PON-tekniikalle alkaa olla markkinoilla merkittävää kysyntää). Olemme laajentaneet portfoliotamme uusilla ASIC-piireillä johtavissa G.fast- ja VDSL2-ratkaisuissamme, kupariyhteyksiin tarjottavilla uusilla vaihtoehdoilla nimeltään Long Reach VDSL2 (VDSL2-LR) ja uusilla kiinteän langattoman yhteyden tuotteilla, kuten FastMile-tehovastaanottimilla ulkokäyttöön ja sisätilojen yhdyskäytäviin.

Kaapelioperaattoreille Nokia tarjoaa aidosti kokonaisvaltaista teknologiaa, jota tarvitaan kasvavien kapasiteettivaatimusten tukemiseen nyt ja tulevaisuudessa.

Nokian Unified Cable Access ratkaisu on pannut pisteen väittelylle R-PHY- ja R-MACPHY-tekniikoiden paremmuudesta ja tarjoaa täyden valikoiman yhteysarkkitehtuuriratkaisuja valokuitu- ja koaksiaalilyhteyksille sekä virtuaalisille hajautetuille yhteyksille. Unified Cable Access ratkaisu otettiin onnistuneesti ensi kertaa käyttöön Yhdysvalloissa viime vuonna, ja sitä ollaan nyt ottamassa käyttöön ensimmäisen eurooppalaisen asiakkaan kanssa.

Toinen pilari, gigabittiyhteyksien tarjoaminen koteihin ja kodin sisällä, koostuu täydellisen yhteyden takaamisesta kaikkialla kodissa. Fixed Networks on laajentanut liiketoimintaansa koko kodin Wi-Fi-markkinoille Nokian Wi-Fi-portfoliolla. Nokia Wi-Fi kattaa kodin kaikki tilat täydellisesti, mikä tukee viestintäpalveluiden tarjoajien tavoitetta tarjota hallinnoituja Wi-Fi-palveluita ja ylivertaisia asiakaskokemuksia. Nokian Wi-Fi-majakoiden ylivertainen suorituskyky on todettu myös kolmansien osapuolten testeissä. Ensimmäiset asiakkaamme ovat ottaneet tämän tekniikan käyttöön ja alkaneet tarjota sitä liittymänhaltijoilleen.

Koska verkot monimutkaistuvat ja yhä useampia tekniikoita ja käyttöönotto-vaihtoehtoja on saatavana, strategiamme kolmas pilari pyrkii yksinkertaistamaan ja automatisoimaan toimintoja. Virtualisointi on tässä avainasemassa. Toimintojen siirtäminen pilveen tekee verkoista helpompia hallita ja skaalata. Nokian ohjelmisto-ohjattava yhteysratkaisu on käytännöllinen lähestymistapa. Nokian vahvuutena ja kilpailuetuna on, että meidän virtualisointiratkaisumme tarjoaa palveluntarjoajille sujuvan siirtymispolun perinteisistä laitteista ohjelmisto-ohjattavaan verkkoon. Julkaisimme täysin avoimen ja ohjelmisto-ohjattavan viipalointiratkaisun kiinteille verkoille. Multivendor ONU Connect on alan ainoa täysin avoin, virtualisoitu ratkaisu, joka ratkaisee PON-yhteiskäyttöongelmat (joka on yksi valokuituoperaattorien suurimmista kipupisteistä). Niinpä saimme sille viisi uutta asiakasta.



Nokian kehittynyt automaatio ja analytiikka on pohjana Nokian palveluntarjoajille julkaisemassa Fixed Access Health Index -mittarissa, joka mittaa ja vertaa kiinteiden verkkojen laatua ja suorituskykyä.

## Kilpailu

Kiinteiden verkkojen markkinoita hallitsee kaksi suurta toimijaa, Nokia ja Huawei, joilla on suurin osuus markkinoista. Kolmannella sijalla on ZTE, johon on vaikuttanut Yhdysvaltain langettama komponenttien vientikielto. Pienempien toimijoiden, kuten Calix ja Adtran Pohjois-Amerikassa sekä Fiberhome Kiinassa, markkinaosuus on vähemmän kuin 10 % eikä niillä ole yhtä laajaa portfoliota kuin Nokialla.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- Nokia pysyi markkinajohtajana kupariyhteisissä ja yhtenä markkinajohtajista valokuituyhteisissä, joissa Nokian markkinaosuus kasvoi. Olemme ainoa toimittaja, jolla on johtava markkinaosuus kaikkialla maailmassa, ja ainoa länsimainen toimittaja Kiinassa.
- Fixed Networksin strategia kasvun hakemisesta monipuolistumisen kautta tuottaa tuloksia. Portfoliomme monipuolistuminen avaa kasvumahdollisuuksia kaapeliyhteisissä, koko kodin Wi-Fi-yhteisissä, kiinteissä langattomissa yhteisissä ja virtualisoinnissa. Maantieteellinen monipuolistumisemme on tuottanut läpimurtoja Etelä-Koreassa, Intiassa ja Japanissa, ja kasvumahdollisuudet ovat hyvät. Monipuolistuminen markkinoilla avaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia uusilla segmenteillä ja ei-perinteisissä asiakkaissa.
- Nokia on kiistaton edelläkävijä huippunykyaikaisten kiinteiden verkkoratkaisujen toimittamisessa.



Nokia Wi-Fin avulla palveluntarjoajat voivat tuoda asiakkaidensa saataville huippunopean ja luotettavan verkkoyhteyden kodiin joka kolkkaan.

## Global Services

### Markkinakatsaus

Global Services -liiketoimintaryhmän kohdemarkkina kattaa mobiiliverkon käyttöönotto-, huolto- ja asiantuntijapalvelut sekä verkon hallintapalvelut kiinteiden, optisten ja mobiiliverkkojen sekä sovellusten ja IP-liiketoimintojen alueilla.

### Liiketoimintakatsaus ja organisaatio

Palvelumme, ratkaisumme ja kokemuksemme monitoimittajaympäristössä toimimisesta auttavat viestintäpalvelujen tarjoajia ja liikenteen ja energian parissa toimivia yrityksiä sekä julkista sektoria toimimaan kehittyvän teknologiaympäristön, monimutkaisten verkkoinfrastruktuurien ja datamäärän kasvun keskellä. Työskentelemme heidän kanssaan parantaaksemme käyttökokemusta ja tukemalla päivittäistä verkon suunnittelua, toteutusta, toimintaa ja ylläpitoa.

Palveluidemme avulla Nokia erottautuu kilpailijoista 5G-markkinoilla ja auttaa operaattoreita panemaan tärkeysjärjestykseen 5G:n vaatimat investoinnit ja tuomaan 5G-pohjaiset palvelut nopeammin

markkinoille. Nokia 5G Acceleration Services -portfolion avulla viestintäpalvelun tarjoajat voivat valmistautua 5G-liiketoimintaan ja arvioida teknisiä valintoja, suunnitella ja mallintaa verkon käyttöönottoa ja hallita vanhojen ja monitoimittajaverkkojen monimutkaisuutta.

Toinen keskeinen painopistealueemme on mahdollistaa viestintäpalvelujen tarjoajien kehittyminen digitaalisten palvelujen tarjoajiksi. Rakennamme sekä perinteisille että pilvipohjaisille verkoille uutta digitaalista arkkitehtuuria, joka kattaa suunnittelun, käyttöönoton, toiminnan ja teknisen tuen koko verkon elinkaaren ajan. Käytämme kehittyntä analytiikkaa, joka pohjautuu kognitiiviseen palvelutoimitusalustamme Nokia AVA:an, parantaaksemme verkon suorituskykyä, toiminnan tehokkuutta ja



Kognitiivinen palvelualusta Nokia AVA mahdollistaa lukuisten liitettyjen sovellusten yhtäaikaisen hallinnan.

asiakaskokemusta. Ohjelmistorobottien käyttö nopeuttaa verkon päivittämistä, päivitimme esimerkiksi merkittävän operaattoriasiakkaan 11 000 tukiasemaa yhdessä yössä täysin virheettää. Autamme myös digitaalisia palveluntarjoajia tarttumaan esineiden internetin mahdollisuuksiin ja laajentumaan uusille markkinoille käyttämällä Nokia Worldwide IoT Network Gridiä (WING), joka tarjoaa saumattomat yhteydet yli maantieteellisten rajojen ja teknologioiden. Autamme asiakkaitamme laajentumaan uusille markkinoille nopeasti ja pienellä riskillä pay-as-you-grow -mallilla tai tulojen jakomallien avulla, joissa esimerkiksi WING ja Nokia AVA:n analytiikkapalvelut tarjotaan palveluna.

Olemme investoineet voimakkaasti automaatioon, datatieteeseen ja tekoälyyn. Kenttätyöntekijämme hyödyntävät lisättyä todellisuutta ja videotukea globaaleista toimituskeskuksistamme. Vuonna 2018 suoritimme ensimmäiset käyttöönotot joukoistamisalustaamme (crowdsourcing) käyttäen. Insinöörimme käsittelevät vuosittain 6 miljoonaa vikailmoitusta tekoälyä käyttäen ja auttavat varmistamaan parhaan kokemuksen yli miljardille käyttäjälle maailmanlaajuisesti.

Global Services esitteli elokuussa 2018 uuden organisaatorakenteen strategian toteuttamisen nopeuttamiseksi, tehokkuuden parantamiseksi vakiintuneissa perusliiketoiminnoissa, kuten verkon käyttöönotossa ja teknisessä tuessa, sekä uusien liiketoimintamahdollisuuksien luomiseksi esimerkiksi analytiikassa ja teollisessa esineiden internetissä.

## Kilpailu

Tuotteet ja palvelut yhdistävällä markkinalla sekä verkon hallintapalvelumarkkinalla Nokia kilpailee Huaweiin, Ericssonin, ZTE:n ja Ciscon kanssa. Palveluvetoisilla markkinoilla, kuten verkon analytiikkapalveluissa, IoT:ssä ja järjestelmäintegraatiomarkkinoilla, näemme Ericssonin ja Huaweiin lisäksi nousevan myös muita kilpailijoita, joihin lukeutuvat muun muassa Netcracker, HPE ja IBM.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- Analytiikkapalvelut kasvattivat menestystään asiakkaiden kuten Telenor Pakistan, Ooredoo Myanmar, EE UK, StarHub ja 3 Indonesia keskuudessa. Analysys Mason arvioi Nokia AVA:n johtavaksi Telco AI -ekosysteemiksi.
- AT&T, Tele2 ja Marubeni Corporation valitsivat esineiden internetin verkon hallintaratkaisun, Nokia WING:n, tuottamaan saumattomat yhteydet yli maantieteellisten rajojen ja teknologioiden.
- 5G-tekniikan käyttöönoton helpottamiseksi Nokia esitteli Cross-domain Architecture -arkkitehtuurin ja Site Evolution Services -palvelun sekä julkisti Nokia 5G Digital Design -konseptin, joka mullistaa verkkojen suunnittelun ja josta on jätetty pantettihakemus.
- Nokia julkisti Security Risk Index -indeksin ja Managed Security Service -tietoturvapalvelun, jotka auttavat varmistamaan, että viestintäpalvelujen tarjoajat voivat suojata verkkonsa kaikilta uhilta. Omien turvallisuustarpeidensa lisäksi viestintäpalvelujen tarjoajat voivat tarjota Managed Security Service -palvelua yritysasiakkailleen oman tuotemerkinsä alla, mikä tarjoaa tulopotentiaalia nopeasti kasvavilla yritysturvallisuuden markkinoilla.
- Nokia Cloud Collaboration Hub -yhteistyökeskuksia avattiin Singaporeen, Irvingiin, Texasissa ja Readingiin Iso-Britanniassa. Keskuksissa toteutetaan pilvipalveluja monitoimittajaverkkoihin aina strategiasta ja suunnittelusta toteutukseen ja toimitukseen.
- Nokia laajensi älykkäiden kaupunkien ja yleisen turvallisuuden tarjontaansa esittelemällä Advanced Command Centerin, joka mahdollistaa paremman päätöksenteon vahvistamalla tilannekohtaista yleiskuvausta. Se parantaa hätätilanteisiin vastaamista hyödyntämällä videoviestintää, esineiden internetiä, analytiikkaa ja automaatiota.

## IP/Optical Networks

### Markkinakatsaus

IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmämme ensisijainen kohdemarkkina kattaa viestintäpalvelujen tarjoajille myytävät reititys- ja optiset teknologiat ja niihin liittyvät palvelut. Tähän markkinaan sisältyvät teknologiat, kuten IP-aggregaatio, reuna ja -runkoreititys, Wavelength Division Multiplexing -ratkaisut ja optiset pakettisiirtoverkot. Tarjoamme myös analyyttikkaratkaisuja ja kokonaisvaltaisia ohjelmisto-ohjattuja verkkoratkaisuja.

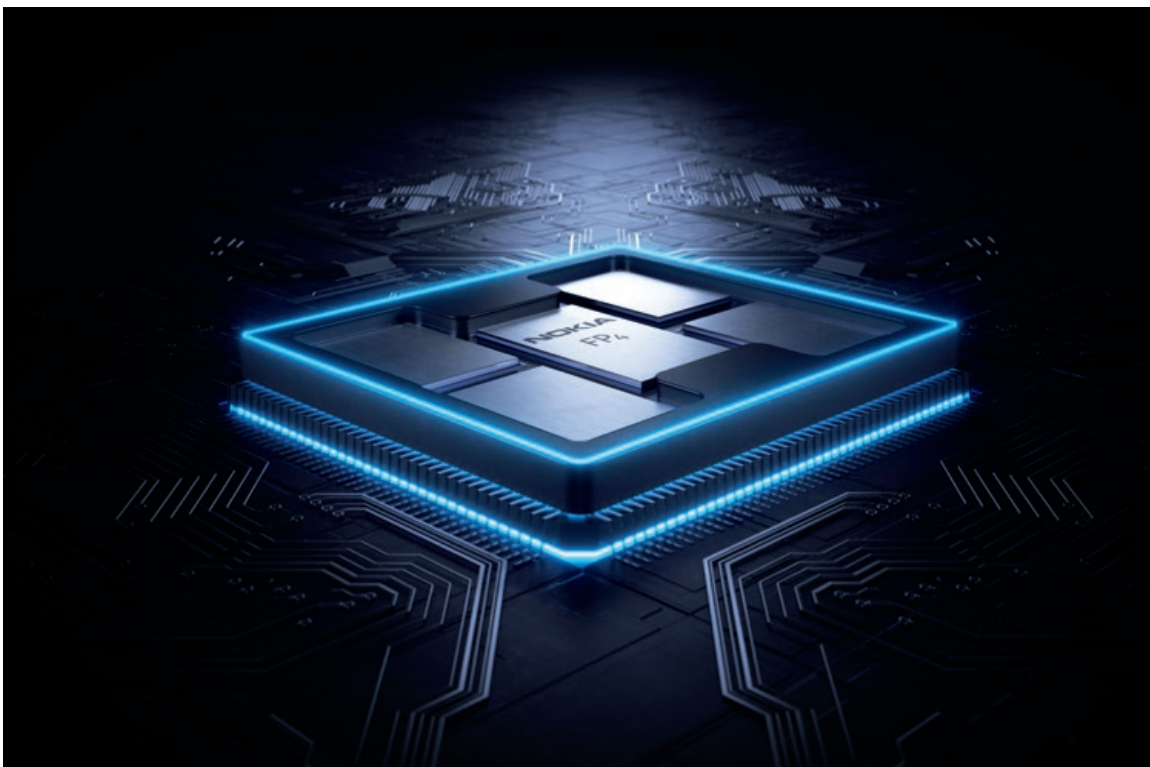
Merkittävä osa IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdosta on peräisin liiketoimintaryhmän rinnakkaiselta markkinalta, johon kuuluu suurimpien verkko- ja pilvipalvelujen ja suuryritysten kaltaisia asiakassegmenttejä. Yrityssegmentillä keskitymme kuljetus- ja energia-ala kaltaisiin vertikaalisiin markkinoihin ja tuemme

terveydenhuollon, rahoituksen ja vähittäismyyntialan hyperluokan verkkoja. Tarjoamme näille toiminnan kannalta kriittisille markkinoille IP-, Optical- ja Nuage Networks -portfolioitamme.

### Liiketoimintakatsaus ja organisaatio

IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmä tarjoaa erittäin luotettavia ja äärimmäisen skaalautuvia verkkoja, jotka tukevat digitaalisen maailman dynaamista yhteenliitettävyyttä. Portfolioomme kuuluvat vahvat ja innovatiiviset ohjelmistot, järjestelmät ja palvelut koskevat monia eri alueita älyrakenteiden ohjelmoitavista IP- ja optisista siirtoverkoista analyytiikkaan ja ohjelmoitavien verkkokäyttöjärjestelmien ohjelmisto-ohjautuviin kykyihin.

Viestintäpalvelujen tarjoajien verkkoihin kohdistuu valtava paine, joka on seurausta pilvipohjaisista sovelluksista, erittäin nopean laajakaistan kehittämisestä ja teollisuuden esineiden internetistä. IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän ratkaisut lyhentävät markkinoilletuloaikaa ja pienentävät viestintäpalvelujen tarjoajien uusien palvelujen lanseeraukseen liittyvää riskiä. Tämä mahdollistaa tarvittaessa nopean skaalautuvuuden, jolla kysynnän lisääntymiseen voidaan vastata optimaalisilla kokoonpanoilla. Tietoon perustuvat verkkoautomaattioratkaisumme myös varmistavat, että verkkopalvelujen toimituksen laatu, luotettavuus ja turvallisuus ovat yhdenmukaisia ja että korjaavat toimenpiteet aloitetaan automaattisesti silloin, kun mikä tahansa parametri ylittää määritetyt rajat. Nämä operaattoritasoiset ominaisuudet vastaavat myös rinnakkaisten



Nokian vallankumouksellinen FP4-verkkoprosessori mahdollistaa viestintäpalvelujen tarjoajien ja suurten teknologiayritysten ottaa käyttöön IP-verkkoja, jotka tarjoavat ennennäkemätöntä nopeutta ja turvallisuutta sekä uusia toiminnallisuuksia suorituskyvyn pysyessä yhä vahvana.

markkinoiden tarpeisiin. Niitä arvostaviin asiakkaisiin kuuluvat mm. internettoimijat, kuljetus- ja energia-ala ja suuret yritysasiakkaat.

IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän tuotevalikoimassa on:

- kokonaisvaltaiset IP- ja optiset laajaverk-  
koratkaisut (WAN), jotka luovat yhteyksiä ihmisten ja esineiden välille dynaamisesti, luotettavasti ja turvallisesti miltä tahansa yleiseltä laajakaistamodaliteetilta mihin tahansa pilveen ja reunapilveen halvimmin bittiiä kohden
- kehittyneet, pilvioptimoidut IP-palveluportit asunto-, yritys-, mobiilipalveluille ja teollisuuden esineiden internetiin sekä ainutlaatuiset hybridiratkaisut, jotka mahdollistavat tulevaisuuden konvergoituneet palvelut
- verkon automaatiota varten tietoon perustuvat operaattoreiden analyysi- ja SDN-ratkaisut, jotka dynaamisesti toimittavat, optimoivat ja varmistavat verkkopalvelut ja resurssit kokonaisvaltaisesti pilveen pääsystä IP- ja optisiin teknologiatasoihin
- kehittyneen datakeskusautomaation ja ohjelmisto-ohjatut WAN-ratkaisut, jotka konfiguroivat pilvien väliset yhteydet kaikkiin sivukonttoreihin pilvilaskennan helppoudella ja tehokkuudella Nuage-portfoliomme tuotteita hyödyntäen ja
- laajan portfolion asiantuntijapalveluja, jotka nopeuttavat verkkojen uudistamista varten integroiduista uusista teknologioista saatavia hyötyjä ja hyödyntävät viimeisimpiä SDN:ssä, virtualisoinnissa, videoissa ja ohjelmitavissa IP-pohjaisissa verkoissa tehtyjä innovaatioita.

## Kilpailu

Kilpailuympäristöömme kuuluvat Cisco, Juniper Networks ja Huawei, joiden lisäksi markkinoilla on muutamia optisiin ratkaisuihin erikoistuneita toimijoita, kuten Ciena.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmä toi markkinoille superyhtenäisten digitaalisten signaalinkäsittelijöiden Photonic Service Engine (PSE) -perheen seuraavan sukupolven, mikä korosti Nokian johtoasemaa teollisuus- ja innovaatioosaavutuksissa. Nokia PSE-3 on ratkaisevan tärkeä viestintäpalvelujen tarjoajien ja suurten pilvipalvelujen tarjoajien kyvyllä vastata äkillisesti kasvaneeseen video-, pilvi- ja 5G-liikenteeseen, sillä se maksimoi kuituverkkojen jokaisen linkin kapasiteetin ja suorituskyvyn.
- Telia Company valitsi Nokian Cloud Packet -runkoratkaisun kehittyneen langattoman laajakaistan kannattavaan tarjoamiseen sekä Telian Next Generation Coreen tarvittavan äärimmäisen skaalautuvan alustan.
- Telefónica Spain valitsi suorituskykyisen reitityksemme ja Nuage Networks Virtualized Cloud -palvelut avoimen, joustavan ja erittäin turvallisen datakeskusverkon rakentamiseen parantaen siten huomattavasti pilvipohjaisten palvelujensa ketteryttä, kokoa ja tehokkuutta.
- Teimme puolalaisen PKP Polskie Linie Kolejowen kanssa viisivuotisen sopimuksen valtakunnallisen GSM-R-verkon ja toiminnan kannalta kriittisen backhaul-verkon avaimet käteen -toimituksesta rautateiden turvallisuuden ja luotettavuuden parantamiseksi koko maassa. Tämä kaikkien aikojen suurin GSM-R-sopimuksemme tarjoaa PKP/PLK:lle yhden Euroopan suurimmista huippumoderneista rautateiden viestintäverkoista.
- Toimme markkinoille Nuage Networks Virtualized Network Services (VNS) -alustan uusimman version, SD-WAN 2.0:n, joka tarjoaa tehokkaimman ja turvallisimman kokonaisvaltaisen verkohallinnan monipilviympäristössä sekä täydellisen kokonaiskuvan ja hallinnan yhdestä hallintaliittymästä.
- Proximus ilmoitti osana siirtymistään Terabit IP Transport Aggregation Network -verkkoon (TITAN), että se hyödynsi maailman ensimmäisten joukossa Nokian 7750 Service Router 14S -reitintä, jossa on usean terabitin suorittimet. Tämä oli valtava harppaus alan teknologialle.

## Nokia Software

### Markkinakatsaus

Palveluntarjoajat ja suuryritykset pyrkivät modernisoimaan liiketoimintaansa hyödyntämällä 5G:tä ja sysäävät televiestintäalalla liikkeelle selvän kasvumarkkinan. Nokia Software -liiketoimintaryhmän portfolio on suunniteltu auttamaan asiakkaita nopeuttamaan digitaalista uusiutumistaan ja edistämään neljättä teollista vallankumousta. Verkodiagnostiikkamme ja pilvinatiivit ohjelmistoratkaisumme:

- rikastavat ja kaupallistavat digitaalisia kokemuksia
- edistävät toimintoja automaation ja älykkyyden avulla
- parantavat verkon ketteryyttä ja lisätoimintoja ja
- tarjoavat innovatiivisia uusia teknologioita.

Asiakkaitamme ovat tässä liiketoiminnassa ensisijaisesti viestintäpalvelujen tarjoajat, ja Nokia Software laajenee uusille vertikaalisille markkinoille ja uusiin teknologioihin.

### Liiketoimintakatsaus ja organisaatio

Nokia Software -liiketoimintaryhmällä on perinteisiin ohjelmistotoimittajiin verrattuna merkittävä etu. Koska tunnemme asiakkaidemme verkot perin pohjin, pystymme ylittämään liiketoiminnan ja verkon välisen aukon alalla ennennäkemättömällä älykkyyden tasolla. Haluamme auttaa asiakkaita toimimaan digitaalisella aikakaudella – modernisoimaan heidän etenemistään jarruttavat hitaat, siloutuneet ja monoliittiset järjestelmät ketterämmiksi, älykkäämmiksi ja kevyemmiksi ratkaisuiksi. Rakennamme ohjelmistosovelluksemme uudelleen yhteiselle ohjelmistoperustalle ja nopeutamme innovaatiota varmistaen samalla, että tuotteemme ovat helpompia

toteuttaa, käyttää ja ylläpitää. Modernit ohjelmistoratkaisumme perustuvat viiteen pääperiaatteeseen: äärimmäinen automaatio, toteutuskelpoiset oivallukset, hyvä luotettavuus, pilvinatiivius ja usean toimittajan tai usean verkon osaaminen.

Nokia Software -liiketoimintaryhmän portfolio:

- Digitaalinen kokemus ja kaupallistaminen: auttaa palveluntarjoajia tunnistamaan ja hyödyntämään digitaalisen ajan pienet otolliset hetket, jolloin parantamisen ja kaupallistamisen mahdollisuudet ovat vaikuttavimmat. Portfoliomme sisältää ratkaisut asiakkaiden sitouttamiseen kaikilla kanavilla, asiakaskokemuksen verkkoanalytiikan, kiinteiden ja matkapuhelinlaitteiden hallinnan sekä käytännöt ja veloitukset. Meillä on tällä hetkellä yli 400 digitaalisen kokemuksen ja kaupallistamisen asiakasta, olemme sekä kiinteiden että matkapuhelinlaitteiden hallinnan markkinajohtaja ja meillä on toimialan ensimmäiset pilvinatiivit 5G-veloitusratkaisut.
- Digitaaliset toiminnot: auttavat palveluntarjoajia yksinkertaistamaan, automatisoimaan ja optimoimaan palvelu- ja verkkotoimintojaan. Portfoliomme sisältää ratkaisut palvelun täyttämistä, takaamista, orkestrointia ja verkonhallintaa varten. Meillä on maailmanlaajuisesti yli 500 digitaalisten toimintojen asiakasta, olemme NFV MANO -ohjelmistojen palvelun takaamisen markkinajohtaja, ja Analysys Mason on kuvaillut meitä ”Operations Support Systems -tuotteiden kokonaistarjoajaksi”.



Muutokset markkinaolosuhteissa ja kuluttajien odotuksissa ovat kannustaneet teleoperaattoreita kehittymään digitaalisten palveluiden tarjoajiksi.

- Digitaaliset verkot: ohjelmistot, jotka luovat joustavan, ohjelmitavan ja varman pilvipohjaisen perustan suorituskyky- ja luotettavuusvaatimuksiin vastaamiselle. Tuotteisiimme kuuluvat toimialan ensimmäiset pilvinatiivit verkkorajojen turvaajat, aktiivisten turvallisuusratkaisujen portfolio sekä markkinoiden johtavat matkapuhelinverkon hallintaratkaisut. Nokian pilvipalvelujen ydintuote- ja palveluportfolio sisällytetään vuonna 2019 tähän portfolioon asiakaskeksyyden parantamiseksi.

## Kilpailu

Analysys Masonin mukaan Nokia on televiestintäohjelmistojen markkinaykkönen ja toinen markkinan kahdesta suuresta, vakaasta ja kasvavasta toimijasta. Tämä markkina on kuitenkin edelleen erittäin pirstaloitunut, ja yli puolet markkinasta saa palvelut pieniltä toimijoilta tai käyttää omia räätälöityjä ratkaisujaan. Näemmekin merkittäviä mahdollisuuksia markkinaosuutemme kasvattamiseen.

Kilpailijamme jakautuvat kahteen ryhmään: itsenäiset ohjelmistotoimittajat (ISV:t) ja verkkolaitteiden toimittajat (NEP:t). Tärkeimmät ISV-kilpailijat ovat Amdocs, Netcracker ja Oracle. Kohtaamme täällä alueella kasvavaa kilpailua pieniltä toimijoilta. Tärkeimmät NEP-kilpailijat ovat Huawei ja Ericsson, jotka myyvät ohjelmistoa suurten infrastruktuurikauppojen osana.

## Vuoden 2018 pääkohdat

Nokia Software -liiketoimintaryhmä on osana Nokian strategiaa rakentaa merkittävä ohjelmistoliiketoiminta keskittynyt tiukasti rakentamaan erikoistunutta ohjelmistomyyntihenkilöstöä, laajentamaan ja modernisoimaan portfolioa sekä muuntamaan toimitus- ja tukiosaamistamme. Olemme iloisia näiden pienten ja suurten muutosten vaikutuksista, kun vertaamme tasettamme, markkinoilletuloa, T&K:ta ja palveluitamme perinteisiin ohjelmistoyhtiöihin.

Vuonna 2018 tehtiin muun muassa seuraavia tuoteinnovaatioita:

- Paljastimme Cognitive Analytics for Customer Insight -ohjelmistomme uusimman version, joka vahvistaa Customer Experience Index (CEI) -indeksiämme koneoppimisella ja älykkäällä automaatiolla ja parantaa täten asiakastytyväisyyden ennustustarkkuutta ja tarjoaa älykkäitä, digitaalisen aikakauden suosituksia automatisoiduiksi ja ihmisten parhaiksi seuraaviksi toimenpiteiksi, jotka vastaavat liittymänhaltijoiden ongelmiin.
- Toimme markkinoille uuden pilvinatiivin Enterprise Session Border Controllerin (eSBC), joka luo yritysasiakkaillemme turvalliset, ylivoimaisen laadukkaat IP-ääni- ja videopalvelut.
- Ostimme SpaceTime Insightin laajentaaksemme IoT-ohjelmistoportfoliotamme ja nopeuttaaksemme vertikaalista ohjelmistokehitystä.

- CloudBand NFV- ja orkestrointiratkaisumme uusi versio sai 5G-rakentamisen alkamisen myötä merkittävää kysyntää etenkin palvelujen toimittamista parantavien ja käyttökustannuksia merkittävästi alentavien uusien pilvenhallintamahdollisuuksien ansiosta.
- Paransimme NetGuard-turvallisuuteen, toimintoihin, lisättyyn älyyn, verkkoihin ja kokemukseen liittyviä kykyjämme tukemaan Nokian 5G Future X -verkkoarkkitehtuuria.

Operatiivisia ja organisatorisia kohokohtia:

- Vahvistimme ohjelmistojen myyntiin erikoistunutta henkilöstöämme ja rekrytoimme kokeneita ohjelmistomyyjiä kaikkialta maailmasta.
- Jatkoimme yhteisen ohjelmistoperustan käyttöönottoa, minkä tarkoituksena on auttaa asiakkaitamme ohjelmistojemme integroinnissa, toteuttamisessa ja käytössä. Vahvistimme DevOps-osaamistamme ominaisuuksien tuomiseksi markkinoille nopeammin ja standardoimme suorituskyvyn ja luotettavuuden testauksen varmistaaksemme, että tuotteemme ylittävät televiestintätason standardit.
- Kasvatimme palvelutoimintamme arvoa yhteisillä toimituspuitteilla, investoinneilla avaintaitoihin, kuten datatieteeseen, NFV-perehdytykseen, turvallisuuteen ja kaupallistamiseen.

## Nokia Enterprise

### Markkinakatsaus

Nokia keskittyi vuonna 2018 onnistuneesti yritysasiakassegmenttiin. Tunnistimme mahdollisuudet kasvattaa liiketoimintaamme tällä alalla ja perustimme 1.1.2019 alkaen uuden liiketoimintaryhmän, Nokia Enterprisesin. Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmä keskittyy vastaamaan kuljetus-, energia-, valmistus- ja logistiikka-alojen kaltaisten käyttöomaisuusvaltaisten alojen mission ja liiketoiminnan kannalta kriittisiin verkkovaatimuksiin sekä tarjoamaan palvelujaan valtioille ja älykkäille kaupungeille. Yhtiö tukee myös terveydenhuollon, rahoituksen, vähittäismyyntialan ja internettoimijoiden hyperluokan verkkoja.

### Liiketoimintakatsaus ja organisaatio

Nokiilla on vahva näyttö yritysten avustamisesta monenlaisten toimintojen valvontaan ja hallintaan käytettävien tiedonsiirtoverkkojen uudistamisessa. Hyödynnämme IP-, optisia, mikroaalto-, kiinteitä ja mobiiliyhteysteknologioita. Olemme tähän mennessä toteuttaneet yli tuhat tällaista verkkoa kaikilla tärkeimmillä vertikaalisilla kohdemarkkinoillamme.

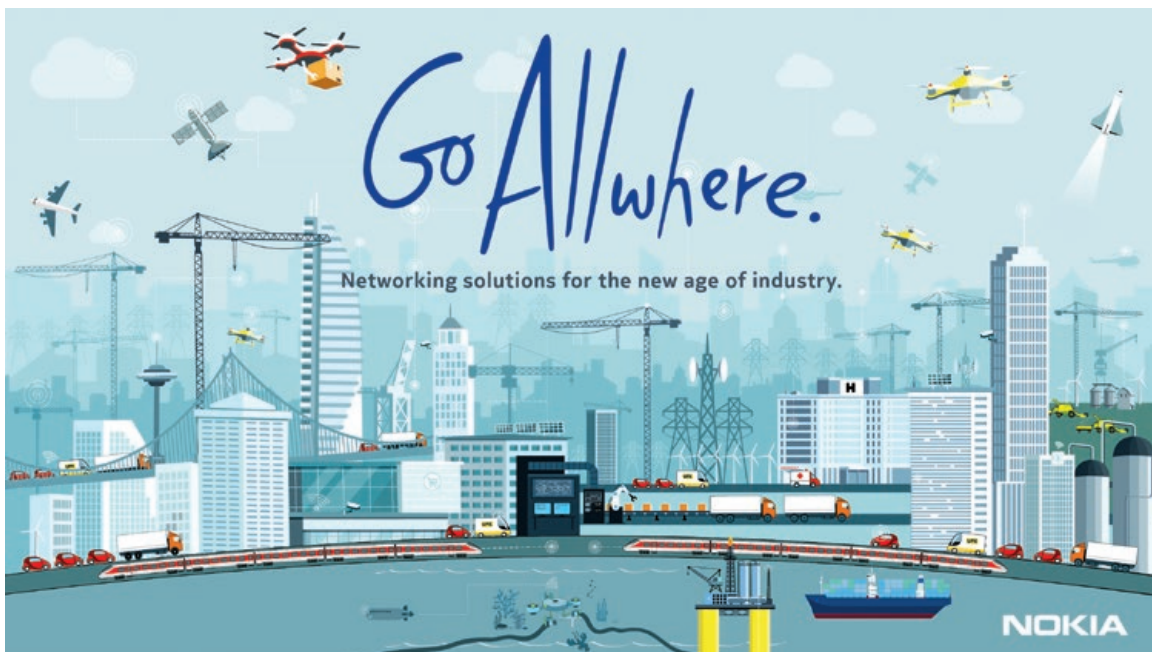
Monenlaiset yritykset pyrkivät nyt hyödyntämään suuria teknologian muutoksia, jotka liittyvät esimerkiksi kaikkialla saatavissa oleviin yhteyksiin, analytiikkaan, pilvipalveluihin ja teollisuustason esineiden internetiin, ja automatisoimaan kriittisiä prosesseja sekä parantamaan liiketoiminnan ja alan tuottavuutta massiivisesti.

Yritykset voivat hyötyä digitalisaatiosta, paremmasta omaisuudenhallinnasta, kehittyneistä prosesseista, syvemmistä verkkoturvallisuuden tasoista ja uusista liiketoimintamalleista, joita jatkuvasti käytettävissä olevat yhteydet tarjoavat.

Suorituskykyiset verkot ovat näiden trendien keskiössä. Ne vastaavat kaikkialla saatavissa olevien yhteyksien tarpeeseen älykkäällä verkkoinfrastruktuurilla (yhä useammin langattomalla), joka yhdistää saumattomasti kaikki ja kaiken, kaikkialla. Tunnustettu yritysportfolioimme tarjoaa perustan yli tuhannelle toiminnan kannalta kriittiselle verkolle hyödyntämällä Nokian Access-, IP/Optical Networks-, Software- ja Global Services -portfolioiden teknologioita yhdessä yrityskohtaisten digitaalisten automaatio-, analytiikka- ja IoT-tuotteiden kanssa.

Tämä kokonaisvaltainen portfolio tukee Nokia Bell Labsin kehittämää Future X for Industries -verkkoarkkitehtuuria, tulevien teollisuuden verkkojen suunnitelmaa, joka yhdistää korkean suorituskyvyn, kaikkialla käytettävissä olevat ja älykkäät IP/optiset verkot älykkäästi ketteriin monipilvikäyttöratkaisuihin, analyysiin perustuviin digitaalisiin arvoalustoihin ja liiketoimintasovelluksiin teollisuuden automaation tueksi – mukaan lukien turvallisuusomaisuudet kaikilla tasoilla.

Edistämme myös monipilviympäristöä, esineiden internetiä ja automaatioita strategisilla investoinneilla muun muassa SDN:n, datakeskuksen ja SD-WAN-sovellusten kaltaisiin uusiin teknologioihin. Vuoden 2018 merkittäviä tapahtumia olivat muun muassa Nokian Digital Automation Cloudin, teollisuustason esineiden internetin käyttövalmiin yksityisen langattoman verkkoyhteyden- ja automaatioalustan, tuominen markkinoille, sekä Nokian vuonna ostaman SpaceTime Insightin yhdistäminen yhtiön omaan Scene Analytics -innovaatioihin tukemaan teollisuutta ja logistiikkaa omaisuudenhallinnasta ja hyödyntämisestä aina ennakoivaan kunnossapitotoon saakka.



Seuraava teollinen vallankumous luo suurta taloudellista kasvua ja tuottavuuden paranemista, ja tuo mukanaan muutoksen ja kehityksen aikakauden.



Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmän toiminta kohdistuu valikoiduille toimialoille, kuten seuraaville:

### Kuljetus-, energia- ja julkinen ala (TEPS)

Verkkomme ovat seuraavan sukupolven älykkäiden sähköverkkojen perusta, jossa energiantuotanto kohdennetaan tehokkaasti kysyntään ja joka auttaa energiayhtiöitä tutkimaan uusia sähköjakelumalleja. Tarjoamme öljy-, kaasu- ja kaivosyhtiöille yksityisiä LTE-verkkoja, jotka tuovat uusia suorituskyvyn tasoja moniin toiminnan kannalta kriittisiin toimintoihin, suojelevat ihmisten henkeä ja parantavat tuottavuutta.

Tie-, rautatie-, lento- ja merenkulkualoilla rakennamme operatiivisia teknologiaverkkoja, jotka tukevat rautateiden merkinantoa, lentokenttäviestintää, liikenteenvalvontaa, digitaalisia liikennemerkejä ja tietullien keräystä sekä laajakaistan ja tietoviihteen tarjoamista matkustajille.

Nokia auttaa ambulanssi- ja pelastustyöntekijöitä pelastamaan henkiä tukemalla kaksisuuntaista radioviestintää ja luomalla perustan kehittyneille ohjauskeskuksille ja runsaasti dataa sisältäville langattomille laajakaistapalveluille, jotka lisäävät tilannetietoa ja parantavat toiminnan älykkyyttä.

Kaupunkien muuttuessa yhä älykkäämmiksi Nokia tarjoaa yhteyksien, tietojen jakamisen ja käyttäjän hallintamahdollisuuksien tueksi alustapohjaisen lähestymistavan, jota tarvitaan älykkäämmissä pysäköinti-, valaistus-, liikenteenhallinta- ja muissa kunnallisissa palveluissa. Toimimme lisäksi yhteistyössä viranomaisten ja uusien verkkotoimittajien kanssa laajakaistan tarjoamiseksi etäisille yhteisöille, joissa palvelujen taso on heikko.

### Hyperluokan yritykset

Nokia tarjoaa hyperluokan yrityksille kokonaisvaltaiset ratkaisut, joiden avulla ne pystyvät täyttämään dataan liittyvät tarpeensa ja huolehtimaan tiukoista vaatimustenmukaisuuteen, tietosuojaan ja tietoturvaan liittyvistä vaatimuksista. Nokian ratkaisut auttavat yhdistämään yrityksen haaroja sekä julkisiin että yksityisiin pilviin, jolloin käyttäjät pääsevät käyttämään liiketoimintasovelluksiaan missä tahansa millä tahansa laajakaistaverkolla. Nokia toimittaa näiden yhteyksien tueksi IP-, optisia ja SDN-ratkaisuja.

### Internettoimijat

Tämä valikoitu yritysten joukko käsittelee päivittäin miljoonia tapahtumia, tarvitsee hypertehokasta sisällön toimitusta ja tukee poikkeuksellisia verkkokokemuksia. Autamme näitä yhtiöitä skaalaamaan palvelunsa älykkäästi ja hetkellisesti automaattisten pilvipohjaisten globaalien palveluntoimituksen alustojen kautta, joiden kyberturvallisuusominaisuudet ovat vahvat. Hyödynämme tässä älykkäitä IP- ja optisten verkkojen ratkaisujamme.

### Kilpailu

Tämän yritysryhmän kilpailuympäristö on laaja ja siihen kuuluu monia erikoistuneita, tietyille markkinoille keskittyneitä toimijoita. Tärkeimpiä korkean suorituskyvyn verkkojen ja toiminnan kannalta kriittisten kiinteiden ja mobiilien viestintäteknologioiden toimittajia eri markkinasegmenteillä ovat muun muassa Nokia, Cisco, Juniper, Huawei ja Ericsson.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- Yksityisten LTE-verkkojen käyttöönotto nopeutui vuonna 2018. Siihen liittyviä hankkeita olivat muun muassa BMW-tehtaan älykkään valmistusratkaisun käyttöönotto China Unicomin kanssa, suunnitelmat yksityisen LTE-verkon toteuttamiseksi brasilialaiselle Elektro-sähkösiirtoyhtiölle yhtiön sähköverkon luotettavuuden ja hyötysuhteen vahvistamiseksi sekä verkon rakentaminen Suomen suurimmalle satamalle HaminaKotka, yhdessä Ukkoverkkojen kanssa.
- Nokia vahvisti johtoasemaansa yksityisten LTE-verkkojen tarjoajana kaivosalalle, tuki kaivosten digitalisaatiota ja automaatiota sekä auttoi tekemään niistä turvallisempia, tuottavampia ja ympäristön kannalta kestävämpiä. Nokia osoitti nämä kykynsä vuonna 2018 sekä maanalaisissa kaivoksissa että avolouhoksissa, ultraluokan kaivosajoneuvoissa ja automaattisissa kuljetusjärjestelmissä yhteistyössä alan johtavien yritysten, kuten Sandvikin ja Komatsun kanssa.
- Käynnistimme useita innovatiivisia älykkäisiin kaupunkeihin liittyviä projekteja. Niitä olivat muun muassa BSNL:n Smart Telecom Pole -projektiin liittyvä sopimus, jossa tarjotaan esimerkiksi älykkääseen LED-valaistukseen ja ympäristöantureihin integroitua yhteyksiä; yhteistyö Dell EMC:n kanssa tavaroiden toimittamiseksi puoliautonomisilla proomuilla Alankomaiden Delftissä; ja 2 miljardin Yhdysvaltain dollarin CAD-yhteishanke Smart City Capital, LLC:n kanssa älykkäisiin kaupunkeihin liittyvien hankkeiden edistämisestä Kanadassa.
- Kuljetusalalla Nokia ilmoitti tehneensä kaikkien aikojen suurimman GSM-rautatieopimuksen puolalaisen PKP Polskie Linie Kolejowen kanssa ja toi markkinoille yhdessä Altran-kumppaninsa kanssa kehitetyn ratkaisun, jolla optimoidaan ja virtaviivaistetaan rautatieyhtiöiden kalustonhallintaa.
- Nokia on laajentanut panostustaan terveydenhuoltoalaan ja jatkanut urauurtavia pilvihankkeita University of Pittsburgh Medical Centerin ja Oulun yliopistosairaalan kanssa.
- Verkkotoimittajainopistealueella Nokia ja Tencent allekirjoittivat sopimuksen 5G-webscale-tutkimuksen ja sovellusten vauhdittamiseksi miljoonien internetiä käyttävien kiinalaisten hyödyksi.
- Nokian Nuage Networks on hyödyntänyt vahvaa suoritustaan seuraavan sukupolven SD-WAN-markkinalla hiljattain Cogeco Peer 1:n ja e-QUALin kanssa tehdyissä sopimuksissa. Tämä täydentää SD-WAN-palvelujen maailmanlaajuisia tarjontaa yli 50 palveluntarjoajakumppanin, kuten BT:n, Telefónica, Coxin, Telusin, NTT Netmagin ja Etisalatn kanssa.

# Nokia Technologies



## Markkinakatsaus

Nokia Technologies on Digital Health -liiketoiminnan myynnin jälkeen lopettanut tarjonnan suoraan kuluttajille ja keskittyy nyt lisensoimaan Nokian arvokasta immateriaaliomaisuutta, kuten patenteja, teknologioita ja Nokia-brändiä. Toiminta perustuu Nokian jatkuvaan innovointiin ja vuosikymmenien T&K-johtajuuteen lähes kaikissa verkkoyhteyttä käyttävissä laitteissa käytettävissä teknologioissa.

## Liiketoimintakatsaus ja organisaatio

Nokia Technologies keskittyy nyt lisensointiin Digital Health -liiketoiminnan vuonna 2018 tapahtuneen myynnin jälkeen.

- Patenttiliiketoimintamme jatkaa menestyksestä patenttilisensointi- ja kaupallistamistoimintaansa, joista saadaan valtaosa Nokia Technologiesin liikevaihdosta.
- Teknologialisensointi keskittyy innovatiivisten spatiaalisten audiovisuaalisten teknologioiden lisensointiin älypuhelin- ja kameravalmistajille.
- Brändikumppanuusliiketoiminta toimii yhteistyössä HMD Globalin kanssa, jolla on yksinoikeus käyttää Nokia-brändiä puhelimissa ja tableteissa. HMD Global julkaisi vuonna 2018 12 uutta Android-älypuhelinia ja viisi uutta peruspuhelinia.

Immateriaali oikeusorganisaatiomme ylläpitää myös Nokian patenttportfolioa yhteistyössä Nokian kaikkien liiketoimintojen kanssa.

## Myynti ja markkinointi

Patenttiliiketoiminta hoitaa immateriaaliomaisuutemme kaupallistamista ja tarjoaa innovaatioitamme markkinoille lisensoinnin ja muiden järjestelyjen kautta. Nokia Technologiesin myöntämät lisenssit kattavat tällä hetkellä yli puolet matkapuhelinmarkkinoista myyntimäärillä mitattuna.

Nokia Technologies jatkaa myös globaalia myynti- ja markkinointitoimintaa, joka tukee innovatiivisten audiovisuaalisten ratkaisujemme, kuten OZO Audion, teknologialisensointia.

Nokia Technologies näkee mahdollisuuksia omistusoikeudella suojattujen teknologioidensa, immateriaali- ja brändiomaisuutensa lisensoinnissa uusille markkinoille, kuten esineiden internetiin ja siihen liittyville toimialoille.

## Tutkimus ja kehitys

Vahvasti soveltavan T&K-työnsä ansiosta Nokia Technologiesin Suomessa toimiva Media Technologies Research Lab on tuottanut useita tärkeitä ja arvokkaita keksintöjä niissä teknologioissa, joita pidämme tärkeinä ohjelmoitavan maailman uusien kuluttajakokemusten kannalta, kuten äänen standardointi.

## Patentit ja lisenssit

Yli 20 vuoden ajan olemme määritelleet monia perustavanlaatuisia teknologioita, joita käytetään lähes kaikissa mobiililaitteissa, ja sillä on ollut johtava rooli standardien luomisessa. Siksi meillä on eniten GSM-, 3G radio- ja 4G LTE -teknologioiden keskeisiä patenteja. Olemme johtava 5G-standardien kehittämisen osallistuja. Ilmoitimme siihen vuonna 2018 yli 1 400 patenttiperhettä, ja lisää on tulossa. Odotamme pääsevämme johtavaan asemaan myös 5G-standardin olennaisissa patenteissa.

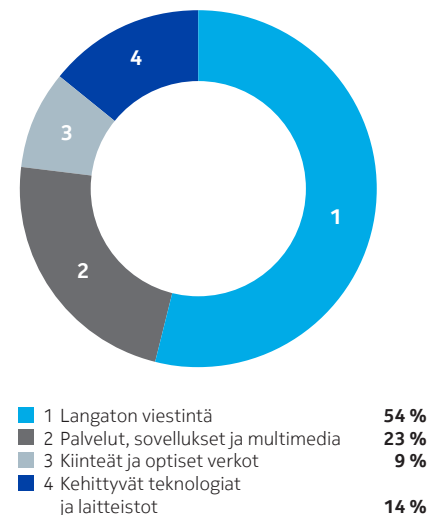
Osana aktiivista portfolion hallintaamme arvioimme jatkuvasti yhteistä varallisuuttamme ja teemme toimenpiteitä optimoidaksemme kokonaisportfoliomme koon säilyttäen samalla patenttiemme korkean laadun. Portfoliossamme oli vuoden 2018 lopussa yli 20 000 patenttiperhettä, jotka perustuvat yhteensä 126 miljardiin euron T&K-investointeihin viimeisen 20 vuoden ajalta.

Jatkamme portfolioidemme täydentämistä ja uudistamista kaikissa Nokian liiketoiminnoissa tehtävän T&K-työn pohjalta, ja teimme vuonna 2018 yli 1 300 uusin keksintöihin liittyvää patenttihakemusta.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- Helmikuussa 2018 ilmoitetun Digital Health -kuluttajatuoteliiketoiminnan vaihtoehtojen strategisen arvioinnin jälkeen liiketoiminnan myynti loppui toukokuussa 2018, minkä jälkeen Nokia Technologies on keskittynyt lisensointiin.
- Nokia allekirjoitti vuoden mittaan useita patenttilisensointisopimuksia, kuten Samsungin kanssa tehdyn sopimuksen jatkosopimuksen sekä uuden sopimuksen kiinalaisen OPPO-yhtiön kanssa. Liityimme myös Avanci-lisensointialustaan autoteollisuuden yhtiöiden lisensointimahdollisuuksien parantamiseksi.
- HMD Global, jolla on yksinoikeus käyttää Nokia-brändiä puhelimissa ja tableteissa, julkaisi toisen toimintavuotensa aikana 12 uutta Android-älypuhelinta ja viisi uutta monitoimipuhelinta Nokia-brändillä. Counterpoint Researchin vuoden 2018 kolmannen neljänneksen lukujen mukaan HMD Global kuuluu nyt maailman kymmenen suurimman älypuhelinvalmistajan joukkoon ja on viiden suurimman joukossa yli 30 markkinalla, esimerkiksi Yhdistyneessä kuningaskunnassa.

## Vuonna 2018 tehtyjen patenttihakemusten jakauma teknologioittain



## Uudet patenttihakemukset vuonna 2018

1 300+

## T&K-investoinnit viimeisen 20 vuoden aikana

~126 mrd EUR

## Patenttejamme lisensoivien yritysten määrä

100+

# Nokia Bell Labs

Nokia Bell Labs on Nokian maailmankuulu alan tutkimus- ja kehitysyksikkö.

Nokia Bell Labs on 93-vuotisen historiansa aikana luonut monia perustavanlaatuisia teknologioita, joihin tieto- ja viestintäverkot sekä kaikki digitaaliset laitteet ja järjestelmät perustuvat.

Tutkimustyöstä on myönnetty yhdeksän Nobelin palkintoa (joista viimeisin vuonna 2018), kaksi Turing-palkintoa, kolme Japani-palkintoa ja lukuisia National Medals of Science and Engineering -palkintoja – sekä Oscar, kaksi Grammya ja yksi Emmy teknisistä innovaatioista. Nokia Bell Labs jatkaa murroksellista tutkimusta, jossa keskitytään ratkaisemaan uuden digitaalisen aikakauden tunnusomaisia, kaiken ja kaikkien yhteyksien ja vuorovaikutukseen liittyviä haasteita.

Etsimme Nokia Bell Labsissa mahdollisuuksien rajoja sen sijaan, että antaisimme nykytilanteen rajoittaa itseämme.

Tähyämme tulevaisuuteen ymmärtääksemme ihmisten olennaisia tarpeita ja tämän uuden ihmiskunnan onnistumisen mahdollisia esteitä. Sen jälkeen hyödynnämme ainutlaatuisen monipuolista tutkimusälyämme, -alojamme ja -näkökulmiämme tärkeimpien monimutkaisten ongelmien ratkaisemiseen löytämällä tai keksimällä murroksellisia innovaatioita, jotka pystyvät mahdollistamaan uusia taloudellisia taitoja, uusia yhteiskunnan toimintatapoja, uusia liiketoimintamalleja ja uudenlaisia palveluja – toisin sanoen siis edistämään inhimillisiä ja teknologisia vallankumouksia.

Tutkimuksemme keskittyy tärkeimpiin tieteen, teknologian, tekniikan tai matematiikan alueisiin, jotka vaativat vähintään kymmenkertaista parannusta yhdessä tai useammassa dimensiossa. Sen jälkeen yhdistämme nämä tutkimusalat Future X -verkkoarkkitehtuuriin, joka yhdistää nämä murrokselliset elementit luoden toimialaa uudistavia ratkaisuja. Innovaatiot tuodaan markkinoille liiketoimintaryhmiemme tai teknologia- ja patenttitoimintayksistämme kautta. Nokia Bell Labs on myös suorassa vuorovaikutuksessa markkinoiden ja asiakkaiden kanssa. Konsultointikäytäntömme auttaa määrittämään polkua tulevaan verkkoon uusien liiketoimintamalli-innovaatioiden ja optimaalisten teknoekonomioiden avulla.

Tällainen tulevien tarpeiden määrittely ja mullistavien ratkaisujen keksiminen kriittisiin ongelmiin samalla markkinoiden polkua opastaen on aina ollut Nokia Bell Labsin missio.

Nokia Bell Labs jakautuu kolmeen toimintoalueeseen, joiden avulla optimoimme tapamme tulevaisuuden murtamisen ja muuntamisen perustan luomiseksi:

- Chief Technology Office määrittää Nokian teknologisen ja arkkitehtonisen vision ja edistää toimialan standardeja ja aloitteita.
- Nokia Bell Labs Research ymmärtää tulevaisuuden vision tärkeimmät haasteet ja kehittää ratkaisuja, jotka ovat kymmenen kertaa parempia kuin tällä hetkellä käytettävissä olevat mahdollisuudet.
- Bell Labs Consulting antaa toimialalle neuvontaa visiomme taloudellista vaikutuksista ja siitä, kuinka tulevaisuuden tavoite saavutetaan nykytilanteesta lähtien.

## Vuoden 2018 pääkohdat

- Vuoden 2018 fysiikan Nobel-palkinto myönnettiin Arthur Ashkinille optisten pinsettien keksimisestä hänen ollessaan Nokia Bell Labsin palveluksessa.
- Nokia Bell Labs osoitti saavuttaneensa yli 10 Gb/s langattoman 5G-yhteysnopeuden uraauurtavan, edullisen, suuren mittakaavan 90 GHz:n taajuutta käyttävän antennijärjestelmän avulla ja hallitsi teollisuusrobotteja toiminnan kannalta kriittisesti 5G-verkoissa millisekunnin vasteajalla.
- Nokian PSE 3 -piirisarja toteuttaa ensimmäisenä maailmassa Nokia Bell Labsin kehittämän Probabilistic Constellation Shaping (PCS) -tekniikan, joka lähestyy teoreettisia rajoja kasvattamalla optisen verkon kapasiteettia 65 prosenttia ja vähentämällä sen sähkönkulutusta 60 prosenttia.
- Nokia Bell Labs loi World Wide Streams (WWS) -alustan, maailman ensimmäisen globaalin mittakaavan verkkoperustan miljardien uusien IoT-laitteiden tuottamien suorien datavirtojen jakamiselle, muuntamiselle ja julkaisemiselle.
- New Jerseyyn Murray Hillissa sijaitseva Future X perustettiin esittelemään 5G Future X -verkkoon liittyvää Nokian portfolioa ja Nokia Bell Labsin tutkimusinnovaatioita. Verkko tarjoaa ennennäkemättömän automaation tason ja tukee kehittyneen verkkojen viipaloinnin vasteaikaa, kaistanleveyyttä, luotettavuutta, skaalautuvuutta ja optimoitua taloutta kaikissa teollisuuden automaation ajan tulevissa käyttötapauksissa.
- Bell Labs Consulting julkaisee erittäin suosittuun Future X Network -kirjan jatko-osan, jossa keskitytään Future X -vision soveltamiseen kaikilla tärkeimmillä teollisuuden toimialoilla ja kuvaillaan, miten valtavasti tuleva teollinen vallankumous lisää tuottavuutta.

## Arthur Ashkinille vuoden 2018 fysiikan Nobel-palkinto



Arthur Ashkin, entinen Bell Laboratoriesin tutkija, sai 2.10.2018 vuoden 2018 fysiikan Nobel-palkinnon työstään optisten pinsettien parissa ja niiden käytöstä biologisissa järjestelmissä.

Arthur Ashkin jakoi palkinnon Gérard Mouroun ja Donna Stricklandin kanssa voimakkaiden, erittäin lyhytkestoisten laserpulssien tuottomenetelmästä. Fysiikan Nobel-palkintoa hallinnoivan Ruotsin kuninkaallisen tiedeakatemian mukaan tämän vuoden palkinnot myönnettiin laserfysiikkaan liittyvistä urauurtavista keksinnöistä.

Arthur Ashkin on syntynyt 2.9.1922 (96-vuotias) New Yorkin Brooklynissa. Hän suoritti fysiikan alemman korkeakoulututkinnon Columbia Collegessa vuonna 1947 ja väitteli tohtoriksi ydinfysiikasta Cornell Universityssa vuonna 1952. Ashkin työskenteli Columbia Radiation Labissa ollessaan asevoimien palveluksessa vuosina 1942–1945. Hän tuli vuonna 1952 AT&T Bell Laboratoriesin palvelukseen, aloitti työnsä mikroaaltoalueella ja siirtyi sen jälkeen lasertutkimukseen.

Arthur Ashkin keksi optiset pinsetit, joilla voidaan poimia partikkeleita, atomeja, viruksia ja muita eläviä soluja lasersäteeseen perustuvilla pinseteillä. Aivan kuten aina Bell Labsissa, läpimurto syntyi tiedonsiirron perusteiden tutkimuksen sivutuotteena – tässä tapauksessa epälineaaristen järjestelmien optisen viestinnän tutkimuksen yhteydessä. Ashkinin edistyneeseen laseroptikkaan liittyvässä työssä kehitettiin kyky käyttää tehokkaiden laserien optista painetta mikroskooppisten partikkelien hallintaan. Merkittävä läpimurto tapahtui vuonna 1987, kun Ashkin poimi optisilla pinseteillä eläviä bakteereja niitä vahingoittamatta. Hänen keksimiään optisia pinsettejä käytetään nykyisin laajalti elävien organismien tutkimiseen.

**Tutkijollemme on myönnetty Nobel-palkintoja heidän ollessaan Nokia Bell Labsin palveluksessa.**

9

# Keskeiset alan trendit, jotka vaikuttavat toimintaan

## Liiketoimintakohtaiset trendit

### Nokian verkkoliiketoiminta

Olemme johtava toimija tietoliikenneverkkojen, IP-infrastruktuurin, ohjelmistojen ja liitännäisten palvelujen markkinoilla. Tuotamme hyvin monenlaisia tuotteita verkko-operaattoreiden – ja yhä enemmän myös valituissa vertikaalisegmenteissä operoivien asiakkaiden – verkoissaan käyttämistä laitteistoista verkoista riippumattomiin ohjelmistoratkaisuihin sekä palveluita, jotka liittyvät langattomien verkkojen suunnitteluun, optimointiin, toteutukseen, käyttöön ja päivittämiseen. Verkkoliiketoimintaamme kuuluu kuusi liiketoimintaryhmää: Mobile Networks, Fixed Networks, Global Services, IP/Optical Networks, Nokia Enterprise ja Nokia Software. Näiden liiketoimintaryhmien kattavan laitteisto-, ohjelmisto- ja palveluvalikoiman ansiosta pystymme tarjoamaan asiakkaillemme uuden sukupolven johtavat verkkoratkaisut ja palvelut. Hyödynnämme johtavia T&K-valmiuksiamme kehittääksemme näistä kuudesta liiketoimintaryhmästä innovaatiojohtajia, jotta voimme toimittaa asiakkaillemme johtavia tuotteita ja palveluita sekä varmistaa kykymme luoda lisäarvoa pitkällä aikavälillä. Lisätietoja verkkoliiketoiminnastamme on edellä osiossa ”Liiketoimintakatsaus—Nokian verkkoliiketoiminta”.

### Alan trendit

Verkko-, IP-infrastruktuuri- ja ohjelmistoalalla sekä niihin liittyvässä palveluliiketoiminnassa on viime vuosina nähty tiettyjä merkittäviä trendejä, jotka ovat vaikuttaneet myös verkko-liiketoimintaamme. Ensinnäkin datapalvelujen käytön lisääntyminen ja siitä seurannut tietoliikenteen eksponentiaalinen kasvu ovat kasvattaneet verkkojen suorituskyvyn, korkean laadun ja luotettavuuden merkitystä. Tämä trendi on ollut yksi keskeisimpiä taustatekijöitä 5G-syklin alkamiselle, jota tietoliikenneoperaattorit ovat kiihdyttäneet, mistä kasvava tilauskantamamme on todiste. Tietoliikenteen jatkuva kasvu ei kuitenkaan ole suoraan heijastunut operaattoreiden tuottoihin. Tämä on lisännyt myös tehokkuuden ja kustannustehokkuuden tarvetta niin operaattoreiden, verkkoinfrastruktuurin kuin palveluntarjoajienkin osalta.

Toinen tärkeä trendi on operaattoreiden jatkuva yhdistyminen, kun ne haluavat tarjota yhä laajempia palveluita erityisesti lisäämällä erilaisten teknologioiden konvergenssia kiinteissä verkoissa sekä mobiili-, IP- ja valokuituverkoissa. Peittoalueensa, kapasiteettinsa ja laatunsa parantamiseksi verkko-operaattorit jatkavat siirtymistä kokonaan IP-pohjaiseen arkkitehtuuriin painottaen nopeita kupari-, valokuitu-, LTE- ja Single RAN yhteyksiä sekä uusien digitaalisten palveluiden tarjoamista. Näemme vastaavia trendejä myös kaapelioperaattoreissa, jotka investoivat erittäin nopeiden verkkojen käyttöönnottoon. Kokonaisvaltainen tuote- ja palveluvalikoimamme mahdollistaa sekä kiinteän verkon ja mobiiliverkon konvergenssin että täysin IP-pohjaisiin arkkitehtuureihin siirtymisen.

Kolmanneksi, perinteisen verkko-operaattorimarkkinan ulkopuolella näemme kasvavan tarpeen suurille korkean suorituskyvyn verkoille tietyillä alueilla, jotka määrittelemme valikoiduiksi vertikaalimarkkinoiksemme. Internettoimijat ja suuret teknologiayritykset, kuten Apple, Facebook, Google, Alibaba ja Amazon, investoivat pilviteknologioihin sekä verkkoinfrastruktuuriin rakentaakseen huippunopeita verkkoja. Toisaalla toimijat energia-, kuljetusliiketoiminta- ja julkissektorilla investoivat toiminnan kannalta kriittisten operaattoritasoisten verkkojen rakentamiseen.

Strategiamme kolme ensimmäistä painopistealuetta on yhdenmukaistettu näiden verkkoliiketoimintamme trendien kanssa. Jatkamme strategiamme hyvää toteutusta keskittyen erityisesti suorituskykyisiin ja koko tuotevalikoimamme kattaviin verkkoihin, laajentumiseen uusille valikoiduille vertikaalimarkkinoille ja uuden verkoista riippumattoman ohjelmistoliiketoiminnan luomiseen. Tämän liikevoiman vauhdittamiseksi ja asiakaslähtöisyyden parantamiseksi 5G-aikakauden alkaessa ilmoitimme 25.10.2018 suunnitelmista tehdä uudelleenjärjestelyjä osassa organisaatiostamme strategiamme mukaisesti. Lisätietoja näistä suunnitelmista on kohdassa ”Liiketoimintakatsaus—Strategiamme”.

### Hinnoittelu ja hintaeroosio

Emme havainneet vuonna 2018 merkittävää muutosta toimialamme yleisessä kilpailuymäristössä. Muutamien suurten asiakkaiden kohdalla havaittiin jonkinlaista hinnoittelupainetta, kun nämä rahoittivat 5G:n käyttöönottoa olemassa olevien budjettisuunnitelmiansa sisällä.

### Tuotevalikoima

Networks-liiketoimintamme kannattavuuteen vaikuttaa tuotevalikoimamme sekä ohjelmistojen osuus myynnin kokonaiskaumassa. Tämä näkyy erityisesti suurten teknologiasykliden aikana, sillä ensimmäisissä käyttöönotoissa laitteiden ja palvelujen osuus on suurempi ja ohjelmistojen pienempi. Tämä suhde siirtyy kohti paremman katteen ohjelmistoja syklin edetessä, kun lisäkapasiteettia ja ominaisuuksia otetaan käyttöön. Koska käyttöönottojen alkuvaiheet ovat yleensä pienempikatteisia, tätä korvaa edellisen sukupolven teknologioiden käyttöönoton jatkuminen, jossa kannattavuus on yleensä parempi.

Tuotteilla ja palveluilla on myös erilaisia kannattavuusprofileja. Esimerkiksi Ultra Broadband Networks- ja IP Networks and Applications -segmenttimme tarjoavat laitteistojen ja ohjelmistojen yhdistelmiä. Laitteilla ja ohjelmistotuotteilla on yleensä korkeammat bruttokateprosentit, mutta vastaavasti ne edellyttävät myös merkittäviä T&K-investointeja. Global Services -yksikköemme tarjonta taas on työvoimavaltaista eikä edellytä suuria T&K-investointeja, ja sen bruttokateprosentitkin jäävät suhteellisen pieniksi verrattuna laitteisto- ja ohjelmistotuotteisiin.

### Projektien sesonkiluonteisuus ja sykliisyys

Verkkoliiketoimintamme liikevaihtoon vaikuttaa verkko-operaattoreiden investointisyklisen sesonkiluonteisuus: vuoden viimeisen neljänneksen myynti on yleensä suurempi kuin seuraavan vuoden ensimmäisen neljänneksen myynti. Alan toiminta on normaalisti sesonkiluonteista, ja lisäksi suurissa verkkoprojekteissa on normaaleja ruuhka- ja aallonpohjavaihteita. Esimerkiksi 5G-teknologiasykli on nopeutunut kuluneen vuoden aikana, kun kaupalliset käyttöönotot alkoivat vuonna 2018 ja niiden odotetaan jatkuvan vuonna 2019 ja sen jälkeen. Näiden projektien ajoitus riippuu monista tekijöistä, kuten uusien radiotaajuuksien jakamisesta, verkkojen päivityssykleistä ja uusien kuluttajalaitteiden ja palveluiden saatavuudesta, mikä puolestaan voi vaikuttaa verkkoliiketoimintamme liikevaihtoon.

### Toiminnan jatkuva tehostaminen

Vuonna 2018 verkkoliiketoimintamme keskittyi edelleen toimintansa tehostamiseen saattaakseen loppuun Alcatel Lucentin hankinnan jälkeen käynnistetyn kustannussäästöohjelman. Alcatel Lucentin integrointi saatiin valmiiksi vuoden 2018 lopussa, ja olemme nyt siirtymässä uudelleenjärjestelyn seuraavaan vaiheeseen, jossa keskitymme optimointiin ja sen varmistamiseen, että olemme ketteriä liiketoiminnan kaikilla osa-alueilla. Verkkoliiketoiminnan tehostamiseksi ja asemoimiseksi pitkäaikaista menestystä varten pyrimme parantamaan entisestään tuottavuuttamme, tehokkuuttamme ja tuotantorakenteemme kilpailukykyä kurinalaisen toimintamallimme avulla.

Ilmoitimme lokakuun 25. päivänä 2018 kustannustenvähennysohjelmasta, jonka avulla pyrimme saavuttamaan merkittäviä säästöjä ja jatkamaan samalla investointeja tulevan kasvun ja paremman tuoton edistämiseksi. Nokia tavoittelee säästöjä laajalta alueelta, muun muassa investoimalla digitalisaatioon automaation ja tuottavuuden lisäämiseksi; yksinkertaistamalla prosesseja ja työkaluja entisestään; supistamalla keskitettyjä tukitoimintoja merkittävästi luokkansa parhaan kustannustason saavuttamiseksi; priorisoimalla T&K-ohjelmia parhaan pitkän aikavälin arvon luomiseksi; vähentämällä voimakkaasti vanhojen tuotteiden tutkimusta ja kehitystä; hakemalla tehokkuutta hyödyntämällä entistä enemmän ohjelmistoperustamme ja innovatiivisia ohjelmistokehitystekniikoitamme; yhdistämällä valittuja yhteisiä toimintoja; sekä pienentämällä kiinteistökustannuksia ja muita yleiskustannuksia lisää.

### Komponenttien ja raaka-aineiden kustannukset

Verkkoliiketoimintamme kannattavuuteen ja kilpailukykyyn vaikuttavat monet tärkeät tekijät: toiminnan laajuus, tehokkuus sekä hinnoittelu- ja kulukuri. Verkkojemme tuotekustannukset koostuvat muun muassa komponentti-, valmistus-, henkilöstö- ja yleiskustannuksista, rojaliti- ja lisenssimaksuista, tuotannon koneiden poistoista, logistiikkakustannuksista sekä takuukustannuksista ja muista laatuksustannuksista.

Nokia Networksin kannattavuuteen voivat vaikuttaa myyntivolyymien muutokset sekä suurten komponenttimäärien hankinta lyhyellä varoitusajalla, mikä voi vaikuttaa hankinnan ja valmistuksen kuluihin tai komponentti-putteiden ilmetessä liikevaihtoon.



# Keskeiset alan trendit, jotka vaikuttavat toimintaan jatkoa

## Nokia Technologies

Nokia Technologies keskittyy etsimään uusia lisensointimahdollisuuksia arvokkaalle immateriaaliomaisuudellemme, joka sisältää patenteja, innovatiivisia teknologioita ja taitotietoa sekä Nokia-tuotemerkin.

Nokia Technologies liiketoiminnan strategiaan kuuluvat 1) patenttilisensointi, jossa keskitytään lisensoimaan Nokian portfolioon kuuluvia essentiaalipatenteja ja muita patenteja mobiililaitemarkkinoilla ja niiden ulkopuolella toimiville yrityksille; 2) teknologialisensointi, jossa keskitytään kehittämämme tilääni- ja videoteknologioiden lisensointiin, jotta asiakkaamme voivat kehittää yhä parempia tuotteita; sekä 3) brändilisensointi, jonka ansiosta asiakkaamme voivat hyödyntää Nokia-tavaramerkin arvoa kuluttajalaitteissa.

Aiemmin Nokia Technologiesiin kuuluneen Nokian digitaalisen terveydenhuollon liiketoiminnan strategisten vaihtoehtojen arvioinnin jälkeen ilmoitimme toukokuussa

2018 tämän liiketoiminnan lopettamisesta ja myymisestä Eric Carreelille, joka on toinen Withingsin perustajista ja sen entinen hallituksen puheenjohtaja.

### Immateriaalioikeuksien kaupallinen hyödyntäminen

Menestyminen teknologiateollisuudessa edellyttää merkittäviä T&K-investointeja, joista syntyvillä patenteilla ja muilla immateriaalioikeuksilla suojataan kyseisiä investointeja ja niihin liittyviä keksintöjä sekä varmistetaan niistä saatavat tuotot. Uskomme, että meillä on hyvät mahdollisuudet suojata ja kehittää nykyistä alan johtavaa patenttportfolioitamme ja tarjota siten lisäarvoa osakkeenomistajille.

Näemme useita tapoja saada tuottoja näistä mahdollisuuksista: ensinnäkin pyrimme lisensoimaan patenttportfolioitamme ja uusia teknologisia innovaatioitamme niiden hyödyntämiseksi muiden yhtiöiden tuotteissa ja palveluissa. Toisaalta lisensoimme Nokian tuotemerkkiä kuluttajatuotteiden markkinoilla.

Patenttilisensoinnin tärkeimpiä tavoitteitamme ovat 1) nykyisten lisenssisopimusten uusiminen ja uusien lisenssisopimusten solmiminen mobiililaittevalmistajien kanssa sekä 2) lisensointitoimintojen laajentaminen muille toimialoille, etenkin mobiiliviestintäteknologioita hyödyntäville aloille kuten auto- ja kuluttajaelektronikkateollisuudelle. Emme tarvitse enää vuonna 2014 myydyin Devices & Services liiketoimintamme patenttilisenssejä omassa matkapuhelinliiketoiminnassamme, minkä ansiosta pystymme parantamaan sisäisen ja ulkoisen patenttilisensoinnin välistä tasapainoa.

Tavaramerkkilisensoinnissa pyrimme edelleen löytämään mahdollisuuksia tuoda Nokian tavaramerkki kuluttajalaitteisiin lisensoimalla tavaramerkkiämme ja muuta immateriaaliomaisuuksiamme. Jatkamme yhteistyötä HMD Globalin kanssa, jolla on yksinoikeus käyttää Nokia-tavaramerkkiä puhelimissa ja tableteissa. HMD Global julkaisi 12 uutta Android-älypuhelinta ja viisi uutta monitoimipuhelinta vuonna 2018.





Uusimmassa liiketoiminnassamme, teknologialisenoinnissa, mahdollisuudet ovat nähdäksemme pitkäaikaisempia, ja sen lisäksi pyrimme lisensoimaan Nokia Technologiesin kehittämiä teknologioita, jotka voidaan integroida lisenssinsaajien tuotteisiin ja palveluihin.

#### Immateriaalioikeuksien lisensoinnin yleiset suuntaukset

Immateriaalioikeuksien suojaamiseen ja lisensointiin on yleisesti ottaen panostettu yhä enemmän ja suuntauksen odotetaan jatkuvan. Uudet sopimukset ovat yleensä pitkien neuvottelujen ja mahdollisten oikeudenkäyntien tai välimiesmenettelyjen tulosta, joten sopimusten aikataulua ja lopputulosta saattaa olla vaikea ennustaa. Patenttilisenssisopimusten rakenteen takia maksut voivat olla hyvin epäsäännöllisiä ja toisinaan takautuvia, ja lisenssisopimusten pituudet voivat vaihdella.

Lisäksi patentoitujen innovaatioiden suojaamisessa ja lisensoimisessa on selkeitä alueellisia eroja. Osa lisenssinsaajista pyrkii aktiivisesti välttämään lisenssimaksuja, ja osa lisenssinantajista käyttää maksujen perinnässä aggressiivisiä keinoja. Molemmat käytännöt ovat herättäneet sääntelyviranomaisten huomion. Odotamme lisensoinnin sääntelyä koskevan keskustelun jatkuvan niin maailmanlaajuisesti kuin alueellisesti. Kaikki sääntelymuutokset eivät välttämättä ole teknologiakehittäjien ja patentinhaltijoiden, Nokia mukaan luettuna, intressien mukaisia.

#### T&K ja patenttiportfolion kehitys

Koska uusien teknologioiden ja patentoitujen innovaatioiden luominen on keskittynyt voimakkaasti T&K-toimintaan, jossa lisätuottoja voidaan odottaa vasta pitkän ajan kuluttua, kohtaamme ajoittain strategisesti merkittäviä investointimahdollisuuksia. Tämä vaikuttaa yleensä liiketoiminnan kuluihin, ennen kuin myynnissä näkyy kyseisten investointien tuotto.

#### Rahoitusmarkkinoiden trendit

Olemme maailmanlaajuisesti toimiva yhtiö, jonka liikevaihto syntyy useissa maissa ja jonka laskutus tapahtuu useissa eri valuutoissa. Tämän vuoksi liiketoimintamme ja sen tulos ovat alttiita vaihteluille raportointivaluuttamme euron sekä muiden valuuttojen, kuten Yhdysvaltojen dollarin ja Kiinan juanin, vaihtokursseissa. Valuuttapositioidemme suuruus vaihtelee liikevaihtomme ja eri maiden kulujemme mukaan sekä näillä markkina-alueilla tapahtuvassa liiketoiminnassa käytettävien valuuttojen mukaan. Merkittävät valuuttakurssivaihtelut saattavat kilpailijoihimme kohdistuvan vaikuttamisen kautta vaikuttaa myös kilpailuasemaamme ja siihen liittyviin hintapaineisiin.

Vähentääksemme valuuttakurssivaihteluiden vaikutusta tulokseemme suojaamme olennaiset valuuttariskit (liikevaihto vähennettynä kuluilla kyseisessä valuutassa) yleensä 12 kuukauteen asti ulottuvalla suojaushorisontilla. Suurimpaan osaan näitä suojauksia sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa tuloslaskelman vaihteluiden vähentämiseksi.

Vuonna 2018 noin 25 % konsernin liikevaihdosta ja noin 30 % konsernin kokonaiskuluista olivat euromääräisiä. Vuonna 2018 noin 45 % konsernin liikevaihdosta ja konsernin kokonaiskuluista oli Yhdysvaltojen dollareissa ja noin 10 % Kiinan juaneissa.

Liikevaihdon ja kokonaiskulujen keskimääräinen valuuttajakauma:

| Valuutta        | 2018         |               | 2017         |               |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                 | Liikevaihto  | Kokonaiskulut | Liikevaihto  | Kokonaiskulut |
| EUR             | ~25 %        | ~30 %         | ~25 %        | ~30 %         |
| USD             | ~45 %        | ~45 %         | ~45 %        | ~45 %         |
| CNY             | ~10 %        | ~10 %         | ~10 %        | ~10 %         |
| Muut            | ~20 %        | ~15 %         | ~20 %        | ~15 %         |
| <b>Yhteensä</b> | <b>100 %</b> | <b>100 %</b>  | <b>100 %</b> | <b>100 %</b>  |

Vuoden 2018 aikana Yhdysvaltojen dollari heikkeni ensin euroa vastaan, mutta alkoi sitten nousta euroa vastaan toisesta vuosineljänneksestä lähtien. Edellisvuoteen verrattuna vuonna 2018 Yhdysvaltojen dollari oli kokonaisuudessaan edellisvuotta heikompi euroa vastaan, millä oli negatiivinen vaikutus euromääräiseen liikevaihtoomme. Heikompi Yhdysvaltojen dollari kuitenkin myös laski hankinnan ja valmistuksen kuluja ja hieman liiketoiminnan kuluja. Ennen suojausta Yhdysvaltojen dollarin heikentymisellä euroa vastaan edellisvuoteen verrattuna oli likimain neutraali vaikutus liikevoittoomme vuonna 2018.

Edellisvuoteen verrattuna vuonna 2018 Kiinan juan oli kokonaisuudessaan edellisvuotta heikompi euroa vastaan, millä oli lievä negatiivinen vaikutus euromääräiseen liikevaihtoomme. Heikompi Kiinan juan kuitenkin myös laski hieman hankinnan ja valmistuksen kuluja ja liiketoiminnan kuluja. Ennen suojausta Kiinan juanin heikentymisellä euroa vastaan edellisvuoteen verrattuna oli likimain neutraali vaikutus liikevoittoomme vuonna 2018.

Lisätietoa instrumenteista, joita käytämme suojaustoimenpiteiden yhteydessä, on tähän vuosikertomukseen sisältyvän konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 36, Rahoitusriskien hallinta. Katso lisätietoa myös osiosta "Hallituksen toimintakertomus – Riskitekijät".

# Hallituksen toimintakertomus



## Sisällysluettelo

|   |    |
|---|----|
| Hallituksen toimintakertomus                          | 34 |
| Toiminnan tulos                                       | 35 |
| Jatkuvat toiminnot                                    | 35 |
| Lopetetut toiminnot                                   | 39 |
| Segmenttien tulos                                     | 40 |
| Nokian verkkoliiketoiminta                            | 40 |
| Nokia Technologies                                    | 44 |
| Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut                  | 46 |
| Likviditeetti ja pääomaresurssit                      | 47 |
| Taloudellinen asema                                   | 47 |
| Rahavirta   | 47 |
| Rahoitusvarat ja -velat                               | 48 |
| Strukturoitu rahoitus                                 | 48 |
| Venture fund -sijoitukset ja sitoumukset              | 49 |
| Treasuryn ohjesääntö                                  | 49 |
| Merkittävät tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen | 49 |
| Kestävä kehitys ja vastuullisuus                      | 50 |
| Kestävän kehityksen prioriteettimme                   | 51 |
| Parempaa elämää ihmisille teknologian avulla          | 53 |
| Ympäristönsuojelu                                     | 54 |
| Eettinen liiketoimintamme                             | 54 |
| Ihmisten kunnioittaminen                              | 56 |
| Muutoksen tekeminen yhdessä                           | 57 |
| Osakkeet ja osakepääoma                               | 58 |
| Osakkeet  | 58 |
| Osinko  | 58 |
| Yhtiöjärjestys  | 58 |
| Riskitekijät  | 60 |

# Hallituksen toimintakertomus

Vaikka vuosi 2018 oli haastava eikä täyttänyt odotuksiamme, Nokia päätti vuoden vahvasti ja lisäsi markkinaosuuttaan ensisijaisilla kohdemarkkinoillaan.

Vaikka vuosi 2018 oli haastava eikä täyttänyt odotuksiamme, Nokia päätti vuoden vahvasti ja lisäsi markkinaosuuttaan ensisijaisilla kohdemarkkinoillaan. Vuoden aikana Nokia jatkoi vakaata kehitystä strategiansa jokaisella neljällä painopistealueella, jotka ovat johtaa, laajentaa, rakentaa ja luoda. Alcatel Lucentin integrointi on nyt takanapäin, ja varmistaakseen vahvan kilpailuaseman 5G-aikakaudella Nokia julkisti lokakuussa suunnitelmansa nopeuttaa etenemistään strategisilla kasvualueillaan, terävöittää asiakasliiketoimintaorganisaationsa fokusta ja vähentää kustannuksia merkittävästi. Osana näitä suunnitelmia Nokia perusti 1.1.2019 alkaen uuden Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmän, joka yhdistää joukon olemassa olevia, nopeasti kasvavia toimintoja yhdeksi keskittyneeksi organisaatioksi.

Nokian vahvan ja kattavan tuoteportfolion sekä pitkän aikavälin kustannusjohtajuuden säilyttämistä koskevien suunnitelmien ansiosta uskomme edelleen, että Nokia on hyvässä asemassa uutta teknologiasykliä varten. Tästä ovat osoituksena Nokian vahva uusien sopimusten voittoaste sekä viimeaikainen menestyminen varhaisilla 5G markkinoilla, kun Nokia ja T-Mobile allekirjoittivat Yhdysvalloissa monivuotisen 5G verkkosopimuksen ja China Mobile ja Nokia lanseerasivat Kiinassa alan ensimmäisen kaupallisesti valmiin 5G hybridisäädioratkaisun.

Vuonna 2018 Nokia Technologies teki jälleen vahvan taloudellisen tuloksen. Nokian globaalin lisensointiohjelman vahvuus näkyi siinä, että Nokia ja kiinalainen OPPO solmivat monivuotisen patenttien lisensointisopimuksen ja Samsung jatkoi patenttien lisensointisopimustaan Nokian kanssa.

Seurauksena vaihtoehtojen strategiselle arvioinnille Digital Health -kuluttajaliiketoiminta myytiin toukokuussa 2018, minkä jälkeen Nokia Technologies on keskittynyt yksinomaan lisensoimaan Nokian arvokasta immateriaaliomaisuutta, kuten patenteja, teknologioita ja Nokia-brändiä.

Vuoden 2018 aikana Nokia osti kalifornialaisen SpaceTime Insight -yrityksen, joka tarjoaa koneoppimiseen perustuvia analytiikka-palveluja ja IoT-sovelluksia maailman suurimpiin kuuluville logistiikka-, energia- ja yhdyskuntapalvelualojen organisaatioille. Lisäksi Nokia osti Seattlessa pääkonttoriaan pitävän ohjelmistoyhtiö Uniumin, joka on erikoistunut monimutkaisiin langattoman verkon ratkaisuihin, joita käytetään missiokriittisissä verkoissa sekä kotitalouksien Wi-Fi-sovelluksissa. Vuonna 2018 Nokia myös ilmoitti suunnitelmistaan myydä suurin osa IP Video -liiketoiminnastaan. Myynti saatiin päätökseen tammikuussa 2019.

Tietoliikenneteknologia mahdollistaa paremman terveydenhuollon ja koulutuksen, tehostaa teollisuutta ja resurssien käyttöä sekä luo taloudellisia mahdollisuuksia. Lisäksi se antaa mahdollisuuden oikeudenmukaisempaan ja turvallisempaan yhteiskuntaan sekä puhtaampaan ja turvallisempaan planeettaan. On siis hienoa, että Nokian radioverkot palvelivat noin 6,1:tä miljardia liittymää maailmanlaajuisesti tänä vuonna, mikä on noin 10 % enemmän kuin vuonna 2016.

Vuonna 2018 hallitus kokoontui 19 kertaa valiokuntien kokouksia lukuun ottamatta. Varsinaisessa yhtiökokouksessa saavutimme hyvissä ajoin ennen tavoitemääräaikaa (1.1.2020) tavoitteemme, joka on kummankin sukupuolen vähintään 40 %:n edustus hallituksessamme. Lisäksi hallitus perusti teknologiavaliokunnan tarkastelemaan yhtiön korkean tason innovaatio- ja teknologiastrategioita ja käymään vuoropuhelua johdon kanssa merkittävistä innovaatio- ja teknologiasuunnitelmista, niihin liittyvistä riskeistä ja mahdollisuuksista sekä yhtiön teknologisesta kilpailukyvyistä ja uusista teknologia-aloitteista. Tilintarkastusyhteisön rotaatioon liittyvä, EU:n tilintarkastusasetuksen mukainen kilpailutusprosessi oli yksi tarkastusvaliokunnan tärkeimmistä painopistealueista vuonna 2018. Vuoden aikana henkilöstöpoliittisen valiokunnan puheenjohtaja kävi suurimpien sijoittajiemme kanssa vuoropuhelua johdon palkitsemisesta sekä siihen liittyvistä hallinto- ja selvityskäytännöistä.

Hallitus keskittyy jatkossakin tuottamaan arvoa osakkeenomistajille, ja näin ollen Nokia pyrkii tulevaisuudessaan jakamaan kasvavaa tulosperusteista osinkoa. Hallitus suunnittelee ehdottavansa, että varsinainen yhtiökokous valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 0,20 euron varojenjaosta per osake vuodelta 2018, verrattuna 0,19 euroon vuodelta 2017. Varojenjako tapahtuisi vuosineljänneksittäin valtuutuksen voimassaoloaikana, jollei hallitus perustellusta syystä päätä toisin.

# Toiminnan tulos

Nokia luo teknologiaa yhdistämään koko maailman. Meillä on maailmanlaajuinen johtoasema mobiili- ja kiinteiden verkkojen infrastruktuurissa, jonka lisäksi tarjoamme myös ohjelmistoja, palveluita sekä kehittyneitä teknologioita asiakkaillemme yli 100 maassa ympäri maailman. Nokia on edelläkävijä älykkäisiin ja virtuaalisiin verkkoihin siirtymisen mahdollistamisessa luomalla kaikille palveluille yhden saumattoman verkon, joka yhdistää mobiili- ja kiinteän laajakaistan, IP-reitityksen ja optiset verkot sekä niiden hallintaan tarvittavat ohjelmistot ja palvelut.

Nokia kehittää mullistavaa tulevaisuuden teknologiaa ihmisten muuttuviin tarpeisiin rakentamalla infrastruktuurin 5G-teknologialle ja esineiden internetille. Kattava tuote-, palvelu- ja lisensointivalikoimamme sekä laaja osaamisemme mahdollistavat, että asiakkaamme voivat tarjota lyömättömiä palveluita ja kokemuksia omille asiakkailleen. Olemme maailmanlaajuisesti toimiva yhtiö, jolla on toimintoja Euroopassa, Lähi-Idässä ja Afrikassa, Kiinan alueella, Pohjois-Amerikassa, Aasian ja Tyynenmeren alueella ja Latinalaisessa Amerikassa.

Tähän osioon, "Hallituksen toimintakertomus", sisältyvät taloudelliset tiedot 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta sekä kolmelta edelliseltä 31.12. päättyneeltä tilikaudelta (2018, 2017, 2016) on johdettu tilintarkastetusta konsernitilinpäätöksestämme, joka sisältyy tähän vuosikertomukseen. Taloudellisia tietoja 31.12.2018 ja 31.12.2017 päättyneiltä tilikausilta sekä kolmelta edelliseltä 31.12. päättyneeltä tilikaudelta (2018, 2017, 2016) on luettava yhdessä tilintarkastetun konsernitilinpäätöksemme kanssa, johon ne kokonaisuudessaan perustuvat.

Vuoden 2018 lopussa meillä oli kaksi liiketoimintaa: Nokian verkkoliiketoiminta ja Nokia Technologies sekä neljä raportoitavaa segmenttiä taloudellista raportointia varten: (1) Ultra Broadband Networks, (2) Global Services ja (3) IP Networks and Applications, jotka kattavat Nokian verkkoliiketoiminnan, sekä (4) Nokia Technologies. Lisäksi raportoimme tiettyjä segmenttitason tietoja liittyen Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut- sekä Lopetetut toiminnot -osioihin. Vuonna 2018 konserni on ottanut käyttöön IFRS 9, Rahoitusinstrumentit ja IFRS 15, Myyntituotot asiakassopimuksista -standardit ensimmäistä kertaa. Taloudellisia tietoja 31.12.2017 ja 31.12.2016 päättyneiltä tilikausilta ei ole oikaistu uusien tilinpäätösstandardien mukaisesti. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 3, Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat.

## Jatkuvat toiminnot

### 31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä ja niiden suhteellinen osuus liikevaihdosta vuosina 2018 ja 2017.

| 1.1.-31.12.   | 2018<br>milj. EUR | % liikevaihdosta | 2017<br>milj. EUR | % liikevaihdosta | Muutos 2018<br>vs. 2017 % |
|---|-------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------------|
| <b>Liikevaihto</b>                                    | <b>22 563</b>     | <b>100,0</b>     | <b>23 147</b>     | <b>100,0</b>     | <b>-3</b>                 |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut                       | -14 117           | -62,6            | -14 008           | -60,5            | 1                         |
| <b>Bruttokate</b>                                     | <b>8 446</b>      | <b>37,4</b>      | <b>9 139</b>      | <b>39,5</b>      | <b>-8</b>                 |
| Tutkimus- ja kehityskulut                             | -4 620            | -20,5            | -4 916            | -21,2            | -6                        |
| Myyntin ja hallinnon kulut                            | -3 463            | -15,3            | -3 615            | -15,6            | -4                        |
| Muut tuotot ja kulut                                  | -422              | -1,9             | -592              | -2,6             | -29                       |
| <b>Liiketappio/-voitto</b>                            | <b>-59</b>        | <b>-0,3</b>      | <b>16</b>         | <b>0,1</b>       | <b>-</b>                  |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista | 12                | 0,1              | 11                | -                | 9                         |
| Rahoitustuotot ja -kulut                              | -313              | -1,4             | -537              | -2,3             | -42                       |
| <b>Tappio ennen veroja</b>                            | <b>-360</b>       | <b>-1,6</b>      | <b>-510</b>       | <b>-2,2</b>      | <b>-29</b>                |
| Tuloverokulut/-tuotot                                 | -189              | -0,8             | -927              | -4,0             | -80                       |
| <b>Tilikauden tappio</b>                              | <b>-549</b>       | <b>-2,4</b>      | <b>-1 437</b>     | <b>-6,2</b>      | <b>-62</b>                |

### Liikevaihto

Liikevaihto oli 22 563 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevaihto laski 584 miljoonaa euroa eli 3 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 23 147 miljoonaa euroa. Liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti Nokian verkkoliiketoiminnan liikevaihdon laskusta ja pienemmässä määrin Nokia Technologies -liiketoiminnan ja Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liikevaihdon laskusta.

Seuraavassa taulukossa esitetään liikevaihdon alueellinen jakauma vuosina 2018 ja 2017.

| 1.1.-31.12.                | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR | Muutos 2018<br>vs. 2017 % |
|----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| Aasian ja Tyynenmeren alue | 4 081             | 4 228             | -3                        |
| Eurooppa <sup>(1)</sup>    | 6 489             | 6 833             | -5                        |
| Kiinan alue                | 2 165             | 2 516             | -14                       |
| Latinalainen Amerikka      | 1 380             | 1 279             | 8                         |
| Lähi-itä ja Afrikka        | 1 874             | 1 907             | -2                        |
| Pohjois-Amerikka           | 6 574             | 6 384             | 3                         |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>22 563</b>     | <b>23 147</b>     | <b>-3</b>                 |

(1) Nokia Technologies -liiketoiminnan koko immateriaalioikeuksiin ja lisensointiin liittyvä liikevaihto on kohdistettu Suomeen.

### Bruttokate

Bruttokate oli 8 446 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 693 miljoonaa euroa eli 8 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 9 139 miljoonaa euroa. Bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti Nokian verkkoliiketoiminnan ja Nokia Technologies -liiketoiminnan alhaisemmasta bruttokateprosentista sekä korkeammista tuotevalikoiman integraatioon liittyvistä kuluista, joita pienemmät käyttöpääomaan liittyvät hankintamenon kohdistamiset osittain tasoittivat. Bruttokateprosentti oli 37,4 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 39,5 %. Bruttokate vuonna 2018 sisälsi 548 miljoonaa euroa tuotevalikoiman integraatioon liittyviä kuluja ja 16 miljoonaa euroa käyttöpääomaan liittyviä hankintamenon kohdentamisia. Bruttokate vuonna 2017 sisälsi 453 miljoonaa euroa tuotevalikoiman integraatioon liittyviä kuluja ja 55 miljoonaa euroa käyttöpääomaan liittyviä hankintamenon kohdentamisia.

# Toiminnan tulos jatkoa

## Liiketoiminnan kulut

T&K-kulut olivat 4 620 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut laskivat 296 miljoonaa euroa eli 6 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin T&K-kulut olivat 4 916 miljoonaa euroa. T&K-kulujen osuus liikevaihdosta oli 20,5 % vuonna 2018, kun vuonna 2017 niiden osuus oli 21,2 %. T&K-kulujen lasku johtui Nokian verkkoliiketoiminnan ja Nokia Technologies -liiketoiminnan T&K-kulujen laskusta ja pienemmistä aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistoista sekä tuotevalikoiman integraatioon liittyvistä kuluista. T&K-kulut sisälsivät 576 miljoonaa euroa aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistoja vuonna 2018, kun vuonna 2017 poistot olivat 633 miljoonaa euroa, sekä 28 miljoonaa euroa tuotevalikoiman integraatioon liittyviä kuluja vuonna 2018, kun vuonna 2017 kulut olivat 57 miljoonaa euroa.

Myyntin ja hallinnon kulut olivat 3 463 miljoonaa euroa vuonna 2018. Myyntin ja hallinnon kulut laskivat 152 miljoonaa euroa eli 4 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin kulut olivat 3 615 miljoonaa euroa. Myyntin ja hallinnon kulujen osuus liikevaihdosta oli 15,3 % vuonna 2018, kun vuonna 2017 osuus oli 15,6 %. Myyntin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti Nokia Technologies liiketoiminnan alhaisemmista myyntin ja hallinnon kuluista, pienemmistä aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistoista sekä Konzernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion alhaisemmista myyntin ja hallinnon kuluista. Myyntin ja hallinnon kuluihin sisältyi 358 miljoonaa euroa aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistoja vuonna 2018, kun vuonna 2017 poistot olivat 394 miljoonaa euroa. Myyntin ja hallinnon kuluihin sisältyi lisäksi 207 miljoonaa euroa transaktio- ja integraatiokuluja vuonna 2018, kun vuonna 2017 kulut olivat 194 miljoonaa euroa.

Muut tuotot ja kulut olivat 422 miljoonaa euroa nettokulua vuonna 2018, laskua oli 170 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin muut tuotot ja kulut olivat 592 miljoonaa euroa nettokulua. Muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti alhaisemmista uudelleenjärjestely- ja muista niihin liittyvistä kuluista, pienemmistä arvonalentumistappioista ja Konzernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivisesta vaihtelusta. Näitä tasasivat osittain Nokian verkkoliiketoiminnan muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan negatiivinen vaihtelu, aikaisempaan toimintaan liittyvän IPR-rahaston kulut ja liiketoimintojen myyntiin liittyvät kulut. Muihin tuottoihin ja kuluihin sisältyi 319 miljoonaa euroa uudelleenjärjestely- ja muita niihin liittyviä kuluja vuonna 2018, kun vuonna 2017 vastaava erä oli 576 miljoonaa euroa.

Kirjasimme vuonna 2018 muihin tuottoihin ja kuluihin 48 miljoonan euron arvonalentumiskulun, jolla ei ollut rahavirtavaikutusta, kun vuonna 2017 kirjattiin 141 miljoonaa euroa. Vuonna 2017 arvonalentumiskirjaus johtui Nokia Technologies -liiketoimintaan kuuluvan digitaalisen terveydenhuollon liiketoiminnan liikearvon alentumisesta. Arvonalentumiskirjaus kohdennettiin digitaalisen terveydenhuollon rahavirtaa tuottavan yksikön liikearvon kirjanpitoarvoon, joka kirjattiin nolnaan. Vuonna 2017 kirjasimme Nokian verkkoliiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin myös aineettomien hyödykkeiden hankintaan liittyvän 32 miljoonan euron arvonalentumiskulun, jolla ei ollut rahavirtavaikutusta.

## Liikevoitto/-tappio

Liiketappiomme vuonna 2018 oli 59 miljoonaa euroa, joka vastasi 75 miljoonan euron muutosta verrattuna vuoteen 2017, jolloin liikevoitto oli 16 miljoonaa euroa. Muutos johtui ensisijaisesti alhaisemmasta bruttokatteesta, jota tasasivat osittain alhaisemmat tutkimuksen ja tuotekehityksen kulut, muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu sekä alhaisemmat myyntin ja hallinnon kulut. Liikevoittoprosenttimme oli noin nolla sekä vuonna 2018 että vuonna 2017.

Seuraavassa taulukossa esitetään segmenteille kohdistamattomien erien vaikutus liiketulokseen.

| milj. EUR  | 2018         | 2017         |
|--|--------------|--------------|
| <b>Segmenttiliikevoitto yhteensä<sup>(1)</sup></b>   | <b>2 180</b> | <b>2 587</b> |
| Hankittujen aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistot  | -940         | -1 033       |
| Tuotevalikoimastrategiaan liittyvät kulut  | -583         | -536         |
| Uudelleenjärjestelykulut ja muut niihin liittyvät kulut  | -321         | -579         |
| Transaktiokulut ja niihin liittyvät kulut mukaan lukien Alcatel Lucentin hankintaan liittyvät integraatiokulut | -220         | -206         |
| Aikaisempaan toimintaan liittyvän IPR-rahaston käyvän arvon muutokset  | -57          | -            |
| Omaisuserien arvon alentuminen   | -48          | -173         |
| Liiketoimintojen myynti  | -39          | -            |
| Hankintaan liittyvien myyntin jaksotuksiin ja vaihto-omaisuuteen kohdistuvien käyvän arvon oikaisujen purku    | -16          | -55          |
| Muut   | -15          | 11           |
| <b>Liiketappio/-voitto yhteensä</b>  | <b>-59</b>   | <b>16</b>    |

(1) Ei sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelyihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

## Rahoitustuotot ja -kulut

Rahoitustuotot ja -kulut olivat 313 miljoonaa euroa nettokuluja vuonna 2018. Rahoitustuotot ja -kulut laskivat 224 miljoonaa euroa eli 42 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin nettokulut olivat 537 miljoonaa euroa. Rahoitustuottojen ja -kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti niiden 220 miljoonan euron kulujen puuttumisesta, jotka liittyivät Nokian ostotarjouksiin liittyen 15.1.2028 erääntyvien 6,50 %:n joukkovelkakirjalainojen, 15.3.2029 erääntyvien 6,45 %:n joukkovelkakirjalainojen, 4.2.2019 erääntyvien 6,75 %:n joukkovelkakirjalainojen ja 15.5.2019 erääntyvien 5,375 %:n joukkovelkakirjalainojen hankintaan, ja jotka vaikuttivat negatiivisesti vuonna 2017; alhaisemmista valuuttakurssimuutoksiin liittyvistä tappioista; sekä vuoteen 2017 negatiivisesti vaikuttaneen rahoitusvarojen myyntitappion puuttumisesta. Tätä tasoittivat osittain venture fund -sijoitusten voittojen puuttuminen, sillä niitä ei enää kirjattu rahoitustuottoihin ja -kuluihin vuonna 2018 IFRS 9 -standardin käyttöönoton seurauksena, ja asiakkasataviin ja myöhästyneisiin maksuihin liittyvien kulujen sisällyttäminen rahoitustuottoihin ja -kuluihin IFRS 15 -standardin käyttöönoton seurauksena.

Lisätietoja "—Likviditeetti ja pääomaresurssit" -osiossa alla.

**Tappio ennen veroja**

Tappio ennen veroja vuonna 2018 oli 360 miljoonaa euroa, 150 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2017, jolloin tappio oli 510 miljoonaa euroa.

**Tuloverot**

Vuoden 2018 nettotuloverokulu oli 189 miljoonaa euroa, 738 miljoonaa euroa vähemmän kuin 927 miljoonan euron nettoverokulu vuonna 2017. Nettotuloverojen muutos johtui pääasiassa seuraavista vuonna 2017 kirjatuista kuluista: Yhdysvaltojen yritystuloverokannan muutoksesta aiheutuneesta 777 miljoonan euron laskennallisesta verokulusta, Nokia ja Alcatel Lucentin liiketoimintamallien integroinnista aiheutuneesta 245 miljoonan euron kertaverokulusta sekä aiempien vuosien toimintojen, ensisijassa Alcatel Lucentin Railway Signaling -liiketoiminnan myyntiin Thalèsille kohdistuneesta verokulusta vuodelta 2006. Tämä tasoittui osittain kolmesta syystä: suuremmat tuloverot liittyen kannattavuuden parantumiseen ja tuloksemme maantieteelliseen jakaumaan vuonna 2018 vuoteen 2017 verrattuna, vuodesta 2018 lähtien sovellettavasta, verouudistuksen osana määrätystä Base Erosion and Anti-Abuse Tax verosta sekä laskennallisten verosaamisten arvonalentumisesta aiheutuneista laskennallisista verokuluista vuonna 2018 liittyen pääasiassa ulkomaisten lähdeverojen hyvityksiin Suomessa. Lisätietoja konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 13, Tuloverot.

Yhdysvalloissa hyväksyttiin kokonaisverouudistus 22.12.2017. Uusi lainsäädäntö, joka tunnetaan nimellä Tax Cuts and Jobs Act, sisältää lukuisia meitä koskevia muutoksia, joista monet astuivat voimaan vuonna 2018 alkavilla tilikausilla. Näistä merkittävin on yritystuloverokannan pysyvä alentaminen Yhdysvaltojen liittovaltion verotuksessa 35 %:sta 21 %:iin. Uusi lainsäädäntö toi myös merkittäviä muutoksia rajat ylittävien liiketoimien verotukseen, ja odotamme tämän vaikuttavan tiettyihin Yhdysvalloissa sijaitsevien tytäryhtiöidemme ja Yhdysvaltojen ulkopuolella sijaitsevien tytäryhtiöidemme välisiin liiketoimiin. Yhdysvaltojen veroviranomaiset julkaisevat jatkossa lisää viranomaisohjeita uudesta verolaista, ja ohjeilla voi olla vaikutusta rajat ylittäviin liiketoimiimme. Olemme tehneet perusteltuja arvioita verolain vaikutuksista 31.12.2018 konsernitilinpäätökseemme.

**31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen**

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä ja niiden suhteellinen osuus liikevaihdosta vuosina 2017 ja 2016.

| 1.1.-31.12.   | 2017<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | 2016<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | Muutos 2017<br>vs. 2016 % |
|---|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|
| <b>Liikevaihto</b>                                    | <b>23 147</b>     | <b>100,0</b>        | <b>23 641</b>     | <b>100,0</b>        | <b>-2</b>                 |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut                       | -14 008           | -60,5               | -15 117           | -63,9               | -7                        |
| <b>Bruttokate</b>                                     | <b>9 139</b>      | <b>39,5</b>         | <b>8 524</b>      | <b>36,1</b>         | <b>7</b>                  |
| Tutkimus- ja kehityskulut                             | -4 916            | -21,2               | -4 997            | -21,1               | -2                        |
| Myyntin ja hallinnon kulut                            | -3 615            | -15,6               | -3 767            | -15,9               | -4                        |
| Muut tuotot ja kulut                                  | -592              | -2,6                | -860              | -3,6                | -31                       |
| <b>Liikevoitto/-tappio</b>                            | <b>16</b>         | <b>0,1</b>          | <b>-1 100</b>     | <b>-4,7</b>         | <b>-</b>                  |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista | 11                | -                   | 18                | 0,1                 | -39                       |
| Rahoitustuotot ja -kulut                              | -537              | -2,3                | -287              | -1,2                | 87                        |
| <b>Tappio ennen veroja</b>                            | <b>-510</b>       | <b>-2,2</b>         | <b>-1 369</b>     | <b>-5,8</b>         | <b>-63</b>                |
| Tuloverokulut/-tuotot                                 | -927              | -4,0                | 457               | 1,9                 | -                         |
| <b>Tilikauden tappio</b>                              | <b>-1 437</b>     | <b>-6,2</b>         | <b>-912</b>       | <b>-3,9</b>         | <b>58</b>                 |

**Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tulos ja osakekohtainen tulos**

Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio oli 340 miljoonaa euroa vuonna 2018, 1 154 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2017 verrattuna, jolloin emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio oli 1 494 miljoonaa euroa. Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluvan tuloksen muutos johtui ensisijaisesti alhaisemmista tuloverokuluista sekä rahoitustuottojen ja -kulujen nettovaikutukseltaan positiivisesta vaihtelusta. Tätä osin tasoitti vuodelta 2018 kirjattu liiketappio verrattuna vuodelta 2017 kirjattuun liikevoittoon.

Jatkuvien toimintojen osakekohtainen tulos oli -0,10 euroa (laimentamaton) ja -0,10 euroon (laimennettu), kun se vuonna 2017 oli -0,26 euroa (laimentamaton) ja -0,26 euroa (laimennettu).

**Kustannussäästöohjelma**

6.4.2016 julkistimme uuden kustannussäästöohjelman, jolla tavoitelimme noin 1 200 miljoonan euron jatkuvia vuotuisia kustannussäästöjä koko vuonna 2018. Saimme kustannussäästöohjelmaamme liittyvät uudelleenjärjestelytoimet päätökseen vuoden 2018 lopussa, ja saavutimme tavoittelemamme 1 200 miljoonan euron jatkuvat vuotuiset kustannussäästöt. Kirjasimme kustannussäästöohjelmaan liittyen noin 300 miljoonaa euroa uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja vuonna 2018. Kumulatiivisesti olemme kirjanneet noin 1 600 miljoonaa euroa uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja.

Meillä oli noin 500 miljoonaa uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja koskevia ulosmeneviä rahavirtoja vuonna 2018. Kumulatiivisesti ulosmeneviä rahavirtoja oli noin 1 450 miljoonaa euroa. Arvioimme kustannussäästöohjelman tulevien uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja koskevien ulosmenevien rahavirtojen olevan noin 2 100 miljoonaa euroa.

# Toiminnan tulos jatkoa

## Liikevaihto

Vuonna 2017 liikevaihto oli 23 147 miljoonaa euroa. Liikevaihto laski 494 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 23 641 miljoonaa euroa. Liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti Nokian verkkoliiketoiminnasta, mitä Nokia Technologies -liiketoiminta osin tasoitti.

Seuraavassa taulukossa esitetään liikevaihdon alueellinen jakauma vuosina 2017 ja 2016.

| 1.1.-31.12.                | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR | Muutos 2017<br>vs. 2016 % |
|----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| Aasian ja Tyynenmeren alue | 4 228             | 4 223             | -                         |
| Eurooppa <sup>(1)</sup>    | 6 833             | 6 410             | 7                         |
| Kiinan alue                | 2 516             | 2 654             | -5                        |
| Latinalainen Amerikka      | 1 279             | 1 458             | -12                       |
| Lähi-itä ja Afrikka        | 1 907             | 1 872             | 2                         |
| Pohjois-Amerikka           | 6 384             | 7 024             | -9                        |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>23 147</b>     | <b>23 641</b>     | <b>-2</b>                 |

(1) Nokia Technologies -liiketoiminnan koko immateriaalioikeuksiin ja lisensointiin liittyvä liikevaihto on kohdistettu Suomeen.

## Bruttokate

Vuonna 2017 bruttokate oli 9 139 miljoonaa euroa. Bruttokate kasvoi 615 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 8 524 miljoonaa euroa. Bruttokateen kasvu johtui ensisijaisesti alhaisemmista käyttöpääomaan liittyvistä hankintamenojen kohdentamisista sekä Nokia Technologies -liiketoiminnan korkeammasta bruttokatteesta, mitä Nokian verkkoliiketoiminnan alhaisempi bruttokate ja korkeammat tuotevalikoiman integraatioon liittyvät kulut osin tasoittivat. Bruttokateprosentti oli 39,5 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 36,1 %.

Bruttokate sisälsi vuonna 2017 453 miljoonaa euroa tuotevalikoiman integraatioon liittyviä kuluja ja 55 miljoonaa euroa käyttöpääomaan liittyviä hankintamenojen kohdentamisia. Bruttokate sisälsi vuonna 2016 840 miljoonaa euroa käyttöpääomaan liittyviä hankintamenojen kohdentamisia, jotka johtivat korkeampiin hankinnan ja valmistuksen kuluihin ja matalampaan bruttokatteeseen vaihto-omaisuuden myynnin yhteydessä, sekä 274 miljoonaa euroa tuotevalikoiman integraatioon liittyviä kuluja.

## Liiketoiminnan kulut

Vuonna 2017 T&K-kulut olivat 4 916 miljoonaa euroa. T&K-kulut laskivat 81 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin T&K-kulut olivat 4 997 miljoonaa euroa. T&K-kulujen osuus liikevaihdosta oli 21,2 % vuonna 2017, kun vuonna 2016 osuus oli 21,1 %. T&K-kulujen lasku johtui Nokian verkkoliiketoiminnasta, Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osiosta sekä Nokia Technologies -liiketoiminnasta. T&K-kulut sisälsivät 633 miljoonaa euroa aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistoja vuonna 2017, kun vuonna 2016 poistot olivat 619 miljoonaa euroa, sekä 57 miljoonaa euroa tuotevalikoiman integraatioon liittyviä kuluja vuonna 2017, kun vuonna 2016 kulut olivat 62 miljoonaa euroa.

Vuonna 2017 myynnin ja hallinnon kulut olivat 3 615 miljoonaa euroa. Myynnin ja hallinnon kulut laskivat 152 miljoonaa euroa eli 4 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin kulut olivat 3 767 miljoonaa euroa. Myynnin ja hallinnon kulujen osuus liikevaihdosta oli 15,6 % vuonna 2017, kun vuonna 2016 osuus oli 15,9 %. Myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista transaktio- ja integraatiokuluihin liittyvistä kuluista, Nokian verkkoliiketoiminnan alhaisemmista myynnin ja hallinnon kuluista, sekä vähäisemmässä määrin Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion alhaisemmista

myynnin ja hallinnon kuluista, mitä Nokia Technologies -liiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulujen kasvu osin tasoitti. Myynnin ja hallinnon kuluihin sisältyi 394 miljoonaa euroa aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistoja vuonna 2017, kun vuonna 2016 poistot olivat 386 miljoonaa euroa. Myynnin ja hallinnon kuluihin sisältyi lisäksi 194 miljoonaa euroa transaktio- ja integraatiokuluja vuonna 2017, kun vuonna 2016 kulut olivat 294 miljoonaa euroa.

Vuonna 2017 muut tuotot ja kulut olivat 592 miljoonaa euroa nettokuluja, muutos on 268 miljoonaa euroa vuoteen 2016 verrattuna, jolloin muut tuotot ja kulut olivat 860 miljoonaa euroa nettokuluja. Muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti alhaisemmista uudelleenjärjestely- ja muista niihin liittyvistä kuluista ja Nokian verkkoliiketoiminnan ja Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivisesta vaihtelusta, mitä arvonalentumiskulut osin tasoittivat. Muihin tuottoihin ja kuluihin sisältyi 576 miljoonaa euroa uudelleenjärjestely- ja muita niihin liittyviä kuluja vuonna 2017, kun vuonna 2016 vastaava erä oli 759 miljoonaa euroa.

Haastavan markkinatilanteen seurauksena kirjassimme vuonna 2017 muihin tuottoihin ja kuluihin Nokia Technologies -liiketoimintaan kuuluvan digitaalisen terveydenhuollon liiketoiminnan liikearvon arvonalentumiskirjauksesta johtuvan 141 miljoonan euron kulun, jolla ei ollut rahavirtavaikutusta. Arvonalentumiskirjaus kohdennettiin digitaalisen terveydenhuollon rahavirtaa tuottavan yksikön liikearvon kirjanpitoarvoon, joka kirjattiin nollaan. Vuonna 2017 kirjassimme Nokian verkkoliiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin aineettomien hyödykkeiden hankintaan liittyvän 32 miljoonan euron arvonalentumiskulun, jolla ei ollut rahavirtavaikutusta.

## Liikevoitto/-tappio

Vuonna 2017 liikevoitto oli 16 miljoonaa euroa, joka vastasi 1 116 miljoonan euron muutosta verrattuna vuoteen 2016, jolloin liiketappio oli 1 100 miljoonaa euroa. Muutos johtui ensisijaisesti korkeammasta bruttokatteesta ja vähäisemmässä määrin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivisesta vaihtelusta sekä alhaisemmista myynnin ja hallinnon sekä T&K-kuluista. Liikevoittoprosenttimme oli noin nolla vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli -4,7 %.

Seuraavassa taulukossa esitetään segmenteille kohdistamattomien erien vaikutus liiketulokseen.

| Milj. EUR  | 2017         | 2016          |
|--|--------------|---------------|
| <b>Segmenttiliikevoitto yhteensä<sup>(1)</sup></b>   | <b>2 587</b> | <b>2 172</b>  |
| Hankittujen aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistot  | -1 033       | -1 026        |
| Uudelleenjärjestelykulut ja muut niihin liittyvät kulut  | -579         | -774          |
| Tuotevalikoimastrategiaan liittyvät kulut  | -536         | -348          |
| Transaktiokulut ja niihin liittyvät kulut mukaan lukien Alcatel Lucentin hankintaan liittyvät integraatiokulut | -206         | -295          |
| Aineettomien omaisuususerien arvon alentuminen   | -173         | -             |
| Hankintaan liittyvien myynnin jaksotuksiin ja vaihto-omaisuuteen kohdistuvien käyvän arvon oikaisujen purku    | -55          | -840          |
| Muut   | 11           | 11            |
| <b>Liikevoitto/-tappio yhteensä</b>  | <b>16</b>    | <b>-1 100</b> |

(1) Ei sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelyihin liittyviä kuluja eikä eräitä muita eriä.



### Rahoitustuotot ja -kulut

Vuonna 2017 rahoitustuotot ja -kulut olivat 537 miljoonaa euroa nettokuluja. Rahoitustuotot ja -kulut kasvoivat 250 miljoonaa euroa eli 87 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin nettokulut olivat 287 miljoonaa euroa. Rahoitustuottojen ja -kulujen nettovaikutukseltaan negatiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti 220 miljoonan euron kuluista, jotka liittyivät tarjouksiimme liittyen 15.1.2018 erääntyvien 6,50 %:n joukkovelkakirjalainojen, 15.3.2019 erääntyvien 6,45 %:n joukkovelkakirjalainojen, 4.2.2019 erääntyvien 6,75 %:n joukkovelkakirjalainojen ja 15.5.2019 erääntyvien 5,375 %:n joukkovelkakirjalainojen hankintaan, valuuttakurssimuutoksiin liittyvistä tappioista, kertaluonteisesta korkokulusta liittyen tuloverovelkaan, johon liittyi epävarmuutta sekä rahoitusvarojen myyntiin liittyvästä tappiosta. Tätä osin tasoitti Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien osuuskien hankintaan liittyvän rahoitusvelan käyvän arvon muutos sekä Alcatel Lucentin korkeatuottoisten velkakirjojen aikaistettuun lunastukseen liittyvien kulujen puuttuminen, mikä vaikutti kielteisesti vuoden 2016 tulokseen.

Lisätietoa on saatavissa kohdasta "—Likviditeetti ja pääomaresurssit".

### Tappio ennen veroja

Vuonna 2017 koitui 510 miljoonan euron tappio ennen veroja, 859 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2016, jolloin tappio oli 1 369 miljoonaa euroa ennen veroja.

### Tuloverot

Vuoden 2017 nettotuloverokulu oli 927 miljoonaa euroa, jossa oli muutosta 1 384 miljoonaa euroa 457 miljoonan euron nettoverotuottoon vuonna 2016. Nettotuloverojen muutos johtui pääasiassa tuloksen kasvusta, ensisijaisesti Yhdysvaltojen yritystuloverokannan muutoksesta aiheutuneesta 777 miljoonan euron laskennallisesta verokulusta laskennallisten verosaamisten uudelleenmittaamisesta, Nokian ja Alcatel Lucentin liiketoimintamallien integroinnista aiheutuneesta 245 miljoonan euron kertaverokulusta (439 miljoonan euron verotuotto vuonna 2016) sekä aiempien vuosien toimintojen, ensisijassa Alcatel Lucentin Railway Signaling -liiketoiminnan myyntiin Thalèsille kohdistuneesta verokulusta vuodelta 2006. Tämä tasoittui osittain kolmesta syystä: pienemmät verokulut liittyen tuloksemme maantieteelliseen jakaumaan vuonna 2017 vuoteen 2016 verrattuna, pienemmät tappiot maissa, joiden tappioista laskennallisia verosaamisia ei voida kirjata, sekä yritystuloverokannan muutokset laskennallisten verosaamisten uudelleenmittaamisessa aiheutuneista laskennallisista verotuotoista (muissa maissa kuin Yhdysvalloissa). Lisätietoja konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 13, Tuloverot.

Yhdysvalloissa hyväksyttiin kokonaisverouudistus 22.12.2017. Uusi lainsäädäntö, joka tunnetaan nimellä Tax Cuts and Jobs Act, sisältää lukuisia muutoksia aiempaan lainsäädäntöön, mukaan lukien yritystuloverokannan pysyvän alentamisen liittovaltion verotuksessa 35 %:sta 21 %:iin. Laskennalliset verosaatavamme ja -velkamme on mitattu säädettyjen verokantojen mukaisesti, joiden odotetaan olevan voimassa vuosina, jolloin näihin liittyvien väliaikaisten erojen odotetaan poistuvan. Verokantamuutoksen vaikutus laskennallisiin verosaataviin ja -velkoihin huomioidaan konsernin tuloslaskelmassa sinä vuonna, jolloin verolain muutos on käytännössä hyväksytty. Yhdysvaltojen liittovaltion yritystuloverokannan muutoksen takia päädyimme uudelleenarvostamaan Yhdysvaltojen erien laskennalliset verosaamiset ja -velat vuonna 2017 ja tämän johdosta kirjasimme tulokseemme 777 miljoonan euron verokulun. Uusi lainsäädäntö sisältää liittovaltion yritystuloveroasteen lisäksi myös useita muita muutoksia, joista monet ovat voimassa vuoden 2018 alusta alkaen. Jatkamme verouudistuksen vaikutusten tarkastelua ja olemme tehneet perusteltuja arvioita tietyistä vaikutuksista 31.12.2017 konsernitilinpäätökseemme.

### Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tulos ja osakekohtainen tulos

Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio oli 1 494 miljoonaa euroa vuonna 2017, mikä vastasi 728 miljoonan euron muutosta vuoteen 2016 verrattuna, jolloin emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio oli 766 miljoonaa euroa. Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluvan tappion kasvu vuonna 2017 johtui ensisijaisesti tuloverokulusta (verrattuna tuloverotuottoon vuonna 2016) sekä rahoitustuottojen ja -kulujen nettovaikutukseltaan negatiivisesta vaihtelusta. Tätä osin tasoitti vuodelta 2017 kirjattu liikevoitto verrattuna vuodelta 2016 kirjattuun liiketappioon.

Osakekohtainen tuloksemme laski -0,26 euroon (laimentamaton) ja -0,26 euroon (laimennettu), kun se vuonna 2016 oli -0,13 euroa (laimentamaton) ja -0,13 euroa (laimennettu).

### Kustannussäästöohjelma

6.4.2016 julkistimme uuden kustannussäästöohjelman, jolla tavoittelemme noin 1 200 miljoonan euron jatkuvia vuotuisia kustannussäästöjä koko vuonna 2018. Kirjasimme kustannussäästöohjelmaan liittyen noin 550 miljoonaa euroa uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja vuonna 2017.

Meillä oli noin 550 miljoonaa uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja koskevia ulosmeneviä rahavirtoja vuonna 2017.

### Lopetetut toiminnot

Lopetetut toiminnot sisältävät HERE-liiketoiminnan sekä D&S-liiketoiminnan jatkuvat taloudelliset vaikutukset. Konserni myi HERE-paikka- ja karttaliiketoimintansa saksalaisten autovalmistajien yhteenliittymälle, johon kuuluvat AUDI AG, BMW Group ja Daimler AG. Myynti saatiin päätökseen 4.12.2015 (HERE-liiketoiminnan myynti). Konserni myi vuonna 2014 olennaisilta osin koko Devices & Services -liiketoimintansa Microsoftille (D&S-liiketoiminnan myynti). Kauppa saatiin päätökseen 25.4.2014. Lisätietoja on vuosikertomukseen sisältyvässä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 7, Lopetetut toiminnot.

### 31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättyneeseen tilikauteen

Lopetettujen toimintojen voitto oli 214 miljoonaa euroa vuonna 2018 verrattuna vuoteen 2017, jolloin tappio oli 21 miljoonaa euroa. Vuoden 2018 voitto liittyi lähinnä ratkaisuun verokiistassa, joka koski Nokia India Private Limitedin Nokia Oyj:lle maksamien käyttöjärjestelmäohjelmistojen lähdeverotusta D&S-liiketoiminnassa, sekä HERE-liiketoimintaan liittyvien epävarmojen tuloverovelkojen purkamiseen.

### 31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen

Lopetettujen toimintojen tappio oli 21 miljoonaa euroa vuonna 2017 verrattuna vuoteen 2016, jolloin Lopetetut toiminnot tekivät 15 miljoonan euron tappion.

# Segmenttien tulos

## Nokian verkkoliiketoiminta

### 31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättäneeseen tilikauteen

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä ja niiden suhteellinen osuus liikevaihdosta vuosina 2018 ja 2017.

| 1.1.-31.12.                     | 2018<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | 2017<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | Muutos 2018<br>vs. 2017 % |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>20 121</b>     | <b>100,0</b>        | <b>20 523</b>     | <b>100,0</b>        | <b>-2</b>                 |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -12 721           | -63,2               | -12 590           | -61,3               | 1                         |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>7 400</b>      | <b>36,8</b>         | <b>7 933</b>      | <b>38,7</b>         | <b>-7</b>                 |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -3 592            | -17,9               | -3 730            | -18,2               | -4                        |
| Myyntin ja hallinnon kulut      | -2 576            | -12,8               | -2 587            | -12,6               | -                         |
| Muut tuotot ja kulut            | -33               | -0,2                | 95                | 0,5                 | -                         |
| <b>Liikevoitto</b>              | <b>1 199</b>      | <b>6,0</b>          | <b>1 711</b>      | <b>8,3</b>          | <b>-30</b>                |

### Segmentti-informaatio<sup>(1)</sup>

| 1.1.-31.12.                     | Ultra<br>Broadband<br>Networks <sup>(2)</sup><br>2018<br>milj. EUR | Global<br>Services<br>2018<br>milj. EUR | IP Networks<br>and<br>Applications <sup>(3)</sup><br>2018<br>milj. EUR | Nokian<br>verkkoliiketoimi-<br>nta yhteensä<br>2018<br>milj. EUR | Ultra<br>Broadband<br>Networks <sup>(2)</sup><br>2017<br>milj. EUR | Global<br>Services<br>2017<br>milj. EUR | IP Networks<br>and<br>Applications <sup>(3)</sup><br>2017<br>milj. EUR | Nokian<br>verkkoliiketoimi-<br>nta yhteensä<br>2017<br>milj. EUR |
|---------------------------------|--|---|--|--|--|---|--|--|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>8 692</b>   | <b>5 710</b>                            | <b>5 719</b>   | <b>20 121</b>  | <b>8 970</b>   | <b>5 810</b>                            | <b>5 743</b>   | <b>20 523</b>  |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -4 816   | -4 709                                  | -3 196   | -12 721  | -4 723   | -4 697                                  | -3 170   | -12 590  |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>3 876</b>   | <b>1 001</b>                            | <b>2 523</b>   | <b>7 400</b>   | <b>4 247</b>   | <b>1 113</b>                            | <b>2 573</b>   | <b>7 933</b>   |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -2 273   | -87                                     | -1 232   | -3 592   | -2 361   | -85                                     | -1 284   | -3 730   |
| Myyntin ja hallinnon kulut      | -1 079   | -652                                    | -845   | -2 576   | -1 162   | -631                                    | -794   | -2 587   |
| Muut tuotot ja kulut            | -14  | -20                                     | 1  | -33  | 57   | 14                                      | 24   | 95   |
| <b>Liikevoitto</b>              | <b>510</b>   | <b>242</b>                              | <b>447</b>   | <b>1 199</b>   | <b>781</b>   | <b>411</b>                              | <b>519</b>   | <b>1 711</b>   |

(1) Lisätietoa vuosikertomukseen sisältyvästä konsernitilinpäätöksen liitetiedosta 5, Segmentti-informaatio.

(2) Liikevaihto sisältää 6 712 miljoonaa euroa (6 895 miljoonaa euroa vuonna 2017) Mobile Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa ja 1 980 miljoonaa euroa (2 075 miljoonaa euroa vuonna 2017) Fixed Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa.

(3) Liikevaihto sisältää 2 545 miljoonaa euroa (2 694 miljoonaa euroa vuonna 2017) IP Routing -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa, 1 606 miljoonaa euroa (1 499 miljoonaa euroa vuonna 2017) Optical Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa ja 1 568 miljoonaa euroa (1 550 miljoonaa euroa vuonna 2017) Nokia Software -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa.

Seuraavassa taulukossa esitetään liikevaihdon jakautuminen alueittain vuosina 2018 ja 2017.

| 1.1.-31.12.                | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR | Muutos 2018<br>vs. 2017 % |
|----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| Aasian ja Tyynenmeren alue | 4 055             | 4 197             | -3                        |
| Eurooppa                   | 4 400             | 4 442             | -1                        |
| Kiinan alue                | 2 147             | 2 466             | -13                       |
| Latinalainen Amerikka      | 1 347             | 1 245             | 8                         |
| Lähi-itä ja Afrikka        | 1 859             | 1 897             | -2                        |
| Pohjois-Amerikka           | 6 313             | 6 276             | 1                         |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>20 121</b>     | <b>20 523</b>     | <b>-2</b>                 |

### Liikevaihto

Nokian verkkoliiketoiminnan liikevaihto oli 20 121 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevaihto laski 402 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 20 523 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan liikevaihdon lasku vuonna johtui ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentistä sekä vähäisemmässä määrin Global Services- ja IP Networks and Applications -segmenteistä. Ultra Broadband Networks -segmentin liikevaihto oli 8 692 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevaihto laski 278 miljoonaa euroa eli 3 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 8 970 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin liikevaihto oli 5 710 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevaihto laski 100 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 5 810 miljoonaa euroa.

IP Networks and Applications -segmentin liikevaihto oli 5 719 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevaihto laski 24 miljoonaa euroa pysyi likimain ennallaan verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 5 743 miljoonaa euroa.

Ultra Broadband Networks -segmentin liikevaihdon lasku johtui Mobile Networks -liiketoimintaryhmän 183 miljoonan euron liikevaihdon laskusta ja Fixed Networks -liiketoimintaryhmän 95 miljoonan euron liikevaihdon laskusta.

Mobile Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti radioverkoista ja vähäisemmässä määrin runkoverkoista, mitä osittain tasoitti kasvu mikroaalloissa. Piensolujen liikevaihto kasvoi edelleen vahvasti.

Fixed Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti laajakaistayhteyksistä, palveluista ja digitaaliseen kotiin liittyvistä järjestelmistä.

Global Services -segmentin liikevaihdon lasku vuonna 2018 johtui ensisijaisesti verkkojen ylläpito- ja asennuspalveluista. Asiakastukipalvelut tasoittivat tätä osittain.

IP Networks and Applications -segmentin liikevaihdon lasku johtui IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon 42 miljoonan euron laskusta, jota osittain tasoitti Nokia Software -liiketoimintaryhmän liikevaihdon kasvu 18 miljoonalla eurolla.

IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon lasku johtui IP-reitityksestä, mitä optisten verkkojen liikevaihdon kasvu osin tasoitti. IP-reitityksen liikevaihtoon vaikutti kielteisesti toimitusketjumme komponenttipula, jossa näkyi paranemisen merkkejä vuoden

2018 jälkipuoliskolla. Optisten verkkojen liikevaihdon kasvu johtui ensisijaisesti vahvasta tuotevalikoimastamme sekä edistymisestä suuryritysten vertikaalisella markkinalla ja internettoimija-asiakkaidemme keskuudessa.

Nokia Software -liiketoimintaryhmän liikevaihdon kasvu johtui ensisijaisesti kasvusta digitaalisissa verkoissa, Cloudband NFW -hallinnassa ja -orkestroinnissa, NetGuard-turvallisuussovelluksissa, verkonhallinnassa ja itseohjautuvien verkkojen ohjelmistoratkaisuissa. Nokia Software -liiketoimintaryhmän liikevaihdon kehitystä vauhdittivat edelleen investoinnit erityisen ohjelmistomyynti-organisaation ja yhteiseen 5G-valmiiseen ja pilvinatiiviin ohjelmistoperustaan perustuvan markkinoiden johtavan ohjelmistoportfoliomme yhä vahvempi kysyntä.

### Bruttokate

Nokian verkkoliiketoiminnan bruttokate oli 7 400 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 533 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 7 933 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan bruttokateprosentti oli 36,8 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 38,7 %. Nokian verkkoliiketoiminnan alhaisempi bruttokate johtui ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentistä sekä vähäisemmässä määrin Global Services- ja IP Networks and Applications -segmenteistä.

Ultra Broadband Networks -segmentin bruttokate oli 3 876 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 371 miljoonaa euroa eli 9 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 4 247 miljoonaa euroa. Ultra Broadband Networks -segmentin bruttokatteen lasku johtui Mobile Networks -liiketoimintaryhmästä. Mobile Networks -liiketoimintaryhmän alhaisempi bruttokate johtui ensisijaisesti alhaisemmasta bruttokateprosentista ja alhaisemmasta liikevaihdosta. Ultra Broadband Networks -segmentin bruttokateprosentti oli 44,6 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 47,3 %.

Global Services -segmentin bruttokate oli 1 001 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 112 miljoonaa euroa eli 10 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 1 113 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmasta bruttokateprosentista ja alhaisemmasta liikevaihdosta, mitä alhaisemmat tulospalkkiovelat osittain tasoittivat. Global Services -segmentin bruttokateprosentti oli 17,5 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 19,2 %.

IP Networks and Applications -segmentin bruttokate oli 2 523 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 50 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 2 573 miljoonaa euroa. IP Networks and Applications -segmentin bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmästä, mitä Nokia Software -liiketoimintaryhmä osin tasoitti. IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän alhaisempi bruttokate johtui ensisijaisesti alhaisemmasta bruttokateprosentista ja alhaisemmasta liikevaihdosta. Nokia Software -liiketoimintaryhmän korkeampi bruttokate johtui korkeammasta bruttokateprosentista ja korkeammasta liikevaihdosta. IP Networks and Applications -segmentin bruttokateprosentti oli 44,1 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 44,8 %.

### Liiketoiminnan kulut

Nokian verkkoliiketoiminnan T&K-kulut olivat 3 592 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut laskivat 138 miljoonaa euroa eli 4 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin T&K-kulut olivat 3 730 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan alhaisemmat T&K-kulut johtuivat ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentin ja IP Networks and Applications -segmentin T&K-kuluista. Ultra Broadband Networks -segmentin T&K-kulut olivat 2 273 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut

laskivat 88 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin ne olivat 2 361 miljoonaa euroa. Ultra Broadband Networks -segmentin T&K-kulujen lasku johtui ensisijaisesti Mobile Networks -liiketoimintaryhmästä. Mobile Networks -liiketoimintaryhmän alhaisemmat T&K-kulut johtuivat ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä ja alhaisemmasta tulospalkkiovelasta. Global Services -segmentin T&K-kulut olivat 87 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut kasvoivat 2 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin T&K-kulut olivat 85 miljoonaa euroa. IP Networks and Applications -segmentin T&K-kulut olivat 1 232 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut laskivat 52 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin T&K-kulut olivat 1 284 miljoonaa euroa. IP Networks and Applications -segmentin T&K-kulujen lasku johtui sekä Nokia Software -liiketoimintaryhmästä että IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmästä. Nokia Software -liiketoimintaryhmän T&K-kulujen lasku johtui ensisijaisesti tuottavuuden paranemisesta yhteisen ohjelmistoperustan onnistuneen toteutuksen tuloksena. IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän T&K-kulujen lasku johtui ensisijaisesti nettovaikutukseltaan positiivisista valuuttakurs-simuutoksista. IP Networks and Applications -liiketoimintaryhmän T&K-kuluihin vaikuttivat myönteisesti myös alhaisemmat tulospalkkiovelat vuonna 2018.

Nokian verkkoliiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulut olivat 2 576 miljoonaa euroa vuonna 2018. Myynnin ja hallinnon kulut laskivat 11 miljoonaa euroa eli pysyivät likimain ennallaan verrattuna vuoteen 2017, jolloin kulut olivat 2 587 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan alhaisemmat myynnin ja hallinnon kulut johtuivat ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kuluista, mitä IP Networks and Applications- ja Global Services -segmenttien myynnin ja hallinnon kulut osin tasoittivat. Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kulut olivat 1 079 miljoonaa euroa vuonna 2018. Ne laskivat 83 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin kulut olivat 1 162 miljoonaa euroa. Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti Mobile Networks -liiketoimintaryhmästä. Mobile Networks -liiketoimintaryhmän myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti Nokian kustannussäästöohjelmaan liittyvästä kehityksestä. Nokian 5G-asiakaskokeiluihin liittyvät suuremmat kulut tasoittivat tätä vaikutusta osittain. Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kuluihin vaikuttivat myönteisesti myös alhaisemmat tulospalkkiovelat vuonna 2018. Global Services -segmentin myynnin ja hallinnon kulut olivat 652 miljoonaa euroa vuonna 2018. Ne nousivat 21 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin kulut olivat 631 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin myynnin ja hallinnon kulujen kasvu johtui ensisijaisesti 5G-asiakaskokeilyihin liittyvistä suuremmista kustannuksista. IP Networks and Applications -segmentin myynnin ja hallinnon kulut olivat 845 miljoonaa euroa vuonna 2018. Ne nousivat 51 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin kulut olivat 794 miljoonaa euroa. IP Networks and Applications -segmentin myynnin ja hallinnon kulujen kasvu johtui sekä IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmästä että Nokia Software -liiketoimintaryhmästä. IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän myynnin ja hallinnon kulujen kasvu johtui ensisijaisesti lisääntyneistä investoinneista tulevaisuuden kasvun ja parempien tuottojen turvaamiseksi. Nokia Software -liiketoimintaryhmän myynnin ja hallinnon kulujen kasvu johtui ensisijaisesti investoinneista itsenäisen myyntiorganisaation kehittämiseen erityisesti markkinaosaamisen osalta.

# Segmenttien tulos jatkoa

Nokian verkkoliiketoiminnan muut tuotot ja kulut olivat 33 miljoonaa euroa kuluja vuonna 2018. Muutos oli 128 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin ne olivat 95 miljoonaa euroa tuottoja. Muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan negatiivinen vaihtelu johtui Ultra Broadband Networks-, Global Services- ja IP Networks and Applications -segmenteistä. Ultra Broadband Networks -segmentin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan negatiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti valuuttakurssisuojuuksista. Global Services -segmentin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan negatiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti valuuttakurssisuojuuksista ja korkeammista myyntisaamisten tappiota koskevista vähennyseristä. IP Networks and Applications -segmentin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan negatiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti valuuttakurssisuojuuksista ja korkeammista myyntisaamisten tappiota koskevista vähennyseristä.

## Liikevoitto

Nokian verkkoliiketoiminnan liikevoitto oli 1 199 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevoitto laski 512 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin liikevoitto oli 1 711 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan liikevoittoprosentti oli 6,0 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 8,3 %. Liikevoittoprosentin lasku johtui Ultra Broadband Networks-, Global Services- ja IP Networks and Applications -segmenttien liikevoittoprosentin laskusta. Ultra Broadband Networks -segmentin liikevoittoprosentti laski vuoden 2017 8,7 %:sta 5,9 %:iin vuonna 2018. Global Services -segmentin liikevoittoprosentti laski vuoden 2017 7,1 %:sta 4,2 %:iin vuonna 2018. IP Networks and Applications -segmentin liikevoittoprosentti laski vuoden 2017 9,0 %:sta 7,8 %:iin vuonna 2018. Ultra Broadband Networks-, Global Services- ja IP Networks and Applications -segmenttien liikevoittoprosentin lasku vuonna 2018 johtui ensisijaisesti alhaisemmasta bruttokatteesta ja muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan negatiivisesta vaihtelusta, mitä alhaisemmat T&K-kulut osittain tasoittivat.

## 31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättäneeseen tilikauteen

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä ja niiden suhteellinen osuus liikevaihdosta vuosina 2017 ja 2016.

| 1.1.-31.12.                     | 2017<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | 2016<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | Muutos 2017<br>vs. 2016 |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>20 523</b>     | <b>100,0</b>        | <b>21 830</b>     | <b>100,0</b>        | <b>-6</b>               |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -12 590           | -61,3               | -13 370           | -61,2               | -6                      |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>7 933</b>      | <b>38,7</b>         | <b>8 460</b>      | <b>38,8</b>         | <b>-6</b>               |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -3 730            | -18,2               | -3 777            | -17,3               | -1                      |
| Myynnin ja hallinnon kulut      | -2 587            | -12,6               | -2 664            | -12,2               | -3                      |
| Muut tuotot ja kulut            | 95                | 0,5                 | -76               | -0,3                | -                       |
| <b>Liikevoitto</b>              | <b>1 711</b>      | <b>8,3</b>          | <b>1 943</b>      | <b>8,9</b>          | <b>-12</b>              |

## Segmentti-informaatio<sup>(1)</sup>

| 1.1.-31.12.                        | Ultra<br>Broadband<br>Networks <sup>(2)</sup><br>2017<br>milj. EUR | Global<br>Services<br>2017<br>milj. EUR | IP Networks<br>and<br>Applications <sup>(3)</sup><br>2017<br>milj. EUR | Nokian<br>verkkoliiketoimi-<br>minta yhteensä<br>2017<br>milj. EUR | Ultra<br>Broadband<br>Networks <sup>(2)</sup><br>2016<br>milj. EUR | Global<br>Services<br>2016<br>milj. EUR | IP Networks<br>and<br>Applications <sup>(3)</sup><br>2016<br>milj. EUR | Nokian<br>verkkoliiketoimi-<br>minta yhteensä<br>2016<br>milj. EUR |
|------------------------------------|--|---|--|--|--|---|--|--|
| <b>Liikevaihto</b>                 | <b>8 970</b>   | <b>5 810</b>                            | <b>5 743</b>   | <b>20 523</b>  | <b>9 758</b>   | <b>6 036</b>                            | <b>6 036</b>   | <b>21 830</b>  |
| Hankinnan ja valmistuksen<br>kulut | -4 723   | -4 697                                  | -3 170   | -12 590  | -5 210   | -4 825                                  | -3 335   | -13 370  |
| <b>Bruttokate</b>                  | <b>4 247</b>   | <b>1 113</b>                            | <b>2 573</b>   | <b>7 933</b>   | <b>4 548</b>   | <b>1 211</b>                            | <b>2 701</b>   | <b>8 460</b>   |
| Tutkimus- ja kehityskulut          | -2 361   | -85                                     | -1 284   | -3 730   | -2 393   | -96                                     | -1 288   | -3 777   |
| Myynnin ja hallinnon kulut         | -1 162   | -631                                    | -794   | -2 587   | -1 212   | -679                                    | -773   | -2 664   |
| Muut tuotot ja kulut               | 57   | 14                                      | 24   | 95   | -21  | -30                                     | -25  | -76  |
| <b>Liikevoitto</b>                 | <b>781</b>   | <b>411</b>                              | <b>519</b>   | <b>1 711</b>   | <b>922</b>   | <b>406</b>                              | <b>615</b>   | <b>1 943</b>   |

(1) Lisätietoa vuosikertomukseen sisältyvästä konsernitilinpäätöksen liitetiedosta 5, Segmentti-informaatio.

(2) Liikevaihto sisältää 6 895 miljoonaa euroa (7 357 miljoonaa euroa vuonna 2016) Mobile Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa ja 2 075 miljoonaa euroa (2 401 miljoonaa euroa vuonna 2016) Fixed Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa.

(3) Liikevaihto sisältää 2 694 miljoonaa euroa (2 941 miljoonaa euroa vuonna 2016) IP Routing -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa, 1 499 miljoonaa euroa (1 564 miljoonaa euroa vuonna 2016) Optical Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa ja 1 550 miljoonaa euroa (1 531 miljoonaa euroa vuonna 2016) Nokia Software -liiketoimintaryhmän liikevaihtoa.

Seuraavassa taulukossa esitetään liikevaihdon jakautuminen alueittain vuosina 2017 ja 2016.

| 1.1.-31.12.                | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR | Muutos 2017<br>vs. 2016 |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| Aasian ja Tyynenmeren alue | 4 197             | 4 237             | -1                      |
| Eurooppa                   | 4 442             | 4 884             | -9                      |
| Kiinan alue                | 2 466             | 2 640             | -7                      |
| Latinalainen Amerikka      | 1 245             | 1 446             | -14                     |
| Lähi-itä ja Afrikka        | 1 897             | 1 891             | -                       |
| Pohjois-Amerikka           | 6 276             | 6 732             | -7                      |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>20 523</b>     | <b>21 830</b>     | <b>-6</b>               |

## Liikevaihto

Nokian verkkoliiketoiminnan liikevaihto oli 20 523 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liikevaihto laski 1 307 miljoonaa euroa eli 6 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 21 830 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan liikevaihdon lasku vuonna 2017 vuoteen 2016 verrattuna johtui ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentistä sekä vähäisemmässä määrin IP Networks and Applications- ja Global Services -segmenteistä. Ultra Broadband Networks -segmentin liikevaihto oli 8 970 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liikevaihto laski 788 miljoonaa euroa eli 8 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 9 758 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin liikevaihto oli 5 810 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liikevaihto laski 226 miljoonaa euroa eli 4 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 6 036 miljoonaa euroa.

euroa. IP Networks and Applications -segmentin liikevaihto oli 5 743 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liikevaihto laski 293 miljoonaa euroa eli 5 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 6 036 miljoonaa euroa.

Ultra Broadband Networks -segmentin liikevaihdon lasku vuonna 2017 vuoteen 2016 verrattuna johtui Mobile Networks -liiketoimintaryhmän 462 miljoonan euron liikevaihdon laskusta ja Fixed Networks -liiketoimintaryhmän 326 miljoonan euron liikevaihdon laskusta.

Haastavat markkinaolosuhteet vaikuttivat kielteisesti Mobile Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihtoon vuonna 2017. Mobile Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti radioverkoista ja vähäisemmässä määrin konvergoituista runkoverkoista, mitä edistyksellisten mobiiliverkkoratkaisujen liikevaihdon kasvu osin tasoitti. Piensojien liikevaihto kasvoi edelleen vahvasti vuodentakaiseen verrattuna. Myös radioverkoissa LTE:hen liittyvä liikevaihto kasvoi maailmanlaajuisen LTE-markkinan yleisestä heikkoudesta huolimatta.

Fixed Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihto oli erityisen vahva vuonna 2016, mikä vaikuttaa vertailulukuihin. Fixed Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti laajakaistayhteyksistä sekä palveluista, ja laskuun liittyi kolme yksittäistä asiakasta.

Global Services -segmentin liikevaihdon lasku vuonna 2017 vuodentakaiseen verrattuna johtui ensisijaisesti järjestelmäintegraatio- palveluista, verkkojen ylläpitopalveluista ja verkonhallintapalveluista, mitä verkkojen asennuspalvelujen kasvu osin tasoitti. Järjestelmäintegraatiopalvelujen liikevaihdon lasku vuoteen 2016 verrattuna johtui tietyn entisen Alcatel Lucentin sopimusryhmän päättymisestä.

IP Networks and Applications -segmentin liikevaihdon lasku vuonna 2017 vuoteen 2016 verrattuna johtui IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän 312 miljoonan euron liikevaihdon laskusta, jota osittain tasoitti Nokia Software -liiketoimintaryhmän 19 miljoonan euron liikevaihdon kasvu.

IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän liikevaihdon lasku johtui sekä IP-reitityksestä että optisista verkoista, mikä oli ensisijaisesti seurausta heikoista markkinaolosuhteista viestintäpalvelujen tarjoajien keskuudessa sekä valmistautumisesta uuden tuotevalikoiman julkaisuun IP-reitityksessä. IP-reitityksen liikevaihtoon vaikutti lisäksi kielteisesti kolmansien osapuolten IP-reitittimien alhaisempi jälleenmyynti.

Nokia Software -liiketoimintaryhmän liikevaihdon kasvu johtui ensisijaisesti verkonhallintaan, palveluihin ja uusiin liiketoimintoihin liittyviin ratkaisuihin keskittyvien yksikköjen liikevaihdon kasvusta, mitä palvelutoimitusalusat sekä operatiiviset tukijärjestelmät osin tasoittivat. Comptel-kauppa vaikutti Nokia Software -liiketoimintaryhmän tulokseen myönteisesti vuoteen 2016 verrattuna. Vuosi 2017 oli uudistumisen vuosi Nokian ohjelmistoliiketoiminnalle, ja se julkisti ja toteutti seuraavat toimenpiteet: 1) Nokian ensimmäisen itsenäisen, ohjelmistomyyntiin keskittyvän myyntiorganisaation perustaminen, 2) palvelu- ja ylläpitoliiketoiminnan vahvistaminen, 3) tutkimuksen ja kehityksen vauhdittaminen modernin ohjelmistokehityksen avulla, mukaan lukien yhteisen ohjelmistotalustan julkistus, joka parantaa Nokia Software -liiketoimintaryhmän ohjelmistojen käyttökokemusta, 4) Comptelin hankinta ja integrointi, ja 5) uusien ja älykkäämpien tuotteiden ja palvelujen julkistus, jotka tarjoavat asiakkaille mahdollisuuden hyötyä automaation mahdollisuuksista entistä paremmin.

#### Bruttokateprosentti

Nokian verkkoliiketoiminnan bruttokate oli 7 933 miljoonaa euroa vuonna 2017. Bruttokate laski 527 miljoonaa euroa eli 6 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 8 460 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan bruttokateprosentti oli 38,7 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 38,8 %. Nokian verkkoliiketoiminnan

alhaisempi bruttokate johtui ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentistä sekä vähäisemmässä määrin IP Networks and Applications- ja Global Services -segmenteistä.

Ultra Broadband Networks -segmentin bruttokate oli 4 247 miljoonaa euroa vuonna 2017. Bruttokate laski 301 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 4 548 miljoonaa euroa. Ultra Broadband Networks -segmentin bruttokatteen lasku johtui sekä Mobile Networks- että Fixed Networks -liiketoimintaryhmästä. Bruttokatteen lasku sekä Mobile Networks- että Fixed Networks -liiketoimintaryhmässä johtui ensisijaisesti alhaisemmasta liikevaihdosta. Ultra Broadband Networks -segmentin bruttokateprosentti oli 47,3 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 46,6 %.

Global Services -segmentin bruttokate oli 1 113 miljoonaa euroa vuonna 2017. Bruttokate laski 98 miljoonaa euroa eli 8 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 1 211 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti verkkojen asennus- palveluista, verkkojen ylläpitopalveluista sekä verkkojen suunnittelu ja -optimointipalveluista, mitä järjestelmäintegraatiopalvelut osin tasoittivat. Global Services -segmentin bruttokatteeseen vaikutti negatiivisesti edellisvuoteen verrattuna alhaisempiin tulospalk- kiovelkoihin liittyneen hyödyn puuttuminen, jolla oli vaikutusta vuoden 2016 lukuihin. Global Services -segmentin bruttokateprosentti oli 19,2 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 20,1 %.

IP Networks and Applications -segmentin bruttokate oli 2 573 miljoonaa euroa vuonna 2017. Bruttokate laski 128 miljoonaa euroa eli 5 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 2 701 miljoonaa euroa. IP Networks and Applications -segmentin bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmästä, mitä Nokia Software -liiketoimintaryhmä osin tasoitti. IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän alhaisempi bruttokate johtui ensisijaisesti alhaisemmasta liikevaihdosta. Nokia Software -liiketoimintaryhmän korkeampi bruttokate johtui korkeammasta liikevaihdosta. IP Networks and Applications -segmentin bruttokateprosentti oli 44,8 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 44,7 %.

#### Liiketoiminnan kulut

Nokian verkkoliiketoiminnan T&K-kulut olivat 3 730 miljoonaa euroa vuonna 2017. T&K-kulut kasvoivat 47 miljoonaa euroa eli 1 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin T&K-kulut olivat 3 777 miljoonaa euroa. Alhaisemmat T&K- kulut johtuivat ensisijaisesti Ultra Broadband Networks -segmentin T&K-kuluista sekä vähäisemmässä määrin Global Services -segmentin T&K-kuluista. Ultra Broadband Networksin T&K-kulut olivat 2 361 miljoonaa euroa vuonna 2017. T&K-kulut laskivat 32 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin ne olivat 2 393 miljoonaa euroa. Ultra Broadband Networks -segmentin T&K-kulujen lasku johtui ensisijaisesti Mobile Networks -liiketoimintaryhmästä, mitä Fixed Networks -liiketoimintaryhmä osin tasoitti. Mobile Networks -liiketoimintaryhmän alhaisemmat T&K-kulut johtuivat ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä ja vanhempiin teknologioihin liittyvästä vähentyneestä tutkimuksesta ja kehityksestä, mitä 5G:hen liittyvän tutkimuksen ja kehityksen lisääntyminen osin tasoitti. Fixed Networks -liiketoimintaryhmän korkeammat T&K-kulut johtuivat ensisijaisesti investoinneista tämänhetkisellemme kohdemarkkinallamme kasvun ja parempien tuotteiden turvaamiseksi sekä investoinneista toiminnan laajentamiseksi rinnakkaisille markkinoille. Nämä ovat molemmat Fixed Networks -liiketoimintaryhmälle ensisijaisia tavoitteita. Tämänhetkisellemme kohdemarkkinallaan Fixed Networks -liiketoimintaryhmä on kasvattanut investointejaan parantaakseen tarjontansa digitaaliseen kotiin liittyvien järjestelmien ja ohjelmisto-ohjattujen verkkojen markkinoilla. Rinnakkaisilla markkinoilla Fixed Networks -liiketoimintaryhmä on kasvattanut investointejaan kaapeliverkkomarkkinoille ja vastatakseen operaattorien yksilöllisiin verkkotarpeisiin Fixed Networks

# Segmenttien tulos jatkoa

-liiketoimintaryhmä tarjoaa nyt uudenlaista kaapeliratkaisua, joka antaa operaattorien valita joustavasti laajasta valikoimasta sekä valokuitu- että kaapelivaihtoehtoja. Ultra Broadband Networks -segmentin T&K-kuluihin vaikutti negatiivisesti edellisvuoteen verrattuna alhaisempiin tulospalkkiovelkoihin liittyneen hyödyn puuttuminen, jolla oli vaikutusta vuoden 2016 lukuihin. Global Services -segmentin T&K-kulut olivat 85 miljoonaa euroa vuonna 2017. T&K-kulut laskivat 11 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin T&K-kulut olivat 96 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin tutkimuksen ja kehityksen kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä. IP Networks and Applications -segmentin T&K-kulut olivat 1 284 miljoonaa euroa vuonna 2017. T&K-kulut laskivat 4 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin T&K-kulut olivat 1 288 miljoonaa euroa.

Nokian verkkoliiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulut olivat 2 587 miljoonaa euroa vuonna 2017. Myynnin ja hallinnon kulut laskivat 77 miljoonaa euroa eli 3 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin kulut olivat 2 664 miljoonaa euroa. Alhaisemmat myynnin ja hallinnon kulut johtuivat ensisijaisesti Ultra Broadband Networks- ja Global Services -segmenttien myynnin ja hallinnon kuluista, mitä IP Networks and Applications -segmentin myynnin ja hallinnon kulut osin tasoitti. Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kulut olivat 1 162 miljoonaa euroa vuonna 2017. Ne laskivat 50 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin kulut olivat 1 212 miljoonaa euroa. Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti Mobile Networks -liiketoimintaryhmästä. Mobile Networks -liiketoimintaryhmän myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä, sekä alhaisemmista konsultointikuluista. Ultra Broadband Networks -segmentin myynnin ja hallinnon kuluihin vaikutti negatiivisesti edellisvuoteen verrattuna alhaisempiin tulospalkkiovelkoihin liittyneen hyödyn puuttuminen, jolla oli vaikutusta vuoden 2016 lukuihin. Global Services -segmentin myynnin ja hallinnon kulut olivat 631 miljoonaa euroa vuonna 2017. Ne laskivat 48 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin kulut olivat 679 miljoonaa euroa. Global Services -segmentin myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä. IP Networks and Applications -segmentin myynnin ja hallinnon kulut olivat 794 miljoonaa euroa vuonna 2017.

## Nokia Technologies

### 31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättäneeseen tilikauteen

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä ja niiden suhteellinen osuus liikevaihdosta vuosina 2018 ja 2017.

| 1.1.-31.12.                     | 2018<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | 2017<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | Muutos<br>2018 vs. 2017 |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>1 501</b>      | <b>100,0</b>        | <b>1 654</b>      | <b>100,0</b>        | <b>-9</b>               |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -22               | -1,5                | -71               | -4,3                | -69                     |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>1 479</b>      | <b>98,5</b>         | <b>1 583</b>      | <b>95,7</b>         | <b>-7</b>               |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -145              | -9,7                | -235              | -14,2               | -38                     |
| Myynnin ja hallinnon kulut      | -127              | -8,5                | -218              | -13,2               | -42                     |
| Muut tuotot ja kulut            | -4                | -0,3                | -6                | -0,4                | -                       |
| <b>Liikevoitto</b>              | <b>1 203</b>      | <b>80,1</b>         | <b>1 124</b>      | <b>68,0</b>         | <b>7</b>                |

### Liikevaihto

Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevaihto oli 1 501 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevaihto laski 153 miljoonaa euroa eli 9 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin liikevaihto oli 1 654 miljoonaa euroa. Vuoden 2018 liikevaihdosta 1 476 miljoonaa euroa liittyi patenti- ja brändilisensointitoimintaan ja 25 miljoonaa euroa digitaaliseen terveydenhuoltoon ja digitaaliseen mediaan. Vuoden 2017

ne nousivat 21 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin kulut olivat 773 miljoonaa euroa. IP Networks and Applications -segmentin myynnin ja hallinnon kulujen kasvu johtui ensisijaisesti Nokia Software -liiketoimintaryhmästä. Nokia Software -liiketoimintaryhmän korkeammat myynnin ja hallinnon kulut johtuivat ensisijaisesti investoinneista itsenäisen ohjelmistomyyntiin keskittyvän organisaation perustamiseksi.

Nokian verkkoliiketoiminnan muut tuotot ja kulut vuonna 2017 olivat 95 miljoonaa euroa nettotuottoja. Muutos oli 171 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin ne olivat 76 miljoonaa euroa nettokuluja. Nokian verkkoliiketoiminnan muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui Ultra Broadband Networks-, IP Networks and Applications- ja Global Services -segmenttien muista tuotoista ja kuluista. Ultra Broadband Networks -segmentin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti valuuttakurssisuo- jaksista. Global Services -segmentin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti valuuttakurssisuo- jaksista ja alhaisemmista myyntisaamisten tappiota koskevista vähennyseristä. IP Networks and Applications -segmentin muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti alhaisemmista myyntisaamisten tappiota koskevista vähennyseristä ja sopimuksesta komponenttitoimittajan kanssa.

### Liikevoitto

Nokian verkkoliiketoiminnan liikevoitto oli 1 203 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevoitto laski 232 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin liikevoitto oli 1 943 miljoonaa euroa. Nokian verkkoliiketoiminnan liikevoittoprosentti oli 8,3 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 8,9 %. Liikevoiton lasku johtui ensisijaisesti Ultra Broadband Networks- ja IP Networks and Applications -segmenttien liikevoittojen laskusta, mitä osittain tasoitti Global Services -segmentin liikevoiton hienoinen kasvu. Ultra Broadband Networks -segmentin liikevoittoprosentti laski vuoden 2016 9,4 %:sta 8,7 %:iin vuonna 2017. Vastaavasti IP Networks and Applications -segmentin liikevoittoprosentti laski vuoden 2016 10,2 %:sta 9,0 %:iin vuonna 2017. Sekä Ultra Broadband Networks- että IP Networks and Applications -segmenttien liikevoittojen laskut johtuivat ensisijaisesti matalammasta bruttokatteesta.

liikevaihdosta 1 602 miljoonaa euroa liittyi patenti- ja brändilisensointitoimintaan ja 52 miljoonaa euroa digitaaliseen terveydenhuoltoon ja digitaaliseen mediaan. Nokia Technologies -segmentin liikevaihdon aleneminen johtui ensisijaisesti kertaluonteisen liikevaihdon pienenemisestä, mitä osittain tasoitti lisensointitoiminnan jatkuvan liikevaihdon kasvu.

**Bruttokate**

Nokia Technologies -liiketoiminnan bruttokate oli 1 479 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 104 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 1 583 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -liiketoiminnan alempi bruttokate johtui ensisijaisesti alemmasta liikevaihdosta, jota osittain tasoitti bruttokateprosentin nousu, mikä oli seurausta digitaalisen median tuotteiden liiketoimintamme lopettamisesta ja vuonna 2018 myytyyn digitaalisen terveydenhuollon liiketoimintaan liittyvien kulujen puuttumisesta.

**Liiketoiminnan kulut**

Nokia Technologies -liiketoiminnan T&K-kulut olivat 145 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut laskivat 90 miljoonaa euroa eli 38 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin T&K-kulut olivat 235 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -segmentin tutkimuksen ja kehityksen kulujen lasku johtui ensisijaisesti pienemmistä investoinneista digitaaliseen mediaan ja digitaaliseen terveydenhuoltoon liittyvien kulujen puuttumisesta johtuen digitaalisen terveydenhuollon liiketoiminnan myynnistä vuonna 2018 sekä pienemmistä patenttiportfolion kuluista.

Nokia Technologies -liiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulut olivat 127 miljoonaa euroa vuonna 2018. Myynnin ja hallinnon kulut laskivat 91 miljoonaa euroa eli 42 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin myynnin ja hallinnon kulut olivat 218 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -liiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti pienentyneistä lisensointiin liittyvistä oikeudenkäyntikuluista sekä digitaalisen median ja digitaalisen terveydenhuollon liiketoimintojen lopettamisen seurauksena alentuneista kustannuksista.

Nokia Technologies -liiketoiminnan muut tuotot ja kulut olivat 4 miljoonaa euroa nettokuluja vuonna 2018. Muutos oli 2 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin ne olivat 6 miljoonaa euroa nettokuluja.

**Liikevoitto**

Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevoitto oli 1 203 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liikevoitto kasvoi 79 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin liikevoitto oli 1 124 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevoiton kasvu johtui ensisijaisesti alhaisemmista myynnin ja hallinnon kuluista ja T&K-kuluista, mitä alhaisempi bruttokate osittain tasoitti. Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevoittoprosentti oli 80,1 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 68,0 %.

**31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättyneeseen tilikauteen**

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä ja niiden suhteellinen osuus liikevaihdosta vuosina 2016 ja 2015.

| 1.1.-31.12.                     | 2017<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | 2016<br>milj. EUR | %<br>liikevaihdosta | Muutos<br>2017 vs. 2016 |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>1 654</b>      | <b>100</b>          | <b>1 053</b>      | <b>100</b>          | <b>57</b>               |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -71               | -4,3                | -42               | -4,0                | 69                      |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>1 583</b>      | <b>95,7</b>         | <b>1 011</b>      | <b>96,0</b>         | <b>57</b>               |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -235              | -14,2               | -249              | -23,6               | -6                      |
| Myynnin ja hallinnon kulut      | -218              | -13,2               | -184              | -17,5               | 18                      |
| Muut tuotot ja kulut            | -6                | -0,4                | 1                 | 0,1                 | -                       |
| <b>Liikevoitto</b>              | <b>1 124</b>      | <b>68,0</b>         | <b>579</b>        | <b>55,0</b>         | <b>94</b>               |

**Liikevaihto**

Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevaihto oli 1 654 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liikevaihto kasvoi 601 miljoonaa euroa eli 57 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin liikevaihto oli 1 053 miljoonaa euroa. Vuoden 2017 liikevaihdosta 1 602 miljoonaa euroa liittyi patentti- ja tavaramerkin lisensointitoimintaan ja 52 miljoonaa euroa digitaaliseen terveydenhuoltoon ja digitaaliseen mediaan. Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevaihdon kasvu johtui ensisijaisesti jatkuvasta liikevaihdosta, joka liittyi uusiin lisensointisopimuksiin sekä saatuihin väliesmenettelyiden ratkaisuihin, kertaluonteisesta liikevaihdosta, joka liittyi saatuihin väliesmenettelyiden ratkaisuihin sekä uusiin lisensointisopimuksiin sekä vähäisemmässä määrin brändikump-panuudestamme HMD Globalin kanssa. Tätä osin tasoitti alhaisempi lisenssitulo tietyiltä jo aiemmin olemassa olleilta lisenssinsaajilta. Vuonna 2017 Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevaihtoon sisältyi noin 300 miljoonaa euroa kertaluonteista aikaisempiin vuosiin kohdistuvaa liikevaihtoa, kun vastaava erä vuonna 2016 oli noin 0 euroa.

**Bruttokate**

Nokia Technologies -liiketoiminnan bruttokate oli 1 583 miljoonaa euroa vuonna 2017. Bruttokate kasvoi 572 miljoonaa euroa eli 57 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 1 011 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -liiketoiminnan korkeampi bruttokate johtui ensisijaisesti korkeammasta liikevaihdosta.

**Liiketoiminnan kulut**

Nokia Technologies -liiketoiminnan T&K-kulut olivat 235 miljoonaa euroa vuonna 2017. T&K-kulut laskivat 14 miljoonaa euroa eli 6 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin T&K-kulut olivat 249 miljoonaa euroa.

Nokia Technologies -liiketoiminnan T&K-kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista patenttiportfoliokuluista.

Nokia Technologies -liiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulut olivat 218 miljoonaa euroa vuonna 2017, mikä oli 34 miljoonaa euroa eli 18 % enemmän kuin vuonna 2016, jolloin myynnin ja hallinnon kulut olivat 184 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -liiketoiminnan myynnin ja hallinnon kulujen kasvu johtui ensisijaisesti kertaluonteisesta lisensointikulusta sekä uusien liiketoimien aloituksesta digitaalisen terveydenhuollon alueella. Tätä osin tasoitti lisensointitoimintaan liittyvien oikeudenkäyntikulujen lasku, mihin vaikutti myönteisesti väliesmenettelyjen ratkaisuun liittyvä saatu korvaus sekä alhaisemmat liiketoimintaa tukevien toimintojen kulut. Korkeammat myynnin ja hallinnon kulut digitaalisen terveydenhuollon alueella johtuivat ensisijaisesti Withingsin hankinnasta vuonna 2016.

Nokia Technologies -liiketoiminnan muut tuotot ja kulut olivat 6 miljoonaa euroa nettokuluja vuonna 2017. Muutos oli 7 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, jolloin ne olivat 1 miljoonaa euroa nettotuottoja.

**Liikevoitto**

Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevoitto oli 1 124 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liikevoitto kasvoi 545 miljoonaa euroa eli 94 % vuoteen 2016 verrattuna, jolloin se oli 579 miljoonaa euroa. Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevoiton kasvu johtui ensisijaisesti korkeammasta bruttokatteesta. Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevoittoprosentti oli 68,0 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 55,0 %.

# Segmenttien tulos jatkoa

## Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut

### 31.12.2018 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2017 päättäneeseen tilikauteen

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä vuosina 2018 ja 2017.

| 1.1.-31.12.                     | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>1 021</b>      | <b>1 114</b>      |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -865              | -956              |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>156</b>        | <b>158</b>        |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -277              | -260              |
| Myyntin ja hallinnon kulut      | -193              | -219              |
| Muut tuotot ja kulut            | 92                | 73                |
| <b>Liiketappio</b>              | <b>-222</b>       | <b>-248</b>       |

#### Liikevaihto

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liikevaihto vuonna 2018 oli 1 021 miljoonaa euroa. Liikevaihto laski 93 miljoonaa euroa eli 8 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin liikevaihto oli 1 114 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti Alcatel Submarine Networks -yksiköstä, mitä Radio Frequency Systems -yksikkö osin tasoitti.

#### Bruttokate

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion bruttokate oli 156 miljoonaa euroa vuonna 2018. Bruttokate laski 2 miljoonaa euroa eli 1 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin se oli 158 miljoonaa euroa. Bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti Alcatel Submarine Networks -yksiköstä, mitä Radio Frequency Systems -yksikkö osin tasoitti. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion bruttokateprosentti oli 15,3 % vuonna 2018, kun se vuonna 2017 oli 14,2 %.

#### Liiketoiminnan kulut

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion T&K-kulut olivat 277 miljoonaa euroa vuonna 2018. T&K-kulut nousivat 17 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin T&K-kulut olivat 260 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion T&K-kulujen nousu johtui ensisijaisesti korkeammista Nokia Bell Labsin kuluista.

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion myynnin ja hallinnon kulut olivat 193 miljoonaa euroa vuonna 2018. Myynnin ja hallinnon kulut laskivat 26 miljoonaa euroa eli 12 % verrattuna vuoteen 2017, jolloin kulut olivat 219 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista tukitoimintojen kuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä.

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion muut tuotot ja kulut vuonna 2018 olivat 93 miljoonaa euroa nettotuottoja. Muutos oli 20 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin ne olivat 73 miljoonaa euroa nettotuottoja. Muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti venture fund -sijoitusten voitoista, ja sitä tasoittivat osittain jälleenvakuutus sopimuksen purkamisen puuttuminen ja aiemman Alcatel Lucentin optio-oikeuksiin liittyvän velan erääntyminen, jotka molemmat vaikuttivat myönteisesti vuoteen 2017.

#### Liiketappio

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liiketappio oli 222 miljoonaa euroa vuonna 2018. Liiketappio pieneni 26 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2017, jolloin liiketappio oli 248 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liiketappion muutos johtui ensisijaisesti muiden tuottojen ja kulujen positiivisesta vaihtelusta ja alhaisemmista myynnin ja hallinnon kuluista, joita tasasivat osittain korkeammat T&K-kulut.

### 31.12.2017 päättynyt tilikausi verrattuna 31.12.2016 päättäneeseen tilikauteen

Seuraavassa taulukossa esitetään tiettyjä eriä vuosina 2017 ja 2016.

| 1.1.-31.12.                     | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Liikevaihto</b>              | <b>1 114</b>      | <b>1 142</b>      |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut | -956              | -957              |
| <b>Bruttokate</b>               | <b>158</b>        | <b>185</b>        |
| Tutkimus- ja kehityskulut       | -260              | -287              |
| Myyntin ja hallinnon kulut      | -219              | -235              |
| Muut tuotot ja kulut            | 73                | -13               |
| <b>Liiketappio</b>              | <b>-248</b>       | <b>-350</b>       |

#### Liikevaihto

Konsernin yhteisten toimintojen ja Muut -osion liikevaihto vuonna 2017 oli 1 114 miljoonaa euroa. Liikevaihto laski 28 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin liikevaihto oli 1 142 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liikevaihdon lasku johtui ensisijaisesti Alcatel Submarine Networks -yksiköstä, mitä Radio Frequency Systems -yksikkö osin tasoitti.

#### Bruttokate

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion bruttokate oli 158 miljoonaa euroa vuonna 2017. Bruttokate laski 27 miljoonaa euroa eli 15 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin se oli 185 miljoonaa euroa. Bruttokatteen lasku johtui ensisijaisesti Alcatel Submarine Networks -yksiköstä. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion bruttokateprosentti oli 14,2 % vuonna 2017, kun se vuonna 2016 oli 16,2 %.

#### Liiketoiminnan kulut

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion T&K-kulut olivat 260 miljoonaa euroa vuonna 2017. T&K-kulut laskivat 27 miljoonaa euroa eli 9 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin T&K-kulut olivat 287 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion T&K-kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä.

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion myynnin ja hallinnon kulut olivat 219 miljoonaa euroa vuonna 2017. Myynnin ja hallinnon kulut laskivat 16 miljoonaa euroa eli 7 % verrattuna vuoteen 2016, jolloin kulut olivat 235 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion myynnin ja hallinnon kulujen lasku johtui ensisijaisesti alhaisemmista henkilöstökuluista, mikä on osoitus kustannussäästöohjelmamme etenemisestä.

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion muut tuotot ja kulut vuonna 2017 olivat 73 miljoonaa euroa nettotuottoja. Muut tuotot ja kulut muuttuivat 86 miljoonaa euroa vuodesta 2016, jolloin muut tuotot ja kulut olivat 13 miljoonaa euroa nettokuluja. Muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivinen vaihtelu johtui ensisijaisesti jälleenvakuutus sopimuksen purkamisesta, Nokian venture fund -sijoitusten voitoista sekä entisen Alcatel Lucentin optio-oikeuksiin liittyvän velan erääntymisestä.

#### Liiketappio

Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liiketappio oli 248 miljoonaa euroa vuonna 2017. Liiketappio pieneni 102 miljoonaa euroa vuodesta 2016, jolloin liiketappio oli 350 miljoonaa euroa. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osion liiketappion pieneneminen johtui ensisijaisesti muiden tuottojen ja kulujen nettovaikutukseltaan positiivisesta vaihtelusta sekä alhaisemmista tutkimuksen ja kehityksen sekä myynnin ja hallinnon kuluista, mitä alhaisempi bruttokate osin tasoitti.



# Likviditeetti ja pääomaresurssit

## Taloudellinen asema

Nokian kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset (jotka sisältävät rahavarat ja lyhytaikaiset sijoitukset) olivat 6 873 miljoonaa euroa 31.12.2018. Tämä oli 1 407 miljoonaa euroa vähemmän kuin 31.12.2017, jolloin kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset olivat yhteensä 8 280 miljoonaa euroa. Vähennys johtui ensisijaisesti 1 081 miljoonan euron osinkojen maksamisesta, 943 miljoonan euron ulosmenevästä nettorahavirrasta nettokäyttöpääomasta, sekä 672 miljoonan euron käyttöomaisuusinvestoinneista. Nokian kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset olivat 31.12.2016 yhteensä 9 326 miljoonaa euroa.

Nokian nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset (kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset vähennettynä pitkäaikaisilla ja lyhytaikaisilla korollisilla veloilla) 31.12.2018 olivat 3 051 miljoonaa euroa. Tämä oli 1 463 miljoonaa euroa vähemmän kuin 31.12.2017, jolloin nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset olivat 4 514 miljoonaa euroa. Vähennys johtui pääasiassa edellä kuvatuista tekijöistä, jotka vaikuttivat Nokian kassaan. Nokian nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset olivat 31.12.2016 yhteensä 5 299 miljoonaa euroa.

Nokian rahavarat olivat 31.12.2018 yhteensä 6 261 miljoonaa euroa. Tämä oli 1 108 miljoonaa euroa vähemmän kuin 31.12.2017, jolloin rahavarat olivat yhteensä 7 369 miljoonaa euroa. Nokian rahavarat olivat 31.12.2016 yhteensä 7 497 miljoonaa euroa.

## Rahavirta

### 2018

Nokian liiketoiminnasta saatu nettorahavirta vuonna 2018 oli 360 miljoonaa euroa. Tämä oli 1 451 miljoonaa euroa pienempi kuin vuonna 2017, jolloin liiketoiminnasta saatu nettorahavirta oli 1 811 miljoonaa euroa. Vähennys johtui pääosin 943 miljoonan euron sitoutumisesta nettokäyttöpääomasta, kun taas vuonna 2017 nettokäyttöpääomasta vapautui 504 miljoonaa euroa, sekä 1 758 miljoonan euron nettotuloksesta oikaistuna ei-kassavaikutteisilla erillä. Nettotulos oikaistuna ei-kassavaikutteisilla erillä oli 460 miljoonaa euroa pienempi kuin vuonna 2017, jolloin vertailuarvo oli 2 218 miljoonaa euroa. Pääasiallinen tekijä nettokäyttöpääoman kasvuun oli velkojen vähennys 645 miljoonalla eurolla verrattuna vuoteen 2017, jolloin velkojen kasvu oli 1 221 miljoonaa euroa, sekä vaihto-omaisuuden kasvu 544 miljoonalla eurolla verrattuna vuoteen 2017, jolloin vaihto-omaisuuden kasvu oli 296 miljoonaa euroa. Velkojen väheneminen johtui pääasiassa uudelleenjärjestely- ja muihin niitä koskeviin kuluihin liittyvästä ulosmenevästä rahavirrasta, myynnin jakotusten vähenemisestä sekä vuoden 2017 kannustinpalkkioiden maksusta työntekijöille. Näitä osittain tasoitti ostovelkojen kasvu. Vaihto-omaisuuden kasvu johtui pääasiassa päätöksestämme varmistaa riittävä joustavuus erityisesti 5G:hen liittyvän laitemyynnin kasvua varten. Velkojen vähenemistä ja vaihto-omaisuuden kasvua osittain tasoitti saatavien väheneminen 246 miljoonalla eurolla.

Liiketoiminnasta saatu nettorahavirta sisälsi 159 miljoonaa euroa maksettua korkoa, jotka vähenivät 250 miljoonaa euroa verrattuna 409 miljoonaan euroon vuonna 2017, 364 miljoonaa euroa maksettua veroja, jotka vähenivät 191 miljoonaa euroa verrattuna 555 miljoonaan euroon vuonna 2017, sekä 68 miljoonaa euroa saatuja korkoja, jotka kasvoivat 15 miljoonaa euroa verrattuna 53 miljoonaan euroon vuonna 2017. Vuonna 2018 maksetuista veroista, 364 miljoonaa euroa, noin 100 miljoonaa euroa oli kertaluonteista ja liittyi Intian verokiistan päätökseen. Vuonna 2018 maksetuista koroista, 159 miljoonaa euroa, noin 40 miljoonaa euroa oli kertaluonteista ja liittyi entisen Alcatel Lucentin Railway Signaling -liiketoiminnan myyntiin Thalésille vuonna 2006.

Nokian investointeihin käyttämä nettorahavirta vuonna 2018 oli 315 miljoonaa euroa. Tämä oli 325 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2017, jolloin investoinneista saatu nettorahavirta oli 10 miljoonaa euroa. Ulosmenevä rahavirta johtui pääasiassa 672 miljoonan euron käyttöomaisuusinvestoinneista, joita tasoitti osittain 293 miljoonan euron saatu nettorahavirta liittyen lyhytaikaisten sijoitusten erääntymiseen ja myyntiin 2 397 miljoonalla eurolla ja lyhytaikaisten sijoitusten lisäykseen 2 104 miljoonalla eurolla.

Keskeiset käyttöomaisuusinvestoinnit vuonna 2018 kohdistuivat T&K-toiminnassa käytettäviin laitteisiin, testauslaitteisiin, tietoliikenne- ja pilvipalvelulaitteistoon, muutosprojekteihin liittyviin rakennuksiin ja rakennelmiin, sekä toimipisteiden korjauksiin ja parannuksiin.

Nokian rahoitustoimintoihin käyttämä nettorahavirta vuonna 2018 oli 969 miljoonaa euroa. Tämä oli 780 miljoonaa euroa vähemmän kuin 2017, jolloin rahoitustoimintoihin käytetty nettorahavirta oli 1 749 miljoonaa euroa. Vähennys johtui ensisijaisesti Nokian omien osakkeiden oston puuttumisesta liittyen vuonna 2017 päättyneeseen kaksivuotiseen pääomarakenteen optimointiohjelmaan. Vähennystä tasoitti osittain 1 081 miljoonan euron maksetut osingot verrattuna vuoteen 2017, jolloin maksetut osingot olivat 970 miljoonaa euroa.

### 2017

Nokian liiketoiminnasta saatu nettorahavirta vuonna 2017 oli 1 811 miljoonaa euroa. Tämä oli 3 265 miljoonaa euroa suurempi kuin vuonna 2016, jolloin liiketoimintaan käytetty rahavirta oli 1 454 miljoonaa euroa. Lisäys johtui pääosin 504 miljoonan euron vapautumisesta nettokäyttöpääomasta vuonna 2017, kun taas vuonna 2016 nettokäyttöpääomaan sitoutui 2 187 miljoonaa euroa, sekä 2 218 miljoonan euron nettotuloksesta oikaistuna ei-kassavaikutteisilla erillä. Nettotulos oikaistuna ei-kassavaikutteisilla erillä oli 758 miljoonaa euroa suurempi kuin vuonna 2016, jolloin vertailuarvo oli 1 460 miljoonaa euroa. Pääasiallinen tekijä nettokäyttöpääoman vähennykseen vuonna 2017 oli velkojen kasvu 1 221 miljoonalla eurolla verrattuna vuoteen 2016, jolloin velkojen vähennys oli 2 738 miljoonaa euroa. Velkojen kasvuun vaikutti pääosin noin 1,7 miljardin euron ennakkomaksu, josta osa kirjattiin liikevaihtona vuoden 2017 tulokseen, sekä ostovelkojen lisääntyminen. Tätä osin tasoitti noin 550 miljoonan euron uudelleenjärjestely- ja muihin niitä koskeviin kuluihin liittyvä ulosmenevä rahavirta. Velkojen kasvua tasoitti saamisten lisääntyminen 421 miljoonalla eurolla ja vaihto-omaisuuden kasvaminen 296 miljoonalla eurolla.

Liiketoiminnasta saatu nettorahavirta sisälsi 409 miljoonaa euroa maksettua korkoa, jotka kasvoivat 100 miljoonaa euroa verrattuna 309 miljoonaan euroon vuonna 2016, 555 miljoonaa euroa maksettua veroja, jotka kasvoivat 52 miljoonaa euroa verrattuna 503 miljoonaan euroon vuonna 2016, sekä 53 miljoonaa euroa saatuja korkoja, jotka vähentyivät 32 miljoonaa euroa verrattuna 85 miljoonaan euroon vuonna 2016. Vuonna 2017 maksetuista veroista, 555 miljoonaa euroa, noin 260 miljoonaa euroa oli kertaluonteista ja liittyi entisen Alcatel Lucentin Railway Signaling -liiketoiminnan myyntiin Thalésille vuonna 2006 sekä entisen Alcatel Lucentin ja Nokian toimintamallien yhdistämiseen. Vuonna 2017 maksetuista koroista, 409 miljoonaa euroa, noin 250 miljoonaa euroa oli kertaluonteista ja liittyi ensisijaisesti Nokian tarjouksiin hankkia valittuja joukkovelkakirjalainojaan.

Nokian investoinneista saatu nettorahavirta vuonna 2017 oli 10 miljoonaa euroa. Tämä oli 6 826 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2016, jolloin investoinneista saatu nettorahavirta oli 6 836 miljoonaa euroa. Vähennyksen aiheutti ensisijaisesti yritysostoihin käytetty 394 miljoonan euron ulosmenevä rahavirta, joka johtui pääosin Comptelin hankinnasta, verrattuna 5 819 miljoonan euron

# Likviditeetti ja pääomaresurssit jatkoa

sisääntulevaan rahavirtaan vuonna 2016, johon sisältyvät Alcatel Lucent -hankinnan yhteydessä saadut rahavarat. Vuonna 2017 yritysostoihin käytettyä ulosmenevää rahavirtaa tasoitti osittain 860 miljoonan euron saatu nettorahavirta liittyen lyhytaikaisten sijoitusten erääntymiseen ja myyntiin 3 589 miljoonalla eurolla ja lyhytaikaisten sijoitusten lisäykseen 2 729 miljoonalla eurolla.

Nokian käyttömousuinvestoinnit vuonna 2017 olivat 601 miljoonaa euroa. Tämä oli 124 miljoonaa euroa enemmän kuin vuonna 2016, jolloin käyttömousuinvestoinnit olivat 477 miljoonaa euroa. Keskeiset käyttömousuinvestoinnit vuonna 2017 kohdistuivat T&K-toiminnassa käytettäviin laitteisiin, testauslaitteisiin, tietoliikenne- ja pilvipalvelulaitteistoon, muutosprojekteihin liittyviin rakennuksiin ja rakennelmiin, sekä toimipisteiden korjauksiin ja parannuksiin.

Nokian rahoitustoimintoihin käyttämä nettorahavirta vuonna 2017 oli 1 749 miljoonaa euroa. Tämä oli 3 174 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2016, jolloin rahoitustoimintoihin käytetty rahavirta oli 4 923 miljoonaa euroa. Vähennys johtui ensisijaisesti 2 129 miljoonan euron pitkäaikaisten velkojen lisäyksestä, joka kasvoi 1 904 miljoonalla eurolla ja johon sisältyi liikkeeseenlasketut uudet joukkovelkakirjalainat, 2 044 miljoonan euron pitkäaikaisten velkojen lyhennyksistä, jotka vähenivät 555 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016, sekä 970 miljoonan euron maksetuista osingoista, jotka vähenivät 545 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016. Näistä johtunutta rahoitustoimintoihin käytetyn nettorahavirran laskua tasoittaa osin Nokian omien osakkeiden ostoon liittyvä 785 miljoonan euron ulosmenevä rahavirta, joka kasvoi 569 miljoonaa euroa verrattuna vuoteen 2016.

## Rahoitusvarat ja -velat

Nokian nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset olivat 31.12.2018 yhteensä 3 051 miljoonaa euroa, josta kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset olivat 6 873 miljoonaa euroa sekä pitkäaikaiset ja lyhytaikaiset korolliset velat 3 822 miljoonaa euroa.

Nokian kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset ovat pääosin euroina. Lyhytaikaiset sijoitukset sisältävät pääosin korkealaatuista rahamarkkina- ja kiinteätuottoisia arvopapereita tarkoin maturiteettirajoituksin. Nokialla on lisäksi 1 579 miljoonan euron luottolimiittisopimus likviditeettitaroituksiin. Sopimukseen ei liity rahoituskovenantteja, eikä siitä ole nostettu varoja 31.12.2018.

31.12.2018 Nokian korollinen velka sisälsi 231 miljoonaa euroa vuonna 2019 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 581 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2019 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 500 miljoonaa euroa vuonna 2021 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 500 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2022 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 750 miljoonaa euroa vuonna 2024 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 500 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2027 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 74 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2028 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 206 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2029 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja, 500 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria vuonna 2039 erääntyviä joukkovelkakirjalainoja sekä 294 miljoonaa euroa muita velkoja. Vuosina 2019, 2021, 2022, 2024, 2027 ja 2039 erääntyvät joukkovelkakirjalainat ovat Nokian liikkeeseenlaskemia, kun taas vuosina 2028 ja 2029 erääntyvät joukkovelkakirjalainat ovat alun perin Lucent Technologies Inc:n, Nokia of America Corporationin edeltäjän (Nokian kokonaan omistama tytäryhtiö, joka oli aiemmin nimeltään Alcatel-Lucent USA Inc.) liikkeeseenlaskemia. Lisätietoa korollisista veloistamme on esitetty tähän vuosikertomukseen sisältyvässä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 23, Korolliset velat.

Nokia ja Euroopan investointipankki (EIP) sopivat 500 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä elokuussa 2018 liittyen 5G teknologian tutkimuksen ja kehityksen rahoittamiseen. Lainan nostoaika päättyi helmikuussa 2020, ja siitä ei ollut nostettu varoja 31.12.2018. Lainan keskimääräinen maturiteetti on noin viisi vuotta nostosta.

Nokia ja Pohjoismaiden Investointipankki (NIB) sopivat 250 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä joulukuussa 2018 liittyen 5G teknologian tutkimuksen ja kehityksen rahoittamiseen. Lainan alkuperäinen nostoaika päättyi helmikuussa 2019. Helmikuussa 2019 nostoaikaa kuitenkin pidennettiin elokuuhun 2019. Lainasta ei ollut nostettu varoja 31.12.2018. Lainan keskimääräinen maturiteetti on noin viisi vuotta nostosta.

Uskomme, että 6 873 miljoonan euron kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset sekä 1 579 miljoonan euron luottolimiittijärjestely riittävät tulevien käyttöpääomatarpeiden, käyttömousuinvestointien, T&K-investointien, strukturoidun rahoituksen, venture fund -sitomusten, yritysostojen ja velanhoidon rahoittamiseen ainakin vuoden 2019 loppuun asti. Nokian tämänhetkisten luottoluokitusten (Standard & Poor's BB+ ja Moody's Ba1) vuoksi uskomme, että pääomamarkkinat ovat käytettävissämme, mikäli rahoitustarvetta ilmenee vuonna 2019.

Nokian tavoitteena on saavuttaa uudelleen investment grade -tason luottoluokitus.

## Taseen ulkopuoliset järjestelyt

Nokialla ei ole sijoittajien kannalta merkittäviä taseen ulkopuolisia järjestelyjä, joilla on tai voisi kohtuudella olettaa olevan vaikutuksia nykyiseen tai tulevaan taloudelliseen asemaan, myyntiin tai kustannuksiin, tulokseen, likviditeettiin, käyttömousuinvestointeihin tai pääomaresurssiseihin, lukuun ottamatta tähän vuosikertomukseen sisältyvän konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 30, Vastuusitoumukset, esitettyjä sitovia ostovelvoitteita, vuokravastuita, takauksia ja rahoitussitoumuksia.

## Strukturoitu rahoitus

Strukturoitu rahoitus sisältää asiakasrahoituksen ja muun kolmansien osapuolten rahoituksen. Verkko-operaattorit vaativat toisinaan toimittajiaan, mukaan lukien meitä, järjestämään tai tarjoamaan pitkäaikaista rahoitusta ehtona infrastruktuuriprojektien saamiselle.

Nostamaton ja nostettu kokonaisasiakasrahoituksemme 31.12.2018 oli 499 miljoonaa euroa, joka on 156 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2017, jolloin vastaava luku oli 655 miljoonaa euroa. Nostamaton ja nostettu kokonaisasiakasrahoitus 31.12.2016 oli 352 miljoonaa euroa. Asiakasrahoitus koostui ensisijaisesti rahoitussitoumuksista verkko-operaattoreille.

Lisätietoa nostamattomasta ja nostetusta asiakasrahoituksesta on esitetty tähän vuosikertomukseen sisältyvässä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 36, Rahoitusriskien hallinta.

Arvioimme, että asiakasrahoitussitoumuksemme rahoitetaan pääosin kassan ja lyhytaikaisten sijoitusten sekä liiketoimintojen rahavirran avulla.

Nokian toimitustakaukset 31.12.2018 sisälsivät 1 570 miljoonaa euroa eräiden Nokian asiakkaiden hyväksi annettuja pankkitakauksia (1 678 miljoonaa euroa 31.12.2017). Nokian yhtiöt ovat antaneet takauksia (ensisijainen vastuu) suoraan Nokian asiakkaille 1 041 miljoonaa euroa (1 114 miljoonaa euroa 31.12.2017). Asiakas voi vaatia suoritusta näiden takausten perusteella, jos Nokia ei ole täyttänyt tietoliikenneverkkojen toimitussopimuksiin liittyviä velvoitteitaan. Instrumentin luonteesta riippuen suoritus on maksettavissa joko vaatimuksesta tai maksuvelvollisuuden todentavaan erilliseen menettelyyn perustuen.

# Merkittävät tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Rahoitukselliset takaukset ja pantatut vakuudet asiakkaiden hyväksi, ovat vastuita, jotka liittyvät tiettyjen Nokia Networks asiakkaiden ja muiden kolmansien osapuolten lainojen maksuvelvoitteisiin kyseisen asiakkaan tai muiden kolmansien osapuolten ja heidän luotonantajensa välillä. Kyseisiä takauksiamme koskevat velvoitteet poistuvat takauksen voimassaolon päättymisen yhteydessä tai asiakkaan tai kolmannen osapuolen maksuvelvoitteen päättymisen yhteydessä.

Lisätietoa vastuusitoumuksista on esitetty tähän vuosikertomukseen sisältyvässä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 30, Vastuusitoumukset.

## Venture fund -sijoitukset ja sitoumukset

Venture fund -sitoumukset ovat rahoitussitoumuksia listaamattomiin rahastoihin, jotka tekevät teknologiaan liittyviä sijoituksia. Pääosaa näistä sijoituksista hallinnoi Nokia Growth Partners, joka on erikoistunut kasvuvaiheen sijoituksiin ja etsii yrityksiä, jotka muuttavat mobiilialaa ja verkkoja.

Venture fund -sijoitustemme käypä arvo oli 682 miljoonaa euroa 31.12.2018 ja 661 miljoonaa euroa 31.12.2017. Lisätietoa on esitetty tähän vuosikertomukseen sisältyvässä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 24, Rahoitusinstrumenttien käypä arvo.

Venture fund -sitoumuksemme olivat 314 miljoonaa euroa 31.12.2018 ja 396 miljoonaa euroa 31.12.2017. Äänettömänä venture fund-osakkaana Nokia on sitoutunut sijoittamaan rahastoon pääomaa ja oikeutettu saamaan voitto-osuuksia kunkin rahaston osakassopimuksen ja rahaston toiminnan perusteella. Lisätietoa vastuusitoumuksista on esitetty tähän vuosikertomukseen sisältyvässä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 30, Vastuusitoumukset.

## Treasuryn ohjesääntö

Treasury-toimintojen hallinto perustuu konsernin toimitusjohtajan hyväksymään treasury ohjesääntöön ja sitä täydentää konsernin talous- ja rahoitusjohtajan hyväksymät menettelytavat koskien mm. valuutta- ja korkoriskien hallintaa sekä likviditeetti- ja luottoriskien hallintaa. Treasury-toimintojen likviditeetin ja pääomarakenteen hallinnan tavoitteena on turvata riittävä likviditeetti ja rahoitus myös epäsuotuisina aikoina sekä varmistaa, ettei rahoituksen saatavuus rajoita kohtuuttomasti Nokian mahdollisuuksia toteuttaa liiketoimintasuunnitelmiaan ja pitkän aikavälin strategiaansa. Konsernin treasury-toimintojen toimintamalli on riskiä välttävä.

## Muutoksia organisaatorakenteeseen

Nokia ilmoitti strategian toteuttamisen nopeuttamiseksi tehtävistä organisaatiomuutoksista 25. lokakuuta, 22. marraskuuta ja 31. joulukuuta 2018. Nokia uudisti taloudellisen raportointinsa rakennetta 1.1.2019 alkaen vastaamaan paremmin yhtiön strategiaa, organisaatorakennetta ja tapaa, jolla se arvioi toimintansa tulosta ja kohdistaa resursseja. Vuoden 2019 ensimmäisestä neljänneksestä lähtien Nokialla on kolme raportoitavaa segmenttiä: (i) Networks, (ii) Nokia Software ja (iii) Nokia Technologies. Lisäksi Nokia julkistaa segmenttikohtaisia tietoja Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osiosta. Nokia julkistaa kunkin raportoitavan segmentin osalta yksityiskohtaiset taloudelliset tiedot mukaan lukien liikevaihdon ja liikevoiton.

Lisäksi Nokia julkistaa liikevaihdon seuraavien liiketoimintojen osalta: (i) Mobile Access, (ii) Fixed Access, (iii) IP Routing ja (iv) Optical Networks, jotka yhdessä muodostavat uuden raportoitavan Networks-segmentin. Nokia julkistaa myös erikseen liikevaihtoa koskevat tiedot eri asiakasryhmiensä osalta: (i) Viestintäpalvelujen tarjoajat, (ii) Yritykset ja (iii) Lisenssinsaaajat. Liikevaihto alueittain ilmoitetaan konsernin tasolla.

## Rahoitustransaktiot

Nokia maksoi takaisin 231 miljoonan euron 6,75 % velkakirjan sen eräpäivänä 4.2.2019.

Pohjoismaiden Investointipankin (NIB) kanssa tehdyn 250 miljoonan euron rahoitusjärjestelyn nostoaikaa pidennettiin elokuuhun 2019 asti 14.2.2019.

Nokia laski 11.3.2019 liikkeeseen nimellisarvoltaan 750 miljoonan euron suuruisen vakuudettoman senior-ehtoisen joukkovelkakirjalainan. Joukkovelkakirjalaina erääntyy 11.3.2026 ja sen kiinteä vuosittainen kuponkikorko on 2,00 prosenttia.

# Kestävä kehitys ja vastuullisuus

Luomme teknologiaa yhdistämään koko maailman, ja haluamme tehdä sen vastuullisesti.

Uskomme vahvasti, että päivittäisen työme, eli kehittämiemme ja toimittamiemme teknologioiden ja ratkaisujen positiiviset vaikutukset ovat niin suuret, että ne ylittävät selvästi toimintamme aiheuttamat negatiiviset vaikutukset. Viestintäteknologiat mahdollistavat parempaa terveydenhuoltoa ja koulutusta, tehokkaampaa tuotantoa ja resurssien käyttöä, taloudellisia mahdollisuuksia ja tasa-arvoisemman, turvallisen yhteiskunnan sekä puhtaamman, turvallisen ympäristön. Meillä on mahdollisuus muuttaa maailmaa paremmaksi joka päivä.

Jatkamme työtämme, jotta maailma kehittyi sosiaalisesti, eettisesti ja ympäristön kannalta vastuullisemmaksi. Suunnittelemme määrätietoisesti teknologioita, jotka edistävät sosiaalista, ympäristöön liittyvää ja taloudellista kehitystä. Missä vain voimme, etsimme keinoja parempien yhteyksien ja teknologian tuomien mahdollisuuksien hyödyntämiseksi – ihmisten ja ympäristön hyväksi. Toteutamme ja kehitämme prosesseja, käytäntöjä ja ohjelmia, jotka ovat linjassa maailmanlaajuisesti tunnistettujen eettisten ja vastuullisten yritysikäntöjen ja viitekehysten kanssa. Tiedostamme mahdolliset riskit, joita voi ilmetä yritystoiminnassamme, ja pyrimme vähentämään niiden vaikutuksia niin teknologian, toimitusketjun, ilmaston kuin ihmistenkin osalta. Pyrimme myös vauhdittamaan YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden (SDG) saavuttamista sekä omassa yritystoiminnassamme että sen ulkopuolella.

Liiketoimintamallimme on kuvattu tämän raportin ”Toiminnan tulos” – osiossa.

Kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumista vauhditamme parhaiten kehittämällä ja toimittamalla teknologioitamme. Nousevat teknologiat, kuten 5G, esineiden internet ja tekoäly, tuovat yksilöille ja yhteisöille uusia taloudellisia ja sosiaalisia mahdollisuuksia. Teknologian avulla hahmotamme jo neljännen

teollisen vallankumouksen ensimmäisiä vaikutuksia: älykaupunkeja, jotka ovat tehokkaampia, turvallisempia, puhtaampia ja riskittömämpiä; parempaa pääsyä digitaaliseen terveydenhuoltoon; parempaa luonnonvarojen hallintaa digitaalisilla työkaluilla, jotka ohjaavat kohti arvopohjaista talousmallia. Teknologian uuden aikakauden kynnyksellä pyrimme tunnistamaan ja minimoimaan mahdollisia riskejä – joista monista käydään jo kiivasta yhteiskunnallista keskustelua. Näitä ovat esimerkiksi automaatio, joka muuttaa työn ja osaajien löytämisen luonnetta, tekoälyn ja big datan vaikutukset yksityisyyteen, älykaupunkien turvallisuus, teknologian väärinkäyttö ja älylaitteiden vaikutus yhteiskuntaan.

Turvallisuus tulee olemaan yksi uusien teknologioiden kulmakivistä. Vaikka ponnistelemme kehittääksemme asianmukaisten turvallisuusstandardien ja tehokkaan tietosuojan mukaisia tuotteita ja palveluita, me tai tuotteemme voivat olla kyberhyökkäysten kohteina. Hakkerointi, virukset, madot ja muut haittaohjelmat, luvattomat muokkaukset ja laittomat toiminnot voivat aiheuttaa turvallisuusriskejä ja muita haittoja meille, asiakkaillemme ja kuluttajillemme sekä muille tuotteidemme ja palveluidemme loppukäyttäjille. Informaatioteknologia kehittyi nopeasti, ja tekniikat, joita käytetään hyödyksi luvattoman pääsyn saamiseen tai järjestelmien sabotoimiseen, muuttuvat jatkuvasti. Kyberhyökkäysten ja teollisuusvakoilun taustalla olevilla ryhmillä uskotaan olevan kattavat resurssit toimintaansa. Neljäs teollinen vallankumous tulee varmasti kiihdyttämään myös tätä kehitystä. Investoimme jatkossakin riskejä minimoiviin toimiin kuten turvallisuuskulttuurin ja asiakasturvallisuusvaatimusten edistämiseen, IT-turvallisuuteen ja kyberturvallisuuteen, tuotteiden ja palveluiden turvallisuuteen, hyökkäysten hallinnan prosesseihin sekä

## 1 miljardi

Olemme asettaneet tavoitteeksemme auttaa asiakkaitamme luomaan seuraavat miljardi verkkoyhteyttä vuoteen 2022 mennessä

## 43 %

Uudistamamme verkot toivat asiakkaillemme keskimäärin 43 % energiansäästöä

kolmansien osapuolten turvallisuudenhallintaan, jotta voisimme ainakin merkittävästi vähentää, ellei täysin estää, tämän kaltaisiin laittomiin toimiin liittyviä riskejä.

Yksityisyyden suojaamiseksi olemme luoneet kattavan, koko yhtiön laajuisen tietosuojajohdantajan, joka perustuu keskeisiin lakeihin, parhaisiin käytäntöihin ja standardeihin. Ohjelma on linjassa konsernin, liiketoimintayksiköiden ja keskeisten tukifunktioiden linjausten ja prosessien kanssa. Tavoitteemme on minimoida tietosuojariskit keräämämme, prosessoimamme ja säilyttämämme henkilötiedon osalta. Tässä olennaista on noudattaa periaatetta, jossa henkilötietoa kerätään vain käyttötarkoituksen kannalta pakollinen määrä, emmekä säilytä henkilötietoja pidempään kuin tämä tarve vaatii. Toteutamme tarvittavat toimenpiteet, että henkilötietoihin pääsevät vain ne henkilöt, joilla on siihen selkeä ja perusteltu tarve. Jos henkilötietoihin kohdistuu tietoturvaloukkauksia, yhtiöllämme on virallinen menettelytapa, jolla tietoturvaloukkauksen kohteeksi joutuneen tahon riskitasoa hallinnoidaan ja minimoidaan. Menettelytapoihin kuuluvat myös mekanismit valvontaviranomaisten kanssa viestimiseen, jos tilanne niin vaatii. Lisäämme henkilöstön tietoisuutta tietosuojasta korkean riskin yksiköille suunnatuilla koulutuksilla sekä kaikille työntekijöillemme suunnatulla pakollisella verkkokoulutusohjelmalla. Työntekijöiden tietosuojaa koskevat vastuut on kuvattu myös Toimintaohjeessamme.

Yritystoimintaamme ja maineeseemme kohdistuu myös muita riskejä. Korruptio, epäeettinen käytös sekä piittaamattomuus ihmisoikeuksia ja tuotantoketjujen asianmukaisia työolosuhteita kohtaan on edelleen kasvava huolenaihe monissa maissa. Tämä edellyttää yrityksiltä entistä laajempaa läpinäkyvyyttä ja rehellisyyttä, joka ulottuu myös kasvavia lakisääteisiä vaatimuksia



pidemmälle. Uskomme kuitenkin, että tarjoamamme teknologia voi auttaa muita organisaatioita lisäämään läpinäkyvyyttä ja tehokkuutta. Ilmastonmuutos ja luonnonvarojen ehtyminen ovat aikamme kenties uhkaavimmat yhteiskunnalliset ja liiketoiminnalliset riskit. Ilmastonmuutoksen potentiaaliset vaikutukset ovat laajat. Luonnonkatastrofit voivat vaikuttaa asiakkaisiimme, meidän toimintoihimme, toimitusketjuun sekä maailmantalouteen. Nouseva energian hinta, laajempi sääntely ja materiaalien niukkuus voivat vaikuttaa tuotantoon. Näemme kuitenkin kehittämämme teknologian tarjoamat mahdollisuudet, jotka auttavat muita toimijoita vähentämään negatiivisia ympäristövaikutuksia energiatehokkailta tuotteilla, materiaalien parhaalla mahdollisella käytöllä, laajemmalla automaatiolla sekä teollisuudenalojen ja yhteiskunnan digitalisaation avulla.

Meillä on systemaattinen ja strukturoitu lähestymistapa riskienhallintaan, kattaen liiketoiminta-alueet ja prosessit. Keskeisimmät uhat ja mahdollisuudet identifioidaan ensisijaisesti liiketoiminnan tavoitteita vasten, joko itse operatiivisessa toiminnassa tai kiinteänä osana strategista ja taloudellista suunnittelua. Keskeisimmät uhat ja mahdollisuudet sekä niiden identifiointi, analysointi, hallinta ja seuranta ovat osa liiketoiminnan kokonaisvaltaista suorituskyvyn seurantaa. Riskienhallinta kattaa strategiset, operatiiviset, taloudelliset ja vahinkoriskit, ja tavoitteena on hyödyntää, kontrolloida ja hallita riskejä järjestelmällisesti sen sijaan, että niitä yksinomaan pyrittäisiin eliminomaan.

Mahdolliset ulkoiset, globaalin tason sosiaaliset, eettiset ja ympäristöriskit käsitellään tarkemmin niihin liittyvien aiheiden yhteydessä seuraavissa kappaleissa.

## Kestävän kehityksen prioriteettimme

Vuonna 2018 keskityimme edelleen yritys vastuullisuustoimiin, jotka ovat yritystoimintamme ja kestävän kehityksen kannalta kaikkein olennaisimpia. Kestävän kehityksen pääprioriteettimme ovat: parantaa ihmisten elämää teknologian avulla, suojella ympäristöä, johtaa yritystoimintaamme rehellisesti ja kunnioittaa ihmisiämme. Kestävän kehityksen ja yritysvastuun kysymyksiä tarkastellaan Nokiasa säännöllisesti kaikilla tasoilla, myös yhtiön hallituksessa ja johtoryhmässä.

Olennaisimmat aiheet perustuvat strategiaamme ja visioomme, riskeihin ja mahdollisuuksiin, sidosryhmiltä saatuun palautteeseen, asiakkaiden vaatimuksiin, makro- ja markkinatrendeihin, kansainvälisiin kestävän kehityksen viitekehyksiin sekä YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin. Vuonna 2018 sisällytimme kestävän kehityksen tavoitteet vielä voimakkaammin liiketoimintaamme sekä vastuullisuuden lähestymistapaan ja aktiviteetteihin. Raportoimme toiminnastamme kaikkien 17 tavoitteen osalta – ei pelkästään toimintamme kannalta olennaisimpien tavoitteiden osalta – sillä uskomme, että yhtiömme tarjoamalla teknologialla voi olla positiivinen rooli jokaisen 17 tavoitteen saavuttamisessa.

Esimerkiksi kesäkuussa 2018 hallituksemme puheenjohtaja sekä toimitusjohtajamme kokoontuivat 11 pohjoismaisen suuryrityksen johdon sekä Pohjoismaiden hallitusten edustajien kanssa etsimään tapoja, joilla kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista voitaisiin vauhdittaa yritysten ja kansalaisyhteiskunnan yhteistyöllä. Hanke julkistettiin marraskuussa 2018 osoitteessa [www.nordic-ceos.com](http://www.nordic-ceos.com). Marraskuussa FIBSin,

Suomen johtavan voittoa tavoittelemattoman yritys vastuun verkoston, riippumaton vuosittainen kestävä kehityksen raportointikatselmus antoi meille tunnustuksen YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden raportoinnista vuoden 2017 People & Planet -raportissamme.

Vuonna 2018 keskityimme parempien viestintäyhteyksien positiivisiin vaikutuksiin ihmisten elämässä, kestävän kehityksen mukaisten, energiatehokkaiden tuotteiden ja palvelujen luomiseen ja toimittamiseen, kiertotalouteen sekä ilmastonmuutoksen asettamiin haasteisiin. Kehitimme liiketoimintamme eettisyyttä vankempaan suuntaan sisäisen asiamiesverkoston avulla sekä tuimme hankkeita ja aktiviteetteja, jotka liittyvät tietosuojaan, nykypäivän orjuuteen, sananvapauteen, toimitusketjun vastuullisuuteen ja läpinäkyvyyteen, terveyteen ja turvallisuuteen sekä työntekijöiden osallistamiseen ja monimuotoisuuteen. Viimeisin People & Planet -raporttimme löytyy osoitteesta [www.nokia.com/people&planet](http://www.nokia.com/people&planet).

## Tavoitteet ja tulokset

Toukokuussa 2018 raportoimme, miten vuonna 2017 asettamamme 46 pitkän ja lyhyen aikavälin vastuullisuustavoitetta oli edistynyt. Tavoitteisiin kuuluvat myös tieteeseen perustuvat ilmastotavoitteemme (Science Based Targets), jotka hyväksyttiin vuonna 2017. Alla olevassa taulukossa on lyhyt yhteenveto muutamista tavoitteistamme. Kaikki tavoitteet löytyvät verkosta osoitteesta [www.nokia.com/sustainability](http://www.nokia.com/sustainability).

# Kestävä kehitys ja vastuullisuus jatkoa

## Päätavoitteemme ja tulokset

| Tavoitteet  | Saavutukset vuonna 2018  | Tavoitteet                                |
|---|--|---|
| <b>2022</b> Autamme asiakkaitamme luomaan seuraavat miljardi verkkoyhteyttä. Mittaamme tätä lukua liittymien määrällä radioverkoasiakkaidemme verkoissa sekä asiakkaillemme toimitettujen kiinteiden linjojen määrällä.   | Vuoden 2018 lopussa asiakkaillemme toimitetut radioverkot palvelivat noin 6,1 miljardia tilausta maailmanlaajuisesti, verrattuna noin 5,5 miljardiin tilaukseen vuoden 2016 lopulla.   | Käynnissä<br>– etenee<br>suunnitellusti   |
| <b>2025</b> Parannamme yli 2 miljoonan ihmisen elämää investoimalla konserninlaajuisiin ja alueellisiin ohjelmiin yhteisöjen tukemiseksi (kumulatiivisesti vuodesta 2016 alkaen). Keskitymme ohjelmissamme sukupuolten väliseen tasa-arvoon, koulutukseen ja terveyteen sekä siihen, kuinka Nokian tuotteet ja palvelut parantavat ihmisten elämää. | Vuonna 2018 konserninlaajuisista ja alueellisista yhteisöjen kehitysohjelmistamme hyötyi suoraan noin 304 200 ihmistä. Vuodesta 2016 alkaen jo noin 1 426 600 ihmistä on hyötynyt ohjelmistamme.   | Käynnissä<br>– etenee<br>suunnitellusti   |
| <b>2030</b> Kasvihuonekaasujen vähentäminen 75 % verrattuna vuoden 2014 lähtötasoon (Scope 3, myytyjen tuotteiden käyttö). (Science Based Target Initiative on hyväksynyt tavoitteen)   | Tieteeseen perustuvat (SBT) Scope 3 päästötavoitteemme etenevät suunnitellusti.  | Käynnissä<br>– etenee<br>suunnitellusti   |
| <b>2030</b> Kasvihuonepäästöjen vähentäminen 41 % verrattuna vuoden 2014 lähtötasoon (Scope 1 ja 2). (Science Based Target Initiative on hyväksynyt tavoitteen)   | Tieteeseen perustuvat (SBT) Scope 1 ja 2 päästötavoitteemme etenevät suunnitellusti.   | Käynnissä<br>– etenee<br>suunnitellusti   |
| <b>2018</b> Sähkön kokonaiskäytöstä uusiutuvan sähkön osuus vähintään 25 %.   | 27 % ostamastamme sähköstä oli tuotettu uusiutuvista lähteistä.  | Saavutettu                                |
| <b>2020</b> 180 toimittajaamme asettaa tavoitteet päästöjen vähentämiselle.   | 187 toimittajallamme oli CDP Supply Chain -ohjelmassa asetettu päästövähennystavoite jo vuonna 2018.   | Saavutettu                                |
| <b>2018</b> Eettisen liiketoiminnan koulutuksen (EBT) suorittaneiden osuus 95 %.  | Vuonna 2018 koulutuksen suoritti 95 % työntekijöistämme.   | Saavutettu                                |
| <b>2018</b> Toteutamme Nokian uutta tuotevalikoimaa varten ihmisoikeuksien vaikutusarvioinnin verifioidun ulkoisen asiantuntijan kanssa.  | Ihmisoikeuksien vaikutusarvointi tehtiin verifioidun ulkoisen asiantuntijan kanssa heinäkuun 2018 ja maaliskuun 2019 välillä.  | Saavutettu                                |
| <b>2020</b> Toimittajien vastuullisuusriskien kattava minimointi (90 %:lla auditoiduista toimittajista vähintään tyydyttävä pistemäärä vastuullisuudessa; 100 paikan päällä tehtyä auditointia vuodessa).   | 74 % toimittajista sai vähintään tyydyttävät pisteet EcoVadis-mittarilla vuonna 2018 (71 % vuonna 2017), ja teimme 75 auditointia (72 vuonna 2017).  | Käynnissä<br>– ei etene<br>suunnitellusti |
| <b>2018</b> Toimitusketjumme sulattojen täysi jäljitettävyyys ja sulattojen konfliktivapaus (Mobile Networks -yksikkö).   | 97 % toimittajistamme on saavuttanut toimitusketjumme sulattojen täyden jäljitettävyyden. 84 % Nokian toimitusketjuun kuuluvista sulatoista vahvistettiin konfliktivapaiksi tai konfliktivapauden validointiprosessi oli käynnissä. (Samat prosenttimäärät pätevät sekä Mobile Networks -liiketoimintaan että Nokia-konserniin). | Ei saavutettu                             |
| <b>2020</b> Toimitusketjumme sulattojen täysi jäljitettävyyys ja sulattojen konfliktivapaus (Nokia-konserni).   |  | Käynnissä<br>– etenee<br>suunnitellusti   |
| <b>2018</b> Kaikille korkean riskin toimintaa harjoittaville toimittajillemme on tehty terveyden ja turvallisuuden kypsyysarvio.  | Arvioimme 100 % korkean riskin toimintaa harjoittavista toimittajista Nokian työterveyden ja -turvallisuuden kypsyysarviointiprosessin mukaisesti. 89 % toimittajista täytti Nokian määrittelemän minimitason. (Minimitaso: 3/5 pistettä)  | Saavutettu                                |
| <b>2020</b> Jatkuva fokus toimitusjohtajan ajamiin Nokian kulttuuriperiaatteisiin.  | Vuonna 2018 jatkoimme työntekijöiden mielipiteiden mittaamista nimettömällä kyselyllä (CCT). Myönteiset vastaukset kyselyn kahteen kohdekysymykseen (yrityksen suunta = 80 %, yrityskulttuurin suunta = 79 %) pysyivät hyvällä tasolla, joskin kohdekysymysten myönteisyyden keskiarvo laski 2 % vuodesta 2017.                  | Käynnissä<br>– etenee<br>suunnitellusti   |
| <b>2020</b> Kasvatamme naisten osuutta johtotehtävissä 25 %:lla (verrattuna lähtötilanteeseen vuonna 2016).   | Vuonna 2018 johtotehtävissä oli 15,3 % naisia, eli osuus laski vuoden 2016 lähtötilanteesta (15,5%). Jatkamme työtämme viisivuotisen sukupuolten tasa-arvo-ohjelman parissa saavuttaaksemme vuoden 2020 tavoitteet.  | Käynnissä<br>– ei etene<br>suunnitellusti |

### Tunnustukset

Vuonna 2018 saimme tunnustusta työllemme usealta kestävästä kehityksen arviointitaholta. Tarjosimme kestävästä kehityksestä liittyvää tietoa vuoden ajalta arvioitavaksi EcoVadisille. Arviointitulokset jaetaan pyydettyä asiakkaillemme. Pääsimme jälleen arvioidun yritysten parhaan yhden prosentin joukkoon ja saimme erinomaiset arviot ympäristön, kestävästä hankinnan ja työolojen osalta. Myös Sustainability Indexin helmikuussa 2018 julkaistun ESG-arvion mukaan kuuluimme parhaaseen Leader-luokkaan.

Muihin vuonna 2018 saamiimme tunnustuksiin kuuluivat listaukset Euronext Vigeon Europe-, Eurozone- ja World 120 -indekseissä. Olimme jälleen mukana myös Corporate Knightsin julkaisemalla Global 100 -listalla maailman vastuullisimpien yritysten joukossa. Aiemmin mainitun, suomalaisen FIBS-yritysvastuuvieroston myöntämän YK:n kestävästä kehityksen tavoitteiden raportointipalkinnon lisäksi olimme erittäin ylpeitä saadessamme tunnustusta samalta verkostolta kahdessa muussakin kategoriassa. Voitimme Suomen vuoden vastuullisuusraportti -palkinnon ensimmäistä kertaa historiamme aikana, ja lisäksi meidät valittiin sijoittajien suosikiraportiksi.

Olemme raportoineet edistyksistämme ja tulokistamme kestävästä kehityksestä ja vastuullisuuden suhteen vuosittain vuodesta 1999 alkaen, ja sähköisesti jo yli kymmenen vuoden ajan. Voit lukea lisää People and Planet

-raportistamme, joka on tuotettu GRI-standardien ja YK:n Global Compact -raportointiohjeiden mukaan: [http://www.nokia.com/en\\_int/about-us/sustainability](http://www.nokia.com/en_int/about-us/sustainability).

### Parempaa elämää ihmisille teknologian avulla

Radioverkoasiakkaamme tuottavat palveluita noin 6,1 miljardille liittymälle maailmanlaajuisesti, missä on kasvua edelliseen vuoteen verrattuna 0,4 miljardia liittymää. Julkinen tavoitteemme on edelleen, että autamme asiakkaitamme luomaan seuraavat miljardi verkkoyhteyttä verrattuna vuoteen 2016. Mittaamme tätä lukua liittymien määrällä radioverkoasiakkaidemme verkoissa sekä asiakkaillemme toimitettujen kiinteiden linjojen määrällä.

Kerroimme Intiassa toukokuussa 2018 Smartpur-projektin lanseerauksesta. Projektin tavoitteena on kehittää 500 digitaalisesti integroitua ja kestävästä kylää ympäri Intiaa, maan hallituksen Digitaalinen Intia -vision mukaisesti. Projektin ensimmäisen vaiheen pilotti esiteltiin Haryanassa ja Tamil Nadussa Digital Empowerment Foundationin (DEF) kanssa, joka toimii toteutuskumppanina kymmenen kylän kehittämisessä kumpaankin osavaltioon.

Yleisestä turvallisuudesta vastaavat tahot ovat jo pitkään peräänkuuluttaneet mobiililajakaista tueksi ihmishenkien pelastamisessa. LTE-mobiililajakaistan teknologian käyttöönoton myötä yleisen turvallisuuden

toimijat voivat hyötyä nopeasta ja luotettavasta laajakaistadatasta ja reaaliaikaisista videopalveluista, sillä ne tarjoavat uusia viestimismahdollisuuksia pelastustoimenpiteissä ja onnettomuuksista toipumisessa. Vuonna 2018 käynnistimme Advanced Command Center -hankkeen, joka on askel kohti seuraavan sukupolven 911- ja 112-standardeja. Ratkaisu mahdollistaa mediapuheluiden vastaanoton, 360 asteen tilannekuvan videon ja esineiden internetin avulla sekä tehostetun, monen toimijan välisen yhteistyön virtuaalisten hätäkeskusten avulla.

Jatkoimme työtämme kansalaisjärjestöjen, asiakkaiden ja yhteisöjen kanssa yhteisöjen tukemiseksi. Pääteemoinamme olivat: yhteyksien tarjoaminen niille, jotka ovat yhteyksien ulkopuolella, naisten voimaannuttaminen sekä hädänalaisten auttaminen. Vuonna 2018 jatkoimme greenlight4girls-ohjelmaamme maailmanlaajuisesti, rohkaisten tyttöjä luonnontieteiden, insinöörityön ja teknologian alojen pariin ([www.greenlightforgirls.org](http://www.greenlightforgirls.org)). Jatkoimme yhteistyömme kehittämistä Pelastakaa Lapset -järjestön kanssa Myanmarissa ja Intiassa keskittyen lasten kehitykseen ja katastrofivalmiuteen sekä terveyden keskittyvää ohjelmaamme Unicefin kanssa Indonesiassa. Lisäksi uusi projektimme Keniassa keskittyi yhdistämään kouluja tietoliikenneverkkoon.



# Kestävä kehitys ja vastuullisuus jatkoa

## Ympäristönsuojelu

Olemme maailmanlaajuisesti toimiva yritys. Monet luonnonkatastrofit sekä ihmisen aiheuttamat katastrofit tulevat tutkijoiden mukaan yleistymään ja muuttumaan aiempaa tuhoisammiksi ilmastomuutoksen myötä. Katastrofit saattavat vaikuttaa maihin, joissa meillä on tuotantoa tai toimittajia. Niihin voi liittyä merkittäviä vahinkoja, jotka vaikuttaisivat kykyymme toimittaa tuotteitamme ja palvelujamme ja sitä kautta myyntiimme. Tiedostamme, että maailmanlaajuinen toimintamme vaikuttaa ympäristöön, sillä tuotteiden ja palvelujen tuotanto, jakelu ja käyttö vaativat energiaa ja muita resursseja. Me kuitenkin uskomme, että teknologiamme tarjoamat mahdollisuudet ja omissa toiminnoissa toteuttamamme toimenpiteet voivat toimia vastapainona negatiivisille vaikutuksille.

Minimoimme toimintamme ja myymiemme tuotteiden ympäristövaikutuksia hyvin rakennetulla ympäristönhallintajärjestelmällä, joka luo puitteet tähän liittyville prosesseille, menettelytavoille ja sääntöjen noudattamiselle globaalilla tasolla ja joka auttaa meitä seuraamaan tavoitteiden saavuttamista ja tunnistamaan parannusta vaativia kohteita. Oman toimintamme ympäristöjalanjälki on sertifioitu ISO 14001:2015 -ympäristöstandardin mukaisesti, ja tällä hetkellä sertifiointin piiriin kuuluu noin 83 % työntekijöistä.

Pyrimme jatkuvasti vähentämään myymiemme tuotteiden energiankulutusta asiakkaidemme tietoliikenneverkoissa. Tavoitteemme on näin auttaa heitä pienentämään hiilijalanjälkeään, sillä tästä käytöstä koostuu myös suurin osa omasta hiilijalanjäljestämme.

Osana kiertotalousajatteluumme tarjoamme vanhojen tuotteiden kunnostusta, uudelleenkäyttöä ja kierrätystä Asset Recovery -ohjelmamme puitteissa, olennaisena osana tuotteiden elinkaaren hallintaa. Vuonna 2018 lähetimme noin 4 100 tonnia vanhoja tietoliikennevälineitä materiaalin talteenottoa varten ja kunnostimme tai uudelleenkäytimme noin 56 000 yksikköä.

Energiatehokkuus ja hyvä jätehuolto ovat edelleen avainasemassa toiminnassamme. Science Based Targets -ohjelmamme [www.sciencebasedtargets.org](http://www.sciencebasedtargets.org) pitkäaikainen tavoite on vähentää oman toimintamme päästöjä 41 % vuoteen 2030 mennessä, vuoden 2014 lähtötasoon verrattuna. Vuonna 2018 esimerkiksi sähkönkulutuksemme toimitiloissamme laski 3 % vuoteen 2017 verrattuna, ja 27 % kaikista ostamastamme sähköstä oli peräisin uusiutuvista lähteistä. Nämä toimet vähentävät Scope 1 & 2:n päästöjämme ja auttavat meitä saavuttamaan pitkän aikavälin ilmastotavoitteemme.

### Nollapäästöt ja nestejäähdytys

Tieteeseen pohjautuva tavoitteemme Scope 3 -päästöille kattaa tuotteidemme asiakkäytöstä aiheutuvat päästöt, jotka ovat ylivoimaisesti suurin osa kokonaishiilijalanjäljestämme. Tavoitteemme on vähentää näitä päästöjä 75 % vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2014 lähtötasoon. Tällä hetkellä tavoitteemme etenee suunnitellusti. Vuonna 2018 kehitimme ja tarjosimme edelleen nollapäästöisiä radioverkkoratkaisujamme sekä niiden energiaa säästäviä ohjelmistoja ja palveluita. Työmme tukiasemien nestejäähdytyksessä harppasi suuren askeleen eteenpäin vuonna 2018. Nestejäähdytyksen käyttö poistaa energiasyöppöjen ilmajäähdytysjärjestelmien tarpeen ja luo mahdollisuuden hukkalämmön takaisinottoon ja sen ohjaamisen rakennusten lämmittämiseen. Marraskuun lopulla kerroimme ensimmäisen kaupallisen nestejäähdytyksellä toimivan tukiaseman käyttöönotosta helsinkiläisessä kerrostalossa. Teimme projektissa yhteistyötä tietoliikenneoperaattori Elisan sekä muiden tahojen kanssa.

Vuonna 2018 toimitimme nollapäästötuotteita noin 140 asiakkaalle maailmanlaajuisesti, auttaen heitä näin vähentämään päästöjään. Vanhojen verkkojen modernisointi paransi energiatehokkuutta. Modernisoimamme asiakkaiden tukiasemat käyttivät keskimäärin 43 % vähemmän energiaa kuin ne tukiasemat, joita ei modernisoitu. Tämä sekä vähentää ympäristövaikutuksia että antaa asiakkaillemme taloudellisia hyötyjä.

Olemme raportoineet ilmastoon liittyviä tietojamme, mukaan lukien riskejä, tarkemmin CDP-raportissamme, joka on laadittu TCFD-suositusten (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) mukaisesti.

## Ettinen liiketoimintamme

Pidämme pitkäaikaista mainettamme peräänantamattoman rehellisenä toimijana kaikkein tärkeimpänä vahvuutenamme. Koko yli 150-vuotisen historiamme ajan olemme kehittäneet ja säilyttäneet vahvan rehellisyyden kulttuurin, johon kuuluu jokaisen työntekijän velvollisuus ja vastuu noudattaa eettisiä arvojamme. Korruptio, epäeettinen käytös sekä ihmisoikeuksien ja reilujen työolojen kunnioittamattomuus ovat monissa maissa suuria kehityksen esteitä. Vaatimukset laajemmalle läpinäkyvyydelle ja lisääntyneelle rehellisyydelle ovat kasvaneet, ja samalla sääntelyn määrä on lisääntynyt. Samalla kun jatkamme pitkäaikaisia rehellisyyden perinteitämme, pyrimme joka päivä varmistamaan, että myös erinomaisuus ja innovointi määrittävät ohjeidenmukaista toimintaamme. Vaatimustenmukaisuusohjelmamme ja -prosessimme ovat pysyneet jatkuvasti muuttuvien riskien perässä, samalla kun esimerkiksi yksityisyydestä, tietoturvasta ja kansainvälistä kauppaa säätelevien lakien ja säännösten noudattamisesta on tullut entistäkin tärkeämpää. Kun pidämme yllä korkeita standardeja etikan ja ihmisoikeuksien suhteen sekä omissa toimissamme että läpi arvoketjumme, voimme olla osana positiivista ratkaisua. Näiden kysymysten laiminlyönti olisi suuri riski maineellemme ja liiketoiminnallemme.

Jotta voisimme minimoida riskit, toimintaohjeemme (Code of Conduct) ohjaavat kaikkea toimintaamme. Näin voimme suojella mainettamme ja auttaa rehellisyyden vahvistamisessa henkilötasolla koko henkilökuntamme keskuudessa, ylimmästä johdosta yksittäisiin työntekijöihin. Toimintaohjettamme täydentävät eettiset ohjeet (Code of Ethics), jotka koskevat Nokian toimitusjohtajaa, talous- ja rahoitusjohtajaa ja talousjohtajaa (Johtajat). Toimintaohje asettaa pääperiaatteet ja -käytännöt eettiselle liiketoimintatavallemme ja tarjoaa selkeää ohjeistusta niin työntekijöillemme kuin muille sidosryhmille, joiden kanssa teemme yhteistyötä. Toimintaohjetta täydentävät myös 14 liiketoiminnan kannalta olennaisia aihetta, jotka kattavat seuraavat alueet: sopimattomat maksut/korruption vastustaminen, eturistiriidat, reilu kilpailu, yksityisyydensuoja, toiminta valtion virkamiesten kanssa,





immateriaalioikeudet ja luottamukselliset tiedot, alihankkijasuhteet, kansainvälistä kauppaa säätelevien lakien ja säännösten noudattaminen, sisäpiirikauppa, terveys, turvallisuus ja työolot, taloushallinto, reilu työpaikka, ihmisoikeudet, ympäristö, operatiivinen ohjeistus kolmannen osapuolen tarkastuksiin sekä edustuskäytännöt. Vuonna 2018 otimme käyttöön myös erillisen toimintaohjeen sekä siihen kuuluvan koulutuksen kolmansille osapuolille.

Toimintamme näiden aiheiden parissa jatkui työntekijöidemme kanssa vuonna 2018. Eettisen liiketoiminnan koulutus oli edelleen pakollinen kaikille työntekijöillemme. 95 % työntekijöistämme suoritti koulutuksen vuonna 2018, saavuttaen 95 % tavoitteen.

### Korruptionvastaisuus ja lahjonta

Toimintaohjeemme sisältävät esimerkiksi korruption ja lahjonnan vastaiset periaatteemme, ja niitä tarkentavat Nokian sisäiset korruptionvastaiset ohjeet. Toimimme korruption vastustamiseksi monilla eri keinoilla. Meillä on selkeät periaatteet lahjontaa, voitellurahaa, lahjojen antamista ja edustamista, sponsorointia ja lahjoituksia sekä muita riskitekijöitä kohtaan. Järjestämme koulutusta ja kommunikoimme säännöllisesti työntekijöidemme kanssa näistä riskeistä. Tarkastelemme riskejä ja niiden minimoimiseen liittyviä toimenpiteitä yrityksen ylemmän johdon ja tarkastusvaliokunnan kanssa. Pidämme jaksoittaisia auditointeja ja riskiarviointeja varmistaaksemme, että tunnistamme korruption riskit ja vastaamme niihin. Lisäksi alhaalta ylöspäin suuntautuvaan sisäisen valvonnan viitekehikseemme (Compliance Controls Framework, CCF) kuuluu sisäisiä puuteanalyysityöpajoja ja paikallista riskinhallintasuunnittelua. Ethics & Compliance -tiimimme yhdessä asianomaisten ylempien johtajien kanssa suorittivat 22 CCF-tarkastusta vuoden 2018 aikana. Suoritamme riskiperusteisia huolellisuusperiaatteen mukaisia toimenpiteitä erilaisille kolmansille osapuolille (toimittajille ja kumppaneille), jotta voimme arvioida ja hallita mahdollisia riskejä heidän kanssaan työskennellessä. Seulomme myös uudet toimittajat osana korruptionvastaista toimittajaohjelmaamme käyttäen kahden tason arviointia suhteessa havaittuun riskiin.

Kohdistettua koulutusta tarjotaan useilla alustoilla verkkokursseista ja opetusvideoista kasvokkain tapahtuvaan koulutukseen. Vuonna 2018 korruptionvastaista koulutusta tarjottiin liiketoimintayksiköille, asiaankuuluville sidosryhmille, alueellisille ryhmille (mukaan lukien maakohtaiset koulutukset) sekä palveluyrityksille. Yli 7 800 henkilöä osallistui kasvokkain tapahtuvaan koulutukseen 236:ssa livekoulutus-tilaisuudessa, joita pidettiin ympäri maailmaa. Juhlimme Nokian Integrity Daytä 8. marraskuuta 2018. Tuolloin 90 kohteessa ympäri maailmaa järjestettiin lukuisia tietoisuuden lisäämiseen tähtääviä tapahtumia, joihin osallistui yhteensä yli 7 500 innokasta työntekijää.

### Valvonta ja epäkohtien esille tuominen

Vuonna 2018, kuten aiempinakin vuosina, ylimmässä johdossa Nokian hallitus valvoo eettistä toimintaa sekä ohjeiden noudattamista tarkastusvaliokunnan välityksellä. Valiokunta kokoontui kahdeksan kertaa vuoden 2018 aikana ja käsittelee eettisyyteen ja ohjeiden mukaisuuteen liittyviä aiheita kuudessa näistä tapaamisista. Työntekijöitä ja ulkoisia sidosryhmiä kannustetaan raportoimaan kaikki eettiset rikkomukset siihen varatuissa Nokia EthicsPoint -kanavissa sähköpostin, puhelimen tai verkon välityksellä, halutessaan nimettömänä.

Vuonna 2018 Ethics & Compliance -toimistomme vastaanotti 887 ilmoitusta, joista Business Integrity -ryhmän toimesta 248 tutkittiin toimintaohjeemme rikkomuksina. Teimme korjaavia toimia, mukaan lukien 24 irtisanomista ja 16 kirjallista varoitusta, näiden ja muiden tutkintojen tuloksena. Kaksi ilmoituksesta tutkittiin oletettuina korruptionvastaisten periaatteidemme rikkomuksina, joissa oli osallisina kolmansia osapuolia. Kumpikaan näistä ilmoituksista ei osoittautunut todeksi. Asiamiesohjelman käyttöönottoa jatketaan ympäri maailmaa, jotta voimme vahvistaa suoraan puhumisen kulttuuriamme. Yli 200 paikallisen asiamiehen laaja verkosto ajaa ohjelmaa aktiivisesti ja toimii luottamuksellisenä ja puolueettomana apukeinona työntekijöille, joilla on kysymyksiä tai ilmoitettavaa ohjeidenmukaisuuteen liittyen. Vuonna 2018 Ethics Helpline -neuvontapuhelimeen tulleista tapauksista 8 % raportoitiin asiamieskanaviamme kautta. Tämä osoittaa näiden kanavien käytön vakaan kasvun.

Saimme kunnian olla yksi Ethisphere Instituten valitsemista maailman eettisimmistä yrityksistä sekä vuonna 2018 että 2019 – perustuen vahvaan ohjelmaamme, kulttuuriimme sekä rohkeaan tulevaisuudenvisioomme.

### Ihmisoikeudet – Sananvapaus ja yksityisyys

Toimintaohjeemme ja ihmisoikeuspolitiikkamme määrittävät lähestymistapamme ihmisoikeuksiin. Ihmisoikeuksien huolellisuusperiaate (Human Rights Due Diligence, HRDD) on sisällytetty globaaleihin myyntiprosesseihimme. Se tarjoaa toimintaperiaatteet sekä työkalut, joilla voimme tehokkaasti käsitellä tarjoamiemme tuotteiden ja teknologian mahdollisesta väärinkäytöstä aiheutuvat huomattavimmat ihmisoikeusriskit. Pyrimme varmistamaan, että tarjoamaamme teknologiaa ei käytetä ihmisoikeusrikkomuksiin tai loukkaamaan oikeutta yksityisyyteen tai ilmaisun- ja kokoontumisvapauteen. Mahdollisten tuoteväärinkäyttäjien lisäksi suurimmat ihmisoikeusriskit ovat globaalissa toimitusketjussamme. Toimitusketjuriskeistä ja -toimista on luettavissa lisää alla olevassa osiossa Vastuullinen hankinta.

Vuonna 2018 suoritimme sisäisen, tuotteisiin liittyvän ihmisoikeusvaikutusten arvioinnin (Human Rights Impact Assessment), jota veti ulkoinen ihmisoikeusasiantuntija. Tämä arviointi auttaa meitä tunnistamaan asioita, joita tulee parantaa tai kehittää. Arviointi toimii myös valmisteluina täysimittaiselle ulkoiselle ihmisoikeusarvioinnille, joka suoritetaan vuonna 2019 osana jatkuvaa Global Network Initiative (GNI) -jäsenyyttämme. GNI on ryhmä, joka koostuu yrityksistä, kansalaisjärjestöistä (mukaan lukien ihmisoikeus- ja lehdistönvapausryhmistä), sijoittajista ja tutkijoista, jotka työskentelevät yhdessä suojellakseen ja edistääkseen ilmaisunvapautta ja yksityisyyttä tieto- ja viestintätekniikan saralla. Sisäiset ja ulkoiset arvioinnit suoritetaan GNI:n ohjaavien periaatteiden pohjalta, jotka löytyvät GNI:n verkkosivuilta: [www.globalnetworkinitiative.org](http://www.globalnetworkinitiative.org).

### Kamppailu nykypäivän orjuutta vastaan

Työmme nykypäivän orjuuden eri muotoja vastaan jatkui vuonna 2018. Kesäkuussa 2018 lanseeratussa Tech against Trafficking -aloitteessa määrittelimme yhdessä muiden jäsenten ja asiantuntijaorganisaatioiden kanssa aloitteen pitkän aikavälin strategiaa ja toimia. Aloite tarkastelee digitaalisen teknologian roolia kamppailussa nykypäivän orjuutta vastaan, ja kartoittaa sekä analysoi aluksi olemassa olevia teknisiä ratkaisuja, jotka voivat torjua nykypäivän orjuutta eri muodoissaan. Vuoden 2018 aikana julkaisimme myös toisen nykypäivän orjuutta koskevan lausuntonne.

# Kestävä kehitys ja vastuullisuus jatkoa

## Vastuullinen hankinta

Toimintaohjeemme ohjaavat ensisijaisesti sitä, miten me Nokialla teemme töitä, mutta kannustamme myös toimittajiamme noudattamaan näitä ohjeita. Toimittajavaatimukset koskevat kaikkia toimittajiamme, ja ne on sisällytetty toimittajasopimusten liitteisiin, joissa kerrotaan yksityiskohtaisesti vaatimuksistamme toimittajiamme kohtaan. Vaatimukset koskevat esimerkiksi ympäristöä, turvallisuutta, yksityisyyttä, riskienhallintaa, henkilöstöhallintoa sekä terveyttä. Varmistaaksemme, että toimittajamme vastaavat eettisiin vaatimuksistamme sekä parantavat jatkuvasti suoritustaan, järjestämme toimittajillemme arviointeja ja auditointeja sekä koulutuksia.

Vuonna 2018 teimme toimitusketjussamme 364 auditointia (393 vuonna 2017), joihin kuului 75 vastuullisuusauditointia paikan päällä, 38 toimittajavaatimukseen liittyvää auditointia paikan päällä ja 251 arviointia perustuen EcoVadis-pisteytykseen. Järjestimme myös koulutustyöpajoja korkean riskin maissa toimiville toimittajille. Vuonna 2018 järjestimme verkkokoulutusta koskien muun muassa ilmastonmuutosta, konfliktivapaata hankintaa ja yritys vastuuta. Lisäksi järjestimme kasvokkain tapahtuvia koulutustyöpajoja, joissa laadittiin parannussuunnitelmia ja -toimia. Koulutuksia järjestettiin kaikkiaan 393 toimittajalle. Jatkoimme työtämme Joint Audit Committee (JAC) kanssa.

Työterveys ja -turvallisuus pysyivät toimittajayhteistyömme olennaisena osana erityisesti suorittamiemme terveyden ja turvallisuuden kypsyysarvioiden johdosta. Näitä arvioita tehtiin ajoneuvoja kuljettaville sekä korkeissa paikoissa ja sähköänsä kanssa työskenteleville korkean riskin toimittajille. Vuoden 2018 loppuun mennessä korkean riskin toiminnoissa työskentelevistä toimittajistamme 100 % oli arvioitu käyttäen terveyden ja turvallisuuden kypsyysarviointimenetelmäämme ja 89 % arvioiduista toimittajista täytti Nokian määritelmän terveyden ja turvallisuuden minimitason.

Elektronisissa komponenteissa tarvittavien mineraalien lähteenä käytetään metalleja, joiden louhintaan ja mineraalikauppaan liittyy mahdollisia riskejä: sotilaskonflikteihin ja ihmisoikeusrikkomuksiin liittyviä vaikutuksia sekä negatiivisia ympäristövaikutuksia. Tämä on yksi syy siihen, miksi materiaalien jäljitettävyyttä ja tuotteidemme konfliktivapauden varmistaminen on meille tärkeää. Tämä käy ilmi konfliktimineraalipolitiikastamme, joka löytyy verkkosivuiltamme. Olemme keskittyneet aiemmin tinaan, tantaaliin, volframiin ja kultaan, ja vuonna 2018 lisäsimme myös koboltin huolellisuusvelvoitteemme piiriin.

Vuonna 2018 84 % (83 % vuonna 2017) sulatoista, jotka on tunnustettu osaksi Nokian

toimitusketjua, on validoitu konfliktivapaiksi tai on parhaillaan validointiprosessissa. Konfliktimineraaliraporttimme päivitettiin vuoden 2018 aikana. Raportti on luettavissa osoitteessa [http://www.nokia.com/en\\_int/about-us/sustainability/downloads](http://www.nokia.com/en_int/about-us/sustainability/downloads).

Vuonna 2018 jatkoimme CDP Supply Chain -ohjelmaa toimitusketjumme kanssa parantaaksemme ympäristötoimintaa yhdessä ja vähentääksemme oman toimintamme arvoketjuun luomia epäsuoria päästöjä. 314 avaintoimittajistamme raportoi oman ilmastodatansa CDP:n kautta meille. Lisäksi 187 toimittajaa raportoi päästövähennystavoitteensa. Ensimmäistä kertaa 150 toimittajaa vastasi myös kysymyksiin vedestä CDP-ohjelman kautta.

Kaikki yllä mainitut arviointiohjelmamme sisällytettiin toimittajien suoritusarviointeihin osana vastuullisuuden painopistealuetta.

## Ihmisten kunnioittaminen

Kilpailu osaavista työntekijöistä jatkuu toimialallemme edelleen hyvin kiivaana. Kyky houkuttaa, motivoida ja pitää kiinni osaajista vaikuttaa myös siihen, kuinka hyvin kykenemme hallitsemaan liikevaihtoomme ja kuluihimme liittyviä mahdollisuuksia ja riskejä. Käynnissä olevan strategian toimeenpano liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamiseksi on viime vuosien aikana aiheuttanut vaihtelua työvoimatarpeessamme. Tämän kaltaiset muutokset voivat aiheuttaa häiriötä ja jopa uupumusta työntekijöiden keskuudessa, ja siksi on ensiarvoisen tärkeää, että jatkamme kaikille yhtäläisiä mahdollisuuksia tarjoavan, innovaatioita ja jatkuvaa oppimista vaalivan, motivoivan yrityskulttuurin rakentamista.

Työntekijöiden keskimääräinen lukumäärä vuonna 2018 oli 103 083 (101 731 vuonna 2017 ja 102 687 vuonna 2016). Vuoden 2018 aikana maksetut palkat olivat yhteensä 6 356 miljoonaa euroa (6 456 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 6 275 miljoonaa euroa vuonna 2016). Lisätietoja on konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 10, Henkilöstökulut.

Alla oleva taulukko näyttää työntekijöiden keskimääräisen lukumäärän alueittain vuonna 2018:

| Alue                       | Työntekijöiden keskimääräinen lukumäärä |
|----------------------------|---|
| Suomi                      | 6 159                                   |
| Muut Euroopan maat         | 34 362                                  |
| Lähi-itä ja Afrikka        | 3 747                                   |
| Kiina                      | 17 214                                  |
| Aasian ja Tyynenmeren alue | 23 066                                  |
| Pohjois-Amerikka           | 14 247                                  |
| Latinalainen Amerikka      | 4 288                                   |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>103 083</b>                          |

Vuonna 2018 mittasimme jälleen työntekijöiden mielipidettä yritykseen ja sen kulttuuriin liittyvistä asioista nimettömällä kyselyllä. 79,5 % suhtautui yritykseen myönteisesti, mikä tarkoittaa 2 prosenttiyksikön laskua viime vuodesta verrattuna kahden kohdekysymyksen keskiarvoon. Vastauksista kysymykseen "Nokia yrityksenä on menossa oikeaan suuntaan" 80 % oli myönteisiä, missä laskua vuoteen 2017 verrattuna oli 3 prosenttiyksikköä. Vastauksista toiseen kysymykseen "Nokian kulttuuri on menossa oikeaan suuntaan" 79 % oli myönteisiä, missä laskua vuoteen 2017 oli yksi prosenttiyksikkö. Vuonna 2018 osallistuimme työntekijöidemme kanssa aloitteisiin, joiden tarkoituksena oli auttaa yrityskulttuurimme periaatteiden soveltamista käytäntöön. Keskityimme maailmanlaajuisiin webcast-lähetysiin, opetuksellisiin ja hauskoihin sarjakuviin, kiertävään reportteriin, joka löysi aitoja tarinoita yrityshengestä sekä soveltavan neurotieteen ratkaisuihin.

Olemme sitoutuneet ihmisten kehittymiseen ja heidän urakehitykseensä. Vuonna 2018 järjestimme monia tilaisuuksia, joissa valmennettiin työntekijöitä henkilökohtaisen ja urakehityksen hallitsemisessa. Tämän lisäksi maksimoimme aiheen näkyvyyden edistämällä henkilökohtaisen ja urakehityksen tarjontaa, johon kuuluu muun muassa valmennusta, mentorointia, henkilökohtaisen kehityksen suunnitelma, 1 in 90 -keskustelut, 360 asteen palaute -menetelmä, Harvard Manage -mentori, Insights-malli ja Team Management -profiilit. Vuonna 2018 otimme mukaan myös työkierron sisäisillä työmarkkinoillamme. Sisäinen työkierto antaa työntekijöillemme mahdollisuuden kokeilla tehtäviä uusilla toiminta-alueilla ja hankkia uutta osaamista.

Edistääksemme oppimisen kulttuuria otimme käyttöön oppimisindeksin (Learning Index), joka mittaa muodollista ja sosiaalista oppimista. Työntekijät saavat pisteitä opittuaan ja jaettuaan aktiviteetteja, ja kriittisten, etusijalle asetettujen aiheiden oppimisesta saa lisäpisteitä. Indeksillä on pystymme organisaationa seuraamaan sitoutumistamme oppimiseen ja tiedon jakamiseen. Vuonna 2018 työntekijämme käyttivät kaiken kaikkiaan keskimäärin 34 tuntia koulutautumiseen (16 tuntia vuonna 2017).

Painotimme jälleen monimuotoisuutta, osallistamista ja syrjinnänvastaisuutta, jotka ovat peruseriaatteitamme henkilöstön kehittämisessä. Vuonna 2018 koulutimme noin 900 esimiestä osallistavan johtamisen parhaista käytännöistä. Allekirjoitimme YK:n Global Standards of Conduct -periaatteet, jotka sitouttavat erityisesti LGBT+-oikeuksiin työpaikalla. Lakiasiaintoimittajamme ja Nokia

Technologies -liiketoimintayksikön johtaja, Maria Varsellona, on Nokian LGBT+-yhteisön oikeuksien tukija. Olemme myös ottaneet osaa Euroopan laajuiseen osallistamislupaukseen allekirjoittamalla European Round Table of Industrialists -edunvalvontaryhmän (ERT) sitoumuksen. ERT ja Nokian hallituksen puheenjohtaja, osallistamisen kannattaja Risto Siilasmaa vaativat osallistamistoimenpiteitä työpaikkojen ja yhteiskunnan vahvistamiseksi. Saavutimme vuodelle 2020 asetetun tavoitteemme siitä, että hallituksen jäsenistä 40 % on naisia. Vuonna 2018 johtoasemassa olevista työntekijöistämme noin 15,3 % oli naisia (15,2 % vuonna 2017). Kaikista työntekijöistämme naisia oli 22 % (22 % myös vuonna 2017).

#### Työolot

Työolojemme perusta on toiminta-ohjeessamme, jota täydentävät monet globaalit henkilöstöperiaatteet ja -menettelyt, jotka mahdollistavat reilun työllistämisen. Noudatamme Kansainvälisen työjärjestön (International Labor Organization, ILO) työelämän yleismaailmallisten perusoikeuksien julistusta sekä työläinsäädäntöä ja työehtoja kaikkialla missä toimimme, ja monissa tilanteissa, joissa se on mahdollista, pyrimme myös ylittämään lainsäädännön ja sääntelyn edellyttämän tason.

Teemme kovasti töitä varmistaaksemme kunnolliset työolot ja reilun työllistämisen, ottaen huomioon sekä kansainväliset että paikalliset lait ja ohjeistot.

Työterveys ja -turvallisuus ovat meille edelleen ensiarvoisen tärkeitä. Järjestämme koulutuksia, analyyseja, arviointeja ja seurausten hallintaa

varauksellemme työhön liittyviin terveys- ja turvallisuusriskeihin. Meillä on laaja kirjo terveyden ja turvallisuuden jatkuvaan kehittämiseen liittyviä ohjelmia. Lisäksi kannustamme työntekijöitä ja alihankkijoita raportoimaan vaara- ja läheltä piti -tilanteet. Suurimmat terveyden ja turvallisuuteen liittyvien riskit koskevat alihankkijoitamme, jotka tekevät töitä esimerkiksi korkeissa paikoissa tai sähkön kanssa. Siksi olemme asettaneet tiukat tavoitteet toimittajien terveyden ja turvallisuuden kypsyysarviointiprosessiin. Olemme jatkaneet sisäisesti Healthier Together -yrityshyvinvointiohjelmaa rakentamista tarjoamalla kaikille työntekijöille mahdollisuuksia nauttia aktiivisesta elämäntavasta ja kehittää Nokiaa terveellisenä työpaikkana.

#### Muutoksen tekeminen yhdessä

Jotta työllämme kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa olisi suurin vaikutus, meidän tulee tehdä yhteistyötä monien eri sidosryhmien kanssa: asiakkaidemme, toimittajiemme, kansalaisjärjestöjen, tiedemaailman, valtiollisten organisaatioiden, viranomaisten ja muiden teollisuudenalojen.

#### Yhteistyö alan toimijoiden ja organisaatioiden kanssa

Vuonna 2018 olimme jäsenenä muun muassa seuraavissa kansainvälisissä organisaatioissa: YK:n Global Compact, Global e-Sustainability Initiative, CDP:n toimitusketjuohjelma, Global Network Initiative, Digital Europe, Responsible Mineral Initiative (entinen Conflict-Free Sourcing Initiative), GSMA Humanitarian Connectivity Charter sekä lukuisat standardointiin sekä yliopistoyhteistyöhön

liittyvät ryhmät. Syvensimme yhteistyötämme muun muassa Maailman talousfoorumin, Broadband Commissionin ja ITU Telecom Worldin kanssa.

#### Yhteistyö järjestöjen kanssa

Corporate Community Investment -työmme ytimessä on pidemmän aikavälin tavoite: parantaa 2 000 000 ihmisen elämää vuosien 2016–2025 välillä investoimalla yhtiönlaajuisiin ja alueellisiin yhteisöjen kehitysohjelmiin. Vuonna 2018 keskityimme ohjelmissamme sukupolten väliseen tasa-arvoon, yhteyksien luomiseen, terveyteen ja ihmisten elämän parantamiseen teknologian avulla. Vuoden 2018 loppuun mennessä noin 1 426 600 ihmistä on suoraan hyötynyt ohjelmistamme.

Vuonna 2018 jatkoimme Unicefin mHealth -ohjelman tukemista Indonesiassa. Ohjelma käyttää teknologiaa muuttamaan ja turvaamaan terveys- ja ravintopalveluiden tarjoamisen. Sitouduimme myös Unicefin ohjelmaan, joka parantaa kenialaisten koulujen tietoliikenneyhteyksiä käyttämällä teknologiaamme. Monivuotinen yhteistyöohjelmamme Pelastakaa Lapset -järjestön kanssa Myanmarissa keskittyi jälleen varhaislapsuuden hoivaan sekä koulutuksen kehittämiskeskukseen. Toimipisteemme ympäri maailman jatkoivat greenlight4girls-päivien järjestämistä. Tapahtumiin kutsuttiin paikallisia koulututtajia, joista monet ovat taustaltaan vähäosaisia, tutustumaan teknologiaan ja rohkaisemaan heitä luonnontieteiden, insinöörityön ja teknologian koulutuksen pariin. Teimme yhteistyötä paikallisten kansalaisjärjestöjen kanssa kymmenissä eri kohteissa, joissa tuimme paikallisia yhteisöjä ja tarjosimme vapaaehtoistyön kokemuksia työntekijöillemme.



# Osakkeet ja osakepääoma

## Osakkeet

Nokialla on yksi osakelaji. Jokainen Nokian osake oikeuttaa yhteen ääneen Nokian yhtiökokouksissa.

Nokian osakkeiden kokonaismäärä 31.12.2018 oli 5 635 945 159 ja osakepääomamme oli 245 896 461,96 euroa. Nokian ja sen tytäryhtiöiden hallussa oli yhteensä 42 782 966 Nokian osaketta, joiden osuus yhtiön kaikkien osakkeiden lukumäärästä ja yhteenlasketusta äänimäärästä oli noin 0,8 %.

Tiedot hallituksen jäsenten, toimitusjohtajan ja muiden johtokunnan jäsenten palkkioista, omistamista osakkeista ja optio-oikeuksista löytyvät osioista ”Hallinto—Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä ja —Palkat ja palkkiot”. Lisätietoja Nokian hallinnosta on osiossa ”Hallinto—Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä” sekä Nokian verkkosivulla osoitteessa [www.nokia.com/fi\\_fi/sijoittajat/hallinto](http://www.nokia.com/fi_fi/sijoittajat/hallinto).

Nokia mitätöi 207 897 644 osakettaan 2.2.2018.

Vuonna 2018 annoimme 424 500 uutta osaketta hallituksen valtuutuksen nojalla, kun optio-oikeuksien haltijat merkitsivät osakkeita vuosina 2012 ja 2013 annettujen optio-oikeuksien nojalla. Lisäksi, vuonna 2018 Nokia antoi itselleen maksuttomassa osakeannissa 4 014 000 uutta osaketta käytettäväksi Nokian osakepalkkiojärjestelmän sitoumusten täyttämiseksi.

Vuonna 2018 annoimme hallituksen valtuutuksen nojalla yhteensä 13 220 987 omaa osakettamme työntekijöillemme, mukaan lukien eräille johtoryhmän jäsenille, Nokian osakepalkkio-ohjelmien perusteella. Osakkeet annettiin vastikkeetta ja osakepalkkio-ohjelmien ehtojen mukaisesti. Annettujen omien osakkeiden kokonaismäärä vastasi 0,2 %:ia kaikkien osakkeiden lukumäärästä ja yhteenlasketusta äänimäärästä 31.12.2018. Osakeanneilla ei ollut merkittävää vaikutusta muiden osakkeenomistajien suhteelliseen omistukseen tai äänivaltaan.

Tietoa Nokian hallituksella vuonna 2018 olleista valtuutuksista päättää osakeannista, osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta ja omien osakkeiden luovuttamisesta ja hankkimisesta sekä tietoa lähipiiritapahtumista, osakkeenomistajista, optio-oikeuksista, osakekohtaisesta omasta pääomasta, osinkotuotosta, hinta/voittosuhteesta (P/E-luvusta), osakkeen kurssikehityksestä, markkina-arvosta, osakevaihdosta ja keskimääräisistä osakemääristä on esitetty osioissa ”Hallinto—Palkat ja palkkiot”, ”Tilinpäätös”, ”Tietoa Nokiasta—Osakkeet”.

Lisätietoja Nokian osakkeista on konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 20, Emoyhtiön osakkeet.

## Osinko

Hallitus ehdottaa, että vuoden 2019 yhtiökokous valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 0,20 euron osakekohtaisesta varojenjaosta. Varojenjakoa tapahtuisi vuosineljänneksittäin valtuutuksen voimassaoloaikana ja maksettaisiin osinkona kertyneistä voittovaroista ja/tai varoina sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta.

Ehdotettu osinko on yhdenmukainen voitonjakoperiaatteidemme kanssa. Osakkeenomistajille jaettava osinko on Nokian ensisijainen varojenjakotapa. Pitkällä aikavälillä Nokian tavoitteena on kasvattaa osinkoa palauttamalla osakkeenomistajille noin 40–70 % osakekohtaisesta tuloksesta, lukuun ottamatta kohdistamattomia eriä<sup>(1)</sup>, ottaen huomioon Nokian kassatilanteen sekä odotetun kassavirtakehityksen. Vuodesta 2018 alkaen Nokia suunnittelee maksavansa osinkoa neljännesvuosittain.

Jaamme mahdolliset kertyneet voittovarot osakeyhtiölain (kuten määritelty jäljempänä) mukaisesti. Laadimme ja laskemme mahdollisen voitonjaon joko käteisosinkoina, varoina sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta, osakkeiden takaisinostoina, jossain muussa muodossa tai edellä mainittujen yhdistelmänä. Jaettavien voittovarojen määrittämiseen ei ole olemassa tiettyä kaavaa, mutta alla käsitellään tiettyjä lainsäädännön asettamia rajoituksia. Mahdollisten tulevien kertyneiden voittovarojen jakamisen ajoitus ja määrä riippuvat yhtiön tulevista tuloksista ja taloudellisesta tilanteesta.

Osakeyhtiölain mukaan voimme jakaa osakkeistamme kertyneitä voittovaroja ja/tai varoja sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta ainoastaan osakkeenomistajien päätöksellä ja hallituksen esittämän määrän mukaisesti rajoitetuin poikkeuksin. Mahdollisen voitonjaon määrä rajoittuu emoyhtiön jaettavien voittovarojen määrään osakkeenomistajien hyväksymän edellisen tilinpäätöksen mukaan, ottaen huomioon olennaiset muutokset yhtiön taloudellisessa tilanteessa edellisen tilikauden päätyttyä sekä lakisääteiset vaatimukset siitä, että varojenjakoa ei saa johtaa yhtiön

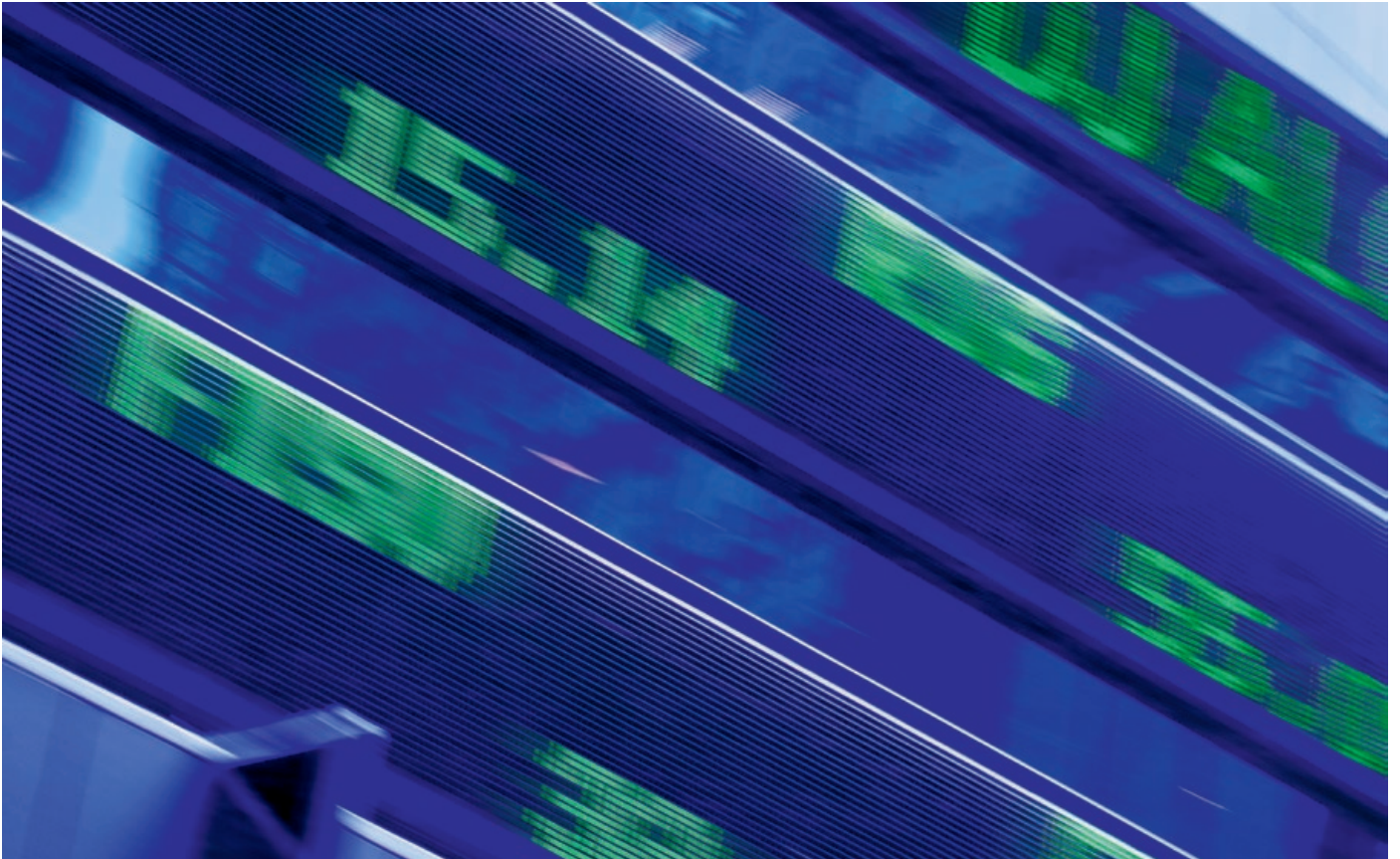
maksukyvyttömyyteen. Voitonjako ei saa ylittää hallituksen esittämää määrää, lukuun ottamatta poikkeuksia, jotka liittyvät vähemmistöosakkeenomistajien oikeuteen vaatia vähimmäisosingon jakoa.

## Yhtiöjärjestys

Yhtiöjärjestyksemme on saatavilla verkkosivuillamme [www.nokia.com/fi\\_fi/sijoittajat/hallinto](http://www.nokia.com/fi_fi/sijoittajat/hallinto). Yhtiöjärjestyksemme muutos vaatii yhtiökokouksen päätöksen, jota on kannattanut vähintään kaksi kolmasosaa annetuista äänistä ja kokouksessa edustetuista osakkeista. Lisätietoja Nokian yhtiöjärjestyksestä on osiossa ”Tietoa Nokiasta—Yhtiöjärjestys”.

Yhtiöjärjestyksemme sisältää lausekkeen koskien lunastusvelvollisuutta. Yhtiöjärjestyksen 13§:n ”Lunastusvelvollisuus” muuttaminen edellyttää, että päätöstä kannattaa vähintään kolme neljäsosaa annetuista äänistä ja kokouksessa edustetuista osakkeista.

(1) Sisältää Alcatel Lucent -hankintaan ja integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelyihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.



# Riskitekijät

Alla on kuvattu riskitekijöitä, jotka voivat vaikuttaa meidän liiketoimintaamme.

Osakkeenomistajien ja sijoitusta harkitsevien tulee tutustua huolellisesti seuraaviin riskitekijöihin tässä vuosikertomuksessa esitettyjen muiden tietojen lisäksi. Alla kuvattuja riskitekijöitä ei tule pitää tyhjentävänä kuvauksena riskeistä. Kuvattujen riskien lisäksi voi olla muitakin riskejä, jotka eivät ole tiedossamme tai jotka voivat osoittautua olennaisiksi, vaikka niitä ei tällä hetkellä pidetä sellaisina.

Nämä riskit voivat yhdessä tai erikseen vaikuttaa haitallisesti liiketoimintaamme, liikevaihtoomme, kannattavuuteemme, liiketoimintamme tulokseen, taloudelliseen asemaamme, kilpailukykyymme, kustannuksiimme, kuluihimme, likviditeettiimme, markkinaosuuteemme, brändiimme, maineeseemme ja osakkeen hintaan. Ellei toisin mainita tai ellei asiayhteys vaadi muuta, näissä riskitekijöissä ilmaukset ”Nokia”, ”Nokia-konserni”, ”konserni”, ”me”, ”meitä” ja ”meidän” tarkoittavat Nokian konsolidoituja operatiivisia segmenttejä. Tietyt riskit tai tapahtumat voivat olla merkityksellisempiä Nokialle tai tietyille liiketoimintaryhmälle, liiketoiminnalle tai konsernin osalle.

Riskit ja epävarmuustekijät, jotka eivät ole tällä hetkellä tiedossamme tai joita pidetään epäolennaisina, voivat vaikuttaa epäedullisesti liiketoimintaamme tai heikentää siihen tehdyn sijoituksen arvoa. Tämä vuosikertomus sisältää myös tulevaisuutta koskevia lausuntoja, joihin liittyviä riskejä ja epävarmuustekijöitä on kuvattu osiossa ”Muut tiedot—Tulevaisuutta koskevat lausumat”.

- Strategiaamme liittyy useita riskejä ja epävarmuustekijöitä emmekä välttämättä onnistu toteuttamaan menestyksekkäästi strategisia suunnitelmiamme, ylläpitämään tai parantamaan liiketoimintaryhmiemme operatiivista ja taloudellista tulosta, tunnistamaan tai hyödyntämään liiketoimintamahdollisuuksia tai muutoin kasvattamaan liiketoimintaamme.
- Yleinen taloustilanne, rahoitusmarkkinaolosuhteet sekä muu taloudellinen kehitys maissa, joissa toimimme, voivat vaikuttaa meihin olennaisesti ja haitallisesti.
- Kohtaamme ankaraa kilpailua ja olemme riippuvaisia toimialojemme ja niihin liittyvien markkinoiden kehityksestä. Tietotekniikka- ja viestintäala sekä niihin liittyvät palvelumarkkinat ovat syklisiä ja niihin vaikuttavat useat tekijät, mukaan lukien yleinen taloustilanne, teknologiset muutokset, kilpailijoiden käyttäytyminen sekä palveluntarjoajien, kuluttajien ja yritysten ostokäyttäytyminen, järjestelmien käyttöönotto, käyttöönottojen ajoitukset ja hankintojen määrä.
- Emme välttämättä onnistu panostamaan tehokkaasti ja kannattavasti korkealaatuisiin tuotteisiin, palveluihin, päivityksiin ja teknologioihin tai tuomaan niitä markkinoille oikea-aikaisesti tai vastata muuttuviin liiketoimintamalleihin.
- Olemme riippuvaisia rajallisesta määrästä asiakkaita sekä laajoista monivuotisista sopimuksista, minkä seurauksena yksittäisen asiakkaan tai sopimuksen menettämisellä, operaattoreiden keskittymisellä tai yksittäisiin sopimuksiin liittyvillä epäedullisilla sopimusehdoilla ja muilla ongelmilla voi olla olennaisen haitallinen vaikutus liiketoimintaamme ja taloudelliseen asemaamme.
- Patenttilisensointituottoihin ja muihin immateriaalioikeuksiin liittyviin tuottoihin liittyy riskejä ja epävarmuustekijöitä, kuten kykymme säilyttää immateriaalioikeuksiin liittyvien tuottojen nykyiset lähteet tai luoda uusia tulonlähteitä ja kykymme suojata immateriaalioikeuksiamme loukkauksilta. Suhteellisen merkittävä osa nykyisistä patenttilisensointituotoista on peräisin älypuhelinmarkkinoilta, jotka muuttuvat nopeasti ja joilla toimii rajallinen määrä suuria toimijoita.
- Maailmanlaajuiseen liiketoimintaamme kohdistetaan suoraa ja epäsuoraa sääntelyä ja olemme alttiina poliittisille ja muille alueellisille riskeille, mukaan lukien epäsuotuisat tai yllättävät tapahtumat, jotka liittyvät kaupankäynnin tuloihin, verotukseen, valuuttakontrolliin ja muihin rajoituksiin. Muutokset erilaisissa sääädöksissä tai niiden soveltamisessa sekä nykyisiä tai uusia teknologioita tai tuotteita koskevia talous- ja kaupapolitiikassa tai menettelytavoissa voivat vaikuttaa haitallisesti liiketoimintaamme ja liiketoiminnan tulokseen. Lisäksi hallintoomme, sisäiseen valvontaan ja säädösten noudattamiseen liittyvät prosessimme eivät välttämättä pysty estämään sääntelyyn perustuvia seuraamuksia yhtiötasolla, operatiivisissa tytäryhtiössämme ja yhteisyrityksissämme.
- Toimenpiteemme kilpailukyvyyn, taloudellisen tai operatiivisen tuloksen hallitsemiseksi tai parantamiseksi eivät välttämättä johda tavoiteltuihin tuloksiin, hyötyihin, kustannussäästöihin tai parannuksiin.
- Toimimme maailmanlaajuisesti, joten valuuttakurssien vaihtelu vaikuttaa liikevaihtoomme, kustannuksiimme ja liiketoimintaamme tulokseen sekä osinkojemme arvoon ja ADS-osaketalletustodistusten markkina-arvoon Yhdysvaltain dollareissa.
- Tuotteemme, palvelumme ja liiketoimintamallimme ovat riippuvaisia kehittämistämme immateriaalioikeuksilla suojatuista teknologioista sekä tiettyjen kolmansien osapuolten meille lisensoimista teknologioista. Tämän seurauksena käyttämiimme tai harkitsemiimme teknologioihin liittyvien oikeuksien arviointi on yhä haastavampaa, ja odotamme kohtaavamme jatkossakin väitteitä siitä, että olisimme rikkoneet kolmansien osapuolten immateriaalioikeuksia. Näiden teknologioiden käyttö voi myös johtaa lisensointikustannustemme kasvuun, rajoittaa kykyämme käyttää tiettyjä teknologioita tuotteissamme ja/tai aiheuttaa kalliita ja aikaa vieviä oikeudenkäyntejä.

- Meihin kohdistuu tietoturvaan liittyviä riskejä. Liiketoimintamallimme tukeutuu palvelujen ja ohjelmistojen jakelussa sekä tiedontallennuksessa käytettäviin ratkaisuihin, joihin liittyy väistämättä soveltuvaan sääntelyyn, tietoturvaloukkauksiin ja muuhun mahdolliseen luvattomaan verkkotiedon käyttöön liittyviä riskejä tai muita mahdollisia turvallisuusriskejä, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti liiketoimintaamme.
- Tietotekniikkajärjestelmien ja niihin liittyvien prosessien tehottomuudella, tietoturvaloukkauksilla, toimintahäiriöillä tai käyttökatkokksilla voi olla olennaisen haitallinen vaikutus liiketoimintaamme ja liiketoiminnan tulokseen. Koska operatiivinen toimintamme, mukaan lukien ulkoistetut toiminnot, ovat riippuvaisia monimutkaisista IT järjestelmistä, verkoista ja niihin liittyvistä palveluista, riippuvuutemme kolmansien osapuolien kyvystä IT järjestelmien, verkkojen ja palvelujen tuottajana ja niihin liittyvien varotoimien luotettavuudesta kasvaa entisestään. Tästä johtuen kolmansien osapuolien IT järjestelmien, verkkojen tai palveluiden käyttökatkokset voivat vaikuttaa haitallisesti myös meidän liiketoimintaamme.
- Nokia Technologies -liiketoimintaryhmä tavoittelee liikevaihtoa ja kannattavuutta Nokia-tavaramerkin ja teknologioiden ja patenttien lisensoinnilla. Olemme mukana myös muissa liiketoimintahankkeissa kuten teknologiainnovoineissa ja hautomoissa. Näihin liittyvät tuotto-odotukset eivät välttämättä toteudu suunnitelmien mukaisesti tai ei ollenkaan. Meihin voi myös kohdistua vastuuta koskien myytyä Digital Health -liiketoimintaa.
- Toimimme erilaisissa sääntelykehityksissä ja useilla eri lainkäyttöalueilla, joilla säännellään vilpillistä toimintaa sekä talous- ja kauppapakotteita ja periaatteita. Valomme joutua tutkinnan tai muiden menettelyjen kohteeksi, joiden laajuutta ja lopputulosta on vaikea ennustaa millään varmuudella, ja meille voidaan määrätä merkittäviä sakkoja, rangaistusmaksuja tai muita seuraamuksia tällaisten tutkimusten perusteella.
- Asiakasrahoituksen epäsuotuisa kehitys tai pidennetyt maksuehdot, joita tarjoamme asiakkaillemme, voivat vaikuttaa meihin haitallisesti.
- Toimimme useissa maissa, ja tämän seurauksena saatamme kohdata monimutkaisia vero-ongelmia ja -kiistoja.
- Toteutunut tai odotettu tuloksemme muiden tekijöiden ohella voi heikentää kykyämme hyödyntää laskennallisia verosaamisia.
- Emme välttämättä pysty sitouttamaan, motivoimaan, kehittämään ja rekrytoimaan työntekijöitä, joilla on tarvittavat taidot.
- Voimme kohdata ongelmia tai häiriöitä tuotannossa, palvelujen tuottamisessa, toimituksissa, logistiikassa tai toimitusketjussa. Lisäksi epäsuotuisilla tapahtumilla voi olla olennainen vaikutus tuotantolaitoksiimme tai toimittajiemme tuotantolaitoksiin, jotka ovat maantieteellisesti keskittyneitä.
- Liiketoimintaamme liittyvien oikeudenkäyntien, välimiesmenettelyiden, sopimusriitojen tai tuotevastuuta koskevien väitteiden epäsuotuisilla lopputuloksilla voi olla olennaisen haitallinen vaikutus meihin.
- Emme välttämättä saa lainattua pääomaa edullisilla ehdoilla tai emme lainkaan.
- Emme välttämättä onnistu palauttamaan luottoloukistustamme investment grade tasolle tai säilyttämään luottoloukistuksiamme.
- Emme välttämättä pysty toteuttamaan suunniteltuja yritysjärjestelyitä, tai yritysjärjestelyt voivat johtaa vastuisiin. Emme välttämättä pysty saavuttamaan yrityshankinnoista odotettuja hyötyjä, synergiaetuja, kulusäästöjä tai tehokkuustavoitteita, ja saatamme kohdata hankaluuksia tai tehottomuutta liittyen uuteen organisaatioomme ja toimintarakenteeseemme, mukaan lukien voimme epäonnistua toteuttaessamme liiketoimintasuunnitelmiamme.
- Olemme mukana yhteisyrityksissä ja altistumme riskeille, joita väistämättä esiintyy yhteisessä hallinnassa olevissa yrityksissä.
- Puutteet liikekumppaneidemme toiminnassa ja epäonnistuminen kumppanuussopimusten solmimisessa kolmansien osapuolten kanssa voivat vaikuttaa meihin haitallisesti.
- Liikearvon kerrytettävissä oleva rahamäärä voi alittaa liikearvon kirjanpitoarvon.
- Kultakin tilikaudelta osakkeenomistajille maksettavan osingon ja pääomanpalautuksen määrä on epävarma.
- Meihin kohdistuu riskejä jotka liittyvät eläkeohjelmiin, työntekijärahastoihin ja työntekijöiden terveydenhuoltoon emmekä välttämättä pysty välttämään tai hallitsemaan niihin liittyviä lisääntyviä rahoitustarpeita.
- Meidän liiketoimintaamme kuuluu merenalaisten tietoliikennekaapeliverkkojen asentaminen ja ylläpito, ja tämän toiminnan yhteydessä saatamme vahingoittaa aikaisemmin asennettua merenalaista infrastruktuuria, josta meitä voidaan viime kädessä pitää vastuussa.

**Hallitus, Nokia Oyj**  
21.3.2019

# Hallinto





## Sisällysluettelo

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä</b>  | <b>64</b> |
| Johdanto   | 64        |
| Säädöstausta   | 66        |
| Nokian hallintoelimet  | 66        |
| Yhtiökokous  | 66        |
| Hallitus   | 67        |
| Johtokunta ja toimitusjohtaja  | 74        |
| Nokian riskienhallinnan, sisäisen valvonnan ja sisäisen tarkastuksen järjestelmät            | 79        |
| Riskienhallinnan järjestelmien pääpiirteet   | 79        |
| Taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien sisäisen valvonnan järjestelmien pääpiirteet | 79        |
| Sisäisen tarkastuksen organisaatio   | 79        |
| Sisäpiirihallinnon pääpiirteet   | 80        |
| Hallituksen ja johtokunnan osakeomistus  | 80        |
| Tilintarkastuspalkkiot ja -palvelut  | 81        |
| <b>Palkat ja palkkiot</b>  | <b>82</b> |
| Pääkohdat  | 82        |
| Henkilöstöpoliittisen valiokunnan puhjeenjohtajan tervehdys                                  | 82        |
| Yleiskatsaus toimitusjohtajan palkitsemiseen   | 84        |
| Palkitsemispolitiikka  | 85        |
| Palkitsemisraportti  | 88        |
| Palkitsemisen hallinnointi   | 91        |
| Nokian johtokunta  | 93        |
| Tulospalkkio-ohjelmimme arviointi  | 95        |
| Nokian osakepalkkiojärjestelmä   | 96        |

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

Tämä selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä on laadittu Suomen arvopaperimarkkinalain 7 luvun 7 pykälän (2012/746, muutoksineen) sekä vuoden 2015 listayhtiöiden hallinnointikoodin (Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodi) mukaisesti.

## Johdanto

Vuonna 2018 jatkoimme Nokian sitoutumista vahvaan hallintoon ja siihen liittyviin käytäntöihin. Hallituksen toiminnot järjestettiin tukemaan strategiaa ja mahdollistamaan hallituksen tuki johdolle strategian toteuttamiseksi läpinäkyvän hallintoviitekehityksen puitteissa. Sen lisäksi, että hallitus kaikissa kokouksissa käsitteli liiketoiminta- ja taloudellisia katsauksia, alla oleva taulukko esittää yleisellä tasolla hallituksen ja sen valiokuntien pääasialliset fokusalueet vuoden aikana.

Lisäksi tapasimme osakkeenomistajiamme toukokuussa pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa, jossa osakkeenomistajat käyttivät päätöksenteko-oikeuttaan ja oikeuttaan kysyä kysymyksiä hallitukselta ja johdolta. Yhtiökokouksessa saavutimme myös tavoitteemme hallituskokoonpanosta, jossa naisia ja miehiä on kumpiakin vähintään 40 % hallituksen jäsenistä. Tämä tapahtui huomattavasti ennen 1.1.2020 asetettua tavoiteaikaa. Hallitus myös perusti teknologiavaliokunnan tarkastelemaan yhtiön yltäason innovaatio- ja teknologiastratgioita

|   | Tammikuu  | Maaliskuu   | Huhtikuu  |
|---|---|---|---|
| <b>Hallitus</b>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Pitkän aikavälin sekä vuosittaisen taloussuunnitelman hyväksyminen</li><li>- Konsernin avainriskit</li><li>- Pääomarakenne</li><li>- Tekoälystrategia</li><li>- Strateginen syväkatsaus liiketoimintaan</li><li>- Tietosuojakatsaus</li><li>- Compliance ja oikeudenkäynnit</li><li>- Osakepalkkio-ohjelmat</li><li>- Hallituksen arviointi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Strategiakatsaus</li><li>- Tilinpäätöksen hyväksyminen</li><li>- Yhtiökokousehdotukset ja yhtiökokouksen koolle kutsuminen</li><li>- Osaamisen kehittäminen ja johdon jatkuvuus</li></ul> |   |
| <b>Nimitysvaliokunta</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Hallituksen kokoonpano ja palkitseminen</li><li>- Hallituksen arvioinnin tulokset</li><li>- Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä</li><li>- Hallinnointia koskeva Corporate Governance -katsaus</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Yhtiökokousehdotukset</li></ul>   |   |
| <b>Henkilöstöpoliittinen valiokunta</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Suorituksen ja suoritustavoitteiden saavuttamisen arviointi</li><li>- Kannustinpalkkioiden tarkoitus ja tavoitteet</li><li>- Nokian osakepalkkiojärjestelmä</li><li>- Kulttuurikatsaus</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Kannustimien viimeistely</li><li>- Johdon jatkuvuuden katsaus</li><li>- Johdon palkitsemisen tarkastelu</li><li>- Kulttuuri-, demografia- ja monimuotoisuus katsaus</li></ul>             |   |
| <b>Tarkastusvaliokunta</b>              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Viimeisen neljänneksen ja koko vuoden 2017 katsaus</li><li>- Compliance-katsaus, sisäisen valvonnan ja tarkastuksen katsaukset</li><li>- Tilintarkastuspalveluiden katsaus</li><li>- Tilintarkastusyhteisön rotaatio</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tilinpäätöskatsaus</li><li>- Yhtiökokousehdotukset</li><li>- Tilintarkastusyhteisön rotaatio</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ensimmäisen neljänneksen osavuosikatsaus</li><li>- Compliance-katsaus, sisäisen valvonnan ja tarkastuksen katsaukset</li><li>- Vuosittainen tilintarkastussuunnitelma</li><li>- Tilintarkastuspalveluiden katsaus</li><li>- Turvallisuuskatsaus</li><li>- Tilintarkastusyhteisön rotaatio</li></ul> |
| <b>Teknologiavaliokunta</b>             |   |   |   |

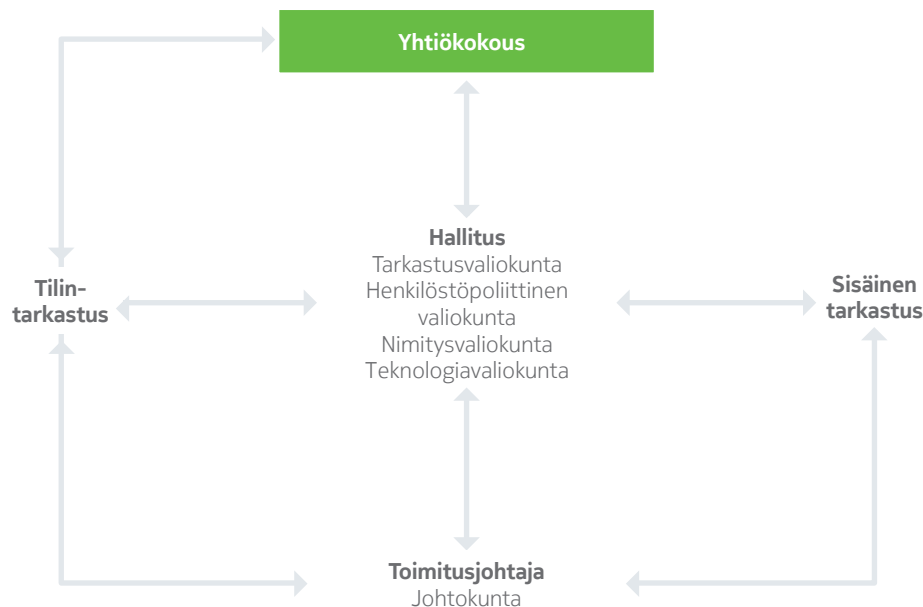
ja käymään vuoropuhelua johdon kanssa merkittävistä innovaatio- ja teknologia-trendeistä, niihin liittyvistä riskeistä ja mahdollisuuksista sekä yhtiön teknologisesta kilpailukyvyistä. Lisäksi kerroimme varsinaisessa yhtiökokouksessamme, että olemme aloittaneet tilintarkastusyhteisön vaihtamiseen liittyvän kilpailutusprosessin EU:n tilintarkastusasetuksen mukaisesti. Tämä prosessi on ollut yksi hallituksen tarkastusvaliokunnan pääpainoalueista vuoden 2018 aikana. Lisäksi vuonna 2018

henkilöstöpoliittisen valiokunnan puheenjohtaja tapasi suurimpia osakkeenomistajiamme keskustellakseen johdon palkitsemisesta sekä siihen liittyvästä hallinnosta sekä tiedottamiskäytännöistä.

| Toukokuu   | Heinäkuu   | Lokakuu  | Marraskuu  |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Yhtiön strategia ja soveltamistapausten läpikäynti</li> <li>– Aiemmat yrityskaupat</li> <li>– Yritysvastuu</li> <li>– Hallituksen ja valiokuntien puheenjohtajien nimittäminen ja valiokuntien asettaminen</li> <li>– Teknologiavaliokunnan perustaminen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Katsaus asiakasliiketoiminnan ja liiketoimintaryhmän strategian toteuttamisesta</li> <li>– Joukkovelkakirjojen uudelleenrahoitus</li> <li>– Tietosuojakatsaus</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vuosittainen strategiakokous</li> <li>– Osaamisen kehittäminen ja johdon jatkuvuus</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Yhtiön strategian ja yksityiskohtaisen liiketoimintaryhmän strategian yhteenveto</li> <li>– IT- ja turvallisuuskatsaus</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ehdotus hallituksen ja sen valiokuntien kokoonpanoksi</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hallituksen arvioinnin suunnittelu</li> <li>– Hallituksen palkkioiden vertailuanalyysi</li> <li>– Hallinnointia koskeva Corporate Governance -katsaus</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hallituksen kokoonpano</li> <li>– Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Monimuotoisuuskatsaus</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Palkitsemisstrategia ja palkitsemisen periaatteet</li> <li>– Talent summit -tulosten läpikäynti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kannustinpalkkioiden viitekehys</li> <li>– Yksityiskohtaiset osakepalkkio-ohjelmat</li> <li>– Palkitsemisen riskiarvio</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tilintarkastusyhteisökandidaattien teknologiaesitykset</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Toisen neljänneksen katsaus ja tammi-kesäkuun puolivuosisikatsaus</li> <li>– Tilintarkastuksen laajuus</li> <li>– Tilintarkastuspalveluiden katsaus</li> <li>– Compliance -katsaus, sisäisen valvonnan ja tarkastuksen katsaukset</li> <li>– Tilintarkastusyhteisön rotaatio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kolmannen neljänneksen ja tammi-syyskuun osavuosisikatsaus</li> <li>– Eläkevarat ja -vastuut</li> <li>– Turvallisuuskatsaus</li> <li>– Tilintarkastusyhteisön rotaatio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Taloudellinen katsaus</li> <li>– Riskienhallintakatsaus</li> <li>– Tilintarkastusyhteisön rotaatio</li> </ul>                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Uusien strategisten teknologia-aloitteiden tarkastelu</li> <li>– Katsaus merkittäviin innovaatio- ja teknologiatrendeihin</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Uusien strategisten teknologia-aloitteiden tarkastelu</li> <li>– Katsaus merkittäviin innovaatio- ja teknologiatrendeihin</li> </ul>  |  |

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Hallintokehys



## Säädöstausta

Noudatamme hallinnossamme Suomen lainsäädäntöä ja yhtiöjärjestystä. Noudatamme myös Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia, joka on saatavissa osoitteesta [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi). Hallinnointikoodin mukaan sen noudattamista on myös se, että yhtiö poikkeaa yksittäisistä suosituksista edellyttäen, että poikkeamat on selostettu ja perusteltu.

Vuonna 2018 noudatimme Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia, mutta poikkesimme koodin suosituksesta 24, sillä ehdolliset osakepalkkio-ohjelmamme eivät sisältäneet suoritus- tai tuloskriteereitä vaan olivat ainoastaan aikaan rajattuja. Ehdollisen osakepalkkio-ohjelmamme ensimmäisellä erällä on yhden vuoden sitouttamiskausi, toisella erällä kahden vuoden sitouttamiskausi ja kolmannella erällä kolmen vuoden sitouttamiskausi. Ehdolliset osakepalkkiot on tarkoitettu poikkeuksellisiin sitouttamis- ja rekrytointitarkoituksiin varmistaksemme, että pystymme pitämään palveluksessamme ja palkkaamaan tulevan menestyksemme kannalta keskeisiä lahjakkuuksia. Vuoden 2019 ehdollinen osakepalkkio-ohjelma on suunniteltu vastaavalla tavalla. Hallitus hyväksyy, hallituksen henkilöstöpoliittisen valiokunnan suosituksesta, pitkän aikavälin kannustinohjelmat ja kaikki osakepalkkio-ohjelmat, -järjestelmät ja vastaavat merkittävät järjestelyt, jotka yhtiö tarjoaa työntekijöilleen.

Noudatamme Nasdaq Helsingin hallinto- ja ohjausjärjestelmiä koskevia sääntöjä, joita sovelletaan meihin, koska osakkeemme on listattu pörssissä. Lisäksi, koska Nokian American Depositary Shares -osaketalletustodistukset (ADS-osaketalletustodistus) on listattu New Yorkin pörssissä (NYSE) ja olemme rekisteröityneet Yhdysvaltain vuoden 1934 arvopaperimarkkinolainsäädäntöä, mukaan lukien vuoden 2002 Sarbanes-Oxley Act -lakia sekä New Yorkin pörssin sääntöjä, erityisesti hallinto- ja ohjausjärjestelmiä koskevia sääntöjä (kappale 303A, New York Stock Exchange Listed Company Manual), jotka ovat saatavilla osoitteesta <http://nysemanual.nyse.com/lcm/>. Noudatamme näitä sääntöjä siinä laajuudessa kuin ne sitovat meitä.

Mikäli ulkomaisen säännön noudattaminen olisi ristiriidassa Suomen lain kanssa, olemme velvollisia noudattamaan Suomen lakeja ja sääntöjä. Nokian soveltama hallintotapa ei poikkea merkittävästi yhdysvaltalaisen yhtiöiden soveltamasta New Yorkin pörssin hallintotavan mukaisesta hallintotavasta, lukuun ottamatta sitä, että Nokia noudattaa Suomen lainsäädäntöä osakepohjaisten kannustinjärjestelmien hyväksymisen suhteen. Suomen lain mukaan optio-ohjelmien käyttöönotto edellyttää osakkeenomistajien hyväksyntää. Kaikki muut ohjelmat, joihin sisältyy yhtiön osakkeiden antaminen uusina

osakkeina tai omina osakkeina, edellyttävät osakkeenomistajien hyväksyntää osakkeiden toimitushetkellä, ellei osakkeenomistajien hyväksyntää ole annettu hallituksen valtuutuksena enintään viisi vuotta aiemmin. New Yorkin pörssin hallinto- ja ohjausjärjestelmiä koskevat säännöt edellyttävät sitä, että yhtiön osakkeenomistajat hyväksyvät osakepohjaiset kannustinjärjestelmät. Nokia pyrkii minimoimaan Suomen lakien ja ulkomaisten sääntöjen ristiriidat ja niiden seuraukset.

Hallitus on hyväksynyt Corporate Governance -ohjeen, joka kuvastaa sitoutumistamme hyvään hallintotapaan. Corporate Governance -ohjeemme, koskevat muun muassa hallituksen jäsenten tehtäviä ja hallituksen ja sen valiokuntien kokoonpanoa ja valintaa, sekä tiettyjä muita hallinnointiin liittyviä asioita. Lisäksi hallituksen valiokunnat ovat hyväksyneet toimintaohjeet, jotka määrittävät valiokuntien pääasiallisia vastuita ja toimintaperiaatteita. Meillä on myös kaikkiin työntekijöihimme, hallituksen jäseniin ja johtoon sovellettavat toimintaohjeet sekä toimitusjohtajaan, talous- ja rahoitusjohtajaan ja talousjohtajaan sovellettava Code of Ethics -ohjeistus. Nämä asiakirjat ovat saatavilla verkkosivustollamme osoitteesta [https://www.nokia.com/fi\\_fi/tietoa-meista/sijoittajat/hallinto/](https://www.nokia.com/fi_fi/tietoa-meista/sijoittajat/hallinto/).

## Nokian hallintoelimet

Osakeyhtiölain (2006/624, muutoksineen) ja Nokian yhtiöjärjestyksen mukaan Nokian johto ja valvonta on jaettu yhtiökokouksen, hallituksen, toimitusjohtajan sekä toimitusjohtajan johtaman johtokunnan kesken.

### Yhtiökokous

Nokian osakkeenomistajat ovat tärkeässä asemassa yhtiön hallinnoinnissa, ja varsinainen yhtiökokous tarjoaa säännöllisen mahdollisuuden heille kuuluvan päätösvallan käyttämiseen yhtiössä. Tämän lisäksi osakkeenomistajat voivat käyttää oikeuttaan käyttää puheenvuoroja ja esittää kysymyksiä. Jokainen Nokian osake oikeuttaa osakkeenomistajan yhteen ääneen Nokian yhtiökokouksissa. Varsinainen yhtiökokous päättää muun muassa hallituksen jäsenten valinnasta ja heidän palkkioistaan, tilinpäätöksen vahvistamisesta, taseen osoittaman voiton jakamisesta, vastuuvapaudesta hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle sekä tilintarkastajan valinnasta ja palkkiosta.

Varsinaisen yhtiökokouksen lisäksi ylimääräinen yhtiökokous tulee järjestää, mikäli hallitus pitää sitä tarpeellisena tai kun osakeyhtiölain säännökset niin määräävät.

### Hallitus

Hallitus vastaa Nokian toiminnasta Suomen osakeyhtiölain, Nokian yhtiöjärjestyksen ja hallituksen määrittelemien hallinnollisten ohjeiden, kuten Corporate Governance -ohjeen, sekä hallituksen valiokuntien työjärjestysten mukaisesti.

### Hallituksen valinta ja kokoonpano sekä hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan sekä hallituksen valiokuntien puheenjohtajien ja jäsenten valinta

Nokian yhtiöjärjestyksen mukaan hallituseemme kuuluu vähintään seitsemän ja enintään 12 jäsentä. Hallituksen jäsenet valitaan vähintään kerran vuodessa varsinaisessa yhtiökokouksessa annettujen äänien yksinkertaisella enemmistöllä. Hallituksen jäsenen toimikausi kestää hänen valinnee yhtiökokouksen päättymisestä tai muusta yhtiökokouksen päättämistä myöhemmästä ajankohdasta seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen asti. Varsinainen yhtiökokous kokoontuu vuosittain viimeistään 30.6.

Nokian hallitusta johtavat puheenjohtaja ja varapuheenjohtaja, jotka hallitus valitsee vuosittain keskuudestaan nimitysvaiokunnan suosituksesta. Hallituksen riippumattomat jäsenet vahvistavat nämä valinnat. Hallituksen puheenjohtajan tehtäviin kuuluu tiettyjä Suomen laissa ja Corporate Governance -ohjeessamme määriteltyjä velvollisuuksia. Hallituksen varapuheenjohtaja on vastuussa puheenjohtajan velvollisuuksien hoitamisesta, mikäli puheenjohtaja on itse estynyt hoitamasta velvollisuuksiaan.

Hallitus valitsee myös hallituksen valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajat jäsenvaatimukset täyttävien hallituksen riippumattomien jäsenten keskuudesta. Hallituksen riippumattomat jäsenet vahvistavat nämä valinnat. Valinnat tehdään hallituksen järjestäytymiskokouksessa yhtiökokouksen jälkeen.

### Hallituksen monimuotoisuus

Hallitus on hyväksynyt hallituksen monimuotoisuutta koskevat periaatteet osoituksena sitoutumisestamme edistää monimuotoista hallituskokoonpanoa ja kuvaamaan miten monimuotoisuus on osa prosessejamme ja käytäntöjamme, kun tunnistamme ja ehdotamme uusia jäseniä hallitukseen ja nykyisten hallituksen jäsenten uudelleevalintaa.

Nokian hallituksen monimuotoisuus koostuu useista eri tekijöistä, mukaan lukien sukupuoli, ikä, kansallisuus, kulttuuristausta, koulutus, taidot ja kokemus. Monimuotoisuus ei ole Nokiassa muuttumaton käsite, vaan kulloinkin tarkoituksenmukainen yhdistelmä elementtejä huomioiden koko hallituksen kokoonpano, joka kehittyy ajan ja muun muassa liiketoimintatavoitteidemme ja tulevaisuuden tarpeidemme mukaisesti. Hallituksen monimuotoisuudella tarkoitetaan tapaa tulla paremmaksi ja kehittyä pikemmin kuin päämäärää.

Nokia huomioi ja kannattaa valtioneuvoston 17.2.2015 päivättyä periaatepäätöstä sukupuolten tasapuolisen edustuksen toteutumisesta suomalaisten suurten ja keskisuuren pörssi-yhtiöiden hallituksissa. Raportoimme vuosittain tavoitteistamme sukupuolten tasapuolisen edustuksen toteuttamiseksi, toimenpiteet tavoitteiden toteutumisesta on edistytty. Vuonna 2018 saavutimme tavoittelemamme hallituskokoonpanon, jossa naisia ja miehiä on kumpiakin vähintään 40 % hallituksen jäsenistä 1.1.2020 mennessä.

Tällä hetkellä hallituksessamme on edustettuna viisi eri kansallisuutta ja 40 % hallituksen jäsenistä on naisia.

|   | Risto Siilasmaa | Olivier Piou | Sari Baldauf | Bruce Brown    | Jeanette Horan | Louis Hughes   | Edward Koziel  | Elizabeth Nelson | Carla Smits-Nusteling | Kari Stadigh |
|---|-----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-----------------------|--------------|
| Sukupuoli   | Mies            | Mies         | Nainen       | Mies           | Nainen         | Mies           | Mies           | Nainen           | Nainen                | Mies         |
| Syntymävuosi  | 1966            | 1958         | 1955         | 1958           | 1955           | 1949           | 1955           | 1960             | 1966                  | 1955         |
| Kansallisuus  | suomalainen     | ranskalainen | suomalainen  | amerikkalainen | englantilainen | amerikkalainen | amerikkalainen | amerikkalainen   | hollantilainen        | suomalainen  |
| Hallituksen jäsen vuodesta                              | 2008            | 2016         | 2018         | 2012           | 2017           | 2016           | 2017           | 2012             | 2016                  | 2011         |
| Toimikautia ennen vuoden 2018 varsinaista yhtiökokousta | 10              | 2            | 0            | 6              | 1              | 2              | 1              | 6                | 2                     | 7            |

### Hallituksen jäsenten kokemus ja taidot

|                             |   |                                |   |
|-----------------------------|---|--------------------------------|---|
| Johtaminen ja liiketoiminta |  | Rahoitus ja laskentatoimi      |  |
| Toimitusjohtaja, pääjohtaja |  | Viestintäpalveluiden tarjoajat |  |
| Talous- ja rahoitusjohtaja  |  | Yrityслиiketoiminta            |  |
| Teknologiajohtaja           |  | Teknologia                     |  |

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Hallituksen jäsenet

30.5.2018 pidetty varsinainen yhtiökokous valitsi hallitukseen seuraavat kymmenen jäsentä toimikaudeksi, joka päättyy vuoden 2019 yhtiökokouksen päättyessä: Sari Baldauf, Bruce Brown, Jeanette Horan, Louis R. Hughes, Edward Kozel, Elizabeth Nelson, Olivier Piou, Risto Siilasmaa, Carla Smits-Nusteling ja Kari Stadigh. Yhtiökokouksen jälkeen hallitus valitsi Risto Siilasmaan uudelleen hallituksen puheenjohtajaksi ja Olivier Pioun hallituksen varapuheenjohtajaksi.

Hallituksen nykyiset jäsenet eivät kuulu yhtiön toimivaan johtoon. Varsinaisesta yhtiökokouksesta alkaneella toimikaudella kaikki hallituksen jäsen ehdokkaat todettiin riippumattomiksi sekä suomalaisten hallintotapaa koskevien sääntöjen, että New Yorkin pörssin sääntöjen mukaan arvioituna.

Meillä ei ole toimitusjohtajan ja hallituksen puheenjohtajan roolien yhdistämistä tai erottamista koskevaa ohjesääntöä, vaan johtorakenne on riippuvainen tarpeistamme, arvonmuodostuksesta osakkeenomistajille sekä muista tekijöistä noudattaen parhaimpia hallinnointikäytäntöjä. Vuonna 2018 Rajeev Suri toimi toimitusjohtajana ja Risto Siilasmaa hallituksen puheenjohtajana.

## Tietoja nykyisistä hallituksen jäsenistämme

### Puheenjohtaja Risto Siilasmaa

s. 1966

Nokian hallituksen puheenjohtaja. Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2008 ja puheenjohtaja vuodesta 2012. Nimitysvaliokunnan puheenjohtaja ja teknologiavaliokunnan jäsen.

Diplomi-insinööri (tuotantotalous), Teknillinen korkeakoulu.

F-Secure Oyj:n toimitusjohtaja 1988–2006.

F-Secure Oyj:n hallituksen puheenjohtaja. Futurice Oy:n hallituksen jäsen. Suomen Teknologiateollisuus ry:n hallituksen jäsen. European Roundtable of Industrialists -järjestön jäsen. Global Tech -paneelin jäsen, EU:n korkean edustajan Federica Mogherinin aloite.

Elinkeinoelämän keskusliiton (EK) hallituksen jäsen 2013–2016 ja varapuheenjohtaja 2017–2018. Suomen Teknologiateollisuus ry:n hallituksen varapuheenjohtaja 2013–2015 ja puheenjohtaja 2016–2018. Elisa Oyj:n hallituksen puheenjohtaja 2008–2012.

### Varapuheenjohtaja Olivier Piou

s. 1958

Nokian hallituksen varapuheenjohtaja. Hallituksen jäsen ja varapuheenjohtaja vuodesta 2016. Henkilöstöpoliittisen valiokunnan ja teknologiavaliokunnan jäsen.

Insinööri, École Centrale de Lyon, Ranska.

Gemalto N.V.:n toimitusjohtaja 2006–2016. Axalto N.V.:n toimitusjohtaja 2004–2006. Schlumberger Ltd:ssä useita teknologiaan, markkinointiin ja liiketoimintaan liittyviä johtotehtäviä Ranskassa ja Yhdysvalloissa 1981–2004.

Gemalto N.V.:n hallituksen jäsen. PESH-säätiön hallituksen jäsen.

Alcatel Lucent SA:n hallituksen jäsen 2008–2016.

### Sari Baldauf

s. 1955

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2018. Henkilöstöpoliittisen valiokunnan ja nimitysvaliokunnan jäsen.

Kauppatieteen maisteri, Helsingin kauppakorkeakoulu. Kandidaatin tutkinto taloustieteissä, Helsingin kauppakorkeakoulu. Tekniikan kunniatohtori (Teknillinen korkeakoulu), kauppatieteiden kunniatohtori (Turun kauppakorkeakoulu ja Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu).

Nokian verkkoalustoiminnan johtaja 1998–2005. Useita johtotehtäviä Nokiassa Suomessa ja Yhdysvalloissa 1983–1998.

Daimler AG:n hallintoneuvoston ja nimitysvaliokunnan jäsen. Aalto yliopiston hallituksen jäsen. Vexve Holding Oy:n hallituksen puheenjohtaja. DevCo Partners Oy:n Senior Advisor.

Deutsche Telekom AG:n hallintoneuvoston jäsen 2012 - 2018. Fortum Oyj:n hallituksen puheenjohtaja 2011–2018. Akzo Nobelin hallituksen jäsen 2012–2017. F-Secure Oyj:n hallituksen jäsen 2005–2014.

### Bruce Brown

s. 1958

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2012. Henkilöstöpoliittisen valiokunnan puheenjohtaja. Nimitysvaliokunnan ja teknologiavaliokunnan jäsen.

MBA-tutkinto (markkinointi ja rahoitus), Xavier University, Yhdysvallat. Kandidaatin tutkinto (kemian tekniikka), Polytechnic Institute of New York University, Yhdysvallat.

Jätti tehtävänsä The Procter and Gamble Companyssa vuonna 2014. The Procter & Gamble Companyn teknologiajohtaja 2008–2014. Useita johto- ja esimiestehtäviä The Procter & Gamble Companyn Baby Care-, Feminine Care- ja Beauty Care -yksiköissä vuodesta 1980 lähtien Yhdysvalloissa, Saksassa ja Japanissa.

P. H. Glatfelter Companyn hallituksen, tarkastusvaliokunnan ja nimitysvaliokunnan jäsen. Medpace, Inc:in hallituksen, tarkastusvaliokunnan ja palkitsemisvaliokunnan jäsen.

Agency for Science, Technology & Researchin (A\*STAR) hallituksen jäsen Singaporessa 2011–2018.

**Jeanette Horan**

s. 1955

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2017.  
Tarkastusvaliokunnan ja  
teknologiavaliokunnan jäsen.

MBA-tutkinto (hallinto ja johtaminen) Boston  
University, Yhdysvallat. Kandidaatin tutkinto  
(matematiikka) University of London,  
Iso-Britannia.

Useita johto- ja esimiestehtäviä IBM:ssä  
1998-2015. Digital Equipment Corporationin  
johtaja 1994-1998. Open Software  
Foundationin johtaja 1989-1994.

Wolters Kluwerin hallintoneuvoston jäsen ja  
palkitsemisvaliokunnan puheenjohtaja. Jane  
Doe No Moren neuvoa-antavan komitean  
jäsen, voittoa tavoittelematon organisaatio.

Cybereasonin neuvoa-antavan komitean jäsen  
2017-2018. West Corporationin hallituksen  
jäsen 2016-2017. Microvisionin hallituksen  
jäsen 2006-2017.

**Louis R. Hughes**

s. 1949

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2016.  
Tarkastusvaliokunnan ja  
teknologiavaliokunnan jäsen.

MBA-tutkinto, Harvard University (Graduate  
School of Business), Yhdysvallat. Kandidaatin  
tutkinto (konetekniikka), General Motors  
Institute (nyk. Kettering University), Yhdysvallat.

Lockheed Martinin operatiivinen johtaja 2000.  
General Motors Corporationin toimitusjohtaja  
1992-2000. General Motorsin kansainvälisten  
toimintojen johtaja 1992-1998. General  
Motorsin Euroopan-toimintojen johtaja  
1992-1994.

InZero Systemsin (Yhdysvallat) (aikaisemmin  
GBS Laboratories) hallituksen puheenjohtaja.  
Wind Point Partnersin neuvonantaja.  
Cognomotivin neuvonantaja (Yhdysvallat).

AkzoNobelin riippumaton hallituksen jäsen  
ja tarkastusvaliokunnan jäsen 2006-2018.  
ABB:n riippumaton hallituksen jäsen  
2003-2018 ja tarkastusvaliokunnan  
puheenjohtaja 2011-2018. Alcatel Lucent  
SA:n hallituksen jäsen 2008-2016.

**Puheenjohtaja Risto Siilasmaa****Varapuheenjohtaja Olivier Piou****Sari Baldauf****Bruce Brown****Jeanette Horan****Louis R. Hughes**

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Edward Kozel

s. 1955

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2017. Teknologiavaliokunnan puheenjohtaja ja tarkastusvaliokunnan jäsen.

Tutkinto sähkö- ja tietotekniikasta, University of California, Yhdysvallat.

Range Networks:n toimitusjohtaja 2013-2014, Open Rangen omistaja 2000-2013, Deutsche Telecomin teknologia ja innovaatiojohtaja sekä johtoryhmän jäsen 2010-2012, Skyriderin toimitusjohtaja 2006-2008, Integrated Financen toimitusjohtaja 2005-2006, Ciscon Senior Vice President liiketoiminnan kehityksessä, teknologiajohtaja ja hallituksen jäsen 1989-2001.

Useita hallitusten jäsenyyksiä 1999-2009.

## Elizabeth Nelson

s. 1960

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2012. Tarkastusvaliokunnan ja henkilöstöpoliittisen valiokunnan jäsen.

MBA-tutkinto (rahoitus), The Wharton School, University of Pennsylvania, Yhdysvallat. Kandidaatin tutkinto (kansainvälinen politiikka), Georgetown University, Yhdysvallat.

Macromedia Inc.:in johtaja ja talousjohtaja 1997-2005. Macromedia Inc.:in yritystoiminnan kehityksestä vastaava johtaja 1996-1997. Hewlett-Packard Company, erilaisissa tehtävissä yritystoiminnan kehittämisen ja kansainvälisen rahoituksen aloilla 1988-1996.

DAI:n hallituksen puheenjohtaja. Zendesk Inc:n riippumaton hallituksen jäsen ja tarkastusvaliokunnan jäsen. Upwork Inc:n riippumaton hallituksen jäsen ja tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja.

Pandora Median hallituksen jäsen 2013-2017. Hallituksen jäsen: Brightcove Inc. 2010-2014.

## Carla Smits-Nusteling

s. 1966

Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2016. Tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja ja nimitysvaliokunnan jäsen.

Maisterin tutkinto (liiketaloustiede), Erasmus University Rotterdam, Alankomaat. Executive MBA-tutkinto (rahoitus- ja tarkastus), Vrije University Amsterdam, Alankomaat.

KPN:n hallituksen jäsen ja talousjohtaja 2009-2012. Useita rahoitukseen liittyviä tehtäviä, KPN 2000-2009. Useita rahoitukseen ja operatiiviseen liiketoimintaan liittyviä tehtäviä, TNT/PTT Post 1990-2000.

ASML:n hallintoneuvoston jäsen vuodesta 2013 ja tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja. TELE2 AB:n hallituksen jäsen vuodesta 2013, tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja. Unilever Trust Office:n johtokunnan jäsen vuodesta 2015. Lautamies Amsterdamin valitustuomioistuimen yritysjaostossa vuodesta 2015.

## Kari Stadigh

s. 1955

Sampo Oyj:n toimitusjohtaja ja konsernijohtaja. Nokian hallituksen jäsen vuodesta 2011. Henkilöstöpoliittisen valiokunnan ja nimitysvaliokunnan jäsen.

Diplomi-insinööri, Teknillinen korkeakoulu. Diplomiekonomi, Hanken Svenska handelshögskolan, Helsinki.

Sampo Oyj, konsernijohtajan varamies 2001-2009. Vakuutusosakeyhtiö Henki-Sampo, toimitusjohtaja 1999-2000. Henkivakuutusosakeyhtiö Novan toimitusjohtaja 1996-1998. Jaakko Pöyry -yhtiöiden toimitusjohtaja ja operatiivinen johtaja 1991-1996.

Mandatum Life Insurance Company Limitedin hallituksen puheenjohtaja. Waypoint Capital Group Holdings SA:n hallituksen jäsen.

If P&C Insurance Holding Ltd:n (publ) hallituksen puheenjohtaja 2002-2019. Nordea Bank AB:n (publ) hallituksen jäsen 2010-2018 ja hallituksen riskivaliokunnan (BRIC) puheenjohtaja 2011-2018. Niilo Helanderin Säätiön hallituksen jäsen 2005-2018.

## Edward Kozel



## Elizabeth Nelson



## Carla Smits-Nusteling



## Kari Stadigh





### Hallituksen tehtävät

Hallitus edustaa Nokian osakkeenomistajia ja vastaa toimistaan heille. Vaikka hallituksen vastuu viime kädessä sääntelyn mukaan kohdistuu osakkeenomistajiin, hallitus ottaa myös huomioon yhtiön muiden sidosryhmien intressit. Hallituksen vastuu ja tehtävät ovat aktiivisia, eivät passiivisia, ja ne sisältävät velvollisuuden arvioida säännöllisesti Nokian strategiaa ja hallintojärjestelmiä sekä johdon tehokkuutta niiden toimeenpanossa. Hallituksen jäsenen velvollisuutena on toimia huolellisesti ja vilpittömässä mielessä ja tehdä liiketoimintaan liittyvät päätökset riittävien tietojen pohjalta tavalla, jonka he uskovat olevan Nokian ja sen osakkeenomistajien etujen mukaista. Tätä velvollisuutta täyttäessään hallituksen jäsenen tulee hankkia kaikki merkityksellinen, kohtuudella saatavissa oleva tieto. Hallitus ja kukin sen valiokunnista voi palkata riippumattomia oikeudellisia, taloudellisia tai muita asiantuntijoita tarpeen mukaan. Yhtiö antaa riittävän rahoituksen hallitukselle ja sen valiokunnille niiden toiminnan järjestämiseksi ja niiden käyttämien asiantuntijoiden palkkioiden maksamiseksi.

Hallitus on viime kädessä vastuussa ja sen tehtäviin kuuluu seurata ja arvioida Nokian taloudellista raportointijärjestelmää, siihen liittyvien valvonnan ja tarkastuksen tehokkuutta, tilintarkastajan riippumattomuutta ja seurata yhtiön tilintarkastusta. Lisäksi hallituksen tehtäviin kuuluu seurata

ylimmän johtomme rakennetta ja kokoonpanoa sekä valvoa toiminnan lainmukaisuutta ja toimintoihimme liittyvien riskien hallintaa. Tässä tarkoituksessa hallitus voi asettaa pääoman käytölle, sijoituksille, liiketoiminnan luovutuksille sekä muille taloudellisille tai ei-taloudellisille sitoumuksille vuosittaisia reunaehtoja ja/tai yksittäisiä rajoja, joita ei saa ylittää ilman hallituksen erillistä hyväksyntää.

Riskienhallinnassa hallituksen tehtäviin kuuluu riskien analysointi ja arviointi taloudellisten ja strategiaan ja liiketoimintaan liittyvien katsausten, selvitysten ja päätösehdotusten yhteydessä. Riskienhallintamenettelyt ja -käytännöt ovat erottamaton osa hallituksen toimintaa, ja hallitukselle toimitetaan säännöllisesti riskienhallintaa koskevia päivityksiä. Riskienhallintaamme liittyviä periaatteita ja käytäntöjä on kuvattu tarkemmin jäljempänä kohdassa "Nokian riskienhallinnan, sisäisen valvonnan ja sisäisen tarkastuksen järjestelmät—Riskienhallinnan järjestelmien pääpiirteet".

Hallitus on vastuussa toimitusjohtajan, pääjohtajan, talous- ja rahoitusjohtajan ja lakiasianjohtajan nimittämisestä ja tehtävistä vapauttamisesta. Rajeev Suri on toiminut toimitusjohtajana toukokuusta 2014. Toimitusjohtajalle kuuluvat Suomen laissa toimitusjohtajalle määritetyt tehtävät, ja lisäksi toimitusjohtaja toimii johtokunnan puheenjohtajana.

Hallitus hyväksyy ja hallituksen riippumattomat jäsenet vahvistavat henkilöstöpoliittisen valiokunnan suosituksesta toimitusjohtajalle maksettavat palkat ja palkkiot sekä hänen toimisuhteensa ehdot ottaen huomioon Suomen lakiin perustuvat vaatimukset. Muiden johtokunnan jäsenten palkat ja palkkiot sekä työsuhteiden ehdot hyväksyy henkilöstöpoliittinen valiokunta toimitusjohtajan suosituksesta.

### Hallituksen arviointi

Corporate Governance -ohjeemme mukaisesti hallitus arvioi vuosittain toimintaansa, valiokuntien toimintaa, hallituksen ja valiokuntien puheenjohtajien sekä yksittäisten hallitusten jäsenten toimintaa. Samassa yhteydessä hallitus arvioi toimitusjohtajan toimintaa. Vuonna 2018 riippumaton ulkopuolinen arvioitsija suoritti hallituksen arviointiprosessin, joka koostui hallituksen jäsenten itsearviointeista, vertaisarvioinneista ja haastatteluista sekä toimitusjohtajan arvioinnista. Arviointiprosessi koostui numeroasteikolla annettavasta arvioinnista sekä mahdollisuudesta antaa yksityiskohdaisempia kirjallisia ja suullisia kommentteja. Osana hallituksen arviointiprosessia pyydettiin palautetta myös valikoiduilta johdon jäseniltä. Arvioinnin tuloksista keskustellaan ja niitä analysoidaan vuosittain hallituksessa ja parannusehdotuksista sovitaan näiden keskustelujen pohjalta.

### Hallituksen kokoukset

Hallitus kokoontui 19 kertaa vuonna 2018, lukuun ottamatta valiokuntien kokouksia. Kokouksista noin 37 % oli säännöllisiä kokouksia, joissa jäsenet olivat henkilökohtaisesti paikalla ja joita ajoittain täydennettiin videon tai puhelimen välityksellä. Muut kokoukset pidettiin kirjallisina.

|                                     | Varsinaiset kokoukset | Kirjalliset kokoukset | Osallistuminen kokouksiin % |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Koko hallitus                       | 7                     | 12                    | 100                         |
| Tarkastusvaliokunta                 | 8                     | –                     | 98                          |
| Henkilöstöpoliittinen valiokunta    | 6                     | 5                     | 100                         |
| Nimitysvaliokunta                   | 5                     | –                     | 100                         |
| Teknologiavaliokunta <sup>(1)</sup> | 2                     | –                     | 100                         |

(1) Alkaen 30.5.2018, jolloin hallituksen teknologiavaliokunta virallisesti perustettiin.

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

Alla olevassa taulukossa on kuvattu hallituksen jäsenten läsnäolo prosentti vuonna 2018 hallituksen ja valiokuntien kokouksissa:

|                                  | Hallituksen kokoukset % | Tarkastusvaliokunnan kokoukset % | Nimitysvaliokunnan kokoukset % | Henkilöstöpoliittisen valiokunnan kokoukset % | Teknologiavaliokunnan kokoukset <sup>(1)</sup> % |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|--|
| Risto Siilasmaa (puheenjohtaja)  | 100                     |                                  | 100                            |   | 100  |
| Olivier Piou (varapuheenjohtaja) | 100                     |                                  |                                | 100 <sup>(2)</sup>                            | 100  |
| Sari Baldauf (30.5.2018 alkaen)  | 100                     |                                  | 100                            | 100   |  |
| Bruce Brown                      | 100                     |                                  | 100                            | 100   | 100  |
| Jeanette Horan                   | 100                     | 88                               |                                |   | 100  |
| Louis Hughes                     | 100                     | 100                              |                                |   | 100  |
| Edward Kozel                     | 100                     | 100                              |                                |   | 100  |
| Jean Monty (30.5.2018 saakka)    | 100                     |                                  |                                | 100   |  |
| Elizabeth Nelson                 | 100                     | 100                              |                                | 100 <sup>(3)</sup>                            |  |
| Carla Smits-Nusteling            | 100                     | 100                              | 100 <sup>(3)</sup>             |   |  |
| Kari Stadigh                     | 100                     |                                  | 100                            | 100   |  |

(1) Alkaen 30.5.2018, jolloin hallituksen teknologiavaliokunta virallisesti perustettiin.

(2) 30.5.2018 saakka.

(3) Alkaen 30.5.2018.

Lisäksi useat hallituksen jäsenet osallistuivat äänioikeudettomina osallistujina sellaisten valiokuntien kokouksiin, joiden jäseniä he eivät olleet.

Hallituksen jäsenet kokoontuvat ilman yhtiön toimivaa johtoa jokaisen säännöllisen kokouksen aikaan. Hallituksen käytännön mukaan, vain yhtiön toimivaan johtoon kuulumattomat hallituksen jäsenet osallistuvat kokouksiin, joissa yhtiön johto ei ole paikalla. Näiden kokousten puheenjohtajana toimii yhtiön toimivaan johtoon kuulumaton hallituksen puheenjohtaja tai, hänen ollessa estynyt, toimivaan johtoon kuulumaton hallituksen varapuheenjohtaja. Lisäksi riippumattomat hallituksen jäsenet kokoontuvat keskenään vähintään kerran vuodessa. Kaikki vuoden 2018 aikana toimineet hallituksen jäsenet todettiin riippumattomiksi sekä suomalaista hallintotapaa koskevien sääntöjen että New Yorkin pörssin sääntöjen mukaan arvioituna.

Kaikki hallituksen jäsenet, Jean Montyä lukuun ottamatta, jotka olivat hallituksen jäseniä varsinaisen yhtiökokouksen 2018 päättämiseen saakka olivat läsnä Nokian varsinaisessa yhtiökokouksessa 30.5.2018.

## Hallituksen valiokunnat

Hallituksella on neljä valiokuntaa: tarkastusvaliokunta, nimitysvaliokunta, henkilöstöpoliittinen valiokunta ja teknologiavaliokunta, jotka avustavat hallitusta sen tehtävissä valiokuntien työjärjestysten mukaisesti. Hallitus voi myös asettaa tilapäisiä valiokuntia hallituksen hyväksyttäväksi tulevien asioiden yksityiskohtaista analysointia ja käsittelyä varten. Valiokuntien jäsenten lisäksi kuka tahansa hallituksen jäsenistä voi halutessaan ottaa osaa äänioikeudettomana osallistujana sellaisten valiokuntien kokouksiin, joissa he eivät ole jäsenenä.

## Tarkastusvaliokunta

Valiokunta koostuu vähintään kolmesta hallituksen jäsenestä, jotka täyttävät kaikki riippumattomuutta ja taloudellisen tiedon ymmärtämistä koskevat vaatimukset sekä muut vaatimukset, joista on määrätty Suomen laissa ja Nasdaq Helsingin ja New Yorkin pörssien säännöissä. Tarkastusvaliokuntaan kuuluivat 30.5.2018 alkaen seuraavat viisi hallituksen jäsentä: Carla Smits-Nusteling (puheenjohtaja), Jeanette Horan, Louis R. Hughes, Edward Kozel ja Elizabeth Nelson.

Hallituksen perustaman tarkastusvaliokunnan tehtävänä on valvoa Nokian kirjanpidon ja taloudellisen raportointijärjestelmän toimivuutta sekä yhtiön tilintarkastusta. Valiokunta avustaa hallitusta sen tehtävässä valvoa:

- yhtiön tilinpäätöksen ja siihen liittyvien julkistettavien tietojen laatua ja yhdenmukaisuutta,
- yhtiön tilinpäätöksen tilintarkastusta,

- ulkoisen tilintarkastajan pätevyyttä ja riippumattomuutta,
- ulkoisen tilintarkastajan toimien lainmukaisuutta Suomen lain mukaan arvioituna,
- yhtiön sisäisten valvontajärjestelmien ja riskienhallinnan toimivuutta, sisäisen tarkastuksen toimivuutta ja
- sisäisen tarkastuksen toimivuutta ja
- yhtiön sovellettavien lakien ja säännösten noudattamista sekä yhtiön ethics and compliance -ohjelman toimivuutta.

Täyttäessään valvontatehtävänsä tarkastusvaliokunnalla on käytettävissään yhtiön kirjanpito, tositteet, tilat ja henkilöstö. Valiokunnan tehtäviin kuuluvat myös kirjanpitoon, sisäiseen valvontaan tai tilintarkastukseen liittyvien valitusten vastaanottamiseen, säilyttämiseen ja käsittelyyn liittyvien prosessien ylläpitäminen sekä sellaisten prosessien ylläpitäminen, joiden mukaisesti työntekijämme voivat luottamuksellisesti ja nimettömästi esittää huolensa kirjanpitoon tai tilintarkastukseen liittyvistä asioista. Nokian julkistuskontrolleja ja -käytäntöjä (Disclosure controls and procedures) koskeva ohjeistus, joka on tarkastusvaliokunnan tarkastama ja toimitusjohtajan ja talous- ja rahoitusjohtajan hyväksymä, kuten myös yhtiön sisäiset valvontatoimet, on suunniteltu varmistamaan yhtiön tilinpäätösten ja julkistettavien tietojen laatu ja oikeellisuus. Lisätietoja taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvästä sisäisestä valvonnasta on jäljempänä kohdassa "Nokian riskienhallinnan, sisäisen valvonnan ja sisäisen tarkastuksen järjestelmät—Taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien sisäisen valvonnan järjestelmien pääpiirteet".

Suomen lain mukaan yhtiön tilintarkastaja valitaan yksinkertaisella äänen enemmistöllä varsinaisessa yhtiökokouksessa yhdeksi vuodeksi kerrallaan. Tarkastusvaliokunta valmistelee osakkeenomistajille tilintarkastajan valintaa tai uudelleen valintaa koskevan ehdotuksen, joka perustuu valiokunnan arvioon ehdotettavan tilintarkastajan pätevydestä ja riippumattomuudesta. Suomen lain mukaan yhtiön osakkeenomistajat hyväksyvät myös yhtiön tilintarkastajan palkkion yksinkertaisella äänen enemmistöllä varsinaisessa yhtiökokouksessa. Tarkastusvaliokunta valmistelee osakkeenomistajille yhtiön tilintarkastajan palkkiota koskevan ehdotuksen ja hyväksyy tilintarkastajan vuosittaisen tilintarkastuspalkkion yhtiön osakkeenomistajien varsinaisessa yhtiökokouksessa antamien ohjeiden mukaisesti. Lisätietoja Nokian vuonna 2018 tilintarkastajalleen PricewaterhouseCoopers Oy:lle maksamista palkkioista on jäljempänä kohdassa "Tilintarkastuspalkkiot ja -palvelut".

Hallitus katsoo, että kaikki tarkastusvaliokunnan jäsenet puheenjohtaja Carla Smits-Nusteling mukaan lukien ovat "tarkastusvaliokunnan taloudellisia asiantuntijoita", kuten määritelty U.S Securities and Exchange Commissionille (SEC) toimitettavan yhdysvaltalaisen vuosiraporttimme Form 20-F:n kohdan 16A vaatimusten mukaisesti. Smits-Nusteling ja kaikki muut tarkastusvaliokunnan jäsenet ovat "riippumattomia hallituksen jäseniä" Suomen lain, Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin ja New Yorkin pörssin Listed Company Manual -ohjeen kappaleen 303A.02 mukaisesti.

Tarkastusvaliokunta kokoontuu vähintään neljä kertaa vuodessa valiokunnan nimittämisen jälkeen pidettävässä kokouksessa sovittavan aikataulun mukaisesti. Valiokunta tapaa erikseen Nokian johdon edustajia, sisäisen tarkastuksen sekä ethics and compliance -yksikön johtajan ja ulkopuolisen tilintarkastajan jokaisen säännöllisesti pidetyn kokouksen yhteydessä. Sisäisen tarkastuksen johtaja voi milloin tahansa olla suoraan yhteydessä tarkastusvaliokuntaan ilman johdon myötävaikutusta.

#### Tilintarkastajien toimeksiantojen hyväksymismenettely

Hallituksen tarkastusvaliokunnan tehtäviin kuuluu muun muassa ulkoisen tilintarkastajan riippumattomuuden valvonta soveltuvien lakien puitteissa. Tarkastusvaliokunta on vahvistanut ohjeet, joissa se on etukäteen hyväksynyt konsernin riippumattomilta tilintarkastajilta ostettavat tilintarkastuspalvelut sekä emoyhtiön tilintarkastajalta ostettavat sallitut muut palvelut (Hyväksymisohje).

Hyväksymisohjeen mukaan ehdotetut toimeksiannot (i) voivat olla etukäteen hyväksytyjä niissä palvelukategorioiden, jotka on kuvattu ohjeessa (yleinen hyväksyntä) tai (ii) voivat vaatia hyväksynnän toimeksiantokohtaisesti (erityinen hyväksyntä). Hyväksymisohjeesta käyvät ilmi ne tilintarkastuspalvelut, tilintarkastukseen liittyvät palvelut, vero- ja muut palvelut, jotka ovat tarkastusvaliokunnan yleisesti hyväksymiä. Kaikki muut kuin tarkastusvaliokunnan vahvistamat edellä mainittuihin ryhmiin kuuluvat palvelut, mukaan lukien kaikki sisäiseen valvontaan ja merkittäviin yritysjärjestelyihin liittyvät palvelut, vaativat tarkastusvaliokunnan toimeksiantokohtaisen hyväksynnän. Kaikki toimeksiantopyynnöt koskien yleisen hyväksynnän nojalla hyväksytyjä palveluita toimitetaan tarkastusvaliokunnan nimittämälle johdon jäsenelle, joka määrittää ovatko palvelut yleisen hyväksynnän rajoissa. Tarkastusvaliokunta tarkistaa hyväksymisohjeen vuosittain.

Tarkastusvaliokunta asettaa vuosittain kustannusrajat kullekin hyväksymisohjeen mukaiselle palveluryhmälle (tilintarkastuspalvelut, tilintarkastukseen liittyvät palvelut, verokonsultointipalvelut ja muut palvelut). Tilintarkastaja raportoi kussakin tarkastusvaliokunnan säännöllisessä kokouksessa tarjoamista palveluista sekä niiden kustannuksista.

#### Nimitysvaliokunta

Valiokuntaan kuuluu kolmesta viiteen hallituksen jäsentä, jotka täyttävät kaikki Suomen lain ja Nasdaq Helsingin ja New Yorkin pörssien sääntöjen riippumattomuusvaatimukset. Nimitysvaliokuntaan kuuluivat 30.5.2018 alkaen seuraavat viisi hallituksen jäsentä: Risto Siilasmaa (puheenjohtaja), Sari Baldauf, Bruce Brown, Carla Smits-Nusteling ja Kari Stadigh.

Nimitysvaliokunnan tehtävänä on valmistella yhtiökokoukselle tehtävät ehdotukset hallituksen kokoonpanosta ja hallituksen jäsenten palkkioista, ja seurata hallinnointi- ja ohjausjärjestelmään liittyviä asioita ja käytäntöjä sekä tarpeen mukaan tehdä niihin liittyviä aloitteita.

Valiokunta täyttää velvollisuutensa:

- tunnistamalla aktiivisesti yksilöitä, joilla on hallituksen jäsenyyteen tarvittava pätevyys sekä arvioimalla hallituksen jäsenten palkkiosoa ja -rakennetta,
- valmistelemalla osakkeenomistajille ja yhtiökokouksille ehdotuksen hallitukseen valittavista henkilöistä ja hallituksen jäsenten palkkioista,
- seuraamalla hallinnointi- ja ohjausjärjestelmien ja julkisen yhtiön hallituksen jäsenten tehtäviin ja vastuuseen liittyvää merkittävää lainsäädännön ja käytännön kehitystä,
- avustamalla hallitusta ja sen valiokuntia vuosittaisessa arvioinnissa, mukaan lukien arvioinneissa sovellettavien kriteerien asettamisessa,
- kehittämällä ja hallinnoimalla yhtiön Corporate Governance -ohjetta ja antamalla hallitukselle suosituksia siihen liittyen ja
- tarkastamalla Nokian hallinto- ja ohjausjärjestelmistä antaman selvityksen tiedot.

Valiokunta voi ja sillä on tapana käyttää ulkopuolisia henkilöstöhakurytysiä sopivien hallituksen jäsen ehdokkaiden löytämiseksi.

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Henkilöstöpoliittinen valiokunta

Valiokunta koostuu vähintään kolmesta hallituksen jäsenestä, jotka täyttävät kaikki Suomen lain ja Nasdaq Helsingin ja New Yorkin pörssien sääntöjen riippumattomuusvaatimukset. Henkilöstöpoliittiseen valiokuntaan kuuluivat 30.5.2018 alkaen seuraavat viisi hallituksen jäsentä: Bruce Brown (puheenjohtaja), Sari Baldauf, Elizabeth Nelson, Olivier Piou ja Kari Stadigh.

Henkilöstöpoliittisen valiokunnan ensisijaisena tehtävänä on valvoa Nokian henkilöstöpolitiikkaa ja -käytäntöjä valiokunnan työjärjestyksen mukaisesti. Se avustaa hallitusta kaikissa ylimmän johdon työsuhteisiin ja palkitsemiseen, myös osakepohjaisiin kannustimiin, liittyvissä tehtävissä. Valiokunnan tehtäviin kuuluu arvioida, päättää ja tehdä ehdotuksia hallitukselle koskien:

- ylimmän johdon palkitsemista ja työsuhteiden ehtoja,
- kaikkia osakepohjaisia kannustinohjelmia,
- ylimmän johdon kannustinohjelmia, -politiikkaa ja -järjestelmiä, sekä
- mahdollisia muita merkittäviä kannustinohjelmia.

Valiokunta valvoo palkitsemisperiaatteita ja huolehtii siitä, että kannustinjärjestelmät ovat suorituksen perustuvia, yhtiön pitkän tähtäimen arvomuodostusta edistäviä ja osakkeenomistajien edun mukaisia, ylintä johtoa riittävästi motivoivia ja Nokian strategiaa tukevia.

## Teknologiavaliokunta

Valiokunta perustettiin 30.5.2018 ja se koostuu vähintään kolmesta hallituksen jäsenestä, jotka täyttävät kaikki Suomen lain ja Nasdaq Helsingin ja New Yorkin pörssien sääntöjen riippumattomuusvaatimukset ja joilla on hallituksen aika ajoin tarkoituksenmukaiseksi määrittelemää innovaatio-, teknologia- ja tieteellistä osaamista. Teknologiavaliokuntaan kuuluivat 30.5.2018 alkaen seuraavat kuusi hallituksen jäsentä: Edward Kozel (puheenjohtaja), Bruce Brown, Jeanette Horan, Louis R. Hughes, Olivier Piou ja Risto Siilasmaa.

Teknologiavaliokunnan ensisijaisena tehtävänä on valiokunnan työjärjestyksen mukaisesti käydä vuoropuhelua johdon kanssa ja tarjota johdolle ajatuksia ja neuvoja yhtiön merkittävistä innovaatio- ja teknologiastrategioista, jotka johto on laatinut ja toteuttanut. Vuoropuhelussaan johdon kanssa sekä johdolle tarjoamissaan ajatuksissa ja neuvoissa valiokunta käsittelee ajoittain:

- yhtiön näkökantaa merkittäviin teknologiainnovaatioihin,
- disruptiivisiin uikiin tai mahdollisuuksiin johtavia keskeisiä teknologiasuuntauksia,
- yhtiön tutkimus- ja kehitysohjelmiin liittyviä korkean tason riskejä ja mahdollisuuksia, sekä
- yhtiön teknologista kilpailukykyä ja uusia strategisia teknologia-aloitteita.

## Johtokunta ja toimitusjohtaja

Johtokuntamme vastaa yhtiön operatiivisesta johtamisesta. Hallitus nimittää johtokunnan puheenjohtajan. Johtokunnan puheenjohtajana toimii toimitusjohtaja. Toimitusjohtajalle kuuluvat Suomen laissa toimitusjohtajalle määritetyt tehtävät.

## Nokian johtokunnan jäsenet

Alla on esitetty tietoja Nokian johtokunnan nykyisistä jäsenistä.

Nokian johtokuntaan nimitettiin seuraavat uudet jäsenet vuonna 2018 ja sen jälkeen:

- Sanjay Goel nimitettiin Global Services -liiketoimintaryhmän johtajaksi ja johtokunnan jäseneksi 1.4.2018 alkaen,
- Sri Reddy nimitettiin IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän johtajaksi (Co-president) ja johtokunnan jäseneksi 15.5.2018 alkaen,
- Ricky Corker nimitettiin asiakasliiketoimintaorganisaation Amerikan-alueen johtajaksi ja johtokunnan jäseneksi 1.1.2019 alkaen,
- Tommi Uitto nimitettiin Mobile Networks -liiketoimintaryhmän johtajaksi 22.11.2018 ja johtokunnan jäseneksi 31.1.2019 alkaen; ja
- Sandra Motley nimitettiin Fixed Networks -liiketoimintaryhmän johtajaksi 1.1.2019 ja johtokunnan jäseneksi 31.1.2019 alkaen.

Vuonna 2018 seuraavat henkilöt luopuivat johtokunnan jäsenyydestä:

- Igor Leprince, Global Services -liiketoimintaryhmän johtaja luopuu johtokunnan jäsenyydestä 31.3.2018,
- Gregory Lee, Nokia Technologies -liiketoimintaryhmän johtaja luopuu johtokunnan jäsenyydestä 31.5.2018,
- Mark Rouanne, Mobile Networks -liiketoimintaryhmän johtaja luopuu johtokunnan jäsenyydestä 22.11.2018; ja
- Ashish Chowdhary, asiakasliiketoimintajohtaja luopuu johtokunnan jäsenyydestä 31.12.2018.

Lisäksi vuonna 2018 ja sen jälkeen johtokunnassa tapahtui seuraavat muutokset:

- Maria Varsellona, lakiasiaintoimintajohtaja ja johtokunnan jäsen nimitettiin lisäksi Nokia Technologies -liiketoimintaryhmän johtajaksi 31.5.2018 alkaen,
- Kathrin Buvac, strategiajohtaja ja johtokunnan jäsen nimitettiin lisäksi Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmän johtajaksi 1.1.2019 alkaen, ja
- Federico Guillén, Fixed Networks -liiketoimintaryhmän johtaja ja johtokunnan jäsen nimitettiin asiakasliiketoimintaorganisaation EMEA ja Aasia alueiden johtajaksi 1.1.2019 alkaen.

### Rajeev Suri s. 1967

Nokian toimitusjohtaja. Nokian johtokunnan puheenjohtaja vuodesta 2014. Nokian palveluksessa vuodesta 1995.

Kandidaatin tutkinto, insinööri (elektronikka ja tietoliikenne), Manipal Institute of Technology, Karnataka, Intia.

Toimitusjohtaja, Nokia Solutions and Networks, 2009–2014. Palveluliiketoimintojen johtaja, Nokia Siemens Networks, 2007–2009. Aasian ja Tyynenmeren toimintojen johtaja, Nokia Siemens Networks, huhtikuu 2007. Aasian ja Tyynenmeren toimintojen johtaja (Senior Vice President), Nokia Networks Asia Pacific, 2005–2007. Hutchison-asiakastiimin johtaja (Vice President), Nokia Networks, 2004–2005. Liiketoiminnan kehityksestä vastaava johtaja (General Manager), Nokia Networks Asia Pacific, 2003. Myyntijohtaja (Sales Director), vastualueenaan globaalit BT-, O2 ja Hutchison-asiakkuudet, Nokia Networks, 2002. Teknologiasta ja sovelluksista vastaava johtaja (Director), BT Global Customer, Nokia Networks, 2000–2001. Kilpailijaseurannasta vastaava johtaja, Nokia Networks, 1999–2000. Johtaja, Tuoteosaamiskeskus, Nokia Networks South Asia, 1997–1999. Järjestelmämarkkinointipäällikkö, Cellular Transmission, Nokia Networks India, 1995–1997. Hankintatoimen johtaja, tuonti ja erityisprojektit, Churchgate Group, Nigeria, 1993–1995. Avainasiakaspäällikkö – siirtojärjestelmät / päällikkö, strateginen suunnittelu, ICL India (ICIM), 1990–1993. Tuotantoinsinööri, Calcom Electronics, 1989.

Hallituksen jäsen Stryker Corporation.

### Basil Alwan s. 1962

IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän johtaja (Co-President). Nokian johtokunnan jäsen vuodesta 2016. Nokian palveluksessa vuodesta 2016.

Kandidaatin tutkinto (tietotekniikka), University of Illinois, Urbana-Champaign, Yhdysvallat.

IP Routing and Transport -liiketoiminnan johtaja, Alcatel Lucent, 2012–2016. IP-liiketoiminnasta vastaava johtaja, Alcatel Lucent, 2003–2012. Toimitusjohtaja ja perustaja, TiMetra Networks, 2000–2003. Johtaja (Vice President & General Manager), Bay Networks (Nortelin ostama) Enterprise Products -divisiona, 1997–2000. Johtaja (Vice President of Product Management and Marketing), Rapid City Communications, 1996–1997.

### Hans-Jürgen Bill s. 1960

Henkilöstöjohtaja. Nokian johtokunnan jäsen vuodesta 2016. Nokia Siemens Networks palveluksessa vuodesta 2007.

Tietoliikennealan tutkinto, University of Deutsche Bundespost in Dieburg/Darmstadt, Saksa. Taloustieteen tutkinto, University of Applied Sciences in Pforzheim, Saksa.

Henkilöstöjohtaja, Nokia, 2014–2016. Henkilöstöjohtaja, NSN, 2009–2014. Johtaja, Länsi- ja Etelä-Euroopan alue, NSN, 2007–2009. Johtaja, Mobile Networks, Aasian ja Tyynenmeren alue, Siemens, 2003–2007. Johtaja, Operations for Mobile Networks, Siemens, 2001–2003. Johtaja, Mobile Networks, Keski-, Itä- ja Pohjois-Euroopan alue, Siemens, 1998–2001. Johtaja, Mobile Networks, Indonesia, Siemens, 1994–1998. Lukuisia johtotason tehtäviä, Siemens, 1983–1994.

### Kathrin Buvac s. 1980

Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmän johtaja ja strategijahtaja. Nokian johtokunnan jäsen vuodesta 2016. Nokia Siemens Networks palveluksessa vuodesta 2007.

Yritystietojärjestelmälän tutkinto, University of Cooperative Education, Saksa. BBA-tutkinto, Open University, Lontoo, Iso-Britannia.

Strategijahtaja, Nokia Networks, 2014–2016. Toimitusjohtaja-organisaation henkilöstöpäällikkö, Nokia Solutions and Networks, 2011–2013. Strategijahtaja, Business Solutions, Nokia Siemens Networks, 2009–2011. Johtaja (General Manager), Integration Programme, Nokia Siemens Networks, 2007–2009. Johtaja (General Manager), sisäinen tarkastus, Siemens Holding S.p.A., 2006–2007. Taluspäällikkö, kansainvälinen liiketoiminta, Siemens Communications, 2003–2006. Johtaja (Performance Controlling USA), Siemens Communications, 2002–2003. Liiketoimintaprosessien johtaja (Global IT Strategy), Siemens Communications, 2001–2002. Analyytikko, EADS Aerospace and Defence, 1999–2000.

### Rajeev Suri



### Basil Alwan



### Hans-Jürgen Bill



### Kathrin Buvac



# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Ricky Corker

s. 1967

Asiakasliiketoimintaorganisaation Amerikan-alueen johtaja. Nokian johtokunnan jäsen vuodesta 2019. Nokian palveluksessa vuodesta 1993.

Viestintä- ja sähkötekniikan kandidaatintutkinto, Australian Royal Melbourne Institute of Technology, Australia.

Pohjois-Amerikan johtaja (Executive Vice President) Nokia 2011–2018. Aasian ja Tyynenmeren alueen johtaja, Nokia Siemens Networks 2009–2011. Myyntijohtaja, Aasian ja Tyynenmeren alue, Nokia Siemens Networks 2009. Pohjois-Aasian johtaja, Nokia Siemens Networks 2008–2009. Hutchisonin globaali asiakkuusjohtaja, Nokia Siemens Networks 2007–2008. Vice President, Aasian ja Tyynenmeren alue, Nokia Networks 2005–2007. Lead Sales Director, Aasian ja Tyynenmeren alue, Nokia Networks 2004–2005. Telstran asiakkuusjohtaja, Nokia Networks 2002–2003. Vodafone Australian ja Uuden-Seelannin asiakkuusjohtaja, Nokia Networks 2001–2002. British Telecom-asiakkuuden globaali kaupallinen johtaja, Nokia Networks 2001. Myynnin ja markkinoinnin tehtäviä, Nokia 1993–2001.

## Joerg Erlemeier

s. 1965

Operatiivinen johtaja. Nokian johtokunnan jäsen vuodesta 2017. Nokian palveluksessa vuodesta 1994.

Kandidaatin tutkinto (elektroniikka ja tietoliikenne), Fachhochschule, Aachen, Saksa.

Integraatiojohtaja, Nokia, 2015. Johtaja, Global Services, Eurooppa, Nokia, 2015. Johtaja, Delivery, Pohjois-Amerikan markkina, Nokia, 2013–2014. Johtaja, Program Management Office, Nokia Siemens Networks, 2012. Johtaja, Lähi-itä ja Afrikka, Nokia Siemens Networks, 2009–2011. Useita johtotason tehtäviä Nokiassa/Nokia Siemens Networksissa, 1994–2009.

## Barry French

s. 1963

Markkinointijohtaja. Nokian johtokunnan jäsen vuodesta 2016. Nokian palveluksessa vuodesta 2006.

Maisterin tutkinto (kansainväliset suhteet), Columbia University's School of International and Public Affairs, New York, Yhdysvallat. Kandidaatin tutkinto (valtiotiede), Political Science, Bates Colleges, Lewiston, Maine, Yhdysvallat.

Markkinoinnista ja yhteiskuntasuhteista vastaava johtaja, Nokia, 2014–2016. Markkinoinnista ja yhteiskuntasuhteista vastaava johtaja, Nokia Siemens Networks, 2010–2014. Viestintäjohtaja, Nokia Siemens Networks, 2006–2010. Yhtymäviestintäjohtaja (Vice President), United Airlines, 2004–2006. Yhtymäviestintäjohtaja (Director), Dell, 2000–2004. Viestintään ja yhteiskuntasuhteisiin liittyviä tehtäviä ja johtotehtäviä, Engineering Animation, Raytheon, KRC Research ja Sawyer/Miller Group.

## Sanjay Goel

s. 1967

Global Services -liiketoimintaryhmän johtaja ja Nokian johtokunnan jäsen 1.4.2018 alkaen. Nokia palveluksessa vuodesta 2001.

Kandidaatin tutkinto, insinööri (elektroniikka ja tietoliikenne), Manipal Institute of Technology, Karnataka, Intia.

Johtaja (Senior Vice President) Global Services Sales, Global Services -liiketoimintaryhmä, Nokia 2015–2018. Johtaja (Vice President), Services, Customer Operations -yksikkö, Aasia, Lähi-itä & Afrikka, Nokia Networks 2012–2015. Johtaja, Global Services -yksikkö (Tyynenmeren alue & Japani), Nokia Siemens Networks 2009–2012. Johtaja, Managed Services -yksikkö, (Tyynenmeren alue ml. Intia ja Japani), Nokia Siemens Networks 2007–2009. Useita johtotason tehtäviä Nokia Networksissä 2001–2007. Johtaja (manager), IBM India, 1996–2001. Useita insinöörin tehtäviä Asea Brown Boveri Ltd:ssä 1990–1996.

## Ricky Corker



## Joerg Erlemeier



## Barry French



## Sanjay Goel



**Bhaskar Gorti****Federico Guillén****Sandra Motley****Kristian Pullola****Bhaskar Gorti**  
s. 1966

Nokia Software  
-liiketoimintaryhmän johtaja.  
Nokian johtokunnan jäsen  
vuodesta 2016. Nokian  
palveluksessa vuodesta 2016.

Maisterin tutkinto  
(sähkötekniikka), Virginia  
Polytechnic Institute and State  
University, Blacksburg,  
Yhdysvallat. Kandidaatin tutkinto  
(tekniologia ja sähkötekniikka),  
National Institute of Technology,  
Warangal, Intia.

Aiemmin IP Platforms  
-liiketoiminnasta vastaava johtaja,  
Alcatel Lucent, 2015–2016.  
Johtaja (Senior Vice President  
& General Manager),  
Communications Global Business  
Unit, Oracle, 2006–2015. Johtaja  
(Senior Vice President), Portal  
Software, 2002–2006.

**Federico Guillén**  
s. 1963

Asiakasliiketoimintaorganisaation  
johtaja, EMEA ja Aasia. Nokian  
johtokunnan jäsen vuodesta  
2016. Nokian palveluksessa  
vuodesta 2016.

Tietoliikennetekniikan tutkinto,  
ETSIT Universidad Politécnica  
de Madrid, Espanja. Maisterin  
tutkinto (tietoliikenne-  
kritehtuuri), ETSIT Universidad  
Politécnica de Madrid, Espanja.  
Maisterin tutkinto (kansainvälinen  
johtaminen), ESC Lyon ja Alcatel,  
Ranska.

Fixed Networks  
-liiketoimintaryhmän johtaja,  
Nokia 2016–2018. Fixed Networks  
-liiketoiminnasta vastaava johtaja,  
Alcatel Lucent, 2013–2016.  
Alcatel Lucent Spain -yksikön  
toimitusjohtaja & Global Account  
Manager Telefonica, Alcatel  
Lucent, 2009–2013. Johtaja, (Vice  
President Sales of Vertical Market  
Sales in Western Europe), Alcatel  
Lucent, 2009. Johtaja, Fixed  
Access-divisioonan alueellinen  
tukitoiminta (Etelä-Eurooppa,  
Intia, Lähi-itä & Afrikka), Alcatel  
Lucent, 2007–2009.

Toimitusjohtaja, Alcatel-Mexico &  
Global Account Manager, Telmex,  
2003–2007. Useita johtotason  
tehtäviä tuotekehityksessä ja  
myynnissä Telettrassa sekä  
Alcatelilla Espanjassa, Belgiassa  
ja Yhdysvalloissa 1989–2003.

**Sandra Motley**  
s. 1959

Fixed Networks  
-liiketoimintaryhmän johtaja.  
Nokian johtokunnan jäsen  
vuodesta 2019. Nokian  
palveluksessa vuodesta 2016.

MBA-tutkinto rahoituksesta,  
Farleigh Dickinsonin yliopisto,  
Yhdysvallat. Executive Business  
Program -tutkinto, Smith College,  
Yhdysvallat. Konetekniikan  
tutkinto, State University of New  
York at Buffalo, Yhdysvallat.  
Jatko-opinnot konetekniikassa,  
Columbian yliopisto, Yhdysvallat.

Operatiivinen johtaja, Fixed  
Networks -liiketoimintaryhmä,  
Nokia 2017–2018. Operatiivinen  
johtaja, Wireless Business,  
Alcatel-Lucent 2011–2013.  
Johtaja (Vice President Sales) U.S.  
Wireless Accounts, Alcatel-Lucent  
2009–2011. Johtaja (Vice  
President & General Manager)  
CDMA-tuoteyksikkö,  
Alcatel-Lucent 2007–2009.  
Useita rooleja Alcatel-Lucentin  
langattoman teknologian  
liiketoiminnassa.

**Kristian Pullola**  
s. 1973

Talous- ja rahoitusjohtaja. Nokian  
johtokunnan jäsen vuodesta  
2017. Nokian palveluksessa  
vuodesta 1999.

Kauppätieteiden maisteri  
(taloustiede), Hanken Svenska  
handelshögskolan, Helsinki.  
Rahoituksen tutkinto,  
Tukholman kauppakorkeakoulu,  
Tukholma, Ruotsi.

Yhtiön talousjohtaja (Senior Vice  
President), Nokia, 2011–2016.  
Johtaja, rahoitus ja sijoittajasuh-  
teet, Nokia 2009–2011. Johtaja ja  
konsernin rahoitusjohtaja, Nokia,  
2006–2008. Johtaja, rahoitus-  
ja valvontayksikkö, Nokia,  
2003–2006. Useita rooleja Nokian  
rahoitusyksikössä, 1999–2003.  
Associate, Citibank International,  
1998–1999.

Hallituksen jäsen, Keskinäinen  
Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen.

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Sri Reddy

s. 1964

IP/Optical Networks  
-liiketoimintaryhmän johtaja  
(Co-President). Nokian  
johtokunnan jäsen vuodesta  
2018. Nokian palveluksessa  
vuodesta 2016.

Kandidaatin tutkinto  
(sähkötekniikka) Jawaharlal Nehru  
Technological University, Intia.  
Maisterin tutkinto (sähkötekniikka  
ja tietojenkäsittelytiede), Oregon  
State yliopisto, Yhdysvallat.  
MBA-tutkinto, Santa Claran  
yliopistosta, Yhdysvallat.

Johtaja (Senior Vice President)  
IP-reiitinliiketoimintayksikkö,  
Nokia, 2016-2018. Johtaja (Vice  
President) IP-reiitys,  
Alcatel-Lucent, 2003-2016.  
Johtaja (Vice President,  
Engineering), Timetra,  
2000-2003. Johtaja (Vice  
President, Engineering), Bay  
Networks, 1991-1999.

## Tommi Uitto

s. 1969

Mobile Networks  
-liiketoimintaryhmän johtaja.  
Nokian johtokunnan jäsen  
vuodesta 2019. Nokian  
palveluksessa vuodesta 1996.

Diplomi-insinööri, Teknillinen  
korkeakoulu, Suomi.  
Maisterintutkinto Michiganin  
teknillinen yliopisto, Yhdysvallat.

Johtaja (Senior Vice President)  
Global Product Sales, Mobile  
Networks, 2016-2018. Johtaja  
(Senior Vice President) Global  
MBB Sales, Customer Operations,  
Nokia Networks, 2015-2016.

Johtaja (Senior Vice President)  
West Europe, Customer  
Operations, Nokia Networks,  
2013-2015. Head of Radio  
Cluster (SVP), Mobile Broadband,  
Nokia Siemens Networks,  
2012-2013. Head of Global LTE  
Radio Access Business Line (VP),  
Mobile Broadband, Nokia Siemens  
Networks, 2011-2012. Head of  
Quality, Mobile Broadband, 2012.  
Head of Product Management,  
Network Systems, Nokia Siemens  
Networks, 2010. Head of Product  
Management, Radio Access,  
Nokia Siemens Networks, 2009.  
Head of WCDMA/HSPA and Radio  
Platforms Product Management,  
Nokia Siemens Networks, 2008.  
Head of WCDMA/HSPA Product  
Line Management, Nokia Siemens  
Networks, 2007. General  
Manager, Radio Controller  
Product Management, Nokia  
Networks 2005-2007. Director,  
myynti ja markkinointi (Lead Sales  
Director), France Telecom/Orange  
Nokia Networks, 2002-2005.  
Operations Director, Northeast  
Europe, Central & Eastern Europe  
and Middle East, Nokia Networks,  
1999-2002.

## Maria Varsellona

s. 1970

Nokia Technologies  
-liiketoimintaryhmän johtaja  
ja lakiasiaintoimintaryhmän johtaja.  
Nokian  
johtokunnan jäsen vuodesta  
2016. Nokia Siemens Networks  
palveluksessa vuodesta 2013.

Oikeustieteen tutkinto, Palermon  
yliopisto (Juris Doctor), Italia.

Lakiasiaintoimintaryhmän johtaja,  
2014-2016. Lakiasiaintoimintaryhmän johtaja,  
NSN, 2013-2014.  
Lakiasiaintoimintaryhmän johtaja,  
Tetra Pak Group,  
Tetra Laval Group, 2011-2013.  
Sidel Groupin lakiasiaintoimintaryhmän johtaja,  
Tetra Laval Group, 2009-2011.  
Senior Counsel, kaupalliset  
toiminnot ja globaalit palvelut,  
GE Oil & Gas, 2006-2009. Senior  
Counsel, Eurooppa, Hertz Europe,  
2005-2006. Senior Counsel,  
globaalit palvelut, GE Oil & Gas,  
2001-2005. Asianajaja, Pini  
Birmingham & Partners,  
1998-2001. Asianajaja,  
Greco Law Firm, 1994-1998.

Nordea Bank Abp:n hallituksen  
jäsen.

## Marcus Weldon

s. 1968

Teknologiajohtaja ja Nokia Bell  
Labsin johtaja. Nokian  
johtokunnan jäsen vuodesta  
2017. Nokian palveluksessa  
vuodesta 2016.

Tohtori (fysikaalinen kemia)  
Harvardin yliopisto, Cambridge,  
Massachusetts, Yhdysvallat.  
Kandidaatin tutkinto  
(tietotekniikka ja kemia, yhdistetty  
tutkinto), King's College, Lontoo,  
Yhdistynyt Kuningaskunta.

Yhtiön teknologiajohtaja ja Bell  
Labsin vastaava johtaja, Alcatel  
Lucent (sittemmin Nokia),  
2013-2016. Teknologiajohtaja,  
Alcatel Lucent, 2009-2013.  
Teknologiajohtaja, Broadband  
Networks & Solutions -yksikkö,  
Alcatel Lucent, 2006-2009.  
Tekninen asiantuntija, Bell Labs,  
Lucent Technologies, 1997-2006.

Keen Venture Partnersin  
neuvonantaja. Mundi Venturesin  
neuvonantaja.

## Sri Reddy



## Tommi Uitto



## Maria Varsellona



## Marcus Weldon





## Nokian riskienhallinnan, sisäisen valvonnan ja sisäisen tarkastuksen järjestelmät

### Riskienhallinnan järjestelmien pääpiirteet

Meillä on systemaattinen ja strukturoitu riskienhallintakonsepti. Keskeiset riskit ja mahdollisuudet tunnistetaan ensisijaisesti suhteessa liiketoiminnan tavoitteisiimme, joko operatiivisessa toiminnassa tai kiinteänä osana strategista ja taloudellista suunnittelua. Riskienhallinta kattaa strategiset, operatiiviset, taloudelliset ja vahinkoriskit. Keskeisiä riskejä ja mahdollisuuksia analysoidaan, hallitaan ja seurataan osana liiketoiminnan suorituskyvyn seurantaan riskienhallintahenkilöstön tuella.

Nokian hallituksen tarkastusvaliokunnan hyväksymä riskienhallintapolitiikka edellyttää, että riskienhallinta sisällytetään osaksi avainprosesseja. Yhtenä pääperiaatteena on, että vastuu riskienhallinnasta määräytyy liiketoimintavastuun mukaan. Kaikilla työntekijöillä on kuitenkin vastuu tunnistaa, analysoida ja hallita riskejä oman roolinsa ja tehtäviensä edellyttämällä tavalla. Riskienhallintakonseptimme perustuu sellaisten keskeisten riskien hallintaan, jotka saattavat estää meitä saavuttamasta tavoitteitamme, sen sijaan, että pyrkisimme eliminoimaan kaikki riskit. Nokian riskienhallintapolitiikassa määritettyjen periaatteiden lisäksi riskienhallintaa toteutetaan myös muiden tärkeimpien toimintaohjeiden kautta.

Johtokunta ja hallitus käyvät läpi ja arvioivat keskeisiä riskejä ja mahdollisuuksia, jotta liiketoimintariskien näkyvyys voidaan varmistaa ja riskien hallintatoimenpiteitä voidaan laittaa tarkeysjärjestykseen. Riskien valvonta on erottamaton osa hallituksen toimintaa. Hallituksen tarkastusvaliokunta on vastuussa muun muassa taloudelliseen raportointijärjestelmään liittyvästä riskienhallinnasta, ja se avustaa hallitusta riskienhallinnan valvonnassa. Riskienhallinnassa hallituksen tehtäviin kuuluu riskien analysointi ja arviointi taloudellisten, strategiaan ja liiketoimintaan liittyvien katsausten, selvitysten ja päätösehdotusten yhteydessä.

### Taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien sisäisen valvonnan järjestelmien pääpiirteet

Johto on vastuussa riittävien sisäisten valvontaprosessien ylläpitämisestä yhtiön taloudelliseen raportointiin liittyen. Taloudellisen raportoinnin sisäisen valvonnan tarkoituksena on antaa johdolle ja hallitukselle riittävä varmuus siitä, että taloudellinen raportointi tapahtuu luotettavasti ja että julkistettavat tilinpäätökset laaditaan ja esitetään asianmukaisesti.

Johto arvioi vuosittain Nokian taloudellisen raportoinnin sisäisen valvonnan tehokkuutta Committee of Sponsoring Organizations -viitekehityksen (COSO-viitekehitys, 2013) ja Control Objectives for Information and related technology -viitekehityksen mukaisesti. Arviointi suoritetaan ylhäältä alas suuntautuva tilinpäätöksen riskiarviointina sisältäen merkittävät tilit, prosessit ja toimialueet, yhtiötason kontrollit ja tietojärjestelmien kontrollit.

Arvioinnin osana johto on dokumentoinut:

- yhtiötason kontrollit, jotka luovat toiminnalliset puitteet ja sisältävät Nokian arvot sekä toimintaohjeet. Ne luovat pohjan päätöksenteolle ja työtavoille. Valikoidut seikat toiminta- ja hallinnointiperiaatteistamme dokumentoidaan erikseen yhtiötason kontrolleina.
- merkittävät prosessit, jotka on jaoteltu niin kutsuttujen taloudellisten prosessien mukaan. Nämä prosessit on suunniteltu (i) antamaan kokonaiskuva kaikista taloudellisista toiminnoista, (ii) tunnistamaan tärkeimmät kontrollikohteet, (iii) tunnistamaan mukana olevat toimijat, (iv) varmistamaan tärkeimpien tilien ja tilinpäätöksessä olevien väittämien kattaminen ja (v) mahdollistamaan sisäisen valvonnan suorittaminen Nokiassa.
- kontrollikäytännöt, jotka koostuvat ohjeista ja käytännöistä, joilla pyritään varmistamaan johdon ohjeiden toteutuminen ja niihin liittyvien dokumenttien säilyttäminen käytäntöjemme ja paikallisen lainsäädännön vaatimusten mukaisesti.
- tietojärjestelmien kontrollit, joilla pyritään varmistamaan, että yhtiöllä on käytössään riittävät tietotekniikkaan liittyvät kontrollit, kuten muutosten hallinnointi, tietojärjestelmien kehittäminen ja toiminta sekä järjestelmiin pääsy ja käyttöoikeudet.

Lisäksi johto on:

- arvioinut kontrollien rakenteen ja kattavuuden pienentääkseen taloudellisen raportoinnin riskejä;
- testannut tärkeimpien kontrollien toiminnan; ja
- arvioinut kaikki vuoden loppuun mennessä havaitut osavuosisausten taloudellisen raportoinnin sisäisen valvonnan puutteet.

Vuonna 2018 Nokia toteutti yllä kuvatut menettelyt ja raportoi arvioinnista johdolle ja hallituksen tarkastusvaliokunnalle vuosineljänneksittäin.

### Sisäisen tarkastuksen organisaatio

Meillä on myös sisäisen tarkastuksen toiminto, joka itsenäisesti tarkastaa ja arvioi sisäisen valvontamme riittävyyttä ja tehokkuutta. Sisäinen tarkastus kuuluu talous- ja rahoitusjohtajan organisaatioon, ja se raportoi myös hallituksen tarkastusvaliokunnalle. Sisäisen tarkastuksen johtaja voi olla suoraan yhteydessä tarkastusvaliokuntaan ilman johdon myötävaikutusta. Sisäinen tarkastus saa kaikki toimivaltuutensa hallitukselta. Sisäinen tarkastus kohdistuu alueelliseen liiketoimintaan, liiketoimintoihin ja toimintoihin.

Sisäiselle tarkastukselle laaditaan vuosittain suunnitelma, jossa otetaan huomioon johdon kannanotot, keskeiset liiketoimintariskit ja ulkoiset tekijät. Suunnitelman hyväksyy tarkastusvaliokunta. Tarkastuksia tehdään liiketoiminnan eri osissa keskittyen maatasoon, asiakastasoon, IT-järjestelmien toteutukseen, IT-turvallisuuteen, toimintatasoon tai konsernitoimintojen tasoon. Jokaisen tarkastuksen tulokset raportoidaan johdolle tuoden esiin havaitut ongelmat, mahdolliset taloudelliset vaikutukset sekä toteuttavat korjaavat toimenpiteet. Sisäinen tarkastus ilmoittaa neljännesvuosittain sisäisen tarkastuksen suunnitelman toteuttamisen etenemisestä ja esittää valmistuneiden tarkastusten tulokset tarkastusvaliokunnalle.

Sisäinen tarkastus toimii tiiviissä yhteistyössä ethics and compliance -yksikön kanssa, jotta taloudellisia ongelmakohtia voidaan tarkastella eri kanavien valossa, ja silloin kun se on asianmukaista, Enterprise Risk Management -toimintomme kanssa varmistaaksemme, että tärkeimmät riskialueet arvioidaan tarkastuksen avulla.

Vuonna 2018 sisäisen valvonnan suunnitelma toteutettiin loppuun saakka, ja kaikkien tarkastusten tulokset raportoitii johdolle ja tarkastusvaliokunnalle.

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä jatkoa

## Sisäpiirihallinnon pääpiirteet

Sisäpiirihallintomme perustuu soveltuviin Euroopan unionin ja Suomen lainsäädäntöön ja muuhun sääntelyyn. Lisäksi Nokian hallitus on hyväksynyt Nokian sisäpiiriohjeen, jossa on määritelty koko Nokian koskevat säännöt ja käytännöt sen varmistamiseksi, että soveltuvia sääntöjä noudatetaan ja että sisäpiiritieto tunnistetaan ja sitä käsitellään asianmukaisella tavalla. Sisäpiiriohje koskee kaikkia Nokian työntekijöitä.

### Johtotehtävissä toimivat henkilöt

Nokian hallituksen ja johtokunnan jäsenet on määritelty Nokian johtotehtävissä toimiviksi henkilöiksi. Johtotehtävissä toimivien henkilöiden sekä heidän lähipiiriinsä kuuluvien henkilöiden on ilmoitettava Nokialle ja Finanssivalvonnalle Nokian rahoitusvälineillä tekemänsä liiketoimet. Nokia julkistaa liiketoimi-ilmoitukset.

Lisäksi Nokian sisäpiiriohjeen mukaan, johtotehtävissä toimivien henkilöiden on etukäteen hyväksyttävä Nokian rahoitusvälineillä tekemänsä liiketoimet Corporate Legal -yksikön vetäjällä. On myös suositeltavaa, että Nokian rahoitusvälineillä tehtävät liiketoimet tehdään sellaisena aikana, jolloin markkinoilla oleva tieto on mahdollisimman täydellistä.

### Suljettu ikkuna

Johtotehtävissä toimivia henkilöitä koskee osavuositarkastuksia ja tilinpäätöksiä edeltävä 30 kalenteripäivän suljettu ikkuna -ajanjakso, jota sovelletaan myös julkaisupäivään. Ajanjakson aikana johtotehtävissä toimivat henkilöt eivät saa käydä kauppaa Nokian rahoitusvälineillä.

Nokia on ulottanut suljetun ikkunan koskemaan myös erikseen nimettyjä taloudelliseen raportointiin osallistuvia henkilöitä, jotka toistuvasti osallistuvat osavuositarkastusten ja tilinpäätösten valmisteluun. Näille henkilöille ilmoitetaan henkilökohtaisesti asemastaan nimenomaisina taloudelliseen raportointiin osallistuvina henkilöinä.

### Sisäpiirirekisterit

Nokia ei ylläpidä pysyvää sisäpiirirekisteriä. Sisäpiiriläiset määritetään tapauskohtaisesti yksittäisiin hankkeisiin ja heille ilmoitetaan henkilökohtaisesti sisäpiiriasemasta. Hankekohtaiseen sisäpiirirekisteriin merkityt henkilöt eivät saa käydä kauppaa Nokian rahoitusvälineillä ennen kuin hanke on päätynyt tai julkistettu.

### Valvonta

Sisäpiirihallintomme vastaa muun muassa sisäpiiriasioihin ja kaupankäyntirajoituksiin liittyvästä sisäisestä viestinnästä, sisäpiirirekistereidemme luomisesta ja ylläpidosta, näihin liittyvän koulutuksen järjestämisestä sekä sisäpiirisääntöjen noudattamisen seurannasta.

Nokian sisäpiiriohjeen rikkomisesta on raportoitava Corporate Legal -yksikön vetäjälle. Nokian työntekijät voivat käyttää myös Nokian toimintaohjeissa mainittuja kanavia väitettyjen sisäpiiririkkomusten raportointiin.

## Hallituksen ja johtokunnan osakeomistus

Seuraavassa taulukossa on esitetty hallituksen jäsenten osakkeiden ja ADS-osaketalletustodistusten omistus 31.12.2018, jolloin hallituksen jäsenten hallussa oli yhteensä 2 384 135 Nokian osaketta ja ADS-osaketalletustodistusta, jotka edustivat 0,04 %:a liikkeeselasketuista osakkeistamme ja kokonaisuuden määräästä lukuun ottamatta Nokian hallussa olevia omia osakkeita.

| Nimi                  | Osakkeet <sup>(1)</sup> | ADSs osaketalletustodistukset <sup>(1)</sup> |
|-----------------------|-------------------------|--|
| Risto Siilasmaa       | 1 347 954               |  |
| Olivier Piou          | 280 193                 |  |
| Sari Baldauf          | 98 436                  |  |
| Bruce Brown           |                         | 128 135                                      |
| Jeanette Horan        | 25 949                  |  |
| Louis R. Hughes       | 67 776                  |  |
| Edward Kozel          | 27 529                  | 20 525                                       |
| Elizabeth Nelson      |                         | 72 857                                       |
| Carla Smits-Nusteling | 41 055                  |  |
| Kari Stadigh          | 273 726                 |  |

(1) Hallituspalkkioina saatujen osakkeiden ja ADS-osaketalletustodistusten lisäksi luvuissa ovat mukana myös muulla tavoin hankitut osakkeet ja ADS-osaketalletustodistukset. Optio-oikeudet tai muut sovellettavien SEC-sääntöjen perusteella omistetuiksi katsotut osakepalkkiot eivät ole mukana luvuissa. Hallituksen jäsenyydestä palkkiona saadut osakkeet ja ADS-osaketalletustodistukset on eritelty Palkat ja palkkiot -osiossa sekä konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 35, Lähipiiriin liittyvät tapahtumat.

Seuraavassa taulukossa on esitetty toimitusjohtajan ja muiden toimessa olevien johtokunnan jäsenten osakeomistus 31.12.2018, jolloin johtokunnan kaikkien jäsenten hallussa oli yhteensä 4 838 873 Nokian osaketta, jotka edustivat 0,09 %:a liikkeeseen lasketuista osakkeistamme ja kokonaisuäänimäärästä lukuun ottamatta Nokian hallussa olevia omia osakkeita.

| Nimi             | Asema vuonna 2018  | Osakkeet <sup>(1)</sup> | ADS osaketalletus-todistukset <sup>(1)</sup> |
|------------------|--|-------------------------|--|
| Rajeev Suri      | Toimitusjohtaja  | 2 473 450               |  |
| Basil Alwan      | IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän johtaja (Co-president)      | 193 355                 | 81 000                                       |
| Hans-Jürgen Bill | Henkilöstöjohtaja  | 216 869                 |  |
| Kathrin Buvac    | Strategiajohtaja   | 125 502                 |  |
| Ashish Chowdhary | Asiakasliiketoimintajohtaja  | 46 469                  |  |
| Joerg Erlemeier  | Operatiivinen johtaja  | 119 604                 |  |
| Barry French     | Markkinointijohtaja  | 254 889                 |  |
| Sanjay Goel      | Global Services -liiketoimintaryhmän johtaja                         | 159 512                 |  |
| Bhaskar Gorti    | Nokia Software -liiketoimintaryhmän johtaja                          | 171 493                 |  |
| Federico Guillén | Fixed Networks -liiketoimintaryhmän johtaja                          | 132 817                 |  |
| Kristian Pullola | Talous- ja rahoitusjohtaja   | 333 598                 |  |
| Sri Reddy        | IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän johtaja (Co-president)      |                         | 100 000                                      |
| Maria Varsellona | Nokia Technologies -liiketoimintaryhmän johtaja ja lakiasiainjohtaja | 364 179                 |  |
| Marcus Weldon    | Teknologiajohtaja ja Nokia Bell Labsin johtaja                       | 66 136                  |  |

(1) Palkkioina saatujen osakkeiden lisäksi luvuissa ovat mukana myös muulla tavoin hankitut osakkeet ja ADS-osaketalletustodistukset. Optio-oikeudet tai muut sovellettavien SEC-sääntöjen perusteella omistetuiksi katsotut osakkeet eivät ole mukana luvuissa. Lisätietoja palkkioista Palkat ja palkkiot -osiossa.

## Tilintarkastuspalkkiot ja -palvelut

PricewaterhouseCoopers Oy on toiminut Nokian tilintarkastajana kunkin kolmen viimeisen tilikauden aikana, joista viimeisin päättyi 31.12.2018. Yhtiökokous valitsee tilintarkastajan tilikaudeksi kerrallaan. Hallituksen tarkastusvaliokunta tekee vuosittain yhtiökokoukselle ehdotuksen tilintarkastajan valinnasta tai uudelleenvalinnasta arvioituaan ehdotetun tilintarkastajan pätevyyden ja riippumattomuuden.

Seuraavassa taulukossa on esitetty PricewaterhouseCoopers Oy:lle palvelutyypeittäin vuosina 2018 ja 2017 suoritettujen palkkiot:

| milj. EUR  | 2018        | 2017        |
|--|-------------|-------------|
| Tilintarkastuspalkkiot <sup>(1)</sup>                | 24,9        | 25,3        |
| Tilintarkastukseen liittyvät palkkiot <sup>(2)</sup> | 2,1         | 1,8         |
| Verokonsultointipalkkiot <sup>(3)</sup>              | 1,8         | 1,2         |
| Muut palkkiot <sup>(4)</sup>                         | 0,2         | 0,1         |
| <b>Yhteensä</b>                                      | <b>29,0</b> | <b>28,4</b> |

(1) Tilintarkastuspalkkiot koostuvat yhtiön konsernitilinpäätöksen ja yhtiön tytäryhtiöiden lakisääteisten tilinpäätösten vuosittaisesta tarkastuksesta maksetuista palkkioista.

(2) Tilintarkastukseen liittyvät palkkiot koostuvat palkkioista, jotka on maksettu sellaisista varmennuspalveluista, jotka kohtuudella liittyvät yhtiön tilintarkastuksen suorittamiseen tai jotka riippumaton tilintarkastaja tavanomaisesti suorittaa. Näitä palveluita ovat mm. kirjanpito- ja raportointistandardeihin liittyvä konsultointi, veroraportointiin ja paikallisiin lakisääteisiin kirjanpitovaatimuksiin liittyvä konsultointi, yritysjärjestelyihin ja -kauppoihin ja uudelleenjärjestelyihin liittyvät due diligence -tarkastukset, raportit liittyen lainasopimusten kovenantteihin, työntekijöiden kannustinjärjestelmien tarkastukset ja arvot sekä lainmukaisuusvalvontaan liittyvät tutkimukset ennen oikeudenkäyntiä ja lainmukaisuusohjelmat. Tilintarkastuspalkkioihin sisältyy myös muista tilintarkastuspalveluista maksettua palkkioita. Tällaisia ovat palvelut, joita vain riippumaton tilintarkastaja voi kohtuudella tarjota, kuten tukikirjeiden (comfort letter) ja suostumusten antaminen lakisääteisten raportointien yhteydessä sekä viranomaisille toimitettavien asiakirjojen tarkastaminen.

(3) Verokonsultointipalkkioihin sisältyy palkkioita seuraavista toimista: (i) veroasioiden hoitaminen, mukaan lukien veroilmoitusten laatiminen ja erilaisten todistusten ja lomakkeiden antaminen viranomaisille ja konsultointi liittyen veroilmoituksiin ja avustaminen liittyen veroviranomaisten tiedusteluihin; tulleihin liittyvät tarkastukset ja neuvonanto; lainmukaisuuteen liittyvät arvioinnit, neuvonanto ja avustaminen liittyen muihin välillisiin veroihin; ja transaktiokuluanalyysit; (ii) palvelut liittyen verotarkastuksiin; (iii) henkilöverotukseen liittyvien asioiden hoitaminen (johtoon kuulumattomien työntekijöiden veroilmoitusten laatiminen ja jättäminen viranomaisille, avustaminen oleskelu-, työ- ja oleskelulupahakemusten ja verotuksellisen aseman selvittämisen yhteydessä); (iv) palvelut liittyen veroasioiden tekniseen ohjeistukseen; (v) palvelut liittyen siirtohinnoitteluun ja avustaminen veroselvitystodistuksissa; ja (vi) verokonsultointi ja -suunnittelu (neuvonanto koskien osakepohjaisia palkkioita, paikallisia työ- ja sosiaaliturvalakeja ja palkitsemisjärjestelmiä, sekä lyhytaikaisten ulkomaankomennusten veroseuraamuksia).

(4) Muihin palkkioihin sisältyy palkkioita liittyen yhtiöiden perustamisiin ja purkamisiin, väärinkäytösepäilyihin liittyviin selvityksiin, tietoturvallisuuteen, muihin konsultointipalveluihin ja satunnaisiin koulutuksiin sekä erinäisiin aineistoihin ja palveluihin.

# Palkat ja palkkiot

Tässä osassa esitämme, kuinka hallinnoimme palkitsemista, palkitsemisperiaattemme sekä kuinka niitä Nokiassa toteutetaan. Lisäksi esitämme palkitsemisraporttimme, jossa kerromme hallituksemme ja toimitusjohtajamme palkkiot erikseen sekä johtokuntamme palkkiot kokonaistasolla ilman toimitusjohtajaa vuonna 2018. Raportoimme johdon palkkietiedot suomalaisen sääntelyn ja Yhdysvaltain arvopaperimarkkinaviranomaisen asettamien vaatimusten mukaisesti.

## Pääkohdat

- Vaikka liiketoiminnan tulos viimeisellä neljänneksellä oli rohkaisevaa, 2018 oli jälleen haastava vuosi ja tämä heijastui toimitusjohtajan lyhyen aikavälin kannustinpalkkioon, joka oli 67 % tavoitteesta. Vaikka liikevaihtomme laski edellisvuoteen verrattuna, kasvatimme markkinaosuutta. Toisaalta liikevoittonamme ja vapaa rahavirta olivat alle odotusten.
- Olemme muuttaneet toimitusjohtajan palkkiorakennetta vuodelle 2019 lähemmäksi eurooppalaisia normeja. Tämän seurauksena toimitusjohtajan kokonaispalkitsemisen tavoite vuodelle 2019 nousi 2 %, hänen peruspalkkansa nousi 24 % ja hänen pitkän aikavälin tulospalkkiotavoitteensa vuodelle 2019 laski 14 %. Tämän myötä toimitusjohtajan palkkiorakenne muodostuu siten, että noin 80 % kokonaispalkkiosta riippuu yhtiön suorituksesta.
- Vuoden 2019 osalta olemme muuttaneet pitkän aikavälin kannustinkäytäntöä ja -ohjelmaa kolmivuotiseen suorituskauteen perustuvaksi sijoittajien palautteen ja toimialan volatiliiteettia paremmin vastaavien suorituskriteereiden yksilöimisen seurauksena.
- Hallitus päätti vuonna 2018 toteuttaa sijoitukseen perustuvan pitkän aikavälin kannustinjärjestelyn toimitusjohtajalle ja johtokunnalle. Järjestelyn perusteina olivat liiketoiminnan lyhyen aikavälin haasteet sekä kasvavat investoinnit, joita tarvitaan Nokian valmistelemiseksi tulevaa 5G-investointisykliä ja ohjelmisto- ja yritysliiketoiminnan kasvua varten sekä muiden teknologiayritysten korkeammista pitkän aikavälin kannustinpalkkioista Yhdysvalloissa johtuvat sitouttamishaasteet. Toimitusjohtaja sijoitti 3 024 000 euroa Nokian osakkeisiin ja sai vastaavan 6 048 000 euron pitkän aikavälin tulospurusteisen osakepalkkiotavoitteen. Osakepalkkion lopullinen arvo riippuu yhtiön tuloksesta, joten se on linjassa osakkeenomistaja-arvon luomisen kanssa.

## Henkilöstöpoliittisen valiokunnan puheenjohtajan tervehdys

Hyvät osakkeenomistajat

Alla on vuoden 2018 raporttimme palkitsemisen tuloksista ja palkitsemispolitiikkamme vuodelle 2019. Siirtyessämme kohti EU:n osakkeenomistajien oikeudet direktiivin (SRD) täytäntöönpanoa Suomessa, keskustelimme yhdeksän suurimman osakkeenomistajamme kanssa palkitsemispolitiikasta ja -ohjelmistamme. Olemme tehneet joitakin muutoksia politiikkaan vuodelle 2019 ja sisällyttäneet saamamme palautteen tapaan, jolla tämänvuotinen esityksemme on laadittu. Olemme pyrkineet myös valmistautumaan SRD:stä johtuviin tulevaisuuden vaatimuksiin.

### Liiketoiminta

- Nokian liiketoiminnan näkymät ovat edelleen positiiviset, kun otetaan huomioon tuleva 5G-investointisykli, ainutlaatuinen ja erottuva kattava valikoimamme, kun operaattorit investoivat ja päivittävät eri verkkojaan, Nokia Software -liiketoimintaryhmän kehitys sekä se, että Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmästä on nopeasti tulossa kasvun tukipylväs.
- Vaikka liiketoiminnan tulos viimeisellä neljänneksellä oli rohkaisevaa, 2018 oli jälleen haastava vuosi liiketoiminnalle.
- Siitä huolimatta, että ensisijaiset kohdemarkkinamme supistuivat 1–2 prosentilla, liikevaihto kasvoi 1 % vuonna 2018 ilman valuuttakurssien muutosten vaikutusta. Olemme jatkaneet kasvua toimintaamme tasapainottamalla -strategiamme toteuttamista. Tulokset kehitys oli kuitenkin odotuksia heikompaa markkinoiden 5G-tekniikkaan tehtyjen kasvaneiden T&K-investointien ja kilpailupaineiden vuoksi. Myös rahavirran kehitys oli tavoitetta heikompi ensisijaisesti vanhojen Alcatel Lucentin tuotteiden vaihtokustannusten ja jatkuneiden uudelleenjärjestelykulujen vuoksi.
- Viimeisellä vuosineljänneksellä järjestelimme uudelleen ja optimoimme yhtiön rakennetta strategian kiihdyttämiseksi terävöittämällä asiakaslähtöisyyttä ja edistämällä keskittymistä ja yhdenmukaistamista neljän ydinliiketoimintamme ympärille: Nokia Networks, Nokia Software, Nokia Enterprise ja Nokia Technologies. Odotamme näiden muutosten lisäävän keskipitkän ja pitkän aikavälin tavoitteidemme toteutumisen todennäköisyyttä, mikä edistää osakkeenomistajiemme odottaman lisäarvon luontia. Uusi rakenne astui voimaan 1.1.2019.
- Henkilöstöpoliittinen valiokunta luottaa siihen, että palkitsemispolitiikkamme tukee strategian toteuttamista.

### Strategia ja palkitseminen

Nokian palkitsemisfilosofian ytimessä on kaksi periaatetta:

- tuloksesta maksaminen; työntekijöiden ja osakkeenomistajien etujen yhdenmukaistaminen; ja
- sen varmistaminen, että palkitsemisohjelmat ja politiikat tukevat strategian toteuttamista ja luovat pitkän aikavälin kestäväää osakkeenomistaja-arvoa.

Keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä pyrimme kasvattamaan liikevaihtomme ensisijaisten kohdemarkkinoidemme kasvua enemmän, kasvattamaan tulosta liikevaihdon kasvun ja paremman kannattavuuden avulla ja kasvattamaan rahavarojamme maksaaksemme vakaata ja kasvavaa vuotuista osinkoa osakkeenomistajillemme sekä rahoittaaksemme investoinnit liiketoimintamme tulevaisuuden kasvuun. Tämän tukemiseksi lyhyen ja pitkän aikavälin kannustinohjelmien suorituskriteerit keskittyvät liikevaihtoon, tulokseen ja rahavirtaan.

**Kestävän arvon luominen – pitkän aikavälin tulospalkkio**

| Markkinaosuus   | Osakekohtainen tulos                         | Vapaa rahavirta   |
|---|--|---|
| Markkinaosuuden säilyttäminen ja kasvattaminen, valmistautuminen tulevaisuuteen | Tehokas pääoman hallinta ja kannattava kasvu | Investointien tekemisen ja osingonjaon mahdollisuuden varmistaminen |

**Strategisen suunnitelman mukaisten seuraavan vuoden tavoitteiden toteuttaminen – lyhyen aikavälin tulospalkkio**

| Liikevaihto   | Liikevoitto   | Vapaa rahavirta  |
|---|---|--|
| Vuosisuunnitelman mukaisen liikevaihdon toteuttaminen | Vuosisuunnitelman mukaisen kannattavuuden toteuttaminen | Suunnitellun vuotuisen vapaan rahavirran toteuttaminen |

**Yhteydenpito osakkeenomistajiin**

Vuoden 2018 aikana tapasimme yhdeksän suurimman osakkeenomistajamme kanssa kuunnellaksemme näiden näkemyksiä palkitsemispolitiikoista ja -ohjelmistamme sekä niihin liittyvistä selvityksistä. Kaksi vahvaa teemaa nousi esiin:

- palkkioselvityksemme selkeyttäminen entisestään ja
- tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman suorituskauden pidentäminen kolmeen vuoteen.

Vuoden 2019 pitkän aikavälin osakepalkkio-ohjelma perustuu suoritukseen kolmivuotisen suorituskauden aikana. Hallitus uskoo, että valitut suorituskriteerit kannustavat johtoa toteuttamaan strategiaa ja että ne ovat linjassa osakkeenomistaja-arvon luomisen kanssa. Lisäksi hallitus luottaa siihen, että nämä kriteerit vastaavat hyvin markkinoiden historiallista volatiliiteettia.

Tämä palkkioselvitys pyrkii yksinkertaistamaan ja lisäämään avoimuutta siihen, miten palkitsemme toimitusjohtajaamme ja johtokuntaamme.

**Vuoden 2018 palkkiorakenne**

Vuoden 2018 palkkiojärjestelyihin tehtiin muutoksia kahdella keskeisellä osa-alueella, jotta ne vastaisivat paremmin tahtotilaamme ja jotta ylemmän johdon edut olisivat entistä yhdenmukaisemmat osakkeenomistajiemme edun kanssa.

**Pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelman suorituskriteereiden muuttaminen vuonna 2018**

Muutimme kriteerien painotusta niin, että kaikilla on sama painotus ja kriteerit vastaavat paremmin strategiaamme:

- osakekohtainen tulos
- vapaa rahavirta
- markkinaosuus.

Uskomme, että nämä suorituskriteerit tasapainottavat parhaiten operatiivisen tuloksen ja markkinaosuutemme kasvattamisen ensisijaisilla kohdemarkkinoillamme samalla, kun varmistamme kannattavuutemme paranemisen ja parannamme kulukuriamme vakaan ja kasvavan osingon ja yhtiön tulevaisuuden kasvumahdollisuuksien rahoittamiseksi. Näitä suorituskriteereitä käytetään myös vuoden 2019 tulosperusteisessa osakepalkkio-ohjelmassa.

**Sijoitukseen perustuva kannustinjärjestely ylimmälle johdolle**

Hallitus päätti toteuttaa vuodelle 2018 toimitusjohtajan ja tiettyjen ylemmän johdon jäsenten sijoitukseen perustuvan kannustinjärjestelyn, jonka taustalla ovat seuraavat tekijät:

- liiketoiminnan lyhyen aikavälin haasteet tasapainotettuna keskipitkän ja pitkän aikavälin mahdollisuuksilla osakkeenomistaja-arvon luomiseksi
- lisäinvestoinnit, joita tarvitaan Nokian valmistamiseksi tulevaa 5G-investointisykliä ja Nokia Softwaren ja Nokia Enterprisesin kasvua varten
- sen varmistaminen, että sitoutamme keskeiset osaajat ottaen huomioon muiden teknologiayhtiöiden korkeammat pitkän aikavälin kannustinpalkkiot Yhdysvalloissa.

Järjestelyssä kyseiset työntekijät saivat sijoittaa omaa rahaansa Nokian osakkeisiin (tiettyyn rajaan asti), ja jokaista ostettua osaketta kohti heille myönnettiin kaksi palkkio-osaketta vuoden 2018 pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelman nojalla. Lisäosakkeiden lopullinen arvo riippuu yhtiön tuloksesta, joten se on hyvin linjassa osakkeenomistaja-arvon luomisen kanssa. Ohjelman tarkoituksena on varmistaa, että johdon ja osakkeenomistajien edut ovat erottamattomasti yhteydessä. Ohjelma sai hyvän vastaanoton kohderyhmässä, josta 88 % osallistui siihen. Ohjelman palkkiot maksetaan vuonna 2021 yhtiön tuloksesta riippuen.

Kuten edellä on mainittu, toimitusjohtaja sijoitti 3 024 000 euroa Nokian osakkeisiin ja sai vastaavan 6 048 000 euron pitkän aikavälin tulosperusteisen osakepalkkiotavoitteen.

Tämä ohjelma toteutettiin vain vuonna 2018, eikä sitä uusita vuonna 2019. Kuten edellä on mainittu, kyseessä on kolmivuotinen ohjelma. Jatkoissa tällä järjestelyllä on matalampi taso, mutta hallitus pitää sen vaihtoehtona varmistukseksi, että yhtiöllä on mahdollisuus houkutella, sitouttaa ja motivoida oikeita osaajia johtamaan yhtiötä.

**Vuoden 2018 palkitsemisen tulokset**

Yli 80 % toimitusjohtajan palkkiosta perustuu tulokseen, joten hänen kokonaispalkitsemisensä riippuu tuloksen tekemisestä. Vaikka liikevaihto kasvoi voimakkaasti vuonna 2018, liikevoiton ja rahavirran kehitys jäivät odotusten alapuolelle.

Vuoden 2015 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma tuli maksuun toimitusjohtajalle 1.1.2018. Perustuen suorituskaudella saavutettuihin liikevaihtoon ja osakekohtaiseen tulokseen perustuviin tavoitteisiin maksukerroin oli 123,75 %:ia tavoitemäärästä (suorituskausi 2015 ja 2016).

Toimitusjohtajalle maksettiin myös toinen erä vuonna 2016 myönnetystä erityisestä pitkän aikavälin osakepalkkiosta, jonka tavoitteena oli kannustaa Alcatel Lucentin hankinnan synergiöiden saavuttamiseen.

Toimitusjohtajan peruspalkka säilyi 1 050 000 eurossa vuonna 2018. Näin ollen peruspalkka pysyi muuttumattomana kolmannen peräkkäisen vuoden.

Vaikka liikevaihto kasvoi voimakkaasti vuonna 2018, liikevoiton ja rahavirran kehitys jäivät tavoitteesta, minkä seurauksena toimitusjohtajan vuotuinen lyhyen aikavälin tulospalkkio vuodelle 2018 jäi alle tavoitteen 67 %:iin ollen 873 862 euroa.

**Osakeomistusvaatimus**

Toimitusjohtajan on omistettava vähintään kolme kertaa peruspalkkansa verran Nokian osakkeita, ja tällä hetkellä hän ylittää tämän vaatimuksen merkittävästi. Marraskuun 2016 jälkeen toimitusjohtaja on ostanut 5 000 000 euron arvosta Nokian osakkeita markkinoilta sen lisäksi, että hän on pitänyt maksuun tulleista pitkän aikavälin kannustimista saamansa osakkeet.

# Palkat ja palkkiot jatkoa

## Katse vuoteen 2019

Vuotta 2019 odottaessamme olemme tehneet lisää muutoksia toimitusjohtajan palkitsemisjärjestelyihin ja myös pitkän aikavälin kannustinohjelmaan, johon ylempi johtomme osallistuu. Olemme arvioineet vertailuryhmäämme varmistaaksemme sen vertailukelpoisuuden, ja Rolls-Royce ja Hexagon poistettiin ryhmästä samalla, kun Atos, Cap Gemini ja BAe Systems lisättiin siihen Euroopassa sijaitsevina korkean teknologian yhtiöinä, joilla on vertailukelpoinen mittakaava ja liiketoiminnan monimuotoisuus.

## Muuttuvan palkitsemisen keskeiset muutokset

- Pitkän aikavälin tulospalkkion suoritusta arvioidaan nyt kolmen vuoden aikana (aiemman kahden vuoden sijaan).
- Suorituskriteerit pysyvät muuttumattomina, mutta olemme muuttaneet kriteereiden painotusta lyhyen aikavälin kannustinpalkkiossa niin, että kaikki taloudelliset mittarit (liikevaihto, liikevoitto ja vapaa rahavirta) ovat nyt samanarvoisia. Pitkän aikavälin tulospalkkion mittarit pysyvät muuttumattomina, ja markkinaosuus (aiemmissa raporteissa ”liikevaihto suhteessa markkinaan”), osakekohtainen tulos ja vapaa rahavirta ovat samanarvoisia.
- Muuttuviin palkkioihin sovelletaan edelleen takaisinperintäehtoja.

## Toimitusjohtajan palkitseminen

Toimitusjohtaja sijoitti 3 024 000 euroa vuonna 2018 käyttöön otettuun sijoitukseen perustuvaan kannustinjärjestelyyn ja sai 6 048 000 euron vastaavan tulosperusteisen osakepalkkion tavoitearvolla, mikä vastaa 2 016 000 euroa vuodessa. Jotta toimitusjohtajan palkitseminen olisi lähempänä eurooppalaista käytäntöä vuonna 2019, toimitusjohtajalle on myönnetty peruspalkan korotus, jota tasoittaa pitkän aikavälin kannustinpalkkion pienennys.

Tämän seurauksena toimitusjohtajan palkitsemisen tavoite vuodelle 2019 nousi 2 %, hänen peruspalkkansa nousi 24 % ja hänen pitkän aikavälin tulospalkkiotavoitteensa vuodelle 2019 laski 14 %.

## Pitkän aikavälin tulospalkkiot

Vuoden 2019 pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelma perustuu suoritukseen kolmivuotisen suorituskauten aikana, tilikaudet 2019, 2020 ja 2021. Suorituskriteereinä ovat edelleen markkinaosuus, osakekohtainen tulos ja vapaa rahavirta, kuten edellä on kuvattu.

Vuoden 2016 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma tuli maksuun 1.1.2019. Perustuen suorituskaudella saavutettuihin liikevaihtoon ja osakekohtaiseen tulokseen perustuviin tavoitteisiin maksukerroin oli 46,25 %:ia tavoitemäärästä (suorituskausi 2016 ja 2017).

Toimitusjohtaja saa myös viimeisen erän vuonna 2016 myönnetystä erityisestä pitkän aikavälin osakepalkkiosta, jonka tavoitteena oli kannustaa Alcatel Lucentin hankinnan synergioiden saavuttamiseen.

## Katse tulevaan

Jatkamme työtä varmistaaksemme, että palkitsemisohjelmamme kannustavat johtoamme asianmukaisesti strategian toteuttamisessa, ja varmistaaksemme, että osakkeenomistajien ja johdon edut ovat jatkossakin yhdenmukaiset. Jatkamme pyrkimystä palkitsemisohjelmiamme ja politiikkamme avoimuuden ja ymmärryksen lisäämiseen ja niiden vaikuttavuusanalyysien jakamiseen. Jatkamme työtämme raportointimme ja osallistamisen parantamiseksi ja pyrimme tekemään yhteistyötä teidän, osakkeenomistajiemme kanssa, kun siirrymme uuteen aikakauteen Suomessa ja Euroopassa osakkeenomistajien oikeudet direktiivin myötä.

Bruce Brown, Puheenjohtaja, Henkilöstöpoliittinen valiokunta

## Yleiskatsaus toimitusjohtajan palkitsemiseen

| Elementti   | 1.1-31.12.2019  | 1.1-31.12.2018   |
|---|---|--|
| <b>Peruspalkka</b>  | 1 300 000 euroa   | 1 050 000 euroa  |
| <b>Lyhyen aikavälin tulospalkkio<sup>(1)</sup></b>  | Tavoitepalkkio: 125 %:ia peruspalkasta<br>Minimi 0 %:ia peruspalkasta<br>Maksimi 281.25 %:ia peruspalkasta<br>Suorituskriteerit:<br>■ 80 % Nokian tuloskortti<br>– 1/3 liikevaihto<br>– 1/3 liiketulos<br>– 1/3 vapaa rahavirta<br>■ 20% henkilökohtaiset strategiset tavoitteet<br>Näissä tavoitteissa saavutetut tulokset kerrotaan liiketoiminnan tulosta koskevalla kertoimella (liiketulos), joka on ratkaiseva mittari. | Tavoitepalkkio: 125 %:ia peruspalkasta<br>Minimi 0 %:ia peruspalkasta<br>Maksimi 281.25 %:ia peruspalkasta<br>Suorituskriteerit:<br>■ 80 %<br>– 1/3 liikevaihto<br>– 2/5 liiketulos<br>– 2/5 vapaa rahavirta<br>■ 20% henkilökohtaiset strategiset tavoitteet<br>Näissä tavoitteissa saavutetut tulokset kerrotaan liiketoiminnan tulosta koskevalla kertoimella (liiketulos), joka on ratkaiseva mittari. |
| <b>Pitkän aikavälin tulospalkkiot (Tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma)<sup>(1)</sup></b> | Tavoitepalkkio: 200%:ia peruspalkasta (2 600 000 euroa)<br>Minimimaksu 0 %<br>Maksimimaksu 200 %<br>Suorituskriteerit:<br>■ Markkinaosuus<br>■ Osakekohtainen tulos<br>■ Vapaa rahavirta  | Tavoitepalkkio: 288 %:ia peruspalkasta (3 024 000 euroa)<br>Minimimaksu 0 %<br>Maksimimaksu 200 %<br>Suorituskriteerit:<br>■ Markkinaosuus<br>■ Osakekohtainen tulos<br>■ Vapaa rahavirta  |

| Elementti   | 1.1-31.12.2019  | 1.1-31.12.2018   |
|---|---|--|
| <b>Sijoitukseen perustuva kannustinjärjestely</b> |   | Toimitusjohtajalle myönnettiin vuonna 2018 kaksi tulosperusteista osakepalkkio-osaketta jokaista sijoitukseen perustuvan kannustinjärjestelyn nojalla hankittua osaketta kohden.<br><br>Toimitusjohtaja hankki 3 024 000 eurolla osakkeita toukokuussa 2018 ja hänelle myönnettiin 6 048 000 euron arvoinen tulosperusteinen osakepalkkio, jonka lopullinen maksu riippuu suorituksesta. |
| <b>Eläkemaksut</b>                                | Maksut lakisääteiseen TyEL -eläkejärjestelmään Suomessa.  | Maksut lakisääteiseen TyEL -eläkejärjestelmään Suomessa.   |
| <b>Luontoisedut ja liikkuminen</b>                | Liikkumiseen liittyvät edut, henki- ja kriittiseen sairastumiseen liittyvät vakuutukset ja henkilökohtainen sairaskuluvakuutus. | Liikkumiseen liittyvät edut, henki- ja kriittiseen sairastumiseen liittyvät vakuutukset ja henkilökohtainen sairaskuluvakuutus.  |
| <b>Tavoitepalkkio kokonaisuudessaan</b>           | 7 541 000 euroa   | 7 402 000 euroa  |
| <b>Osakeomistusvaatimus</b>                       | Tavoite: kolme kertaa peruspalkka   | Tavoite: kolme kertaa peruspalkka  |

(1) Liikevaihtoa, liikevoittoa ja osakekohtaista tulosta koskevat tunnusluvut eivät sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

## Palkitsemispolitiikka

Tässä osiossa kuvaamme toimitusjohtajaa ja hallitusta koskevan palkitsemispolitiikkamme. Kerromme mitä otamme huomioon politiikkaa määrittäessämme ja sitä toimeenpannessamme. Alla kuvaamme erikseen myös johtokuntamme, pois lukien toimitusjohtaja, palkitsemiseen liittyviä periaatteita.

Vaikka olemme suomalainen yhtiö, kilpailemme teknologiatoimialan osaajista globaalilla markkinalla. Politiikkaa luodessamme otamme huomioon osakkeenomistajien näkökannat ja yhtiön tarpeet houkutellessa, sitouttaa ja motivoida henkilöitä, joilla on Nokian johtamiseen tarvittava osaaminen ja kokemus. Otamme huomioon myös yhtiön tuloksen ja soveltuvien osin henkilöt silloin kun arvioimme mahdollisia muutoksia markkinakäytännöissä ja olosuhteissa sekä työntekijöillemme yleensä maksetut palkkiot.

Hallitus seuraa säännöllisesti tulospalkkio-ohjelmisissamme käytettyjä mittareita varmistaakseen, että ne ovat yhdenmukaisia ja tukevat yhtiön strategiaa.

Liikevaihtoa, liikevoittoa ja osakekohtaista tulosta koskevat tunnusluvut, joihin tässä politiikassa viitataan, eivät sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

### Toimitusjohtaja

Toimitusjohtajan palkitsemisrakenteen pääasialliset elementit esitetään seuraavassa taulukossa.

| Elementti                             | Tarkoitus  | Toteutus   | Mahdollisuus   |
|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>Peruspalkka</b>                    | Maksaa kilpailukykyistä peruspalkkaa, jolla voidaan houkutellessa ja sitouttaa paras henkilö, jolla on liiketoimintojemme johtamiseen vaadittava osaaminen, taidot ja kokemus. | Peruspalkkaa tarkastellaan vuosittain ja tarkastelussa otetaan huomioon useita tekijöitä kuten: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ yhtiön ja henkilön suoritus</li> <li>■ ulkoisen verrokkiryhmän palkitseminen</li> <li>■ muutokset henkilökohtaisissa vastuissa</li> <li>■ työntekijöiden palkkojen korotukset Nokiassa ja paikallisella markkinalla.</li> </ul>   | Palkankorotukset tehdään työntekijöiden palkkojen korotusten ja Nokian vertaisryhmän muutosten kontekstissa. Muutokset eivät perustu pelkästään parantuneeseen suoritukseen, vaan myös pätevyuden ja osaamisen lisääntymiseen, kuten kenellä tahansa Nokian työntekijällä. |
| <b>Lyhyen aikavälin tulospalkkiot</b> | Kannustaa ja palkita vuosittaisten liiketoimintasuunnitelman mukaisten tavoitteiden saavuttamisesta.   | Lyhyen aikavälin tulospalkkiot perustuvat suoritukseen suhteessa yhdeksi vuodeksi asetettuihin tavoitteisiin ja ne maksetaan rahana.<br><br>Lyhyen aikavälin tulospalkkioiden tavoitteet asetetaan vuoden alussa ulkopuolisten analyttikkojen odotusten ja vuosisuunnitelman puitteissa valiten mittareita, jotka yhdistyvät Nokian strategian toteuttamiseen.<br><br>Suoritusta arvioidaan vuoden lopussa.<br><br>Lyhyen aikavälin tulospalkkioihin sovelletaan takaisinperintäehtoja (ks. alla). | Tavoite 125 % peruspalkasta, vaihteluväli suorituksesta riippuen 0–281,25 % peruspalkasta.   |

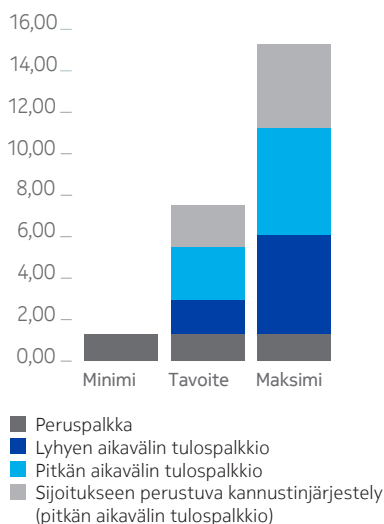
# Palkat ja palkkiot jatkoa

| Elementti                             | Tarkoitus   | Toteutus   | Mahdollisuus  |
|---------------------------------------|---|--|---|
| <b>Pitkän aikavälin tulospalkkiot</b> | Palkita kestävästä, pitkän aikavälin suorituskyvystä, yhdistää toimitusjohtajan ja osakkeenomistajien edut sekä edistää sitoutumista. | Vuosittaiset pitkän aikavälin tulospalkkiot myönnetään tulosperusteisina osakepalkkioina ja ne maksetaan pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamisesta.<br><br>Tavoitteet asetetaan Nokian pitkän aikavälin suunnitelmien ja analyttikkojen ennusteiden perusteella varmistuen, että ne ovat sekä vaativia että motivoivia.<br><br>Pitkän aikavälin tulospalkkioihin sovelletaan takaisinperintäehtoja (ks. alla). | Tavoitetaso on 200 % peruspalkasta vaihteluvälin ollessa 0–200 % tavoitepalkkiosta (siis enintään 400 % nimellisarvoisesta peruspalkasta) suorituksesta riippuen.<br><br>Henkilöstöpoliittinen valiokunta voi harkintansa mukaan myöntää kaksi kertaa tätä suurempia palkkioita erityistilanteissa, kuten rekrytoinnin, merkittävien vastuumuutosten, merkittävien strategiamuutosten tai vastaavien tilanteiden yhteydessä. Tällaiset päätökset perustellaan päätöksen hetkellä. |
| <b>Luontoisedut</b>                   | Houkuttaa, sitouttaa ja suojata toimitusjohtajaa.   | Tarjotaan samat luontoisedut kuin työntekijöille yleisesti kyseisessä maassa. Lisäksi voidaan tarjota turvallisuuteen liittyviä etuja.   | Luontoisedun arvo on sen aiheuttama kustannus yhtiölle.   |
| <b>Siirtyminen ja liikkuvuus</b>      | Tukea kansainvälistä liikkuvuutta ja varmistaa, että oikea henkilö on liiketoiminnan vaatimusten suhteen oikeassa paikassa.           | Tukea voidaan tarjota siirtymisestä ja muualla kuin kotimaassa tehtävästä liiketoiminnan tarpeista johtuvasta työstä syntyvien ylimääräisten kulujen kattamiseen. Liikkuvuuskäytäntöjen avulla tuetaan henkilön ja hänen huollettaviensa muuttoa tai kohtuullisia työmatkakustannuksia.  | Edut ovat markkinakohtaisia eivätkä ne ole korvausta tehtävän suorittamisesta, vaan niiden tarkoitus on kattaa kotimaan ulkopuolelle muuttamisesta aiheutuvia kustannuksia ja ylimääräistä taakkaa.   |
| <b>Eläkeohjelmat</b>                  | Mahdollistaa turvattu eläkkeelle siirtyminen.   | Eläkeikä ja eläkkeet ovat sijaintimaan käytännön mukaiset; Suomessa tämä tarkoittaa lakisääteistä TyEL-eläkejärjestelmää.<br><br>TyEL-järjestelmässä peruspalkka, tulospalkkiot ja muut verolliset palkanlisät sisällytetään eläkkeen perustana oleviin tuloihin, mutta osakkeisiin sidotuista suunnitelmista saatuja tuloja ei sisällytetä.<br><br>Suomessa ei tarjota lisäeläkejärjestelyjä.                     | Suomen lainsäädännön mukaan Nokia on velvollinen suorittamaan TyEL-eläkejärjestelmän mukaisia maksuja toimitusjohtajan osalta. Tällaisia maksuja voidaan luonnehtia etuusperustaisiksi eläkemaksuiksi. Niiden määrä ilmoitetaan palkkioraportissa.  |

## Toimitusjohtajan palkkiorakenteen vaihteluväli

Alla oleva kuva havainnollistaa toimitusjohtajan minimi, tavoite ja maksimi palkkiorakennetta.

### Toimitusjohtajan palkkiorakenteen vaihteluväli (milj. EUR)



## Osakeomistusvaatimus

Nokian mukaan on toivottavaa, että sen ylin johto omistaa Nokian osakkeita yhdenmukaistaakseen intressinsä osakkeenomistajien kanssa ja taatakseen, että johdon päätökset ovat yhtiön pitkän aikavälin edun mukaisia. Osakeomistukseen liittyvän ohjeemme mukaan toimitusjohtajan on omistettava vähintään kolme kertaa peruspalkkansa verran Nokian osakkeita. Toimitusjohtajan on viiden vuoden kuluessa nimityksestään kyseiseen tehtävään hankittava mainittu osakeomistus.

## Palkkiot rekrytoinnissa

Toimintatapamme rekrytoinnissa on tarjota palkkiokokonaisuus, joka on riittävä houkuttelemaan, sitouttamaan ja motivoimaan henkilön, jolla on oikea osaaminen tarjolla olevaan tehtävään. Tarjouksemme voidaan olettaa olevan linjassa yllä kuvatun viitekehäyksen kanssa.

Toisinaan saatamme tarjoutua lunastamaan palkkioita, jotka ehdokkaalla oli ennen Nokiaan siirtymistä, mutta jotka raukesivat hänen lähtiessään edellisen työnantajansa palveluksesta. Tällaisten palkkioiden mahdollinen arvo ja ajoitus arvioidaan huolellisesti ottaen huomioon kyseisiin palkkioihin liittyvät ehdot ja ehtojen toteutumisen todennäköisyys.



### Takaisinperintä

Toimitusjohtajaamme sovelletaan takaisinperintään liittyvää toimintatapaa, jonka mukaan taloudellisessa tuloksessa oleva oikaistava virhe voi johtaa sellaisen aiemman suorituksen takaisinperintään, joka perustui sittemmin olennaisesti oikaistulle tulokselle. Takaisinperittävässä määrässä ja siihen soveltuvan ajan määrittämisessä otetaan huomioon virheen olosuhteet ja kesto. Siinä tapauksessa, että oikaistava virhe olisi vahinko, edellisen kolmen vuoden aikana tehdyt maksut voivat tulla takaisinperinnän piiriin henkilöstöpoliittisen valiokunnan harkinnan mukaan.

### Työsuhteen päättyessä maksettavat korvaukset

Työsuhteen päättyessä maksettava korvaus määritellään paikalliseen sääntelyyn perustuvien oikeudellisten ohjeiden, maan toimintatapojen, sopimusvelvoitteiden sekä soveltuvien tulospalkkio- ja etuohjelmien sääntöjen perustella. Toimitusjohtajan voimassaolevat irtisanomisehdot on kuvattu kohdassa ”Toimitusjohtajan irtisanomisehdot”.

Määräysvallan muuttumiseen liittyviä järjestelyjä tarjotaan hyvin rajoitetusti ja ne perustuvat siihen, että sekä tietty määräysvallan muutos että henkilön työsopimuksen päättäminen tulee tapahtua, jotta järjestelyn mukaiset korvaukset tulevat maksettavaksi.

### Hallitus

Hallituksen nimitysvaliokunta tarkastelee ajoittain hallituksen puheenjohtajan ja jäsenten palkkiotasoa sellaisissa yhtiöissä, jotka kooltaan ja liiketoiminnan monimuotoisuudeltaan vastaavat Nokiaa taatakseen, että Nokian hallituksen jäsenillä on tarvittavat monipuoliset taidot ja kokemus osakkeenomistajien arvonmuodostuksen maksimoimiseksi.

Varsinainen yhtiökokous päättää vuosittain hallituksen puheenjohtajan ja jäsenten palkkioista. Viimeisin hallituksen puheenjohtajan palkkion muutos tapahtui vuonna 2008. Hallituksen jäsenten vuosipalkkioita muutettiin viimeksi vuonna 2016 ja sitä ennen vuonna 2007. Hallituksen tämän hetkinen palkitsemisen rakenne on esitetty alla.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Palkkiot</b>             | Palkkiot koostuvat vuosipalkkioista ja kokouspalkkioista.<br><br>Noin 40% vuosipalkkiosta maksetaan Nokian osakkeina, jotka ostetaan markkinoilta hallituksen jäsenten lukuun tai vaihtoehtoisesti antamalla yhtiön hallussa olevia omia osakkeita. Loput palkkiosta maksetaan rahana, josta suurin osa käytetään palkkiosta syntyvien verojen kattamiseen.<br><br>Kokouspalkkiot maksetaan rahana.<br><br>Hallituksen puheenjohtajalle ei makseta kokouspalkkioita. |
| <b>Palkkio-ohjelmat</b>     | Toimivaan johtoon kuulumattomat hallituksen jäsenet eivät osallistu yhtiön kannustinohjelmiin eivätkä saa tulosperusteisia osakepalkkioita, ehdollisia osakepalkkioita tai muita osakepohjaisia tai muuttuvia korvauksia tehtävistään hallituksen jäseninä.  |
| <b>Eläke</b>                | Toimivaan johtoon kuulumattomat hallituksen jäsenet eivät osallistu Nokian eläkeohjelmiin.   |
| <b>Osakeomistusvaatimus</b> | Hallituksen jäsenten tulee säilyttää omistuksessaan kaikki hallituksen jäsenyydestä palkkiona kolmen ensimmäisen hallitusvuotensa aikana saamansa Nokian osakkeet jäsenyytensä päättymiseen saakka (lukuun ottamatta sellaisia osakkeita, joilla katetaan mahdolliset osakkeiden hankkimisesta aiheutuneet kulut, mukaan lukien verot).  |
| <b>Muut</b>                 | Hallituksen jäsenille korvataan matka- ja majoituskulut sekä muut välittömästi hallitus- ja valiokuntatyöstä aiheutuneet kulut. Kulut korvataan rahana.  |

Hallituksen jäsenten palkkiot muodostuvat seuraavasti toimikaudelta, joka alkoi 30.5.2018 pidetystä varsinaisesta yhtiökokouksesta ja päättyy vuoden 2019 varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä:

| Vuosipalkkio  | EUR        |
|---|------------|
| Hallituksen puheenjohtaja                           | 440 000    |
| Hallituksen varapuheenjohtaja                       | 185 000    |
| Hallituksen jäsen                                   | 160 000    |
| Tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja                  | 30 000     |
| Tarkastusvaliokunnan jäsen                          | 15 000     |
| Henkilöstöpoliittisen valiokunnan puheenjohtaja     | 30 000     |
| Teknologiavalioikunnan puheenjohtaja                | 20 000     |
| <b>Kokouspalkkio<sup>(1)</sup></b>                  | <b>EUR</b> |
| Mannerten välistä matkustamista edellyttävä kokous  | 5 000      |
| Mantereen sisäistä matkustamista edellyttävä kokous | 2 000      |

(1) Maksetaan enintään seitsemältä kokoukselta toimikauden aikana. Hallituksen puheenjohtajalle ei makseta kokouspalkkioita.

## Palkitsemisraportti

Palkitsemisraportti sisältää tiedot toimitusjohtajan ja hallituksen palkkioista 1.1.–31.12.2018. Lisäksi kuvaamme alla johtokuntamme, pois lukien toimitusjohtaja, palkitsemista. Liikevaihtoa, liikevoittoa ja osakekohtaista tulosta koskevat tunnusluvut, joihin palkitsemisraportissa viitataan, eivät sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

### Toimitusjohtaja

Alla oleva taulukko esittää toimitusjohtajan vuosina 2018 ja 2017 saamat palkkiot. Pitkän aikavälin tulospalkkioiden maksut kuvastavat todellisia maksuja kyseisinä vuosina. Maksut ovat seurausta Nokian vuoden 2014 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman maksamisesta vuonna 2017 ja vuoden 2015 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman maksamisesta vuonna 2018 sekä erityisesti Alcatel Lucentin hankintaan liittyvien synergiahyötyjen toimittamiseen liittyvästä pitkän aikavälin kannustinpalkkiosta, joka maksetaan kolmessa erässä vuosina 2017, 2018 ja 2019.

| EUR  | 2018             | 2017             |
|--|------------------|------------------|
| Peruspalkka                                  | 1 050 000        | 1 050 000        |
| Lyhyen aikavälin tulospalkkio <sup>(1)</sup> | 873 862          | 997 369          |
| Pitkän aikavälin tulospalkkio                | 2 597 426        | 4 261 633        |
| Muut palkkiot <sup>(2)</sup>                 | 129 721          | 114 557          |
| <b>Yhteensä</b>                              | <b>4 651 009</b> | <b>6 423 559</b> |

(1) Lyhyen aikavälin tulospalkkiot kuvastavat tilikaudella ansaittuja palkkioita, jotka maksetaan seuraavan vuoden huhtikuussa.

(2) Muut palkkiot sisältävät 45 890 euron asumisedun (44 463 euroa vuonna 2017), 35 454 euroa matkustusavustusta (22 628 euroa vuonna 2017), 12 230 euroa veropalveluista (17 595 euroa vuonna 2017) ja 36 147 euroa verotettavaa tuloa Nokian maksamista lisäsairas- ja työkyvyttömyysvakuutuksista sekä matkapuhelimesta ja autonkuljettajasta (29 871 euroa vuonna 2017).

Toimitusjohtaja kuuluu lakisääteiseen suomalaiseen TyEL-eläkejärjestelmään, joka on etuusperustainen eläkejärjestelmä. Vuonna 2018 maksut TyEL-eläkejärjestelmään olivat 312 607 euroa (338 787 euroa vuonna 2017).

### Lyhyen aikavälin tulospalkkio

Toimitusjohtajan vuoden 2018 lyhyen aikavälin tulospalkkioiden viitekehys perustui kolmeen ydinkriteeriin: liikevaihtoon, liikevoittoon ja vapaaseen rahavirtaan.

Toimitusjohtajan lyhyen aikavälin tulospalkkiot perustuvat keskeisten taloudellisten ja muiden strategisten tavoitteiden saavuttamiseen yllä kuvatun mukaisesti. Maksettava palkkio määritetään kertomalla näissä tavoitteissa saavutetut tulokset liiketoiminnan tulosta koskevalla kertoimella, joka toimii useimpien työntekijöiden tapauksessa kannustinohjelman rahoitustekijänä.

Lyhyen aikavälin tulospalkkioiden tavoitteet ja saavutukset heijastivat haastavaa markkinaa, mutta myös liiketoiminnan operatiivista kestävyttä. Nokian vuoden 2018 suorituksen mukaisesti toimitusjohtajan lyhyen aikavälin tulospalkkio oli 873 862 euroa tai 66,57 % tavoitteesta, mikä heijasti tavoitetason ylittävää suoritusta liikevaihdon suhteen, mutta alle tavoitetason suoriutumista liikevoiton ja vapaan rahavirran suhteen. Suoriutuminen kullakin lyhyen aikavälin tulospalkkion osa-alueella oli seuraava:

| Kriteeri        | Paino | Tavoite milj. EUR | Suoritus |
|-----------------|-------|-------------------|----------|
| Liikevaihto     | 20 %  | 21 952            | 123,35 % |
| Liikevoitto     | 20 %  | 2 288             | 76,72 %  |
| Vapaa rahavirta | 40 %  | 230               | 24,34 %  |

### Pitkän aikavälin tulospalkkio

Vuoden 2015 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma, jonka maksukerron oli 123,75 % tavoitemäärästä maksettiin vuonna 2018 ja ohjelman arvo toimitusjohtajalle oli 2 255 161 euroa. Ohjelma perustui tilikausien 2015 ja 2016 suoritukselle.

Vuonna 2016 toimitusjohtajalle myönnettiin osakepalkkio, jonka maksaminen oli ehdollinen Nokian ja Alcatel Lucentin yhdistymiseen liittyvien ennalta asetettujen ja vaativien suoritustavoitteiden saavuttamisesta. Tämä osakepalkkio tulee maksuun kolmessa saman suuruudessa erässä, joista toinen maksettiin vuonna 2018 ja jonka arvo oli 342 265 euroa.

Vuonna 2018 hallitus päätti lisäksi toteuttaa sijoitukseen perustuvan pitkän aikavälin kannustinjärjestelyn toimitusjohtajalle ja tietyille ylimmässä johdossa toimiville henkilöille yhdenmukaistaakseen edelleen johdon ja osakkeenomistajien intressejä ja maksimoidakseen pitkän aikavälin arvon luomisen osakkeenomistajille. Tätä motivoivat:

- liiketoiminnan lyhyen aikavälin haasteet tasapainotettuna keskipitkän ja pitkän aikavälin mahdollisuuksilla osakkeenomistaja-arvon luomiseksi
- lisäinvestoinnit, joita tarvitaan Nokian valmistamiseksi tulevaa 5G-investointisykliä ja Nokia Softwaren ja Nokia Enterprisesin kasvua varten
- sen varmistaminen, että sitoutamme keskeiset osaajat ottaen huomioon muiden teknologiayhtiöiden korkeammat pitkän aikavälin kannustinpalkkiot Yhdysvalloissa.

Sijoitukseen perustuvan kannustinjärjestelyn nojalla osallistujille tarjottiin mahdollisuutta saada kaksi tulosperusteista osakepalkkio-osaketta vuoden 2018 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman nojalla jokaista sellaista Nokian osaketta vastaan, jonka he ostavat vapaaehtoisesti omilla vaoillaan markkinoilta. Tulosperusteisen osakepalkkion maksu riippuu yhtiön suorituksesta. Ohjelmaa tarjottiin osallistujille heidän normaalin pitkän aikavälin osakepalkkiensa lisäksi ja sijoituksen enimmäismäärä oli asetettu yhtiön heille asettamaan pitkän aikavälin kannustinpalkkion määrään. Toimitusjohtaja hankki osakkeita järjestelyn nojalla toukokuussa 2018 ja hankitut osakkeet on pidettävä hallussa 1.1.2021 saakka, jotta sen nojalla myönnetty tulosperusteinen osakepalkkio tulee maksuun.

Toimitusjohtaja sijoitti 3 024 000 euroa ja hankki 575 309 Nokian osaketta sijoitukseen perustuvan järjestelyn nojalla toukokuussa 2018.

Vuonna 2018 toimitusjohtajalle myönnettiin seuraavat Nokian osakepalkkiojärjestelmän mukaiset osakepalkkiot:

| Osakepalkkio <sup>(1)</sup>  | Myönnetty määrä | Käypä arvo<br>myöntämispäivänä (EUR) | Myöntämispäivä | Maksuun<br>oikeuttava päivä |
|--|-----------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Tavallinen tulosperusteinen osakepalkkio   | 677 600         | 2 975 477                            | 4.7.2018       | 1.1.2021                    |
| Sijoitukseen perustuvan kannustinjärjestelyn<br>perusteella myönnetty tulosperusteinen<br>osakepalkkio | 1 150 618       | 5 052 594                            | 4.7.2018       | 1.1.2021                    |

(1) Vuoden 2018 tulosperusteisella osakepalkkio-ohjelmalla on kaksivuotinen taloudellisiin tavoitteisiin perustuva suorituskausi ja yhden vuoden sitouttamiskausi. Suorituksen jäädessä alle kynnystason, toimitusjohtaja ei ole oikeutettu vähimmäismaksuun. Enimmäismäärä 200 % maksettaisiin, mikäli kaikkien suoritusavoitteiden osalta saavutetaan enimmäistaso. Maksuun tulemisen edellytyksenä on työsuhteen jatkuminen yhtiössä.

### Osakeomistus

Osakeomistukseen liittyvän ohjeemme mukaan toimitusjohtajan on omistettava vähintään kolme kertaa peruspalkkansa verran Nokian osakkeita, jotta varmistetaan toimitusjohtajan ja osakkeenomistajien etujen yhteensovittaminen pitkällä aikavälillä. Osakeomistusvaatimus on täyttynyt.

|   | Yksikköä         | Arvo <sup>(1)</sup> (EUR) |
|---|------------------|---------------------------|
| Suoraan omistettut osakkeet 31.12.2018  | 2 473 450        | 12 441 454                |
| Maksuun tulleet vuoden 2016 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman nojalla 12.2.2019<br>toimitettut osakkeet <sup>(2)</sup> | 263 071          | 1 323 247                 |
| Nokian osakepalkkio-ohjelmien nojalla tulevaisuudessa maksuun tulevat osakkeet <sup>(3)</sup>                               | 2 000 584        | 10 062 938                |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>4 737 105</b> | <b>23 827 639</b>         |

(1) Arvo perustuu Nokian osakkeen 5,03 euron päätöskurssiin Nasdaq Helsingissä 28.12.2018.

(2) Toimitettaessa osakkeiden arvo perustui Nokian osakkeen 5,45 euron päätöskurssiin Nasdaq Helsingissä 12.2.2019, jolloin toimitettujen osakkeiden arvo oli 1 433 737 euroa. Toimitettava osakemäärä määräytyy sen jälkeen, kun verot on vähennetty osakkeina toimitusjohtajalle maksuun tulleiden osakkeiden kokonaismäärästä.

(3) Edustaa vielä maksuun tulevien osakepalkkioiden määrää 31.12.2018 mukaan lukien vuoden 2017 ehdollisen osakepalkkio-ohjelman maksukerroin ja pois lukien vuoden 2016 ehdollinen osakepalkkio-ohjelma, joka tuli maksuun 1.1.2019.

### Toimitusjohtajan irtisanomisehdot

Tämän hetkiset toimitusjohtajasopimuksen irtisanomisehdot määrittelevät sopimuksen päättymisen vaihtoehtoja ja niihin liittyviä korvauksia seuraavasti:

| Sopimuksen päättäjät | Syy                                    | Irtisanomisaika       | Korvaus  |
|----------------------|--|-----------------------|--|
| Nokia                | Toimitusjohtajasta johtuva             | -                     | Toimitusjohtaja ei ole oikeutettu ylimääräisiin palkkioihin ja hän menettää kaikki osakepalkkionsa, jotka eivät vielä oikeuta suoritukseen.  |
| Nokia                | Muusta kuin toimitusjohtajasta johtuva | Enintään 18 kuukautta | Toimitusjohtaja on oikeutettu irtisanomisajan palkkaan enintään 18 kuukaudelta (sisältäen vuotuisen peruspalkan, luontoisedut ja vuotuisen tavoitteiden mukaisen johdon tulospalkkion) ja hän menettää kaikki osakepalkkionsa, jotka eivät vielä oikeuta suoritukseen.   |
| Toimitusjohtaja      | Mikä tahansa syy                       | Kuusi kuukautta       | Toimitusjohtaja voi päättää toimitusjohtajasopimuksen milloin tahansa kuuden kuukauden irtisanomisajalla. Tällöin hän saisi Nokian harkinnan mukaisesti joko palkan ja luontoisedut irtisanomisaikana tai niitä vastaavan kertakorvauksen. Lisäksi toimitusjohtaja on oikeutettu irtisanomisaikana mahdollisesti maksettavaksi tuleviin muuttuviin lyhyen tai pitkän aikavälin palkkioihin. Hän menettää kaikki osakepalkkionsa, jotka eivät vielä oikeuta suoritukseen. |
| Toimitusjohtaja      | Nokian olennainen sopimusrikkomus      | Enintään 18 kuukautta | Jos toimitusjohtaja päättää toimitusjohtajasopimuksen ja välimiesoikeuden lopullinen tuomio toteaa, että Nokia on syyllistynyt olennaiseen sopimusrikkomukseen, toimitusjohtaja on oikeutettu enintään 18 kuukauden irtisanomisajan palkkaan (sisältäen vuotuisen peruspalkan, luontoisedut ja vuotuisen tavoitteiden mukaisen johdon tulospalkkion). Hän menettää kaikki osakepalkkionsa, jotka eivät vielä oikeuta suoritukseen.                                       |

# Palkat ja palkkiot jatkoa

Toimitusjohtajasopimus sisältää erityisiä ehtoja määräysvallan muuttumista seuraavan irtisanomisen varalta. Nämä ehdot perustuvat siihen, että sekä määräysvallan muutoksen että henkilön sopimuksen päättymisen tulee tapahtua, jotta ehdon mukaiset korvaukset tulevat maksettavaksi. Tarkemmin sanottuna, jos määräysvalta yhtiössä muuttuu sopimuksessa määritellyllä tavalla ja joko Nokia tai sen seuraaja päättää toimitusjohtajan tehtävän Nokiassa 18 kuukauden sisällä kyseisestä määräysvallan muuttumisesta ilman toimitusjohtajasta johtuvaa syytä, tai jos toimitusjohtaja päättää toimitusjohtajasopimuksen "erityisestä syystä", toimitusjohtaja on oikeutettu enintään 18 kuukauden irtisanomisajalta korvaukseen, joka sisältää vuotuisen peruspalkan, luontoisedut ja vuotuisen tavoitteiden mukaisen tulospalkkion, sekä suhteellisen osuuden hänelle maksamattomista osakepalkkioista, mukaan lukien mahdolliset ehdolliset osakepalkkiot, tulosperusteiset osakepalkkiot ja optio-oikeudet. "Erityinen syy", johon edellä viitattiin, käsittää palkkiotason merkittävän alentumisen tai tehtävien ja vastuiden merkittävän vähentymisen, kuten toimitusjohtajasopimuksessa on tarkemmin määritelty ja kuten hallitus ne määrittelee.

Toimitusjohtajalla on 12 kuukauden kilpailukiello toimitusjohtajasopimuksen päättymisestä tai siitä, kun hänet vapautetaan tehtävistään ja velvoitteistaan siitä lukien, kumpi tapahtuu aikaisemmin.

## Hallitus

Vuonna 2018 hallituksen jäsenten yhteenlaskettujen palkkioiden määrä, joka maksettiin heidän palveluksestaan hallituksessa ja sen valiokunnissa, oli 2 203 000 euroa.

Varsinainen yhtiökokous päätti 30.5.2018 valita hallitukseen kymmenen jäsentä. Seuraavat hallituksen jäsenet valittiin uudelleen toimikaudeksi, joka päättyisi vuoden 2019 varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä: Bruce Brown, Jeanette Horan, Louis R. Hughes, Edward Kozel, Elizabeth Nelson, Olivier Piou, Risto Siilasmaa, Carla Smits-Nusteling ja Kari Stadigh. Sari Baldauf valittiin hallitukseen uutena jäsenenä samaksi toimikaudeksi. Lisätietoja yhtiökokouksen päättämistä palkkioista meneillään olevaksi toimikaudeksi on osiossa Palkitsemispolitiikka kohdassa Hallitus.

Seuraavassa taulukossa esitetään hallituksen jäsenille heidän palveluksestaan vuonna 2018 kokonaisuudessaan maksetut palkkiot varsinaisen yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti. Taulukko ei sisällä vuoden 2018 varsinaisen yhtiökokouksen päättämistä kokouspalkkioita. Kokouspalkkiot soveltuvista vuonna 2018 pidetyistä hallituksen ja valiokuntien kokouksista maksetaan vuonna 2019. Tietoa hallituksen jäsenten osakeomistuksesta Nokiassa on Selvityksessä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä kohdassa Hallituksen ja johtokunnan osakeomistus.

|                                 | Vuosipalkkio (EUR) | Kokouspalkkio (EUR) | Kokonaispalkkio (EUR) | Osakkeet (noin 40%:ia vuosipalkkiosta) |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|--|
| Risto Siilasmaa, puheenjohtaja  | 440 000            | –                   | 440 000               | 34 749                                 |
| Olivier Piou, varapuheenjohtaja | 185 000            | 11 000              | 196 000               | 14 610                                 |
| Sari Baldauf                    | 160 000            | –                   | 160 000               | 12 636                                 |
| Bruce Brown                     | 190 000            | 24 000              | 214 000               | 15 005                                 |
| Jeanette Horan                  | 175 000            | 20 000              | 195 000               | 13 820                                 |
| Louis R. Hughes                 | 175 000            | 24 000              | 199 000               | 13 820                                 |
| Edward Kozel                    | 195 000            | 22 000              | 217 000               | 15 400                                 |
| Jean C. Monty                   | –                  | 14 000              | 14 000                | –                                      |
| Elizabeth Nelson                | 175 000            | 17 000              | 192 000               | 13 820                                 |
| Carla Smits-Nusteling           | 190 000            | 16 000              | 206 000               | 15 005                                 |
| Kari Stadigh                    | 160 000            | 10 000              | 170 000               | 12 636                                 |
| <b>Yhteensä</b>                 |                    |                     | <b>2 203 000</b>      | <b>161 501</b>                         |

## Palkitsemisen hallinnointi

Hallinnoimme palkitsemista tarkasti määriteltyjen prosessien sekä selkeiden hallinnointiperiaatteiden kautta. Varmistamme, ettei kukaan osallistu omaa palkitsemistaan koskevaan päätöksentekoprosessiin ja että kaikkia palkitsemispäätöksiä valvotaan asianmukaisesti. Hallituksen palkkiot tuodaan vuosittain osakkeenomistajien päätettäväksi yhtiökokouksessa, ja hallitus hyväksyy toimitusjohtajan palkkion.

### Yhtiökokous

- Osakkeenomistajat päättävät hallituksen kokoonpanosta ja hallituksen jäsenten palkkioista hallituksen nimitysvaliokunnan ehdotuksesta. Nimitysvaliokunta harkitsee ja arvioi aktiivisesti hallituksen jäsenten palkkioiden tasoa sekä rakennetta. Hallituksen kokoonpanoon ja palkkioihin liittyvät päätökset tehdään yhtiökokouksessa edustettuina olevien äänten yksinkertaisella enemmistöllä toimikaudeksi, joka alkaa kyseisestä yhtiökokouksesta ja jatkuu seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen saakka.
- Osakkeenomistajat valtuuttavat hallituksen ehdotuksesta hallituksen päättämään osakeannista muun muassa yhtiön osakeperusteisten kannustinohjelmien maksamiseksi.

### Hallitus

- Hyväksyy ja hallituksen riippumattomat jäsenet vahvistavat toimitusjohtajalle maksettavat palkat ja palkkiot hallituksen henkilöstöpoliittisen valiokunnan suosituksesta.
- Hyväksyy henkilöstöpoliittisen valiokunnan suosituksesta pitkän aikavälin kannustinohjelmat ja kaikki osakepalkkio-ohjelmat, -järjestelmät ja vastaavat merkittävät järjestelyt, jotka yhtiö tarjoaa työntekijöilleen.
- Päättää osakkeiden antamisesta (osakkeenomistajilta saamansa valtuutuksen nojalla) yhtiön osakepalkkio-ohjelmien mukaisten velvoitteiden täyttämiseksi.

### Henkilöstöpoliittinen valiokunta

Henkilöstöpoliittinen valiokunta avustaa hallitusta sen vastuulla olevissa tehtävissä, jotka liittyvät ylimmän johdon palkitsemiseen, mukaan lukien osakepohjaiset palkkiot, ja työsuhteisiin:

- Toimitusjohtajan palkitsemiseen liittyen henkilöstöpoliittinen valiokunta vastaa hallitukselle seuraavista:
  - tarkastelee ja suosittelee hallitukselle toimitusjohtajan palkkion kannalta merkityksellisiä tavoitteita ja päämääriä,
  - arvioi toimitusjohtajan suoritusta etukäteen asetettuja tavoitteita ja päämääriä vasten, ja
  - tekee hallitukselle ehdotuksen toimitusjohtajan kokonaispalkkiosta tehdyn arvioinnin perusteella.

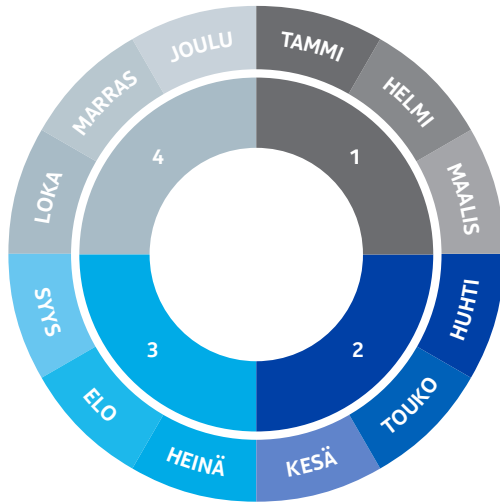
- Muiden johtokunnan jäsenten (muiden kuin toimitusjohtajan) sekä toimitusjohtajalle suoraan raportoivien Vice President -tason tai sen yläpuolella olevien johtajien osalta henkilöstöpoliittinen valiokunta:
  - arvioi ja hyväksyy toimitusjohtajan suosituksesta palkitsemisen kannalta merkitykselliset tavoitteet ja päämäärät,
  - tarkastelee etukäteen asetettuja tavoitteita ja päämääriä vasten tehdyt suoritusarvioinnit ja hyväksyy kannustinpalkkiot tehdyn arvioinnin perusteella,
  - hyväksyy toimitusjohtajan tekemät kokonaispalkkioehdotukset ja valvoo niitä, sekä
  - tarkastelee ja hyväksyy toimitusjohtajan tekemät palkkioehdotukset johtokunnan jäsenen työsuhteen päättyessä.
- Valiokunta tarkastelee ja tekee hallitukselle ajoittain ehdotuksia liittyen yhtiön työntekijöilleen tarjoamiin osakepalkkiojärjestelmiin, -ohjelmiin ja muihin pitkän aikavälin kannustinohjelmiin ja vastaaviin merkityksellisiin järjestelyihin sekä ohjelmissa annettavien etuuksien allokaatioon ja siihen, missä määrin ohjelmat lunastavat asetetut tavoitteet.
- Valiokunta tarkastelee ja päättää toimivaltansa rajoissa muista merkittävistä palkitsemisjärjestelyistä, joita sovelletaan laajempaan johtohenkilöstöön Nokia-konsernissa.
- Valiokunta raportoi hallitukselle vähintään kerran vuodessa näkemyksensä siitä, tarjoaako toimitusjohtaja vaadittavaa johtajuutta yhtiölle pitkällä ja lyhyellä aikavälillä.
- Valiokunta tarkastelee ja keskustelee johdon kanssa palkitsemisperiaatteista ja -strategiasta sekä palkka- ja palkkioselvitykseen sisällytettävistä johdon palkkiotiedoista.
- Valiokunta tarkastelee vuosittain johdon osakeomistusvaatimukseen liittyviä toimintatapoja määritelläkseen toimintatapojen sopivuuden asetettuihin tavoitteisiin nähden.
- Valiokunta voi itsenäisesti käyttää ulkopuolisia palkitsemisen asiantuntijoita, joilla on erityisosaamista avustaa valiokuntaa sen arvioidessa hallituksen ja ylimmän johdon palkitsemista.
- Valiokunta tarkastelee ajoittain vertailuryhmää ja hyväksyy muutokset siihen palkitsemisemme kilpailukyvyyn arvioimiseksi.

Valiokunta konsultoi säännöllisesti toimitusjohtajaa ja henkilöstöjohtajaa, mutta he eivät osallistu kokouksiin, joissa heidän omaa palkitsemistaan käsitellään.

# Palkat ja palkkiot jatkoa

## Henkilöstöpoliittisen valiokunnan työ

Henkilöstöpoliittinen valiokunta kokoontui kuusi kertaa vuonna 2018, ja jokaisella tapaamisella oli yleisluontoinen teema. Lisäksi valiokunta piti viisi kirjallista kokousta.



- 1 Päätökset & raportointi
- 2 Periaatteet & rakenne
- 3 Pitkän aikavälin suunta & markkina-katsaus
- 4 Suunnittelu

## Toimitusjohtaja

Toimitusjohtajalla on aktiivinen rooli palkitsemisen hallinnoinnissa ja tulosjohtamisen prosesseissa niin johtokunnan kuin Nokian henkilöstön osalta laajemminkin.

Toimitusjohtaja ei ole henkilöstöpoliittisen valiokunnan jäsen, eikä hän äänestä henkilöstöpoliittisen valiokunnan kokouksissa tai osallistu omaa palkitsemistaan koskeviin keskusteluihin.

## Tammikuu:

- Vuoden 2017 suorituksen arviointi ja lyhyen aikavälin tulospalkkio-ohjelman maksujen hyväksyminen mukaan lukien toimitusjohtajan suorituksen arviointi
- Nokian vuoden 2018 osakepalkkiojärjestelmän budjetin hyväksyminen sekä vuoden 2016 ehdollisen osakepalkkio-ohjelman tuloksen arviointi
- Johtokunnan jatkuvuussuunnittelun tarkastelu

## Maaliskuu:

- Osakeomistusvaatimuksen noudattamisen tarkastelu
- Vuoden 2017 Palkka- ja palkkioselvityksen tarkastelu
- Johtokunnan palkkioiden tarkastelu

## Heinäkuu:

- Tarkasteltiin:
- EU:n osakkeenomistajien oikeudet II - direktiiviä
  - Osakkeenomistajien tapaamisten tuloksia

## Asiantuntijat

Henkilöstöpoliittinen valiokunta käyttää Willis Towers Watsonia, riippumatonta ulkopuolista asiantuntijaa, asiantuntijanaan tarkastellessaan ja määrittäessään johdon palkkioita ja palkitsemisen rakennetta. Lisäksi Willis Towers Watson tarjoaa valiokunnalle näkemyksiä markkinatrendeistä ja sääntelyn kehittymisestä.

## Lokakuu:

- Palkitsemisstrategian ja periaatteiden tarkastelu
- Katsaus johtokunnan osaamiseen
- Alcatel Lucentin vuoden 2014 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman tarkastelu
- Päivityksiä:
  - markkina- ja sääntely-ympäristöstä
  - neuvonantajien markkinakäytännöistä

## Marraskuu:

- Tarkasteltiin:
  - vuoden 2019 lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmän viitekehystä
  - vuoden 2019 pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän viitekehystä
  - vuoden 2018 Palkka- ja palkkioselvitystä
- Riskien tarkastelu

## Nokian johtokunta

Vuoden 2018 lopussa johtokuntamme koostui 14 henkilöstä Suomessa, muissa Euroopan maissa ja Yhdysvalloissa. Muutokset johtokuntaan 1.1.2019 alkaen on selitetty Selvityksessä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä.

| Nimi                            | Asema vuonna 2018  | Nimityspäivä |
|---------------------------------|--|--------------|
| Rajeev Suri                     | Toimitusjohtaja  | 1.5.2014     |
| Basil Alwan                     | IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän johtaja (Co-President)      | 8.1.2016     |
| Hans-Jürgen Bill                | Henkilöstöjohtaja  | 8.1.2016     |
| Kathrin Buvac <sup>(1)</sup>    | Strategiajohtaja   | 8.1.2016     |
| Ashish Chowdhary <sup>(2)</sup> | Asiakasliiketoimintajohtaja  | 8.1.2016     |
| Joerg Erlemeier                 | Operatiivinen johtaja  | 11.12.2017   |
| Barry French                    | Markkinointijohtaja  | 8.1.2016     |
| Sanjay Goel                     | Global Services -liiketoimintaryhmän johtaja                         | 1.4.2018     |
| Bhaskar Gorti                   | Nokia Software -liiketoimintaryhmän johtaja                          | 8.1.2016     |
| Federico Guillén                | Fixed Networks -liiketoimintaryhmän johtaja                          | 8.1.2016     |
| Kristian Pullola                | Talous- ja rahoitusjohtaja   | 1.1.2017     |
| Sri Reddy                       | IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmän johtaja (Co-President)      | 15.5.2018    |
| Maria Varsellona <sup>(3)</sup> | Nokia Technologies -liiketoimintaryhmän johtaja ja lakiasiaintohtaja | 8.1.2016     |
| Marcus Weldon                   | Teknologiajohtaja ja Nokia Bell Labsin johtaja                       | 1.4.2017     |

(1) Strategiajohtaja Kathrin Buvac nimitettiin lisäksi Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmän johtajaksi 1.1.2019 alkaen.

(2) Ashish Chowdhary oli johtokunnan jäsen 31.12.2018 asti.

(3) Lakiasiaintohtaja Maria Varsellona nimitettiin lisäksi Nokia Technologies -liiketoimintaryhmän johtajaksi 31.5.2018 alkaen.

Seuraavat henkilöt jättivät johtokunnan vuonna 2018.

| Nimi          | Asema vuonna 2018                               | Nimityspäivä | Lopetuspäivä |
|---------------|---|--------------|--------------|
| Gregory Lee   | Nokia Technologies -liiketoimintaryhmän johtaja | 30.6.2017    | 31.5.2018    |
| Igor Leprince | Global Services -liiketoimintaryhmän johtaja    | 1.4.2017     | 31.3.2018    |
| Marc Rouanne  | Mobile Networks -liiketoimintaryhmän johtaja    | 8.1.2016     | 22.11.2018   |

Johtokunnan jäsenten (pois lukien toimitusjohtaja) palkkiot koostuvat peruspalkasta, luontoiseduista sekä lyhyen ja pitkän aikavälin tulospalkkioista ja seuraavat samaa palkitsemisperiaatteiden viitekehystä kuin toimitusjohtajan ja muiden palkkioihin oikeutettujen työntekijöiden palkitseminen, mutta palkkioiden määrä vaihtelee tehtävän mukaan. Lyhyen aikavälin kannustinohjelmat perustuvat liiketoiminnan tulokseen sekä joidenkin tai kaikkien seuraaviin tunnuslukuihin perustuvien tavoitteiden saavuttamiseen johtokunnan jäsenen roolista riippuen: liikevaihto, liikevoitto, vapaa rahavirta ja määritellyt strategiset tavoitteet.

### Palkkiot rekrytoinnissa

Toimintatapamme rekrytoinnissa on tarjota palkkiokokonaisuus, joka on riittävä houkuttelemaan, sitouttamaan ja motivoimaan yksilöitä, joilla on oikea osaaminen tarjolla olevaan tehtävään. Toisinaan saatamme tarjoutua lunastamaan palkkioita, jotka ehdokkaalla oli ennen Nokiaan siirtymistä, mutta jotka raukesivat hänen lähtiessään edellisen työnantajansa palveluksesta. Tällaisten palkkioiden mahdollinen arvo ja ajoitus arvioidaan huolellisesti ottaen huomioon kyseisiin palkkioihin liittyvät ehdot ja ehtojen toteutumisen todennäköisyys.

### Takaisinperintä

Johtajimme sovelletaan takaisinperintään liittyvää toimintatapaa, jonka mukaan taloudellisessa tuloksessa oleva oikaistava virhe voi johtaa sellaisen aiemman suorituksen takaisinperintään, joka perustui sittemmin olennaisesti oikaistulle tulokselle. Takaisinperittävässä määrässä ja siihen soveltuvan ajan määrittämisessä otetaan huomioon virheen olosuhteet ja kesto.

### Osakeomistusvaatimus

Osakeomistukseen liittyvän ohjeemme mukaan johtokunnan jäsenten on omistettava vähintään kaksi kertaa peruspalkkansa verran Nokian osakkeita. Osakeomistus on hankittava viiden vuoden kuluessa nimityksestä kyseiseen tehtävään.

### Nokian johtokunnan eläkejärjestelyt

Johtokunnan jäsenet kuuluvat sen maan paikalliseen eläkejärjestelmään, jossa he asuvat vakituisesti. Suomessa asuvat johtokunnan jäsenet kuuluvat lakisääteiseen suomalaiseen TyEL-eläkejärjestelmään.

Suomen ulkopuolella työskentelevät osallistuvat sijaintinsa määrittämään eläkejärjestelmään. Eläkejärjestelyt vaihtelevat maittain ja sisältävät etuusperusteisia, maksupohjaisia sekä cash balance -järjestelyjä. Johtoryhmän jäsenten eläkeikä vaihtelee 60 ja 65 vuoden välillä.

### Nokian johtokunnan irtisanomisehdot

Mikäli johtaja irtisanotaan johtajasta johtuvasta syystä, korvausta ei makseta eikä maksamattomia osakepalkkioita anneta.

Mikäli johtaja irtisanotaan muusta kuin johtajasta riippuvasta syystä, ja Nokia maksaa korvausta irtisanomisajan palkan sijaan, luontoisedut ja lyhyen aikavälin tulospalkkiot otetaan huomioon.

Jos liiketoimintaa kohtaa merkittävä epävarmuus, Nokian hallitus voi päättää määräysvallan muuttumista koskevien sopimusten käyttöönotosta, vakaan ja tehokkaan johtajuuden mahdollistamiseksi kyseisinä aikoina, esimerkiksi sulautumisen yhteydessä. Vuoden 2018 lopussa johtokunnan jäsenillä ei ollut määräysvallan muuttumista koskevia sopimuksia:

## Nokian johtokunnan palkkiot vuonna 2018

Johtokunnan palkkiot (pois lukien toimitusjohtaja) kokonaistasolla olivat seuraavat vuosina 2018 ja 2017:

|  | 2018<br>milj. EUR <sup>(1)</sup> | 2017<br>milj. EUR <sup>(1)</sup> |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| Palkat, lyhyen aikavälin tulospalkkiot ja muut palkkiot <sup>(2)</sup> | 20,5                             | 20,3                             |
| Osakeperusteiset tulospalkkiot <sup>(3)</sup>                          | 3,6                              | 7,0                              |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>24,1</b>                      | <b>27,3</b>                      |

(1) Luvut heijastavat kunkin johtokunnan jäsenen aikaa johtokunnassa.

(2) Lyhyen aikavälin tulospalkkiot kuvastavat vuoden 2018 perusteella ansaittuja palkkioita. Muut palkkiot sisältävät liikkuvuuteen liittyviä maksuja, paikallisia etuja ja tiettyjä eläkekuluja.

(3) Maksut kuvastavat maksuun tulleita osakepalkkioita tai optiomerkitöitä.

Johtokunnan jäsenet (pois lukien toimitusjohtaja) ostivat yhteensä 1 088 623 Nokian osaketta sijoitukseen perustuvan järjestelyn nojalla touko- ja elokuussa 2018. Näin ollen, vuonna 2018 näille johtokunnan jäsenille myönnettiin seuraavat Nokian osakepalkkiojärjestelmän mukaiset osakepalkkiot:

| Osakepalkkio  | Myönnetty määrä <sup>(1)</sup> | Käypä arvo<br>myöntämispäivänä EUR | Myöntämispäivä           | Maksuun<br>oikeuttava päivä |
|---|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Tavallinen tulosperusteinen osakepalkkio <sup>(2)</sup>   | 1 531 500                      | 6 725 123                          | 4.7.2018                 | 1.1.2021                    |
| Sijoitukseen perustuvan kannustinjärjestelyn perusteella myönnetty tulosperusteinen osakepalkkio <sup>(2)</sup> | 2 177 246                      | 9 549 131                          | 4.7.2018<br>ja 3.10.2018 | 1.1.2021                    |
| Ehdollinen osakepalkkio <sup>(3)</sup>  | 363 700                        | 1 594 825                          | 4.7.2018                 | 1.10.2019, 2020 ja 2021     |

(1) Sisältää vuonna 2018 johtokunnassa toimineille henkilöille myönnettyt määrät.

(2) Vuoden 2018 tulosperusteisella osakepalkkio-ohjelmalla on kaksivuotinen taloudellisiin tavoitteisiin perustuva suorituskausi ja yhden vuoden sitouttamiskausi. Suorituksen jäädessä alle kynnystason, ylipäheen johtoon kuuluvat henkilöt eivät ole oikeutettuja vähimmäismaksuun. Enimmäismäärä 200 % maksettaisiin, mikäli kaikkien suoritusavoitteiden osalta saavutetaan enimmäistaso. Maksuun tuleminen edellytyksenä on työsuhteen jatkuminen yhtiössä.

(3) Ehdollisia osakepalkkioita ei myönnetty johtokunnan jäsenille Euroopassa. Palkkio myönnettiin Yhdysvalloissa olevalle johtajalle paikallisen käytännön mukaisesti.

## Maksamattomat johtokunnan jäsenten osakepalkkiot, mukaan lukien toimitusjohtaja

Alla olevassa taulukossa esitetään toimitusjohtajan ja muiden toimessa olevien johtokunnan jäsenten osakepohjaisiin palkkioihin perustuva potentiaalinen omistusosuus 31.12.2018.

|  | Optio-oikeuksien<br>perusteella saatavat<br>osakkeet | Tulosperusteisten<br>osakepalkkioiden<br>perusteella saatavat<br>osakepalkkiot,<br>myönnetty määrä | Tulosperusteisten<br>osakepalkkioiden<br>perusteella saatavat<br>osakepalkkiot,<br>maksimimäärä <sup>(4)</sup> | Ehdollisten<br>osakepalkkioiden<br>perusteella saatavat<br>osakkeet |
|--|--|--|--|---|
| Johtokunnan jäsenten osakepalkkiot ja osakepohjaiset kannustimet <sup>(1)</sup>                |  | 8 294 556  | 16 589 112   | 734 042   |
| Prosenttiosuus liikkeeseenlasketuista osakkeista <sup>(2)</sup>                                | –  | 0,15 %   | 0,30 %   | 0,01 %  |
| Prosenttiosuus myönnettyistä osakepohjaisista kannustimista (per kannustinlaji) <sup>(3)</sup> | –  | 11,37 %  | 11,37 %  | 20,49 %   |

(1) Sisältää 14 johtokunnan jäsentä, jotka olivat toimessa 31.12.2018. Ennen 30.6.2016 myönnettyjen palkkioiden määrää on korjattu vastaamaan vuonna 2016 maksetun lisäosion vaikutusta.

(2) Prosenttiosuudet on laskettu suhteessa Nokian liikkeeseen laskemien osakkeiden määrään ja kokonaismäärään 31.12.2018 lukuun ottamatta Nokian hallussa olevia omia osakkeita. Kukaan johtokunnan jäsenistä ei omista yli 1 %:a osakkeista.

(3) Prosenttiosuudet on laskettu suhteessa osakepohjaisten kannustimien kokonaismäärään kannustinlajeittain. Ennen 30.6.2016 myönnettyjen palkkioiden määrää on korjattu vastaamaan vuonna 2016 maksetun lisäosion vaikutusta.

(4) 31.12.2018 mennessä myönnettyjen, mutta vielä maksamattomien tulosperusteisten osakepalkkioiden enimmäismaksu olisi 200 % ja taulukko kuvastaa tätä mahdollista enimmäismäärää. Vuoden 2016 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman sitouttamiskausi ja vuoden 2017 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman suorituskausi päättyivät 31.12.2018, ja Nokian tulos ylitti ohjelmissa asetetut vähimmäistasot ohjelmien säännöissä asetettuihin itsenäisiin suoritusavoitteisiin nähden arvioituna. Vuoden 2016 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman nojalla toimitettiin osakkeita ohjelman osallistujille helmikuussa 2019 ja vuoden 2017 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman nojalla toimitetaan osakkeita ohjelmaan osallistuneille työntekijöille vuoden 2020 alussa sitouttamiskauden päätyttyä.



## Tulospalkkio-ohjelmiamme arviointi

Seuraamme vuosittain tulospalkkio-ohjelmiamme tuloksia vertaamalla niitä ohjelmille asetettuihin tavoitteisiin, osakkeenomistajien kokonaistuottoon sekä ohjelmien vaikutukseen kokonaispalkkiotasoon vertailuryhmäämme verrattuna.

### Tavoitteiden asettaminen

Lyhyen aikavälin tulospalkkioiden tavoitteet asetetaan vuosittain vuoden alussa tai ennen sitä siten, että vaatimus arvonluomisesta on tasapainossa johtokunnan motivoimisen ja suoritukseen kannustamisen kanssa. Tavoitteet valitaan sellaisten strategisten mittareiden joukosta, jotka ovat linjassa pitkäkestoisen osakkeenomistaja-arvon tuottamisen kanssa ja jotka asetetaan markkinaodotusten ja analyttikoiden ennusteiden kontekstissa. Pitkän aikavälin tulospalkkioiden tavoitteet asetetaan ja lukitaan vastaavin perustein suorituskauden alussa koko ohjelmakauden ajaksi.

### Lyhyen aikavälin tulospalkkiot

Lyhyen aikavälin tulospalkkioiden tavoitteet ja niiden saavuttaminen perustuivat liikevaihdon, liikevoiton, rahavirran ja henkilökohtaisten tavoitteiden yhdistelmään. Nämä tavoitteet mitataan joko konsernin tasolla tai vaihtoehtoisesti sekoituksena Nokia konsernin ja liiketoimintaryhmän tasolla liiketoimintaryhmien johtajien kohdalla. Vuoden 2018 maksujen tasot kuvastavat haastavaa liiketoimintaympäristöä, jossa Nokia on toiminut. Mediaanimaksut olivat 67 %:ia tavoitemäärästä.

### Pitkän aikavälin tulospalkkiot

Tarkastelemme palkkioita vuosittain olennaisimpia mittareita kuten osakkeenomistajan kokonaistuottoa ja osakekurssia vasten, jotta voimme varmistua osakepalkkio-ohjelmiamme tehokkuudesta.

Vuoden 2015 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma tuli maksuun 1.1.2018. Perustuen suorituskaudella saavutettuihin liikevaihtoon ja osakekohtaiseen tulokseen perustuviin tavoitteisiin maksukerroin oli 123,75 %:ia tavoitemäärästä (suorituskausi 2015 ja 2016).

Vuoden 2016 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma tuli maksuun 1.1.2019. Perustuen suorituskaudella saavutettuihin liikevaihtoon ja osakekohtaiseen tulokseen perustuviin tavoitteisiin maksukerroin oli 46,25 %:ia tavoitemäärästä (suorituskausi 2016 ja 2017).

Vuoden 2017 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma tulee maksuun 1.1.2020. Perustuen suorituskaudella saavutettuihin liikevaihtoon ja osakekohtaiseen tulokseen perustuviin tavoitteisiin maksukerroin on 28,9 %:ia tavoitemäärästä (suorituskausi 2017 ja 2018).

### Tuloksesta maksaminen

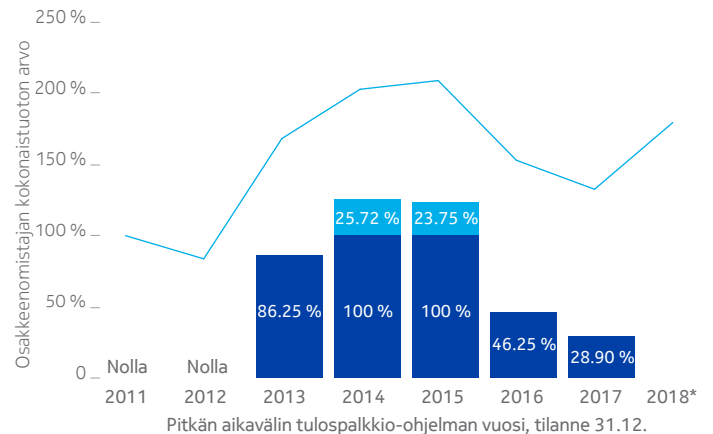
Palkitsemisperiaatteidemme ydin on tuloksesta maksaminen.

Tarkastelemme vuosittain, että osakkeenomistajan kokonaistuotto on verrannollinen pitkän aikavälin tulospalkkioidemme maksuihin kuvaamalla palkkio-ohjelmiamme suoritusta osakkeenomistajan kokonaistuottoa vasten.

Kun tarkastelemme pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelmiamme suoritusta suhteessa osakkeenomistajien kokonaistuottoon, nähdään että osakkeenomistajan kokonaistuoton pienentyessä myös tulospalkkio-ohjelmiamme tulos on laskenut. Suuntaviivat ovat melko yhdenmukaiset.

Varmistaakseen, että pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelmamme luovat arvoa osakkeenomistajille, hallitus jatkaa niiden seurantaan senkin jälkeen kun pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelmamme suorituskriteereitä vuonna 2018 muutettiin vastaamaan paremmin liiketoiminnan tarpeita.

## Osakkeenomistajan kokonaistuotto verrattuna pitkän aikavälin tulospalkkioihin



- Tavoite saavutettu
- Tavoite ylitetty
- Nokian osakkeenomistajan kokonaistuotto

\* Suorituskausi ei ole vielä päättynyt.

# Palkat ja palkkiot jatkoa

## Vertailuryhmämme

Kun harkitsemme sopivia vertailuyhtiöitä, näemme itsemme eurooppalaisena teknologiayhtiönä ja tarkastelemme yhtiöitä, jotka ovat saman suuruisia, globaaleja ja vastaavat Nokian liiketoiminnan monimuotoisuuden osalta, kuten:

|             |                  |
|-------------|------------------|
| ABB         | Deutsche Telekom |
| ASML        | Ericsson         |
| Airbus      | Infineon         |
| Atos        | Kone             |
| BAe Systems | Phillips         |
| BT          | SAP              |
| Cap Gemini  | Vodafone         |

## Nokian osakepalkkiojärjestelmä

Nokian osakepalkkiojärjestelmä koostuu seuraavista osakepalkkioista:

|                                      | Tulosperusteiset osakepalkkiot  | Ehdolliset osakepalkkiot   | Työntekijöiden osakesäästöohjelma   |
|--------------------------------------|---|--|---|
| Osallistumaan oikeutetut työntekijät | Tehtävätasoon perustuva kelpoisuus  | Tehtävätasoon perustuva kelpoisuus   | Työntekijät ohjelmaan osallistuvissa maissa   |
| Tarkoitus                            | Vuosittainen pitkän aikavälin tulospalkkio-ohjelma palkitsemaan vakaasta, pitkän aikavälin suorituskyvystä. Ohjelma myös yhdenmukaistaa työntekijöiden ja osakkeenomistajien intressejä ja edistää avainhenkilöiden sitoutumista. | Rajoitettu käyttö rekrytinnissa ja sitouttamisessa   | Osakeomistuksen edistäminen Nokian henkilöstön keskuudessa sekä sitoutumisen ja omistajuuden tunteen vahvistaminen yhtiössä |
| Maksuaikataulu                       | Vuodesta 2019 kolmevuotinen taloudellisiin tavoitteisiin perustuva suorituskausi. Ennen vuotta 2019 kaksivuotinen taloudellisiin tavoitteisiin perustuva suorituskausi ja yhden vuoden sitouttamiskausi.                          | Tulevat maksuun kolmessa saman suuruudessa erässä yhden, kahden ja kolmen vuoden kuluttua palkkion myöntämisestä | Lisäosakkeet annetaan 12 kuukauden säästökauden päätyttyä   |
| Suorituskausi                        | Kolme vuotta  | Palkkion myöntämiselle voidaan asettaa ehtoja  |   |

## Tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma

Edellisten vuosien käytännön mukaisesti osakepalkkioihin oikeutettujen työntekijöiden osakeperusteisen palkitsemisen instrumentteina ovat ensisijaisesti tulosperusteiset osakepalkkiot. Tulosperusteinen osakepalkkio tarkoittaa velvollisuuttamme antaa työntekijälle Nokian osakkeita myöhemmän ajankohtana, mikäli suoritusavoitteet saavutetaan.

Vuoden 2019 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman perusteella annettavien Nokian osakkeiden määrä riippuu siitä, onko suoritusavoitteet saavutettu suorituskauden aikana. Suorituskriteereinä ovat Nokian osakekohtainen tulos (laimennettu), vapaa kassavirta ja markkinaosuus (aiemmin kutsuttu liikevaihdoksi suhteessa markkinaan). Markkinaosuus mitataan vertaamalla Nokian liikevaihtoa ilman valuuttakurssimuutoksia määrittelemäämme saavutettavissa olevaan markkinaan. Saavutettavissa olevaa markkinaa koskeva tieto saadaan ulkoisista lähteistä. Tunnusluvut eivät sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

Vuoden 2019 tulosperusteisessa osakepalkkio-ohjelmassa on kolmevuotinen suorituskausi (2019–2021). Ohjelman perusteella annettavien osakkeiden lukumäärä määräytyy suhteessa suorituskauden tavoitteisiin. Muille kuin ylimpään johtoon kuuluville työntekijöille annetaan osakkeina 25 prosenttia vuonna 2019 myönnetystä ehdollisten osakepalkkioiden määrästä riippumatta soveltuvien suoritusavoitteiden saavuttamisesta. Jos soveltuvia suoritusavoitteita ei saavuteta, osakepalkkioiden myöntämisen hetkellä ylimpään johtoon kuuluville henkilöille ei toimiteta lainkaan osakkeita.

Hallituksen hyväksymän vuoden 2019 ohjelman perusteella yhtiö voi vuoden aikana myöntää enintään 37 miljoonaa tulosperusteista osakepalkkio-osaketta, mikä voi johtaa enintään 74 miljoonan Nokian osakkeen antamiseen, mikäli kaikkien suorituskriteereiden osalta saavutetaan enimmäistaso.

Ennen kuin Nokian osakkeet on annettu, tulosperusteisiin osakepalkkioihin ei liity osakkeenomistajille kuuluvia oikeuksia kuten äänioikeutta tai oikeutta osinkoon.

### **Ehdollinen osakepalkkio-ohjelma**

Ehdollisia osakepalkkioita myönnetään Nokian ylimmälle johdolle ja muille ehdollisiin osakepalkkioihin oikeutetuille työntekijöille rajoitetummin kuin tulosperusteisia osakepalkkioita. Ehdollisia osakepalkkioita myönnetään sitouttamis- ja rekrytointitarkoituksessa Nokian tulevan menestyksen kannalta keskeisten osaajien palkkaamisen ja sitouttamisen varmistamiseksi.

Vuoden 2019 ehdollisen osakepalkkio-ohjelman mukaiset osakepalkkiot jakautuvat kolmeen erään, joista jokainen muodostuu yhdestä kolmasosasta myönnetyn palkkion määrästä. Ensimmäisellä erällä on yhden vuoden sitouttamiskausi, toisella erällä kahden vuoden sitouttamiskausi ja kolmannella erällä kolmen vuoden sitouttamiskausi.

Hallituksen hyväksymän vuoden 2019 ohjelman perusteella yhtiö voi vuoden aikana myöntää enintään 2.5 miljoonaa ehdollista osakepalkkio-osaketta, mikä voi johtaa enintään 2.5 miljoonan Nokian osakkeen antamiseen.

Ennen kuin Nokian osakkeet on annettu, ehdollisiin osakepalkkioihin ei liity mitään osakkeenomistajille kuuluvia oikeuksia, kuten äänioikeutta tai oikeutta osinkoon.

### **Työntekijöiden osakesäästöohjelma**

Vuoden 2019 työntekijöiden osakesäästöohjelmaan oikeutetut työntekijät voivat valintansa mukaan käyttää osan kuukausittaisesta palkastaan yhtiön osakkeiden hankkimiseen. Työntekijöiden maksujen yhteenlaskettu enimmäismäärä vuonna 2019 alkavan ohjelman kaudella on noin 60 miljoonaa euroa. Yksittäisen työntekijän osuus ei kuitenkaan saa ylittää 2 100 euron vuosittaista enimmäismäärää. Osakkeet ostetaan markkinahintaan ennalta määritettyinä päivinä vuosineljänneksittäin 12 kuukauden säästökauden aikana. Nokia antaa kullekin ohjelmaan osallistuvalle työntekijälle yhden lisäosakkeen jokaista sellaista kahta ostettua osaketta kohden, jotka työntekijällä on hallussaan kun, osakesäästöohjelman kausi päättyy. Ohjelmaan osallistuminen on työntekijöille vapaaehtoista kaikissa maissa, joissa ohjelmaa tarjotaan. Vuoden 2019 osakesäästöohjelma suunnitellaan tarjottavaksi Nokian työntekijöille noin 72 maassa.

### **Aiemmat osakepalkkiojärjestelmät**

#### **Optio-oikeudet**

Nokialla ei ole enää optio-ohjelmia eikä aiempien Nokian optio-ohjelmien nojalla myönnettyjä optioita ole enää voimassa.

#### **Alcatel Lucentin likviditeettisopimukset**

Vuonna 2016 Nokia ja Alcatel Lucent tekivät likviditeettisopimuksia Alcatel Lucentin vuoden 2015 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman osallistujien kanssa. Sopimusten mukaan Alcatel Lucentin vuoden 2015 tulosperusteiset osakepalkkiot (ja vielä maksuun tulemat tulosperusteiset osakepalkkio-ohjelmat, joista työntekijä päätti tehdä likviditeettisopimukseen sen sijaan, että olisi nopeuttanut maksun erääntymistä) vaihdettaisiin Nokian osakkeiksi, tai tällaisten Nokian osakkeiden markkina-arvoa vastaavaksi rahamääräksi pian palkkioiden erääntymisen jälkeen. Vaihtosuhte yhdenmukaistettaisiin Nokian kaikista Alcatel Lucentin osakkeista tekemän vaihtotarjouksen kanssa riippuen tietyistä oikaisuista siinä tapauksessa, että Nokia tai Alcatel Lucent tekisivät taloudellisia transaktioita.

#### **Palkitsemiseen liittyvät valtuutukset ja hallituksen päätökset**

##### **Voimassa olevat valtuutukset**

Varsinainen yhtiökokous valtuutti 30.5.2018 hallituksen päättämään enintään 550 miljoonan osakkeen liikkeeseenlaskemisesta osakeannilla tai antamalla osakkeisiin oikeuttavia erityisiä oikeuksia yhdessä tai useammassa erässä. Valtuutusta voidaan käyttää yhtiön pääomarakenteen kehittämiseen, omistuspohjan laajentamiseen, yrityskauppojen tai muiden järjestelyjen rahoittamiseen tai toteuttamiseen, yhtiön osakepohjaisten kannustinohjelmien toteuttamiseen tai muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin.

Valtuutus on voimassa 30.11.2019 saakka ja se päätti varsinaisen yhtiökokouksen 23.5.2017 hallitukselle antaman vastaavan valtuutuksen. Valtuutus ei päättänyt ylimääräisen yhtiökokouksen Alcatel Lucent -hankintaa varten 2.12.2015 hallitukselle antamaa osakeantia koskevaa valtuutusta.

##### **Hallituksen päätökset**

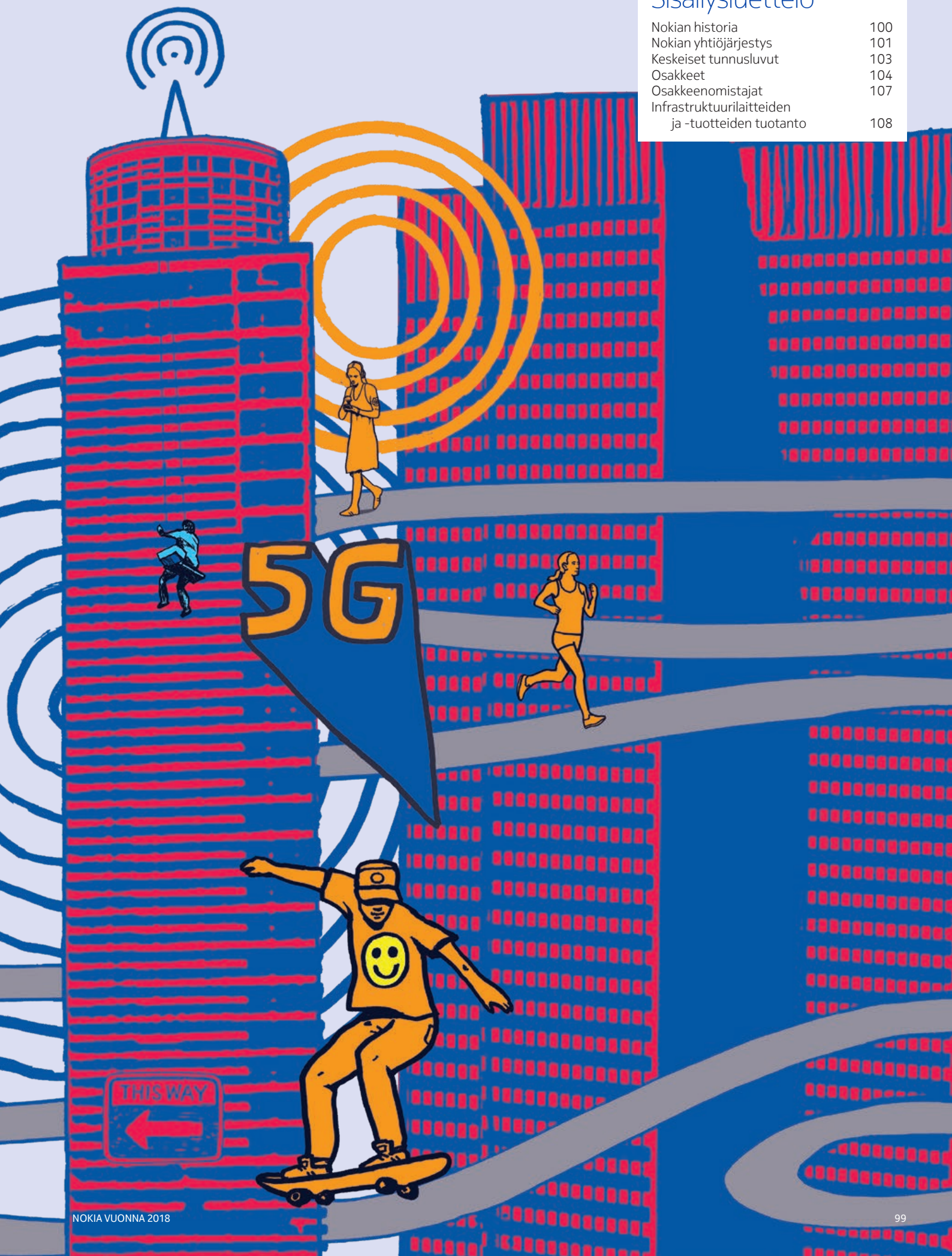
Hallitus hyväksyi 31.1.2019 Nokian vuoden 2019 osakepalkkiojärjestelmän ja päätti antaa vuonna 2019 maksutta enintään 7,5 miljoonaa yhtiön hallussa olevaa Nokian osaketta täyttääkseen sitoumuksensa Nokian osakepalkkio-ohjelmiin osallistuville työntekijöille

# Tietoa Nokiasta



## Sisällysluettelo

|  |     |
|--|-----|
| Nokian historia                                      | 100 |
| Nokian yhtiöjärjestys                                | 101 |
| Keskeiset tunnusluvut                                | 103 |
| Osakkeet   | 104 |
| Osakkeenomistajat                                    | 107 |
| Infrastruktuurilaitteiden<br>ja -tuotteiden tuotanto | 108 |



# Tietoa Nokiasta

## Nokian historia

Nokian muuntautumiskyky, innovointi uusien teknologioiden alueella ja taito sopeutua markkinoilla tapahtuviin muutoksiin hakevat vertais-taan yritysmaailmassa. Aina ensimmäisen puusellutehtaan avaamisesta lähtien vuonna 1865 Nokia on menestyksekkäästi toiminut monilla eri teollisuudenaloilla, mukaan lukien kaapeli-, metsä-, kumi-, sähköntuotanto-, televiestintä- ja elektroniikkateollisuus.

Nokian menestys eri aloilla johti myös maantieteelliseen kasvuun. 1980-luvulle tultaessa Nokia oli muuttunut Suomeen keskittyneestä yhtiöstä Pohjoismaiseksi toimijaksi, ja suunnannut katseensa pidemmälle Eurooppaan. Nokia kasvoi merkittäväksi eurooppalaiseksi yritykseksi 1990-luvun alkuvuosina ja saman vuosikymmenen puolivälistä lähtien Nokia on ollut globaali suuryritys. Alcatel Lucentin, Gains-peedin, Deepfieldin ja Comptelin viimeaikaisten hankintojen myötä verkkoinfrastruktuurin tuote- ja palveluvalikoimamme on lähes satapro-senttisen kattava ja toimimme maailmanlaajuisesti.

Nokia on valmistanut tietoliikenneteknologiaa 1880-luvulta lähtien – lähes puhelimen keksimisestä asti.

### Tapahumarikas menneisyys

Kaivosinsinööri Fredrik Idestam perusti ensimmäisen puusellutehtaansa Etelä-Suomessa vuonna 1865. Samalla hän loi peruskiven Nokian innovaatioihin ja jatkuvaan kehitykseen keskittyvälle liiketoiminnalle. Muutamaa vuotta myöhemmin – arvioituaan sellun kysynnän kasvavan – hän pystytti toisen tehtaansa Nokianvirran varteen. Sijaintipaikka oli inspiraationa hänen antaessaan yritykselleen nimeksi Nokia Ab.

Idestamin kunnianhimoinen asenne on vallinnut Nokiassa läpi yhtiön historian.

1960-luvulla Nokiasta tuli monialayritys, joka toimi kumi-, kaapeli-, metsä-, elektroniikka- ja sähköntuotantoteollisuudessa. Tämä oli seu-rausta muun muassa Idestamin perustaman Nokia Ab:n, ja vuonna 1912 perustetun puhelin- ja sähkökaapeleita valmistavan Suomen Kaa-pelitehtaan yhdistymisestä.

### Uuden muutoksen aika

Muutosten aika oli kuitenkin jo edessä.

Euroopan televiestintämarkkinoiden sääntelyn purkaminen 1980-luvulla lisäsi kilpailua ja tarjosi uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Vuonna 1982 Nokia toimitti ensimmäisen täysin digitaalisen puhelinkeskuksen Euroopassa ja samana vuonna esittelimme maailman ensimmäisen autopuhelimen analogiselle NMT-standardille. 1980-luvulla kehitetty GSM-standardi mahdollisti korkealaatuiset äänipuhelut, hyödynsi entistä tehokkaammin radiotaajuuksia ja tarjosi korkealaatuisemman äänentoiston. Ensimmäinen GSM-puhelu soitettiin Nokian matkapuhelimella yhtiön Radiolinja-operaattorille rakentamassa verkossa vuonna 1991.

Samoihin aikoihin Nokia teki strategisen päätöksen keskittyä televiestintälaitteisiin. Nokian muut liiketoiminnot, mukaan lukien alumiini-, kaapeli-, kemikaali-, paperi-, kumi-, sähköntuotanto- ja televisiotoiminnot myytiin.

Vuoteen 1998 mennessä Nokia oli maailman johtava matkapuhelinvalmistaja, ja yhtiö piti kiinni tästä johtoasemastaan yli 10 vuoden ajan.

Liiketoimintaympäristö ja teknologia jatkoivat kuitenkin kehittymistään, ja näin teki myös Nokia.

## Muuttuva toimiala

Vuonna 2007 Nokia yhdisti verkkoinfrastruktuuritoimintonsa Siemensin kanssa, ja näin syntyi yhteisyritys Nokia Siemens Networks (NSN). Vuonna 2013 Nokia osti Siemensin osuuden NSN:stä, jonka onnistunut strategiamuutos oli lähestymässä loppuaan. Samaan aikaan Nokian ennakoima ohjelmoitava maailma, jossa ihmisten lisäksi myös esineet ovat yhteydessä toisiinsa verkon välityksellä, alkoi käydä toteen.

Vuonna 2011 Nokia yhdisti voimansa Microsoftin kanssa vahvistaakseen asemaansa erittäin kilpailluilla älypuhelinmarkkinoilla. Kolme vuotta myöhemmin Nokia ilmoitti myyvänsä olennaisilta osin koko Devices & Services -liiketoimintansa Microsoftille, ja yrityskauppa saatiin päätökseen huhtikuussa 2014. Transaktion jälkeen Nokian taloudellinen tilanne oli vahva ja yhtiöllä oli kolme alojensa johtavaa liike-toimintaa: Nokia Networks, HERE ja Nokia Technologies. Nokia oli valmis tarttumaan ohjelmoitavan maailman mukanaan tuomiin mahdollisuuksiin.

Nokian muodonmuutos ei kuitenkaan ollut vielä valmis. Yhtiön digitaalisia kartta- sekä sijaintipalveluita tarjoava HERE-yksikkö, joka oli ollut osa Nokiaa vuodesta 2006 alkaen, oli edelleenkin olennainen osa yhtymän liiketoimintaa. Alcatel Lucentin hankinnan suunnittelun yhteydessä vuonna 2015 aloitettiin HERE-liiketoiminnan strategisten vaihtoehtojen arviointi, jonka lopputulemana HERE myytiin autonval-mistajien yhteensuostukselle joulukuussa 2015.

### Alcatel Lucent -hankinta

Alcatel Lucent -hankinta, joka saatiin päätökseen vuonna 2016, teki Nokiasta innovaatiojohtajan uuden sukupolven teknologioissa ja palveluissa.

Vahvaa innovointikykyämme lujittaa entisestään Bell Labs, joka tunnetaan nykyään nimellä Nokia Bell Labs. Nokia Bell Labs toimii yhteistyössä Nokian muiden tuotekehitysyksiköiden kanssa, joiden tuhannet insinöörit ja patenttiperheet ovat tuottaneet vuosien saatossa suuria hyötyjä kuluttajille, yrityksille ja yhteiskunnalle.

Yrityskaupan myötä olemme vahva toimija alan murroksessa, jossa digitalisaation seurauksena ohjelmoitava maailma on todellisuutta, ja miljardit ihmiset, laitteet sekä sensorit ovat yhteyksissä toisiinsa verkon välityksellä. Tämä teknologinen vallankumous avaa lukemattomia uusia mahdollisuuksia. Uusien teknologisten ratkaisujen avulla meidän on mahdollista luoda turvallisempi, puhtaampi, terveempi, vastuullisempi, tehokkaampi ja tuottavampi maailma.

Nokian pitkä historia on muutosten ja uudelleen keksimisen sävyttämä. Me Nokiassa olemme aina olleet innostuneita siitä, mihin teknologia meitä johtaa. Teemme työtämme laajentaaksemme ohjelmoitavan maailman inhimillisiä mahdollisuuksia. Jatkamme uuden teknologian luomista, teknologian, joka toimii meitä varten – huomaamattomasti ja rikastuttaen päivittäistä elämäämme.

## Nokian yhtiöjärjestys

### Y-tunnus

Nokia on Suomen lakien mukaisesti perustettu yhtiö, jonka Y-tunnus on 0112038-9. Nykyisen yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiön toimialana on kehittää, valmistaa, markkinoida ja myydä tuotteita, ohjelmistoja ja palveluja monilla kuluttaja- ja yritysmarkkinoilla. Nämä tuotteet, ohjelmistot ja palvelut liittyvät muun muassa teleoperaattoreiden ja muiden yhtiöiden verkkoinfrastruktuuriin, esineiden internetiin, ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin, multimedialla, big dataan ja analytiikkaan, mobiililaitteisiin, puettaviin laitteisiin ja muuhun elektroniikkaan. Lisäksi yhtiö voi luoda, hankkia ja lisensoida aineetonta omaisuutta ja ohjelmistoja sekä harjoittaa muuta teollista toimintaa ja liiketoimintaa. Yhtiö voi myös harjoittaa arvopaperikauppaa ja muuta sijoitustoimintaa. Yhtiö voi harjoittaa liiketoimintaansa suoraan tai tytäryhtiöiden, osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten kautta.

### Hallituksen jäsenten äänivaltaisuus

Suomen lain mukaisesti hallituksen päätökset tehdään enemmistöpäätöksinä. Hallituksen jäsenet eivät saa osallistua heidän ja yhtiön tai kolmannen osapuolen välisen sopimuksen käsittelyyn tai muiden sellaisten asioiden käsittelyyn, joista voi olla heille merkittävää hyötyä ja jotka voivat olla yhtiön edun vastaisia. Suomen laki ei aseta ikärajoja hallituksen jäsenille, eikä Suomen laissa vaadita, että hallituksen jäsenen tulisi omistaa tietty vähimmäismäärä yhtiön osakkeita. Kuitenkin, yhtiön nykyisen käytännön mukaisesti hallituksen jäsenille vuosittain maksettavista palkkioista noin 40 % maksetaan markkinoilta hankittavina Nokian osakkeina tai vaihtoehtoisesti käyttämällä Nokian omia osakkeita, ja hallituksen jäsenten tulee säilyttää omistuksessaan kolmen ensimmäisen palvelusvuotensa aikana hankitut osakkeet hallitusjäsenyyden päättymiseen saakka (lukuun ottamatta osakkeita, joilla katetaan osakkeiden hankinnasta aiheutuvat kulut, mukaan lukien verot).

### Osakkeenomistajien oikeudet, etuoikeudet ja rajoitukset

Jokainen osake oikeuttaa osakkeenomistajan yhteen ääneen yhtiökokouksissa. Suomen lain mukaan varsinainen yhtiökokous tulee pitää viimeistään kuuden kuukauden kuluttua edellisen tilikauden päättymisestä. Hallituksen on kutsuttava ylimääräinen yhtiökokous koolle katso-essaan tämän tarpeelliseksi tai jos tilintarkastaja tai osakkeenomistajat, jotka edustavat yhdessä vähintään yhtä kymmenesosaa kaikista ulkona olevista osakkeista, sitä vaativat. Yhtiöjärjestyksemme mukaisesti hallituksen jäsenet valitaan vähintään kerran vuodessa toimikaudeksi, joka kestää seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättymiseen asti.

Suomen lain mukaan osakkeenomistajat voivat osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää siellä äänioikeuttaan henkilökohtaisesti tai valtuuttamansa asiamiehen välityksellä. Suomessa yhtiöt eivät tavallisesti jaa osakkeenomistajilleen valtakirjalomakkeita, joten Nokiakaan ei tee niin. ADS-osaketalletustodistusten hallintarekisteriin merkityt omistajat ja tosiasialliset edunsaajat saavat kuitenkin valtakirjalomakkeet talletusyhteisöltä (Depository).

Yhtiökokoukseen voi osallistua ja siellä voi äänioikeuttaan käyttää osakkeenomistaja, joka on rekisteröitynä osakkeenomistajaksi Suomen lain mukaisesti ylläpidettävään osakasluetteloon viimeistään yhtiökokouksekutsussa ilmoitettavana päivänä. Jos ADS-osaketalletustodistusten hallintarekisteriin merkitty omistaja tai tosiasiallinen edunsaaja haluaa käyttää varsinaisessa yhtiökokouksessa äänioikeuttaan, hänen tulee rekisteröityä tilapäisesti osakasluetteloon omalla nimellään.

Täsmäytyspäivä on kahdeksan arkipäivää ennen yhtiökokousta. ADS-osaketalletustodistusten omistaja voidaan rekisteröidä tilapäisesti yhtiön osakasluetteloon yhtiökokousta varten, mikäli hän toimittaa talletusyhteisölle henkilökohtaisesti tai välittäjänsä tai omaisuudensäilyttäjensä kautta määräaikaan mennessä talletusyhteisöltä saamiensa ohjeiden mukaisen valtakirjan, jossa on seuraavat tiedot: ADS-osaketalletustodistusten omistajan nimi, osoite ja henkilötunnus, äänioikeuden antavien osakkeiden määrä sekä äänestysohjeet. Yhtiökokouksen osakasluettelo täsmäytyspäivän tilanteen mukaan on julkista tietoa kyseisen kokouksen päättymiseen asti. Muut hallintarekisteriin merkityt osakkeenomistajat voivat osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää siellä äänioikeuttaan ohjeistamalla välittäjänsä tai muuta omaisuudensäilyttäjää rekisteröimään osakkeet tilapäisesti yhtiön osakasluetteloon ja antamalla äänestysohjeet välittäjältä tai omaisuudensäilyttäjältä saamassaan ilmoituksessa kuvatulla tavalla.

Täyttämällä ja palauttamalla talletusyhteisöltä saamansa valtakirjan ADS-osaketalletustodistusten omistaja valtuuttaa myös talletusyhteisön ilmoittamaan meille, yhtiöjärjestyksemme edellyttämällä tavalla, omistajan aikomuksesta osallistua yhtiökokoukseen.

Jokainen osakkeemme antaa yhtäläisen oikeuden jaettaessa yhtiön varoja. Oikeus osinkoon vanhenee kolmen vuoden jälkeen, jos osinkoa ei ole tuona aikana nostettu. Nostamattomat osingot jäävät Nokialle.

Suomen lain mukaan yhtiön osakkeiden tuottamat oikeudet perustuvat osakeyhtiölakiin ja yhtiöjärjestykseen. Suomen laki tai yhtiöjärjestyksemme ei aseta rajoituksia Nokian osakkeiden omistukselle, kuten ulkomaisten osakkeenomistajien oikeudelle omistaa osakkeita tai käyttää niihin perustuvia äänioikeuksia. Yhtiöjärjestyksen muuttamisesta päättää yhtiökokous vähintään kahden kolmasosan enemmistöllä an-netuista äänistä ja yhtiökokouksessa edustettuina olevista osakkeista.

### Osakeomistusta tai äänivaltaa koskeva ilmoitusvelvollisuus

1.1.2013 voimaan tulleen arvopaperimarkkinalain mukaan osakkeenomistajan on ilmoitettava omistus- ja ääniosuutensa kohdeyhtiölle ja Finanssivalvonnalle, kun osuus saavuttaa, ylittää tai vähenee alle 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50 tai 90 % kohdeyhtiön kaikkien osakkeiden koko-naismäärästä tai äänimäärästä. "Omistus" tarkoittaa osakkeenomistajan ja tämän kanssa yksissä tuumin toimivien henkilöiden osakeomistuksia ja äänimäärää arvopaperimarkkinalain mukaisesti laskettuna. Ilmoitus on annettava myös, kun osakkeenomistaja on osapuolena sopimuksessa tai muussa järjestelyssä, joka toteutuessaan johtaisi näiden rajojen saavuttamiseen, ylittämiseen taikka osuuden vähenemiseen ilmoitusrajan alle. Yhtiön tulee julkistaa saamansa ilmoitukset porssitiedotteena viipymättä.

## Lunastusvelvollisuus

Yhtiöjärjestyksemme mukaan osakkeenomistaja, jonka osuus yhtiön kaikista osakkeista saavuttaa tai ylittää kolmasosan tai puolet, on velvollinen lunastamaan muiden osakkeenomistajien vaatimuksesta heidän osakkeensa aikaisempien kaupankäyntikurssien painotettuun keskiurssiin. Osakkeenomistajalla, johon tällainen lunastusvelvollisuus kohdistuu, on myös velvollisuus lunastaa kaikki yhtiön liikkeeseen laskemat merkintä- ja optio-oikeudet sekä vaihtovelkakirjat, jos niiden omistaja näin vaatii. Yhtiöjärjestyksen mukaan osakkeiden lunastus-hinta on korkeampi seuraavista (a) osakkeen kaupankäyntikurssien painotettu keskiurssi viimeisen kymmenen (10) pörssipäivän aikana Helsingin pörssissä ennen sitä päivää, jolloin yhtiö sai lunastusvelvolliselta osakkeenomistajalta ilmoituksen edellä tarkoitetun omistusrajan saavuttamisesta tai ylitymisestä tai, sanotun ilmoituksen puuttuessa tai jäädessä määräajassa saapumatta, yhtiön hallitus sai siitä muutoin tiedon; tai (b) osakkeiden lukumäärällä painotettu keskihinta, jonka lunastusvelvollinen osakkeenomistaja on maksanut hankkimistaan tai muutoin saamistaan osakkeista viimeisten 12 kuukauden aikana ennen edellä kohdassa (a) tarkoitettua päivää.

Arvopaperimarkkinallain mukaisesti osakkeenomistajan, jonka ääniosuus kasvaa yli 30 %:iin tai yli 50 %:iin kohdeyhtiön osakkeiden ääni-määrästä sen jälkeen, kun kohdeyhtiön osake on otettu kaupankäynnin kohteeksi säännellylle markkinalle, on tehtävä kuukauden kuluessa julkinen ostotarjous kaikista muista kohdeyhtiön liikkeeseenlaskemista osakkeista ja niihin oikeuttavista kohdeyhtiön liikkeeseen laskemista arvopapereista, kuten merkintä- ja optio-oikeuksista tai vaihtovelkakirjoista. Tarjousvastikkeena pakollisessa ostotarjouksessa on maksettava käypä hinta. Käypää hintaa määritettäessä lähtökohtana pidetään korkeinta tarjousvelvollisen tai tämän kanssa yksissä tuumin toimivien henkilöiden tarjousvelvollisuuden syntymistä edeltävän kuuden kuukauden aikana tarjouksen kohteena olevista arvopapereista maksettavaa hintaa. Tästä hinnasta voidaan poiketa erityisestä syystä. Jos tarjousvelvollinen tai tämän kanssa yksissä tuumin toimiva henkilö ei ole tarjousvelvollisuuden syntymistä edeltävän kuuden kuukauden aikana hankkinut tarjouksen kohteena olevia arvopapereita, käyvän hinnan määrittämisen lähtökohtana pidetään tarjousvelvollisuuden syntymistä edeltävän kolmen kuukauden aikana säännellyn markkinan kaupankäynnissä tarjouksen kohteena olevista arvopapereista maksettujen hintojen kaupankäyntimäärillä painotettua keskiarvoa. Tästä hinnasta voidaan poiketa erityisestä syystä.

Osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistaja, jolla on enemmän kuin yhdeksän kymmenesosa yhtiön kaikista osakkeista ja äänistä, on oi-keutettu käyvää hinnasta lunastamaan muiden osakkeenomistajien osakkeet. Osakkeenomistajalla, jonka osakkeet voidaan lunastaa (vä-hemmistöosakkeenomistaja), on vastaavasti oikeus vaatia osakkeidensa lunastamista. Käypä hinta määritetään muun muassa viimeaikaisen osakekurssin perusteella. Osakeyhtiölain mukainen lunastusmenettely eroaa, ja lunastushinta voi erota, edellä esitetystä Suomen arvo-paperimarkkinallain mukaisesta lunastusmenettelystä ja -hinnasta. Kun lunastusoikeus ja -velvollisuus on syntynyt arvopaperimarkkinallain mukaisessa pakollisessa tai vapaaehtoisessa julkisessa ostotarjouksessa ja lunastaja on tarjouksen perusteella saanut haltuunsa vähintään yhdeksän kymmenesosa tarjouksen kohteena olleista osakkeista, käypänä hintana pidetään julkisessa ostotarjouksessa tarjottua hintaa, jollei muuhun ole erityistä syytä.

## Merkintäetuoikeudet

Nykyisillä osakkeenomistajilla on osakeantien yhteydessä etuoikeus merkitä yhtiön uusia osakkeita osakeomistuksensa mukaisessa suhteessa. Osakeannissa voidaan yhtiökokouksen päätöksellä poiketa merkintäetuoikeudesta, jos sitä puoltavilla osakkeenomistajilla on vähintään kaksi kolmasosaa yhtiökokouksessa annetuista äänistä ja edustetuista osakkeista ja siihen on yhtiön kannalta painava taloudellinen syy.

Ulkomaalaisten yritysostojen seuranta koskevan lain (2012/172, muutoksineen) mukaisesti työ- ja elinkeinoministeriölle tulee toimittaa ilmoitus, mikäli ulkomainen ostaja hankkii suoraan tai epäsuorasti vähintään yhden kymmenesosan yhtiön kaikkien osakkeiden yhteenlas-ketusta äänimäärästä tai vastaavan tosiasiallisen vaikutusvallan osakeyhtiössä. Työ- ja elinkeinoministeriön on vahvistettava yritysosto, jollei se voi vaarantaa erittäin tärkeää kansallista etua, jolloin ministeriö voi siirtää vahvistamista tai vahvistamatta jättämistä koskevan asian valtioneuvoston yleisistunnon käsiteltäväksi. Jos yritysoston kohteena on puolustusteollisuusyritys, ulkomaisen omistajan on haettava työ- ja elinkeinoministeriöltä etukäteen vahvistus yritysostolle. Yritysostolle ei tarvita vahvistusta, jos ulkomainen omistaja merkitsee seurannan kohteena olevan osakeyhtiön osakkeita osakepääoman korotuksen yhteydessä samassa suhteessa kuin hän entuudestaan omistaa yhtiön osakkeita. Vahvistusvaatimus ei myöskään koske Euroopan talousalueeseen tai vapaakauppaliittoon kuuluvien valtioiden asukkaita.



## Keskeiset tunnusluvut

Tässä taulukossa esitetään yhteenveto Jatkuvien toimintojemme taloudellisista ja muista tunnusluvuista tilikausilta 2018, 2017 ja 2016.

Luvut perustuvat tässä vuosikertomuksessa esitettyyn tilintarkastettuun konsernitilinpäätökseemme ja joidenkin vuotta 2016 koskevien lukujen osalta vuoden 2016 tilintarkastettuun konsernitilinpäätökseemme, joka ei ole mukana tässä vuosikertomuksessa. Taloudellisia tieto- ja tilikausilta 2018, 2017 ja 2016 on luettava yhdessä tilintarkastetun konsernitilinpäätöksemme kanssa ja ne perustuvat kokonaisuudessaan siihen.

Vuonna 2018 konserni on ottanut käyttöön IFRS 9, Rahoitusinstrumentit ja IFRS 15, Myyntituotot asiakassopimuksista -standardit ensimmäistä kertaa. Koska uusia standardeja ei ole sovellettu takautuvasti, aiempien tilikausien taloudellisia tietoja ei ole oikaistu uusien tilinpäätösstandardien mukaisesti. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 3, Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat.

|  | 2018  | 2017    | 2016    |
|--|---|---------|---------|
| 1.1.-31.12.  | (milj. EUR, paitsi prosentti ja henkilöstötiedot) |         |         |
| <b>Konsernin tuloslaskelmasta</b>  |   |         |         |
| Liikevaihto  | 22 563  | 23 147  | 23 641  |
| Muutos %   | -2,5 %  | -2,1 %  | 88,2 %  |
| Liiketappio/-voitto  | -59   | 16      | -1 100  |
| % liikevaihdosta   | -0,3 %  | 0,1 %   | -4,7 %  |
| Rahoitustuotot ja -kulut   | -313  | -537    | -287    |
| Tappio ennen veroja  | -360  | -510    | -1 369  |
| Tuloverokulut/-tuotot  | -189  | -927    | 457     |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio                               | -554  | -1 473  | -751    |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus tappiosta                   | 5   | 36      | -161    |
| Jatkuvien toimintojen tappio   | -549  | -1 437  | -912    |
| Osakekohtainen tulos (emoyhtiön omistajille kuuluvasta tappiosta/voitosta) |   |         |         |
| Laimentamaton osakekohtainen tulos, EUR                                    | -0,10   | -0,26   | -0,13   |
| Laimennettu osakekohtainen tulos, EUR                                      | -0,10   | -0,26   | -0,13   |
| <b>Konsernitaseesta</b>  |   |         |         |
| Pitkäaikaiset varat <sup>(1)</sup>   | 21 246  | 21 160  | 24 182  |
| Kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset <sup>(1)(2)</sup>                       | 6 873   | 8 280   | 9 326   |
| Muut lyhytaikaiset varat   | 11 393  | 11 561  | 11 349  |
| Myytäväinä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät                               | 5   | 23      | 44      |
| Vastaavaa yhteensä   | 39 517  | 41 024  | 44 901  |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma                                   | 15 289  | 16 138  | 20 094  |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus omasta pääomasta            | 82  | 80      | 881     |
| Korottomat velat <sup>(3)</sup>  | 20 324  | 21 040  | 19 899  |
| Korolliset velat <sup>(4)</sup>  | 3 822   | 3 766   | 4 027   |
| Vastattavaa yhteensä   | 39 517  | 41 024  | 44 901  |
| <b>Muuta tietoa</b>  |   |         |         |
| Tutkimus- ja kehityskulut  | -4 620  | -4 916  | -4 997  |
| % liikevaihdosta   | -20,5 %   | -21,2 % | -21,1 % |
| Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin      | -672  | -601    | -477    |
| % liikevaihdosta   | -3,0 %  | -2,6 %  | -2,0 %  |
| Henkilöstökulut  | -7 835  | -7 845  | -7 814  |
| Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä                                       | 103 083   | 101 731 | 102 687 |
| <b>Olellaiset tunnusluvut</b>  |   |         |         |
| Osakekohtainen osinko, EUR <sup>(5)</sup>                                  | 0,20  | 0,19    | 0,17    |
| Maksetut osingot <sup>(6)</sup>  | 1 119   | 1 063   | 963     |
| Sijoitetun pääoman tuotto, %   | neg.  | neg.    | neg.    |
| Oman pääoman tuotto, %   | neg.  | neg.    | neg.    |
| Omavaraisuusaste, %  | 39,8 %  | 45,3 %  | 50,2 %  |
| Nettovelkaantumisaste, %   | -19,8 %   | -27,8 % | -25,3 % |
| Nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset <sup>(1)(6)</sup>                  | 3 051   | 4 514   | 5 299   |
| Vapaa kassavirta   | -199  | 1 380   | -1 842  |

(1) IFRS 9, Rahoitusinstrumentit -standardin käyttöönottoon 1.1.2018 liittyen, rahoitusinstrumentit, jotka aiemmin esitettiin erässä "Available-for-sale -sijoitukset" esitetään nyt erässä "Pitkäaikaiset sijoitukset", ja rahoitusinstrumentit, jotka aiemmin esitettiin erässä "Available-for-sale -sijoitukset, likvidit varat" ja "Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat sijoitukset, likvidit varat" esitetään nyt erässä "Lyhytaikaiset sijoitukset". Vertailutietojen esittämistavan muutoksesta huolimatta IFRS 9 -standardia ei ole otettu käyttöön takautuvasti.

(2) Kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset koostuvat seuraavista konsernitaseen riveistä: rahavarat ja lyhytaikaiset sijoitukset.

(3) Sisältää laskennalliset verovelat, etuusperusteiset eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet, asiakassopimuksien perustuvat velat, myynnin jaksotukset ja muut pitkäaikaiset velat, varaukset, muut lyhytaikaiset rahoitusvelat, tuloverovelat, asiakassopimuksiin perustuvat velat, siirtovelat, myynnin jaksotukset ja muut velat.

(4) Sisältää pitkäaikaiset korolliset velat ja lyhytaikaiset korolliset velat.

(5) Suunniteltu vuotuinen varojenjakko vuodelta 2018 on enintään 0,20 euroa per osake, ja se maksetaan vuosineljänneksittäin edellyttäen yhtiökokouksen ja hallituksen hyväksyntää.

(6) Osinkona jaettava enimmäismäärä, joka laskettu kaikkien osakkeiden lukumäärälle 31.12.2018, pois lukien konserniyhtiöiden hallussa olevat omat osakkeet. Aiempien vuosien luvut kuvaavat maksettuja osinkoja.

## Osakkeet

### Osakkeet ja osakepääoma

Nokialla on yksi osakelaji. Jokainen osake oikeuttaa yhteen ääneen Nokian yhtiökokouksissa.

Yhtiön osakepääoma 31.12.2018 oli 245 896 461,96 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 5 635 945 159. Osakkeiden kokonaismäärästä konserniyhtiöiden hallussa oli 31.12.2018 yhteensä 42 782 966 osaketta, joiden osuus kaikkien osakkeiden lukumäärästä ja yhteenlasketusta äänimäärästä oli noin 0,8 %.

Nokialla ei ole vähimmäis- tai enimmäispääomaa eikä yhtiön osakkeella ole nimellisarvoa.

| 31.12.   | 2018      | 2017      | 2016      | 2015      | 2014      |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Osakepääoma, milj. EUR   | 246       | 246       | 246       | 246       | 246       |
| Osakkeet (1 000)   | 5 635 945 | 5 839 404 | 5 836 055 | 3 992 864 | 3 745 044 |
| Konserniyhtiöiden hallussa olevat omat osakkeet (1 000)  | 42 783    | 259 887   | 115 552   | 53 669    | 96 901    |
| Osakemäärä ilman konsernin hallussa olevia omia osakkeita (1 000)  | 5 593 162 | 5 579 517 | 5 720 503 | 3 939 195 | 3 648 143 |
| Keskimääräinen osakemäärä ilman konsernin hallussa olevia omia osakkeita (1 000), laimentamaton <sup>(1)</sup> | 5 588 020 | 5 651 814 | 5 732 371 | 3 670 934 | 3 698 723 |
| Keskimääräinen osakemäärä ilman konsernin hallussa olevia omia osakkeita (1 000), laimennettu <sup>(1)</sup>   | 5 588 020 | 5 651 814 | 5 741 117 | 3 949 312 | 4 131 602 |
| Rekisteröityjen osakkeenomistajien määrä <sup>(2)</sup>  | 243 409   | 247 717   | 237 700   | 209 509   | 216 830   |

(1) Käytetty emoyhtiön osakkeenomistajille kohdistuvan osakekohtaisen tuloksen laskennassa.

(2) Jokainen tilinhoitajayhteisö sisältyy lukuun vain yhtenä rekisteröitynä osakkeenomistajana.

**Keskeiset tunnusluvut**

| 31.12. Jatkuvat toiminnot   | 2018  | 2017  | 2016  | 2015  | 2014 |
|---|-------|-------|-------|-------|------|
| <b>Osakekohtainen tulos perustuen emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluvaan tappioon/voittoon</b> |       |       |       |       |      |
| Osakekohtainen tulos, laimentamaton, EUR  | -0,10 | -0,26 | -0,13 | 0,32  | 0,73 |
| Osakekohtainen tulos, laimennettu, EUR  | -0,10 | -0,26 | -0,13 | 0,31  | 0,67 |
| Hinta/voittosuhte, laimentamaton <sup>(1)</sup>   | neg.  | neg.  | neg.  | 20,63 | 8,99 |
| Osakekohtainen osinko, EUR <sup>(2)</sup>   | 0,20  | 0,19  | 0,17  | 0,26  | 0,14 |
| Maksetut osingot, milj. EUR <sup>(2)(3)</sup>   | 1 119 | 1 063 | 963   | 1 501 | 511  |
| Osingonjakosuhte, laimentamaton <sup>(2)</sup>  | neg.  | neg.  | neg.  | 0,81  | 0,19 |
| Osinkotuotto, % <sup>(1)(2)</sup>   | 3,98  | 4,88  | 3,70  | 3,94  | 2,13 |

| 31.12.   | 2018   | 2017   | 2016   | 2015   | 2014   |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Osakekohtainen oma pääoma, milj. EUR <sup>(4)</sup>    | 2,73   | 2,89   | 3,51   | 2,67   | 2,36   |
| Osakekannan markkina-arvo, milj. EUR <sup>(1)(4)</sup> | 28 134 | 21 704 | 26 257 | 25 999 | 23 932 |

(1) Perustuu Nokian osakkeen vuoden päätöskurssiin.

(2) Suunniteltu vuotuinen varojenjako vuodelta 2018 on enintään 0,20 euroa per osake, ja se maksetaan vuosineljänneksittäin edellyttäen yhtiökokouksen ja hallituksen hyväksyntää.

(3) Vuodelta 2018 osinkona jaettava enimmäismäärä, joka on laskettu kaikkien osakkeiden lukumäärälle 31.12.2018, pois lukien konserniyhtiöiden hallussa olevat omat osakkeet. Aiempien vuosien luvut kuvaavat maksettuja osinkoja.

(4) Ei sisällä konserniyhtiöiden hallussa olevia omia osakkeita.

**Osakevaihto**

| 31.12.                             | 2018      | 2017      | 2016      | 2015      | 2014      |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Osakevaihto (1 000) <sup>(1)</sup> | 8 960 687 | 8 839 680 | 9 604 722 | 8 490 823 | 9 278 853 |
| Osakekanta (1 000)                 | 5 635 945 | 5 839 404 | 5 836 055 | 3 992 823 | 3 745 044 |
| % osakekannasta                    | 159       | 151       | 165       | 213       | 248       |

(1) Lähde: Nasdaq Helsinki, New Yorkin pörssin yhdistetty tilasto ja Euronext Paris (marraskuusta 2015 alkaen).

Osakkeilla käydään kauppaa pääasiassa Nasdaq Helsingissä ja Euronext Pariisissa osakkeilla ja New Yorkin pörssissä ADR-osaketalletustodistuksilla.

**Kurssikehitys**

| Ajanjakso                              | Nasdaq Helsinki |      |        | New Yorkin pörssi |      |        | Euronext Paris |      |        |
|--|-----------------|------|--------|-------------------|------|--------|----------------|------|--------|
|  | Ylin            | Alin | Arvo   | Ylin              | Alin | Arvo   | Ylin           | Alin | Arvo   |
|  | EUR             |      |        | USD               |      |        | EUR            |      |        |
| Koko vuosi 2018 alin/ylin              | 5,39            | 3,85 |        | 6,41              | 4,68 |        | 5,39           | 3,85 |        |
| Koko vuosi 2018 keskiarvo (painotettu) |                 |      | 4,74   |                   |      | 5,63   |                |      | 4,62   |
| Vuoden lopun arvo 31.12.2018           |                 |      | 5,03   |                   |      | 5,82   |                |      | 5,06   |
| Vuoden lopun arvo 31.12.2017           |                 |      | 3,89   |                   |      | 4,66   |                |      | 3,89   |
| Muutos välillä 31.12.2017-31.12.2018   |                 |      | 29,2 % |                   |      | 24,9 % |                |      | 30,0 % |

## Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella 2014–2018

| Vuosi | Optioiden alalaji            | Merkintähinta<br>EUR | Uusien<br>osakkeiden<br>määrä (1 000) | Maksupäivä | Nettotuotto<br>milj. EUR | Uusi osakepääoma<br>milj. EUR |
|-------|------------------------------|----------------------|---------------------------------------|------------|--------------------------|-------------------------------|
| 2014  | Nokian optio-ohjelma 2009 1Q | 9,56                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2009 2Q | 10,92                | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2009 3Q | 9,02                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2009 4Q | 8,50                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 1Q | 9,85                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 2Q | 8,60                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 3Q | 7,03                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 4Q | 7,33                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 2Q | 5,76                 | 50                                    | 2014       | 0,29                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 3Q | 3,50                 | 0                                     | 2014       | 0,00                     | –                             |
|       | <b>Yhteensä</b>              |                      | <b>50</b>                             |            | <b>0,29</b>              |                               |
| 2015  | Nokian optio-ohjelma 2010 1Q | 9,85                 | 0                                     | 2015       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 2Q | 8,60                 | 0                                     | 2015       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 3Q | 7,03                 | 0                                     | 2015       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2010 4Q | 7,33                 | 0                                     | 2015       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 2Q | 5,76                 | 442                                   | 2015       | 2,55                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 3Q | 3,50                 | 212                                   | 2015       | 0,74                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 4Q | 4,58                 | 90                                    | 2015       | 0,41                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 1Q | 3,58                 | 0                                     | 2015       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 2Q | 2,18                 | 213                                   | 2015       | 0,47                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 3Q | 1,92                 | 285                                   | 2015       | 0,55                     | –                             |
|       | <b>Yhteensä</b>              |                      | <b>1 242</b>                          |            | <b>4,72</b>              |                               |
| 2016  | Nokian optio-ohjelma 2011 2Q | 5,66                 | 104                                   | 2016       | 0,60                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 3Q | 3,40                 | 0                                     | 2016       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 4Q | 4,48                 | 0                                     | 2016       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 1Q | 3,48                 | 0                                     | 2016       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 2Q | 2,08                 | 240                                   | 2016       | 0,51                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 3Q | 1,82                 | 308                                   | 2016       | 0,57                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 4Q | 1,76                 | 10                                    | 2016       | 0,02                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 1Q | 2,58                 | 0                                     | 2016       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 2Q | 2,35                 | 166                                   | 2016       | 0,39                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 3Q | 2,72                 | 5                                     | 2016       | 0,01                     | –                             |
|       | <b>Yhteensä</b>              |                      | <b>833</b>                            |            | <b>2,10</b>              |                               |
| 2017  | Nokian optio-ohjelma 2011 2Q | 5,66                 | 0                                     | 2017       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 3Q | 3,40                 | 0                                     | 2017       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2011 4Q | 4,48                 | 5                                     | 2017       | 0,02                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 1Q | 3,48                 | 0                                     | 2017       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 2Q | 2,08                 | 61                                    | 2017       | 0,13                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 3Q | 1,82                 | 148                                   | 2017       | 0,27                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 4Q | 1,76                 | 9                                     | 2017       | 0,02                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 1Q | 2,58                 | 0                                     | 2017       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 2Q | 2,35                 | 193                                   | 2017       | 0,45                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 3Q | 2,72                 | 0                                     | 2017       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 4Q | 5,41                 | 0                                     | 2017       | 0,00                     | –                             |
|       | <b>Yhteensä</b>              |                      | <b>416</b>                            |            | <b>0,89</b>              |                               |
| 2018  | Nokian optio-ohjelma 2012 1Q | 3,48                 | 0                                     | 2018       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 2Q | 2,08                 | 128                                   | 2018       | 0,27                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 3Q | 1,82                 | 170                                   | 2018       | 0,31                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2012 4Q | 1,76                 | 0                                     | 2018       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 1Q | 2,58                 | 0                                     | 2018       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 2Q | 2,35                 | 127                                   | 2018       | 0,30                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 3Q | 2,72                 | 0                                     | 2018       | 0,00                     | –                             |
|       | Nokian optio-ohjelma 2013 4Q | 5,41                 | 0                                     | 2018       | 0,00                     | –                             |
|       | <b>Yhteensä</b>              |                      | <b>425</b>                            |            | <b>0,87</b>              |                               |

## Osakkeenomistajat

Suomessa 31.12.2018 rekisteröidyt osakkeenomistajat omistivat noin 21 % ja hallintarekisteröidyt osakkeenomistajat noin 79 % kaikista Nokia Oyj:n osakkeista. Rekisteröityjen osakkeenomistajien lukumäärä 31.12.2018 oli yhteensä 243 409. Jokainen tilinhoitajayhteisö (13) sisältyy tähän lukuun vain yhtenä rekisteröitynä osakkeenomistajana.

### Suurimmat Suomessa rekisteröidyt osakkeenomistajat 31.12.2018<sup>(1)</sup>

| Osakkeenomistaja                          | Osakemäärä yhteensä (1 000) | % kaikista osakkeista | % äänimäärästä |
|---|-----------------------------|-----------------------|----------------|
| Solidium Oy                               | 206 000                     | 3,66                  | 3,66           |
| Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Varma   | 67 222                      | 1,19                  | 1,19           |
| Valtion Eläkerahasto                      | 37 000                      | 0,66                  | 0,66           |
| Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen  | 36 750                      | 0,65                  | 0,65           |
| Schweizerische Nationalbank               | 25 485                      | 0,45                  | 0,45           |
| Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo     | 17 100                      | 0,30                  | 0,30           |
| Lival Oy Ab                               | 16 240                      | 0,29                  | 0,29           |
| OP-Suomi-Sijoitusrahasto                  | 15 739                      | 0,28                  | 0,28           |
| Svenska Litteratursällskapet i Finland rf | 15 678                      | 0,28                  | 0,28           |
| KEVA                                      | 12 356                      | 0,22                  | 0,22           |

(1) Ei sisällä hallintarekisteröityjä osakkeita eikä Nokia Oyj:n hallussa olevia omia osakkeita. Nokia Oyj:n hallussa oli 31.12.2018 yhteensä 42 782 966 Nokian osaketta.

### Osakeomistuksen jakauma 31.12.2018<sup>(1)</sup>

| Omistettujen osakkeiden mukaan | Omistettujen osakkeiden mukaan | % osakkeenomistajista | Osakemäärä yhteensä  | % kaikista osakkeista |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1–100                          | 51 767                         | 21,27                 | 2 881 948            | 0,05                  |
| 101–1 000                      | 116 445                        | 47,84                 | 52 935 062           | 0,94                  |
| 1 001–10 000                   | 66 101                         | 27,16                 | 206 362 853          | 3,66                  |
| 10 001–100 000                 | 8 551                          | 3,51                  | 209 722 973          | 3,72                  |
| 100 001–500 000                | 427                            | 0,18                  | 85 068 579           | 1,51                  |
| 500 001–1 000 000              | 38                             | 0,02                  | 27 161 167           | 0,48                  |
| 1 000 001–5 000 000            | 56                             | 0,02                  | 118 984 665          | 2,11                  |
| Yli 5 000 000                  | 24                             | 0,01                  | 4 932 827 912        | 87,52                 |
| <b>Yhteensä</b>                | <b>243 409</b>                 | <b>100,00</b>         | <b>5 635 945 159</b> | <b>100,00</b>         |

(1) Osakeomistuksen jakauma kattaa vain Suomessa rekisteröidyt osakkeenomistajat. Jokainen tilinhoitajayhteisö (13) sisältyy osakkeenomistajien lukumäärään vain yhtenä rekisteröitynä osakkeenomistajana. Osakeomistuksen jakauma ei siten havainnollista yhtiön koko osakeomistusta.

| Kansallisuuden mukaan                   | % kaikista osakkeista |
|---|-----------------------|
| Muut kuin suomalaiset osakkeenomistajat | 79,22                 |
| Suomalaiset osakkeenomistajat           | 20,78                 |
| <b>Yhteensä</b>                         | <b>100,00</b>         |

| Omistajaryhmittäin (suomalaiset osakkeenomistajat) | % kaikista osakkeista |
|--|-----------------------|
| Yritykset  | 2,26                  |
| Kotitaloudet                                       | 8,21                  |
| Rahoitus- ja vakuutuslaitokset                     | 2,18                  |
| Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt                | 1,20                  |
| Julkisyhteisöt (mukaan lukien työeläkelaitokset)   | 6,93                  |
| <b>Yhteensä</b>                                    | <b>20,78</b>          |

ADS-osaketalletustodistuksia oli 31.12.2018 yhteensä 663 102 934 (joka vastaa samaa määrää osakkeita tai noin 11,77 prosenttia kaikista liikkeeseenlasketuista osakkeista), joista 126 586 oli rekisteröityjen osakkeenomistajien hallussa Yhdysvalloissa. Tiedämme, että monet ADS-todistukset ovat välittäjien ja muiden nimellisten osakkeenomistajien rekisteröimiä, joten edellä mainittu omistajien lukumäärä ei välttämättä edusta ADS-todistusten todellisten edunsaajien varsinaista lukumäärää tai tällaisten henkilöiden omistamien ADS-todistusten määrää. Automatic Data Processing, Inc:lta saadun tiedon mukaan ADS-todistusten varsinaisia omistajia oli 31.12.2018 yhteensä 413 650.

Tiedossamme oli 5.2.2019, että Blackrock, Inc. omisti 31.12.2018 yhteensä 300 482 139 Nokian osaketta, jotka tuolloin vastasivat noin 5,3 prosenttia Nokian kaikkien osakkeiden lukumäärästä ja yhteenlasketusta äänimäärästä.

Tietojemme mukaan Nokia ei ole minkään muun yhtiön tai minkään hallituksen suorassa eikä välillisessä omistuksessa tai määräysvallassa eikä tiedossa ole mitään sellaisia järjestelyjä, jotka saattaisivat johtaa määräysvallan muuttumiseen Nokiassa.

### Hallituksen ja johtokunnan jäsenten omistamat osakkeet ja optio-oikeudet

Hallituksen ja johtokunnan jäsenten hallussa oli 31.12.2018 yhteensä 7 223 008 Nokian osaketta ja ADS-osaketalletustodistusta, jotka edustivat 0,13 prosenttia liikkeeseenlasketuista osakkeista ja kokonaisäänimäärästä, lukuun ottamatta Nokia-konsernin hallussa olevia omia osakkeita.

### Tiedot tarjouksesta ja listauksesta

Pääomamme koostuu osakkeista, joilla käydään kauppaa Nasdaq Helsingissä kaupankäyntitunnuksella NOKIA ja Euronext Pariisissa kaupankäyntitunnuksella NOKIA. American Depositary Share -osaketalletustodistuksillamme, joista jokainen edustaa yhtä osakettamme, käydään kauppaa New Yorkin pörssissä kaupankäyntitunnuksella NOK. ADS-osaketalletustodistusten todisteena on American Depositary Receipt -todistus, jonka Citibank, N.A. antaa.

## Infrastruktuurilaitteiden ja -tuotteiden tuotanto

Operations-tiimimme vastaa laitteistojen, ohjelmistojen sekä laitevalmistajien valmistamien tuotteiden koko toimitusketjusta. Tämä sisältää toimitussuunnittelun, valmistuksen, jakelun, hankinnan, logistiikan ja toimitukset.

Vuoden lopulla, 31.12.2018, Nokialla oli maailmanlaajuisesti kymmenen tuotantolaitosta: yksi Australiassa, yksi Brasiliassa, yksi Intiassa, yksi Kiinassa, kaksi Ranskassa, yksi Saksassa, yksi Suomessa, yksi Isonsa-Britanniassa ja yksi Yhdysvalloissa.

Merkittävä osa tuotannostamme ja kokoamistyöstämme on ulkoistettu, ja jäljelle jäävän osuuden hoidamme itse tuotantolaitoksissamme. Tämä järjestely tuo meille tuotantoon merkittävästi joustavuutta, jonka ansiosta pystymme täyttämään kustannuksiin, saatavuuteen ja asiakasvaatimuksiin liittyvät tarpeet.

Seuraavassa taulukossa esitetään tuotantolaitostemme tärkeimpien infrastruktuurilaitteiden laitoskohtainen tuotantokapasiteetti 31.12.2018.

| Maa           | Sijainti ja tuotteet <sup>(1)</sup>                             | Tuotantokapasiteetti, netto (m <sup>2</sup> ) <sup>(2)</sup> |
|---------------|---|--|
| Australia     | Kilsyth: radiotaajuusjärjestelmät                               | 5 400  |
| Brasilia      | Embu: radiotaajuusjärjestelmät                                  | 7 800  |
| Intia         | Chennai: tukiasemat, radioverkko-ohjaimet ja siirtojärjestelmät | 12 000   |
| Kiina         | Suzhou: radiotaajuusjärjestelmät                                | 12 500   |
| Ranska        | Calais: merikaapelit  | 63 000   |
| Ranska        | Trignac: radiotaajuusjärjestelmät                               | 7 500  |
| Saksa         | Hannover: radiotaajuusjärjestelmät                              | 20 300   |
| Suomi         | Oulu: tukiasemat  | 13 800   |
| Iso-Britannia | Greenwich: merikaapelit   | 19 500   |
| Yhdysvallat   | Meriden: radiotaajuusjärjestelmät                               | 31 000   |

(1) Näkemyksemme mukaan tuotantolaitostemme tuotantokapasiteetti riittää täyttämään meidän verkkoinfrastruktuuri- ja liiketoimintamme vaatimukset. Tuotantolaitosten käyttöaste vaihtelee laitosittain ja ajankohdittain. Mihinkään näistä laitoksista ei kohdistu olennaisia rasitteita.

(2) Tuotantokapasiteetti on tuotantoon ja siihen liittyvien materiaalien säilytykseen varattu kokonaispinta-ala.

# Tilinpäätös

## Sisällysluettelo

|   |     |  |     |
|---|-----|--|-----|
| Konsernitilinpäätös                     | 110 | Emoyhtiön tilinpäätös                  | 184 |
| Konsernin tuloslaskelma                 | 110 | Emoyhtiön tuloslaskelma                | 184 |
| Konsernin laaja tuloslaskelma           | 111 | Emoyhtiön tase                         | 185 |
| Konsernitase                            | 112 | Emoyhtiön rahoituslaskelma             | 187 |
| Konsernin rahavirtalaskelma             | 113 | Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot   | 188 |
| Laskelma konsernin oman                 |     | 1. Laskentaperiaatteet                 | 188 |
| pääoman muutoksista                     | 114 | 2. Henkilöstökulut                     | 191 |
| Konsernitilinpäätöksen liitetiedot      | 116 | 3. Tilintarkastajan palkkio            | 191 |
| 1. Tietoa konsernista                   | 116 | 4. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut | 191 |
| 2. Merkittävät laskentaperiaatteet      | 116 | 5. Rahoitustuotot ja -kulut            | 192 |
| 3. Uudet ja muuttuneet standardit       |     | 6. Konserniavustukset                  | 192 |
| ja tulkinnat                            | 127 | 7. Tuloverot                           | 192 |
| 4. Arvioiden käyttö ja kriittiset       |     | 8. Aineelliset hyödykkeet              | 193 |
| kirjanpidolliset                        |     | 9. Sijoitukset                         | 194 |
| harkinnanvaraisuudet                    | 131 | 10. Muut pitkäaikaiset saamiset        | 194 |
| 5. Segmentti-informaatio                | 133 | 11. Siirtosaamiset ja maksetut         |     |
| 6. Hankitut liiketoiminnat              |     | ennakkomaksut                          | 195 |
| ja liiketoimintojen myynnit             | 135 | 12. Oma pääoma                         | 195 |
| 7. Lopetetut toiminnot                  | 136 | 13. Jaettavissa olevat varat           | 196 |
| 8. Tulouttaminen                        | 137 | 14. Arvonmuutosrahasto ja              |     |
| 9. Kulujakohtainen erittely             | 138 | muut rahastot                          | 196 |
| 10. Henkilöstökulut                     | 139 | 15. Rahoitusinstrumenttien käypä arvo  | 197 |
| 11. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut | 139 | 16. Johdannaiset                       | 199 |
| 12. Rahoitustuotot ja -kulut            | 140 | 17. Pakolliset varaukset               | 200 |
| 13. Tuloverot                           | 141 | 18. Korollinen vieras pääoma           | 200 |
| 14. Osakekohtainen tulos                | 144 | 19. Siirtovelat ja muut velat          | 200 |
| 15. Aineettomat hyödykkeet              | 145 | 20. Vakuudet ja vastuusitoumukset      | 200 |
| 16. Aineelliset hyödykkeet              | 146 | 21. Johdolle myönnettyt lainat         | 201 |
| 17. Arvonalentumiset                    | 147 | 22. Rahoituslaskelman liitetiedot      | 201 |
| 18. Vaihto-omaisuus                     | 148 | 23. Merkittävimmät tytäryhtiöt         | 201 |
| 19. Siirtosaamiset ja ennakkomaksut     | 148 | 24. Emoyhtiön osakkeet                 | 201 |
| 20. Emoyhtiön osakkeet                  | 149 | 25. Rahoitusriskien hallinta           | 201 |
| 21. Muuntoerot, arvonmuutosrahasto      |     | 26. Tilikauden päättymisen jälkeiset   |     |
| ja muut rahastot                        | 150 | tapahtumat                             | 201 |
| 22. Muut laajan tuloksen erät           | 151 | Tilinpäätöksen 2018 allekirjoitus      | 202 |
| 23. Korolliset velat                    | 152 | Tilintarkastuskertomus                 | 203 |
| 24. Rahoitusinstrumenttien käypä arvo   | 153 |  |     |
| 25. Johdannaiset                        | 155 |  |     |
| 26. Osakeperusteiset maksut             | 156 |  |     |
| 27. Eläkkeet ja muut työsuhteen         |     |  |     |
| päättymisen jälkeiset etuudet           | 158 |  |     |
| 28. Siirtovelat, myynnin jaksotukset    |     |  |     |
| ja muut velat                           | 167 |  |     |
| 29. Varaukset                           | 167 |  |     |
| 30. Vastuusitoumukset                   | 169 |  |     |
| 31. Konsernin rahavirtalaskelman        |     |  |     |
| liitetiedot                             | 169 |  |     |
| 32. Merkittävimmät konserniyhtiöt       | 170 |  |     |
| 33. Merkittävät, osittain omistetut     |     |  |     |
| tytäryhtiöt                             | 171 |  |     |
| 34. Osuudet osakkuusyhtiöissä           |     |  |     |
| ja yhteisyrityksissä                    | 172 |  |     |
| 35. Lähipiiriin liittyvät tapahtumat    | 172 |  |     |
| 36. Rahoitusriskien hallinta            | 174 |  |     |
| 37. Tilikauden päättymisen              |     |  |     |
| jälkeiset tapahtumat                    | 183 |  |     |

# Konsernin tuloslaskelma

| 1.1.-31.12.   | Liite | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR |
|---|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Liikevaihto</b>  | 5, 8  | <b>22 563</b>     | <b>23 147</b>     | <b>23 641</b>     |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut                                   | 9     | -14 117           | -14 008           | -15 117           |
| <b>Bruttokate</b>   |       | <b>8 446</b>      | <b>9 139</b>      | <b>8 524</b>      |
| Tutkimus- ja kehityskulut   | 9     | -4 620            | -4 916            | -4 997            |
| Myynnin ja hallinnon kulut  | 9     | -3 463            | -3 615            | -3 767            |
| Liiketoiminnan muut tuotot  | 11    | 290               | 363               | 117               |
| Liiketoiminnan muut kulut   | 9, 11 | -712              | -955              | -977              |
| <b>Liiketappio/-voitto</b>  |       | <b>-59</b>        | <b>16</b>         | <b>-1 100</b>     |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista             | 34    | 12                | 11                | 18                |
| Rahoitustuotot ja -kulut  | 12    | -313              | -537              | -287              |
| <b>Tappio ennen veroja</b>  |       | <b>-360</b>       | <b>-510</b>       | <b>-1 369</b>     |
| Tuloverokulut/-tuotot   | 13    | -189              | -927              | 457               |
| <b>Jatkuvien toimintojen tappio</b>                               |       | <b>-549</b>       | <b>-1 437</b>     | <b>-912</b>       |
| <b>Jatkuvien toimintojen tappio</b>                               |       |                   |                   |                   |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio                      |       | -554              | -1 473            | -751              |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus tappiosta          |       | 5                 | 36                | -161              |
| <b>Jatkuvien toimintojen tappio</b>                               |       | <b>-549</b>       | <b>-1 437</b>     | <b>-912</b>       |
| <b>Lopetettujen toimintojen voitto/tappio</b>                     |       |                   |                   |                   |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva voitto/tappio               |       | 214               | -21               | -15               |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus voitosta/tappiosta |       | -                 | -                 | -                 |
| <b>Lopetettujen toimintojen voitto/tappio</b>                     | 7     | <b>214</b>        | <b>-21</b>        | <b>-15</b>        |
| <b>Tilikauden tappio</b>  |       |                   |                   |                   |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio                      |       | -340              | -1 494            | -766              |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus tappiosta          |       | 5                 | 36                | -161              |
| <b>Tilikauden tappio</b>  |       | <b>-335</b>       | <b>-1 458</b>     | <b>-927</b>       |
| <b>Osakekohtainen tulos emoyhtiön osakkeenomistajille</b>         | 14    | EUR               | EUR               | EUR               |
| <b>Laimentamaton</b>  |       |                   |                   |                   |
| Jatkuvat toiminnot  |       | -0,10             | -0,26             | -0,13             |
| Lopetetut toiminnot   |       | 0,04              | 0,00              | 0,00              |
| Tilikauden tappio   |       | -0,06             | -0,26             | -0,13             |
| <b>Laimennettu</b>  |       |                   |                   |                   |
| Jatkuvat toiminnot  |       | -0,10             | -0,26             | -0,13             |
| Lopetetut toiminnot   |       | 0,04              | 0,00              | 0,00              |
| Tilikauden tappio   |       | -0,06             | -0,26             | -0,13             |
| <b>Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä</b>                        | 14    | 1000 osaketta     | 1000 osaketta     | 1000 osaketta     |
| <b>Laimentamaton</b>  |       |                   |                   |                   |
| Jatkuvat toiminnot  |       | 5 588 020         | 5 651 814         | 5 732 371         |
| Lopetetut toiminnot   |       | 5 588 020         | 5 651 814         | 5 732 371         |
| Tilikauden tappio   |       | 5 588 020         | 5 651 814         | 5 732 371         |
| <b>Laimennettu</b>  |       |                   |                   |                   |
| Jatkuvat toiminnot  |       | 5 588 020         | 5 651 814         | 5 741 117         |
| Lopetetut toiminnot   |       | 5 612 477         | 5 651 814         | 5 741 117         |
| Tilikauden tappio   |       | 5 588 020         | 5 651 814         | 5 741 117         |

Liitetiedot ovat tämän konsernitilinpäätöksen olennainen osa.



# Konsernin laaja tuloslaskelma

| 1.1.-31.12.   | Liite | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR | 2016<br>milj. EUR |
|---|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Tilikauden tappio</b>  |       | <b>-335</b>       | <b>-1 458</b>     | <b>-927</b>       |
| <b>Muut laajan tuloksen erät</b>  |       |                   |                   |                   |
| Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi:                                  |       |                   |                   |                   |
| Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen uudelleen määrittäminen                    |       | 388               | 723               | 613               |
| Tuloverot eristä, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi                       |       | -90               | -58               | -269              |
| Erät, jotka voidaan siirtää myöhemmin tulosvaikutteisiksi:                    |       |                   |                   |                   |
| Muuntoerot  |       | 401               | -1 819            | 251               |
| Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus                         |       | -73               | 440               | -103              |
| Rahavirtojen suojaus ja muut suojausohjelmat                                  |       | -53               | 35                | 14                |
| Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavat rahoitusvarat  |       | -45               | -                 | -                 |
| Available-for-sale-sijoitukset  |       | -                 | -88               | -75               |
| Muut lisäykset/vähennykset, netto   |       | 1                 | -1                | -6                |
| Tuloverot eristä, jotka voidaan siirtää myöhemmin tulosvaikutteisiksi         |       | 33                | -92               | 20                |
| <b>Muut laajan tuloksen erät verojen jälkeen</b>                              | 22    | <b>562</b>        | <b>-860</b>       | <b>445</b>        |
| <b>Laaja tulos</b>  |       | <b>227</b>        | <b>-2 318</b>     | <b>-482</b>       |
| <b>Laajan tuloksen jakautuminen</b>   |       |                   |                   |                   |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva laaja tulos                             |       | 221               | -2 304            | -277              |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus laajasta tuloksesta            |       | 6                 | -14               | -205              |
| <b>Laaja tulos</b>  |       | <b>227</b>        | <b>-2 318</b>     | <b>-482</b>       |
| <b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluvan laajan tuloksen jakautuminen</b>    |       |                   |                   |                   |
| Jatkuvat toiminnot  |       | 7                 | -2 283            | -262              |
| Lopetetut toiminnot   |       | 214               | -21               | -15               |
| <b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva laaja tulos</b>                      |       | <b>221</b>        | <b>-2 304</b>     | <b>-277</b>       |
| <b>Määräysvallattomille omistajille kuuluvan laajan tuloksen jakautuminen</b> |       |                   |                   |                   |
| Jatkuvat toiminnot  |       | 6                 | -14               | -205              |
| Lopetetut toiminnot   |       | -                 | -                 | -                 |
| <b>Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus laajasta tuloksesta</b>     |       | <b>6</b>          | <b>-14</b>        | <b>-205</b>       |

Liitetiedot ovat tämän konsernitilinpäätöksen olennainen osa.

# Konsernitase

| 31.12.   | Liite      | 2018<br>mij. EUR | 2017<br>mij. EUR |
|--|------------|------------------|------------------|
| <b>VASTAAVAA</b>   |            |                  |                  |
| <b>Pitkäaikaiset varat</b>   |            |                  |                  |
| Aineettomat hyödykkeet   | 15, 17     | 8 805            | 9 219            |
| Aineelliset hyödykkeet   | 16, 17     | 1 790            | 1 853            |
| Osuudet osakkuusyhtiöissä ja yhteisyrityksissä                           | 34         | 145              | 128              |
| Pitkäaikaiset sijoitukset <sup>(1)</sup>                                 | 24         | 690              | 816              |
| Laskennalliset verosaamiset  | 13         | 4 911            | 4 582            |
| Muut rahoitusvarat   | 24, 36     | 373              | 215              |
| Etuuspohjaiset eläkevarat  | 27         | 4 224            | 3 979            |
| Muut pitkäaikaiset varat   | 19         | 308              | 368              |
| <b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>                                      |            | <b>21 246</b>    | <b>21 160</b>    |
| <b>Lyhytaikaiset varat</b>   |            |                  |                  |
| Vaihto-omaisuus  | 18         | 3 168            | 2 646            |
| Myyntisaamiset   | 24, 36     | 4 856            | 6 880            |
| Asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät                               | 8, 36      | 1 875            | -                |
| Siirtosaamiset ja ennakkomaksut  | 19         | 1 024            | 1 259            |
| Tuloverosaamiset   |            | 227              | 474              |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat   | 24, 25, 36 | 243              | 302              |
| Lyhytaikaiset sijoitukset <sup>(1)</sup>                                 | 24, 36     | 612              | 911              |
| Rahavarat  | 24, 36     | 6 261            | 7 369            |
| <b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>                                      |            | <b>18 266</b>    | <b>19 841</b>    |
| Myytäväinä olevat omaisuuserät   |            | 5                | 23               |
| <b>Vastaavaa yhteensä</b>  |            | <b>39 517</b>    | <b>41 024</b>    |
| <b>VASTATTAVAA</b>   |            |                  |                  |
| <b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma</b>                  |            |                  |                  |
| Osakepääoma  | 20         | 246              | 246              |
| Ylikurssirahasto   |            | 436              | 447              |
| Omat osakkeet  |            | -408             | -1 480           |
| Muuntoerot   | 21         | -592             | -932             |
| Arvonmuutosrahasto ja muut rahastot                                      | 21         | 1 063            | 1 094            |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto                                   |            | 15 606           | 15 616           |
| Kertyneet voittovarot  |            | -1 062           | 1 147            |
| <b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma yhteensä</b>         |            | <b>15 289</b>    | <b>16 138</b>    |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus                           |            | 82               | 80               |
| <b>Oma pääoma yhteensä</b>   |            | <b>15 371</b>    | <b>16 218</b>    |
| <b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>                                       |            |                  |                  |
| Pitkäaikaiset korolliset velat   | 23, 24, 36 | 2 828            | 3 457            |
| Laskennalliset verovelat   | 13         | 350              | 413              |
| Etuuspohjaiset eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet | 27         | 4 327            | 4 440            |
| Asiakassopimuksiin perustuvat velat                                      | 8          | 1 113            | -                |
| Myyntin jaksotukset ja muut pitkäaikaiset velat                          | 24, 28     | 852              | 2 986            |
| Varaukset  | 29         | 572              | 766              |
| <b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>                              |            | <b>10 042</b>    | <b>12 062</b>    |
| <b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>                                       |            |                  |                  |
| Lyhytaikaiset korolliset velat   | 23, 24, 36 | 994              | 309              |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat   | 24, 25, 36 | 891              | 268              |
| Tuloverovelat  |            | 268              | 383              |
| Ostovelat  | 24, 36     | 4 773            | 3 996            |
| Asiakassopimuksiin perustuvat velat                                      | 8          | 2 383            | -                |
| Siirtovelat, myyntin jaksotukset ja muut velat                           | 28         | 3 940            | 6 666            |
| Varaukset  | 29         | 855              | 1 122            |
| <b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>                              |            | <b>14 104</b>    | <b>12 744</b>    |
| <b>Vieras pääoma yhteensä</b>  |            | <b>24 146</b>    | <b>24 806</b>    |
| <b>Vastattavaa yhteensä</b>  |            | <b>39 517</b>    | <b>41 024</b>    |

(1) IFRS 9, Rahoitusinstrumentit -standardin käyttöönottoon 1.1.2018 liittyen, rahoitusinstrumentit, jotka aiemmin esitettiin erässä "Available-for-sale -sijoitukset" esitetään nyt erässä "Pitkäaikaiset sijoitukset", ja rahoitusinstrumentit, jotka aiemmin esitettiin erissä "Available-for-sale -sijoitukset, likvidit varat" ja "Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat sijoitukset, likvidit varat" esitetään nyt erässä "Lyhytaikaiset sijoitukset". Vertailutietojen esittämistavan muutoksesta huolimatta IFRS 9 -standardia ei ole otettu käyttöön takautuvasti.

Liitetiedot ovat tämän konsernitilinpäätöksen olennainen osa.

# Konsernin rahavirtalaskelma

| 1.1.-31.12.  | Liite | 2018<br>milj. EUR | 2017 <sup>(2)</sup><br>milj. EUR | 2016 <sup>(2)</sup><br>milj. EUR |
|--|-------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Liiketoiminnan rahavirta</b>  |       |                   |                                  |                                  |
| Tilikauden tappio  |       | -335              | -1 458                           | -927                             |
| Oikaisut yhteensä  | 31    | 2 093             | 3 676                            | 2 387                            |
| Nettokäyttöpääoman muutos <sup>(1)</sup>                                     |       |                   |                                  |                                  |
| Saamisten vähennys/lisäys  |       | 246               | -421                             | 18                               |
| Vaihto-omaisuuden lisäys/vähennys  |       | -544              | -296                             | 533                              |
| Korottomien velkojen vähennys/lisäys   |       | -645              | 1 221                            | -2 738                           |
| Liiketoiminnan rahavirta   |       | 815               | 2 722                            | -727                             |
| Saadut korot   |       | 68                | 53                               | 85                               |
| Maksetut korot   |       | -159              | -409                             | -309                             |
| Maksetut tuloverot, netto  |       | -364              | -555                             | -503                             |
| <b>Liiketoiminnan nettorahavirta</b>   |       | <b>360</b>        | <b>1 811</b>                     | <b>-1 454</b>                    |
| <b>Investointien rahavirta</b>   |       |                   |                                  |                                  |
| Aineellisten ja aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden hankinta             |       | -672              | -601                             | -477                             |
| Aineellisten ja aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden myynti               |       | 88                | 67                               | 28                               |
| Hankitut liiketoiminnat vähennettynä hankintahetken rahavaroilla             |       | -31               | -394                             | 5 819                            |
| Myydyt liiketoiminnat vähennettynä luovutetuilla rahavaroilla                |       | -18               | -16                              | 6                                |
| Lyhytaikaisten sijoitusten lisäys <sup>(3)</sup>                             |       | -2 104            | -2 729                           | -4 131                           |
| Lyhytaikaisten sijoitusten erääntyminen ja myynti <sup>(3)</sup>             |       | 2 397             | 3 589                            | 5 489                            |
| Pitkäaikaisten sijoitusten lisäys  |       | -145              | -104                             | -73                              |
| Pitkäaikaisten sijoitusten myynti  |       | 170               | 207                              | 134                              |
| Muut   |       | -                 | -9                               | 41                               |
| <b>Investointien nettorahavirta</b>  |       | <b>-315</b>       | <b>10</b>                        | <b>6 836</b>                     |
| <b>Rahoitustoimintojen rahavirta</b>   |       |                   |                                  |                                  |
| Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella                            |       | 1                 | 1                                | 6                                |
| Omien osakkeiden hankinta  |       | -                 | -785                             | -216                             |
| Tytäryhtiöiden oman pääoman ehtoisten instrumenttien hankinta <sup>(3)</sup> |       | 1                 | -38                              | -724                             |
| Pitkäaikaisten velkojen nosto  |       | 139               | 2 129                            | 225                              |
| Pitkäaikaisten velkojen lyhennys <sup>(3)</sup>                              |       | -31               | -2 044                           | -2 599                           |
| Lyhytaikaisten velkojen nosto/lyhennys                                       |       | 2                 | -42                              | -100                             |
| Osingonjako  |       | -1 081            | -970                             | -1 515                           |
| <b>Rahoitustoimintojen nettorahavirta</b>                                    |       | <b>-969</b>       | <b>-1 749</b>                    | <b>-4 923</b>                    |
| Muuntoerot   |       | -184              | -200                             | 43                               |
| <b>Rahavarojen vähennys/lisäys</b>   |       | <b>-1 108</b>     | <b>-128</b>                      | <b>502</b>                       |
| Rahavarat 1.1.   |       | 7 369             | 7 497                            | 6 995                            |
| <b>Rahavarat 31.12.</b>  |       | <b>6 261</b>      | <b>7 369</b>                     | <b>7 497</b>                     |

(1) Nettokäyttöpääoma sisältää sekä lyhyt- että pitkäaikaisia eriä.

(2) Vuosien 2017 ja 2016 vertailutiedot on muutettu vastaamaan liiketoiminnan ja investointien rahavirtojen muuttunutta esittämistapaa vuonna 2018. Muutoksella yksinkertaistettiin esittämistapaa eikä sillä ollut vaikutusta liiketoiminnan tai investointien nettorahavirtaan.

(3) Alcatel Lucentin osakkeet ja ADS-osaketalletustodistukset, jotka konserni hankki rahavastiketta vastaan jatkuvan tarjouksen päättymisen jälkeen, on vuonna 2016 esitetty rahavirtalaskelmassa rahoitustoimintojen rahavirran erässä tytäryhtiöiden oman pääoman ehtoisten instrumenttien hankinta. OCEANE-vaihtovelkakirjalainat on esitetty rahavirtalaskelmassa rahoitustoimintojen rahavirran erässä pitkäaikaisten velkojen lyhennys. Julkiseen ostotarjoukseen ja lunastusmenettelyyn liittyen pantatut 724 miljoonan euron rahavarat, jotka oli tarkoitettu kattamaan Alcatel Lucentin jäljellä olevien arvopapereiden hankinnat, on esitetty rahavirtalaskelmassa investointien rahavirran erässä lyhytaikaisten sijoitusten lisäys. Alcatel Lucentin arvopapereiden hankinnan yhteydessä pantatuista rahavaroista vapautettu määrä 724 miljoonaa euroa on esitetty rahavirtalaskelman investointien rahavirran erässä lyhytaikaisten sijoitusten erääntyminen ja myynti.

Konsernin rahavirtalaskelman eriin sisältyvät sekä Jatkuviin että Lopetettuihin toimintoihin liittyvät rahavirrat. Katso liitetieto 7, Lopetettut toiminnot.

Konsernin rahavirtalaskelman erät eivät ole suoraan johdettavissa konsernitaseesta mm. tilikauden aikana hankittujen ja myytyjen tytäryhtiöiden ja valuuttakurssien muutosten takia.

Liitetiedot ovat tämän konsernitilinpäätöksen olennainen osa.

# Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

| milj. EUR  | Liite | Osakemäärä<br>1000 | Osake-<br>pääoma | Ylikurssi-<br>rahasto | Omat<br>osakkeet | Muuntoerot    | Arvon-<br>muutos-<br>rahasto<br>ja muut<br>rahastot | Vapaan<br>oman<br>pääoman<br>rahasto | Kertyneet<br>voittovarat | Emoyhtiön<br>omistajien<br>osuus | Määräys-<br>vallaton<br>osuus | Yhteensä      |
|--|-------|--------------------|------------------|-----------------------|------------------|---------------|---|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------|
| <b>1.1.2016</b>  |       | <b>3 939 195</b>   | <b>246</b>       | <b>380</b>            | <b>-718</b>      | <b>292</b>    | <b>204</b>  | <b>3 820</b>                         | <b>6 279</b>             | <b>10 503</b>                    | <b>21</b>                     | <b>10 524</b> |
| Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen uudelleenmäärittäminen, verojen jälkeen     | 21    |                    |                  |                       |                  |               | 348   |                                      |                          | 348                              | -4                            | 344           |
| Muuntoerot   | 21    |                    |                  |                       |                  | 289           |   |                                      |                          | 289                              | -38                           | 251           |
| Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus, verojen jälkeen         | 21    |                    |                  |                       |                  | -83           |   |                                      |                          | -83                              |                               | -83           |
| Rahavirtojen suojaus, verojen jälkeen  | 21    |                    |                  |                       |                  |               | 12  |                                      |                          | 12                               |                               | 12            |
| Available-for-sale -sijoitukset, verojen jälkeen                               | 21    |                    |                  |                       |                  |               | -73   |                                      |                          | -73                              |                               | -73           |
| Muut vähennykset, netto  |       |                    |                  |                       |                  |               | -1  |                                      | -3                       | -4                               | -2                            | -6            |
| Tilikauden tappio  |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      | -766                     | -766                             | -161                          | -927          |
| <b>Tilikauden laaja tulos</b>  |       |                    | <b>-</b>         | <b>-</b>              | <b>-</b>         | <b>206</b>    | <b>286</b>  | <b>-</b>                             | <b>-769</b>              | <b>-277</b>                      | <b>-205</b>                   | <b>-482</b>   |
| Osakeperusteiset maksut  |       |                    |                  | 117                   |                  |               |   |                                      |                          | 117                              |                               | 117           |
| Verohyöty osakeperusteisista maksuista   |       |                    |                  | -6                    |                  |               |   |                                      |                          | -6                               |                               | -6            |
| Tulosperusteisten ja ehdollisten osakepalkkioiden suorittaminen                |       | 3 408              |                  | -22                   | 68               |               |   | -52                                  |                          | -6                               |                               | -6            |
| Omien osakkeiden osto  | 20    | -54 296            |                  |                       | -231             |               |   |                                      |                          | -231                             |                               | -231          |
| Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella                              |       | 1 074              |                  | 3                     |                  |               |   | 3                                    |                          | 6                                |                               | 6             |
| Osingonjako <sup>(1)</sup>   |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      | -1 501                   | -1 501                           | -14                           | -1 515        |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet hankinnat                     | 6     | 1 765 358          |                  |                       |                  |               |   | 11 616                               |                          | 11 616                           | 1 714                         | 13 330        |
| Hankintoihin liittyvät osakkeiden liikkeeseenlaskun kustannukset               |       |                    |                  |                       |                  |               |   | -16                                  |                          | -16                              |                               | -16           |
| Määräysvallattoman osuuden hankinta  |       | 65 778             |                  |                       |                  | -15           | -2  | 359                                  | -459                     | -117                             | -635                          | -752          |
| Hankintoihin liittyvät osakeperusteiset maksut, osuus johon on syntynyt oikeus | 6     |                    |                  | 6                     |                  |               |   |                                      |                          | 6                                |                               | 6             |
| Vaihtovelkakirjalaina - oman pääoman osuus                                     |       |                    |                  | -38                   |                  |               |   |                                      | 38                       | -                                |                               | -             |
| Muut muutokset   |       | -14                |                  | -1                    |                  |               |   | 1                                    |                          | -                                |                               | -             |
| <b>Muut muutokset yhteensä</b>   |       |                    | <b>-</b>         | <b>59</b>             | <b>-163</b>      | <b>-15</b>    | <b>-2</b>   | <b>11 911</b>                        | <b>-1 922</b>            | <b>9 868</b>                     | <b>1 065</b>                  | <b>10 933</b> |
| <b>31.12.2016</b>  |       | <b>5 720 503</b>   | <b>246</b>       | <b>439</b>            | <b>-881</b>      | <b>483</b>    | <b>488</b>  | <b>15 731</b>                        | <b>3 588</b>             | <b>20 094</b>                    | <b>881</b>                    | <b>20 975</b> |
| Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen uudelleenmäärittäminen, verojen jälkeen     | 21    |                    |                  |                       |                  |               | 662   |                                      |                          | 662                              |                               | 662           |
| Muuntoerot   | 21    |                    |                  |                       |                  | -1 768        |   |                                      |                          | -1 768                           | -50                           | -1 818        |
| Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus, verojen jälkeen         | 21    |                    |                  |                       |                  | 352           |   |                                      |                          | 352                              |                               | 352           |
| Rahavirtojen suojaus, verojen jälkeen  | 21    |                    |                  |                       |                  |               | 28  |                                      |                          | 28                               |                               | 28            |
| Available-for-sale-sijoitukset, verojen jälkeen                                | 21    |                    |                  |                       |                  |               | -86   |                                      |                          | -86                              |                               | -86           |
| Muut lisäykset, netto  |       |                    |                  |                       |                  |               | 2   |                                      |                          | 2                                |                               | 2             |
| Tilikauden tappio  |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      | -1 494                   | -1 494                           | 36                            | -1 458        |
| <b>Tilikauden laaja tulos</b>  |       |                    | <b>-</b>         | <b>-</b>              | <b>-</b>         | <b>-1 416</b> | <b>606</b>  | <b>-</b>                             | <b>-1 494</b>            | <b>-2 304</b>                    | <b>-14</b>                    | <b>-2 318</b> |
| Osakeperusteiset maksut  |       |                    |                  | 92                    |                  |               |   |                                      |                          | 92                               |                               | 92            |
| Verohyöty osakeperusteisista maksuista   |       |                    |                  | -7                    |                  |               |   |                                      |                          | -7                               |                               | -7            |
| Tulosperusteisten ja ehdollisten osakepalkkioiden suorittaminen                | 20    | 12 199             |                  | -79                   | 170              |               |   | -116                                 |                          | -25                              |                               | -25           |
| Omien osakkeiden osto  | 20    | -153 601           |                  |                       | -769             |               |   |                                      |                          | -769                             |                               | -769          |
| Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella                              | 20    | 416                |                  |                       |                  |               |   | 1                                    |                          | 1                                |                               | 1             |
| Osingonjako <sup>(1)</sup>   |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      | -963                     | -963                             | -7                            | -970          |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet hankinnat                     |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      |                          | -                                | 17                            | 17            |
| Määräysvallattoman osuuden hankinta  |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      | 12                       | 12                               | -788                          | -776          |
| Tytäryhtiöiden myynnit   |       |                    |                  |                       |                  |               |   |                                      |                          | -                                | -9                            | -9            |
| Muut muutokset   |       |                    |                  | 2                     |                  | 1             |   |                                      | 4                        | 7                                |                               | 7             |
| <b>Muut muutokset yhteensä</b>   |       |                    | <b>-</b>         | <b>8</b>              | <b>-599</b>      | <b>1</b>      | <b>-</b>  | <b>-115</b>                          | <b>-947</b>              | <b>-1 652</b>                    | <b>-787</b>                   | <b>-2 439</b> |
| <b>31.12.2017</b>  |       | <b>5 579 517</b>   | <b>246</b>       | <b>447</b>            | <b>-1 480</b>    | <b>-932</b>   | <b>1 094</b>  | <b>15 616</b>                        | <b>1 147</b>             | <b>16 138</b>                    | <b>80</b>                     | <b>16 218</b> |

| milj. EUR   |    | Osakemäärä<br>1000 | Osake-<br>pääoma | Ylikurssi-<br>rahasto | Omat<br>osakkeet | Muuntoerot  | Arvon-<br>muutos-<br>rahasto<br>ja muut<br>rahastot | Vapaan<br>oman<br>pääoman<br>rahasto | Kertyneet<br>voittovarat | Emoyhtiön<br>omistajien<br>osuus | Määräys-<br>vallaton<br>osuus | Yhteensä      |
|---|----|--------------------|------------------|-----------------------|------------------|-------------|---|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------|
| <b>31.12.2017</b>   |    | <b>5 579 517</b>   | <b>246</b>       | <b>447</b>            | <b>-1 480</b>    | <b>-932</b> | <b>1 094</b>  | <b>15 616</b>                        | <b>1 147</b>             | <b>16 138</b>                    | <b>80</b>                     | <b>16 218</b> |
| IFRS 9- ja IFRS 15 -standardien käyttöönotto  |    |                    |                  |                       |                  |             | -252  |                                      | 198                      | -54                              |                               | -54           |
| <b>1.1.2018</b>   |    | <b>5 579 517</b>   | <b>246</b>       | <b>447</b>            | <b>-1 480</b>    | <b>-932</b> | <b>842</b>  | <b>15 616</b>                        | <b>1 345</b>             | <b>16 084</b>                    | <b>80</b>                     | <b>16 164</b> |
| Etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen uudelleenmäärittäminen, verojen jälkeen                    | 21 |                    |                  |                       |                  |             | 293   |                                      |                          | 293                              |                               | 293           |
| Muuntoerot  | 21 |                    |                  |                       |                  | 402         |   |                                      |                          | 402                              |                               | 402           |
| Ulkomaiseen yksikköön tehdyn netto-sijoituksen suojaus, verojen jälkeen                       | 21 |                    |                  |                       |                  | -61         | 3   |                                      |                          | -58                              |                               | -58           |
| Rahavirtojen suojaus, verojen jälkeen   | 21 |                    |                  |                       |                  |             | -43   |                                      |                          | -43                              |                               | -43           |
| Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavat rahoitusvarat, verojen jälkeen | 21 |                    |                  |                       |                  |             | -38   |                                      |                          | -38                              |                               | -38           |
| Muut lisäykset, netto   |    |                    |                  |                       |                  |             | 6   |                                      | -1                       | 5                                | 1                             | 6             |
| Tilikauden tappio   |    |                    |                  |                       |                  |             |   |                                      | -340                     | -340                             | 5                             | -335          |
| <b>Tilikauden laaja tulos</b>   |    |                    | <b>-</b>         | <b>-</b>              | <b>-</b>         | <b>341</b>  | <b>221</b>  | <b>-</b>                             | <b>-341</b>              | <b>221</b>                       | <b>6</b>                      | <b>227</b>    |
| Osakeperusteiset maksut   |    |                    |                  | 68                    |                  |             |   |                                      |                          | 68                               |                               | 68            |
| Verohyöty osakeperusteisista maksuista  |    |                    |                  | 6                     |                  |             |   |                                      |                          | 6                                |                               | 6             |
| Tulosperusteisten ja ehdollisten osakepalkkioiden suorittaminen                               | 20 | 13 221             |                  | -85                   | 72               |             |   | -11                                  |                          | -24                              |                               | -24           |
| Omien osakkeiden mitätöinti   | 20 |                    |                  |                       | 1 000            |             |   |                                      | -1 000                   | -                                |                               | -             |
| Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella   | 20 | 424                |                  |                       |                  |             |   | 1                                    |                          | 1                                |                               | 1             |
| Osingonjako <sup>(1)</sup>  |    |                    |                  |                       |                  |             |   |                                      | -1 063                   | -1 063                           | -5                            | -1 068        |
| Määräysvallattoman osuuden hankinta   |    |                    |                  |                       |                  |             |   |                                      | -1                       | -1                               | 1                             | -             |
| Muut muutokset  |    |                    |                  |                       |                  | -1          |   |                                      | -2                       | -3                               |                               | -3            |
| <b>Muut muutokset yhteensä</b>  |    |                    | <b>-</b>         | <b>-11</b>            | <b>1 072</b>     | <b>-1</b>   | <b>-</b>  | <b>-10</b>                           | <b>-2 066</b>            | <b>-1 016</b>                    | <b>-4</b>                     | <b>-1 020</b> |
| <b>31.12.2018</b>   |    | <b>5 593 162</b>   | <b>246</b>       | <b>436</b>            | <b>-408</b>      | <b>-592</b> | <b>1 063</b>  | <b>15 606</b>                        | <b>-1 062</b>            | <b>15 289</b>                    | <b>82</b>                     | <b>15 371</b> |

(1) Suunniteltu vuotuinen varojenjakko vuodelta 2018 on enintään 0,20 euroa per osake, ja se maksetaan vuosineljänneksittäin edellyttäen yhtiökokouksen ja hallituksen hyväksyntää (osakekohtainen osinko 0,19 euroa vuodelta 2017 ja osakekohtainen osinko 0,17 euroa vuodelta 2016).

Liitetiedot ovat tämän konsernitilinpäätöksen olennainen osa.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 1. Tietoa konsernista

Nokia Oyj (emoyhtiö), Helsingissä, Suomessa, perustettu ja sijaitseva julkinen osakeyhtiö, on kaikkien tytäryhtiöidensä emoyhtiö (Nokia tai konserni). Konsernin pääkonttori sijaitsee Espoossa, Suomessa. Konserni on listattu Nasdaq Helsingin pörssissä, New Yorkin pörssissä ja Euronext Pariisin pörssissä. Konserni on johtava maailmanlaajuinen langattoman- ja kiinteän verkkoinfrastruktuurin toimittaja yhdistäen laitteet, ohjelmistot ja palvelut sekä edistyselliset teknologiat ja lisensoinnin, jotka yhdistävät ihmiset ja esineet.

Hallitus hyväksyi vuoden 2018 konsernitilinpäätöksen julkistettavaksi 21.3.2019.

## 2. Merkittävät laskentaperiaatteet

### Esityseriaatteet ja lausuma standardien noudattamisesta

Konsernitilinpäätös on laadittu International Accounting Standards Boardin (IASB) julkaisemien ja EU:n käyttöön hyväksymien IFRS-standardien mukaisesti. Konsernitilinpäätöksen tiedot esitetään miljoonina euroina (milj. EUR), ellei toisin ole mainittu, ja ne perustuvat liiketapahtumien alkuperäisiin hankintamenoihin, ellei alla olevissa laskentaperiaateissa ole erikseen toisin mainittu. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot noudattavat myös Suomen tilinpäätöslainsäädäntöä.

Konsernitaseen ja konsernin rahavirtalaskelman tiettyjen vertailutietojen esittämistapaa on muutettu vastaamaan vuoden 2018 esittämistapaa. Muutokset liittyvät IFRS 9, Rahoitusinstrumentit, käyttöönottoon ja rahavirtojen esittämistavan yksinkertaistamiseen.

### Muut tiedot

Tämä osio koskee Saksassa noudatettavaa paikallista tilinpäätöslainsäädäntöä. Täysin konsolidoitu saksalainen tytäryhtiö, Nokia Solutions and Networks GmbH & Co. KG, joka on rekisteröity Münchenin kaupparekisteriin yritysrekisteriasiakirjalla HRA 88537, on soveltanut Saksan kauppa-oikeuden (HGB) 264b §:n ja 291 §:n mukaista vapautusta.

### Konsolidointiperiaatteet

Konsernitilinpäätös sisältää emoyhtiön tilinpäätöksen sekä kaikkien niiden yhtiöiden tilinpäätökset, joissa sillä on määräysvalta. Konsernilla on määräysvalta sijoituskohteessa silloin, kun konserni altistuu sijoituskohteen muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä määräysvaltaansa. Jos konsernilla ei ole kohteessa äänenemmistöä tai vastaavia oikeuksia, se ottaa määräysvaltaansa arvioidessaan huomioon kaikki tosiseikat ja olosuhteet, mukaan lukien sopimukselliset järjestelyt sekä konsernin äänivallan ja potentiaalisen äänivallan. Konserni arvioi määräysvaltaansa uudelleen, jos tosiseikat ja olosuhteet osoittavat, että yhdessä tai useammassa määräysvallan perustana olevasta kolmesta osatekijästä on tapahtunut muutoksia.

Tytäryhtiö yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä alkaen, kun konserni saa siihen määräysvallan. Yhdistely lopetetaan, kun määräysvalta tytäryhtiöön lakkaa. Tilikauden aikana hankitun tai myydyt tytäryhtiön omaisuuserät, velat, tuotot ja kulut sisällytetään konsernitilinpäätökseen alkaen siitä päivästä, jona määräysvalta tytäryhtiöön siirtyy konsernille ja päättyen siihen päivään, jona konsernin määräysvalta tytäryhtiöön lakkaa. Muutos tytäryhtiön omistussuudessa käsitellään omaa pääomaa koskevana liiketoimena silloin, kun määräysvaltaa ei menetä. Jos konserni menettää määräysvallan tytäryhtiöön, siihen liittyvät omaisuuserät, velat, määräysvallattomien omistajien osuus ja muut oman pääoman erät kirjataan pois taseesta ja mahdollinen voitto tai tappio esitetään konsernituloslaskelmassa. Entiseen tytäryhtiöön mahdollisesti jäävä sijoitus arvostetaan käypään arvoon.

Kaikki konsernin sisäiset liiketapahtumat eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Määräysvallattomien omistajien osuus esitetään omana nettotuloksen eränään ja osana omaa pääomaa konsernitaseessa.

### Liiketoimintojen yhdistäminen

Liiketoimintojen yhdistäminen käsitellään hankintamenetelmällä. Liiketoimintojen yhdistämisessä luovutettu vastike määritetään laskemalla yhteen luovutettujen varojen, hankinnan kohteen aiempia omistajia kohtaan syntyneiden velkojen sekä liikkeeseen laskettujen oman pääoman ehtoisten osuuksien käyvät arvot. Hankintaan liittyvät menot kirjataan konsernin tuloslaskelmaan kuluksi kausilla, joiden aikana menot toteutuvat ja niihin liittyvät palvelut vastaanotetaan. Poikkeuksen muodostavat oman pääoman ehtoisten instrumenttien liikkeeseen laskuun välittömästi liittyvät menot, jotka kirjataan oman pääoman vähennyksiksi.

Yksilöitävissä olevat varat ja velat arvostetaan hankinta-ajankohdan käypään arvoon. Konserni valitsee jokaisen liiketoimintojen yhdistämisen kohdalla erikseen, arvostaako se hankinnan kohteen määräysvallattomien omistajien osuuden käypään arvoon vai määräysvallattomien omistajien suhteelliseen osuuteen hankinnan kohteen yksilöitävissä olevasta nettovarallisuudesta. Se määrä, jolla luovutetun vastikkeen ja määräysvallattomien omistajien osuuden yhteenlaskettu määrä ylittää hankitun yksilöitävissä olevan nettovarallisuuden hankinta-ajankohdan käyvän arvon, kirjataan liikearvoksi.

### Osuudet osakkuusyhtiöissä ja yhteisyrityksissä

Osakkuusyhtiö on yhtiö, jossa konsernilla on huomattava vaikutusvalta. Huomattava vaikutusvalta tarkoittaa valtaa osallistua osakkuusyhtiön rahoitusta koskevaan ja operatiiviseen päätöksentekoon, mutta ei kuitenkaan määräysvaltaa tai yhteistä määräysvaltaa tällaisiin päätöksiin.

Yhteisyritys on yhteisjärjestely, jonka mukaan osapuolilla, joilla on järjestelyssä yhteinen määräysvalta, on oikeuksia järjestelyn nettovarallisuuteen. Yhteinen määräysvalta on järjestelyä koskevan määräysvallan pitämistä yhteisenä sopimukseen perustuen, ja se vallitsee vain silloin, kun merkityksellisiä toimintoja koskevat päätökset edellyttävät määräysvallan jakavien osapuolten yksimielistä hyväksyntää.

Konsernin osuudet osakkuusyhtiöissä ja yhteisyrityksissä käsitellään pääomaosuusmenetelmällä. Pääomaosuusmenetelmää sovellettaessa osakkuusyhtiöihin tai yhteisyrityksiin tehdyt sijoitukset kirjataan alun perin hankintamenon määräisinä. Sijoitusten kirjanpitoarvoa oikaistaan muutoksilla, joita on tapahtunut konsernin osuudessa osakkuusyhtiön tai yhteisyrityksen nettovarallisuudesta hankinta-ajankohdan jälkeen. Konsernin osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksesta sisällytetään konsernin tuloslaskelmaan liikevoiton tai -tappion alapuolelle. Kaikki osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten muissa laajan tuloksen erissä tapahtuneet muutokset esitetään konsernin muissa laajan tuloksen erissä.

Pääomaosuusmenetelmän soveltamisen jälkeen konserni määrittää jokaisena raportointipäivänä, onko olemassa objektiivista näyttöä osakkuusyhtiöön tai yhteisyritykseen tehdyn sijoituksen arvon alentumisesta. Jos tällaista näyttöä on, konserni kirjaa arvonalentumistappion, joka lasketaan osakkuusyhtiön tai yhteisyrityksen kerrytettävissä olevan rahamäärän ja kirjanpitoarvon erotuksena. Arvonalentumistappio esitetään konsernin tuloslaskelman osiossa Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksesta.

### **Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät (tai luovutettavien erien ryhmät) ja lopetetut toiminnot**

Pitkäaikaiset omaisuuserät tai luovutettavien erien ryhmät luokitellaan myytävänä oleviksi, jos niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään pääasiallisesti omaisuuserän myynnistä sen sijaan, että se kertyisi omaisuuserän jatkuvasta käytöstä. Jotta näin olisi, omaisuuserän tai luovutettavien erien ryhmän on oltava välittömästi myytävissä nykyisessä kunnossaan tällaisten omaisuuserien myynnissä yleisin ja tavanomaisin ehdoin, ja myyntin on oltava erittäin todennäköinen. Nämä omaisuuserät, tai luovutettavien erien ryhmän tapauksessa varat tai velat, esitetään konsernitaseessa erillään ja arvostetaan kirjanpitoarvoon tai myynnistä aiheutuville menoilla vähennettyyn käypään arvoon sen mukaan, kumpi näistä on alempi. Myytävänä oleviksi tai luovutettavien erien ryhmään kuuluviksi luokitelluista pitkäaikaisista omaisuuseristä ei tehdä poistoja.

Lopetetut toiminnot esitetään erikseen silloin, kun konsernin osa, joka koostuu toiminnoista ja rahavirroista, jotka ovat selvästi erotettavissa konsernin muista osista sekä toiminnallisesti että taloudellista raportointia varten, on luovutettu tai luokitellaan myytävänä olevaksi, tai tämä osa edustaa keskeistä liiketoiminta- aluetta tai maantieteellistä toiminta- aluetta ja on osa yhtä koordinoitua suunnitelmaa, joka koskee luopumista erillisestä keskeisestä liiketoiminta- alueesta tai maantieteellisestä toiminta- alueesta. Konsernin tuloslaskelmassa lopetettujen toimintojen tulos raportoidaan erillään jatkuvien toimintojen tuloksesta ja aiemmat tilikaudet esitetään vertailukelpoisella tavalla. Lopetettujen toimintojen rahavirrat esitetään erikseen konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa. Jatkuvien ja Lopetettujen toimintojen väliset sisäiset tuotot ja kulut eliminoidaan lukuun ottamatta niitä tuottoja ja kuluja, joiden katsotaan jatkuvan myös Lopetettujen toimintojen luovutuksen jälkeen.

### **Myyntin tulotusperiaatteet**

Konserni alkoi soveltaa IFRS 15, Myyntituotot asiakassopimuksista -tilinpäätösstandardia tammikuun 2018 alusta. IFRS 15 esittelee viisivaiheisen mallin asiakassopimuksesta saatavien myyntituottojen tuloutukseen. IFRS 15:n mukaisesti myyntituotot asiakassopimuksista kirjataan luvattujen tavaroiden ja palveluiden luovutusta vastaavasti sen vastikemäärän mukaisesti, johon konserni odottaa olevansa oikeutettu asiakkaalle luovutettavia luvattuja tavaroita tai palveluja vastaan.

Konserni käsittelee asiakassopimuksen kirjanpidossaan, kun sopimusosapuolet ovat hyväksyneet sopimuksen kirjallisesti ja ovat sitoutuneet täyttämään omat veloitteensa, luovutettaviin tavarihin ja palveluihin liittyvät oikeudet maksuehdot mukaan lukien pystytään yksilöimään, sopimuksella on kaupallista merkitystä, ja odotetun vastikemäärän saamisen katsotaan olevan todennäköistä. IFRS 15:n mukaisesti johto ottaa huomioon vain täytäntöön pantavissa olevat oikeudet arvioidessaan myyntituottojen kirjaamista asiakassopimuksista. Puitesopimusten, jotka eivät sellaisenaan luo täytäntöön pantavissa olevia oikeuksia ja veloitteita, alla tehtävä myynti kirjataan vasta puitesopimusten alla myöhemmin vastaanotettujen laillisesti sitovien tilausten perusteella.

Merkittävä osa konsernin liiketoiminnasta toteutuu puitesopimusten alla, joissa ei ole kiinteää sitoumusta koko projektille. Tämän vuoksi katsotaan arvion siitä, käsitelläänkö myöhemmät tilaukset erillisinä sopimuksina vai muutoksina olemassa olevaan sopimukseen olevan kriittinen kirjanpidollinen harkinnanvaraisuus ja vaikuttavan myyntin kirjaamisen ajoitukseen ja transaktioiden kohdentamiseen. Sopimusmuutos tai tilaus käsitellään erillisenä sopimuksena, jos sopimuksen soveltamisala laajenee sen vuoksi, että siihen lisätään erotettavissa olevia luvattuja tavaroita tai palveluja, ja sopimuksen mukainen hinta nousee vastikemäärällä, joka kuvastaa erillismyyntihintoja luvatuille lisäsuoritevelvoitteille. Mikäli lisätavarat ja -palvelut ovat erotettavissa olevia, mutta niistä saatava

vastikemäärä ei vastaa niiden erillismyyntihintoja, sopimusmuutos käsitellään kirjanpidossa ikään kuin se olisi olemassa olevan sopimuksen päättäminen ja uuden sopimuksen syntyminen. Mikäli lisätavarat ja -palvelut eivät ole erotettavissa olevia, sopimusmuutos käsitellään kirjanpidossa ikään kuin se olisi osa olemassa olevaa sopimusta ja sopimusmuutoksen vaikutus transaktiointaan ja konsernin määrittämään koko suoritevelvoitteen täyttämisteeseen kirjataan myyntituottojen oikaisuksi sopimusmuutoksen ajankohtana.

Konserni kirjaa myyntituotot asiakassopimuksistaan luvattujen tavaroiden ja palveluiden luovutusta vastaavasti sen vastikemäärän mukaisesti, johon konserni odottaa olevansa oikeutettu asiakkaalle luovutettavia luvattuja tavaroita tai palveluja vastaan. Vastikemäärä saattaa sisältää muuttuvan rahamäärän, jolloin konserni arvioi muuttuvan vastikkeen arvon käyttäen todennäköisimmän rahamäärän menetelmää. Muuttuvuutta saattavat aiheuttaa esimerkiksi myyntimääriin perustuvat alennukset ja myyntiin tai käyttöön perustuvat rojalit. Konserni sisällyttää transaktiointaan muuttuvan vastikkeen vain siihen määrään asti kuin on erittäin todennäköistä, ettei kertyneiden kirjattujen myyntituottojen määrään jouduta tekemään merkittävää peruutusta. Transaktiointa ei sisällä kolmansien osapuolten puolesta kerättyjä määriä.

Konsernin maksuehdot ovat keskimäärin 90-180 päivää. Laskutus tapahtuu yleensä määräysvallan siirtymisen yhteydessä tai sitä mukaa kuin palveluja tuotetaan. Muussa tapauksessa konserni kirjaa joko asiakassopimukseen perustuvan omaisuuserän tai -velan riippuen maksujen ajoittumisesta määräysvallan siirtymiseen nähden. Jos maksujen ajankohdat tarjoavat joko asiakkaalle tai konsernille merkittävän rahoitushyödyn, transaktiointa oikaistaan rahoituskomponentin huomioon ottamiseksi ja vastaava korkotuotto tai korkokulu esitetään myyntituotoista erillään. Käyttämänsä käytännön apukeinon mukaisesti konserni ei kuitenkaan oikaise transaktiointa rahoituskomponentin vaikutuksilla, jos sopimuksen syntymisajankohtana on odotettavissa, että vastikemäärä vastaanotetaan yhden tai alle yhden vuoden kuluessa ennen tai jälkeen, kun luvattu tavara tai palvelu luovutetaan asiakkaalle.

Konsernin asiakassopimukset voivat koostua erilaisista laitteiden, palveluiden ja immateriaalioikeuksien yhdistelmistä. Sopimuksista kirjattavien myyntituottojen kirjaaminen riippuu toimitettavien tavaroiden ja palveluiden luonteesta. Konserni tunnistaa kaikki asiakassopimuksessa luvatut tavarat ja palvelut sopimuksen syntymisajankohtana määritelläkseen erotettavissa olevat tavarat ja palvelut. Sopimus saattaa sisältää esimerkiksi lupauksen myydä tavaroita, myöntää lisenssejä, tai mahdollisesti asiakkaalle merkityksellisen oikeuden tarjoavan option ostaa lisätavaroita ja -palveluita. Konserni katsoo kyseessä olevan yksilöity suoritevelvoite, jos asiakas voi hyötyä tuotteesta tai palvelusta joko yksinään tai yhdessä muiden asiakkaalle helposti saatavissa olevien voimavarojen kanssa, ja jos lupaus tavarain tai palvelun luovuttamisesta asiakkaalle on yksilöitävissä erillään muista sopimukseen sisältyvistä lupauksista.

Konserni kohdistaa transaktioiden suoritevelvoitteille niiden suhteellisten erillismyyntihintojen perusteella. Mikäli erillismyyntihinta ei ole suoraan havainnoitavissa, se arvioidaan. Transaktiointa saattaa sisältää alennuksen tai muuttuvan rahamäärän, joka liittyy vain tiettyyn osaan sopimusta. Konserni kohdistaa sopimuksessa olevan alennuksen aina suhteellisesti kaikille sopimuksessa yksilöidyille suoritevelvoitteille, jollei konsernilla ole havainnoitavissa olevaa näyttöä koko alennuksen kohdistumisesta vain yhteen tai useampaan, muttei kaikkiin suoritevelvoitteisiin.

Konserni kirjaa myyntituotot asiakassopimuksistaan, kun tai sitä mukaa kuin se täyttää suoritevelvoitteen luovuttamalla luvattun tavarain tai palvelun. Myynti tulotetaan täytetyille suoritevelvoitteille erillismyyntihintojen perusteella kohdistetun transaktioiden mukaisesti. Suoritevelvoite voidaan täyttää joko yhtenä ajankohtana tai ajan kuluessa.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Myyntituotot tuotteista

Konserni valmistaa ja myy laajaa valikoimaa verkkolaitteita vastaten kattavasti verkko-operaattoreiden tarpeisiin. Myynti tuloutetaan, kun määräysvalta tuotteisiin on siirtynyt asiakkaalle. Määräysvallan siirtymisen määrittäminen saattaa vaatia harkintaa. Määräysvalta siirtyy standardituotteiden kohdalla tyypillisimmin toimituksesta. Monimutkaisempien tuoteratkaisujen kohdalla määräysvalta siirtyy puolestaan yleisimmin asiakkaan hyväksynnästä.

Tietyissä järjestelyissä, lähinnä merikaapelijärjestelmiin liittyen, konserni luovuttaa tuotteet asiakkaalle niin, että ajan kuluessa tulouttamisen kriteerit täyttyvät. Konsernin suoritteesta syntyvällä omaisuuserällä ei näissä tapauksissa ole konsernille vaihtoehtoista käyttöä, ja konsernilla on oikeus saada maksu tarkasteluhetkeen mennessä tuotetusta suoritteesta. Kyseisissä järjestelyissä täyttämistä määritetään käyttämällä tuotokseen perustuvaa menetelmää, sillä tämän katsotaan kuvaavan määräysvallan siirtymistä asiakkaalle. Konsernin valitsema tuotokseen perustuvan menetelmän mittaustapa saattaa vaihdella sopimuksesta toiseen ottaen huomioon sopimuksen luonteen.

## Myyntituotot palveluista

Konserni tarjoaa verkkolaitteisiin liittyviä palveluita aina asiakkaan verkon hallinnoimisesta ja tuotteiden ylläpitopalveluista verkon asennukseen, integroimiseen ja optimointiin. Myynti kirjataan jokaiselle palvelusuoriteveloitteelle, kun tai sitä mukaa kuin asiakas hyötyy konsernin suoritteesta. Palveluihin liittyvä myynti tuloutetaan ajan kuluessa asiakkaan verkon hallinnointiin liittyvistä palveluista ja kunnossapitopalveluista, sillä näiden kohdalla konserni tuottaa suoritetta koko määräaikaisen sopimuksen ajan ja asiakas samanaikaisesti sekä saa että kuluttaa konsernin suoritteesta koituvan hyödyn sitä mukaa, kun konserni suoritetta tuottaa. Joissakin tapauksissa konsernin täytyy saada tarjoamistaan palveluista asiakashyväksyntä. Näissä tapauksissa myynti yleensä kirjataan, kun asiakashyväksyntä on saatu.

## Myyntituotot lisensseistä ja ohjelmistoista

Konserni tarjoaa asiakkailleen lisenssejä omistamiinsa immateriaalioikeuksiin sekä myöntämällä käyttöoikeuksia kehittämiinsä ohjelmistoihin että myöntämällä asiakkaille oikeuksia hyödyntää konsernin immateriaalioikeuksia omissa tuotteissaan. Kun ohjelmistolisenssi myydään, myynti tuloutetaan toimituksen tai asiakashyväksynnän perusteella, sillä konsernin mukaan sen ohjelmistot täyttävät IFRS 15:n määrittämät kriteerit oikeudelle käyttäjä immateriaalioikeutta.

Konsernin myöntäessä asiakkaille lisenssin hyödyntää konsernin immateriaalioikeuksia, vastaavat lisenssimaksutuotot kirjataan suoritteperusteisesti niihin liittyvien sopimusten sisällön mukaisesti. Suurimmassa osassa sopimuksista konsernille jää velvollisuus jatkaa kehitystyötä ja tarjota asiakkaalle viimeisimmät lisäykset immateriaalioikeuksiin sopimuskauden aikana, jolloin tuotto kirjataan jaksottamalla tasaerin sille ajalle, jonka kuluessa jäljellä olevat suoritteveloitteet täytetään. Kyseisen myynnin jaksotustavan katsotaan kuvaavan konsernin suoritteveloitteen täyttämistä, sillä lisensoitujen immateriaalioikeuksien sisältämien uusien keksintöjen katsotaan syntyvän konsernin jatkuvan ja tilikauden aikana melko vakaan tuotekehitystyön seurauksena. Tietyissä sopimuksissa konsernilla ei ole suoritteveloitetta sen jälkeen, kun lisenssi sopimuksen solmimisajankohdan immateriaalioikeuteen on myönnetty, eikä saatua lisenssimaksua tarvitse missään olosuhteissa palauttaa. Näissä tapauksissa myyntituotto kirjataan kokonaisuudessaan lisenssisopimuskauden alussa.

Yhdestä Lisenssisopimuksesta myynti kirjataan yhä IAS 18, Tuotot -standardin mukaisesti, sillä kyseessä katsotaan olevan IFRS 15:n siirtymäsäännöissä määritelty kokonaan toteutettu sopimus, katso liitetieto 8, Tulouttaminen.

Katso liitetieto 4, Arvioiden käyttö ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet, liittyen ajanjaksolle kirjattavan myynnin määrittämiseen.

## Julkiset avustukset

Julkiset avustukset kirjataan, kun on kohtuullisen varmaa, että konserni täyttää niihin liittyvät ehdot ja avustukset tullaan saamaan. Sellaiset julkiset avustukset, jotka saadaan korvauksena jo toteutuneista kuluista tai tappioista, vähennetään konsernin tuloslaskelmassa niitä vastaavista kuluista. Omaisuuseriin liittyvät julkiset avustukset esitetään konsernin taseessa tuloennakoina ja kirjataan tuotoiksi omaisuuserän poistoaikana.

Tutkimus- ja kehittämismenoihin liittyvät veronhyvytykset käsitellään julkisina avustuksina ja vähennetään tutkimus- ja kehittämiskuluista siinä tapauksessa, että veronhyvytykset liittyvät konsernin tutkimus- ja kehittämismenoihin, ja konserni saa veronhyvytystä vastaavan määrän rahasuorituksena, mikäli konsernilla ei ole vastaavaa tuloverovelkaa. Tutkimus- ja kehittämismenoihin liittyvät veronhyvytykset, jotka eivät täytä molempia edellä mainittuja ehtoja, kirjataan verotuotoksi.

## Työsuhde-etuudet

### Eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Konserniyhtiöillä on useita työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia koskevia järjestelyjä, jotka noudattavat sijaintimaiden paikallisia säännöstöjä ja käytäntöjä. Nämä järjestelyt rahoitetaan pääsääntöisesti suorituksina vakuutusyhtiöille tai säätiöiden hallitsemille rahastoille aktuaarien kausittaisen laskelmien mukaisesti.

Maksupohjaisessa järjestelyssä konsernin oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite rajoittuu summaan, jonka maksamisesta rahastoon on sovittu. Konsernin maksupohjaisiin, usean työnantajan sekä vakuutusyhtiöiden kautta järjestettyihin eläkejärjestelyihin tekemät maksusuoritukset kirjataan konsernin tuloslaskelmaan sille tilikaudelle, jota suoritus koskee. Jos eläkejärjestely on rahoitettu vakuutus sopimuksen kautta eikä konsernilla ole siihen liittyvää oikeudellista tai tosiasiallista velvoitetta, kyseinen järjestely käsitellään maksupohjaisena järjestelyinä. Järjestelyt, jotka eivät täytä näitä ehtoja, käsitellään etuus pohjaisina järjestelyinä.

Etuus pohjaisissa järjestelyissä, joihin sisältyy eläkejärjestelyitä sekä eläköitymisen jälkeisiä sairaus- ja henkivakuutuksia, kulut on laskettu käyttämällä ennakoitua etuus oikeus yksikköön perustuvaa menetelmää (projected unit credit method): menot on kirjattu konsernin tuloslaskelmaan kuluksi jakamalla etuus työntekijöiden palvelusajalle. Etuus pohjainen velvoite määritetään arvioitujen tulevien rahavirtojen nykyarvona käyttämällä diskonttokorkona maturiteetiltaan vastaavien yritysten korkealaatuisten joukkovelkakirjalainojen tai valtion joukkovelkakirjalainojen korkoa. Vakuutus matemaattiset voitot ja tappiot, jotka syntyvät kokemuseräisistä oikaisuista ja muutoksista vakuutus mate- maattisissa oletuksissa, kirjataan omaan pääomaan muihin laajan tuloksen eriin sillä kaudella, jolla ne syntyvät. Konsernitaseeseen kirjattavat velat tai varat vastaavat tilinpäätöshetken etuus pohjaista velvoitetta vähennettynä järjestelyyn kuuluvien varojen käyväällä arvolla omaisuuserän mahdollisen enimmäismäärän vaikutus mukaan lukien.

Kuluvan kauden työntekijöiden palveluihin liittyvät kulut esitetään osana hankinnan ja valmistuksen kuluja, tutkimus- ja kehityskuluja sekä myynnin ja hallinnon kuluja konsernin tuloslaskelmassa, ja nettokorko esitetään rahoitustuotoissa ja -kuluissa konsernin tuloslaskelmassa. Takautuvaan työsuoritukseen perustuvat kulut ja veloitteiden täyttämisestä aiheutuvat voitot ja tappiot kirjataan välittömästi konsernin tuloslaskelmaan osana kauden työsuoritukseen perustuvaa menoa järjestelyn muutoksen tai supistamisen tai veloitteen täyttämisen tapahtuessa.



Etuspuhjaisten velan ja omaisuuserän uudelleenmäärittämisestä johtuvat erät sisältävät kokemusperäisistä oikaisuksista syntyneet vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot, muutokset vakuutusmatemaattisissa oletuksissa, omaisuuserän enimmäismäärän muutoksen vaikutukset sekä järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto, pois lukien nettokorkoihin kirjattavat määrät. Uudelleenmäärittämisestä johtuvat erät kirjataan välittömästi tapahtumakaudellaan konsernitaseeseen sekä vastakirjauksena kertyneitä voittovaroja muiden laajan tuloksen erien kautta veloittaen tai hyvittäen. Uudelleenmäärittämisestä johtuvia erä ei luokitella uudelleen konsernin tuloslaskelmaan tulevalla kausilla.

Konsernin etuspuhjaisten työsuhteen päättymisen jälkeisille järjestelyille tehdään vakuutusmatemaattiset arvostukset vuosittain tai järjestelyn merkittävän supistamisen tai veloitteiden täyttämisen yhteydessä.

### Työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet

Työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet maksetaan työsuhteen päättyessä ennen normaalia eläkeikää tai kun henkilö suostuu irtisanoutumaan vapaaehtoisesti näitä etuuksia vastaan. Konserni kirjaa työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet, kun se on todistettavasti sitoutunut nykyisten työntekijöiden työsuhteen päättämiseen yksityiskohtaisen suunnitelman mukaisesti ilman mahdollisuutta perääntyä. Etuudet kirjataan myös, jos konserni myöntää työsuhteen päättämiseen liittyviä etuuksia vapaaehtoisesta irtisanoutumisen edistämiseksi tehdyn tarjouksen seurauksena. Paikallisen lainsäädännön mukaan työntekijöillä voi olla oikeus työnantajan maksamiin etuuksiin irtisanomisen yhteydessä riippumatta siitä, onko kyse vapaaehtoisesta irtisanoutumisesta vai ei. Sitä osuutta tällaisista irtisanomisetuksista, jonka konserni on velvollinen maksamaan työntekijälle vapaaehtoisesta irtisanoutumisen yhteydessä, käsitellään paikallisen lainsäädännön mukaisena velvoitteena, ja se kirjataan edellä eläkkeitä koskevassa osiossa kuvattuna etuspuhjaisten järjestelyinä.

### Osakeperusteiset maksut

Konsernilla on kolme erilaista globaalia työntekijöille suunnattua osakepohjaista kannustinjärjestelmää: tulosperusteiset osakepalkkiot, ehdolliset osakepalkkiot ja työntekijöiden osakesäästöohjelma.

Henkilöstön työsuoritus ja vastaava oman pääoman lisäys määritetään suhteessa oman pääomanehtoisen instrumentin käypään arvoon myöntämishetkellä, lukuun ottamatta ei-markkinaperusteisten ansaintaehdojen vaikutusta. Tulosperusteisiin osakepalkkioihin liittyvät ei-markkinaperusteiset ansaintaehdot sisältyvät oletuksiin, jotka tehdään työntekijöiden saamien osakkeiden lukumäärästä. Konserni arvioi säännöllisesti tehdyt oletukset ja tarvittaessa korjaa arviota suoritettavien osakkeiden lukumäärästä. Ohjelmat, joissa on käytössä porrastettu toteutuminen, käsitellään kirjanpidossa jakotettua ansaintamallia käyttäen. Osakeperusteiset palkkiot kirjataan kuluksi konsernin tuloslaskelmaan ansainta-ajan kuluessa.

### Tuloverot

Tuloverot koostuvat kauden verotettavaan tuloon perustuvista veroista ja laskennallisista veroista. Tuloverot kirjataan konsernin tuloslaskelmaan, ellei tulovero liity muihin laajan tuloksen eriin, tai suoraan omaan pääomaan kirjattuihin eriin, jolloin tulovero kirjataan vastaavasti muihin laajan tuloksen eriin tai suoraan omaan pääomaan.

Kauden verotettavaan tuloon perustuvat verot lasketaan konserniyhtiöiden tilikauden tuloksiin ja kunakin raportointipäivänä säädettyihin tai käytännössä hyväksytyihin paikallisiin verolakeihin ja verokantoihin perustuen. Konserniyhtiöiden puolesta tulosta pidätetyt lähdeverot kirjataan tuloveroihin silloin kun ne perustuvat nettotuloksesta laskettuun veroon.

Konserni arvioi kausittain veroilmoituksissa otettuja näkemyksiä tilanteissa, joissa sovellettavaan verolainsäädäntöön liittyy tulkinnanvaraisuutta. Tarvittaessa kirjattu määrä oikaistaan vastaamaan odotettavia veroviranomaisille maksettavaksi tulevia määriä. Tuloveroista, joihin liittyy epävarmuutta, kirjataan tuloverovelka, jos on todennäköisempää, että tietyt veropositiot tullaan haastamaan eikä niitä tulla täysin hyväksymään verotarkastuksissa. Kirjatut määrät perustuvat arvioon tulevista maksuista raportointipäivänä.

Laskennallinen verosaaminen tai -velka lasketaan velkamenetelmällä kaikista yksittäisten varojen ja velkojen konsernitalinpäätöksessä esitettävän kirjanpitoarvon ja niiden verotuksellisen arvon välisistä väliaikaisista eroista. Laskennallinen verosaaminen kirjataan kertyneistä, verotuksessa käyttämättömistä tappioista, käyttämättömistä veronhyvityksistä ja vähennyskelpoisista väliaikaisista eroista, mikäli on todennäköistä, että vastaava määrä verotettavaa tuloa syntyy näitä tappioita, käyttämättömiä veronhyvityksiä ja vähennyskelpoisia väliaikaisia eroja kattamaan ennen verotuksessa käyttämättömien tappioiden ja veronhyvitysten vanhentumista. Laskennallisten verosaamisten hyödyntäminen arvioidaan jokaisena raportointipäivänä. Jos olosuhteet osoittavat laskennallisten verosaamisten hyödyntämisen olevan epätodennäköistä, niiden määrää oikaistaan hyödyntämismahdollisuuksien mukaiseksi. Liiketoimintojen yhdistämisen yhteydessä konserni kirjaa laskennallisen verovelan hankitun tytäryhtiön nettovarallisuuden käypien arvojen ja verotuksessa huomioon otettujen tasearvojen välisille väliaikaisille eroille.

Laskennalliset verosaamiset ja -velat vähennetään kirjanpidossa toisistaan silloin, kun konsernilla on laillisesti toimeenpantavissa oleva oikeus kuitata kauden verotettavaan tuloon perustuvat verosaamiset ja -velat keskenään ja kun laskennalliset verosaamiset ja -velat liittyvät saman veronsaajan perimiin tuloveroihin joko samalta verovelvolliselta tai eri verovelvollisilta ja kun saamiset ja velat on tarkoitus hoitaa nettoperusteella tai realisoida saaminen ja suorittaa velka yhtäaikaaisesti tulevalla kausilla, joilla merkittäviä laskennallisia verovelkoja tai -saamia odotetaan suoritettaviksi tai saataviksi.

Laskennallisia verovelkoja ei kirjata silloin, kun ne syntyvät liikearvon alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä. Tytär- ja osakkuusyhtiöihin ja yhteisjärjestelyihin tehtyihin sijoituksiin liittyvistä veronalaisista väliaikaisista eroista kirjataan laskennallinen verovelka, paitsi jos konserni pystyy määrittämään väliaikaisen eron purkautumisajankohdan, eikä väliaikainen ero todennäköisesti purkaudu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Laskennalliset verot määritetään niiden verokantojen perusteella, jotka on säädetty tai käytännössä hyväksytty raportointikauden päättymispäivään mennessä ja joita odotetaan sovellettavan, kun kyseinen saaminen realisoituu tai velka suoritetaan. Laskennallisia verosaamia ja -velkoja ei diskontata.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Ulkomaanrahan määräiset tapahtumat

### Toiminta- ja esittämismääräiset

Kaikkien konserniyhtiöiden tilinpäätökset perustuvat toimintavalmuuttaan eli sen taloudellisen toimintaympäristön valmuuttaan, jossa konserniyhtiö pääasiallisesti toimii. Konsernitilinpäätös esitetään euroissa, joka on emoyhtiön toiminta- ja esittämismääräiset.

### Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan tapahtumapäivän valuuttakurssiin. Käytännössä käytetään usein valuuttakurssia, joka on riittävän lähellä tapahtumapäivän kurssia. Raportointikauden päättyessä avoimena olevat ulkomaanrahan määräiset monetaariset varat ja velat arvostetaan raportointikauden lopun valuuttakurssiin. Tase-erien arvostuksesta ja niihin liittyvien suojausinstrumenttien käyvän arvon muutoksista johtuvat kurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Ei-monetaarisiin pitkäaikaisiin sijoituksiin liittyvät realisoitumattomat kurssivoitot tai -tappiot sisältyvät kyseisten sijoitusten käyvän arvon arvostukseen ja kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

### Ulkomaalaiset konserniyhtiöt

Kaikki ulkomaanrahan määräisten konserniyhtiöiden tuotot ja kulut muunnetaan euroiksi tilikauden keskikurssiin. Kaikki ulkomaanrahan määräisten konserniyhtiöiden varat ja velat muunnetaan euroiksi raportointikauden lopun valuuttakurssiin. Erot, jotka syntyvät tuottojen ja kulujen muuntamisesta keskikurssiin sekä varojen ja velkojen muuntamisesta raportointikauden lopun kurssiin, kirjataan muuntoeroina muihin laajan tuloksen eriin. Konserniyhtiöiden tai niiden osan myynnistä, likvidoinnista, luopumisesta tai oman pääoman takaisinmaksusta kertyneiden muuntoerojen täysimääräinen tai suhteellinen osuus kirjataan tulokseen samanaikaisesti, kun vastaava luovutusvoitto tai -tappio kirjataan.

### Aineettomat hyödykkeet

Erillisenä hankitut aineettomat hyödykkeet arvostetaan alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä hankintamenoon. Liiketoimintojen yhdistämisen yhteydessä hankittujen aineettomien hyödykkeiden hankintameno on hankintapäivän käypä arvo. Sisäisesti aikaansaadut aineettomat hyödykkeet, pois lukien kehittämismenot, jotka voidaan aktivoida, kirjataan kuluksi syntyessään. Kehittämismenot aktivoidaan vain, jos konserni voi osoittaa, että hyödykkeen valmiiksi saattaminen on teknisesti toteutettavissa, sillä on kyky ja aikomus käyttää hyödykettä tai myydä se, hyödyke tulee tuottamaan taloudellista hyötyä tulevaisuudessa, käytettävissä on voimavaroja hyödykkeen valmiiksi saattamiseksi ja sillä on kyky määrittää luotettavasti hyödykkeen kehitysvaiheen menot.

Aineeton hyödyke arvostetaan alkuperäiseen hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla. Konsernin aineettomat hyödykkeet poistetaan tasapoistoin taloudellisena vaikutusaikanaan, joka on yleensä 3-10 vuotta. Tasapoistomenetelmä kuvastaa parhaiten tapaa, miten konserni odottaa käyttävänsä hyväkseen omaisuuserään liittyvää vastaista taloudellista hyötyä. Aineettomien hyödykkeiden poistot esitetään osana hankinnan ja valmistuksen kuluja, tutkimus- ja kehityskuluja sekä myynnin ja hallinnon kuluja konsernin tuloslaskelmassa.

### Aineelliset hyödykkeet

Aineellisten hyödykkeiden arvot perustuvat alkuperäisiin hankintamenoihin vähennettynä kertyneillä poistoilla. Aineellisista hyödykkeistä tehdään tasapoistot, jotka perustuvat arvioituun taloudelliseen vaikutusaikanaan seuraavasti:

#### Rakennukset ja rakennelmat

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Rakennukset ja rakennelmat        | 20-33 vuotta |
| Kevyet rakennukset ja rakennelmat | 3-20 vuotta  |

#### Koneet ja kalusto

|  |             |
|--|-------------|
| Tuotannon koneet, mittaus- ja testauskalusto | 1-5 vuotta  |
| Muut koneet ja kalusto                       | 3-10 vuotta |

Maa- ja vesialueiden arvoista ei tehdä poistoja.

Kunnossapito- ja korjausmenot kirjataan yleensä kuluksi tilikaudella, jolla ne syntyvät. Edellisestä poiketen suuria perusparannusmenoja lisätään hankintamenoon ja poistetaan vaikutusaikanaan, mikäli on todennäköistä, että konsernille koituu taloudellista hyötyä yli olemassa olevan hyödykkeen alun perin arvioitun suoritusasteen. Merkittävät perusparannukset poistetaan sen hyödykkeen jäljellä olevana taloudellisena vaikutusaikana, johon perusparannus liittyy. Vuokratilojen perusparannusmenot poistetaan taloudellisena vaikutusaikana tai sitä lyhyempänä vuokra-aikana. Aineellisten hyödykkeiden myyntivoitot ja -tappiot sisältyvät liikevoittoon tai -tappioon.

### Vuokrasopimukset

Vuokrasopimukset luokitellaan rahoitusleasingisopimuksiksi silloin, kun sopimuksen ehtojen mukaisesti kohdeomaisuuserän omistamiselle ominaiset riskit ja edut siirtyvät kaikilta olennaisilta osin vuokralleottajalle. Kaikki muut vuokrasopimukset luokitellaan operatiivisiksi vuokrasopimuksiksi.

Konserni on solminut lukuisia operatiivisia vuokrasopimuksia vuokralleottajana. Niihin liittyviä maksuja käsitellään vuokratuloina, ja ne kirjataan konsernin tuloslaskelmaan tasasuuruusina erinä vuokraajan kuluessa, ellei jokin toinen johdonmukainen menetelmä kuvaa paremmin konsernin saamaa hyötyä.

Konsernilla ei ollut merkittäviä rahoitusleasingjärjestelyjä.

### Liikearvon, muiden aineettomien hyödykkeiden ja aineellisten hyödykkeiden arvonalentuminen

Konserni määrittää liikearvon, muiden aineettomien hyödykkeiden ja aineellisten hyödykkeiden kerrytettävissä olevan rahamäärän, jos tapahtumat tai olosuhteiden muutokset viittaavat siihen, että niiden arvot saattavat olla alentuneita. Tämän lisäksi konserni testaa liikearvon kirjanpitoarvon arvonalentumisen varalta vuosittain, vaikka mahdollisesta arvonalentumisesta ei olisi viitteitä.

Konsernin huomioon ottamia tekijöitä sen arvioidessaan viitteitä arvonalentumisesta, ovat muun muassa omaisuuserän alisuoriutuminen verrattuna sen historialliseen tai ennustettuun tulokseen, merkittävät muutokset omaisuuserän käyttötarkoituksessa tai muutokset liiketoimintastrategiassa sekä merkittävät epäsuotuisat toimialan tai yleisen talouden kehityssuunnat.

Liikearvo kohdistetaan niille rahavirtaa tuottaville yksiköille tai rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmille, joiden odotetaan saavan synergiaetuja liiketoimintojen yhdistämisestä ja jotka vastaavat alinta tasoa, jolla liikearvoa seurataan sisäistä johtamista varten. Rahavirtaa tuottava yksikkö, kuten se määritellään konsernin liikearvon arvonalentumistestausta varten, on pieniin omaisuuserien ryhmä, liikearvo mukaan lukien, jonka tuottamat rahavirrat ovat pitkälti riippumattomia muiden omaisuuserien tai omaisuuserien ryhmien tuottamista rahavirroista. Rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo sisältää osuudet siihen kohdistuvista konsernin yhteisistä omaisuuseristä kohtuullisella ja johdonmukaisella perusteella

kohdistettuina. Kun yhden tai useamman liikearvoa sisältävän rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmän rakenne muuttuu, liikearvo kohdistetaan uudelleen käypien arvojen suhteessa niille rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmille, joihin tämä muutos vaikuttaa.

Konserni suorittaa arvonalentumistestauksen määrittämällä omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä olevan rahamäärän. Omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä on korkeampi seuraavista: käypä arvo vähennettynä myynnistä aiheutuville menoilla tai käyttöarvo. Kerrytettävissä olevaa rahamäärää verrataan omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvoon. Jos omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä on alhaisempi kuin sen kirjanpitoarvo, omaisuuserän arvon katsotaan alentuneen ja sen arvoa alennetaan vastaamaan kerrytettävissä olevaa rahamäärää. Arvonalentumistappiot esitetään konsernin tuloslaskelmassa liiketoiminnan muissa kuluissa tai erillisenä rivinä silloin, kun ne ovat merkittäviä.

### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus esitetään taseessa hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneiden menojen tai sitä alemman nettorealisointiarvon määräisenä. Hankintameno määritetään käyttämällä standardikustannuslaskentaa, joka vastaa suunnilleen FIFO-periaatteen (first-in first-out) mukaisesti laskettua hankintamenoa. Vaihto-omaisuuden nettorealisointiarvo on tavanomaisen liiketoiminnan käypä hintataso vähennettynä tavanomaisilla myyntikuluilla. Vaihto-omaisuuden arvoon on sisällytetty raaka-aineiden hankintameno ja välittömän työn kustannusten lisäksi myös sille kuuluva osuus tuotannon yleiskustannuksista. Vaihto-omaisuuden arvonalentuminen kirjataan ylimääräisen vaihto-omaisuuden sekä epäkuranttien osalta hankintameno tai sitä alemman nettorealisointiarvon perusteella.

### Käypään arvoon arvostaminen

Monet rahoitusinstrumentit arvostetaan alkuperäisen kirjaamisen jälkeen käypään arvoon jokaisena raportointipäivänä. Käypä arvo on hinta, joka saataisiin omaisuuserän myynnistä tai maksettaisiin velan siirtämisestä markkinaosapuolten välillä arvostuspäivänä toteutuvassa tavanomaisessa liiketoimessa. Omaisuuserän tai velan käypä arvo määritetään sellaisin oletuksin, joita markkinaosapuolet käyttäisivät hinnoitellessaan omaisuuserää tai velkaa olettaen, että markkinaosapuolet toimivat parhaan taloudellisen etunsa mukaisesti käyttämällä markkinahintanoteerausta, diskontattujen rahavirtojen analyysia ja muita asiaan kuuluvia arvostusmalleja. Konserni käyttää käyvän arvon määrittämisessä arvostusmenetelmiä, jotka soveltuvat kuhunkin tilanteeseen ja joiden käyttämiseksi on olemassa riittävästi tietoa, hyödyntämällä mahdollisimman paljon havainnoitavissa olevia syöttötietoja ja mahdollisimman vähän muita kuin havainnoitavissa olevia syöttötietoja. Kaikki varat ja velat, joiden käyvät arvot määritetään tai esitetään tilinpäätöksessä, luokitellaan käyvän arvon hierarkiassa alimmalla tasolla olevan kokonaisarvostuksen kannalta olennaisen syöttötiedon perusteella seuraavasti:

Taso 1 – toimivilla markkinoilla samanlaisille pörssinoteeratuille varoille tai veloille noteeratut (oikaisemattomat) hinnat.

Taso 2 – arvostusmenetelmät, joiden muihin kuin noteerattuihin hintoihin perustuvat merkittävät syöttötiedot ovat suoraan tai epäsuorasti havainnoitavissa; ja

Taso 3 – arvostusmenetelmät, joiden merkittävät syöttötiedot eivät ole havainnoitavissa.

Konserni luokittelee käypään arvoon toistuvasti arvostettavat varat ja velat asiaan kuuluville käyvän arvon hierarkian tasoille kunkin raportointikauden lopussa.

### Rahoitusvarojen luokittelu ja arvostaminen

Konsernin rahoitusvarat jaotellaan kolmeen eri luokkaan: jaksotettuun hankintamenoan arvostettavat rahoitusvarat, käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettavat rahoitusvarat ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvarat. Luokittelu tehdään konsernin rahoitusvarojen hallinnoinnissa sovellettavan liiketoimintamallin ja rahoitusvarojen sopimusperusteisten rahavirtojen perusteella.

Konsernin rahoitusvarojen hallinnoinnissa käytettävä liiketoimintamalli määritellään portfoliotasolla. Liiketoimintamallin tulee perustua käytännön liiketoiminnan johtamiseen. Rahoitusvaroja arvostetaan jaksotettuun hankintamenoan silloin, kun liiketoimintamallin tavoitteena on rahoitusvarojen hallussapito sopimukseen perustuvien rahavirtojen keräämiseksi ja kun rahoitusvarojen rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksusta. Rahoitusvarat arvostetaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta silloin, kun liiketoimintamallin tavoitteena on sekä kerätä sopimukseen perustuvia rahavirtoja, että myydä sellaisia rahoitusvaroja, joiden rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksusta. Rahoitusvarat arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti, mikäli niitä ei arvosteta jaksotettuun hankintamenoan tai käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta. Edellä mainittujen periaatteiden lisäksi rahoitusvarojen luokitteluun ja arvostamiseen vaikuttaa, mikäli rahoitusvara on osa suojaussuhdetta (ks. suojauslaskenta).

Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivänä, eli päivänä, jolloin konserni sitoutuu ostamaan tai myymään rahoitusvaran. Rahoitusvara kirjataan taseesta pois silloin, kun kaikki rahoitusvaraan liittyvät riskit ja tuotot on siirretty rahoitusvara hallinnoivalle kolmannelle osapuolelle.

### Pitkäaikaiset sijoitukset

Pitkäaikaiset sijoitukset sisältävät sijoitukset teknologiaan liittyviin listaamattomiin osakkeisiin, julkisesti noteerattuihin osakkeisiin ja listaamattomiin venture fund -rahastoihin, jotka luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Nämä pääomasijoitukset arvostetaan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon.

Käyvän arvon määrittämisessä käytetään muun muassa seuraavia menetelmiä: markkinahintanoteeraus; samankaltaisten instrumenttien markkina-arvo; kohdeyhtiön viimeisimpiin riippumattomien osapuolten tekemiin rahoitustransaktioihin perustuviin arvioihin sekä kohdeyhtiön markkina-analysiin ja operatiiviseen tulokseen perustuva arvo verrattuna vastaaviin julkisesti noteerattuihin yhtiöihin vastaavilla toimialoilla. Konserni käyttää harkintaa sovellettavan arvostusmenetelmän sekä siinä käytettävien oletusten valinnassa vallitsevien markkinakäytäntöjen ja olosuhteiden perusteella.

Käyvän arvon muutokset, valuuttakurssivoitot ja -tappiot sekä realisoituneet voitot ja tappiot näistä sijoituksista kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Myytyjen sijoitusten hankintameno laskennassa käytetään painotetun keskihinnan menetelmää.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat

Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat sisältävät tietyt käyttörajoitusten alaiset varat ja muut saamiset, lainasaamiset asiakkailta ja toimittajilta sekä tietyt muut pitkäaikaiset sijoitukset.

Käyttörajoitusten alaiset varat ja muut saamiset sisältävät pankkitalletukset sekä muut lainasaamiset. Nämä varat arvostetaan alun perin käypään arvoon ja myöhempi arvostaminen tapahtuu jaksotettuun hankintamenoon käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Näiden varojen tappiota koskeva vähennyserä lasketaan kvartaaleittain perintäkelpoisuuteen sekä saatavilla oleviin vakuuksiin perustuen ja kirjataan pois sijoituksen kirjanpitoarvosta muihin rahoituskuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

Asiakas- ja toimittajalainasaamisia hallinnoidaan portfoliossa, jonka liiketoimintamallin tavoitteena on sekä kerätä sopimukseen perustuvia rahavirtoja että myydä rahoitusvaroja. Ne kirjataan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon käyttäen diskontattujen rahavirtojen menetelmää. Käyvän arvon muutokset kirjataan käyvän arvon rahastoon muiden laajan tuloksen eriin. Efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin tuloslaskelmassa. Arvioidut luottotappiot perustuvat tavallisesti 12 kuukauden odotettuihin luottotappioihin nostettujen lainojen ja arvioidun lisänostojen osalta kauden aikana, katso lisätietoja kappaleesta ”Arvon alentuminen”. Tappiota koskeva vähennys lasketaan kvartaaleittain perintäkelpoisuuteen sekä saatavilla oleviin vakuuksiin perustuen ja kirjataan pois laajasta tuloslaskelmasta muihin rahoituskuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Mikäli saaminen myydään, odotettavissa olevien luottotappioiden vaikutus puretaan ja koko kertynyt tuotto tai tappio kirjataan rahoitustuottoihin tai -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

Muiden luonteeltaan pitkäaikaisten sijoitusten sopimukseen perustuvat rahavirrat eivät koostu yksinomaan pääoman takaisinmaksusta ja korosta. Nämä sijoitukset arvostetaan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon käyttäen raportointipäivän markkinahintoja, diskontattujen rahavirtojen analyysia ja muita asianmukaisia arvostusmalleja. Käyvän arvon muutokset, valuuttakurssivoitot- ja tappiot sekä realisoituneet voitot ja tappiot sijoitusten myynneistä kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

## Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat

Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat sisältävät lyhytaikaisen osuuden muista pitkäaikaisista rahoitusvaroista, lyhytaikaiset lainasaamiset sekä johdannaisvarat, jotka käsitellään erikseen kappaleessa ”Johdannais sopimukset”.

Lyhytaikaiset lainasaamiset arvostetaan alun perin käypään arvoon ja myöhempi arvostaminen tapahtuu jaksotettuun hankintamenoon käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Tappiota koskeva vähennys lasketaan kvartaaleittain perintäkelpoisuuteen sekä saatavilla oleviin vakuuksiin perustuen ja kirjataan pois sijoituksen kirjanpitoarvosta muihin rahoituskuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

## Myyntisaamiset

Myyntisaamiset syntyvät asiakkaiden kanssa tehdyistä sopimuksista ja edustavat ehdotonta oikeutta saada korvaus, jonka saaminen on ainoastaan ajan kulumisesta kiinni. Liiketoimintamalli myyntisaamisten hallinnointiin perustuu sopimukseen perustuvien rahavirtojen keräämiseen ja saamisen myymiseen. Myyntisaamiset kirjataan alun perin ja myöhemmin uudelleen arvostetaan käypään arvoon käyttäen diskontattujen kassavirtojen menetelmää. Käyvän arvon muutokset kirjataan käyvän arvon rahastoon muiden laajan tuloksen eriin. IFRS 9:n käyttöönoton seurauksena konserni soveltaa yksinkertaistettua menettelyä myyntisaamisten tappiota koskevan vähennyserän osalta perustuen sellaisen myyntisaamisten, joilla ei ole merkittäviä rahoituskomponentteja, koko voimassaoloajalta odotettavissa oleviin luottotappioihin. Liitetiedosta 4, Arvioiden käyttö ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet, löytyy tietoa arvioiden käytöstä ja kriittisistä kirjanpidollisista harkinnanvaraisuuksista, jotka ovat olennaisia kyseisten tappiota koskevien vähennyserien arvioimisessa. Myyntisaamisiin liittyviä tappioita koskevat vähennyserät kirjataan liiketoiminnan muihin kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Mikäli myyntisaamiset myydään, poiskirjattavan kirjanpitoarvon ja saadun korvauksen välinen erotus kirjataan rahoituskuluksi konsernin tuloslaskelmassa.

## Lyhytaikaiset sijoitukset

Konserni sijoittaa osan jatkuvan liiketoiminnan ennustettujen ulosmenevien rahavirtojen kattamiseen tarvittavista kassavaroista erittäin likvideihin korkosijoituksiin. Lyhytaikaiset sijoitukset voivat sisältää sijoituksia, jotka arvostetaan jaksotettuun hankintamenoon, käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta tai käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Sijoitukset johdannaistransaktioiden vakuuksina käytettäviin talletuksiin kirjataan alun perin käypään arvoon ja myöhempi arvostaminen tapahtuu jaksotettuun hankintamenoon efektiivisen koron menetelmällä. Efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin tuloslaskelmassa.

Sijoitukset pankkitalletuksiin sekä kiinteätuohtoihin arvopapereihin ja rahamarkkina-arvopapereihin, jotka erääntyvät tai eräännytetään yli kolmen kuukauden päästä ja jotka eivät ole osa strukturoituja sijoituksia ja joiden rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksuista, hallinnoidaan portfoliossa, jonka liiketoimintamalli on pitää sijoitukset hallussa rahavirtojen kerryttämiseksi sekä sijoitusten myymiseksi. Nämä varat arvostetaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta. Tämän sijoitusportfolion tarkoituksena on pääasiassa kerätä sopimukseen perustuvat rahavirrat. Sijoituksia kuitenkin myydään ajoittain maturiteettijakauman tasapainottamisen sekä likviditeetin ja markkinariskin hallinnan johdosta.

Sijoitusten käypä arvo määritellään käyttämällä raportointipäivän markkinahintanoteerausta, diskontattujen rahavirtojen analyysia ja muita asiaan kuuluvia arvostusmalleja. Käyvän arvon muutokset kirjataan käyvän arvon rahastoon muiden laajan tuloksen eriin. Efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Kun sijoitus myydään, siihen liittyvät kertyneet käyvän arvon muutokset kirjataan pois laajan tuloksen eristä rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Myytyjen kiinteätuohtoihin arvopapereiden arvonmäärityksessä käytetään FIFO-menetelmää.

Konsernin sijoitusportfolion korkeasta luottokelpoisuudesta johtuen arvioidut luottotappiot perustuvat tyypillisesti 12 kuukauden odotettuihin luottotappioihin. Tappiota koskeva vähennys lasketaan kvartaaleittain ja kirjataan pois muiden laajan tuloksen eristä muihin rahoituskuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

Sijoitukset voivat sisältää myös rahamarkkinarahastoja, joita ei luokitella rahavaroiksi, kaupankäyntitarkoituksessa pidettäviä sijoituksia, sijoitusrakenteita, jotka koostuvat arvopapereista sekä niitä täydentäviä ja tyypillisesti vastakkaisia riskitekijöitä sisältävistä johdannaisista sekä muita sijoituksia, joiden rahavirrat eivät koostu yksinomaan pääoman ja koron maksuista. Tämän sijoitusportfolion tarkoituksena on kerätä sopimukseen perustuvat rahavirrat, pääoman takaisinmaksu ja arvonnousu. Sijoitukset voidaan myydä koska tahansa.

Nämä sijoitukset arvostetaan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon käyttäen raportointipäivän markkinahintoja, diskontattujen rahavirtojen analyysia ja muita asianmukaisia arvostusmalleja. Käyvän arvon muutokset, valuuttakurssivoitot- ja tappiot sekä realisoituneet voitot ja tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

### Rahavarat

Rahavarat sisältävät rahat ja pankkisaamiset sekä erittäin likvidit kiinteätuohtoiset sijoitukset ja rahamarkkinasijoitukset, jotka ovat helposti konvertoitavissa käteisvaroiksi tiedossa olevaan määrään ja joiden erääntymiseen hankintahetkellä on enintään kolme kuukautta sekä pankkitalletukset, jotka erääntyvät tai jotka voidaan sopimukseen perustuen vaatia maksettaviksi ajanjaksolla, joka on hankintahetkellä enintään kolme kuukautta. Sijoitusten korkeasta luottokelpoisuudesta ja lyhyestä maturiteetista johtuen arvomuutosriski on merkityksetön. Rahamarkkinarahastosijoitukset, joiden riskiprofiili on edellä mainittujen kriteerien mukainen, luokitellaan myös rahavaroiksi. Sijoitukset, joiden rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksuista, arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon. Kaikki muut sijoitukset arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

### Rahoitusvelkojen luokittelu ja arvostaminen

Konsernin rahoitusvelat jaotellaan kahteen luokkaan: jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvelat ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvelat. Konsernin johdannaisvelat on luokiteltu käypään arvoon tulosvaikutteisesti ja kaikki muut velat jaksotettuun hankintamenuon.

Kaikki rahoitusvelat kirjataan alun perin käypään arvoon, velkojen osalta vähennettynä transaktiomenoilla. Rahoitusvelat kirjataan pois taseesta, kun siihen liittyvät veloitteet on täytetty, kumottu tai niiden voimassaolo on lakannut. Mikäli olemassa olevan rahoitusvelan ehtoihin tehdään olennaisia muutoksia, konserni kirjaa alkuperäisen rahoitusvelan pois taseesta ja uuden rahoitusvelan taseeseen. Mikäli rahoitusvelka kirjataan pois taseesta, rahoitusvelan kirjanpitoarvon ja maksusuorituksen välinen erotus kirjataan korkokuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

### Korolliset velat

Pitkäaikaiset korolliset velat arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Lyhytaikaiset korolliset velat, mukaan lukien lyhytaikainen osuus pitkäaikaisista korollisista veloista, ja johdannaistransaktioiden vakuudet kirjataan jaksotettuun hankintamenuon käyttäen efektiivisen koron menetelmää.

Transaktiomenot, efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

### Muut rahoitusvelat

Muut rahoitusvelat sisältävät pääasiassa ehdollisen veloitteen China Huaxinille osana Nokia Shanghai Bell -transaktion lopullista sopimusta, jossa China Huaxin oikeutettiin siirtämään omistuso-suutensa kokonaisuudessaan konsernille myöhemmin suoritettavaa käteissuoritusta vastaan. Rahoitusvelan nykyarvon muutos kirjataan korkokulujen lisäykseksi ja muutokset arvioidussa myöhemmin suoritettavassa käteismaksussa kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

Muut rahoitusvelat sisältävät myös johdannaisvelkoja, jotka käsitellään erikseen kappaleessa ”Johdannais sopimukset”.

### Ostovelat

Ostovelat kirjataan laskutetun määrän mukaisesti. Tämän katsotaan vastaavan käypää arvoa niiden lyhyen maturiteetin johdosta.

### Arvon alentuminen

Arvon alentumista koskevien vaatimusten mukaisesti konserni kirjaa odotettavissa olevia luottotappioita (Expected Credit Losses, ECL) varten tappiota koskevan vähennyserän rahoitusvaroista, jotka on arvostettu jaksotettuun hankintamenuon tai käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta sekä lainatakaus sopimuksista ja luottositoumuksista. Konserni arvostaa rahoitusinstrumenttiinsa tulevaisuuteen suuntautuvan perusteen mukaisesti ja kirjaa muutokset odotetuissa luottotappioissa kvartaaleittain käyttäen seuraavanlaista menetelmää:

- Odotettavissa olevat luottotappiot = maksukyvyttömyyden todennäköisyys x tappio-osuus x maksukyvyttömyydelle altistunut määrä
- Maksukyvyttömyyden todennäköisyys (Probability of Default, PD) arvioidaan erikseen keskitetylle sijoitusportfoliolla ja ei-keskitetyille sijoituksille. Arvio perustuu sijoitusten luottoluokitusprofiiliin, mikäli tiedossa ei ole sellaista tapahtumaa, joka osoittaisi luottoluokituksen olevan epäasianmukainen perusta luottoriskin arviointiin raportointipäivänä.
- Tappio-osuuden (Loss Given Default, LGD) takaisinperintäaste arvioidaan myös erikseen keskitetylle sijoitusportfoliolla ja ei-keskitetyille sijoituksille, ja se perustuu sijoituksen luokkaan ja sijoituksen liittyviin mahdollisiin vakuusjärjestelyihin.
- Maksukyvyttömyydelle altistunut määrä (Exposure at Default, EAD) on tavallisesti sijoituksen tai lainatakauksen nimellisarvo. Lainasitoumuksiin liittyvä maksukyvyttömyydelle altistunut määrä perustuu arvioitujen nostojen suuruuteen seuraavan 12 kuukauden aikana.

Kaikki konsernin lyhytaikaiset sijoitukset, jotka arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon ja käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta, käsitellään matalan korkoriskin sijoituksina, ja kirjattava tappiota koskeva vähennyserä kauden aikana on rajattu 12 kuukauden odotettavissa oleviin luottotappioihin. Rahoitusinstrumentit, joilla on nk. Investment Grade -tason luottoluokitus, käsitellään matalan korkoriskin instrumentteina tämän arvioinnin osalta.

Muiden pitkäaikaisten rahoitusvarojen, lainojen, lainasitoumusten ja kolmansien osapuolien puolesta annettujen lainatakaus sopimusten osalta odotettavissa olevat luottotappiot lasketaan erikseen merkittävimmille vastapuolille käyttäen edellä mainittua menetelmää ottaen huomioon mahdolliset vakuusjärjestelyt ja muut luottoriskiä lieventävät tekijät. Arvio perustuu 12 kuukauden odotettavissa oleviin luottotappioihin, mikäli tietyn vastapuolen luottoriski ei ole merkittävästi lisääntynyt alkuperäisen taseeseen kirjaamisen jälkeen, jolloin yhtiö soveltaa koko voimassaoloajalta odotettavissa olevia luottotappioita. Sopimusrikkomus, luottoluokituksen heikentyminen sekä muut luottokelpoisuuteen liittyvät määreet ovat tavallisia tekijöitä, jotka konserni ottaa huomioon arvioidessaan, onko rahoitusinstrumenttiin liittyvä luottoriski kasvanut merkittävästi alkuperäisen taseeseen kirjaamisen jälkeen.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

Muutokset odotettavissa olevien luottotappioiden tappiota koskevan vähennyserän määrässä kirjataan arvonalentumistuotona tai -tappiona rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Jaksotettuun hankintamenuon arvostettujen varojen tappiota koskeva vähennyserä kirjataan niiden kirjanpitoarvoon. Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettujen varojen tappiota koskeva vähennyserä kirjataan muiden laajan tuloksen eriin sen sijaan, että se kirjattaisiin varojen jo aiemmin käypään arvoon kirjattuun kirjanpitoarvoon. Lainatakaussopimusten osalta tappiota koskeva vähennyserä kirjataan muuksi velaksi konsernin taseeseen.

Asiakassopimuksiin perustuviin omaisuuseriin liittyvät arvonalentumistappiot kirjataan liiketoiminnan muihin kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

## Johdannaissopimukset

Johdannaiset kirjataan alun perin käypään arvoon sopimuksentekopäivänä, ja myöhempi arvostaminen tapahtuu käypään arvoon. Syntyneen voiton tai tappion kirjauskäytäntö riippuu siitä, sovelletaanko johdannaisiin suojauslaskentaa.

Suojausten rahavirrat luokitellaan liiketoiminnan rahavirroiksi konsernin rahavirtalaskelmassa, mikäli suojatut erät liittyvät konsernin liiketoimintaan. Mikäli johdannaisten voidaan määrittellä suojaavan tiettyä rahoitus- tai sijoitustoimintaan liittyvää positiota, sopimuksen rahavirrat luokitellaan samalla tavalla kuin suojattavan position rahavirrat. Tietty johdannaiset suojaavat konsernia kassaposition valuuttariskiltä ja niiden rahavirrat sisältyvät muuntoeroihin konsernin rahavirtalaskelmassa.

## Käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat johdannaissopimukset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa

Valuuttatermiinien käypä arvo lasketaan arvostamalla termiinisolimus tilinpäätöshetkellä markkinatermiinikurssiin. Käyvän arvon muutos lasketaan vertaamalla näitä kurssia sopimuskurssiin. Valuuttaoptiot arvostetaan raportointihetkellä Garman & Kohlhagen -arvonmäärittämisellä. Käyvän arvon muutokset kirjataan konsernin tuloslaskelmaan.

Korkotermini-, korko-optio- ja korkofutuurisopimusten sekä johdannaispörssissä noteerattujen optioiden käypä arvo määritellään käyttämällä raportointipäivän markkinahintoja. Koronvaihto- sekä koron- ja valuutanvaihtosopimusten käypä arvo arvioidaan tulevien rahavirtojen nykyarvon perusteella. Käyvän arvon muutokset kirjataan konsernin tuloslaskelmaan.

Voitot ja tappiot johdannaisista, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa mutta joilla suojataan tiettyjä riskejä, kuten ennakoituja valuuttamääräisiä myyntejä ja ostoja, kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Voitot ja tappiot muista johdannaisista, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa, kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

Konserni seuraa mahdollisia sopimuksiin kytkettyjä johdannaisia. Kytkeyty johdannaiset, joiden pääsopimus ei ole rahoitusvaroihin kuuluva erä ja jotka eivät läheisesti liity sopimukseen, erotetaan ja kirjataan käypään arvoon raportointipäivänä. Tällaisten kytkettyjen johdannaisten käyvän arvon muutokset kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Sopimukset, joissa on kytketty johdannainen ja joiden pääsopimus on rahoitusvaroihin kuuluva erä, arvostetaan kokonaisuudessaan käypään arvoon raportointipäivänä. Tällaisten kytkettyjen johdannaisten käyvän arvon muutokset kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

## Suojauslaskenta

Suojauslaskennassa käytettäviä johdannaissopimuksia ovat valuuttatermiinit, optiot tai optiostrategiat sekä korkojohdannaiset. Suojauslaskentaa voidaan soveltaa optioihin ja optiostrategioihin, joiden nettomääräinen preemio on nolla tai maksettu. Optiorakenteiden osalta ostettujen optioiden nimellisarvo on sama tai suurempi kuin myytyjen optioiden, ja niiden muut sopimusehdot ovat samat.

Valuuttatermiinisopimuksen käyvän arvon määrittämisessä konserni erottaa spot-osuuden ja korko-osuuden, joka pitää sisällään valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen preemion sekä termiinipisteen ja joka kirjataan valuuttatermiinisopimuksen suojauskustannukseksi. Valuuttaoptiosopimuksen käyvän arvon määrittämisessä konserni erottaa perusarvon sekä aika-arvon ja määrittää aika-arvon valuuttaoptiosopimuksen suojauskustannukseksi. Koron- ja valuutanvaihtosopimusten käyvän arvon määrittämisessä konserni erottaa valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen preemion ja määrittää sen koron- ja valuutanvaihtosopimuksen suojauskustannukseksi.

## Rahavirtojen suojaus: ennakoitujen valuuttamääräisten myyntien ja ostojen suojaus

Konserni soveltaa suojauslaskentaa rahavirtojen suojauksessa pääasiassa ennakoituihin liiketoimiin liittyvään rahavirran valuuttariskiin, joka syntyy erittäin todennäköisistä liiketoimintatransaktioista. Riskienhallintastrategian mukaan konserni suojaa materiaalisesta nettoriskistä (myynteihin liittyvä tunnistettu riski vähennettynä ostoihin liittyvällä tunnistetulla riskillä) valuuttatermiineillä ja -optioilla kerroksittain noudattaen ennalta määriteltyjä suojausastetta ja -maturiteetteja kvartaaleittain. Suojattavan erän tulee olla erittäin todennäköinen ja altistavan rahavirran vaihtelulle, jotka voivat viime kädessä olla tulosvaikuttaisia.

Konserni määrittää ainoastaan valuuttatermiinisopimuksen spot-osuuden arvonmuutoksen suojausinstrumentiksi. Valuuttaoptioita tai optiostrategioita voidaan käyttää myös rahavirtojen suojaamiseen, jolloin ainoastaan option perusarvon muutos määritetään suojausinstrumentiksi. Suojaustehokkuutta arvioidaan alun perin ja kvartaaleittain koko suojaussuhteen voimassaolon ajan, jotta voidaan varmistua taloudellisen suhteen olemassaolosta. Konsernin määrittämissä suojaussuhteissa keskeiset ehdot ovat yhdenmukaiset, joten tehokkuuden arviointi suoritetaan kvalitatiivisesti.

Valuuttatermiinien, valuuttaoptioiden ja optiostrategioiden käyvän arvon muutos, joka heijastaa diskontatun spot-kurssin muutosta, kirjataan suojausrahastoon muiden laajan tuloksen eriin. Muutokset suojauslaskennan täyttävien valuuttatermiinien korko-osuudessa ja valuuttaoption aika-arvossa kirjataan suojauskustannusrahastoon muihin laajan tuloksen eriin ja myöhemmin kirjataan samalla tapaa kuin spot-osuus ja perusarvo.

Konserni arvioi kvartaaleittain, odotetaanko ennakoitujen myyntien ja ostojen yhä tapahtuvan. Mikäli osan suojatuista rahavirroista ei odoteta enää tapahtuvan, kaikki siihen liittyvät voitot tai tappiot kirjataan välittömästi pois muiden laajan tuloksen eristä liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa suojauslaskentaedellytysten lakatessa. Jos suojatun rahavirran toteutumista ei pidetä enää erittäin todennäköisenä, mutta sen odotetaan kuitenkin toteutuvan, siihen liittyvä kertynyt arvostustulos jätetään muun laajan tuloksen eriin, kunnes suojatulla rahavirralla on tulosvaikutus.

Konsernin riskienhallinnan tavoite on suojata ennakoituiden rahavirrat, kunnes niihin liittyvä tuotto on kirjattu. Suojausuhde lopetetaan sen kvartaalin aikana, joka on määritelty suojattavaksi ja jolloin suojakin erääntyy. Kertyneet rahavirtasuojien tuotot tai tappiot kirjataan tällöin liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Mikäli ennakoitua tuottoa ei kirjata kvartaalin aikana, kvartaalille osoitettujen kassavirtasuojien kertyneet tuotot tai kulut yhä kirjataan, mutta se osuus, joka liittyy kirjaamattomaan ennakoituun tuottoon, kirjataan suojauksen tehottomuutena.

Koska rahavirran suojausinstrumentit erääntyvät samassa kvartaalissa kuin suojattavat erätkin, rahan aika-arvosta ei synny merkittävää epätehosta. Konserni tarkistaa kvartaaleittain muiden laajan tuloksen eriin kirjattujen tuottojen tai kulujen määrään liittyvän diskonttauksen vaikutuksen.

Konserni soveltaa myös rahavirtojen suojaamista tulevien korkojen rahavirtaan vieraassa valuutassa liittyen liikkeeseen laskettuihin joukkovelkakirjalainoihin. Nämä tulevien korkojen rahavirrat suojataan koron- ja valuutanvaihtosopimuksin, jotka on määritetty osittain käyvän arvon suojiksi ja osittain rahavirran suojiksi. Koron- ja valuutanvaihtosopimusten kertyneet tuotot tai kulut kirjataan suojausrahastoon ja siirretään tulosvaikutteisiksi silloin, kun korkojen rahavirrat toteutuvat. Konserni erottaa koron- ja valuutanvaihtosopimusten valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen premion ja määrittää sen suojauskustannukseksi, joka alun perin ja myöhemmin arvostetaan käypään arvoon ja kirjataan suojauskustannusrahastoon muiden laajan tuloksen eriin.

Konserni käyttää myös valuuttatermiinejä liittyen ennakoituihin myynteihin ja ostoihin, jotka eivät ole erittäin todennäköisiä transaktioita eivätkä siten täytä suojauslaskennan vaatimuksia. Näiden valuuttatermiinien voitot ja tappiot kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

#### **Rahavirtojen suojaus: erittäin todennäköisten liiketoimintojen hankintojen ja muiden transaktioiden suojaus**

Konserni suojaa ajoittain rahavirtoja valuuttakurssiriskiltä, joka liittyy erittäin todennäköisiin liiketoimintojen hankintoihin ja muihin ennakoituihin transaktioihin, joiden seurauksena taseeseen kirjataan muuta kuin rahoitusomaisuutta. Suojauslaskennasta johtuen suojausinstrumentin käyvän arvon muutokset kirjataan suojausrahastoon muiden laajan tuloksen eriin, ja kun tällainen omaisuuserä kirjataan konsernin taseeseen, arvonmuutosrahastoon kirjattu suojausinstrumenttien kertynyt arvostustulos kirjataan aluperäisen hankintahinnan lisäykseksi tai vähennykseksi. Arvostustulos kirjataan lopulta konsernin tuloslaskelmaan liiketoimintojen hankintojen osalta liikearvon arvioinnin kautta ja muiden omaisuuserien osalta poistojen kautta. Suojauslaskennan soveltaminen edellyttää, että ennakoitun transaktion täytyy olla erittäin todennäköinen ja että tehokkuuden arvioinnilla varmistetaan taloudellisen suhteen olemassaolo suojausinstrumentin ja suojattavan erän välillä.

Konserni määrittää ainoastaan valuuttatermiinisopimusten spot-osuuden suojausinstrumentiksi. Valuuttaoptioita tai optiostrategioita voidaan käyttää myös rahavirtojen suojaamiseen, jolloin vain option perusarvon muutos määritetään suojausinstrumentiksi. Valuuttatermiinien, valuuttaoptioiden ja optiostrategioiden käyvän arvon muutos, joka heijastaa diskontatun spot-kurssin muutosta, kirjataan suojausrahastoon muiden laajan tuloksen eriin. Muutokset suojauslaskennan ehdot täyttävien valuuttatermiinien korko-osuudessa ja valuuttaoption aika-arvossa kirjataan suojauskustannusrahastoon muihin laajan tuloksen eriin ja myöhemmin kirjataan samalla tapaa kuin spot-osuus ja perusarvo.

#### **Käyvän arvon suojaus: valuuttariskin suojaus**

Tietyissä tapauksissa, pääasiassa liittyen pitkäaikaisiin rakennusprojekteihin, konserni soveltaa käyvän arvon suojauslaskentaa valuuttariskien tavoitteenaan vähentää valuuttakurssien muutoksista johtuvan kiinteäehtoisten sitoumusten käyvän arvon muutosten vaikutusta. Käyvän arvon suojauksessa käytettävien johdannaisten käyvän arvon muutos spot- ja korko-osuuksissa sekä suojattavien kiinteäehtoisten sitoumusten käyvän arvon muutos, joka johtuu suojattavasta riskistä, kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

#### **Käyvän arvon suojaus: korkoriskin suojaus**

Konserni soveltaa käyvän arvon suojauslaskentaa vähentääkseen korkotason ja valuuttakurssien muutoksista johtuvien korollisten velkojen käyvän arvon muutosten vaikutusta. Konserni käyttää koronvaihtosopimuksia sekä koron- ja valuutanvaihtosopimuksia suojaamaan korko- ja valuuttariskiä.

Konsernin pitkäaikaiset velat ovat pääasiassa kiinteäkorkoisia ja osa niistä on vaihdettu vaihtuvakorkoisiksi määritetyn tavoitekorkoprofiilin mukaisesti. Konserni pyrkii vähentämään koron vaihtelun vaikutuksia hallitsemalla rahoitusvarojen ja -velkojen nettokorko-koalitustamaa asettamalla asianmukaiset riskienhallintatavoitteet ja riskirajat. Suojatuksi eräksi määritellään koronvaihtosopimusten nimellisarvoa vastaava osuus lainasta riskienhallinnan tavoitteen mukaisesti. Konsernin käyttämien koronvaihtosopimusten keskeiset sopimusehdot, kuten viitekurssi, korontarkistuspäivät, maksupäivät, maturiteetit ja nimellisarvo, ovat yhdenmukaiset suojatun erän kanssa. Konsernilla ei ole koronvaihtosopimuksia, joista se maksaisi kiinteää korkoa.

Konsernin velat arvostetaan jaksotettuun hankintamenuun. Käyvän arvon suojauksessa käytettävien johdannaisten käyvän arvon muutos sekä käyvän arvon suojauslaskennan piirissä olevien rahoitusvelkojen käyvän arvon muutoksen se osuus, joka syntyy suojattavan riskin vaikutuksesta, kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Konserni erottaa valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen premion koron- ja valuutanvaihtosopimuksista ja jättää sen suojaussuhteen ulkopuolelle suojauskustannukseksi, joka kirjataan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon suojauskustannusrahastoon muiden laajan tuloksen eriin. Mikäli suojaus ei enää täytä suojauslaskennan kriteereitä, suojauslaskenta lopetetaan, ja suojattavan rahoitusinstrumentin kirjanpitoarvoon kirjattu käyvän arvon muutos sekä suojauskustannusrahastoon kirjattu suojauskustannus jaksotetaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin efektiivisen koron menetelmällä.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus

Konserni soveltaa suojauslaskentaa tiettyihin ulkomaisiin yksiköihin tehtyihin valuuttamääräisten nettosijoitusten suojaukseen. Suojattu erä voi olla nettovarallisuuden suuruisen, joka on yhtä suuri tai pienempi kuin kyseisen ulkomaalaisen yksikön nettovarallisuuden kirjanpitoarvo konsernin tilinpäätöksessä. Riskienhallinnan tarkoituksena on suojata se osuus nettosijoituksen euromääräisestä vasta-arvosta, jonka odotetaan materialisoituvan ei-euromääräisinä kotiutettavina varoina tulevaisuudessa.

Konserni määrittää ainoastaan valuuttatermiinisopimuksen spot-osuuden suojausinstrumentiksi. Valuuttaoptioita tai -optiostrategioita käytetään myös nettosijoituksen suojaamiseen, jolloin konserni määrittää ainoastaan perusarvon suojausinstrumentiksi. Suojaustehokkuutta arvioidaan alun perin ja kvartaaleittain koko suojaussuhteen voimassaolon ajan, jotta voidaan varmistua taloudellisen suhteen olemassaolosta. Konsernin määrittämissä suojaussuhteissa keskeiset ehdot ovat yhdenmukaiset, joten tehokkuuden arviointi suoritetaan kvalitatiivisesti.

Valuuttatermiinien, valuuttaoptioiden ja optiostrategioiden käyvän arvon muutos, joka heijastaa spot-kurssin muutosta, kirjataan oman pääoman muuntoeroihin. Valuuttatermiinisopimuksen korko-osuuden käyvän arvon muutos sekä option aika-arvon käyvän arvon muutos kirjataan suojauskustannuksena suojauskustannusrahastoon muiden laajan tuloksen eriin. Valuuttatermiini- tai optiosopimuksen suojauskustannus jaksotetaan instrumentin pitoaikana rahoitus-tuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa. Näin ollen jokaisella raportointikaudella valuuttatermiinisopimuksen korko-osuuden käyvän arvon muutos sekä optiosopimuksen aika-arvon käyvän arvon muutos kirjataan suojauskustannusrahastoon, kun taas jaksotettu osuus kirjataan tulosvaikutteisesti pois suojauskustannusrahastosta.

Kertyneen arvostustuloksen muutos siirretään oman pääoman muuntoeroista tuloslaskelmaan vain, jos ulkomainen yksikkö tai osa siitä myydään, puretaan, luovutetaan tai sen oma pääoma maksetaan takaisin. Luovutettua osuutta vastaava kumulatiivinen määrä tai suhteellinen osuus nettosijoituksen suojaamiseen käytettyjen instrumenttien oman pääoman muuntoeroihin kirjatusta tuloksesta siirretään tuloslaskelmaan samalla kun luovutusvoitto tai -tappio kirjataan.

## Varaukset

Varaus kirjataan, kun konsernille on syntynyt aikaisemman tapahtuman seurauksena olemassa oleva oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, veloitteen täyttäminen todennäköisesti edellyttää voimavarojen siirtymistä pois konsernista ja veloitteen määrä on arvioitavissa luotettavasti. Kun konserni odottaa saavansa korvauksen varaukseen liittyvän veloitteen täyttämisen menoihin, korvaus kirjataan omaisuuseräksi vasta kun sen saaminen on käytännössä varmaa. Konserni arvioi olemassa olevien varausten riittävyden ja tarvittaessa oikaisee varausten määrää viimeisimmän toteumatiedon ja tulevaisuutta koskevien arvioiden muutosten perusteella jokaisena raportointipäivänä.

## Uudelleenjärjestelyvaraukset

Konserni kirjaa varauksen arvioiduista uudelleenjärjestelymenoista, kun yksityiskohtainen uudelleenjärjestelysuunnitelma on tehty, johto on sen hyväksynyt ja se on julkistettu. Uudelleenjärjestelymenot koostuvat pääosin henkilöstön uudelleenjärjestelykuluista. Muut merkittävät erät ovat kiinteistöjen vuokrasopimusten päättämiseen liittyvät kulut sekä tiettyjen muiden välittömästi uudelleenjärjestelyihin liittyvien sopimusten päättämisestä johtuvat kulut.

## Takuuvaraukset

Konserni kirjaa varauksen arvioiduista kuluista, jotka aiheutuvat tuotteiden korjaamisesta tai korvaamisesta takuuajana, kun vastaavat tuotot kirjataan. Varaus on arvio, joka perustuu historiallisiin korjaus- ja vaihtokuluihin.

## Oikeudenkäynteihin liittyvät varaukset

Konserni kirjaa varauksen arvioiduista toteutuvista sovintoratkaisuista, jotka koskevat oikeudenkäyntejä. Varaus perustuu tapauksen arvioitua todennäköiseen lopputulokseen.

## Ympäristövaraukset

Konserni kirjaa varauksen maaperään, pohjaveteen, pintaveteen ja sedimenttiin liittyvien ympäristövaikutusten korjaamisen arvioiduista menoista, kun konsernin oikeudelliseksi tai tosiasialliseksi velvoitteeksi tulee korjata ympäristövahingot tai tehdä kunnostustoimenpiteitä.

## Projektitappiovaraukset

Projektitappiovaraukset liittyvät asiakassopimuksiin ja ne arvioidaan sopimustasolla. Konserni kirjaa varauksen tappiollisista sopimuksista perustuen joko menoihin, jotka kattavat sopimuksen tai menoihin, joilla sopimus voidaan lakkauttaa, sen mukaan kumpi on pienempi. Tappiollinen sopimus on sopimus, jonka mukaisten veloitteiden täyttäminen aiheuttaa väistämättä menoja, jotka ylittävät sopimuksesta odotettavissa olevan taloudellisen hyödyn.

## Divestointiin liittyvät varaukset

Konserni kirjaa varauksen korvauksista, joita se joutuu maksamaan myytyjen toimintojensa ostajille.

## Varaukset sitovien ostosopimusten tappioista

Konserni kirjaa sitovista ostosopimuksista varauksen, mikäli nämä sitoumukset ylittävät arvioitua tarvetta vastaavan määrän kunakin raportointipäivänä.

## Muut varaukset

Konserni kirjaa epävarmoista vero-, muista lakisäätelisistä tai muuten velvoittavista sitoumuksista varauksen veloitteen täyttämiseksi odotettavasti aiheutuvien kustannusten määräisenä.

## Omat osakkeet

Konserni kirjaa hankitut omat osakkeet oman pääoman vähennykseksi hankintamenoon. Mitätöinnin yhteydessä omien osakkeiden hankintameno kirjataan kertyneisiin voittovaroihin tai muuhun jakokelpoiseen oman pääoman rahastoon.

## Osingonjako

Vuoteen 2018 asti, hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamat osingot kirjattiin konsernitilinpäätökseen, kun varsinainen yhtiökokous oli ne hyväksynyt. Vuodesta 2019 alkaen, ja ensimmäistä kertaa koskien varojenjako vuodelta 2018, osingot ja pääoman palautukset kirjataan konsernitilinpäätökseen, kun yhtiökokouksen valtuutukseen perustuen hallitus on hyväksynyt neljännesvuosittaisen maksun.



### 3. Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat

#### Käyttöön otetut uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat

Konserni on ottanut käyttöön IFRS 9, Rahoitusinstrumentit (IFRS 9) ja IFRS 15, Myyntituotot asiakassopimuksista (IFRS 15) -standardit niiden tultua voimaan 1.1.2018. Tämä liitetieto kuvaa käyttöönoton vaikutuksia konsernitilinpäätökseen.

Muilla 2018 voimaan tulleilla muuttuneilla standardeilla ja tulkinnoilla ei ollut olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätökseen.

Seuraavassa taulukossa esitetään kullekin taseen riville tehty oikaisu. Niitä rivejä, joihin muutoksella ei ollut vaikutusta, ei ole esitetty ja tästä johtuen taulukossa esitettävää summia ja välisummia ei ole mahdollista laskea esitetyillä luvuilla. Kuhunkin standardiin liittyvät oikaisut on selitetty yksityiskohtaisesti alla.

Konsernitase (ote):

| milj. EUR  | 31.12.2017    | IFRS 9     | IFRS 15    | 1.1.2018      |
|--|---------------|------------|------------|---------------|
| <b>VASTAAVAA</b>                                 |               |            |            |               |
| Pitkäaikaiset sijoitukset                        | -             | 679        | -          | 679           |
| Available-for-sale-sijoitukset                   | 816           | -816       | -          | -             |
| Laskennalliset verosaamiset                      | 4 582         | 9          | -          | 4 591         |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat                 | 215           | 132        | -          | 347           |
| <b>Pitkäaikaiset varat</b>                       | <b>21 160</b> | <b>4</b>   | <b>-</b>   | <b>21 164</b> |
| Myyntisaamiset                                   | 6 880         | -46        | -1 728     | 5 106         |
| Asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät       | -             | -          | 1 919      | 1 919         |
| Siirtosaamiset ja ennakkomaksut                  | 1 259         | -          | -217       | 1 042         |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat                 | 302           | 4          | -          | 306           |
| Lyhytaikaiset sijoitukset                        | -             | 907        | -          | 907           |
| Available-for-sale -sijoitukset, likvidit varat  | 911           | -911       | -          | -             |
| <b>Lyhytaikaiset varat</b>                       | <b>19 841</b> | <b>-46</b> | <b>-26</b> | <b>19 769</b> |
| <b>Vastaavaa yhteensä</b>                        | <b>41 024</b> | <b>-43</b> | <b>-26</b> | <b>40 955</b> |
| <b>VASTATTAVAA</b>                               |               |            |            |               |
| Arvonmuutosrahasto ja muut rahastot              | 1 094         | -252       | -          | 842           |
| Kertyneet voittovarot                            | 1 147         | 214        | -16        | 1 345         |
| <b>Oma pääoma yhteensä</b>                       | <b>16 218</b> | <b>-38</b> | <b>-16</b> | <b>16 164</b> |
| Laskennalliset verovelat                         | 413           | -5         | -5         | 403           |
| Asiakassopimuksiin perustuvat velat              | -             | -          | 1 216      | 1 216         |
| Myyntiin jaksotukset ja muut pitkäaikaiset velat | 2 986         | -          | -1 216     | 1 770         |
| <b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>               | <b>12 062</b> | <b>-5</b>  | <b>-5</b>  | <b>12 052</b> |
| Asiakassopimuksiin perustuvat velat              | -             | -          | 2 478      | 2 478         |
| Siirtovelat, myyntiin jaksotukset ja muut velat  | 6 666         | -          | -2 483     | 4 183         |
| <b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>               | <b>12 744</b> | <b>-</b>   | <b>-5</b>  | <b>12 739</b> |
| <b>Vastattavaa yhteensä</b>                      | <b>41 024</b> | <b>-43</b> | <b>-26</b> | <b>40 955</b> |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## **IFRS 9 Rahoitusinstrumentit**

IFRS 9, Rahoitusinstrumentit, julkistettiin heinäkuussa 2014, ja se korvaa standardin IAS 39, Rahoitusinstrumentit: Kirjaaminen ja arvostaminen (IAS 39). Standardi käsittelee rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelua ja arvostamista, tuo uuden arvonalentumismallin sekä uuden suojauslaskentamallin. Konserni soveltaa standardia oikaisematta vertailutietoja, jolloin IFRS 9:ään siirtymisen kokonaisvaikutus näytetään avaavan taseen oman pääoman oikaisuna 1.1.2018.

IFRS 9:n käyttöönoton vaikutus konsernin tilinpäätökseen on esitetty alla. IFRS 9 mukaiset rahoitusinstrumentteja koskevat laadintaperiaatteet on esitetty liitetiedossa 2, Merkittävät laskentaperiaatteet.

### **Rahoitusvarojen luokittelu ja arvostaminen**

Konserni luokittelee rahoitusvaransa kolmeen kategoriaan: jaksotettuun hankintamenuon, käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvarat. Luokittelupäätöstä tehdessä huomioidaan sekä rahoitusvaran sopimukseen perustuvat rahavirrat että konsernin liiketoimintamalli, jota käytetään kyseisen rahoitusvaran hallinnointiin. Uudet kategoriat korvaavat IAS 39:n mukaiset rahoitusvarojen kategoriat: available-for-sale-sijoitukset, johdannaiset ja muut lyhytaikaiset rahoitusvarat, lainasaamiset, myyntisaamiset, käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat.

Pitkäaikaiset sijoitukset: sijoitukset listaamattomiin osakkeisiin, teknologiaan liittyviin julkisesti noteerattuihin osakkeisiin ja listaamattomiin venture fund -rahastoihin luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. IAS 39 mukainen luokittelu oli available-for-sale-sijoitukset. IFRS 9 käyttöönoton yhteydessä suoritettun liiketoimintamallin analysoinnin perusteella arvostustulos kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin.

Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat: käyttörajoitusten alaiset pankkitalletukset luokitellaan jaksotettuun hankintamenuon. IAS 39 mukainen luokittelu oli available-for-sale.

Lainasaamiset: konserni pitää asiakkaille ja toimittajille myönnettyjä lainoja hallussaan sellaisen liiketoimintamallin mukaisesti, jonka tavoite saavutetaan sekä keräämällä sopimukseen perustuvia rahavirtoja, että myymällä asiakaslainoja. Tästä johtuen asiakkaille myönnettyt lainat kirjataan sekä alkuperäisen kirjauksen yhteydessä, että jatkossa käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta. IAS 39 mukaisesti lainasaamiset arvostettiin käyttämällä efektiivisen koron menetelmää vähennettynä arvonalennuksilla.

Johdannaiset: johdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa, luokitellaan ja arvostetaan edelleen samoilla periaatteilla lukuun ottamatta kytkettyjä johdannaisia. IFRS 9:n mukaisesti koko sopimus arvioidaan ja arvostetaan edellä mainittujen periaatteiden mukaisesti ja luokitellaan yhtenä kokonaisuutena. IAS 39:n mukaisesti kytketyt johdannaiset arvostettiin käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Lyhytaikaiset sijoitukset: kiinteätuoitoiset sijoitukset ja rahamarkkinasijoitukset luokitellaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta siinä tapauksessa, että instrumenttien rahavirrat koostuvat pääoman ja koron maksusta eivätkä ole osa strukturoitua sijoitustuotetta (aikaisemmin luokiteltu available-for-sale-sijoituksiin). Muut sijoitukset luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Myyntisaamiset: konserni pitää myyntisaamisia hallussaan sellaisen liiketoimintamallin mukaisesti, jonka tavoite saavutetaan sekä keräämällä sopimukseen perustuvia rahavirtoja, että myymällä myyntisaamisia. Tästä johtuen myyntisaamiset arvostetaan alun perin nimellisarvoonsa ja myöhemmin käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta. IAS 39:n mukaan myyntisaamiset arvostettiin jaksotettuun hankintamenuon.

### **Rahoitusvelkojen luokittelu ja arvostus**

Konserni luokittelee johdannaisvelat käypään arvoon tulosvaikutteisesti ja muut rahoitusvelat jaksotettuun hankintamenuon arvostettaviin. Nämä kategoriat korvaavat seuraavat aikaisemmin käytössä olleet ryhmät: johdannaiset ja muut rahoitusvelat, yhdistelmäinstrumentit, rahoituslainat ja ostovelat. IFRS 9:n käyttöönotolla ei ollut merkittävää vaikutusta rahoitusvelkojen luokitteluun ja arvostukseen.

### **Arvon alentuminen**

Uuden arvonalentumismallin mukaisesti konserni arvioi rahoitusvarojen tulevaisuudessa odotettavissa olevia luottotappioita, kun taas IAS 39:n mukainen arvonalentumistappio kirjattiin toteutuneiden luottotappioiden perusteella. Odotettavissa olevat luottotappiot lasketaan perustuen vastapuolen luottoluokitukseen, arvioituun takaisinperintäasteeseen sekä muihin erityisiin vastapuolen luottokelpoisuuteen vaikuttaviin tekijöihin. Arvonalentumismallin vaatimukset koskevat asiakaslainoja ja lyhytaikaisia sijoituksia, jotka on arvostettu käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta, jaksotettuun hankintamenuon arvostettuja rahoitusvaroja sekä lainatakausopimuksia ja luottosopimuksia. Konsernin rahoitusvarojen arvioinnin perusteella odotettavissa olevat luottotappiot ovat raportointipäivänä merkityksettömiä muiden kuin asiakaslainojen ja lainasitoumusten osalta.

Luottotappiota koskeva vähennyserä arvostetaan määrään, joka vastaa 12 kuukaudelta odotettavissa olevia luottotappioita, paitsi jos rahoitusvaraan liittyvä luottoriski on lisääntynyt merkittävästi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen. Myyntisaamisten ja asiakassopimuksiin perustuvien omaisuuserien arvonalentumisen määrittämiseen konserni soveltaa yksinkertaistettua menetelmää, jonka mukaisesti luottotappiota vastaava vähennyserä arvostetaan määrään, joka vastaa koko voimassaoloajalta odotettavissa olevia luottotappioita.

### **Suojauslaskenta**

Konsernin valuuttariskin hallinnan toimintatavat ja suojauslaskentamalli on saatettu IFRS 9:n vaatimusten mukaisiksi, joten kaikki suojaussuhteet täyttävät jatkuvina suojaussuhteina käsittelyn edellytykset. IFRS 9 ei enää sisällä vaatimusta suojauksen 80-125 % tehokkuudesta. Suojauksen tehokkuutta arvioidaan suojauskohteen ja suojausinstrumentin välisen taloudellisen suhteen perusteella. Konserni erottaa toisistaan termiinisopimuksen korko-osuuden ja spot-osuuden ja määrittää suojausinstrumentiksi pelkästään termiinisopimuksen spot-osuuden arvonnmuutoksen. Lisäksi konserni erottaa optiosopimuksen aika-arvon sekä koron- ja valuutanvaihtosopimuksen valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen preemion. Nämä suojauskustannukset kirjataan muihin laajan tuloksen eriin samoilla periaatteilla kuin sopimusten perusarvot. IAS 39 mukaan nämä kustannukset kirjattiin tulosvaikutteisesti tapahtumahetkellä.

Rahoitusvarojen luokittelu- ja arvostusmuutosten euromääräinen vaikutus taseeseen on esitetty rivi riviltä alla.

| milj. EUR  | IAS 39 luokittelu                                  | IFRS 9 luokittelu                                  | 31.12.2017<br>(IAS 39) | 1.1.2018<br>(IFRS 9) | Muutos<br>luokittelussa | Muutos<br>arvostuksessa |
|--|--|--|------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Pitkäaikaiset sijoitukset<sup>(1)</sup></b>                   |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Sijoitukset listaamattomiin osakkeisiin <sup>(2)</sup>           | Available-for-sale                                 | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 | 679                    | 679                  |                         |                         |
| Käyttörajoitusten alaiset pankkitalletukset <sup>(3)</sup>       | Available-for-sale                                 | Jaksotettu hankintameno                            | 137                    |                      | -137                    |                         |
| <b>Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat</b>                          |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Käyttörajoitusten alaiset pankkitalletukset <sup>(3)</sup>       | Available-for-sale                                 | Jaksotettu hankintameno                            |                        | 137                  | 137                     |                         |
| Asiakasrahoitus, pitkäaikainen osuus <sup>(4)</sup>              | Jaksotettu hankintameno                            | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta | 75                     | 70                   |                         | -5                      |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat                                 | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 | 107                    | 107                  |                         |                         |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat                                 | Jaksotettu hankintameno                            | Jaksotettu hankintameno                            | 33                     | 33                   |                         |                         |
| <b>Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat, sisältäen johdannaiset</b>  |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Johdannaiset   | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 | 196                    | 196                  |                         |                         |
| Asiakasrahoitus, lyhytaikainen osuus <sup>(4)</sup>              | Jaksotettu hankintameno                            | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta | 84                     | 84                   |                         |                         |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat <sup>(3)</sup>                  | Jaksotettu hankintameno                            | Jaksotettu hankintameno                            | 22                     | 26                   | 4                       |                         |
| <b>Myyntisaamiset</b>  |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Myyntisaamiset <sup>(5)</sup>                                    | Jaksotettu hankintameno                            | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta | 6 880                  | 6 834                |                         | -46                     |
| <b>Lyhytakaiset sijoitukset<sup>(1)</sup></b>                    |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Available-for-sale-sijoitukset, likvidit varat <sup>(6)</sup>    | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 |                        | 84                   | 84                      |                         |
| Available-for-sale-sijoitukset, likvidit varat <sup>(3)(6)</sup> | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta | 911                    | 823                  | -88                     |                         |
| <b>Rahavarat</b>   |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostetut rahoitusvarat      | Jaksotettu hankintameno                            | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti                 | 1 962                  | 1 962                |                         |                         |
| Jaksotettuun hankintamenuun arvostetut rahoitusvarat             | Jaksotettu hankintameno                            | Jaksotettu hankintameno                            | 5 407                  | 5 407                |                         |                         |
| <b>Laskennalliset verosaamiset ja -velat</b>                     |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Laskennalliset verosaamiset                                      |  |  | 4 582                  | 4 591                |                         | 9                       |
| Laskennalliset verovelat   |  |  | 413                    | 408                  | -2                      | -3                      |
| <b>Oma pääoma</b>  |  |  |                        |                      |                         |                         |
| Arvonmuutosrahasto ja muut rahastot <sup>(2)(4)(5)(7)(8)</sup>   |  |  | 1 094                  | 842                  | -210                    | -42                     |
| Kertyneet voittovarot <sup>(2)(7)(8)</sup>                       |  |  | 1 147                  | 1 361                | 212                     | 2                       |

(1) Vuonna 2017, Pitkäaikaiset sijoitukset esitettiin erässä Available-for-sale -sijoitukset ja Lyhytaikaiset sijoitukset esitettiin erässä Available-for-sale -sijoitukset, likvidit varat IAS 39:n mukaisesti.

(2) IFRS 9 standardin käyttöönoton yhteydessä laajan tuloksen arvonmuutosrahastoon kirjatut nettopositiviset arvonmuutokset konsernin venture fund -sijoituksista, yhteensä 226 miljoonaa, on esitetty avaavan taseen kertyneiden voittovarojen oikaisuna. Sijoitusten arvostuksessa tai kirjanpitoarvossa ei ole tapahtunut muutosta.

(3) Tiedyt käyttörajoitusten alaiset pankkitalletukset, jotka IAS 39 mukaisesti luokiteltiin pitkäaikaisiin available-for-sale-investointeihin, on luokiteltu jaksotettuun hankintamenuun. Näiden pankkitalletusten kirjanpitoarvossa ei ole tapahtunut muutosta.

(4) Asiakkaille myönnettyihin lainoihin liittyvä alkuperäinen käyvän arvon oikaisu, 5 miljoonan euron tappio, on esitetty avaavan taseen laajan tuloksen oikaisuna siirtymäsäännösten mukaisesti.

(5) Myyntisaamiin liittyvä alkuperäinen käyvän arvon oikaisu, 46 miljoonan euron tappio, on esitetty avaavan taseen laajaan tulokseen siirtymän yhteydessä tehtynä oikaisuna.

(6) Konserni on arvioinut IAS 39:n mukaisesti lyhytaikaisiin available-for-sale-sijoitukset, likvidit varat -ryhmään luokiteltuja sijoituksia ja on luokitellut ryhmään sisältyvät tietyt sijoitusrahastot käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavaksi käyttöön otetun IFRS 9 standardin seurauksena. Loput ryhmän sijoituksista täyttävät edellytykset sisällyttämälle käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettavien ryhmään.

(7) Konserni on arvioinut uuden arvonalentumismallin vaikutusta. Koska konsernin kiinteätuottoisten sijoitusten ja rahamarkkinasijoitusten luottokelpoisuus on korkea, ei uudella mallilla ole merkittävää vaikutusta. Konserni on kirjannut 9 miljoonan euron arvonalentumisen asiakkaille myönnettyihin lainoihin, sillä uusi malli johtaa aikaisempaan arvonalentumisen kirjaamiseen. Arvonalentuminen esitetään siirtymän yhteydessä tehtynä avaavan taseen laajan tuloksen oikaisuna.

(8) Rahavirtojen suojausten suojauslaskennassa konserni on määrittänyt, että suojauskustannus kirjataan laajaan tulokseen, kunnes suojauskohde vaikuttaa voittoon tai tappioon. Tästä johtuen avaavan taseen muihin laajan tuloksen eriin ja voittovarioihin on kirjattu vuoden 2017 lopussa siirtymän yhteydessä 10 miljoonan euron tappio, joka on syntynyt kertyneistä termiinisopimusten suojauskustannuksen arvonmuutoksesta. Ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosijoitusten suojausten suojauslaskennassa konserni on määrittänyt, että suojauskustannus kirjataan laajaan tulokseen ja jaksotetaan voittoon tai tappioon suojausten voimassaoloaikana. Ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosijoitusten suojauskustannusten kirjanpitoikäisyyden siirtymän yhteydessä tehty oikaisu ei ole merkittävä.

Alaviitteissä esitetyt luvut on esitetty ennen vero vaikutuksen huomioimista. IFRS 9:n siirtymän yhteydessä tehtyjen oikaisujen vero vaikutus on kirjattu soveltuvin osin laskennallisiin verosaamiin, laskennallisiin verovelkoihin, käyvän arvon rahastoon tai kertyneisiin voittovarioihin.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista

Konserni alkoi soveltaa IFRS 15, Myyntituotot asiakassopimuksista -tilinpäätösstandardia tammikuun 2018 alusta. IFRS 15 esittelee viisivaiheisen mallin asiakassopimuksesta saatavien myyntituottojen tuloutukseen ja korvaa standardit IAS 18, Tuotot ja IAS 11, Pitkäaikaishankkeet. IFRS 15:n mukaisesti myyntituotot asiakassopimuksista kirjataan luvuttujen tavaroiden ja palveluiden luovutusta vastaavasti sen vastikemäärän mukaisesti, johon konserni odottaa olevansa oikeutettu asiakkaalle luovutettavia luvuttuja tavaroita tai palveluja vastaan.

Konserni otti standardin käyttöön yksinkertaistetun takautuvan lähestymistavan mukaisesti soveltaen sitä kaikkiin muihin paitsi käyttöönottohetkellä kokonaan toteutettuihin sopimuksiin, ja esittää käyttöönoton kokonaisvaikutuksen avaavan taseen kertyneiden voittovarojen oikaisuna 1.1.2018. IFRS 15:n mukaiset oikaisut vuoden 2017 konsernitaseeseen, ja näistä seuraava vuoden 2018 avaava tase on esitetty yllä. Standardin käyttöönotto johti kertyneiden voittovarojen vähenemiseen verojen jälkeen 16 miljoonalla eurolla vuoden 2018 avaavassa taseessa, vastakirjausten ollessa asiakassopimuksiin perustuvina omaisuuserinä tai -velkoina.

IFRS 15:n käyttöönoton tärkeimmät vaikutukset on esitetty alla mukaan lukien olennaisen muutoksen konsernitaseen esitystavassa.

## Asiakassopimukset

IFRS 15:n mukaisesti johto on todennut, että ainoastaan sitovat sopimusjärjestelyt tulisi ottaa huomioon asiakassopimusten kirjanpidossa. Tämän perusteella puitesopimusten alla tapahtuva myynti kirjataan vasta puitesopimusten alla myöhemmin vastaanotettujen laillisesti sitovien tilausten perusteella. Aiemmin laajempi sopimuksen määrittelmä oli sallittu kirjanpidollisessa käsittelyssä.

## Ohjelmistosopimukset

IFRS 15:n mukaisesti lisensseihin ja muihin ohjelmistosopimuksiin liittyvä myynti kirjataan joko ajan kuluessa tai tietynä ajankohtana, kun suoritevelvoite täyttyy. Aiempien standardien mukaan tiettyjen järjestelyiden myynti kirjattiin määräaikaisen sopimuskauden ajan. IFRS 15:n käyttöönoton myötä tämä muutos voi johtaa liikevaihdon suurempaan vuosineljänneksen väliseen vaihteluun kuin aiemman standardin alla. Standardimuutoksella ei kuitenkaan tilikaudella 2018 ollut olennaista vaikutusta.

## Asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät ja -velat

IFRS 15:n käyttöönoton myötä konserni on kirjannut jokaiselle asiakassopimukselle konsernitaseeseen joko omaisuuserän tai -velan riippuen konsernin suoritteen ja siitä kerättävän vastikkeen suhteesta. Asiakassopimukseen perustuva omaisuuserä kirjataan nettoperusteisesti, kun konserni on siirtänyt tavaran tai palvelun asiakkaalle ennen kuin asiakas on maksanut tai maksu on erääntynyt. Asiakassopimukseen perustuva velka puolestaan kirjataan nettoperusteisesti, kun asiakas on maksanut vastikkeen tai maksu on erääntynyt, mutta konserni ei ole vielä luovuttanut tavaraa tai palvelua asiakkaalle. Standardin käyttöönoton myötä konserni totesi, että alennukset jotka saadakse asiakkaan ei tarvitse ostaa lisätavaroita tai palveluita esitetään asiakassopimuksiin liittyvistä veloista erillään konsernitaseessa. Katso liitetieto 28, Siirtovelat, myynnin jaksotukset ja muut velat.

## Julkaistut standardit, jotka eivät vielä ole voimassa

Konserni aikoo soveltaa seuraavia IASB:n julkaisemia uusia ja päivitettyjä standardeja, muutoksia olemassa oleviin standardeihin sekä niiden tulkintoja, joiden uskotaan olevan merkityksellisiä konsernin liiketoiminnan ja taloudellisen aseman kannalta, kun ne tulevat voimaan ja hyväksytään sovellettaviksi EU:ssa.

Muilla kuin jäljempänä kuvatuilla IASB:n julkaisemilla muutoksilla ja olemassa olevien standardien tulkinnoilla, jotka eivät vielä ole voimassa, ei odoteta olevan olennaista vaikutusta konsernin konsernitilinpäätökseen.

Konserni ei ole soveltanut mitään julkaistuja, mutta myöhemmin voimaan tulevia standardeja, tulkintoja tai muutoksia ennakkoisesti.

## IFRS 16 Vuokrasopimukset

IFRS 16, Vuokrasopimukset (IFRS 16), julkaistiin tammikuussa 2016, ja siinä esitetään periaatteet vuokrasopimusten kirjaamiselle, arvostamiselle, esittämistavalle ja tilinpäätöksessä esitettävälle tiedoille. Standardin mukaan kaikki vuokralle ottajien vuokrasopimukset käsitellään samalla tavalla niin, että vuokralle ottaja kirjaa konsernitaseeseen käyttöoikeusomaisuuserät ja vuokravelat lähtökohtaisesti kaikista vuokrasopimuksista lukuun ottamatta lyhytaikaisia vuokrasopimuksia.

Konserni ottaa IFRS 16 -standardin käyttöön sen tullessa voimaan 1.1.2019 soveltaen yksinkertaistettua menettelytapaa. Vertailutie-toja ei oikaista IFRS 16 -standardin käyttöönotto-ohjeistuksen mukaisesti. Käyttöönoton yhteydessä käyttöoikeusomaisuuserät (ennen vuokrien ennakkomaksujen ja jaksotusten sekä tappiollisia vuokrasopimuksia varten tehtyjä varauksen oikaisua) kirjataan vastaamaan määrää, joka vastaa omaisuuserään liittyvää vuokravalkaa. Standardin soveltamista koskevat olennaiset arviot ja harkinnanvaraisuudet liittyvät pääasiassa vuokratuoden arviointiin sekä diskonttauskoron käyttöön.

Liitetiedossa 30 Vastuuserät, konserni esitti ei-peruutettavissa olevia operatiivisia vuokravastuita 1 099 miljoonaa euroa, joista suurin osa liittyy kiinteistövuokrasopimuksiin perustuviin velvoitteisiin. Konsernitilinpäätöksen julkaisupäivänä uuden standardin vaikutus konsernitilinpäätökseen ei ole tiedossa eikä kohtuudella arvioitavissa. Konserni odottaa, että käyttöönoton yhteydessä kirjattavat vuokravelat poikkeavat ei-peruutettavissa olevista operatiivisista vuokravastuista. Tämä ero johtuu pääosin tappiollisista sopimuksista liittyen ei-peruutettavissa oleviin operatiivisiin vuokravastuisiin ja kiinteistöistä, jotka eivät vielä olleet konsernin käytössä standardin käyttöönottopäivänä. Lisäksi eroa syntyy vuokratuoden jatko-optioiden käytön arvioinnista ja tulevien vuokramaksujen diskonttauksesta nykyarvoon.

IFRS 16 sallii yhtiöiden valita tiettyjä käytännön apukeinoja helpottaakseen standardin käyttöönottoa sekä sen soveltamista jatkossa.

Konserni valitsee seuraavat käytännön apukeinot koskien standardin käyttöönottoa:

- Konserni soveltaa IFRS 16 standardia sopimuksiin, jotka olivat aiemmin IAS 17 "Vuokrasopimukset" ja IFRIC 4 "Miten määritellään, sisältääkö järjestely vuokrasopimuksen" -standardeja sovellettaessa tunnistettu vuokrasopimuksiksi;
- Konserni oikaisee käyttöoikeusomaisuuserät tappiollisilla vuokrasopimuksilla tehdyillä varauksilla, jotka olivat kirjattu konsernitaseeseen IAS 37:n "Varaukset, ehdolliset velat ja ehdolliset varat" -standardin mukaisesti;
- Konserni jättää alkuvaiheen välittömät menot käyttöoikeusomaisuuserän ulkopuolelle; ja
- Konserni käyttää jälkiviisautta vuokra-ajan määrittämisessä olemassa oleviin vuokrasopimuksiin käyttöönottohetkellä 1.1.2019

Konserni valitsee seuraavat käytännön apukeinot sovellettaessa standardia jatkossa:

- Konserni ei erottele vuokrasopimuskomponentteja ja muita sopimuskomponentteja, vaan käsittelee sen sijaan jokaisen vuokrasopimuskomponentin sekä muun kuin vuokrasopimuskomponentin yhtenä vuokrasopimuskomponenttina; ja
- Konserni ei sovelta IFRS 16 -standardia vuokrasopimuksiin, joissa vuokra-aika on 12 kuukautta tai sitä lyhyempi sopimuksen alkamisajankohtana. Sen sijaan konserni kirjaa lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin liittyvät vuokramaksut kuluksi systemaattisella tavalla perustuen vuokraamisesta saatuun hyötyyn.

## 4. Arvioiden käyttö ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet

Konsernitilinpäätöksen laatiminen edellyttää johdon harkinnan käyttämistä valittaessa ja sovellettaessa laskentaperiaatteita sekä tehtäessä arvioita, jotka sisältävät oletuksia tulevaisuudesta. Näillä harkintaan perustuvilla ratkaisuilla, arvioilla ja oletuksilla voi olla merkittävä vaikutus konsernin konsernitilinpäätökseen.

Varojen ja velkojen kirjanpitoarvojen määrittämiseen liittyvät arviot, joihin liittyy epävarmuustekijöitä, perustuvat aiempaan kokemukseen, odotettavissa oleviin lopputulemiin ja muihin oletuksiin, jotka olivat saatavilla tätä konsernitilinpäätöstä laadittaessa ja joiden katsotaan olevan asianmukaisia kyseisissä olosuhteissa. Arvioita tarkistetaan, jos olosuhteissa tapahtuu muutoksia tai arvioihin liittyy saadaan uutta tietoa tai kokemusta. Koska ennusteisiin sisältyy luontaisesti eriasteista epävarmuutta, todellinen lopputulema voi poiketa ennusteista ja tästä voi aiheutua konsernin tuloslaskelmaan lisäkuluja tai -hyvityksiä.

Johto katsoo, että seuraaviin laadintaperiaatteisiin sisältyviin arvioihin, oletuksiin ja harkintaan perustuviin ratkaisuihin liittyy eniten sellaisia epävarmuustekijöitä ja olennaista harkinnanvaraisuutta, joilla voi olla vaikutus konsernin taloudellisiin tietoihin.

### Liiketoimintojen yhdistäminen

Konserni soveltaa hankintamenetelmää erillisten yksiköiden tai liiketoimintojen hankintoihin. Käypien arvojen määrittäminen ja kohdentaminen yksilöitävissä oleville varoille ja vastattaviksi otetuille veloille sekä hankinta-ajankohdan määrittäminen edellyttävät arvioiden tekemistä ja johdon harkintaa.

Hankinnan käyvän arvon määrittäminen edellyttää arvioita ja harkintaa useiden tekijöiden osalta, mukaan lukien diskonttauskorko, loppuarvo ja vuosien lukumäärä, johon rahavirtaennusteet pohjautuvat sekä oletukset ja arviot määriteltäessä rahavirtoja. Diskonttauskorko heijastaa kulloistakin arviota rahan aika-arvosta, olennaisista markkinariskipreemioista sekä alaa koskevista vertailuista. Riskipreemiot heijastavat riskejä ja epävarmuustekijöitä, joita ei ole sisällytetty arvioihin tulevista rahavirroista. Loppuarvot pohjautuvat tuotteen odotettavissa olevaan elinikään ja ennustettuun elinkaareen sekä ennustettuun rahavirtaan tältä ajalta. Oletukset perustuvat hankintahetkellä saatavilla olevaan informaatioon, ja toteumat voivat poiketa ennusteesta merkittävästikin, kun lisää tietoa tulee saataville. Katso liitetieto 6, Hankitut liiketoiminnat ja liiketoimintojen myynnit.

### Myynnin tuloutusperiaatteet

Johto on tunnistanut liitetiedossa 2, Merkittävät laskentaperiaatteet mainittujen seikkojen lisäksi seuraavat arviot ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet olennaisiksi ajanjaksolle kirjattavien myyntituottojen määrittämisessä.

### Sopimusmuutokset

Merkittävä osa konsernin liiketoiminnasta toteutuu puitesopimusten alla, joissa ei ole kiinteää sitoumusta koko projektin laajuudelle. Tämän vuoksi katsotaan arvion siitä, kuinka myöhemmät tilaukset käsitellään kirjanpidossa olevan kriittinen kirjanpidollinen harkinnanvaraisuus. Myöhemmät tilaukset voidaan käsitellä joko erillisinä sopimuksina tai niiden voidaan katsoa olevan muutoksia olemassa olevaan sopimukseen, jolloin sopimuksia tarkasteltaisiin yhdistelmänä kirjanpidossa.

Päätöksellä käsitellä sopimuksia joko erillisinä tai yhdisteltynä voi olla olennainen vaikutus ajanjaksolle kirjattavaan myyntiin useita suoriteveloitteita, mukaan lukien asiakkaalle tarjotut merkitykselliset oikeudet, sisältävissä järjestelyissä, sillä transaktiohinta kohdennetaan sopimuksessa tunnistetuille suoriteveloitteille.

### Transaktiohinnan määrittäminen ja kohdentaminen

Koska konsernin tarjoamat verkkoratkaisut ovat usein monimutkaisia ja laaja-alaisia, niihin liittyvät sopimukset saattavat sisältää monimutkaisia hinnoittelurakenteita mukaan lukien alennusohjelmia vaihdellen aina määrään perustuvista alennuksista sopimuksen allekirjoituksesta myönnettäviin alennuksiin. Asiakassopimuksista kirjattava myyntituotto on aina listahinnan ja myönnettyjen, mahdollisesti arvioitujen, alennusten erotus. Myyntituotot kirjataan vain siihen määrään asti kuin on erittäin todennäköistä, ettei kertyneiden kirjattujen myyntituottojen määrään jouduta tekemään merkittävää peruutusta.

Konsernin myyntisopimukset voivat koostua erilaisista laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden yhdistelmistä. Näissä useita suoritteita sisältävissä järjestelyissä erilliset suoriteveloitteet tunnistetaan ja niitä käsitellään luonteensa mukaisesti huomioiden koko järjestelyn kaupallinen sisältö. Konsernin tuotteet sisältävät takuun, jonka katsotaan olevan varmennusta siitä, että tuotteet ovat sovittujen vaatimusten mukaisia. Kyseinen standarditakuu on kirjanpidossa katettu keskitetyllä takuuvaruksella (katso liitetieto 29, Varaukset). Jos standarditakuu annetaan tavallista pidemmälle ajanjaksolle tai kyseessä on palvelu, joka annetaan asiakkaalle edellä mainitun standarditakuun lisäksi, kyseessä on erillinen suoriteveloite. Myynti kohdennetaan jokaiselle suoriteveloitteelle erillismyynnihintojen perusteella. Suoriteveloitteiden erillismyynnihinta määritetään esimerkiksi tarkastelemalla kyseisen suoriteveloitteen hintaa tilanteessa, jossa vain kyseinen tavara tai palvelu myytäisiin asiakkaalle, tai verrokkihintojen puutteessa erillismyynnihinta voidaan määrittää lisäämällä odotettuihin kustannuksiin järkevä kate. Suoriteveloitteille kohdennettu myynnin osuus kirjataan, kun myynnin kirjaamisen kriteerit kyseisen suoriteveloitteen osalta täyttyvät. Suoriteveloitteiden erillismyynnihinnan ja näiden seurauksena määntyvän myynnin kohdentamisen määrittäminen vaatii arvioiden ja harkinnan käyttöä, joilla saattaa olla merkittävä vaikutus myyntituottojen kirjausajankohtaan ja -määrään.

Joissakin asiakassopimuksissa myynnin kirjaamisen ja vastikkeen keräämisen väliin jäävä aika on yli yhden vuoden, ja tämän vuoksi sopimus saattaa sisältää merkittävän rahoituskomponentin, joka kirjataan erillään järjestelyn suoriteveloitteille kirjattavasta myynnistä. Konserni arvostaa sopimukseen sisältyvän rahoituskomponentin asianmukaisen markkinakurssin mukaisesti ja komponentin ollessa merkittävä esittää sen erillään transaktiohinnasta rahoitustuottona tai -kuluna. Konserni ei oikaise transaktiohintaa merkittävän rahoituskomponentin vaikutuksilla, jos sopimuksen syntymisajankohtana on odotettavissa, että vastikemäärä vastaanotetaan alle yhden vuoden kuluessa ennen tai jälkeen, kun luvattu tavara tai palvelu luovutetaan asiakkaalle.

Katso lisätietoja myynnin kirjaamisesta tilikaudella 2018 liitetiedosta 8, Tulouttaminen.

### Eläkkeisiin ja muihin työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuuksiin liittyvät vastuut ja kulut

Eläkkeisiin ja muihin työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuuksiin liittyvien veloitteiden ja kulujen määrittäminen riippuu useista arvioista ja oletuksista, kuten diskonttokorosta, kuolleisuusastetta koskevista arvioista, tulevien korvausten kasvusta vuositasolla, terveydenhoidon kustannusten kehityksestä sekä siitä, kuinka paljon terveydenhoitopalveluja käytetään Yhdysvalloissa, missä suurin osa työsuhteen päättymisen jälkeisestä terveydenhoitoa koskevista järjestelyistämme ylläpidetään. Osa järjestelyihin kuuluvista varoista on sijoitettu osake- ja velkainstrumentteihin, joiden arvoon vaikuttavat osakemarkkinoiden heilahtelut.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

Muutokset arvioissa tai vakuutusmatemaattisissa oletuksissa voivat merkittävästi vaikuttaa etuusvelvoitteeseen, tuleviin etuuskuuluihin ja tuleviin rahavirtoihin. Näihin arvioihin ja oletuksiin perustuen etuus pohjaiset velvoitteet ovat 23 955 miljoonaa euroa (25 497 miljoonaa euroa vuonna 2017) ja järjestelyihin sisältyvien varojen käypä arvo 24 479 miljoonaa euroa (25 535 miljoonaa euroa vuonna 2017). Katso liitetieto 27, Eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet.

## Tuloverot

Konserni on tuloverovelvollinen niissä maissa, joissa sillä on toimintaa. Harkintaa edellytetään määrittäessä tilikauden verotettavaan tulokseen perustuvan veron, epävarmojen veropositioiden, laskennallisten verosaamisten ja -velkojen määrää ja sitä, missä määrin laskennallisia verosaamia voidaan kirjata taseeseen.

Arviot liittyen laskennallisten verosaamisten hyödynnettävyyteen perustuvat odotettavissa oleviin verotettaviin tuloihin ja verosuunnittelustrategioihin. Näihin arvioihin ja oletuksiin perustuen, konsernilla on 20 465 miljoonaa euroa (20 365 miljoonaa euroa vuonna 2017) väliaikaisia eroja, käyttämättömiä verotuksellisia tappioita ja käyttämättömiä veronhyvityksiä, joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista, koska kyseisten erien hyödyntäminen on epävarmaa. Suurin osa kirjaamattomista laskennallisista verosaamista liittyy Ranskaan. Katso liitetieto 13, Tuloverot.

Laskennallisten verosaamisten hyödyntäminen edellyttää, että tulevaisuuden veronalaiset tulot ylittävät veronalaisten väliaikaisten erojen purkautumisesta kertyvän tulon. Laskennalliset verosaamiset kirjataan, mikäli on todennäköisempää, että tulevaisuudessa syntyy riittävästi veronalaista tuloa, josta vähennyskelpoiset väliaikaiset erot, käyttämättömät verotukselliset tappiot ja käyttämättömät veronhyvitykset voidaan vähentää ennen kuin käyttämättömät verotukselliset tappiot ja käyttämättömät veronhyvitykset vanhenevat. Tämän vuoksi laskennallisten verosaamisten kirjaaminen edellyttää kyseisen yhtiön tai verokonsernin, jolle laskennallinen verosaaminen on kirjattu, tulevan taloudellisen tuloksen arviointia.

Tuloveroista, joihin liittyy epävarmuutta, kirjataan tuloverovelka, jos on todennäköisempää, että tietyt veropositiot tullaan haastamaan eikä niitä tulla täysin hyväksymään verotarkastuksissa. Konsernilla on meneillään verotarkastuksia useissa maissa, muun muassa Kanadassa, Intiassa, Saudi-Arabiassa ja Etelä-Koreassa. Koska verotarkastusten tulosta on vaikea ennakoita, lopputulema ja todellinen kustannus voivat vaihdella huomattavasti arvioiduista. Katso liitetieto 13, Tuloverot.

## Liikearvon kirjanpitoarvoa vastaavan määrän kertyminen

Konsernin rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmien kerrytettävissä olevat rahamäärät on määritetty käyvän arvon perusteella, vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla. Käyvän arvon hierarkiataso on 3. Kerrytettävissä olevat rahamäärät arvioitiin diskontattujen rahavirtojen periaatteella. Kerrytettävissä olevien rahamäärien laskennassa käytetyt rahavirtaennusteet perustuvat johdon hyväksymiin taloussuunnitelmiin, jotka kattavat kolmen vuoden ennustejakson. Seitsemän vuoden ennustejakson jälkeiset rahavirtaennusteet heijastavat asteittaista siirtymää loppuarvon rahavirtaennusteisiin. Arvioiden tekemistä ja johdon harkintaa edellytetään määrittäessä kerrytettävissä olevan rahamäärän laskennan osatekijöitä, mukaan lukien diskonttauskorko, loppuarvon kasvutekijä, arvioitu liikevaihdon kasvu, bruttokateprosentti ja liikevoittoprosentti. Diskonttauskorot heijastavat senhetkistä arviota rahan aika-arvosta ja olennaisista markkinariskipreemioista. Riskipreemiot heijastavat riskejä ja epävarmuustekijöitä, joita ei ole sisällytetty arvioihin tulevista rahavirroista. Loppuarvon kasvuprosentit kuvastavat pitkän aikavälin keskimääräistä kasvua sillä alalla ja niissä taloudellisissa ympäristöissä, missä rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmät toimivat.

Konsernin liikearvon arvonalentumistestauksen tulokset viittaavat siihen, että rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmien kerrytettävissä olevat rahamäärät ylittävät riittävästi niiden kirjanpitoarvon. Liikearvo oli yhteensä 5 452 miljoonaa euroa 31.12.2018 (5 248 miljoonaa euroa vuonna 2017). Katso liitetieto 15, Aineettomat hyödykkeet, ja liitetieto 17, Arvonalentumiset.

## Myyntisaamisten tappiota koskevat vähennyserät

Tappiota koskeva vähennyserä kirjataan odotettavissa olevien luottotappioiden määrän mukaisesti silloin, kun asiakkaat eivät kykene suoriutumaan vaadituista maksuista. IFRS 9:n käyttöönoton seurauksena konserni soveltaa yksinkertaistettua menettelyä kirjatessaan tappiota koskevan vähennyserän koko voimassaoloajalta odotettavissa olevien tappioiden mukaisesti myyntisaamisista, jotka eivät sisällä merkittävää rahoituskomponenttia. Tappiota koskevien vähennyserien arvon määrittäminen kunakin raportointipäivänä edellyttää arvioiden tekemistä ja harkintaa. Määrittäessään tappiota koskevan vähennyserän arvoa johto analysoi erityisesti myyntisaamia ja toteutuneita luottotappioita, asiakaskeskittymiä, asiakkaiden luottokelpoisuutta, erääntyneitä saatavia, vallitsevia taloudellisia trendejä sekä muutoksia asiakkaiden maksuehdoissa. Aikaisempien tapahtumien ja vallitsevien olosuhteiden lisäksi tappiota koskevan vähennyserän määrittämisessä otetaan huomioon myös järkevät ja tuettavissa olevat ennusteet perintäkelpoisuudesta. Näihin arvioihin ja oletuksiin perustuen tappiota koskevat vähennyserät ovat 195 miljoonaa euroa 31.12.2018 (192 miljoonaa euroa vuonna 2017), mikä vastaa 3 % myyntisaamisista (3 % vuonna 2017). Katso liitetieto 36, Rahoitusriskien hallinta.

## Vaihto-omaisuuden ylijäämä- ja epäkuranttiusvaraus

Vaihto-omaisuuden mahdollista ylijäämää, epäkuranttiiutta sekä markkina-arvon mahdollista pienentymistä alle hankintamenon seurataan, ja tarvittaessa kirjataan ylijäämä- ja epäkuranttiusvaraus. Ylijäämä- ja epäkuranttiusvarauksen arvon määrittely kunakin raportointipäivänä edellyttää arvioiden tekemistä ja harkintaa. Johto analysoi tällöin erityisesti arvioita tuotteiden tulevasta synergistä. Muutokset näissä oletuksissa voivat aiheuttaa tarkistuksia vaihto-omaisuuden arvostukseen tulevina kausina. Näihin arvioihin ja oletuksiin perustuen vaihto-omaisuuden ylijäämä- ja epäkuranttiusvaraus on 521 miljoonaa euroa (432 miljoonaa euroa vuonna 2017), mikä vastaa 14 % vaihto-omaisuudesta (14 % vuonna 2017). Katso liitetieto 18, Vaihto-omaisuus.

## Johdannaissopimusten ja muiden rahoitusinstrumenttien käypä arvo

Johdannaissopimusten ja muiden rahoitusinstrumenttien, joilla ei käydä kauppaa aktiivisilla markkinoilla, kuten esimerkiksi listaamattomat oman pääoman ehtoiset instrumentit, käypä arvo määritetään käyttämällä arvostusmalleja. Arvioita ja harkintaa vaaditaan valittaessa asianmukaista arvostusmenetelmää sekä määrittäessä taustaoletuksia. Jos listaamattomille osakkeille ei ole saatavilla noteerattuja markkinahintoja, niiden käypä arvo perustuu useaan osatekijään, kuten samankaltaisten instrumenttien markkina-arvoon; viimeisimpiin kohdeyhtiön osakkeilla riippumattomien osapuolten välillä tehtyjen transaktioiden arvoon; ja/tai kohdeyhtiön markkina-analyyysiin ja operatiiviseen tulokseen perustuvaan arvoon verrattuna vastaaviin julkisesti noteerattuihin yhtiöihin vastaavilla toimialoilla. Muutokset näissä oletuksissa voivat aiheuttaa arvonalentumisia tai tappioita tulevina kausina. Näihin arvioihin ja oletuksiin perustuen johdannaissopimusten ja muiden rahoitusinstrumenttien, joilla ei käydä kauppaa aktiivisilla markkinoilla, käypä arvo laskettuna syöttötiedoilla, jotka eivät ole havainnoidavissa, (käyvän arvon hierarkian taso 3) on 688 miljoonaa euroa (552 miljoonaa euroa vuonna 2017), mikä vastaa 8 % käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista (29 % nettorahoitusvaroista vuonna 2017). Hierarkiatason 3 rahoitusvelka sisältää ehdollisen velvoitteen China Huaxinille osana Nokia Shanghai Bellin lopullista sopimusta,

joka oikeutti China Huaxinin siirtämään omistussuutensa Nokia Shanghai Bellissä kokonaisuudessaan konsernille myöhemmin suoritettavaa käteisvastiketta vastaan. Hierarkiatason 3 rahoitusvelan määrä on 707 miljoonaa euroa (672 miljoonaa euroa vuonna 2017), mikä vastaa 78 % (71 % vuonna 2017) kaikista käypään arvoon arvostetuista rahoitusveloista. Katso liitetieto 24, Rahoitusinstrumenttien käypä arvo.

### Varaukset

Varaus kirjataan, kun konsernille on syntynyt aikaisemman tapahtuman seurauksena olemassa oleva oikeudellinen tai tosiasiallinen veloitte, veloitteen täyttäminen todennäköisesti edellyttää voimavarojen siirtymistä pois konsernista ja veloitteen määrä on arvioitavissa luotettavasti. Harkintaa edellytetään aika ajoin sen määrittämisessä, onko konsernilla olemassa oleva veloitte ja arviointia vaaditaan veloitteen arvon määrittämisessä. Vaikka varaukset perustuvat parhaaseen mahdolliseen arvioon väistämättömistä menoista, johto voi joutua tekemään erilaisia oletuksia veloitteiden määrästä ja voimavarojen poissiirtymisen todennäköisyydestä sekä maksuajankohdasta. Menojen ajoitusta ja määrää koskeviin arvioihin voidaan joutua tekemään muutoksia ajan kuluessa ja/tai kun tarkempia tietoja on saatavilla. Näihin arvioihin ja oletuksiin perustuen varaukset ovat yhteensä 1 427 miljoonaa euroa (1 888 miljoonaa euroa vuonna 2017). Katso liitetieto 29, Varaukset.

### Oikeudelliset vastuut

Konserni on osallisena oikeudenkäynneissä tai sitä vastaan on uhattu nostaa kanteita eri lainkäyttöalueilla. Varaus kirjataan, jos on todennäköistä, että oikeudenkäynnin lopputulos on epäsuotuisa, ja väistämättömän veloitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti. Koska oikeudenkäyntien luonnetta on vaikea ennakoita, oikeudenkäynnin lopputulema ja todelliset kustannukset voivat poiketa huomattavasti arvioituista. Katso liitetieto 29, Varaukset.

## 5. Segmentti-informaatio

Konsernilla on kaksi liiketoimintaa: Nokian verkkoliiketoiminta ja Nokia Technologies sekä neljä raportoitavaa segmenttiä taloudellista raportointia varten: Nokian verkkoliiketoimintaan sisältyvät (1) Ultra Broadband Networks-, (2) Global Services- ja (3) IP Networks and Applications -segmentit sekä (4) Nokia Technologies. Lisäksi esitämme segmenttikohaisia tietoja myös Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osiosta.

Konserni on yhdistänyt Mobile Networks- ja Fixed Networks -toimintasegmentit yhdeksi raportoitavaksi segmentiksi nimeltään Ultra Broadband Networks ja IP/Optical Networks ja Nokia Software -toimintasegmentit yhdeksi raportoitavaksi segmentiksi nimeltään IP Networks and Applications. Yhdistetyillä toimintasegmenteillä on samankaltaiset taloudelliset ominaispiirteet kuten samankaltaiset katteet pidemmällä aikavälillä sekä samankaltaiset tuotteet, tuotantoprosessit, jakelussa käytettävät menetelmät ja asiakkaat. Ne myös toimivat samankaltaisessa sääntely-ympäristössä.

Toimitusjohtaja on ylin operatiivinen päätöksentekijä ja seuraa toiminta- ja raportoitavien segmenttien operatiivista tulosta tehdäkseen resurssien kohdistamiseen ja suoriutumisen arviointiin liittyviä päätöksiä. Segmenttien keskeisiin taloudellisiin tunnuslukuihin kuuluvat lähinnä liikevaihto ja liikevoitto. Segmenttien suoriutumisen arviointiin ja resurssien kohdistamiseen perustuu segmenttien liikevoittoon<sup>(1)</sup>.

Segmenttien laadintaperiaatteet ovat liitetiedon 2, Merkittävät laskentaperiaatteet mukaiset. Konserni käsittelee segmenttien välisiä tuotteita ja siirtoja kuin ne olisi tehty kolmannen osapuolen kanssa eli vallitsevien markkinahintojen perusteella. Tiettyjä kuluja ja tuotteita ei kohdisteta segmenteille<sup>(1)</sup>.

### Segmenttien kuvaukset

#### Ultra Broadband Networks

Ultra Broadband Networks -segmentti sisältää Mobile Networks- ja Fixed Networks -toimintasegmentit.

Mobile Networks -toimintasegmentin toimialan johtavaan tuotevalikoimaan sisältyvät langattomien verkkojen kokonaisratkaisut mukaan lukien teleoperaattoreille ja yrityksille tarjottavat laitteet, ohjelmistot sekä palvelut ja ratkaisut keskeisten vertikaalisten toimialojen kuten yleisen turvallisuuden ja esineiden internetin alueella.

Fixed Networks -toimintasegmentti tarjoaa kupari- ja valokuituyhteyksiin pohjautuvia tuotteita, ratkaisuja ja palveluita. Tuotevalikoima mahdollistaa asiakkaille räätälöidyt eri teknologioita yhdistävät ratkaisut hyödyntämällä kuitua silloin, kun se on asiakkaalle taloudellisesti kannattavaa.

#### Global Services

Global Services -toimintasegmentti tarjoaa laajasti asiantuntija-palveluja eri laiteoimittajien yhteentoimivuusvaatimusten mukaisesti kattaa verkonsuunnittelun ja -optimoinnin, verkkojen integraation sekä läpi yhtiön kehitettävät verkonhallintapalvelut. Se tarjoaa myös mobiiliverkkojen toteutus- ja ylläpitopalveluja hyödyntäen maailmanlaajuisen palveluntoimitus-verkostonsa vahvuuksia laadun, nopeuden ja tehokkuuden varmistamiseksi.

#### IP Networks and Applications

IP Networks and Applications -segmenttiin sisältyvät IP/Optical Networks- ja Nokia Software -toimintasegmentit.

IP/Optical Networks -toimintasegmentti tarjoaa keskeisiä IP-reititykseen ja optiseen siirtoon liittyviä järjestelmiä, ohjelmistoja ja palveluja erittäin suurikapasiteettisen maailmanlaajuisen internet- ja tietoliikenneverkkoinfrastruktuurin rakentamiseen.

Nokia Software -toimintasegmentti tarjoaa ohjelmistoratkaisuja käsittäen asiakaskokemuksen hallinnan, verkkotoimintojen käytön ja hallinnan, viestintä- ja yhteistyöratkaisut sekä laskutusjärjestelmät. Lisäksi Nokia Software -toimintasegmentti tarjoaa alustoja pilvipalvelujen, esineiden internetin, turvallisuuden ja analytiikan alueille. Tuotevalikoima mahdollistaa sen, että digitaalisten palvelujen toimittajat ja yritykset voivat edistää innovaatiovauhtiaan, kaupallistaa palveluitaan ja optimoida asiakaskokemustaan.

#### Nokia Technologies

Nokia Technologies -toimintasegmentti perustuu vuosikymmenten innovointiin ja T&K-johtajuuteen lähes kaikissa nykyisin käytössä olevissa mobiililaitteissa käytettävissä teknologioissa. Nokia Technologies laajentaa Nokian patenttisensointiliiketoimintaa, vauhdittaa Nokia-tavaramerkin paluuta älypuheliin tavaramerkkilisensoinnin kautta ja rakentaa teknologialisensointiliiketoimintaa. Suurin osa Nokia Technologiesin, Nokian verkkoliiketoiminnan ja Nokia Bell Labsin erillisten patenttiportfolioiden lisensointiin ja patentointiin liittyvästä liikevaihdosta ja niihin liittyvistä kuluista kirjataan Nokia Technologiesin yhteyteen. Jokainen raportoitava segmentti jatkaa erikseen tutkimus- ja kehityskulujensa kirjaamista.

#### Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut

Nokia esittää lisäksi tietyt segmenttikohaiset tiedot Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osiosta. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osio sisältää Alcatel Submarine Networks- sekä Radio Frequency Systems -liiketoiminnot, jotka toimivat erillisinä yksikköinä. Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut -osio sisältää lisäksi Nokia Bell Labsin toimintakulut sekä tietyt yhtymätasoiset ja keskitetyt hallitut toimintakulut.

(1) Segmenttien tulokset eivät sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Segmenttitiedot

| milj. EUR   | Ultra Broadband Networks <sup>(1)</sup> | Global Services | IP Networks and Applications <sup>(2)</sup> | Nokian verkkoliiketoiminta yhteensä | Nokia Technologies | Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut | Eliminoinnit | Segmentit yhteensä | Kohdistamattomat erät <sup>(3)</sup> | Yhteensä      |
|---|---|-----------------|---|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------|---------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>                             |   |                 |   |                                     |                    |                                      |              |                    |                                      |               |
| <b>2018</b>   |   |                 |   |                                     |                    |                                      |              |                    |                                      |               |
| Myynti ulkoisille asiakkaille                         | 8 691                                   | 5 710           | 5 719                                       | 20 120                              | 1 486              | 974                                  | -            | <b>22 580</b>      | -17                                  | <b>22 563</b> |
| Myynti muille segmenteille                            | 1                                       | -               | -   | 1                                   | 15                 | 47                                   | -63          | -                  | -                                    | -             |
| Poistot   | -236                                    | -66             | -147  | -449                                | -21                | -45                                  | -            | <b>-515</b>        | -940                                 | <b>-1 455</b> |
| Liikevoitto/-tappio                                   | 510                                     | 242             | 447   | 1 199                               | 1 203              | -222                                 | -            | <b>2 180</b>       | -2 239                               | <b>-59</b>    |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista | 12                                      | -               | -   | 12                                  | -                  | -                                    | -            | <b>12</b>          | -                                    | <b>12</b>     |
| <b>2017</b>   |   |                 |   |                                     |                    |                                      |              |                    |                                      |               |
| Myynti ulkoisille asiakkaille                         | 8 970                                   | 5 810           | 5 743                                       | 20 523                              | 1 639              | 1 060                                | -            | <b>23 222</b>      | -75                                  | <b>23 147</b> |
| Myynti muille segmenteille                            | -                                       | -               | -   | -                                   | 15                 | 54                                   | -69          | -                  | -                                    | -             |
| Poistot   | -258                                    | -80             | -160  | -498                                | -12                | -48                                  | -            | <b>-558</b>        | -1 033                               | <b>-1 591</b> |
| Liikevoitto/-tappio                                   | 781                                     | 411             | 519   | 1 711                               | 1 124              | -248                                 | -            | <b>2 587</b>       | -2 571                               | <b>16</b>     |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista | 21                                      | -               | -   | 21                                  | -10                | -                                    | -            | <b>11</b>          | -                                    | <b>11</b>     |
| <b>2016</b>   |   |                 |   |                                     |                    |                                      |              |                    |                                      |               |
| Myynti ulkoisille asiakkaille                         | 9 757                                   | 6 036           | 6 036                                       | 21 829                              | 1 038              | 1 105                                | -            | <b>23 972</b>      | -331                                 | <b>23 641</b> |
| Myynti muille segmenteille                            | 1                                       | -               | -   | 1                                   | 15                 | 37                                   | -53          | -                  | -                                    | -             |
| Poistot   | -270                                    | -70             | -160  | -500                                | -9                 | -43                                  | -            | <b>-552</b>        | -1 042                               | <b>-1 594</b> |
| Liikevoitto/-tappio                                   | 922                                     | 406             | 615   | 1 943                               | 579                | -350                                 | -            | <b>2 172</b>       | -3 272                               | <b>-1 100</b> |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista | 18                                      | -               | -   | 18                                  | -                  | -                                    | -            | <b>18</b>          | -                                    | <b>18</b>     |

- (1) Sisältää Mobile Networks -liikevaihtoa 6 712 miljoonaa euroa (6 895 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 7 357 miljoonaa euroa vuonna 2016) ja Fixed Networks -liikevaihtoa 1 980 miljoonaa euroa (2 075 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 2 401 miljoonaa euroa vuonna 2016).
- (2) Sisältää IP Routing -liikevaihtoa 2 545 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 2 941 miljoonaa euroa vuonna 2016), Optical Networks -liikevaihtoa 1 606 miljoonaa euroa (1 499 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 1 564 miljoonaa euroa vuonna 2016) ja Nokia Software -liikevaihtoa 1 568 miljoonaa euroa (1 550 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 1 531 miljoonaa euroa vuonna 2016).
- (3) Ei sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraatioon liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä erä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita erä.

## Segmenttien liikevoiton täsmäytys liikevoittoon/-tappioon

| milj. EUR  | 2018         | 2017         | 2016          |
|--|--------------|--------------|---------------|
| <b>Segmenttien liikevoitto yhteensä</b>  | <b>2 180</b> | <b>2 587</b> | <b>2 172</b>  |
| Hankittujen aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistot  | -940         | -1 033       | -1 026        |
| Tuotevalikoimastrategiaan liittyvät kulut  | -583         | -536         | -348          |
| Uudelleenjärjestelykulut ja muut niihin liittyvät kulut  | -321         | -579         | -774          |
| Transaktiokulut ja niihin liittyvät kulut mukaan lukien Alcatel Lucentin hankintaan liittyvät integraatiokulut | -220         | -206         | -295          |
| Aikaisempaan toimintaan liittyvän IPR-rahaston käyvän arvon muutokset  | -57          | -            | -             |
| Omaisuserien arvon alentuminen   | -48          | -173         | -             |
| Liiketoimintojen myynti  | -39          | -            | -             |
| Hankintaan liittyvien myynnin jaksotuksiin ja vaihto-omaisuuteen kohdistuvien käyvän arvon oikaisujen purku    | -16          | -55          | -840          |
| Muut   | -15          | 11           | 11            |
| <b>Liiketappio/-voitto yhteensä</b>  | <b>-59</b>   | <b>16</b>    | <b>-1 100</b> |



**Maantieteelliset tiedot****Liikevaihto ulkoisille asiakkaille alueittain<sup>(1)</sup>**

| milj. EUR                  | 2018          | 2017          | 2016          |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Aasian ja Tyynenmeren alue | 4 081         | 4 228         | 4 223         |
| Eurooppa                   | 6 489         | 6 833         | 6 410         |
| Kiinan alue                | 2 165         | 2 516         | 2 654         |
| Latinalainen Amerikka      | 1 380         | 1 279         | 1 458         |
| Lähi-itä ja Afrikka        | 1 874         | 1 907         | 1 872         |
| Pohjois-Amerikka           | 6 574         | 6 384         | 7 024         |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>22 563</b> | <b>23 147</b> | <b>23 641</b> |

(1) Liikevaihto ulkoisille asiakkaille alueittain perustuu asiakkaan sijaintiin.

**Liikevaihto ulkoisille asiakkaille ja pitkäaikaiset varat maittain**

| milj. EUR            | Liikevaihto <sup>(1)</sup> |               |               | Pitkäaikaiset varat <sup>(2)</sup> |               |
|----------------------|----------------------------|---------------|---------------|------------------------------------|---------------|
|                      | 2018                       | 2017          | 2016          | 2018                               | 2017          |
| Suomi <sup>(3)</sup> | 1 556                      | 1 698         | 1 138         | 1 462                              | 1 437         |
| Yhdysvallat          | 6 204                      | 5 991         | 6 639         | 5 818                              | 6 132         |
| Kiina                | 1 754                      | 2 082         | 2 248         | 350                                | 377           |
| Intia                | 1 629                      | 1 455         | 1 288         | 122                                | 125           |
| Ranska               | 1 179                      | 1 295         | 1 055         | 1 938                              | 1 949         |
| Muut                 | 10 241                     | 10 626        | 11 273        | 905                                | 1 052         |
| <b>Yhteensä</b>      | <b>22 563</b>              | <b>23 147</b> | <b>23 641</b> | <b>10 595</b>                      | <b>11 072</b> |

(1) Liikevaihto ulkoisille asiakkaille maittain perustuu asiakkaan sijaintiin.

(2) Sisältää liikearvon sekä muut aineettomat ja aineelliset hyödykkeet.

(3) Nokia Technologies -liiketoiminnan patenttilisenssitulo on kohdistettu Suomeen.

Mikään yksittäinen asiakas ei edusta yli kymmentä prosenttia konsernin liikevaihdosta.

**6. Hankitut liiketoiminnot ja liiketoimintojen myynnit****Hankitut liiketoiminnot**

Konserni hankki kaksi liiketoimintaa vuonna 2018 ja kaksi liiketoimintaa vuonna 2017:

| Yhtiö/liiketoiminta     | Kuvaus   |
|-------------------------|--|
| <b>2018</b>             |  |
| Unium Inc.              | Unium Inc. on yhdysvaltalainen ohjelmistoyritys, joka on erikoistunut kriittisen tärkeissä viestintäverkoissa ja kotitalouksien Wi-Fi sovelluksissa esiintyvien monimutkaisten langattomien verkkojen ongelmien ratkaisuihin. Konserni hankki 100 % omistusosuuden yhtiöstä 15.3.2018. Liikearvo kohdistettiin Fixed Networks -toimintasegmentille.                            |
| SpaceTime Insight Inc.  | SpaceTime Insight Inc. on yhdysvaltalainen ohjelmistoyritys, joka tarjoaa koneoppimiseen perustuvia analytiikkapalveluja ja IoT-sovelluksia maailman suurimpiin kuuluville logistiikka-, energia- ja yhdyskuntapalvelualojen organisaatioille. Konserni hankki SpaceTime Insight Inc:n liiketoiminnan 30.4.2018. Liikearvo on kohdistettu Nokia Software -toimintasegmentille. |
| <b>2017</b>             |  |
| Deepfield Networks Inc. | Deepfield Networks Inc. on yhdysvaltalainen yritys, joka on erikoistunut IP-pohjaiseen reaaliaikaiseen analytiikkaan. Konserni hankki 100 % omistusosuuden yhtiöstä 31.1.2017. Liikearvo kohdistettiin IP/Optical Networks -toimintasegmentille.   |
| Comptel                 | Comptel on suomalainen ohjelmistoyhtiö. Konserni hankki 88,4 % omistusosuuden kaikista Comptelin osakkeista ja osakkeiden tuottamista äänistä julkisella käteisostotarjouksella 29.3.2017. Konserni saavutti 100 % omistusosuuden yhtiöstä 29.6.2017. Liikearvo kohdistettiin Nokia Software -toimintasegmentille.   |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

Vuosien 2018 ja 2017 hankinnat eivät yksittäin ole olennaisia konsernitilinpäätöksen kannalta. Hankinnoista syntynyt liikearvo edustaa tulevia teknologioita, asiakkaita, synergioita ja työvoimaa ja on kohdistettu rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmille, joiden odotetaan saavan synergiaetuja liiketoimintojen yhdistämisestä. Katso liitetieto 17, Arvonalentumiset. Konserni arvioi, että pääosa hankitusta liikearvosta on verovähennyskelvotonta. Konserni kirjasi hankinnoista myös asiakkaita ja teknologiaan liittyviä aineettomia hyödykkeitä. Yhteenveto luovutetusta vastikkeesta, aineettomien hyödykkeiden käyvistä arvoista, muusta hankitusta nettovarallisuudesta sekä muodostuneesta liikearvosta kunakin kaupantekopäivänä:

| milj. EUR   | 2018      | 2017       |
|---|-----------|------------|
| Muut aineettomat hyödykkeet                           | -         | 169        |
| Muu nettovarallisuus                                  | -3        | 67         |
| <b>Yksilöitävissä oleva nettovarallisuus yhteensä</b> | <b>-3</b> | <b>236</b> |
| Liikearvo   | 32        | 162        |
| <b>Luovutettu vastike yhteensä</b>                    | <b>29</b> | <b>398</b> |

## Liiketoimintojen myynnit

Vuoden 2018 liiketoimintojen myynteihin liittyvät voitot ja tappiot eivät ole olennaisia konsernitilinpäätöksen kannalta. Vuonna 2017 ei ollut liiketoimintojen myyntejä.

## 7. Lopetetut toiminnot

Lopetetut toiminnot sisältävät sekä HERE-liiketoiminnan että D&S-liiketoiminnan jatkuvat taloudelliset vaikutukset. Konserni myi HERE-paikka- ja karttaliiketoiminnan saksalaisten autovalmistajien yhteenliittymälle, johon kuuluvat AUDI AG, BMW Group ja Daimler AG. Myynti saatiin päätökseen 4.12.2015 (HERE-liiketoiminnan Myynti). Konserni myi olennaisilta osin koko Devices & Services -liiketoiminnan Microsoftille (D&S-liiketoiminnan Myynti). Kauppa saatiin päätökseen 25.4.2014.

### Lopetettujen toimintojen tulo

| milj. EUR   | 2018       | 2017       | 2016       |
|---|------------|------------|------------|
| Liikevaihto   | -          | -          | -          |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut                           | -          | -          | -          |
| <b>Bruttokate</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
| Tutkimus- ja kehityskulut                                 | -          | -          | -          |
| Myyntin ja hallinnon kulut                                | -9         | -7         | -11        |
| Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut                       | 17         | -15        | -4         |
| <b>Liikevoitto/-tappio</b>                                | <b>8</b>   | <b>-22</b> | <b>-15</b> |
| Rahoitustuotot ja -kulut                                  | 81         | 6          | 14         |
| <b>Voitto/tappio ennen veroja</b>                         | <b>89</b>  | <b>-16</b> | <b>-1</b>  |
| Tuloverotuotot/-kulut                                     | 125        | -10        | -28        |
| <b>Tavanomaisen toiminnan voitto/tappio<sup>(1)</sup></b> | <b>214</b> | <b>-26</b> | <b>-29</b> |
| Myyntivoitto verojen jälkeen <sup>(2)</sup>               | -          | 5          | 14         |
| <b>Tilikauden voitto/tappio</b>                           | <b>214</b> | <b>-21</b> | <b>-15</b> |

(1) Vuonna 2018 lopetettujen toimintojen tulos liittyy pääasiassa Intian D&S-liiketoimintaa koskevassa verokiistassa saavutettuun ratkaisuun sekä HERE-liiketoimintaan liittyvien epävarmojen veropositivien purkautumiseen. D&S-liiketoimintaa koskeva verokiista liittyi Nokia India Private Limited:in Nokia Oyj:lle maksamien käyttöjärjestelmäohjelmistojen lähdeverotukseen.

(2) Vuonna 2017 kirjattiin 5 miljoonan euron lisäys HERE-liiketoiminnan myyntivoittoon verokorvauksiin liittyen. Vuonna 2016 kirjattiin 7 miljoonan lisäys HERE-liiketoiminnan myyntivoittoon lopulliseen kauppahinnan suoritukseen liittyen ja 7 miljoonan euron lisäys D&S-liiketoiminnan myyntivoittoon verokorvauksiin liittyen.

### Lopetettujen toimintojen rahavirrat

| milj. EUR                        | 2018       | 2017       | 2016      |
|----------------------------------|------------|------------|-----------|
| Liiketoiminnan nettorahavirta    | -33        | -14        | -10       |
| Investointien nettorahavirta     | 10         | -16        | 3         |
| <b>Tilikauden nettorahavirta</b> | <b>-23</b> | <b>-30</b> | <b>-7</b> |

## 8. Tulouttaminen

Konserni kirjaa myyntituotot asiakassopimuksistaan luvattujen tavaroiden ja palveluiden luovutusta vastaavasti sen vastikemäärän mukaisesti, johon konserni odottaa olevansa oikeutettu asiakkaalle luovutettavia luvattuja tavaroita tai palveluja vastaan. IFRS 15:n mukaisesti konserni huomioi vain täytäntöön pantavissa olevat oikeudet arvioidessaan asiakassopimusten olemassaoloa. Asiakassopimukset koostuvat erilaisista laitteiden, palveluiden ja immateriaalioikeuksien yhdistelmistä ja niihin liittyvien myyntituottojen kirjaaminen riippuu toimitettavien tavaroiden ja palveluiden luonteesta, kuten liitetiedossa 2, Merkittävät laskentaperiaatteet on selitetty, sekä transaktiohinnan määrittämisestä ja kohdentamisesta suoritevelvoitteille, kuten liitetiedossa 4, Arvioiden käyttö ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet on kuvattu.

### Myyntituottojen jaottelu

Johto on todennut konsernin raportoimien maantieteellisten alueiden kuvaavan sitä, miten taloudelliset tekijät vaikuttavat myynnin ja kassavirtojen luonteeseen, määrään ja ajoittumiseen liittyviin epävarmuustekijöihin. Kyseiset maantieteelliset alueet on raportoitu liitetiedossa 5, Segmentti-informaatio. Konsernin pääasiallinen asiakaskunta koostuu yhtiöistä, jotka toimivat joko yksittäisessä maassa tai tietyllä maantieteellisellä alueella, jolloin niiden toimintaan vaikuttavat kyseisten maantieteellisten alueiden vallitsevat makroekonomiset olosuhteet. Konsernin teknologiasyklin ollessa maailmanlaajuisesti samanlainen, jokainen maa tai maantieteellinen alue on usein luonnostaan edellä mainittujen olosuhteiden vuoksi syklin eri vaiheessa. Jokaisen maantieteellisen alueen vallitsevat makroekonomiset olosuhteet vaikuttavat täten konsernin asiakkaiden ostopäätöksiin, kuten halukkuuteen investoida uuteen teknologiaan, ja maksukäyttäytymiseen.

Jokaisella raportoitavalla segmentillä on toimintaa kaikilla maantieteellisillä alueilla, kuten on kuvattu liitetiedossa 5, Segmentti-informaatio. Yhdelläkään toimintasegmentillä ei ole maantieteellisiä myyntituottojen keskittymiä, paitsi Nokia Technologiesilla, jonka myynti sisältyy Euroopan lukuun.

### Asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät ja velat

IFRS 15:n vaatimusten mukaisesti konserni on kirjannut jokaisesta asiakassopimuksesta konsernitaseeseen joko omaisuuserän tai -velan riippuen konsernin suoritteiden ja siitä kerättävän vastikkeen suhteesta. Asiakassopimukseen perustuva omaisuuserä kirjataan nettoperusteisesti, kun konserni on siirtänyt tavaran tai palvelun asiakkaalle ennen kuin asiakas on suorittanut maksun tai maksu on erääntynyt. Asiakassopimukseen perustuva velka puolestaan kirjataan nettoperusteisesti, kun asiakas on maksanut vastikkeen tai maksu on erääntynyt, mutta konserni ei ole vielä luovuttanut tavaraa tai palvelua asiakkaalle. Asiakassopimukseen perustuvat omaisuuserät ovat luonteeltaan lyhytaikaisia, kun taas asiakassopimukseen perustuvat velat voivat olla lyhyt- tai pitkäaikaisia. Laskutettuihin saamiin liittyvä oikeus saada vastike on ehdoton, minkä vuoksi kyseiset saamiset on esitetty konsernitaseessa erillään asiakassopimuksiin perustuvista omaisuuseristä ja -veloista osana myyntisaamia.

Konserni on kirjannut seuraavat asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät ja -velat:

| milj. EUR                                  | 31.12.2018 | 1.1.2018 |
|--|------------|----------|
| Asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät | 1 875      | 1 919    |
| Asiakassopimuksiin perustuvat velat        | 3 496      | 3 694    |
| Pitkäaikaiset                              | 1 113      | 1 216    |
| Lyhytaikaiset                              | 2 383      | 2 478    |

Asiakassopimuksiin perustuvien omaisuuserien ja -velkojen tasearvoissa tapahtuneet merkittävät muutokset ovat linjassa konsernin rutiinomainen asiakassopimusten täyttämisen kanssa. Asiakassopimuksiin perustuvissa omaisuuserissä tapahtunut lasku selittyy kyseisten erien kirjaamisella myyntisaamisiksi oikeuden vastikkeeseen muututtua ehdottomaksi. Asiakassopimuksiin perustuvissa veloissa tapahtunut lasku selittyy erien kirjaamisella myynniksi konsernin täytettyä vastaavat suoritevelvoitteet. Edellä mainittujen omaisuuserien ja velkojen laskua kompensoivat osittain samojen erien lisäykset konsernin toimiessa normaalisti asiakassopimuksissaan olevien suoritevelvoitteiden täyttämiseksi. Tilikaudella ei tehty olennaisia kumulatiivisia korjauksia kertyneisiin myyntituottoihin transaktiohinnoissa tapahtuneiden muutosten, määrittelyissä täyttämistasteissa tapahtuneiden muutosten, tai muuttuvassa rahamäärässä tapahtuneiden muutoksen vuoksi.

Konserni on kirjannut vuoden aikana myyntituotoiksi 1,7 miljardia euroa tilikauden alussa taseessa olleista lyhytaikaisista asiakassopimuksiin perustuvista veloista.

### Kokonaan toteutetut sopimukset

Huhtikuussa 2014, konserni solmi tiettyjen konsernin omistamien teknologiapatenttien (ja patenttisovellusten) lisensiointisopimuksen. Kyseistä lisenssiä ei ole myönnetty lisenssin ostajalle yksinoikeudella, ja se on voimassa sopimuksen voimaantulosta eteenpäin kymmenen vuoden ajan (Lisenssisopimus). Samanaikaisesti, ja Lisenssisopimuksen ehtojen mukaisesti, konserni antoi lisenssin ostajalle option jatkaa lisenssijaksoa lisenssoitujen patenttien eliniän loppuun. Konserni vastaanotti koko kauppasumman kymmenvuotisesta lisenssistä ja jatko-optiosta Lisenssisopimuksen allekirjoitushetkellä. Johto on tullut siihen johtopäätökseen, että IFRS 15:en siirryttäessä Lisenssisopimus on kokonaan toteutettu sopimus. Standardin siirtymäsääntöjen mukaisesti konserni soveltaa sen vuoksi aiempaa tuloutuskäytäntöä, joka pohjautuu IAS 18, Tuotot -standardiin. Konserni kirjaa liikevaihtoa Lisenssisopimuksen voimassaoloaikana näiden käytäntöjen mukaisesti.

Konsernitaseessa 31.12.2018 kirjattu Lisenssisopimukseen liittyvä myynnin jaksotus on 825 miljoonaa euroa, joka odotetaan kirjattavan liikevaihdoksi vuoteen 2024 mennessä.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Tilaukanta

31.12.2018, osittain tai kokonaan täyttämättömille suoritevelvoitteille transaktiohinnasta kohdistettu kokonaissumma oli 21,1 miljardia euroa. Johto arvioi, että täyttämättömistä suoritevelvoitteista noin 59% tuloutuu tilikauden 2019 aikana, noin 34% tilikautena 2020-2021 ja loput sen jälkeen. Arvioitu suoritevelvoitteiden täyttämisaikankohda saattaa muuttua monen sellaisen tekijän takia, joihin konsernilla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa. Tällaisia tekijöitä saattavat olla esimerkiksi muutokset asiakkaiden ja tietoverkkojen tarpeissa tai markkinaolosuhteissa, tai joissakin tapauksissa esimerkiksi sääolosuhteiden aiheuttamat rajoitteet, tai muut projektilogistiikkaa hankaloittavat tekijät.

Tilikauden 2018 aikana kirjattu myynti aiempina tilikautena täytetyistä tai osittain täytetyistä suoritevelvoitteista, esimerkiksi transaktiohinnoissa tapahtuneiden muutosten takia, ei ollut olennainen.

## Vertailukelpoisuuden vaatimat lisätiedot

Alla olevat tilinpäätöstiedot on esitetty antamaan vertailutiedot vuoden 2017 tilinpäätökseen konsernin IFRS 15:n käyttöönotossa käyttämän yksinkertaistetun takautuvan lähestymistavan vuoksi. IFRS 15:n käyttöönotolla ei ole tilikaudella 2018 ollut olennaista vaikutusta myynnin kirjaamiseen verrattuna tulouttamiseen IAS 11:n, IAS 18:n ja kyseisiin standardeihin liittyvien tulkintojen mukaisesti, jotka olivat voimassa ennen IFRS 15-standardia.

| milj. EUR  | 2018          | 2017          | 2016          |
|--|---------------|---------------|---------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>  |               |               |               |
| Liikevaihto tuotteista ja lisensoinnista                         | 14 003        | 14 216        | 14 543        |
| Palveluiden liikevaihto <sup>(1)</sup>                           | 7 980         | 8 150         | 8 166         |
| Valmistusasteen mukaisesti tuloutettu liikevaihto <sup>(2)</sup> | 580           | 781           | 932           |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>22 563</b> | <b>23 147</b> | <b>23 641</b> |

(1) Ei sisällä palveluita, jotka on tuloutettu valmistusasteen mukaisesti.

(2) Sisältää merenalaiset kaapeliprojektit, jotka muodostavat suurimman osan valmistusasteen mukaisesti tuloutetusta liikevaihdosta.

## 9. Kululajikohtainen erittely

| milj. EUR  | 2018          | 2017          | 2016          |
|--|---------------|---------------|---------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>  |               |               |               |
| Henkilöstökulut (liitetieto 10)  | 7 835         | 7 845         | 7 814         |
| Materiaalikulut  | 7 544         | 7 776         | 7 260         |
| Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden poistot (liitetiedot 15, 16) | 1 455         | 1 591         | 1 594         |
| Vuokratulot  | 338           | 339           | 344           |
| Arvon alentumistappiot   | 55            | 210           | 17            |
| Muut   | 5 685         | 5 733         | 7 829         |
| <b>Liiketoiminnan kulut yhteensä</b>                                   | <b>22 912</b> | <b>23 494</b> | <b>24 858</b> |

Liiketoiminnan kuluihin sisältyy saatuja julkisia avustuksia ja tukia sekä tuotekehitykseen liittyviä veronhyvityksiä yhteensä 124 miljoonaa euroa (140 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 126 miljoonaa euroa vuonna 2016), jotka on konsernin tuloslaskelmassa kirjattu tutkimus- ja kehityskuluja vastaan.

## 10. Henkilöstökulut

| milj. EUR   | 2018         | 2017         | 2016         |
|---|--------------|--------------|--------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>                                   |              |              |              |
| Palkat  | 6 356        | 6 456        | 6 275        |
| Osakeperusteiset maksut <sup>(1)</sup>                      | 62           | 99           | 130          |
| Eläke- ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset edut, netto | 465          | 445          | 458          |
| Muut henkilösivukulut                                       | 952          | 845          | 951          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>7 835</b> | <b>7 845</b> | <b>7 814</b> |

(1) Sisältää 62 miljoonaa euroa omana pääomana suoritettavia osakepalkkioita (97 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 119 miljoonaa euroa vuonna 2016).

Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä on 103 083 (101 731 vuonna 2017 ja 102 687 vuonna 2016).

## 11. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut

| milj. EUR   | 2018        | 2017        | 2016        |
|---|-------------|-------------|-------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>   |             |             |             |
| <b>Muut tuotot</b>  |             |             |             |
| Listamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot <sup>(1)</sup>                     | 162         | 51          | 13          |
| Eläkejärjestelyiden supistamisesta ja muutoksista aiheutuvat tuotot                   | 23          | 38          | 5           |
| Voitot aineellisten hyödykkeiden myynneistä   | 21          | 19          | -           |
| Avustukset ja julkiset tuet   | 8           | 2           | 11          |
| Kurssivoitot ennakoitujen valuuttamääraisten myyntien ja ostojen suojauksesta, netto  | -           | 93          | -           |
| Korkotuotot asiakassaatavista ja viivästyskorot <sup>(2)</sup>                        | -           | 25          | 29          |
| Optio-oikeuksiin liittyvän velan erääntyminen   | -           | 18          | -           |
| ALV- ja muut välillisten verojen palautukset sekä sosiaaliturvakulujen hyvitykset     | -           | -           | 19          |
| Muut  | 76          | 117         | 40          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>290</b>  | <b>363</b>  | <b>117</b>  |
| <b>Muut kulut</b>   |             |             |             |
| Uudelleenjärjestelykulut ja muut niihin liittyvät kulut                               | -266        | -568        | -759        |
| Listamattomien pääomarahastojen toteutuneet tappiot ja kulut <sup>(1)</sup>           | -118        | -6          | -4          |
| Eläkejärjestelyiden supistamisesta ja muutoksista aiheutuvat kulut                    | -79         | -41         | -7          |
| Arvon alentumistappiot  | -55         | -210        | -17         |
| Tappiot aineellisten hyödykkeiden myynneistä  | -52         | -23         | -3          |
| Arvon alentumistappiot myyntisaamisista   | -45         | -24         | -116        |
| Kurssitappiot ennakoitujen valuuttamääraisten myyntien ja ostojen suojauksesta, netto | -27         | -           | -54         |
| ALV:iin ja muihin välillisiin veroihin liittyvät arvonalentumiset ja varaukset        | -13         | -           | 1           |
| Saatavien myyntitapahtumista aiheutuvat kulut <sup>(3)</sup>                          | -           | -37         | -42         |
| Muut  | -57         | -46         | 24          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>-712</b> | <b>-955</b> | <b>-977</b> |

(1) Kaikki vuoden 2018 alusta lähtien listamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot ja tappiot esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa ja kuluissa IFRS 9:n käyttöönoton seurauksena. Vuonna 2016 ja 2017 tietyt listamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot ja tappiot esitettiin rahoitustuotoissa ja -kuluissa.

(2) IFRS 15 -standardin käyttöönoton seurauksena 2018 alussa, korkotuotot asiakassaatavista ja viivästyskorot esitetään rahoitustuotoissa ja kuluissa vuonna 2018. Katso liitetieto 12, Rahoitustuotot ja kulut.

(3) IFRS 15 -standardin käyttöönoton seurauksena 2018 alussa, saatavien myyntitapahtumista aiheutuvat kulut esitetään rahoitustuotoissa ja kuluissa vuonna 2018. Katso liitetieto 12, Rahoitustuotot ja kulut.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 12. Rahoitustuotot ja -kulut

| milj. EUR  | 2018        | 2017        | 2016        |
|--|-------------|-------------|-------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>  |             |             |             |
| Korkotuotot käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavista sijoituksista   | -           | -           | 19          |
| Korkotuotot muista kuin käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavista sijoituksista   | 39          | 35          | 65          |
| Korkotuotot muihin sopimuksiin sisällyvistä rahoituskomponenteista <sup>(1)</sup>  | 37          | -           | -           |
| Korkokulut johdannaisista, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa, netto   | -           | -           | -18         |
| Korkokulut joukkovelkakirjalainoista ja rahoitusveloista <sup>(2)(3)</sup>   | -105        | -391        | -234        |
| Korkokulut muihin sopimuksiin sisällyvistä rahoituskomponenteista <sup>(3)(4)</sup>  | -162        | -81         | -           |
| Etuuspohjaisten järjestelyjen korkokulut (liitetieto 27)   | -15         | -37         | -65         |
| Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettavien sijoitusten realisoituneet luovutustappiot/-voitot, netto <sup>(5)</sup> | -           | -33         | 15          |
| Tappiot käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavista sijoituksista, netto  | -1          | -           | -18         |
| Voitot käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavista johdannaisista, netto  | -           | -           | 21          |
| Voitot omaisuuseristä, joihin sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa, netto   | -7          | 42          | 11          |
| Tappiot johdannaisista, joihin sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa, netto  | 9           | -23         | -15         |
| Kurssitappiot, netto   | -100        | -157        | -9          |
| Muut rahoitustuotot <sup>(6)</sup>   | 9           | 172         | 85          |
| Muut rahoituskulut <sup>(7)</sup>  | -17         | -64         | -144        |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>-313</b> | <b>-537</b> | <b>-287</b> |

(1) Sisältää vuonna 2018 korkotuottoa asiakassaatavista ja myöhästyneistä maksuista vuoden 2018 alussa käyttöön otetun IFRS 15 standardin seurauksena.

(2) Korkokulut sisältävät vuonna 2017 220 miljoonaa euroa kertaluonteisia erää liittyen konsernin ostotarjoukseen lunastaa 300 miljoonan Yhdysvaltain dollarin 6,50 prosentin nimelliskorkoisen tammikuussa 2028 erääntyvän lainan, 1 360 miljoonan Yhdysvaltain dollarin 6,45 prosentin nimelliskorkoisen maaliskuussa 2029 erääntyvän lainan, 500 miljoonan euron 6,75 prosentin nimelliskorkoisen helmikuussa 2019 erääntyvän lainan ja 1 000 miljoonan Yhdysvaltain dollarin 5,375 prosentin nimelliskorkoisen toukokuussa 2019 erääntyvän lainan. Korkokulut sisälsivät vuonna 2016 41 miljoonaa euroa kertaluonteisia erää, jotka liittyvät pääosin Nokia of America Corporationin 650 miljoonan Yhdysvaltain dollarin 4,625 prosentin nimelliskorkoisen heinäkuussa 2017 erääntyvän lainan, 500 miljoonan Yhdysvaltain dollarin 8,875 prosentin nimelliskorkoisen tammikuussa 2020 erääntyvän lainan ja 700 miljoonan Yhdysvaltain dollarin 6,750 prosentin nimelliskorkoisen marraskuussa 2020 erääntyvän lainan lunastuksiin.

(3) Sisältää 472 miljoonan euron korkokulun, joka vuonna 2017 esitettiin rivillä "Korkokulut efektiivisen koron menetelmällä kirjatuista rahoitusveloista", ja joka on uudelleenjaoteltu 391 miljoonaan euroon esitettynä rivillä "Korkokulut joukkovelkakirjalainoista ja rahoitusveloista" ja 81 miljoonaan euroon esitettynä rivillä "Korkokulut muihin sopimuksiin sisällyvistä rahoituskomponenteista".

(4) Sisältää vuonna 2018 korkokulua 66 miljoonaa euroa myyntisaamisten myynnistä sekä 58 miljoonaa euroa asiakas- ja muihin sopimuksiin liittyvistä rahoituskomponenteista vuoden 2018 alussa käyttöön otetun IFRS 15 standardin seurauksena. Vuonna 2017 sisältää epävarmojen verojen muutokseen liittyvän 69 miljoonan euron korkokulun.

(5) Sisältää vuonna 2017 32 miljoonan euron kertaluonteisen kulun liittyen eräiden rahoitusvarojen myyntiin.

(6) Voitot ja tappiot venture fund -sijoituksista esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa ja kuluissa vuoden 2018 alussa käyttöön otetun IFRS 9 standardin seurauksena. Sisältää vuonna 2017 pitkäaikaisiin available-for-sale-sijoituksiin kirjatuilta yksityisiltä venture fund -sijoituksilta saatua voitonjakoa 80 miljoonaa euroa (66 miljoonaa euroa vuonna 2016) sekä 64 miljoonan euron tuoton johtuen Nokia Shanghai Bellin liittyvän rahoitusvelan käyvän arvon muutoksesta. Katso liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt.

(7) Voitot ja tappiot venture fund -sijoituksista esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa ja kuluissa vuoden 2018 alussa käyttöön otetun IFRS 9 standardin seurauksena. Sisältää vuonna 2017 34 miljoonan euron (108 miljoonaa euroa vuonna 2016) arvonalentumistappion liittyen pitkäaikaisiin available-for-sale-sijoituksiin luokiteltuihin yksityisiin rahastosijoituksiin. Katso liitetieto 17, Arvonalentumiset.

## 13. Tuloverot

### Tuloverokulujen ja -tuottojen erittely

| milj. EUR  | 2018        | 2017        | 2016       |
|--|-------------|-------------|------------|
| <b>Jatkuvat toiminnot</b>                        |             |             |            |
| Tilikauden verotettavaan tuloon perustuvat verot | -530        | -261        | -534       |
| Laskennalliset verot                             | 341         | -666        | 991        |
| <b>Yhteensä</b>                                  | <b>-189</b> | <b>-927</b> | <b>457</b> |

### Tuloverojen täsmäytys

Suomen voimassa olevan 20 prosentin verokannan mukaan laskettujen verojen vertailu konsernin tuloslaskelmassa esitettyihin veroihin:

| milj. EUR   | 2018        | 2017        | 2016       |
|---|-------------|-------------|------------|
| Tuloverotuotto voimassa olevalla verokannalla                           | 72          | 102         | 274        |
| Pysyvät erot  | -22         | 85          | 31         |
| Toimintamallin muutosten verovaikutus <sup>(1)</sup>                    | 13          | -245        | 439        |
| Kuluksi kirjatut lähdeverot   | -24         | -29         | -42        |
| Tuloverot aikaisemmilta tilikausilta <sup>(2)</sup>                     | 26          | -132        | 3          |
| Muissa maissa toimivien tytäryhtiöiden erilaisten verokantojen vaikutus | -31         | 178         | 88         |
| Kirjaamattomien laskennallisten verosaamisten vaikutus <sup>(3)</sup>   | -205        | -164        | -318       |
| Hyöty aiemmin kirjaamattomista laskennallisista verosaamisista          | 46          | 56          | 19         |
| Tuloverovelkojen, joihin liittyy epävarmuutta, nettonousu/-lasku        | -43         | -           | -20        |
| Muutokset tuloverokannoissa <sup>(4)</sup>                              | -45         | -738        | 3          |
| Tuloverot jakamattomista voittovaroista                                 | 26          | -42         | -23        |
| Muut  | -2          | 2           | 3          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>-189</b> | <b>-927</b> | <b>457</b> |

(1) Vuonna 2017 konserni jatkoi sekä entisen Nokian että Alcatel Lucentin toimintamallien yhdistämistä. Konserni siirsi osana tätä yhdistämistä tietyt aineettomat oikeudet Suomen ja Yhdysvaltojen toimintojen välillä kirjatun 245 miljoonan euron verokulun. Nämä toimenpiteet laskivat laskennallisia verosaamia Yhdysvalloissa ja kasvattivat laskennallisia verosaamia Suomessa. Vuonna 2016 Alcatel Lucentin jäljellä olevien osakkeiden lunastusmenettelyn loppuunsaattamisen jälkeen konserni aloitti Alcatel Lucentin ja Nokian toimintamallien yhdistämisen. Näihin yhdistämistöimiin liittyen konserni siirsi tietyt aineettomat oikeudet sen Yhdysvaltojen toimintoihin ja kirjasi verohyödyn sekä lisää laskennallista verosaamista 348 miljoonaa euroa. Lisäksi konserni valitsi, että se kohtelee Alcatel Lucentin Yhdysvaltojen toimintojen hankintaa Yhdysvaltojen verotuksessa liiketoimintakauppana. Tämän valinnan seurauksena jäljellä olevat laskennalliset verosaamiset hyödynnettiin tai menetettiin ja kirjattiin uutta laskennallista verosaamista pidemmällä hyödyntämisaikalla kuin menetetyillä saamisilla oli. Tämän seurauksena kirjattiin 91 miljoonaa euroa lisää laskennallista verosaamista vuonna 2016.

(2) Vuonna 2017 konserni kirjasi Saksassa 139 miljoonan euron tuloverovelan, johon liittyy epävarmuutta. Tämä liittyy aikaisemman Alcatel Lucentin Railway Signaling -liiketoiminnan myyntiin vuonna 2006 Thalèsille.

(3) Vuonna 2018 liittyy pääasiassa ulkomaisten lähdeverojen hyvityksiin Suomessa. Vuonna 2016 liittyy pääasiassa Ranskan verotappioihin ja väliaikaisiin eroihin.

(4) Johtuu olennaisesti verokannanmuutoksesta Yhdysvalloissa vuonna 2017. Yhdysvaltojen liittovaltion yritysverokannan alennuksen takia Yhdysvaltoihin liittyvät laskennalliset verosaamiset ja -velat uudelleenarvostettiin, minkä johdosta konserni kirjasi ylimääräisen 777 miljoonan euron verokulun.

Tuloverovelat ja -saamiset sisältävät nettona 177 miljoonaa euroa (344 miljoonaa euroa vuonna 2017) sellaisia tuloverovelkoja, joihin liittyy epävarmuutta. Näiden erien käytön ajoitusta ei niiden luonteen vuoksi pystytä määrittämään. Epävarmojen veropositivien nettovähennys liittyy pääasiassa lopetettuihin toimintoihin. Katso liitetieto 7, Lopetetut toiminnot.

Joissakin konserniyhtiöissä on meneillään aikaisempia vuosia koskevia paikallisia verotarkastuksia. Konsernilla on meneillään verotarkastuksia useissa maissa, muun muassa Kanadassa, Intiassa, Saudi-Arabiassa ja Etelä-Koreassa. Konsernin liiketoiminta ja sijoitukset erityisesti kehittyvien markkinoiden maissa saattavat aiheuttaa epävarmuutta, kuten epäsuotuisaa tai ennakoimatonta verokohtelua. Verokulun tai -tuoton määrittämiseksi vaaditaan osittain arviointia sekä johdon harkintaa. Vaikka johdon käsitys on, että verotarkastukset eivät tule aiheuttamaan mitään merkittäviä lisäveroja jo varatun lisäksi, lopputulos tai todelliset kustannukset voivat merkittävästi erota alun perin arvioidusta.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Laskennalliset verosaamiset ja -velat

| milj. EUR  | 2018                        |                          |              | 2017                        |                          |              |
|--|-----------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
|  | Laskennalliset verosaamiset | Laskennalliset verovelat | Netto        | Laskennalliset verosaamiset | Laskennalliset verovelat | Netto        |
| Käyttämättömät verotukselliset tappiot ja veronhyvitykset                | 1 300                       | -                        |              | 1 019                       | -                        |              |
| Jakamattomat voittovarot   | -                           | -80                      |              | -                           | -106                     |              |
| Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet                                    | 2 922                       | -299                     |              | 2 851                       | -353                     |              |
| Etuuspohjaiset eläkevarat  | 51                          | -1 028                   |              | 13                          | -940                     |              |
| Muut pitkäaikaiset varat   | 28                          | -21                      |              | 85                          | -6                       |              |
| Vaihto-omaisuus  | 196                         | -16                      |              | 157                         | -1                       |              |
| Muut lyhytaikaiset varat   | 178                         | -16                      |              | 241                         | -7                       |              |
| Etuuspohjaiset eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet | 962                         | -                        |              | 933                         | -60                      |              |
| Muut pitkäaikaiset velat   | 30                          | -10                      |              | 34                          | -                        |              |
| Varaukset  | 205                         | -47                      |              | 240                         | -55                      |              |
| Muut lyhytaikaiset velat   | 220                         | -84                      |              | 223                         | -78                      |              |
| Muut väliaikaiset erot   | 77                          | -7                       |              | 12                          | -33                      |              |
| <b>Yhteensä ennen netotusta</b>  | <b>6 169</b>                | <b>-1 608</b>            | <b>4 561</b> | <b>5 808</b>                | <b>-1 639</b>            | <b>4 169</b> |
| Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen netotus                       | -1 258                      | 1 258                    | -            | -1 226                      | 1 226                    | -            |
| <b>Yhteensä netotuksen jälkeen</b>                                       | <b>4 911</b>                | <b>-350</b>              | <b>4 561</b> | <b>4 582</b>                | <b>-413</b>              | <b>4 169</b> |

Laskennallisten verojen nettomäärän muutos vuoden aikana:

| milj. EUR                                     | 2018         | 2017         |
|---|--------------|--------------|
| <b>1.1.</b>                                   | <b>4 169</b> | <b>5 298</b> |
| IFRS 9- ja IFRS 15 -standardien käyttöönotto  | 19           | -            |
| Kirjattu tuloslaskelmaan, Jatkuvat toiminnot  | 341          | -666         |
| Kirjattu tuloslaskelmaan, Lopetetut toiminnot | 29           | 2            |
| Kirjattu laajaan tuloslaskelmaan              | -57          | -150         |
| Kirjattu omaan pääomaan                       | 6            | -7           |
| Hankitut liiketoiminnot ja myynnit            | -            | -29          |
| Muuntoerot                                    | 54           | -279         |
| <b>31.12.</b>                                 | <b>4 561</b> | <b>4 169</b> |

Väliaikaiset erot, verotukselliset tappiot ja veronhyvitykset, joista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista hyödyntämisen epävarmuuden takia:

| milj. EUR               | 2018          | 2017          |
|-------------------------|---------------|---------------|
| Väliaikaiset erot       | 1 600         | 1 879         |
| Verotukselliset tappiot | 18 757        | 18 449        |
| Veronhyvitykset         | 108           | 37            |
| <b>Yhteensä</b>         | <b>20 465</b> | <b>20 365</b> |



Pääosa kirjaamattomista väliaikaisista eroista ja verotappioista liittyy Ranskaan. Näiden laskennallisten verosaamisten hyödyntäminen on epävarmaa ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa, johtuen aikaisempien vuosien verotappioista ja muiden vakuuttavien näyttöjen puutteesta siitä, että verotettavaa tuloa olisi riittävästi tulevina vuosina. Merkittävä osa Ranskan kirjaamattomista laskennallisista verosaamisista ei vanhene ja on käytettävissä tulevia verovelkoja vastaan. Ranskassa tappioita voidaan vähentää vuosittain 50 prosenttia verotettavasta tulosta.

Laskennalliset verosaamiset on kirjattu siltä osin kuin on todennäköistä, että syntyy veronalaista tuloa jota vastaan verotuksessa käyttämättömät tappiot, käyttämättömät veronhyvitykset ja vähennyskelpoiset väliaikaiset erot voidaan hyödyntää kyseisissä maissa. Valtaosa konsernin kirjatusta laskennallisista verosaamisista liittyy käyttämättömiin verotappioihin, veronhyvityksiin ja vähennyskelpoisiin väliaikaisiin eroihin, joita oli Suomessa 2,5 miljardia euroa (2,5 miljardia euroa vuonna 2017) ja Yhdysvalloissa 1,2 miljardia euroa (1,0 miljardia euroa vuonna 2017). Viime vuosien kannattavuuden Suomessa ja Yhdysvalloissa sekä viimeisimpien ennusteiden tulevasta taloudellisesta tuloksesta perusteella, konserni on pystynyt riittävästi osoittamaan olevan todennäköistä, että verotuksessa käyttämättömät tappiot, käyttämättömät veronhyvitykset ja vähennyskelpoiset väliaikaiset erot voidaan Suomessa ja Yhdysvalloissa hyödyntää ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Käyttämättömien verotuksellisten tappioiden ja veronhyvitysten vanhentuminen:

| milj. EUR                      | 2018         |                |               | 2017         |                |               |
|--------------------------------|--------------|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|
|                                | Kirjatut     | Kirjaamattomat | Yhteensä      | Kirjatut     | Kirjaamattomat | Yhteensä      |
| <b>Verotukselliset tappiot</b> |              |                |               |              |                |               |
| 10 vuoden sisällä              | 2 195        | 1 698          | 3 893         | 1 338        | 1 491          | 2 828         |
| Myöhemmin                      | 353          | 58             | 411           | 135          | 25             | 160           |
| Ei vanhene                     | 1 497        | 17 001         | 18 498        | 1 674        | 16 933         | 18 608        |
| <b>Yhteensä</b>                | <b>4 045</b> | <b>18 757</b>  | <b>22 802</b> | <b>3 147</b> | <b>18 449</b>  | <b>21 596</b> |
| <b>Veronhyvitykset</b>         |              |                |               |              |                |               |
| 10 vuoden sisällä              | 249          | 92             | 341           | 367          | 21             | 388           |
| Myöhemmin                      | 204          | 5              | 209           | 111          | 5              | 116           |
| Ei vanhene                     | 11           | 11             | 22            | 35           | 11             | 46            |
| <b>Yhteensä</b>                | <b>464</b>   | <b>108</b>     | <b>572</b>    | <b>513</b>   | <b>37</b>      | <b>550</b>    |

Konsernilla on jakamattomia voittovaroja 709 miljoonaa euroa (1 578 miljoonaa euroa vuonna 2017), joista ei ole kirjattu laskennallista verovelkaa, koska näitä voittovaroja ei tulla jakamaan ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 14. Osakekohtainen tulos

|  | 2018<br>mij. EUR | 2017<br>mij. EUR | 2016<br>mij. EUR |
|--|------------------|------------------|------------------|
| <b>Laimentamaton</b>   |                  |                  |                  |
| <b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tappio/voitto</b>  |                  |                  |                  |
| Jatkuvat toiminnot   | -554             | -1 473           | -751             |
| Lopetetut toiminnot  | 214              | -21              | -15              |
| Tilikauden tappio  | -340             | -1 494           | -766             |
| <b>Laimennettu</b>   |                  |                  |                  |
| <b>Tulosoikaisujen vaikutus</b>  |                  |                  |                  |
| Alcatel Lucent American Depositary Shares -osaketalletustodistuksiin liittyvä voiton oikaisu                               | -                | -                | -8               |
| <b>Tulosoikaisujen vaikutus yhteensä</b>   | -                | -                | -8               |
| <b>Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva tappio/voitto, jota käytetään määriteltäessä laimennettu osakekohtainen tulos</b> |                  |                  |                  |
| Jatkuvat toiminnot   | -554             | -1 473           | -759             |
| Lopetetut toiminnot  | 214              | -21              | -15              |
| Tilikauden tappio  | -340             | -1 494           | -774             |

|  | 1 000 osaketta   | 1 000 osaketta   | 1 000 osaketta   |
|--|------------------|------------------|------------------|
| <b>Laimentamaton</b>   |                  |                  |                  |
| <b>Osakkeiden painotettu keskimääräinen lukumäärä</b>                                | <b>5 588 020</b> | <b>5 651 814</b> | <b>5 732 371</b> |
| <b>Laimennettu</b>   |                  |                  |                  |
| <b>Laimentavien osakkeiden vaikutus</b>  |                  |                  |                  |
| Osakepohjaisten kannustinohjelmien vaikutus  |                  |                  |                  |
| Ehdolliset osakepalkkiot ja muut   | 3 656            | -                | -                |
| Tulosperusteiset osakepalkkiot   | 20 577           | -                | -                |
| Optiot   | 224              | -                | -                |
| Osakepohjaisten kannustinohjelmien vaikutus yhteensä                                 | 24 457           | -                | -                |
| Muiden laimentavien osakkeiden vaikutus  |                  |                  |                  |
| Alcatel Lucent American Depositary Shares -osaketalletustodistukset                  | -                | -                | 8 746            |
| Muiden laimentavien osakkeiden vaikutus yhteensä                                     | -                | -                | 8 746            |
| <b>Laimentavien osakkeiden vaikutus yhteensä</b>                                     | <b>24 457</b>    | <b>-</b>         | <b>8 746</b>     |
| <b>Osakkeiden oikaistu painotettu keskimääräinen lukumäärä ja oletetut merkinnät</b> | <b>5 612 477</b> | <b>5 651 814</b> | <b>5 741 117</b> |

| Osakekohtainen tulos emoyhtiön osakkeenomistajille | EUR   | EUR   | EUR   |
|--|-------|-------|-------|
| <b>Laimentamaton</b>                               |       |       |       |
| Jatkuvat toiminnot                                 | -0,10 | -0,26 | -0,13 |
| Lopetetut toiminnot                                | 0,04  | 0,00  | 0,00  |
| Tilikauden tappio                                  | -0,06 | -0,26 | -0,13 |
| <b>Laimennettu</b>                                 |       |       |       |
| Jatkuvat toiminnot                                 | -0,10 | -0,26 | -0,13 |
| Lopetetut toiminnot                                | 0,04  | 0,00  | 0,00  |
| Tilikauden tappio                                  | -0,06 | -0,26 | -0,13 |

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva voitto tai tappio tilikauden aikana ulkona olevien (ei sisällä konsernin hallussa olevia omia osakkeita) osakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla. Laimennettu osakekohtainen tulos lasketaan oikaisemalla emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluvaa voittoa tai tappiota sekä tilikauden aikana ulkona olevien osakkeiden painotettua keskiarvoa kaikkien laimentavien potentiaalisten kantaosakkeiden vaikutuksella.

Laskelman ulkopuolelle on jätetty 4 miljoonaa ehdollista osakepalkkiota niiden vahventavan vaikutuksen vuoksi (5 miljoonaa vuonna 2017 ja 2016). Näillä saattaa tulevaisuudessa olla laimentava vaikutus.

Laskelman ulkopuolelle on jätetty 21 miljoonaa tulosperusteista osakepalkkiota niiden vahventavan vaikutuksen vuoksi (14 miljoonaa vuonna 2017 ja 10 miljoonaa vuonna 2016). Näillä saattaa tulevaisuudessa olla laimentava vaikutus.

Laskelman ulkopuolelle on jätetty alle miljoona optiota niiden vahventavan vaikutuksen vuoksi (alle miljoona vuosina 2017 ja 2016).

Vuonna 2016 konserni toteutti yhteensä 107 775 949 Alcatel Lucentin osakkeen hankinnan JPMorgan Chase Bank N.A. -talletusyhteisöltä 17.3.2016 julkistetun osakkeiden ostosopimuksen mukaisesti. Nämä olivat Alcatel Lucentin osakkeita, jotka jäivät jäljelle kun Alcatel Lucentin American Depositary Receipt -osaketalletustodistuksia koskevan ohjelman peruutusaika oli kulunut umpeen ja ohjelma oli päättynyt 25.4.2016. 10.5.2016 konserni merkitsi Kaupparekisteriin 59 276 772 uutta Nokian osaketta, jotka oli transaktioon liittyen merkitty Alcatel -talletusyhteisölle. 9 miljoonaa mahdollista osaketta on sisällytetty laimennetun osakekohtaisen tuloksen laskelmaan 16.3.2016 alkaen ottaen huomioon näiden osakkeiden osavuotisen vaikutuksen. Nämä osakkeet on sisällytetty osakekohtaisen tuloksen laskelmaan laimentavina osakkeina rekisteröintipäivään asti.

## 15. Aineettomat hyödykkeet

| milj. EUR  | Liikearvo     | Muut          | Yhteensä      |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Hankintameno 1.1.2017                                      | 6 632         | 9 382         | 16 014        |
| Muuntoerot   | -497          | -521          | -1 018        |
| Lisäykset  | -             | 40            | 40            |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet lisäykset | 162           | 169           | 331           |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen                            | -             | -73           | -73           |
| <b>Hankintameno 31.12.2017</b>                             | <b>6 297</b>  | <b>8 997</b>  | <b>15 294</b> |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2017             | -908          | -4 146        | -5 054        |
| Muuntoerot   | -             | 131           | 131           |
| Arvonalentumistappiot                                      | -141          | -33           | -174          |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen                            | -             | 72            | 72            |
| Poistot  | -             | -1 050        | -1 050        |
| <b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2017</b>    | <b>-1 049</b> | <b>-5 026</b> | <b>-6 075</b> |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2017                                    | 5 724         | 5 236         | 10 960        |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2017</b>                           | <b>5 248</b>  | <b>3 971</b>  | <b>9 219</b>  |
| Hankintameno 1.1.2018                                      | 6 297         | 8 997         | 15 294        |
| Muuntoerot   | 172           | 175           | 347           |
| Lisäykset  | -             | 277           | 277           |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet lisäykset | 32            | -             | 32            |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen <sup>(1)</sup>             | -141          | -25           | -166          |
| <b>Hankintameno 31.12.2018</b>                             | <b>6 360</b>  | <b>9 424</b>  | <b>15 784</b> |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2018             | -1 049        | -5 026        | -6 075        |
| Muuntoerot   | -             | -80           | -80           |
| Arvonalentumistappiot                                      | -             | -16           | -16           |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen <sup>(1)</sup>             | 141           | 15            | 156           |
| Poistot  | -             | -964          | -964          |
| <b>Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2018</b>    | <b>-908</b>   | <b>-6 071</b> | <b>-6 979</b> |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2018                                    | 5 248         | 3 971         | 9 219         |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>                           | <b>5 452</b>  | <b>3 353</b>  | <b>8 805</b>  |

(1) Digital Health-liiketoiminnan myyntiin liittyen myynteihin ja käytöstä poistamiseen sisältyi liikearvoa, jonka hankintameno ja kertyneet arvonalennukset oli 141 miljoonaa euroa.

Muiden aineettomien hyödykkeiden kirjanpitoarvo, hyödykeluokan mukaan:

| milj. EUR                   | 2018         | 2017         |
|-----------------------------|--------------|--------------|
| Asiakassuhteet              | 2 063        | 2 306        |
| Teknologiat                 | 582          | 1 107        |
| Kauppanimet ja tavaramerkit | 191          | 233          |
| Muut                        | 517          | 325          |
| <b>Yhteensä</b>             | <b>3 353</b> | <b>3 971</b> |

Asiakassuhteiden jäljellä olevat poistoajat ovat keskimäärin 2–8 vuotta, kehitetyn teknologian 1–4 vuotta ja kauppanimien, tavaramerkkien 1–5 vuotta ja muiden 1–10 vuotta.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 16. Aineelliset hyödykkeet

| milj. EUR  | Rakennukset ja rakennelmat | Koneet ja kalusto | Muut       | Keskeneräiset hankinnat | Yhteensä      |
|--|----------------------------|-------------------|------------|-------------------------|---------------|
| Hankintameno 1.1.2017                                      | 999                        | 2 693             | 114        | 89                      | 3 895         |
| Muuntoerot   | -52                        | -105              | -9         | -5                      | -171          |
| Lisäykset  | 115                        | 370               | 3          | 89                      | 577           |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet lisäykset | 1                          | 1                 | -          | -                       | 2             |
| Uudelleenluokittelu  | 42                         | 43                | -          | -85                     | -             |
| Myynnit ja käytöstä poistaminen                            | -40                        | -353              | -2         | -2                      | -397          |
| <b>Hankintameno 31.12.2017</b>                             | <b>1 065</b>               | <b>2 649</b>      | <b>106</b> | <b>86</b>               | <b>3 906</b>  |
| Kertyneet poistot 1.1.2017                                 | -216                       | -1 685            | -13        | -                       | -1 914        |
| Muuntoerot   | 20                         | 67                | 1          | -                       | 88            |
| Arvon alentumistappiot                                     | -                          | -25               | -          | -                       | -25           |
| Myynnit ja käytöstä poistaminen                            | 22                         | 315               | 2          | -                       | 339           |
| Poistot  | -97                        | -440              | -4         | -                       | -541          |
| <b>Kertyneet poistot 31.12.2017</b>                        | <b>-271</b>                | <b>-1 768</b>     | <b>-14</b> | <b>-</b>                | <b>-2 053</b> |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2016                                    | 783                        | 1 008             | 101        | 89                      | 1 981         |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2017</b>                           | <b>794</b>                 | <b>881</b>        | <b>92</b>  | <b>86</b>               | <b>1 853</b>  |
| Hankintameno 1.1.2018                                      | 1 065                      | 2 649             | 106        | 86                      | 3 906         |
| Muuntoerot   | 8                          | 6                 | 2          | -                       | 16            |
| Lisäykset  | 65                         | 366               | -          | 88                      | 519           |
| Uudelleenluokittelu  | 31                         | 49                | -          | -80                     | -             |
| Myynnit ja käytöstä poistaminen                            | -25                        | -237              | -3         | -3                      | -268          |
| <b>Hankintameno 31.12.2018</b>                             | <b>1 144</b>               | <b>2 833</b>      | <b>105</b> | <b>91</b>               | <b>4 173</b>  |
| Kertyneet poistot 1.1.2018                                 | -271                       | -1 768            | -14        | -                       | -2 053        |
| Muuntoerot   | -5                         | -5                | -          | -                       | -10           |
| Arvon alentumistappiot                                     | -33                        | -7                | -          | -                       | -40           |
| Myynnit ja käytöstä poistaminen                            | 15                         | 194               | 2          | -                       | 211           |
| Poistot  | -92                        | -397              | -2         | -                       | -491          |
| <b>Kertyneet poistot 31.12.2018</b>                        | <b>-386</b>                | <b>-1 983</b>     | <b>-14</b> | <b>-</b>                | <b>-2 383</b> |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2018                                    | 794                        | 881               | 92         | 86                      | 1 853         |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>                           | <b>758</b>                 | <b>850</b>        | <b>91</b>  | <b>91</b>               | <b>1 790</b>  |

Vuonna 2014 Intian veroviranomaiset asettivat hukkaamiskiellon, joka esti konsernia siirtämästä Chennain matkapuhelintuotantolaitosta Microsoftille D&S-liiketoiminnan Myynnin yhteydessä.

## 17. Arvon alentumiset

### Liikearvo

Konserni on kohdistanut liikearvon Nokian verkkoliiketoiminnan toimintasegmenteille. Nämä ovat konsernin rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmät ja vastaavat konsernin operatiivista ja raportointirakennetta (katso liitetieto 5, Segmentti-informaatio).

### Liikearvon kohdistus

Konsernin rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmille kohdistetun liikearvon kirjanpitoarvo arvonalentumistestauksen ajankohtana 1.10.:

| milj. EUR           | 2018  | 2017  |
|---------------------|-------|-------|
| Mobile Networks     | 963   | 950   |
| Fixed Networks      | 836   | 812   |
| Global Services     | 1 306 | 1 288 |
| IP/Optical Networks | 1 871 | 1 847 |
| Nokia Software      | 434   | 405   |

### Kerrytettävissä olevat rahamäärät

Konsernin rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmien kerrytettävissä olevat rahamäärät on määritetty käyvän arvon perusteella, vähennettynä myynnistä aiheutuville menoilla. Käyvän arvon hierarkiataaso on 3. Kerrytettävissä olevat rahamäärät arvioitiin diskontattujen rahavirtojen periaatteella. Kerrytettävissä olevien rahamäärien laskennassa käytetyt rahavirtaennusteet perustuvat johdon hyväksymiin taloussuunnitelmiin, jotka kattavat kolmen vuoden ennustejakson.

Seitsemän vuoden ennustejakson jälkeiset rahavirtaennusteet heijastavat asteittaista siirtymää loppuarvon rahavirtaennusteisiin. Loppuarvon kasvuprosentit kuvastavat alan pitkän aikavälin keskimääräistä kasvua sillä alalla ja niissä taloudellisissa ympäristöissä, joissa rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmät toimivat. Diskonttauskorot heijastavat senhetkistä arviota rahan aika-arvosta ja olennaisista markkinariskipreemioista. Riskipreemiot heijastavat riskejä ja epävarmuustekijöitä, joita ei ole sisällytetty arvioihin tulevista rahavirroista. Muut rahavirtaennusteiden keskeiset muuttujat sisältävät oletuksia myynnin arvioidusta kasvusta, bruttokateprosentista ja liikevoittoprosentista. Kaikki rahavirtaennusteet ovat yhdenmukaisia markkinaosapuolten oletusten kanssa.

Konsernin liikearvon arvonalentumistestauksen tulokset viittaavat siihen, että rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmän kerrytettävissä olevat rahamäärät ylittävät riittävästi niiden kirjanpitoarvon. Kunkin rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmän arvonalentumistestauksen keskeiset oletukset arvonalentumistestauksen ajankohtana 1.10.:

| Keskeinen oletus %  | 2018                      | 2017 | 2018                              | 2017 |
|---------------------|---------------------------|------|-----------------------------------|------|
|                     | Loppuarvon kasvuprosentti |      | Diskonttaus korko verojen jälkeen |      |
| Mobile Networks     | 1,1                       | 1,1  | 9,2                               | 8,9  |
| Fixed Networks      | 1,1                       | 1,1  | 7,9                               | 8,6  |
| Global Services     | 1,0                       | 1,0  | 8,6                               | 8,9  |
| IP/Optical Networks | 1,3                       | 1,3  | 9,1                               | 9,3  |
| Nokia Software      | 1,6                       | 1,7  | 8,7                               | 8,2  |

### Arvonalentumistappiot omaisuuseräryhmittäin

| milj. EUR                       | 2018      | 2017       | 2016       |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|
| Liikearvo                       | –         | 141        | –          |
| Muut aineettomat hyödykkeet     | 16        | 33         | 9          |
| Aineelliset hyödykkeet          | 39        | 25         | –          |
| Available-for-sale -sijoitukset | –         | 45         | 116        |
| <b>Yhteensä</b>                 | <b>55</b> | <b>244</b> | <b>125</b> |

### Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet

Haastavan markkinatilanteen seurauksena konserni kirjasi vuonna 2017 141 miljoonan euron arvonalentumistappion liittyen Digital Health -rahavirtaa tuottavaan yksikköön. Arvonalentumistappio kohdistettiin kokonaisuudessaan Digital Health -rahavirtaa tuottavan yksikön liikearvoon, jonka kirjanpitoarvo kirjattiin nolnaan.

Muut vuosien 2018, 2017 ja 2016 arvonalentumistappiot eivät ole olennaisia konsernitilinpäätöksen kannalta.

### Available-for-sale-sijoitukset

Konserni kirjasi vuonna 2017 45 miljoonan euron ja vuonna 2016 116 miljoonan euron arvonalentumistappiot, pääosin johtuen tiettyjen yksityisten immateriaali oikeuksiin sijoittavien rahastojen arvonalennuksista. Arvonalentumiskulut on kirjattu liiketoiminnan muihin tuottoihin sekä kuluihin ja muihin rahoitustuottoihin tai -kuluihin. IFRS 9 Rahoitusinstrumentit -standardin 1.1.2018 käyttöönoton seurauksena nämä rahastot luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti ja niihin liittyvät voitot ja tappiot esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa ja kuluissa.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 18. Vaihto-omaisuus

| milj. EUR                  | 2018         | 2017         |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Aineet, tarvikkeet ja muut | 462          | 271          |
| Keskeneräiset tuotteet     | 1 398        | 1 166        |
| Valmiit tuotteet           | 1 308        | 1 209        |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>3 168</b> | <b>2 646</b> |

Vaihto-omaisuuden kustannuksia on kirjattu kuluna tilikauden aikana ja sisällytetty hankinnan ja valmistuksen kuluihin 7 569 miljoonaa euroa (7 803 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 7 636 miljoonaa euroa vuonna 2016).

Vaihto-omaisuuden ylijäämä- ja epäkuranttiusvarausten muutokset 31.12. päättyneiltä tilikausilta:

| milj. EUR                  | 2018       | 2017       | 2016       |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| 1.1.                       | 432        | 456        | 195        |
| Kirjattu tuloslaskelmaan   | 153        | 100        | 354        |
| Vähennykset <sup>(1)</sup> | -64        | -124       | -93        |
| <b>31.12.</b>              | <b>521</b> | <b>432</b> | <b>456</b> |

(1) Vähennykset sisältävät varausten käytön ja purun.

## 19. Siirtosaamiset ja ennakkomaksut

### Pitkäaikainen

| milj. EUR   | 2018       | 2017       |
|---|------------|------------|
| Tuotekehityksen veronhyvitykset ja muut välilliset verosaatavat | 155        | 174        |
| Talletukset   | 56         | 77         |
| Muut  | 97         | 117        |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>308</b> | <b>368</b> |

### Lyhytaikainen

| milj. EUR   | 2018         | 2017         |
|---|--------------|--------------|
| Sosiaaliturvamaksusaatavat, tuotekehityksen veronhyvitykset, ALV- ja muut välilliset verosaatavat | 514          | 552          |
| Liiketoimintojen myynteihin liittyvät saatavat  | 67           | 79           |
| Talletukset   | 35           | 28           |
| Myyntiin jaksotukset <sup>(1)</sup>   | -            | 232          |
| Muut  | 408          | 368          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>1 024</b> | <b>1 259</b> |

(1) IFRS 15 standardin käyttöönoton seurauksena vuoden 2018 alussa myyntiin jaksotukset esitetään asiakassopimuksiin perustuvissa omaisuuserissä. Katso liitetieto 3, Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat ja liitetieto 8, Tulouttaminen.

## 20. Emoyhtiön osakkeet

### Osakkeet ja osakepääoma

Nokia Oyj:llä (emoyhtiö) on yksi osakelaji. Jokainen osake oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Yhtiön osakepääoma 31.12.2018 oli 245 896 461,96 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä oli 5 635 945 159. Osakkeiden kokonaismäärästä konsernin hallussa oli 31.12.2018 yhteensä 42 782 966 osaketta, joiden osuus yhtiön kaikista osakkeista ja yhteenlasketusta äänimäärästä oli 0,8 prosenttia. Nokian yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiöllä ei ole vähimmäis- tai enimmäispääomaa eikä yhtiön osakkeella ole nimellisarvoa.

2.2.2018 emoyhtiö mitätöi 207 897 644 osaketta.

### Hallituksen valtuutukset

#### Valtuutus päättää osakeannista ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta

2.12.2015 pidetty ylimääräinen yhtiökokous päätti valtuuttaa hallituksen päättämään yhteensä enintään 2 100 miljoonan osakkeen antamisesta suunnatulla osakeannilla osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen yhdessä tai useammassa erässä. Valtuutus sisältää hallituksen oikeuden päättää kaikista osakkeiden antamiseen liittyvistä ehdoista. Valtuutusta voidaan käyttää emoyhtiön osakkeiden antamiseen Alcatel Lucentin osakkeiden, American Depository Share -osaketalletustodistuksien ja vaihtovelkakirjalainojen haltijoille sekä Alcatel Lucentin osakepalkkiojärjestelyihin osallistuville työntekijöille transaktion toteuttamiseksi Alcatel Lucentin kanssa, mukaan lukien Alcatel Lucentin osakkeenomistajille tehtävien julkisten vaihtotarjousten ja muiden konsernin ja Alcatel Lucentin välisen Memorandum of Understanding -sopimuksen mukaisten transaktioiden toteuttaminen, ja/tai muutoin konsernin ja Alcatel Lucentin yhdistymisen toteuttamiseksi. Valtuutus on voimassa 2.12.2020 saakka.

Osakkeenomistajat valtuuttivat 23.5.2017 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hallituksen päättämään enintään 560 miljoonan osakkeen antamisesta yhdellä tai useammalla osakeannilla tai antamalla osakkeisiin oikeuttavia erityisiä oikeuksia yhdessä tai useammassa erässä. Hallitus voi päättää antaa joko uusia osakkeita tai emoyhtiön hallussa olevia omia osakkeita. Valtuutus sisältää hallituksen oikeuden päättää kaikista osakkeiden sekä erityisten oikeuksien antamiseen liittyvistä ehdoista, mukaan lukien oikeuden antaa osakkeita tai erityisiä oikeuksia osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen. Valtuutusta voidaan käyttää emoyhtiön pääomarakenteen kehittämiseen, omistajapohjan laajentamiseen, yrityskauppojen tai muiden järjestelyiden rahoittamiseen tai toteuttamiseen, emoyhtiön osakepohjaisten kannustinohjelmien toteuttamiseen tai muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin. Valtuutus oli alun perin voimassa 23.11.2018 asti, mutta se päättyi 30.5.2018 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen päätöksellä.

Osakkeenomistajat valtuuttivat 30.5.2018 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hallituksen päättämään enintään 550 miljoonan osakkeen antamisesta yhdellä tai useammalla osakeannilla tai antamalla osakkeisiin oikeuttavia erityisiä oikeuksia yhdessä tai useammassa erässä. Hallitus voi päättää antaa joko uusia osakkeita tai emoyhtiön hallussa olevia omia osakkeita. Valtuutus sisältää hallituksen oikeuden päättää kaikista osakkeiden sekä erityisten oikeuksien antamiseen liittyvistä ehdoista, mukaan lukien oikeuden antaa osakkeita tai erityisiä oikeuksia osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen. Valtuutusta voidaan käyttää emoyhtiön pääomarakenteen kehittämiseen, omistajapohjan laajentamiseen, yrityskauppojen tai muiden järjestelyiden rahoittamiseen tai toteuttamiseen, emoyhtiön osakepohjaisten kannustinohjelmien toteuttamiseen tai muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin. Valtuutus on voimassa 30.11.2019 saakka.

Vuonna 2018 emoyhtiö antoi hallituksen valtuutuksen nojalla 424 500 uutta osaketta, kun optio-oikeuksien haltijat merkitsivät osakkeita henkilöstölle vuosina 2012 ja 2013 annettujen optio-oikeuksien nojalla.

Vuonna 2018 emoyhtiö antoi itselleen maksuttomassa osakeannissa 4 014 000 uutta osaketta käytettäväksi Nokian osakepalkkiojärjestelmien sitoumusten täyttämiseksi.

Vuonna 2018 emoyhtiö antoi hallituksen valtuutuksen ja osakepalkkio-ohjelmien sekä osakesäästöohjelman nojalla yhteensä 13 220 987 yhtiön hallussa ollutta omaa osaketta työntekijöille, mukaan lukien erälle johtoryhmän jäsenille. Osakkeet annettiin vastikkeetta ja ohjelmien ehtojen mukaisesti.

31.12.2018 hallituksella ei ollut muita valtuutuksia päättää osakkeiden, vaihtovelkakirjalainojen, warranttien tai optio-oikeuksien liikkeeselaskusta.

### Muut valtuutukset

Osakkeenomistajat valtuuttivat 23.5.2017 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hallituksen päättämään enintään 560 miljoonan oman osakkeen hankkimisesta. Osakkeiden määrä vastaa alle 10 prosenttia emoyhtiön kaikista osakkeista. Osakkeita voidaan hankkia emoyhtiön pääomarakenteen optimoimiseksi. Lisäksi osakkeita voidaan hankkia oman pääoman ehtoisiksi rahoitusvälineiksi vaihdettavissa olevista vieraan pääoman ehtoisista rahoitusvälineistä johtuvien velvoitteiden täyttämiseksi, konsernin tai sen osakkuusyhtiöiden osakeperusteisten kannustinohjelmien velvoitteiden täyttämiseksi tai muutoin luovutettaviksi esimerkiksi yrityskauppojen rahoittamiseksi tai toteuttamiseksi. Valtuutus oli alun perin voimassa 23.11.2018 asti, mutta se päättyi 30.5.2018 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen päätöksellä.

Osakkeenomistajat valtuuttivat 30.5.2018 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hallituksen päättämään enintään 550 miljoonan oman osakkeen hankkimisesta. Osakkeiden määrä vastaa alle 10 prosenttia emoyhtiön kaikista osakkeista. Osakkeita voidaan hankkia emoyhtiön pääomarakenteen optimoimiseksi. Lisäksi osakkeita voidaan hankkia oman pääoman ehtoisiksi rahoitusvälineiksi vaihdettavissa olevista vieraan pääoman ehtoisista rahoitusvälineistä johtuvien velvoitteiden täyttämiseksi, konsernin tai sen osakkuusyhtiöiden osakeperusteisten kannustinohjelmien velvoitteiden täyttämiseksi tai muutoin luovutettaviksi esimerkiksi yrityskauppojen rahoittamiseksi tai toteuttamiseksi. Valtuutus on voimassa 30.11.2019 saakka.

## 21. Muuntoerot, arvonmuutosrahasto ja muut rahastot

| milj. EUR  | Muuntoerot  | Eläkkeiden uudelleen määrittäminen | Suojausrahasto | Suojauskustannusrahasto | Käyvän arvon rahasto |
|--|-------------|------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------|
| <b>1.1.2016</b>                                    | <b>292</b>  | <b>-172</b>                        | <b>-2</b>      |                         | <b>378</b>           |
| Muuntoerot   | 265         | -                                  | -              | -                       | -                    |
| Nettosijoituksen suojauksen arvostustappiot        | -83         | -                                  | -              | -                       | -                    |
| Etuuspohjaisten eläkkeiden uudelleen määrittäminen | -           | 343                                | -              | -                       | -                    |
| Käyvän arvon muutos, nettokulut/-tuotot            | -           | -                                  | -13            | -                       | -10                  |
| Siirto tuloslaskelmaan                             | -14         | -                                  | 25             | -                       | -63                  |
| Määräysvallattomien omistajien osuuden hankinta    | -15         | -2                                 | -              | -                       | -                    |
| Määräysvallattomien omistajien osuus muutoksesta   | 38          | 4                                  | -              | -                       | -                    |
| <b>31.12.2016</b>                                  | <b>483</b>  | <b>173</b>                         | <b>10</b>      | <b>-</b>                | <b>305</b>           |
| Muuntoerot   | -1 830      | -                                  | -              | -                       | -                    |
| Nettosijoituksen suojauksen arvostustappiot        | 352         | -                                  | -              | -                       | -                    |
| Etuuspohjaisten eläkkeiden uudelleen määrittäminen | -           | 662                                | -              | -                       | -                    |
| Käyvän arvon muutos, nettokulut                    | -           | -                                  | 103            | -                       | 18                   |
| Siirto tuloslaskelmaan                             | 12          | -                                  | -75            | -                       | -104                 |
| Muu lisäys/vähennys                                | 1           | 3                                  | -1             | -                       | -                    |
| Määräysvallattomien omistajien osuus muutoksesta   | 50          | -                                  | -              | -                       | -                    |
| <b>31.12.2017</b>                                  | <b>-932</b> | <b>838</b>                         | <b>37</b>      | <b>-</b>                | <b>219</b>           |
| IFRS 9 -standardin käyttöönotto                    | -           | -                                  | -              | -10                     | -242                 |
| <b>1.1.2018</b>                                    | <b>-932</b> | <b>838</b>                         | <b>37</b>      | <b>-10</b>              | <b>-23</b>           |
| Muuntoerot   | 444         | -                                  | -              | -                       | -                    |
| Nettosijoituksen suojauksen arvostustuotot         | -66         | -                                  | -              | 3                       | -                    |
| Etuuspohjaisten eläkkeiden uudelleen määrittäminen | -           | 293                                | -              | -                       | -                    |
| Käyvän arvon muutos, nettotuotot                   | -           | -                                  | -28            | -8                      | -116                 |
| Siirto tuloslaskelmaan                             | -37         | -                                  | -30            | 23                      | 78                   |
| Muu vähennys/lisäys                                | -1          | 6                                  | -              | -                       | -                    |
| <b>31.12.2018</b>                                  | <b>-592</b> | <b>1 137</b>                       | <b>-21</b>     | <b>8</b>                | <b>-61</b>           |

Muuntoeroihin sisältyy ulkomaanrahan määräisten konserniyhtiöiden varojen ja velkojen muunto euroiksi, joka on konsernin tilinpäätöksen esittämisvaluutta, sekä ulkomaanrahan määräisten nettosijoitusten suojaus. Ulkomaisen konserniyhtiön (tai konserniyhtiön osan) myynnin tai toiminnasta luopumisen yhteydessä kertyneet muuntoerot ja niihin liittyvät suojauslaskennan alaiset kertyneet käyvän arvon muutokset kirjataan konsernin tuloslaskelmaan tuotoiksi tai kuluiksi samanaikaisesti myynnin voiton tai tappion kanssa tai kun toiminnasta luovutaan. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet.

Eläkkeiden uudelleenmäärittämisrahasto sisältää vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot sekä järjestelyyn kuuluvien varojen tuoton ja muutokset omaisuuserän enimmäismäärän vaikutuksissa ilman nettokorkovaiikutusta etuuspohjaisten eläkejärjestelyjen suhteen. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet, ja liitetieto 27, Eläkkeet ja muut työsuhteen jälkeiset etuudet.

Suojausrahasto sisältää käyvän arvon muutoksen, joka heijastaa rahavirtasuojauksessa käytettävien valuuttatermiinisopimusten spot-kurssin muutoksen tehokkaaksi todettujen suojausten osalta. Suojausrahastoon kertynyt voitto tai tappio siirretään liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa silloin, kun suojattuun erään liittyvä tuotto tai kulu on kirjattu. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet.

Suojauskustannusrahasto sisältää rahavirtasuojauksessa käytettävien valuuttatermiinisopimusten korko-osuuden ja valuuttaoptioiden aika-arvon liittyen ennakoituihin valuuttamääräisiin ostoihin ja myynteihin. Lisäksi suojauskustannusrahasto sisältää nettosijoituksen suojauksessa käytettävien termiinisopimusten korko-osuuden ja optiosopimuksen aika-arvon käyvän arvon muutoksen sekä termiinisopimuksen korko-osuuden ja optiosopimuksen aika-arvon jaksotuksen välisen eron. Suojauskustannusrahasto sisältää myös valuuttojen välisten viitekoronvaihtosopimusten preemion käyvän arvon liittyen vieraan valuutan määräisten joukkovelkakirjalainojen käyvän arvon suojaukseen. Suojauskustannusrahastoon suojauksista kertyneet tuotot ja tappiot siirretään liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa silloin, kun suojattuun erään liittyvä tuotto on kirjattu. Suojauskustannusrahasto on uusi IFRS 9 standardin mukainen erä omassa pääomassa. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet ja liitetieto 3, Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat.

Vuonna 2018 käyvän arvon rahasto sisältää käyvän arvon muutokset sellaisista rahoitusinstrumenteista, jotka hallinnoidaan portfoliossa, jonka liiketoimintamallin tavoitteena on sekä kerätä sopimukseen perustuvia rahavirtoja, että myydä sellaisia rahoitusvaroja, joiden rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksusta. Nämä rahoitusinstrumentit sisältävät tietyt lyhytaikaiset sijoitukset, lainasaamiset asiakkailta ja toimittajilta sekä myyntisaamiset. Näiden instrumenttien käyvistä arvoista vähennetään tappiota koskeva vähennyserä. Kun lyhytaikaiset sijoitukset kirjataan pois taseesta, niihin liittyvät kumulatiiviset tuotot tai tappiot kirjataan konsernin tuloslaskelman rahoitustuottoihin ja -kuluihin. Vuosina 2017 ja 2016 käyvän arvon rahasto sisälsi available-for-sale-sijoitusten käyvän arvon muutokset. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet ja liitetieto 3, Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat.



## 22. Muut laajan tuloksen erät

| milj. EUR   | 2018         |            |                 | 2017          |             |                 | 2016         |             |                 |
|---|--------------|------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|-----------------|
|   | Ennen veroja | Verot      | Verojen jälkeen | Ennen veroja  | Verot       | Verojen jälkeen | Ennen veroja | Verot       | Verojen jälkeen |
| <b>Eläkkeiden uudelleen määrittäminen</b>   |              |            |                 |               |             |                 |              |             |                 |
| Etuuspohjaisten eläkkeiden uudelleen määrittäminen  | 388          | -90        | 298             | 723           | -58         | 665             | 613          | -269        | 344             |
| <b>Tilikauden nettomuutos</b>   | <b>388</b>   | <b>-90</b> | <b>298</b>      | <b>723</b>    | <b>-58</b>  | <b>665</b>      | <b>613</b>   | <b>-269</b> | <b>344</b>      |
| <b>Muuntoerot</b>   |              |            |                 |               |             |                 |              |             |                 |
| Ulkomaisten yksiköiden muuntoerot   | 443          | 1          | 444             | -1 831        | 1           | -1 830          | 265          | -           | 265             |
| Siirto tuloslaskelmaan  | -42          | -          | -42             | 12            | -           | 12              | -14          | -           | -14             |
| <b>Tilikauden nettomuutos</b>   | <b>401</b>   | <b>1</b>   | <b>402</b>      | <b>-1 819</b> | <b>1</b>    | <b>-1 818</b>   | <b>251</b>   | <b>-</b>    | <b>251</b>      |
| <b>Nettosijoituksen suojaus</b>   |              |            |                 |               |             |                 |              |             |                 |
| Nettosijoituksen suojauksen arvostustappiot/-tuotot   | -79          | 16         | -63             | 440           | -88         | 352             | -103         | 20          | -83             |
| Siirto tuloslaskelmaan  | 6            | -1         | 5               | -             | -           | -               | -            | -           | -               |
| <b>Tilikauden nettomuutos</b>   | <b>-73</b>   | <b>15</b>  | <b>-58</b>      | <b>440</b>    | <b>-88</b>  | <b>352</b>      | <b>-103</b>  | <b>20</b>   | <b>-83</b>      |
| <b>Rahavirtojen suojaus ja muut suojausohjelmat</b>   |              |            |                 |               |             |                 |              |             |                 |
| Käyvän arvon muutos, nettotappiot/-tuotot   | -44          | 8          | -36             | 129           | -26         | 103             | -16          | 3           | -13             |
| Siirto tuloslaskelmaan  | -9           | 2          | -7              | -94           | 19          | -75             | 30           | -5          | 25              |
| <b>Tilikauden nettomuutos</b>   | <b>-53</b>   | <b>10</b>  | <b>-43</b>      | <b>35</b>     | <b>-7</b>   | <b>28</b>       | <b>14</b>    | <b>-2</b>   | <b>12</b>       |
| <b>Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavat rahoitusvarat<sup>(1)</sup></b> |              |            |                 |               |             |                 |              |             |                 |
| Käyvän arvon muutos, nettotappiot/-tuotot   | -144         | 28         | -116            | -             | -           | -               | -            | -           | -               |
| Tulosvaikutteinen pysyvä arvonalentuminen   | 33           | -8         | 25              | -             | -           | -               | -            | -           | -               |
| Siirto tuloslaskelmaan luovutuksen yhteydessä   | 66           | -13        | 53              | -             | -           | -               | -            | -           | -               |
| <b>Tilikauden nettomuutos</b>   | <b>-45</b>   | <b>7</b>   | <b>-38</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>    | <b>-</b>        | <b>-</b>     | <b>-</b>    | <b>-</b>        |
| <b>Available-for-sale-sijoitukset<sup>(1)</sup></b>   |              |            |                 |               |             |                 |              |             |                 |
| Käyvän arvon muutos, nettotuotot/-tappiot   | -            | -          | -               | 19            | -1          | 18              | -9           | -1          | -10             |
| Tulosvaikutteinen pysyvä arvonalentuminen   | -            | -          | -               | 14            | -1          | 13              | 25           | -4          | 21              |
| Siirto tuloslaskelmaan luovutuksen yhteydessä   | -            | -          | -               | -121          | 4           | -117            | -91          | 7           | -84             |
| <b>Tilikauden nettomuutos</b>   | <b>-</b>     | <b>-</b>   | <b>-</b>        | <b>-88</b>    | <b>2</b>    | <b>-86</b>      | <b>-75</b>   | <b>2</b>    | <b>-73</b>      |
| Muut muutokset, netto   | 1            | -          | 1               | -1            | -           | -1              | -6           | -           | -6              |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>619</b>   | <b>-57</b> | <b>562</b>      | <b>-710</b>   | <b>-150</b> | <b>-860</b>     | <b>694</b>   | <b>-249</b> | <b>445</b>      |

(1) IFRS 9 käyttöönoton yhteydessä available-for-sale -sijoituksiin luokitellut sijoitukset listaamattomiin osakkeisiin, teknologiaan liittyviin julkisesti noteerattuihin osakkeisiin ja listaamattomiin venture fund -rahastoihin luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Tiedyt lyhytaikaiset sijoitukset, lainasaamiset asiakkailta ja toimittajilta sekä myyntisaamiset luokitellaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta IFRS 9 mukaisesti.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 23. Korolliset velat

| Liikkeellelaskija/lainaja      | Rahoitusväline                       | Valuutta | Nimellisarvo (milj.) | Lopullinen eräpäivä | Kirjanpitoarvo milj. EUR |              |
|--------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|---------------------|--------------------------|--------------|
|                                |                                      |          |                      |                     | 2018                     | 2017         |
| Nokia Oyj                      | 6,75 % velkakirja                    | EUR      | 231                  | Helmikuu 2019       | 232                      | 241          |
| Nokia Oyj                      | 5,375 % velkakirja                   | USD      | 581                  | Toukokuu 2019       | 507                      | 487          |
| Nokia Oyj                      | 1,00 % velkakirja                    | EUR      | 500                  | Maaliskuu 2021      | 499                      | 498          |
| Nokia Oyj                      | 3,375 % velkakirja                   | USD      | 500                  | Kesäkuu 2022        | 423                      | 406          |
| Nokia Oyj                      | 2,00 % velkakirja                    | EUR      | 750                  | Maaliskuu 2024      | 750                      | 744          |
| Nokia Oyj                      | 4,375 % velkakirja                   | USD      | 500                  | Kesäkuu 2027        | 415                      | 404          |
| Nokia of America Corporation   | 6,50 % velkakirja                    | USD      | 74                   | Tammikuu 2028       | 65                       | 62           |
| Nokia of America Corporation   | 6,45 % velkakirja                    | USD      | 206                  | Maaliskuu 2029      | 182                      | 174          |
| Nokia Oyj                      | 6,625 % velkakirja                   | USD      | 500                  | Toukokuu 2039       | 455                      | 424          |
| Nokia Oyj                      | Luottolimiittisopimus                | EUR      | 1 579                | Kesäkuu 2020        | -                        | -            |
| Nokia Oyj                      | Rahoitusjärjestely <sup>(1)(2)</sup> | EUR      | 750                  |                     | -                        | -            |
| Nokia Oyj ja useat tytäryhtiöt | Muut velat                           |          |                      |                     | 294                      | 326          |
| <b>Yhteensä</b>                |                                      |          |                      |                     | <b>3 822</b>             | <b>3 766</b> |

(1) Nokia ja Euroopan investointipankki (EIP) sopivat 500 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä elokuussa 2018 liittyen 5G teknologian tutkimuksen ja kehityksen rahoittamiseen. Lainan nostoaika päättyy helmikuussa 2020, eikä lainaa ole vielä nostettu. Lainan keskimääräinen maturiteetti on noin viisi vuotta nostosta.

(2) Nokia ja Pohjoismaiden Investointipankki (NIB) sopivat 250 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä joulukuussa 2018 liittyen 5G teknologian tutkimuksen ja kehityksen rahoittamiseen. Lainan nostoaika päättyy helmikuussa 2019, eikä lainaa ole vielä nostettu. Lainan keskimääräinen maturiteetti on noin viisi vuotta nostosta.

Kaikki yllä olevassa taulukossa esitetyt lainat ovat vakuudettomia eikä niihin liity rahoituskovenanteja.

Konserni käyttää koronvaihtosopimuksia sekä koron- ja valuutanvaihtosopimuksia korollisten velkojen korko- ja valuuttariskien hallintaan. Merkittävimmät käyvän arvon ja rahavirtojen suojauslaskennan piirissä 31.12. olevat suojausinstrumentit liittyen konsernin korollisiin velkoihin on esitetty alla olevassa taulukossa:

| Yhtiö        | Instrumentti <sup>(1)</sup>     | Valuutta | Nimellisarvo (milj.) | Lopullinen eräpäivä | Käypä arvo milj. EUR |
|--------------|---------------------------------|----------|----------------------|---------------------|----------------------|
|              |                                 |          |                      |                     | 31.12.2018           |
| Nokia Oyj    | Koron- ja valuutanvaihtosopimus | USD      | 581                  | Toukokuu 2019       | -29                  |
| Nokia Oyj    | Koron- ja valuutanvaihtosopimus | USD      | 500                  | Kesäkuu 2022        | -16                  |
| Nokia Oyj    | Koronvaihtosopimus              | EUR      | 600                  | Maaliskuu 2024      | 7                    |
| Nokia Oyj    | Koron- ja valuutanvaihtosopimus | USD      | 500                  | Kesäkuu 2027        | -22                  |
| Nokia Oyj    | Koron- ja valuutanvaihtosopimus | USD      | 400                  | Toukokuu 2039       | 20                   |
| <b>Total</b> |                                 |          |                      |                     | <b>-40</b>           |

(1) Kaikissa koronvaihtosopimuksissa sekä koron- ja valuutanvaihtosopimuksissa yhtiö maksaa vaihtuvaa korkoa.

Konsernin rahoitustoimintoihin liittyvien korollisten velkojen muutokset:

|                                       | Pitkäaikaiset korolliset velat | Lyhytaikaiset korolliset velat | Pitkäaikaisia velkoja suojaavat johdannaiset | Yhteensä     |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--------------|
| <b>1.1.2017</b>                       | <b>3 657</b>                   | <b>370</b>                     | <b>-30</b>                                   | <b>3 997</b> |
| Rahavirrat                            | 132                            | -40                            | -49  | 43           |
| Muut muutokset:                       |                                |                                |  |              |
| Hankinnat                             | -                              | 4                              | -  | 4            |
| Muuntoerot                            | -291                           | -12                            | 199  | -104         |
| Käyvän arvon muutokset                | -46                            | -                              | 15   | -31          |
| Muut                                  | 5                              | -13                            | -  | -8           |
| <b>31.12.2017</b>                     | <b>3 457</b>                   | <b>309</b>                     | <b>135</b>                                   | <b>3 901</b> |
| Rahavirrat                            | 28                             | 2                              | 92   | 122          |
| Muut muutokset:                       |                                |                                |  |              |
| Muuntoerot                            | 89                             | -1                             | -138   | -50          |
| Käyvän arvon muutokset                | -4                             | -                              | -32  | -36          |
| Siirto pitkäaikaisista lyhytaikaisiin | -739                           | 739                            | -  | -            |
| Muut                                  | -3                             | -55                            | -  | -58          |
| <b>31.12.2018</b>                     | <b>2 828</b>                   | <b>994</b>                     | <b>57</b>                                    | <b>3 879</b> |

## 24. Rahoitusinstrumenttien käypä arvo

Käypään arvoon arvostettavat rahoitusvarat ja -velat luokitellaan arvostusmenetelmissä käytettyjen julkaisemattomien syöttötietojen määrän perusteella. Kolme hierarkiatasoa perustuvat siihen, että rahoitusvarojen ja -velkojen käypää arvoa määritettäessä syöttötietojen arviointia tarvitaan sitä enemmän, mitä ylemmälle tasolle siirrytään. Tasolla 1 arvostaminen tapahtuu pörssinoteerattujen tuotteiden markkina-arvon perusteella, tasolla 2 arvostus perustuu ensisijaisesti kolmansien osapuolten hinnoittelupalveluista saataviin noteerauksiin ja tasolla 3 tarvitaan eniten johdon harkintaa. Konserni luokittelee jokaisena tilinpäätöshetkenä rahoitusvarat ja -velat asianmukaisille käyvän arvon hierarkian tasoille. Seuraavassa taulukossa käypään arvoon kirjattujen erien arvostus suoritetaan toistuvasti.

| milj. EUR   | Kirjanpitoarvo          |                                    |              |            |  |              |          | Käypä arvo <sup>(1)</sup> |               |
|---|-------------------------|------------------------------------|--------------|------------|--|--------------|----------|---------------------------|---------------|
|   | Jaksotettu hankintameno | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti |              |            | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta |              |          | Yhteensä                  | Yhteensä      |
|   |                         | Taso 1                             | Taso 2       | Taso 3     | Taso 1   | Taso 2       | Taso 3   |                           |               |
| <b>2018</b>   |                         |                                    |              |            |  |              |          |                           |               |
| Pitkäaikaiset sijoitukset                               | -                       | 8                                  | -            | 682        | -  | -            | -        | 690                       | 690           |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat                        | 188                     | -                                  | 94           | 6          | -  | 85           | -        | 373                       | 357           |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat sisältäen johdannaiset | 20                      | -                                  | 131          | -          | -  | 92           | -        | 243                       | 243           |
| Myyntisaamiset  | -                       | -                                  | -            | -          | -  | 4 856        | -        | 4 856                     | 4 856         |
| Lyhytaikaiset sijoitukset                               | 106                     | -                                  | 52           | -          | -  | 454          | -        | 612                       | 612           |
| Rahavarat   | 4 531                   | -                                  | 1 730        | -          | -  | -            | -        | 6 261                     | 6 261         |
| <b>Rahoitusvarat yhteensä</b>                           | <b>4 845</b>            | <b>8</b>                           | <b>2 007</b> | <b>688</b> | <b>-</b>   | <b>5 487</b> | <b>-</b> | <b>13 035</b>             | <b>13 019</b> |
| Pitkäaikaiset korolliset velat                          | 2 828                   | -                                  | -            | -          | -  | -            | -        | 2 828                     | 2 820         |
| Muut pitkäaikaiset velat                                | -                       | -                                  | -            | 14         | -  | -            | -        | 14                        | 14            |
| Lyhytaikaiset korolliset velat                          | 994                     | -                                  | -            | -          | -  | -            | -        | 994                       | 997           |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat sisältäen johdannaiset | -                       | -                                  | 198          | 693        | -  | -            | -        | 891                       | 891           |
| Ostovelat   | 4 773                   | -                                  | -            | -          | -  | -            | -        | 4 773                     | 4 773         |
| <b>Rahoitusvelat yhteensä</b>                           | <b>8 595</b>            | <b>-</b>                           | <b>198</b>   | <b>707</b> | <b>-</b>   | <b>-</b>     | <b>-</b> | <b>9 500</b>              | <b>9 495</b>  |

| milj. EUR   | Kirjanpitoarvo          |                                    |            |            |  |              |            | Käypä arvo <sup>(1)</sup> |               |
|---|-------------------------|------------------------------------|------------|------------|--|--------------|------------|---------------------------|---------------|
|   | Jaksotettu hankintameno | Käypään arvoon tulosvaikutteisesti |            |            | Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta |              |            | Yhteensä                  | Yhteensä      |
|   |                         | Taso 1                             | Taso 2     | Taso 3     | Taso 1   | Taso 2       | Taso 3     |                           |               |
| <b>2017</b>   |                         |                                    |            |            |  |              |            |                           |               |
| Pitkäaikaiset sijoitukset                               | 119                     | -                                  | -          | -          | 16   | 137          | 544        | 816                       | 816           |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat                        | 108                     | -                                  | 99         | 8          | -  | -            | -          | 215                       | 195           |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat sisältäen johdannaiset | 106                     | -                                  | 196        | -          | -  | -            | -          | 302                       | 302           |
| Myyntisaamiset  | 6 880                   | -                                  | -          | -          | -  | -            | -          | 6 880                     | 6 880         |
| Lyhytaikaiset sijoitukset                               | -                       | -                                  | -          | -          | -  | 911          | -          | 911                       | 911           |
| Rahavarat   | 7 369                   | -                                  | -          | -          | -  | -            | -          | 7 369                     | 7 369         |
| <b>Rahoitusvarat yhteensä</b>                           | <b>14 582</b>           | <b>-</b>                           | <b>295</b> | <b>8</b>   | <b>16</b>  | <b>1 048</b> | <b>544</b> | <b>16 493</b>             | <b>16 473</b> |
| Pitkäaikaiset korolliset velat                          | 3 457                   | -                                  | -          | -          | -  | -            | -          | 3 457                     | 3 574         |
| Muut pitkäaikaiset velat                                | 44                      | -                                  | -          | 672        | -  | -            | -          | 716                       | 716           |
| Lyhytaikaiset korolliset velat                          | 309                     | -                                  | -          | -          | -  | -            | -          | 309                       | 309           |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat sisältäen johdannaiset | -                       | -                                  | 268        | -          | -  | -            | -          | 268                       | 268           |
| Ostovelat   | 3 996                   | -                                  | -          | -          | -  | -            | -          | 3 996                     | 3 996         |
| <b>Rahoitusvelat yhteensä</b>                           | <b>7 806</b>            | <b>-</b>                           | <b>268</b> | <b>672</b> | <b>-</b>   | <b>-</b>     | <b>-</b>   | <b>8 746</b>              | <b>8 863</b>  |

(1) Mikäli tase-erää ei ole kirjattu käypään arvoon, käytetään seuraavia käyvän arvon arvostusmenetelmiä: pitkäaikaisten korollisten velkojen, mukaan lukien lyhytaikainen osuus, käypä arvo perustuu ensisijaisesti kolmansien osapuolten hinnoittelupalveluista saataviin noteerauksiin (taso 2). Muiden varojen ja velkojen, mukaan lukien lainasaamisten ja velkojen käypä arvo perustuu pääasiassa diskontattujen rahavirtojen analyysiin (taso 2). Lyhytaikaisten varojen ja velkojen käyvän arvon arvioidaan olevan sama kuin kirjanpitoarvo pienen luottoriskin ja lyhyen juoksuajan perusteella. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet.

Taso 1 sisältää rahoitusvarat ja -velat, joiden arvostus perustuu täysin julkisiin markkinahintoihin aktiivisilla markkinoilla. Rahoitusinstrumentti katsotaan noteeratuksi aktiivisilla markkinoilla, jos markkinahinnat ovat helposti ja säännöllisesti saatavilla pörssistä ja nämä hinnat edustavat todellisia ja säännöllisesti toteutuvia toisistaan riippumattomien osapuolten välisiä markkinatapahtumia. Tähän kategoriaan sisältyvät vain pörssinoteeratut tuotteet.

Taso 2 sisältää rahoitusvaroja ja -velkoja, jotka arvostetaan käyttäen arvostusmenetelmää, joka perustuu sillä hetkellä todettavissa olevien markkinatransaktioiden perusteella saatavien hintatietojen tukemiin oletuksiin. Näihin eriin kuuluu varoja ja velkoja, joiden markkinahinnat ovat julkisia, mutta eivät määräydy aktiivisilla markkinoilla, rahoitusvaroja, joiden käypä arvo perustuu välittäjän antamiin hintoihin, sekä varoja, jotka arvostetaan käyttäen konsernin omia malleja, joissa oletukset perustuvat merkittäviltä osin julkiseen markkinatietoon. Tähän kategoriaan sisältyy valtaosa konsernin listatuista joukkovelkakirjoista ja muista arvopapereista, vapaasti ostettavat ja myytävät johdannaiset, myyntisaamiset sekä eräitä muita tuotteita.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

Taso 3 sisältää suuren määrän sijoituksia listaamattomiin osakkeisiin ja listaamattomiin rahastoihin, mukaan lukien kasvuvaiheen sijoituksiin erikoistuneen Nokia Growth Partnersin hallinnoimat sijoitukset. Tason 3 sijoitusten käypä arvo määritetään yhdellä tai useammalla arvostustekniikalla: markkinalähtöisessä lähestymistavassa käytetään vertailukelpoisia markkinatransaktioita, ja tuottopohjainen lähestymistapa perustuu odotettujen tulevien rahavirtojen nykyarvoon. Listaamattomien rahastojen tapauksessa rahastonhoitaja saattaa valita sopivat arvostustekniikat syöttötietojen saatavuuden ja luotettavuuden perusteella. Joissakin tapauksissa tietty arvostustekniikka voi antaa parhaan kuvan käyvistä arvosta, kun taas toisissa olosuhteissa voi olla tarpeen käyttää useita arvostustekniikoita.

Käyvän arvon määrittämisessä käytettäviä syöttötietoja ovat muun muassa alkuperäinen transaktiohintaa, samoilla tai vastaavilla instrumenteilla viime aikoina tehdyt transaktiot, toteutetut tai valmisteilla olevat ulkopuolisten osapuolten tai vastaavien liikkeeselaskijoiden transaktiot taustalla olevalla sijoituksella, rahoituskierrokset, pääomitus tai liikkeeselaskijan toteuttamat muut transaktiot, liikkeeselaskut osake- tai velkamarkkinoilla sekä muutokset taloudellisissa tunnusluvuissa tai rahavirroissa oikaistuna tarpeen mukaan maksuvalmiuteen, luottokelpoisuuteen, markkinoihin ja/tai muihin tekijöihin liittyvillä riskeillä. Tason 3 sijoitukset arvostetaan neljännesvuosittain ottaen huomioon muutokset, ennusteet ja oletukset sekä muutokset taloudellisissa ja muissa merkityksellisissä olosuhteissa. Käypää arvoa saatetaan oikaista heikon markkinalikviditeetin ja/tai luovutuskelpoisuuden perusteella, ja sijoituksen hoitaja voi arvioida arvon alentumisen määrän, mikäli markkinatietoja ei ole saatavilla. Olettamukset, joita sijoituksen hoitaja käyttää julkaistujen syöttötietojen puuttumisen takia, voivat vaikuttaa yksittäisten sijoitusten käypään arvoon, mutta millään yksittäisellä syöttötiedolla ei ole merkittävää vaikutusta tason 3 sijoitusten käyvän arvon kokonaismäärään.

Tason 3 rahoitusvelkoihin sisältyy rahoitusvelka China Huaxinille osana Nokia Shanghai Bell -transaktion lopullista sopimusta, jossa China Huaxin oikeutettiin siirtämään omistusosuutensa kokonaisuudessaan konsernille myöhemmin suoritettavaa käteissuoritusta vastaan. Tason 3 rahoitusvelan käypä arvo määritetään odotetun tulevan käteissuorituksen nykyarvon mukaan. Merkittävimpiin muihin kuin havainnoitavissa oleviin syöttötietoihin lukeutuvat erät Nokia Shanghai Bellin taloudelliseen suorituskykyyn perustuvat luvut. Millään yksittäisellä syöttötiedolla ei ole merkittävää vaikutusta tason 3 velkojen käyvän arvon kokonaismäärään. Katso liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt.

Laskelma tason 3 käypään arvoon arvostettujen rahoituserien alku- ja loppusaldojen muutoksista:

| milj. EUR                                       | Tason 3 rahoitusvarat | Tason 3 rahoitusvelat |
|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>1.1.2017</b>                                 | <b>674</b>            | <b>-14</b>            |
| Nettovoitto tuloslaskelmassa                    | 89                    | 79                    |
| Nettotappio laajassa tuloksessa                 | -89                   | -                     |
| Määräysvallattomien omistajien osuuden hankinta | -                     | -737                  |
| Lisäykset                                       | 89                    | -                     |
| Vähennykset                                     | -182                  | -                     |
| Muut muutokset                                  | -29                   | -                     |
| <b>31.12.2017</b>                               | <b>552</b>            | <b>-672</b>           |
| IFRS 9 -standardin käyttöönotto <sup>(1)</sup>  | 122                   | -                     |
| <b>1.1.2018</b>                                 | <b>674</b>            | <b>-672</b>           |
| Nettovoitto/-tappio tuloslaskelmassa            | 49                    | -34                   |
| Lisäykset                                       | 119                   | -                     |
| Vähennykset                                     | -150                  | 8                     |
| Muut muutokset                                  | -4                    | -9                    |
| <b>31.12.2018</b>                               | <b>688</b>            | <b>-707</b>           |

(1) Pitkäaikaiset available-for-sale-sijoitukset, joiden käyvän arvon on katsottu olevan sama kuin kirjanpitoarvo kirjattuna efektiivisen koron menetelmällä vähennettynä arvonlennuksilla IAS 39 mukaisesti, koska näille yksityisiin rahastoihin tehdyille sijoituksille ei ole luotettavaa tapaa arvioida käypää arvoa, luokitellaan IFRS 9 -standardin mukaisesti tason 3 rahoitusinstrumenteiksi arvostettuna käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Tason 3 venture fund -sijoitusten ja muiden vastaavien sijoitusten voitot ja tappiot kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin ja kuluihin. 31.12.2018 taseeseen sisältyvistä tason 3 rahoitusinstrumenteista kirjattiin konsernin tuloslaskelmaan 96 miljoonan euron nettotappio (63 miljoonan euron nettovoitto vuonna 2017).

## 25. Johdannaiset

| milj. EUR  | Vastaavaa                 |                             | Vastattavaa               |                             |
|--|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|  | Käypä arvo <sup>(1)</sup> | Nimellisarvo <sup>(2)</sup> | Käypä arvo <sup>(1)</sup> | Nimellisarvo <sup>(2)</sup> |
| <b>2018</b>  |                           |                             |                           |                             |
| <b>Ulkomaisiin yksikköihin tehtyjen nettosijoitusten suojat</b>  |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 11                        | 2 562                       | -23                       | 4 050                       |
| Ostetut valuuttaoptiot   | 1                         | 235                         | -                         | -                           |
| <b>Ennakoitujen rahavirtojen suojaus</b>   |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 5                         | 619                         | -26                       | 787                         |
| Ostetut valuuttaoptiot   | 9                         | 507                         | -0                        | 40                          |
| Myydyt valuuttaoptiot  | -                         | -                           | -0                        | 15                          |
| <b>Käyvän arvon suojaus</b>  |                           |                             |                           |                             |
| Koronvaihtosopimukset  | 7                         | 600                         | -                         | -                           |
| Valuuttatermiinit  | 2                         | 218                         | -6                        | 543                         |
| Kiinteäehtoiset sitoumukset  | 14                        | 466                         | -1                        | 234                         |
| <b>Ennakoitujen rahavirtojen ja käyvän arvon suojaukset<sup>(3)</sup></b>                                      |                           |                             |                           |                             |
| Koron- ja valuutanvaihtosopimukset   | 22                        | 260                         | -69                       | 1 512                       |
| <b>Johdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa ja jotka arvostetaan käypään arvoon tuloslaskelmassa</b> |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 59                        | 6 257                       | -43                       | 5 315                       |
| Ostetut valuuttaoptiot   | 1                         | 99                          | -                         | -                           |
| Muut johdannaiset  | -                         | -                           | -10                       | 104                         |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>131</b>                | <b>11 823</b>               | <b>-178</b>               | <b>12 600</b>               |
| <b>2017</b>  |                           |                             |                           |                             |
| <b>Ulkomaisiin yksikköihin tehtyjen nettosijoitusten suojat</b>  |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 38                        | 3 491                       | -2                        | 773                         |
| <b>Ennakoitujen rahavirtojen suojaus</b>   |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 56                        | 1 305                       | -6                        | 465                         |
| <b>Käyvän arvon suojaus</b>  |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 1                         | 165                         | -1                        | 79                          |
| Kiinteäehtoiset sitoumukset  | 17                        | 133                         | -24                       | 229                         |
| <b>Ennakoitujen rahavirtojen ja käyvän arvon suojaukset<sup>(3)</sup></b>                                      |                           |                             |                           |                             |
| Koron- ja valuutanvaihtosopimukset   | -                         | -                           | -141                      | 1 512                       |
| <b>Johdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa ja jotka arvostetaan käypään arvoon tuloslaskelmassa</b> |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit  | 73                        | 5 858                       | -88                       | 7 002                       |
| Ostetut valuuttaoptiot   | 12                        | 664                         | -                         | -                           |
| Myydyt valuuttaoptiot  | -                         | -                           | -4                        | 163                         |
| Muut johdannaiset  | -                         | -                           | -2                        | 100                         |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>197</b>                | <b>11 616</b>               | <b>-268</b>               | <b>10 323</b>               |

(1) Sisällytetty konsernitaseessa muihin lyhytaikaisiin rahoitusvaroihin ja muihin lyhytaikaisiin rahoitusvelkoihin.

(2) Sisältävät kaikki sellaiset sopimukset, joita ei ole vielä suoritettu tai peruttu. Nimellisarvot eivät välttämättä yksin tarkasteltuna anna kuvaa riskiasemasta, koska joitakin sopimuksia voidaan netottaa toisilla sopimuksilla.

(3) Koron- ja valuutanvaihtosopimukset on määritetty osin käyvän arvon ja osin ennakoitujen rahavirtojen suojausinstrumenteiksi.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 26. Osakeperusteiset maksut

Konsernilla on useita johdolle ja muille ohjelmiin oikeutetuille työntekijöille suunnattuja osakepohjaisia kannustinohjelmia. Ohjelmiin kuuluvat tulosperusteiset osakepalkkio-ohjelmat, ehdolliset osakepalkkio-ohjelmat ja työntekijöiden osakesäästöohjelmat. Osakepohjaisten kannustinpalkkioiden toteutuminen edellyttää pääsääntöisesti työsuhteen jatkumista sekä kunkin ohjelman ehdoissa määriteltyjen tulokseen ja palveluksen suorittamiseen perustuvien sekä muiden ehtojen toteutumista. Osakepohjaisista kannustinohjelmista aiheutuneet kulut, mukaan lukien henkilösivukulut, olivat konsernin tuloslaskelmassa yhteensä 62 miljoonaa euroa (99 miljoonaa euroa vuonna 2017 ja 130 miljoonaa euroa vuonna 2016).

### Aktiiviset osakepohjaiset kannustinjärjestelmät instrumenteittain

|                                 | Liikkeeselaskettujen tulosperusteisten osakepalkkioiden tavoitemäärä |  | Liikkeeselasketut ehdolliset osakepalkkiot |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|
|                                 | Tulosperusteiset osakepalkkiot tulostavoitteen kohdalla              | Myöntämispäivän käyvän arvon painotettu keskiarvo EUR <sup>(1)</sup> | Liikkeeselasketut ehdolliset osakepalkkiot | Myöntämispäivän käyvän arvon painotettu keskiarvo EUR <sup>(1)</sup> |
| <b>1.1.2016</b>                 | <b>22 928 850</b>  |  | <b>2 104 474</b>                           |  |
| Myönnetty                       | 23 110 479   | 4,70   | 5 406 682                                  | 4,73   |
| Lunastettu                      | -1 489 070   |  | -255 023                                   |  |
| Oikeus syntynyt <sup>(2)</sup>  | -1 132 709   |  | -1 286 596                                 |  |
| <b>31.12.2016</b>               | <b>43 417 550</b>  |  | <b>5 969 537</b>                           |  |
| Myönnetty                       | 29 983 190   | 5,08   | 2 366 008                                  | 4,90   |
| Lunastettu                      | -2 589 904   |  | -807 556                                   |  |
| Oikeus syntynyt <sup>(2)</sup>  | -10 294 593  |  | -1 959 287                                 |  |
| <b>31.12.2017</b>               | <b>60 516 243</b>  |  | <b>5 568 702</b>                           |  |
| Myönnetty                       | 36 943 251   | 4,39   | 1 479 350                                  | 4,47   |
| Lunastettu                      | -4 146 246   |  | -1 431 215                                 |  |
| Oikeus syntynyt <sup>(2)</sup>  | -10 169 717  |  | -2 034 789                                 |  |
| <b>31.12.2018<sup>(3)</sup></b> | <b>83 143 531</b>  |  | <b>3 582 048</b>                           |  |

(1) Tulosperusteisten ja ehdollisten osakepalkkioiden käyvät arvot arvioidaan Nokian osakkeen myöntämispäivän markkinahinnan perusteella vähennettynä ansaintajakson aikana maksettaviksi oletettujen osinkojen nykyarvolla.

(2) Tulostavoitteen kohdalla esitetyt osakepalkkiot, joihin on syntynyt oikeus, on kerrottava kyseisen osakepalkkio-ohjelman vahvistetulla palkkiolla (% määrä tulostavoitteen kohdalla), kun halutaan laskea maksettavaksi tulevien Nokian osakkeiden määrä.

(3) Sisältää 18 969 595 kappaletta tulosperusteisia osakepalkkiota vuoden 2016 tulosperusteisesta osakepalkkio-ohjelmasta ja 178 428 kappaletta ehdollisista osakepalkkio-ohjelmista, joihin syntyi oikeus 1.1.2019.

### Tulosperusteiset osakepalkkiot

Vuonna 2018 konserni hallinnoi neljää globaalia tulosperusteista osakepalkkio-ohjelmaa, eli vuosien 2015, 2016, 2017 ja 2018 tulosperusteisia osakepalkkio-ohjelmia. Tulosperusteinen osakepalkkio edustaa konsernin velvoitetta antaa työntekijöille Nokian osakkeita työhempänä ajankohtana, mikäli ennalta määritetyt suoritusavoitteet saavutetaan. Tulosperusteisten osakepalkkioiden määrä tulostavoitteen kohdalla on se määrä osallistujille myönnettävä tulosperusteisia osakepalkkiota, joka maksetaan, jos tavoitetaso saavutetaan suoritusavoitteiden osalta. Tavoitemäärän mahdollisesti ylittävän maksun määrä määritetään vertaamalla kaksivuotisen suorituskauden aikana saavutettua taloudellista tulosta asetettuihin suoritusavoitteisiin. Mikäli maksimitaso saavutetaan, maksettava määrä on kaksinkertainen tavoitemäärään nähden. Ennen kuin Nokian osakkeet on annettu, tulosperusteisiin osakepalkkioihin ei liity mitään osakkeenomistajille kuuluvia oikeuksia, kuten äänioikeutta tai oikeutta osinkoon. Työntekijä pääsääntöisesti menettää tulosperusteiset osakepalkkinsa, mikäli hänen työsuhteensa konsernin palveluksessa päättyy ennen osakepalkkio-ohjelman sitouttamiskauden päättymistä.

Vuoden 2018 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman nojalla myönnettyihin palkkioihin liittyi ennalta määritetyt suoritusavoitteet ja muille kuin ylimmälle johdolle takuu palkkion vähimmäismäärästä, jonka mukaan sitouttamiskauden jälkeen maksettavien osakkeiden lukumäärän minimitaso on 25 prosenttia myönnetystä määrästä tulostavoitteen kohdalla. Vuoden 2018 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman nojalla myönnettyihin palkkioihin ylimmälle johdolle ei liity takuuta palkkion vähimmäismäärästä.

Tietoja globaaleista tulosperusteisistä osakepalkkio-ohjelmista 31.12.:

| Ohjelma | Liikkeeselasketut tulosperusteiset osakepalkkiot tulostavoitteen kohdalla | Vahvistettu palkkio (% määrä tulostavoitteen kohdalla) | Suorituskausi | Sitouttamiskausi <sup>(1)</sup> | Maksuvuosi |
|---------|---|--|---------------|---------------------------------|------------|
| 2015    | –   | 124  | 2015-2016     | 2017                            | 2018       |
| 2016    | 18 969 595  | 46   | 2016-2017     | 2018                            | 2019       |
| 2017    | 27 696 747  | 29   | 2017-2018     | 2019                            | 2020       |
| 2018    | 36 477 189  | –  | 2018-2019     | 2020                            | 2021       |

(1) Sitouttamiskausi kestää aina vähintään yhden vuoden suorituskauden päättymisestä.

Vuoden 2018 tulosperusteinen osakepalkkio-ohjelma koostuu kaksivuotisesta suorituskaudesta (2018-2019) ja sitä seuraavasta yhden vuoden sitouttamiskaudesta. Maksettavien osakkeiden lukumäärä määräytyy suoritusavoitteiden perusteella suoritusjakson aikana. Vuoden 2018 tulosperusteisen osakepalkkio-ohjelman suorituskriteerit ovat: Nokian vuotuinen osakekohtainen tulos (laimennettu), vuotuinen vapaa kassavirta ja liikevaihto suhteessa markkinaan. Tavoitteet eivät sisällä Alcatel Lucent -hankintaan ja -integraation liittyviä kuluja, liikearvon arvonalentumiskuluja, aineettomien hyödykkeiden poistoja ja muita yrityskaupoista johtuvia hankintahinnan kohdentamiseen liittyviä eriä, uudelleenjärjestelykuluja ja muita niihin liittyviä kuluja sekä eräitä muita eriä.

### Ehdolliset osakepalkkiot

Vuonna 2018 konserni hallinnoi neljää globaalia ehdollista osakepalkkio-ohjelmaa, eli vuosien 2015, 2016, 2017 ja 2018 osakepalkkio-ohjelmia. Ehdollisia osakepalkkioita myönnetään rajoitetusti konsernin tulevan menestyksen kannalta keskeisten osaajien palkkaamiseksi ja sitouttamiseksi. Ohjelmissa ansaintajakso on porrastettu siten, että ne tulevat maksuun kolmessa saman suuruudessa erässä yhden, kahden ja kolmen vuoden kuluttua palkkion myöntämisestä edellyttäen, että työsuhde jatkuu. Ennen kuin Nokian osakkeet on annettu, ehdollisiin osakepalkkioihin ei liity mitään osakkeenomistajille kuuluvia oikeuksia, kuten äänioikeutta tai oikeutta osinkoon. Työntekijä pääsääntöisesti menettää ehdolliset osakepalkkionsa, mikäli hänen työsuhteensa konsernin palveluksessa päättyy ennen soveltuvan erän tai erien sitouttamiskausien päättymistä.

### Työntekijöiden osakesäästöohjelma

Konserni tarjoaa vapaaehtoista työntekijöiden osakesäästöohjelmaa konsernin työntekijöille. Työntekijät voivat käyttää 12 kuukauden säästökauden ajan osan verojen jälkeisestä kuukausipalkastaan Nokian osakkeiden hankkimiseen. Konserni antaa kullekin ohjelmaan osallistuvalla työntekijällä yhden lisäosakkeen jokaista sellaista kahta ostettua osaketta kohden, jotka työntekijällä on hallussaan kun osakesäästöohjelman kausi päättyy. Vuonna 2018 annettiin 3 980 286 osaketta vuoden 2017 työntekijöiden osakesäästöohjelmaan osallistuneille työntekijöille (2 920 204 osaketta vuoden 2016 osakesäästöohjelmasta vuonna 2017 ja 1 661 951 osaketta vuoden 2015 osakesäästöohjelmasta sekä 601 048 ilmaista osaketta vuoden 2016 osakesäästöohjelmasta vuonna 2016).

### Aiemmat osakepohjaiset palkkio-ohjelmat

#### Optio-oikeudet

Vuonna 2018 konserni hallinnoi yhtä globaalia optio-ohjelmaa, vuoden 2011 optio-ohjelmaa. Viimeiset optio-oikeudet tästä optio-ohjelmasta myönnettiin vuonna 2013. Jokainen optio-oikeus oikeuttaa merkitsemään yhden uuden Nokian osakkeen. Optio-oikeudet ovat siirtokelvottomia ja niitä voidaan käyttää vain osakemerkintään. Osakkeet oikeuttavat osinkoon siltä tilikaudelta, jonka aikana osakkeiden merkintä on tapahtunut. Muut osakkeenomistajille kuuluvat oikeudet alkavat siitä päivästä, jona merkityt osakkeet ovat tulleet merkityiksi kaupparekisteriin. Työntekijä pääsääntöisesti menettää optio-oikeutensa, mikäli hänen työsuhteensa konsernin palveluksessa päättyy.

Annettujen ja käytettävissä olevien optio-oikeuksien täsmäytys:

| Optio-oikeudet    | Osakemäärä       | Merkintähinnan<br>painotettu<br>keskiarvo<br>EUR | Painotettu<br>keskikurssi<br>EUR | Optio-oikeuksien<br>määrä,<br>merkintäaika<br>alkanut | Merkintähinnan<br>painotettu<br>keskiarvo<br>EUR |
|-------------------|------------------|--|----------------------------------|---|--|
| <b>1.1.2016</b>   | <b>3 640 286</b> | <b>4,67</b>                                      |                                  | <b>2 318 911</b>                                      | <b>5,97</b>                                      |
| Myönnetty         | -832 900         | 2,52   | 4,87                             |   |  |
| Lunastettu        | -17 875          | 2,57   |                                  |   |  |
| Erääntyneet       | -1 188 490       | 7,81   |                                  |   |  |
| <b>31.12.2016</b> | <b>1 601 021</b> | <b>3,34</b>                                      |                                  | <b>1 197 771</b>                                      | <b>3,56</b>                                      |
| Myönnetty         | -415 750         | 2,13   | 4,93                             |   |  |
| Lunastettu        | -215 000         | 2,71   |                                  |   |  |
| Erääntyneet       | -522 771         | 5,65   |                                  |   |  |
| <b>31.12.2017</b> | <b>447 500</b>   | <b>2,07</b>                                      |                                  | <b>447 500</b>  | <b>2,07</b>                                      |
| Myönnetty         | -424 500         | 2,06   | 5,07                             |   |  |
| Lunastettu        | -                |  |                                  |   |  |
| Erääntyneet       | -                |  |                                  |   |  |
| <b>31.12.2018</b> | <b>23 000</b>    | <b>2,35</b>                                      |                                  | <b>23 000</b>   | <b>2,35</b>                                      |

## 27. Eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Konsernilla on useita työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia koskevia järjestelyjä eri maissa, ja ne sisältävät sekä etuus pohjaisia että maksupohjaisia järjestelyjä. Konsernin maksupohjaisiin, useiden työnantajien kanssa jaettuihin järjestelyihin sekä vakuutus pohjaisiin järjestelyihin liittyvät maksusuoritukset kirjataan konsernin tuloslaskelmaan sille tilikaudelle, jota suoritus koskee. Maksupohjaisessa järjestelyssä konsernin oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite rajoittuu summaan, jonka maksamisesta rahastoon on sovittu. Maksupohjaisiin järjestelyihin liittyvistä maksusuorituksista konsernin tuloslaskelmaan kirjatut kulut olivat 246 miljoonaa euroa (231 miljoonaa euroa 2017 ja 236 miljoonaa euroa 2016).

Konsernin etuus pohjaiset järjestelyt käsittävät merkittäviä eläkejärjestelyjä ja merkittäviä eläköitymisen jälkeisiä sosiaalietuusjärjestelyjä (Opeb) joista maksetaan terveydenhuollon etuuksia ja henkivakuutusturvaa eläköitymisen jälkeen tietyille työntekijäryhmille. Etuus pohjaiset järjestelyt altistavat konsernin erilaisille riskeille, kuten sijoitusriskille, korkoriskille ja odotettavissa olevaan elinikään liittyvälle riskille sekä sääntelyn noudattamiseen liittyville riskeille. Erilaisten riskien piirteet ja laajuus vaihtelevat kunkin maan lainsäädännöllisen, verotuksellisen ja taloudellisen ympäristön mukaan. Konsernin tuloslaskelmaan kirjatut etuus pohjaisiin järjestelyihin liittyvät kulut olivat 234 miljoonaa euroa (214 miljoonaa euroa 2017 ja 222 miljoonaa euroa 2016).

Etuus pohjaisten järjestelyjen yhteensä 103 miljoonan euron (461 miljoonaa euroa vuonna 2017) nettovelka koostuu 4 327 miljoonan euron (4 440 miljoonaa euroa vuonna 2017) eläke- ja muista työsuhteen päättymisen jälkeisistä etuuksista aiheutuvasta nettovelasta sekä 4 224 miljoonan euron (3 979 miljoonaa euroa vuonna 2017) eläke- ja muihin työsuhteen päättymisen jälkeisiin etuusjärjestelyihin kuuluvista nettovaroista.

### Etuus pohjaiset järjestelyt

Konsernin merkittävimmät etuus pohjaiset eläkejärjestelyt ovat Yhdysvalloissa, Saksassa ja Iso-Britanniassa. Yhdessä ne kattavat 92 prosenttia (93 prosenttia vuonna 2017) konsernin etuus pohjaisesta veloitteesta ja 91 prosenttia (91 prosenttia vuonna 2017) konsernin järjestelyihin kuuluvien varojen kokonaismäärästä.

Etuus pohjaiset veloitteet, järjestelyjen varojen käyvät arvot, omaisuuserän enimmäismäärän vaikutukset sekä etuus pohjaisten järjestelyjen nettomäärä 31.12.:

| milj. EUR       | 2018                     |                                |                                      |  | 2017                     |                                |                                      |  |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|
|                 | Etuus pohjainen velvoite | Järjestelyn varojen käypä arvo | Omaisuuserän enimmäismäärän vaikutus | Etuus pohjaisen järjestelyn nettomäärä | Etuus pohjainen velvoite | Järjestelyn varojen käypä arvo | Omaisuuserän enimmäismäärän vaikutus | Etuus pohjaisen järjestelyn nettomäärä |
| Yhdysvallat     | -18 346                  | 19 616                         | -573                                 | 697                                    | -19 614                  | 20 499                         | -453                                 | 432                                    |
| Saksa           | -2 650                   | 1 145                          | -                                    | -1 505                                 | -2 773                   | 1 203                          | -                                    | -1 570                                 |
| Iso-Britannia   | -1 122                   | 1 459                          | -                                    | 337                                    | -1 276                   | 1 552                          | -                                    | 276                                    |
| Muut            | -1 837                   | 2 259                          | -54                                  | 368                                    | -1 834                   | 2 281                          | -46                                  | 401                                    |
| <b>Yhteensä</b> | <b>-23 955</b>           | <b>24 479</b>                  | <b>-627</b>                          | <b>-103</b>                            | <b>-25 497</b>           | <b>25 535</b>                  | <b>-499</b>                          | <b>-461</b>                            |

### Yhdysvallat

Konsernilla on Yhdysvalloissa merkittäviä etuus pohjaisia eläkejärjestelyjä sekä merkittävä eläköitymisen jälkeinen sosiaalietuusjärjestely (Opeb), josta maksetaan terveydenhuollon etuuksia ja henkivakuutusturvaa eläköitymisen jälkeen. Eläkejärjestelyt sisältävät sekä perinteisiä palvelussuhteeseen perustuvia ohjelmia että rahamaksuihin perustuvia järjestelyjä. Pääasiallinen järjestely kuukausipalkkaisille ammattiliittoihin kuulumattomille työntekijöille suljettiin uusilta työntekijöiltä 31.12.2007 ja jäädytettiin kokonaisuudessaan 31.12.2009. Konserni, joka silloin oli Alcatel Lucent, otti 1.1.2015 käyttöön uuden rahamaksuihin perustuvan ohjelman kuukausipalkkaisille ammattiliittoihin kuulumattomille työntekijöille. 1.1.2017 uusi ohjelma laajennettiin koskemaan kaikkia Yhdysvalloissa palkattuja työntekijöitä lukuun ottamatta Nokia Technologiesin henkilökuntaa. Ammattiliittojen edustamille työntekijöille ja entisille työntekijöille jotka työssäoloaikanaan olivat ammattiliittojen edustamia konserni ylläpitää kahta etuus pohjaista järjestelyä, jotka ovat perinteisiä palvelussuhteeseen perustuvia eläkejärjestelyjä. Järjestelyistä suurempi, joka käsittää 95 prosenttia veloitteesta on suljettu järjestely. Eläköitymisen jälkeisiä sosiaalietuusjärjestelyjä ylläpidetään tietyille eläköityneille entisille työntekijöille. Communications Workers of America (CWA) ja International Brotherhood of Electrical Workers (IBEW) -ammattiliittojen kanssa tehtiin sopimus, jonka mukaisesti eläköitymisen jälkeisiä terveydenhuollon etuuksien ja henkivakuutusturvan tarjoamista jatketaan niille työntekijöille, joita nämä kaksi ammattiliittoa aiemmin edustivat. Tämä ammattiliittojen kanssa tehty sopimus umpeutuu 31.12.2019.



Yhdysvalloissa olevien etuuspohjaisten järjestelyjen veloitteet, järjestelyjen varojen käyvät arvot, omaisuuserän enimmäismäärän vaikutukset sekä etuuspohjaisten järjestelyjen nettomäärä 31.12.:

| milj. EUR  | 2018                                  |                                |                                      |                                       | 2017                                  |                                |                                      |                                       |
|--|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Etuuspohjainen varojen käypä velvoite | Järjestelyn varojen käypä arvo | Omaisuuserän enimmäismäärän vaikutus | Etuuspohjaisen järjestelyn nettomäärä | Etuuspohjainen varojen käypä velvoite | Järjestelyn varojen käypä arvo | Omaisuuserän enimmäismäärän vaikutus | Etuuspohjaisen järjestelyn nettomäärä |
| <b>Eläke-etuudet</b>                                   |                                       |                                |                                      |                                       |                                       |                                |                                      |                                       |
| Johto  | -12 860                               | 14 617                         | -                                    | 1 757                                 | -13 750                               | 15 263                         | -2                                   | 1 511                                 |
| Työntekijät  | -2 766                                | 4 602                          | -573                                 | 1 263                                 | -2 995                                | 4 704                          | -451                                 | 1 258                                 |
| Täydentävät  | -336                                  | -                              | -                                    | -336                                  | -351                                  | -                              | -                                    | -351                                  |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>-15 962</b>                        | <b>19 219</b>                  | <b>-573</b>                          | <b>2 684</b>                          | <b>-17 096</b>                        | <b>19 967</b>                  | <b>-453</b>                          | <b>2 418</b>                          |
| <b>Eläköitymisen jälkeiset etuudet</b>                 |                                       |                                |                                      |                                       |                                       |                                |                                      |                                       |
| Ammattiliittoihin kuulumattomien terveydenhuolto       | -66                                   | -                              | -                                    | -66                                   | -76                                   | -                              | -                                    | -76                                   |
| Ammattiliittojen aiemmin edustamien terveydenhuolto    | -972                                  | 184                            | -                                    | -788                                  | -1 026                                | 264                            | -                                    | -762                                  |
| Ammattiliittoihin kuulumattomien ryhmähenkivakuutus    | -885                                  | 149                            | -                                    | -736                                  | -929                                  | 186                            | -                                    | -743                                  |
| Ammattiliittojen aiemmin edustamien ryhmähenkivakuutus | -460                                  | 64                             | -                                    | -396                                  | -486                                  | 82                             | -                                    | -404                                  |
| Muut   | -1                                    | -                              | -                                    | -1                                    | -1                                    | -                              | -                                    | -1                                    |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>-2 384</b>                         | <b>397</b>                     | <b>-</b>                             | <b>-1 987</b>                         | <b>-2 518</b>                         | <b>532</b>                     | <b>-</b>                             | <b>-1 986</b>                         |

### Saksa

Konsernilla on Saksassa kaksi pääasiallista järjestelyä, jotka kattavat suurimman osan aktiivisista työntekijöistä: rahamaksuihin perustuva Beitragsorientierte Altersversorgung Plan (BAP) eläkejärjestely ja samankaltainen rahamaksuihin perustuva ohjelma (AVK Basis-/Matchingkonto) entisille Alcatel Lucentin työntekijöille. Yksittäiset etuudet ovat yleensä riippuvaisia etuuteen oikeuttavasta palkkatasosta, asemasta konsernin organisaatiossa sekä palvelusvuosista. Nämä järjestelyt ovat osittain rahoitettuja etuuspohjaisia eläkejärjestelyjä, joista maksettaville etuuksille konserni takaa vähimmäistuoton. BAP rahoitetaan NSN Eläkesäätiön (NSN Pension Trust e.V.) kautta. NSN Eläkesäätiö on juridisesti erillinen konsernista ja hallinnoi järjestelyn varoja säätiösopimustensa mukaisesti.

Kaikki muut järjestelyt on aiemmin jäädytetty tai suljettu ja korvattu rahamaksuihin perustuvilla järjestelyillä. Etuuksia maksetaan vuosittaisina erinä, kuukausittaisina vanhuuseläkkeinä tai eläköitymisen yhteydessä kertynyttä eläkettä ja taattua korkoa vastaavina kertakorvauksina.

### Iso-Britannia

Konsernilla on kaksi eläkesäätiötä Isossa-Britanniassa, Nokia Trust ja Alcatel-Lucent Trust. Molemmissa säätiössä on maksuilla hankittava osuus (money purchase), joka takaa tietyn vähimmäiseläkkeen, ja lopulliseen palkkaan perustuvia osuuksia, jotka kaikki on suljettu uusilta maksuilla ja etuuksilta 30.4.2012 alkaen (Nokia Trust) ja 30.04.2018 alkaen (Alcatel-Lucent Trust). Molemmat säätiöt vastaavat omien eläkejärjestelyjensä sijoituksista. Lopulliseen palkkaan perustuvien osuuksien etuudet riippuvat tietyt ehdot täyttävän palkan ja palkkioiden määrästä ja palveluvuosista. Tietyn vähimmäiseläkkeen takaavan maksuilla hankittavan osuuden etuudet perustuvat suurempaan seuraavista: taatun vähimmäiseläkkeen määrä eläköitymishetkellä tai työntekijän sijoitettuihin varoihin perustuvan eläkkeen määrä.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Vaikutus konsernitilinpäätökseen

Muutokset etuus pohjaisen velvoitteen nykyarvossa, järjestelyjen varojen käyvässä arvoissa sekä omaisuuserän enimmäismäärän vaikutukset

Muutokset etuus pohjaisen velvoitteen nykyarvossa 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR  | 2018                 |                  |               |                | 2017                 |                  |               |                |
|--|----------------------|------------------|---------------|----------------|----------------------|------------------|---------------|----------------|
|  | Yhdysvallat eläkkeet | Yhdysvallat Opeb | Muut eläkkeet | Yhteensä       | Yhdysvallat eläkkeet | Yhdysvallat Opeb | Muut eläkkeet | Yhteensä       |
| <b>1.1.</b>  | <b>-17 096</b>       | <b>-2 518</b>    | <b>-5 883</b> | <b>-25 497</b> | <b>-19 784</b>       | <b>-3 061</b>    | <b>-5 818</b> | <b>-28 663</b> |
| Kauden työsuoritukseen perustuvat menot                                    | -70                  | -                | -93           | -163           | -75                  | -                | -105          | -180           |
| Korkokulut   | -540                 | -79              | -106          | -725           | -652                 | -98              | -112          | -862           |
| Takautuvaan työsuoritukseen perustuvat kulut ja järjestelyjen supistamiset | -44                  | -                | -8            | -52            | -39                  | -1               | 43            | 3              |
| Eläkevastuiden täyttämiset   | -                    | -                | -1            | -1             | 13                   | -                | 10            | 23             |
| Yhteensä   | -654                 | -79              | -208          | -941           | -753                 | -99              | -164          | -1 016         |
| Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät:                                   |                      |                  |               |                |                      |                  |               |                |
| Väestötilastollisten oletusten muutoksesta johtuva voitto/tappio           | 36                   | 23               | 21            | 80             | 141                  | 33               | -38           | 136            |
| Taloudellisten oletusten muutoksista johtuva voitto/tappio                 | 938                  | 155              | 205           | 1 298          | -747                 | -141             | -148          | -1 036         |
| Kokemusperusteiset voitot/tappiot  | 56                   | -10              | 33            | 79             | 60                   | 204              | 3             | 267            |
| Yhteensä   | 1 030                | 168              | 259           | 1 457          | -546                 | 96               | -183          | -633           |
| Muuntoerot   | -717                 | -105             | 15            | -807           | 2 422                | 370              | 123           | 2 915          |
| Maksusuoritukset järjestelyyn osallistuvilta                               | -                    | -115             | -23           | -138           | -                    | -111             | -24           | -135           |
| Maksetut etuudet   | 1 475                | 278              | 235           | 1 988          | 1 555                | 303              | 246           | 2 104          |
| Muut   | -                    | -13              | -4            | -16            | 10                   | -16              | -63           | -69            |
| Yhteensä   | 758                  | 45               | 223           | 1 026          | 3 987                | 546              | 282           | 4 815          |
| <b>31.12.</b>  | <b>-15 962</b>       | <b>-2 384</b>    | <b>-5 609</b> | <b>-23 955</b> | <b>-17 096</b>       | <b>-2 518</b>    | <b>-5 883</b> | <b>-25 497</b> |

Velvoitteiden nykyarvo sisältää 17 593 miljoonaa euroa (18 940 miljoonaa euroa vuonna 2017) täysin rahastoituja velvoitteita, 5 162 miljoonaa euroa (5 248 miljoonaa euroa vuonna 2017) osittain rahastoituja velvoitteita sekä 1 200 miljoonaa euroa (1 310 miljoonaa euroa vuonna 2017) rahastoimattomia velvoitteita.

Muutokset järjestelyjen varojen käyvässä arvoissa 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR  | 2018                 |                  |               |               | 2017                 |                  |               |               |
|--|----------------------|------------------|---------------|---------------|----------------------|------------------|---------------|---------------|
|  | Yhdysvallat eläkkeet | Yhdysvallat Opeb | Muut eläkkeet | Yhteensä      | Yhdysvallat eläkkeet | Yhdysvallat Opeb | Muut eläkkeet | Yhteensä      |
| <b>1.1.</b>  | <b>19 967</b>        | <b>532</b>       | <b>5 036</b>  | <b>25 535</b> | <b>22 301</b>        | <b>579</b>       | <b>4 890</b>  | <b>27 770</b> |
| Korkotuotot  | 635                  | 15               | 95            | 745           | 738                  | 16               | 101           | 855           |
| Hallintokulut ja korko omaisuuserän enimmäismäärälle                                 | -17                  | -                | -1            | -18           | -17                  | -                | -1            | -18           |
| Eläkevastuiden täyttämiset   | -                    | -                | -3            | -3            | -12                  | -                | -11           | -23           |
| Yhteensä   | 618                  | 15               | 91            | 724           | 709                  | 16               | 89            | 814           |
| Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät:   |                      |                  |               |               |                      |                  |               |               |
| Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuun ottamatta korkotuottoon sisältyviä eriä | -775                 | -25              | -187          | -987          | 1 369                | 37               | 183           | 1 589         |
| Yhteensä   | -775                 | -25              | -187          | -987          | 1 369                | 37               | 183           | 1 589         |
| Muuntoerot   | 868                  | 19               | -21           | 866           | -2 725               | -71              | -111          | -2 907        |
| Maksusuoritukset:  |                      |                  |               |               |                      |                  |               |               |
| Työnantajilta  | 26                   | 6                | 65            | 97            | 28                   | 3                | 129           | 160           |
| Järjestelyyn osallistuvilta  | -                    | 115              | 23            | 138           | -                    | 111              | 24            | 135           |
| Maksetut etuudet   | -1 475               | -278             | -145          | -1 898        | -1 555               | -303             | -158          | -2 016        |
| Section 420 -siirto <sup>(1)</sup>   | -13                  | 13               | -             | -             | -160                 | 160              | -             | -             |
| Muut   | 3                    | -                | 1             | 4             | -                    | -                | -10           | -10           |
| Yhteensä   | -591                 | -125             | -77           | -793          | -4 412               | -100             | -126          | -4 638        |
| <b>31.12.</b>  | <b>19 219</b>        | <b>397</b>       | <b>4 863</b>  | <b>24 479</b> | <b>19 967</b>        | <b>532</b>       | <b>5 036</b>  | <b>25 535</b> |

(1) Section 420 -siirto. Katso kuvaus Tulevat rahavirrat -osiosta.

Muutokset rahastoidussa asemassa 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR   | 2018                    |                     |                  |            | 2017                    |                     |                  |             |
|---|-------------------------|---------------------|------------------|------------|-------------------------|---------------------|------------------|-------------|
|   | Yhdysvallat<br>eläkkeet | Yhdysvallat<br>Opeb | Muut<br>eläkkeet | Yhteensä   | Yhdysvallat<br>eläkkeet | Yhdysvallat<br>Opeb | Muut<br>eläkkeet | Yhteensä    |
| <b>1.1.</b>   | <b>2 871</b>            | <b>-1 986</b>       | <b>-847</b>      | <b>38</b>  | <b>2 517</b>            | <b>-2 482</b>       | <b>-928</b>      | <b>-893</b> |
| Kauden työsuorituksen perustuvat menot  | -70                     | -                   | -93              | -163       | -75                     | -                   | -105             | -180        |
| Korkotuotot/-kulut  | 78                      | -64                 | -12              | 2          | 69                      | -82                 | -12              | -25         |
| Takautuvaan työsuorituksen perustuvat kulut<br>ja järjestelyjen supistamiset            | -44                     | -                   | -8               | -52        | -39                     | -1                  | 43               | 3           |
| Eläkevastuiden täyttämiset  | -                       | -                   | -4               | -4         | 1                       | -                   | -1               | -           |
| Yhteensä  | -36                     | -64                 | -117             | -217       | -44                     | -83                 | -75              | -202        |
| Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät:  |                         |                     |                  |            |                         |                     |                  |             |
| Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuun<br>ottamatta korkotuottoon sisältyviä eriä | -775                    | -25                 | -187             | -987       | 1 369                   | 37                  | 183              | 1 589       |
| Väestötilastollisten oletusten muutoksesta<br>johtuva voitto/tappio                     | 36                      | 23                  | 21               | 80         | 141                     | 33                  | -38              | 136         |
| Taloudellisten oletusten muutoksista<br>johtuva voitto/tappio                           | 938                     | 155                 | 205              | 1 298      | -747                    | -141                | -148             | -1 036      |
| Kokemuserusteiset voitot/tappiot  | 56                      | -10                 | 33               | 79         | 60                      | 204                 | 3                | 267         |
| Yhteensä  | 255                     | 143                 | 72               | 470        | 823                     | 133                 | -                | 956         |
| Muuntoerot  | 151                     | -86                 | -6               | 59         | -303                    | 299                 | 12               | 8           |
| Maksusuoritukset työnantajalta  | 26                      | 6                   | 65               | 97         | 28                      | 3                   | 129              | 160         |
| Maksetut etuudet  | -                       | -                   | 90               | 90         | -                       | -                   | 88               | 88          |
| Section 420 -siirto <sup>(1)</sup>  | -13                     | 13                  | -                | -          | -160                    | 160                 | -                | -           |
| Muut  | 3                       | -13                 | -3               | -13        | 10                      | -16                 | -73              | -79         |
| Yhteensä  | 167                     | -80                 | 146              | 233        | -425                    | 446                 | 156              | 177         |
| <b>31.12.</b>   | <b>3 257</b>            | <b>-1 987</b>       | <b>-746</b>      | <b>524</b> | <b>2 871</b>            | <b>-1 986</b>       | <b>-847</b>      | <b>38</b>   |

(1) Section 420 -siirto. Katso kuvaus Tulevat rahavirrat -osiosta.

Muutokset omaisuuserän enimmäismäärän vaikutuksessa 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR  | 2018                    |                     |                  |             | 2017                    |                     |                  |             |
|--|-------------------------|---------------------|------------------|-------------|-------------------------|---------------------|------------------|-------------|
|  | Yhdysvallat<br>eläkkeet | Yhdysvallat<br>Opeb | Muut<br>eläkkeet | Yhteensä    | Yhdysvallat<br>eläkkeet | Yhdysvallat<br>Opeb | Muut<br>eläkkeet | Yhteensä    |
| <b>1.1.</b>  | <b>-453</b>             | <b>-</b>            | <b>-46</b>       | <b>-499</b> | <b>-265</b>             | <b>-</b>            | <b>-40</b>       | <b>-305</b> |
| Korkokulut   | -16                     | -                   | -1               | -17         | -11                     | -                   | -1               | -12         |
| Uudelleen määrittämisestä johtuvat erät:   |                         |                     |                  |             |                         |                     |                  |             |
| Omaisuuserän enimmäismäärän muutos<br>lukuun ottamatta korkokuluun sisältyviä eriä | -76                     | -                   | -6               | -82         | -224                    | -                   | -9               | -233        |
| Muuntoerot   | -28                     | -                   | -1               | -29         | 47                      | -                   | 4                | 51          |
| <b>31.12.</b>  | <b>-573</b>             | <b>-</b>            | <b>-54</b>       | <b>-627</b> | <b>-453</b>             | <b>-</b>            | <b>-46</b>       | <b>-499</b> |

Netto yhteensä 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR              | 2018                    |                     |                  |             | 2017                    |                     |                  |             |
|------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|-------------|-------------------------|---------------------|------------------|-------------|
|                        | Yhdysvallat<br>eläkkeet | Yhdysvallat<br>Opeb | Muut<br>eläkkeet | Yhteensä    | Yhdysvallat<br>eläkkeet | Yhdysvallat<br>Opeb | Muut<br>eläkkeet | Yhteensä    |
| <b>Yhteensä 31.12.</b> | <b>2 684</b>            | <b>-1 987</b>       | <b>-800</b>      | <b>-103</b> | <b>2 418</b>            | <b>-1 986</b>       | <b>-893</b>      | <b>-461</b> |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Tuloslaskelmaan kirjattu

IAS 19, Työsuhde-etuudet, rajoittaa yhtiön kirjaaman rahastoidun ylijäämän määrään, jonka se voi hyödyntää palautuksina järjestelystä tai vastaisten järjestelyyn suoritettavien maksujen vähennyksenä. Konsernin merkittävin omaisuuserän enimmäismäärän rajoitus liittyy Yhdysvaltojen ylijäämiseen aiemmin ammattiliittoihin kuuluvien työntekijöiden eläkejärjestelyyn. IAS 19:n ja eläkejärjestelyn nykyisten sääntöjen pohjalta ylijäämän katsotaan kuuluvan järjestelyyn ja siihen osallistuville eikä sitä voida palauttaa konsernille. Tästä syystä konserni ei ole kirjannut ylijäämää etuusjärjestelyihin kuuluviksi varoiksi. Tästä huolimatta, Internal Revenue Code Section 420 (kuvattu tarkemmin Tulevat rahavirrat -osiossa) sallii tietyn osan ylijäämästä käytettävän tiettyjen muihin eläköitymisen jälkeisiin sosiaalietuuksiin liittyvien vastuiden (Opeb) kattamiseen. Tämä kasvattaa Yhdysvaltojen eläkejärjestelyistä kirjattavan ylijäämän määrää. Muiden maiden osalta omaisuuserän enimmäismäärää koskevat rajoitukset eivät ole merkittäviä. Konserni kirjasi omaisuuserän enimmäismäärää koskevana oikaisuna 627 miljoonaa euroa (499 miljoonaa euroa vuonna 2017).

## Tuloslaskelmaan kirjattu

Konsernin tuloslaskelman henkilöstökuluihin kirjattu 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR   | 2018       | 2017       | 2016       |
|---|------------|------------|------------|
| Kauden työsuoritukseen perustuvat menot <sup>(1)</sup>                                    | 163        | 180        | 155        |
| Takautuvaan työsuoritukseen perustuvat kulut ja järjestelyjen supistamiset <sup>(2)</sup> | 52         | -3         | 2          |
| Korkokulut <sup>(3)</sup>   | 15         | 37         | 65         |
| Muut <sup>(2)</sup>   | 4          | -          | -          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>234</b> | <b>214</b> | <b>222</b> |
| Joka liittyy seuraaviin:  |            |            |            |
| Yhdysvallat eläkkeet  | 52         | 55         | 32         |
| Yhdysvallat Opeb  | 64         | 83         | 92         |
| Muut eläkkeet   | 118        | 76         | 98         |

(1) Sisältyy liiketoiminnan kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

(2) Sisältyy muihin liiketoiminnan tuottoihin ja kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

(3) Sisältyy rahoitustuottoihin ja -kuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

## Laajaan tulokseen kirjattu

Muihin laajan tuloksen eriin kirjattu 31.12. päättyneillä tilikausilla:

| milj. EUR  | 2018       | 2017       | 2016       |
|--|------------|------------|------------|
| Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuun ottamatta korkotuottoon sisältyviä eriä | -987       | 1 589      | 1 340      |
| Väestötilastollisten oletusten muutoksesta johtuva voitto                            | 80         | 136        | 81         |
| Taloudellisten oletusten muutoksista johtuva voitto/tappio                           | 1 298      | -1 036     | -954       |
| Kokemuserusteiset voitot   | 79         | 267        | 358        |
| Omaisuuserän enimmäismäärän muutos lukuun ottamatta korkokuluun sisältyviä eriä      | -82        | -233       | -259       |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>388</b> | <b>723</b> | <b>566</b> |
| Joka liittyy seuraaviin:   |            |            |            |
| Yhdysvallat eläkkeet   | 179        | 599        | 701        |
| Yhdysvallat Opeb   | 143        | 133        | 166        |
| Muut eläkkeet  | 66         | -9         | -301       |

## Vakuutusmatemaattiset oletukset ja herkkyyshanalyysi

### Vakuutusmatemaattiset oletukset

Tulevaa kuolevuutta koskevat oletukset on määritetty kunkin maan julkaistuihin tilastoihin ja kokemukseen pohjautuvan aktuaarisen neuvonnan perusteella.

Merkittävimmässä järjestelyissä käytetyt diskonttauskorot ja kuolevuustaulukot:

|                                      | 2018               | 2017 | 2018  |
|--------------------------------------|--------------------|------|---|
|                                      | Diskonttauskorko % |      | Kuolevuustaulukot                               |
| Yhdysvallat                          | 3,9                | 3,3  | RP-2014 w/MP-2018<br>mortality projection scale |
| Saksa                                | 1,6                | 1,3  | Heubeck 2018G                                   |
| Iso-Britannia <sup>(1)</sup>         | 2,7                | 2,5  | S2PA Light                                      |
| Kaikkien maiden painotettu keskiarvo | 3,5                | 2,9  |   |

(1) Taulukkoja on oikaistu 1,5 prosentin pitkäaikaisella positiivisella kehityksellä.

Etuus pohjaisen velvoitteen määrittämisessä käytetyt pääasialliset vakuutusmatemaattiset oletukset (ilmoitettu painotettuina keskiarvoina):

| %  | 2018      | 2017      |
|--|-----------|-----------|
| Diskonttauskorko nykyarvojen määrittämiseksi               | 3,5       | 2,9       |
| Vastaiset palkankorotukset                                 | 1,9       | 1,9       |
| Vastaiset eläkkeiden korotukset                            | 0,4       | 0,4       |
| Inflaatio  | 2,1       | 2,1       |
| Etuus pohjaisten velvoitteiden keston painotettu keskiarvo | 11 vuotta | 11 vuotta |

### Yhdysvaltojen etuus pohjaiset järjestelyt

Etuus pohjaisen velvoitteen määrittelyssä käytetyt vakuutusmatemaattiset oletukset:

| %   | 2018 | 2017 |
|---|------|------|
| <b>Etuusvelvoite, diskonttauskorko</b>  |      |      |
| Eläkkeet  | 3,9  | 3,3  |
| Eläköitymisen jälkeinen terveydenhuolto ja muut   | 3,7  | 3,1  |
| Eläköitymisen jälkeinen ryhmähenkivakuutus  | 4,0  | 3,4  |
| Vastaiset palkankorotukset  | 2,05 | 2,06 |
| <b>Oletetut terveydenhuoltokustannusten kehitysvauhdit</b>  |      |      |
| Seuraavalle vuodelle oletettu terveydenhuoltokustannusten kehitysvauhti   | 6,3  | 11,5 |
| Seuraavalle vuodelle oletettu terveydenhuoltokustannusten kehitysvauhti (pois lukien eläköitymisen jälkeiset hammashoitoet) uudet | 6,4  | 11,8 |
| Loppuarvon kasvuvauhti  | 4,9  | 4,9  |
| Vuosi, jona kehitysvauhti saavuttaa loppuarvon kasvuvauhdin   | 2028 | 2028 |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Herkkyyshanalyysi

Laskettaessa etuuspohjaisen veloitteen herkkyyttä suhteessa merkittäviin vakuutusmatemaattisiin oletuksiin, etuuspohjaisen veloitteen nykyarvo määritetään ennakoituun etuusoikeusyksikköön perustuvaa menetelmää (projected unit credit method) käyttäen. Herkkyyshanalyysi perustuu yhden oletuksen muutokseen samalla kun muut oletukset pysyvät muuttumattomina, mikä ei välttämättä anna oikeaa kuvaa muutosten todellisista vaikutuksista. Jos useampi oletus muuttuisi samanaikaisesti, näiden muutosten yhteisvaikutus ei välttämättä olisi sama kuin yksittäisten muutosten summa. Jos oletukset muuttuvat eri tasolle kuin esitetyt, vaikutus etuuspohjaiseen veloitteeseen ei ole välttämättä lineaarinen. Oletusten nostaminen ja laskeminen laskettaessa etuuspohjaista veloitetta ei vaikuta symmetrisesti etuuspohjaiseen veloitteeseen johtuen pääosin korkoa korolle -vaikutuksesta määritettäessä tulevan etuuden nykyarvoa.

Etuuspohjaisen veloitteen herkkyyks muutoksille pääasiallisissa oletuksissa:

|   | Oletuksen muutos | Oletuksen kasvu <sup>(1)</sup><br>milj. EUR | Oletuksen vähennys <sup>(1)</sup><br>milj. EUR |
|---|------------------|---|--|
| Diskonttaus korko nykyarvojen määrittämiseksi | 1,0 %            | 2 154                                       | -2 593   |
| Palkankorotusten vuotuinen kasvuvauhti        | 1,0 %            | -116  | 100  |
| Eläkkeiden kasvuvauhti                        | 1,0 %            | -494  | 430  |
| Inflaatio                                     | 1,0 %            | -454  | 367  |
| Terveystuotokustannusten kehitysvauhti        | 1,0 %            | -41   | 34   |
| Elinajanodote                                 | 1 vuosi          | -882  | 829  |

(1) Positiivinen muutos tarkoittaa etuuspohjaisen veloitteen vähentymistä ja negatiivinen muutos tarkoittaa etuuspohjaisen veloitteen kasvua.

## Sijoitusstrategiat

Konsernin eläkesijoitustoiminnan tavoite on säilyttää tai parantaa järjestelyjen rahastointiasemaa toteuttamalla sellaista sijoitusstrategiaa, joka maksimoi tuoton ja minimoi ylijäämäärisin. Varojen allokaatiosuunnitelmaa laadittaessa otetaan huomioon useita tekijöitä mukaan lukien, mutta niihin rajoittumatta, pitkän aikavälin riski- ja tuotto-odotus eri varallisuusluokille, järjestelyjen demografisia tekijöitä koskevat ennusteet, järjestelystä suoritettavat etuusmaksut, maksusuoritukset järjestelyihin ja järjestelyjen rahastointiasema. Paikallisten säätiöiden hallitusten vastuulla on tarvittaessa suorittaa varojen ja velkojen yhteensovittamiseen liittyviä selvityksiä (Asset-Liability Study), järjestelyjen varojen sijoittamisen valvominen ja niihin liittyvien riskien seuranta ja hallinta yhtiön valvonnan alaisuudessa ja paikallisia lakeja noudattaen. Varojen ja velkojen yhteensovittamiseen liittyvän selvityksen tulokset toteutetaan kunkin järjestelyn tasolla erikseen.

Eläkesijoituksista vastaavat salkunhoitajat voivat käyttää markkinariskin hallinnoimiseen johdannaisia, joihin kuuluvat futuurit, termiinit, optiot ja koronvaihtosopimukset. Sijoitusten tuottoa ja riskiprofiilia seurataan jatkuvasti sekä yksittäin että osana laajempaa portfoliota. Yksi riskeistä on järjestelyn rahastoidun aseman aleneminen järjestelyn varojen ja/tai etuuspohjaisten veloitteiden epäsuotuisan kehityksen seurauksena. Varojen ja velkojen yhteensovittamisella pyritään tästä johtuvien riskien minimointiin.

## Järjestelyjen varojen jakautuminen

| milj. EUR                            | 2018          |                  |               |            | 2017          |                  |               |            |
|--------------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------|---------------|------------------|---------------|------------|
|                                      | Noteeratut    | Noteeraamattomat | Yhteensä      | %          | Noteeratut    | Noteeraamattomat | Yhteensä      | %          |
| Oman pääoman ehtoiset arvopaperit    | 1 735         | 23               | 1 758         | 7          | 1 857         | 1                | 1 858         | 7          |
| Vieraan pääoman ehtoiset arvopaperit | 17 195        | 203              | 17 398        | 71         | 17 810        | 44               | 17 854        | 70         |
| Vakuutus sopimukset                  | -             | 901              | 901           | 4          | -             | 1 013            | 1 013         | 4          |
| Kiinteistöt                          | -             | 1 332            | 1 332         | 5          | -             | 1 350            | 1 350         | 5          |
| Lyhytaikaiset sijoitukset            | 515           | 40               | 555           | 2          | 709           | 14               | 723           | 3          |
| Pääomasijoitukset ja Muut            | 114           | 2 421            | 2 535         | 11         | -             | 2 737            | 2 737         | 11         |
| <b>Yhteensä</b>                      | <b>19 559</b> | <b>4 920</b>     | <b>24 479</b> | <b>100</b> | <b>20 376</b> | <b>5 159</b>     | <b>25 535</b> | <b>100</b> |

Lähes kaikilla lyhytaikaisilla sijoituksilla, käteisvarat mukaan lukien sekä oman ja vieraan pääoman ehtoisilla arvopapereilla on toimivilla markkinoilla noteeratut markkinahinnat. Oman pääoman ehtoiset arvopaperit sisältävät sijoituksia osakerahastoihin ja suoria sijoituksia, joilla on noteeratut markkinahinnat toimivilla markkinoilla. Vieraan pääoman ehtoiset arvopaperit ovat sijoituksia valtioiden ja yritysten joukkovelkakirjoihin sekä sijoituksia korkorahastoihin, joilla on noteeratut markkinahinnat toimivilla markkinoilla. Vakuutus sopimukset ovat kunkin maan paikallisen lainsäädännön puitteissa rakennettuja tavanmukaisia eläkevakuutus sopimuksia. Kiinteistö sijoitukset ovat sijoituksia liikekiinteistöihin ja kiinteistö rahastoihin, jotka sijoittavat hajautetusti kiinteistöihin. Lyhytaikaiset sijoitukset ovat likvidejä varoja tai käteistä rahaa, jotka pidetään vain hyvin lyhyen ajanjakson ajan tavoiteltaessa strategista varojen uudelleen kohdistamista. Pääomasijoitukset ja Muut sisältää markkinahyödykkeitä sekä vaihtoehtoisia sijoituksia, mukaan lukien johdannais sopimukset.

## Yhdysvaltojen järjestelyt

Yhdysvaltojen järjestelyjen varojen tavoiteltu ja toteutunut kohdistumisen vaihteluväli eläke- ja eläköitymisen jälkeisten järjestelyiden osalta omaisuuseryhmittäin 31.12.2018:

| %                                    | Eläkejärjestelyiden tavoiteltu kohdistumisen vaihteluväli | Osuus järjestelyjen varoista | Eläköitymisen jälkeisten järjestelyiden tavoiteltu kohdistuminen | Osuus eläköitymisen jälkeisten järjestelyjen varoista |
|--------------------------------------|---|------------------------------|--|---|
| Oman pääoman ehtoiset arvopaperit    | 5 - 9   | 4                            | 46   | 46  |
| Vieraan pääoman ehtoiset arvopaperit | 67 - 89   | 78                           | 17   | 17  |
| Kiinteistöt                          | 4 - 8   | 6                            | -  | -   |
| Lyhytaikaiset sijoitukset            | -   | -                            | 37   | 37  |
| Pääomasijoitukset ja Muut            | 6 - 13  | 12                           | -  | -   |
| <b>Yhteensä</b>                      |   | <b>100</b>                   | <b>100</b>   | <b>100</b>  |

Suurin osa konsernin Yhdysvaltojen eläkejärjestelyjen varoista on pääeläkesäätiössä. Eläköitymisen jälkeisen järjestelyjen (Opeb) varat ovat kahdessa erillisessä säätiössä. Eläkkeiden ja Etuuksien Sijoituskomitea hyväksyy virallisesti tavoitellun varojen allokaation sallitun vaihteluvälin muutaman vuoden välein ulkopuolisten neuvonantajien ja sisäisen sijoitusjohdon suorittaman varojen ja velkojen yhteensovittamiseen liittyvän selvityksen (Asset-Liability Study) valmistuessa. Yhdysvaltain eläkejärjestelyjen varojen kokonaisportfoliossa sijoitukset ovat jakautuneet noin 22/78 oman pääoman ehtoisten instrumenttien (mukaan lukien tätä tarkoitusta varten vaihtoehtoiset sijoitukset) ja korkosijoitusten välillä.

Yhdysvaltojen eläkejärjestelyjen varat sisältävät 0,2 miljoonaa euroa Nokian osakkeita ja 0,5 miljoonaa euroa Nokian velkakirjoja 31.12.2018 (0,15 miljoonaa euroa Nokian osakkeita ja 0,5 miljoonaa euroa Nokian velkakirjoja vuonna 2017).

### Merkittävät tapahtumat vuonna 2018

#### Järjestelyjen muutokset

##### Ison-Britannian tasa-arvoinen minimieläkerajoitus

Ison-Britannian korkeimman oikeuden päätöksen mukaan eläkejärjestelyiden tulee korvata jäsenilleen eroja eläkkeissä (Guaranteed minimum pensions, GMP). Tämän päätöksen toteutus johtaa 3 miljoonan euron kustannukseen, joka raportoitiin takautuvaan työsuoritukseen perustuvissa kuluissa konsernin tuloslaskelmassa.

##### Saksan muutokset koskeva oikeuden päätös

Saksan oikeusistuimen päätöksen mukaisesti ennen eläkeikää konsernista lähtevät työntekijät ovat oikeutettuja muutoksetmaksuihin. Tämä päätöksen toteutus johtaa 15 miljoonan euron kustannukseen, joka raportoitiin takautuvaan työsuoritukseen perustuvissa kuluissa konsernin tuloslaskelmassa.

##### Saksan kuolleisuustaulukkojen uusiminen

Heubeck AG julkaisi uuden version vuonna 2005 ilmestyneestä kuolleisuustaulukosta, Heubeck Richttafeln RT 2018 G. Uudet kuolleisuustaulukot johtavat eläkevelvoitteen kasvamiseen ja vakuutusmatemaattiseen 27 miljoonan euron suuruiseen tappioon, joka raportoitiin suoraan laskelmassa konsernin oman pääoman muutoksista muutosrahasto ja muut rahastot -osassa.

##### Intian lainuudistus koskien palkkiojärjestelmiä

Intian hallitus on säätänyt lain, joka kaksinkertaistaa verovapaan palkkion rajan. Isomman palkkion toteuttaminen on johtanut 4 miljoonan euron kustannukseen, joka raportoitiin takautuvaan työsuoritukseen perustuvissa kuluissa konsernin tuloslaskelmassa.

#### Järjestelyjen supistamiset

Vuonna 2018 konsernilla on ollut järjestelyjen supistamisia useissa maissa. Yhdysvalloissa uudelleenjärjestelytoimet aiheuttivat 44 miljoonan euron tappion johtuen irtisanomisiin liittyvistä parannetuista eläke-etuuksista. Supistamiset raportoitiin takautuvaan työsuoritukseen perustuvissa kuluissa konsernin tuloslaskelmassa.

#### Tulevat rahavirrat

##### Suoritukset

Konserni suorittaa maksuja eläke- ja muihin eläköitymisen jälkeisten etuuksien järjestelyihin mahdollistaakseen tulevia etuusmaksuja järjestelyyn osallistuville. Rahastoinnin periaatteena on työsuhte-etuuksia koskevien lakien ja verolakien määrittelemien minimirahastointivaatimusten saavuttaminen sekä konsernin mahdollisesti tarkoituksenmukaisiksi arvioimien lisäsummien rahastointi. Vuonna 2019 maksettavien suoritusten arvioidaan olevan 91 miljoonaa euroa.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Yhdysvaltojen eläkejärjestelyt

### Rahastointimenetelmät

Yhdysvaltojen kolmen merkittävän eläkejärjestelyn rahastointivaatimukset määräytyvät sovellettavan lainsäädännön, eli vuoden 1974 Employee Retirement Income Security Act:in (ERISA), vuoden 1986 Internal Revenue Code:n ja Internal Revenue Service:n (IRS) säätämien säännösten perusteella.

Rahastointivaatimuksia määritettäessä ERISA sallii varojen arvostamisen markkina-arvoon tai keskimääräiseen arvoon tietyn ajanjakson aikana ja velkojen arvostamisen perustuen vallitsevaan korkotasoon tai keskimääräisiin korkoihin tietyn ajanjakson aikana. Alustavan arvioinnin perusteella rahastointia ei vaadita ammattiliittoihin kuuluvien eikä ammattiliittoihin kuulumattomien eläkejärjestelyille ainakaan ennen vuotta 2019. Aiemmin ammattiliittoihin kuuluneiden eläkejärjestelyn osalta konserni ei odota tulevaisuudessa rahastointivaatimuksia säännöksiin perustuviin rahastointitarkoituksiin ottaen huomioon järjestelyn varojen jakautumisen ja varojen määrän suhteessa velkojen määrään.

Terveydenhuoltoetuksien osalta sekä johdon että aiemmin ammattiliittoon kuuluneiden eläköityneiden etuuksille on asetettu 28.2.1990 jälkeen eläköityneiden henkilöiden osalta yläraja. Etuusvelvoite, joka liittyy tähän eläköityneiden ryhmään on noin 53 prosenttia koko Yhdysvaltain eläköityneiden terveydenhuoltovelvoitteen määrästä 31.12.2018. Medicare on ensisijainen maksaja 65-vuotiaiden ja vanhempien osalta, mikä tarkoittaa lähes kaikkia sellaisia eläköityneitä, joita mainittu yläraja ei koske.

### Section 420 -siirto

US Internal Revenue Code Section 420 (Section 420) sallii eläkejärjestelyn varojen siirron määriteltyjen rahastointivelvoitteiden raja-arvojen ylittävältä osalta käytettäväksi järjestelyn eläköityneiden osallistujien terveydenhuolto- ja henkivakuutus kustannusten kattamiseksi. Section 420:n pohjalta konsernin edellytetään tarvittaessa jatkavan terveys- ja henkivakuutus etujen tarjoamista tietyille eläkeläisryhmille sääntelyn edellyttämällä tasolla ja määrittämän ajanjakson verran.

CWA- ja IBEW- ammattiliittoihin kuuluvien eläkeläisten terveydenhuolto- ja henkivakuutusvastuut konserni odottaa kattavansa Section 420- siirroilla ammattiliittoihin kuuluvien eläkejärjestelyn ylijäämästä. Tämä katsotaan palautukseksi eläkejärjestelystä omaisuuserän enimmäismäärän vaikutuksia arvioitaessa.

Section 420 on tällä hetkellä määritetty päättyväksi 31.12.2025. Konserni odottaa jatkavansa Section 420 -siirtoja ammattiliittoihin kuuluvien eläkejärjestelyn ylijäämästä ammattiliittoihin kuuluvien eläkeläisten terveys- ja henkivakuutus etuuksien rahoittamiseksi.

### Suoritukset

Seuraavassa taulukossa esitetään odotettavissa olevat suoritukset konsernin eläke- ja muihin eläköitymisen jälkeisten etuuksien järjestelyihin vuoteen 2019 ja Yhdysvaltojen eläke- ja eläköitymisen jälkeisten etuuksien sekä muista työsuhteen päättymisen jälkeisistä järjestelyistä vuoteen 2028 asti. Näihin lukuihin sisältyy korvaus, jonka konserni saa tarjoamastaan turvasta sellaisille järjestelyn osallistujille, jotka ovat oikeutettuja Medicare Prescription drug -etuuteen. Konserni ei tehnyt suorituksia ehdot täyttäviin eläkejärjestelyihinsä vuonna 2018, eikä odota tekevänsä mitään suorituksia ainakaan vuonna 2019. Toteutuneet suoritukset voivat poiketa odotetuista suorituksista johtuen monista tekijöistä, kuten järjestelyn varojen kehityksestä, korkotasosta ja muutoksista lainsäädännössä.

| milj. EUR | Eläkejärjestelyt                      | Muut eläköitymisen jälkeiset järjestelyt     |                       |   | Muut maat | Yhteensä |
|-----------|---------------------------------------|--|-----------------------|---|-----------|----------|
|           | Järjestelyt, jotka eivät täytä ehtoja | Ammattiliittoihin kuulumattomien järjestelyt | Muut etuusjärjestelyt | Medicare-korvaus <sup>(1)</sup> ammattiliittojen aiemmin edustamien järjestelyt |           |          |
| 2019      | 26                                    | 9  | 3                     | -14   | 53        | 77       |
| 2020      | 26                                    | 8  | 3                     | -13   |           |          |
| 2021      | 25                                    | 8  | 3                     | -13   |           |          |
| 2022      | 25                                    | 8  | 10                    | -12   |           |          |
| 2023      | 24                                    | 7  | 50                    | -12   |           |          |
| 2024-2028 | 114                                   | 30   | 261                   | -49   |           |          |

(1) Medicare-korvaus on esitetty muissa muutoksissa etuus pohjaisen velvoitteen nykyarvon täsmäytyslaskelmassa.

### Etuusmaksut

Seuraavassa taulukossa esitetään odotettavissa olevat etuusmaksut eläke- ja eläköitymisen jälkeisten etuuksien järjestelyistä sekä muista työsuhteen päättymisen jälkeisistä järjestelyistä vuoteen 2028 asti. Toteutuneet etuusmaksut voivat poiketa odotetuista etuusmaksuista. Yhdysvaltain järjestelyjen osalta summat on esitetty nettona ilman odotettavissa olevia järjestelyyn osallistuvien maksuja sekä vuosittaista Medicare Part D -tukea, joka on noin 14 miljoonaa euroa.

| milj. EUR | Yhdysvallat suorat etuusmaksut   |  |                                       |   |  |       | Muut maat | Yhteensä |
|-----------|----------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|-------|-----------|----------|
|           | Eläkejärjestelyt                 |  |                                       | Eläköitymisen jälkeiset järjestelyt             |  |       |           |          |
|           | Ehdot täyttävä johdon järjestely | Ehdot täyttävä työntekijöiden järjestely | Järjestelyt, jotka eivät täytä ehtoja | Ammattiliittojen aiemmin edustamien järjestelyt | Ammattiliittoihin kuulumattomien järjestelyt |       |           |          |
| 2019      | 1 284                            | 277                                      | 26                                    | 128   | 54   | 262   | 2 031     |          |
| 2020      | 1 089                            | 264                                      | 26                                    | 162   | 55   | 257   | 1 853     |          |
| 2021      | 1 045                            | 252                                      | 25                                    | 158   | 56   | 272   | 1 808     |          |
| 2022      | 1 008                            | 240                                      | 25                                    | 140   | 57   | 265   | 1 735     |          |
| 2023      | 970                              | 228                                      | 24                                    | 128   | 57   | 297   | 1 704     |          |
| 2024-2028 | 4 275                            | 964                                      | 114                                   | 513   | 291  | 1 446 | 7 603     |          |

Etuusmaksuja maksetaan järjestelyn varoista silloin, kun ne riittävät kattamaan etuusvelvoitteen. Nokia maksaa suoraan järjestelyn varat ylittävät maksut. Vuonna 2019 odotetaan maksettavan suoria etuusmaksuja yhteensä 126 miljoonaa euroa.



## 28. Siirtovelat, myynnin jaksotukset ja muut velat

## Pitkäaikainen

| milj. EUR                                   | 2018       | 2017         |
|---|------------|--------------|
| Myynnin jaksotukset <sup>(1)</sup>          | 770        | 2 204        |
| Diskontatut korottomat velat <sup>(2)</sup> | –          | 690          |
| Palkat ja sosiaaliturvamaksuvelat           | 54         | 59           |
| Muut  | 28         | 33           |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>852</b> | <b>2 986</b> |

## Lyhytaikainen

| milj. EUR  | 2018         | 2017         |
|--|--------------|--------------|
| Myynnin jaksotukset <sup>(1)</sup>                 | 155          | 3 057        |
| Palkat ja sosiaaliturvamaksuvelat                  | 1 426        | 1 551        |
| ALV ja muut välilliset verot                       | 387          | 453          |
| Alennukset ilman suoritevelvoitetta <sup>(3)</sup> | 604          | –            |
| Asiakashankkeisiin liittyvät siirtovelat           | 617          | 704          |
| Muut   | 751          | 901          |
| <b>Yhteensä</b>                                    | <b>3 940</b> | <b>6 666</b> |

- (1) Pitkäaikaiset myynnin jaksotukset 770 miljoonaa euroa (924 miljoonaa euroa vuonna 2017) ja lyhytaikaiset myynnin jaksotukset 155 miljoonaa euroa (155 miljoonaa euroa vuonna 2017) liittyvät lisenssisopimukseen, jonka katsotaan olevan IFRS 15:n siirtymäsäännöissä määritelty kokonaan toteutettu sopimus. Muut asiakassopimuksiin liittyvät velat, jotka esitettiin myynnin jaksotuksissa vuonna 2017, on IFRS 15:n käyttöönoton myötä esitetty pitkä- ja lyhytaikaisissa asiakassopimuksiin perustuvissa veloissa. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet, liitetieto 3, Uudet ja muuttuneet standardit ja tulkinnat ja liitetieto 8, Tulouttaminen.
- (2) Vuonna 2017 diskontatut korottomat velat sisälsivät 672 miljoonan euron rahoitusvelan liittyen ehdolliseen velvoitteeseen China Huaxinille osana Nokia Shanghai Bellin lopullista sopimusta, joka oikeutti China Huaxinin siirtämään omistusosuutensa Nokia Shanghai Bellissä kokonaisuudessaan konsernille myöhemmin suoritettavaa käteisvastiketta vastaan. Vuonna 2018 konserni uudelleenluokitteli rahoitusvelan muihin lyhytaikaisiin rahoitusvelkoihin yhdenmukaisesti option juoksuajan kanssa. Katso liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistettut tytäryhtiöt.
- (3) Alennukset ilman suoritevelvoitetta ovat asiakkaille annettuja hyvityksiä joihin ei liity myöhempiä suoritevelvoitteita.

Muut siirtovelat sisältävät rojalteja, tutkimus- ja kehittämiskuluja, markkinointi- ja korkokuluja sekä useita pieniä eriä, jotka eivät yksittäisinä erinä ole merkittäviä.

## 29. Varaukset

| milj. EUR  | Uudelleenjärjestelyvaraukset | Takuuvaraukset | Oikeudenkäynteihin liittyvät varaukset | Ympäristövaraus | Projektitappiot | Liiketoimintojen myynteihin liittyvät varaukset | Varaukset sitovien ostosopimusten tappioista | Muut       | Yhteensä     |
|--|------------------------------|----------------|--|-----------------|-----------------|---|--|------------|--------------|
| <b>1.1.2017</b>  | <b>713</b>                   | <b>207</b>     | <b>183</b>                             | <b>134</b>      | <b>131</b>      | <b>110</b>                                      | <b>77</b>                                    | <b>523</b> | <b>2 078</b> |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet lisäykset | –                            | –              | –                                      | –               | –               | –   | –  | 6          | 6            |
| Muuntoerot   | -13                          | -10            | -9                                     | -11             | -6              | -8  | -4   | -23        | -84          |
| Uudelleenluokittelu  | –                            | –              | 7                                      | -12             | –               | -4  | 15   | -2         | 4            |
| Kirjattu tuloslaskelmaan:                                  |                              |                |  |                 |                 |   |  |            |              |
| Lisäykset  | 577                          | 146            | 56                                     | 14              | 8               | 15  | 56   | 261        | 1 133        |
| Muutokset arvionvaraisissa erissä                          | -55                          | -56            | -30                                    | -1              | -1              | -7  | -38  | -52        | -240         |
| Kirjattu tuloslaskelmaan yhteensä                          | 522                          | 90             | 26                                     | 13              | 7               | 8   | 18   | 209        | 893          |
| Käytetty tilikauden aikana <sup>(2)</sup>                  | -500                         | -77            | -77                                    | -17             | -56             | -30   | -40  | -212       | -1 009       |
| <b>31.12.2017</b>  | <b>722</b>                   | <b>210</b>     | <b>130</b>                             | <b>107</b>      | <b>76</b>       | <b>76</b>                                       | <b>66</b>                                    | <b>501</b> | <b>1 888</b> |
| Muuntoerot   | 2                            | –              | -11                                    | 4               | 1               | -5  | 2  | 3          | -4           |
| Uudelleenluokittelu  | -18                          | –              | 9                                      | -1              | –               | –   | -1   | 11         | –            |
| Kirjattu tuloslaskelmaan:                                  |                              |                |  |                 |                 |   |  |            |              |
| Lisäykset  | 289                          | 171            | 32                                     | 11              | –               | –   | 81   | 86         | 670          |
| Muutokset arvionvaraisissa erissä <sup>(1)</sup>           | -51                          | -75            | -9                                     | -3              | -10             | -5  | -51  | -206       | -410         |
| Kirjattu tuloslaskelmaan yhteensä                          | 238                          | 96             | 23                                     | 8               | -10             | -5  | 30   | -120       | 260          |
| Käytetty tilikauden aikana <sup>(2)</sup>                  | -451                         | -111           | -42                                    | -10             | -12             | –   | -25  | -66        | -717         |
| <b>31.12.2018</b>  | <b>493</b>                   | <b>195</b>     | <b>109</b>                             | <b>108</b>      | <b>55</b>       | <b>66</b>                                       | <b>72</b>                                    | <b>329</b> | <b>1 427</b> |

(1) Muiden varausten muutokset arvionvaraisissa erissä sisältää varauksen purkua 110 miljoonaa euroa johtuen verokiistapäätöksestä lopetetuissa toiminnoissa.

(2) Uudelleenjärjestelyvarausten käyttöön sisältyy siirtoja siirtovelkoihin, joista 55 miljoonaa euroa oli siirtovelloissa 31.12.2018 (56 miljoonaa euroa 31.12.2017).

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

31.12.2018 uudelleenjärjestelyvaraus 493 miljoonaa euroa sisältää henkilöstöön ja muihin uudelleenjärjestelyihin liittyviä kuluja, kuten kiinteistöjen vuokrasopimusten päättämiseen liittyviä kuluja. Varaus koostuu 427 miljoonan euron maailmanlaajuisesta uudelleenjärjestelyvarauksesta liittyen 6.4.2016 ohjelmajulkaisuun sekä 66 miljoonan euron uudelleenjärjestelyvarauksesta, jotka on kirjattu aikaisemmin julkistettujen uudelleenjärjestelyohjelmien johdosta. Suurimman osan uudelleenjärjestelykuluvarauksesta oletetaan toteutuvan 2019 vuoden aikana.

Takuuvaraukset liittyvät myytyihin tuotteisiin. Takuuvaraukset tullaan oletettavasti käyttämään seuraavan 18 kuukauden kuluessa.

Oikeudenkäynteihin liittyvät varaukset perustuvat arvioon todennäköisesti toteutuvista sovintokustannuksista. Oikeudenkäynteihin liittyvien varausten käyttö on niiden luonteen vuoksi epävarmaa ja jakaantuu yleensä usealle kaudelle.

Ympäristövaraus koostuu tarpeenmukaisista saastuneiden maa-alueiden arvioituista siivous- ja kunnostuskustannuksista, sekä tarpeen mukaan niiden maa-alueiden jatkuvan seurannan missä altistuminen ympäristön korjaukseen ei ole niin merkittävää. Ympäristövaraukseen liittyvien erien käyttö on niiden luonteen vuoksi epävarmaa ja jakaantuu yleensä usealle kaudelle.

Projektitappiovaraukset liittyvät tappiollisiin asiakasprojekteihin. Projektitappiovaraukset odotetaan käytettävän seuraavan 12 kuukauden kuluessa.

Liiketoimintojen myynteihin liittyviin varauksiin sisältyy tiettyjä velkoja, jotka konserni on velvollinen korvaamaan ostajille. Korvauksiin liittyvien erien käyttö on niiden luonteen vuoksi epävarmaa.

Varaukset sitovien ostosopimusten tappioista liittyvät ostositoumuksiin toimittajien kanssa. Tappio kirjataan mikäli nämä sitoumukset ylittävät arvioitua tarvetta vastaavan määrän kunakin raportointipäivänä. Varaukset sitovien ostosopimusten tappioista odotetaan käytettävän seuraavan 12 kuukauden aikana.

Muut varaukset koostuvat varauksista, jotka liittyvät erilaisiin sopimuksellisiin velvoitteisiin, muihin velvoitteisiin sekä epävarmoihin veropositioihin. Muut varaukset odotetaan käytettävän kahden seuraavan vuoden aikana.

## Oikeudelliset asiat

Jotkin konserniyhtiöistä ovat, ja hyvin todennäköisesti tulevat jatkossakin olemaan, osallisina erilaisissa oikeusprosesseissa ja tutkinnoissa, joita syntyy ajoittain koskien immateriaalioikeuksista syntyviä tuloja, tuotevastuuta, myynti- ja markkinointikäytäntöjä, kaupallisia kiistoja, työsuhdeasioita sekä laittomia irtisanomisia, kilpailuoikeudellisia kysymyksiä, osakemarkkinakysymyksiä, terveys- ja turvallisuuskysymyksiä, ympäristöä, verotusta, kansainvälistä kauppaa ja yksityisyydensuojaa koskevia oikeusprosesseja. Näiden seurauksena konsernille voi aiheutua merkittäviä kustannuksia, joita vakuutusosuja ei välttämättä kata ja jotka voivat vaikuttaa liiketoimintaan ja maineeseen. Vaikka johto ei odotakaan minkään näistä oikeusprosesseista vaikuttavan olennaisen haitallisesti konsernin taloudelliseen asemaan, riita-asioihin liittyy olennaisesti lopputuloksen vaikea ennakoitavuus. Siksi konserni saattaa tulevaisuudessa olla tuomioistuinten päätösten kohteena tai osapuolena vaateita koskevissa sovintoratkaisuissa, joilla voi olla olennaisia haitallisia vaikutuksia konsernin toiminnan tulokselle ja rahavirroille.

## Oikeudenkäynnit ja käsittelyt

### Työsuhdeasioihin liittyvä ryhmäkanne Brasiliassa

Konserni on vastaajana merkittävässä määrässä vaateita eri Brasilian työtuomioistuimissa. Kantajat ovat entisiä työntekijöitä, joiden sopimukset päättyivät konsernin luovuttua tietyistä palvelusopimuksista. Vaateet koskevat lähinnä maksuja, jotka suoritettiin irtisanottujen työsopimusten mukaisesti tai niiden yhteydessä. Konserni on saanut suurimman osan tapauksista ratkaistua joko sovintoratkaisuina tai tuomioistuinten päätöksillä. Useimpien jäljellä olevien avoimien tapausten odotetaan ratkeavan muutaman seuraavan vuoden aikana.

### Asbestokseen liittyvä oikeudenkäynti Yhdysvalloissa

Konserni on vastaajana noin 300:ssa asbestiin liittyvässä riita-asiaissa, jotka ovat eri oikeudenkäyntivaiheissa. Vaateet perustuvat tiloihin ja urakoitsijoihin liittyviin vastuisiin sekä tuotevastuuseen. Vaateet liittyvät myös asianomistajien väitteisiin erilaisista diagnosoiduista sairauksista mukaan lukien, mutta ei ainoastaan, asbestoosi, keuhkosityöpä ja mesoteliooma.

## 30. Vastuositoumukset

### Sopimusveloitteet

Sopimusveloitteiden erääntyvät maksut 31.12.2018 eräpäivien mukaan esitettyinä:

| milj. EUR                             | Alle 1 vuosi | 1-3 vuotta | 4-5 vuotta | Yli 5 vuotta | Yhteensä     |
|---------------------------------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|
| Sitovat ostoveloitteet <sup>(1)</sup> | 2 837        | 357        | 41         | 13           | 3 248        |
| Vuokravastuut <sup>(2)</sup>          | 270          | 319        | 207        | 303          | 1 099        |
| <b>Yhteensä</b>                       | <b>3 107</b> | <b>676</b> | <b>248</b> | <b>316</b>   | <b>4 347</b> |

(1) Sisältää vaihto-omaisuuden ja palveluiden sitovat ostosopimukset ja ulkoistamisjärjestelyt.

(2) Sisältää vuokratulot, jotka liittyvät toimisto-, tehdas- ja varastorakennusten vuokraamiseen erityyppisiin ei-purettaviin vuokrasopimuksiin. Leasingvastuut sisältävät 217 miljoonaa euroa vastuuta, jotka liittyvät kiinteistöihin, jotka eivät vielä oleet konsernin käytössä 31.12.2018.

### Vastuositoumukset

| milj. EUR   | 2018  | 2017  |
|---|-------|-------|
| <b>Omasta puolesta annetut vakuudet</b>   |       |       |
| Annetut pantit  | -     | 5     |
| <b>Vastuositoumukset samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta<sup>(1)</sup></b> |       |       |
| Rahoituslaitosten antamat takaukset   | 1 570 | 1 678 |
| Muut takaukset  | 505   | 487   |
| <b>Vastuositoumukset kolmansien osapuolten puolesta</b>                               |       |       |
| Muut takaukset  | 25    | 27    |
| <b>Rahoitussitoumukset</b>  |       |       |
| Asiakasrahoitussitoumukset <sup>(2)</sup>   | 313   | 495   |
| Rahoitussitoumukset osakkuusyhtiöiden puolesta  | 20    | 20    |
| Venture fund -sitoumukset <sup>(3)</sup>  | 314   | 396   |

(1) Sisältää kolmansille osapuolille annetut takaukset, jotka liittyvät tavanomaiseen liiketoimintaan. Nämä ovat pääsääntöisesti konsernin asiakkaille sopimusveloitteiden täyttämiseksi annettuja takauksia, kuten rahoituslaitosten puolestamme antamia tarjoustakauksia, toimitustakauksia ja takuajan takauksia. Takauksen luonteesta riippuen korvaus tulee maksettavaksi joko vaadittaessa tai kun suoritusveloitteiden laiminlyönti on osoitettu. Lisäksi konserni on myöntänyt suoraan asiakkaille takauksia, joiden osalta se on ensisijaisessa takausvastuussa. Tällaisia takauksia on myönnetty 1 041 miljoonaa euroa (1 114 miljoonaa euroa vuonna 2017). Lisäksi Muissa takauksissa raportoimme liiketoimintaa tukeviin sopimuksiin liittyvät ei-kaupalliset takaukset. Takauksien antaminen on perustunut yhtiön sisäisiin ohjeistuksiin ja aktiiviseen takauskannan hallinnointiin, minkä vuoksi takauksiin liittyviä merkittäviä maksuvaatimuksia ei ole viime vuosien aikana yhtiölle esitetty.

(2) Asiakasrahoitussitoumukset liittyvät asiakkaille myönnettyihin lainoihin. Sitoumuksen käytettävyys edellyttää, että lainanottaja pystyy noudattamaan sovittuja rahoitusehtoja ja liiketoimintaan liittyviä muita ehtoja sekä noudattaa sovittuja hallinnollisia ehtoja. Lainat on yleensä tarkoitettu tietoliikenneverkkoinvestointien ja -palveluiden rahoittamiseen. Katso liitetieto 36, Rahoitusriskien hallinta.

(3) Konserni on Nokia Growth Partners:in ja tiettyjen muiden teknologiaan sijoittavien rahastojen äänetön osakas, mihin liittyen se on sitoutunut pääomamaksuihin ja on oikeutettu rahavarojen jakoon kunkin osakassopimuksen ja rahaston toiminnan mukaan.

Vastuositoumukset on esitetty suurimpaan mahdolliseen arvoonsa.

## 31. Konsernin rahavirtalaskelman liitetiedot

| milj. EUR  | 2018         | 2017         | 2016         |
|--|--------------|--------------|--------------|
| <b>Oikaisu<sup>(1)</sup></b>   |              |              |              |
| Poistot  | 1 455        | 1 591        | 1 594        |
| Osakeperusteiset maksut  | 68           | 92           | 113          |
| Arvon alentumistappiot   | 55           | 244          | 125          |
| Uudelleenjärjestelykulut <sup>(2)</sup>  | 238          | 522          | 751          |
| Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden ja pitkäaikaisten sijoitusten myyntivoitot | -60          | -121         | -82          |
| Osuus osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten tuloksista (liitetieto 34)                | -12          | -11          | -18          |
| Rahoitustuotot ja -kulut   | 232          | 402          | 308          |
| Tuloverokulut/-tuotot  | 64           | 937          | -429         |
| Liiketoimintojen myyntitappiot/-voitot   | 24           | -5           | -14          |
| Muut tuotot ja kulut   | 29           | 25           | 39           |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>2 093</b> | <b>3 676</b> | <b>2 387</b> |

(1) Oikaisu Jatkuviin ja Lopetettuihin liiketoimiin liittyen. Katso liitetieto 7, Lopetetut toiminnot.

(2) Edustaa sitä osuutta konsernin tuloslaskelman kirjausta uudelleenjärjestelykuluista, joilla ei ollut vaikutusta rahavirtaan.

Vuosina 2018 ja 2017 konsernilla ei ollut merkittäviä investointien tai rahoituksen rahavirtoja, joihin ei liittynyt maksutapahtumaa. Vuonna 2016 Alcatel Lucentin hankinta sisältää käteismaksujen lisäksi Nokian uusia osakkeita.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 32. Merkittävimmät konserniyhtiöt

Konsernin merkittävimmät tytäryhtiöt 31.12.2018:

| Yhtiön nimi   | Valtio, jossa rekisteröity ja kotipaikka | Emoyhtiön omistusosuus % | Konsernin omistusosuus % |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| Nokia Solutions and Networks B.V.                             | Alankomaat                               | –                        | 100,0                    |
| Nokia Solutions and Networks Oy                               | Suomi                                    | 100,0                    | 100,0                    |
| Nokia of America Corporation                                  | Yhdysvallat                              | –                        | 100,0                    |
| Nokia Solutions and Networks India Private Limited            | Intia                                    | –                        | 100,0                    |
| Nokia Technologies Oy   | Suomi                                    | 100,0                    | 100,0                    |
| Alcatel-Lucent Participations SA                              | Ranska                                   | –                        | 100,0                    |
| Nokia Canada Inc.   | Kanada                                   | –                        | 100,0                    |
| Nokia Shanghai Bell Co., Ltd <sup>(1)</sup>                   | Kiina                                    | –                        | 50,0                     |
| Nokia Solutions and Networks Branch Operations Oy             | Suomi                                    | –                        | 100,0                    |
| Nokia Solutions and Networks Japan G.K.                       | Japani                                   | –                        | 100,0                    |
| Alcatel Submarine Networks SAS                                | Ranska                                   | –                        | 100,0                    |
| Nokia Spain, S.A.   | Espanja                                  | –                        | 100,0                    |
| Alcatel-Lucent Italia S.p.A. <sup>(2)</sup>                   | Italia                                   | –                        | 100,0                    |
| Alcatel Lucent SAS  | Ranska                                   | –                        | 100,0                    |
| Nokia UK Limited  | Iso-Britannia                            | –                        | 100,0                    |
| Nokia Solutions and Networks GmbH & Co. KG                    | Saksa                                    | –                        | 100,0                    |
| Alcatel-Lucent International SA                               | Ranska                                   | –                        | 100,0                    |
| Nokia Services Limited  | Australia                                | –                        | 100,0                    |
| PT Nokia Solutions and Networks Indonesia                     | Indonesia                                | –                        | 100,0                    |
| Alcatel-Lucent Brasil Telecomunicações Ltda                   | Brasilia                                 | –                        | 100,0                    |
| Nokia Solutions and Networks do Brasil Telecomunicações Ltda. | Brasilia                                 | –                        | 100,0                    |

(1) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd on Nokia Shanghai Bell -yhteisyrityksen emoyhtiö, jossa konsernilla on 50 prosentin ja yhden osakkeen omistusosuus. Yhtiön toinen omistaja on Kiinan hallituksen kontrolloima yhtiö, China Huaxin. Katso liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt.

(2) Alcatel-Lucent Italia S.p.A. on sulautunut yhtiöön Nokia Solutions and Networks Italia S.p.A. 1.1.2019.

### 33. Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt

Osana Alcatel Lucentin hankintaa 4.1.2016 konserni osti osittain omistetun tytäryhtiön, Alcatel-Lucent Shanghai Bell Co., Ltd:n. Konserni tiedotti 18.5.2017, että konserni ja China Huaxin Post & Telecommunication Economy Development Center (China Huaxin) ovat allekirjoittaneet lopullisen sopimuksen Alcatel-Lucent Shanghai Bell Co., Ltd:n ja konsernin Kiinan liiketoimintojen ehdotetusta integraatiosta uudeksi yhteisyritykseksi, joka nimettiin Nokia Shanghai Belliksi.

Lopullisen sopimuksen osana konserni siirsi Kiinan liiketoiminnot ja tytäryhtiöt Nokia Shanghai Bellille käteismaksua vastaan. Koska konsernin Kiinan liiketoiminnan siirto koostui kahden konsernin tytäryhtiön välisestä kaupasta, kaikki liiketoimeen perustuvat voitot tai tappiot eliminoitiin konsernin tilinpäätöksessä. Lisäksi Nokia Shanghai Bellin käteisvarojen siirto konsernin Kiinan liiketoiminnan kokonaan omistamalle emoyhtiölle ei vaikuttanut konsernin tilinpäätöksen kassa- eikä nettokassavaroihin.

Konserni ja China Huaxin käynnistivät uuden Nokia Shanghai Bell -yhteisyrityksen toiminnot 3.7.2017. Konsernin omistusosuus Nokia Shanghai Bellin emoyhtiöstä, Nokia Shanghai Bell Co., Ltd.:stä, on 50 prosenttia plus yksi osake ja China Huaxin omistaa loput. Nokia Shanghai Bellin lopullinen sopimus oikeutti China Huaxinin siirtämään omistusosuutensa Nokia Shanghai Bellissä kokonaisuudessaan konsernille ja konsernin ostamaan China Huaxinin omistusosuus konsernille myöhemmin suoritettavaa käteisvastiketta vastaan. Konserni kirjasi täten Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomille omistajille kuuluvan osuuden 772 miljoonaa euroa pois konsernitaseestaan ja kirjasi odotettavissa olevan käteismaksun nykyarvon 737 miljoonaa euroa rahoitusvelaksi sekä näiden kahden erotuksen, 35 miljoonan euron voiton liittyen transaktioon määräysvallattomien omistajien kanssa, omaan pääomaan.

Rahoitusvelka arvostetaan odotettavissa olevan Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien omistajien osuudesta maksettavan käteismaksun nykyarvoon perustuen. Vuonna 2018 odotettavissa olevan käteismaksun nykyarvo oli 693 miljoonaa euroa (672 miljoonaa euroa vuonna 2017) ja rahoitusvelan diskonttausvaikutuksen purkautumiseen liittyen kirjattiin 39 miljoonaa euroa (18 miljoonaa euroa vuonna 2017) korkokuluksi. Lisäksi konserni oikaisi tulevan käteismaksun määrää koskevaa arviota, minkä seurauksena rahoitusvelka aleni ja konsernin tuloslaskelman rahoitustuottoihin ja -kuluihin kirjattiin 6 miljoonan euron voitto (64 miljoonaa euroa vuonna 2017). Vuonna 2018 konserni uudelleenluokitteli rahoitusvelan pitkäaikaisista veloista lyhytaikaisiin velkoihin yhdenmukaisesti option juoksuajan kanssa.

Nokia Shanghai Bell -konsernin taloudellisia tunnuslukuja<sup>(1)</sup>:

| milj. EUR  | 2018         | 2017         |
|--|--------------|--------------|
| <b>Tiivistetty tuloslaskelma</b>                                       |              |              |
| Liikevaihto <sup>(2)</sup>   | 2 518        | 2 276        |
| Liikevoitto  | 54           | 83           |
| Tilikauden voitto  | 25           | 52           |
| Tilikauden voitto  |              |              |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva voitto                           | 25           | 15           |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus voitosta <sup>(3)</sup> | -            | 37           |
| <b>Tiivistetty tase</b>  |              |              |
| Pitkäaikaiset varat  | 600          | 589          |
| Pitkäaikaiset velat  | -127         | -130         |
| <b>Pitkäaikaiset nettovarot</b>  | <b>473</b>   | <b>459</b>   |
| Lyhytaikaiset varat <sup>(4)</sup>                                     | 3 340        | 3 888        |
| Lyhytaikaiset velat  | -2 209       | -2 765       |
| <b>Lyhytaikaiset nettovarot</b>  | <b>1 131</b> | <b>1 123</b> |
| <b>Nettovarallisuus<sup>(5)</sup></b>                                  | <b>1 604</b> | <b>1 582</b> |
| Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus <sup>(6)</sup>          | -            | -            |
| <b>Tiivistetty rahavirtalaskelma</b>                                   |              |              |
| Liiketoiminnan nettorahavirta  | -103         | 438          |
| Investointien nettorahavirta   | -92          | -184         |
| Rahoitustoimintojen nettorahavirta                                     | -63          | -442         |
| <b>Nettorahavirta</b>  | <b>-258</b>  | <b>-188</b>  |

(1) Nokia Shanghai Bell -konsernin taloudelliset tiedot eivät sisällä Nokia Shanghai Bell -konsernin yhtiöiden välisiä sisäisiä liiketapahtumia, mutta sisältävät muut konsernin sisäiset liiketapahtumat.

(2) Sisältää 268 miljoonaa euroa (328 miljoonaa euroa vuonna 2017) myyntiä muille konserniyhtiöille.

(3) Tilikauden tulos vuonna 2017 liittyy määräysvallattomien omistajien osuuteen 3.7.2017 asti.

(4) Sisältää yhteensä 738 miljoonaa euroa (1 001 miljoonaa euroa vuonna 2017) rahavaroja ja lyhytaikaisia sijoituksia.

(5) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd:n voitonjakoon vaaditaan osakkeenomistajien erityinen päätös, jota on kannattanut kahden kolmasosan enemmistö, kuitenkin aina niin, että vähintään 50 prosenttia jaettavissa olevasta voitosta (verojen jälkeen) tulee jakaa vuosittain osinkona.

(6) Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus kirjattiin alas konsernitaseesta vuonna 2017 ja konserni kirjasi odotettavissa olevan käteismaksun nykyarvon 737 miljoonaa euroa rahoitusvelaksi.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 34. Osuudet osakkuusyhtiöissä ja yhteisyrityksissä

| milj. EUR  | 2018       | 2017       |
|--|------------|------------|
| Kirjanpitoarvo 1.1.  | 128        | 116        |
| Muuntoerot   | 4          | -8         |
| Liiketoimintojen yhdistämisen kautta toteutuneet lisäykset | -          | 1          |
| Lisäykset  | 2          | 9          |
| Osuus tuloksista   | 12         | 11         |
| Osingonjako  | -1         | -1         |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>                               | <b>145</b> | <b>128</b> |

Osuudet osakkuusyhtiöissä ja yhteisyrityksissä eivät sisällä julkisesti noteerattuja yhtiöitä.

## 35. Lähipiiriin liittyvät tapahtumat

Konsernilla on lähipiiriin liittyviä tapahtumia eläkerahaston, osakkuusyhtiöiden, yhteisyritysten ja muiden yhteisöjen kanssa, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta, sekä konsernin johdon ja hallituksen kanssa. Liiketapahtumat ja saldot konsernin määräysvallassa olevien yritysten kanssa on eliminoitu konsernitilinpäätöksessä. Katso liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet, ja liitetieto 32, Merkittävimmät konserniyhtiöt.

### Liiketoimet eläkerahaston kanssa

Konsernilla on 69 miljoonan euron (69 miljoonaa euroa vuonna 2017) velka konsernin saksalaiselle eläkesäätiölle, Nokia Unterstützungsgesellschaft mbH:lle, joka on erillinen juridinen yksikkö. Velan vuosikorko on 6 prosenttia, ja sen voimassaolo riippuu velkasuhteen osapuolista, joilla on oikeus eräännyttää laina 90 päivän irtisanomisajalla. Laina sisältyy konsernitaseessa lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin. Katso lisätietoja konsernin eläkejärjestelyistä liitetiedossa 27, Eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet.

### Muut yhteisöt, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta

Osakkuusyhtiöiden ja yhteisyritysten lisäksi konserni on todennut, että se käyttää huomattavaa vaikutusvaltaa HMD global Oy:ssä (HMD) vaikka sillä ei ole omistukseen perustuvaa äänioikeutta. Nokia on solminut strategisen tavaramerkki- ja patenttilisenssisopimuksen, joka antaa HMD:lle maailmanlaajuisen yksinoikeuden käyttää Nokian tavaramerkkiä matkapuhelinten ja tablettien valmistuksessa kymmeneksi vuodeksi. Sopimuksen perusteella Nokia Technologies saa HMD:ltä sekä tavaramerkkeihin että teollisoikeuksiin liittyviä rojaltimaksuja Nokian tavaramerkillä myytävistä mobiililaitteista. HMD:n hallituksessa on Nokian edustaja.

### Liiketoimet osakkuusyhtiöiden, yhteisyritysten ja muiden yhteisöjen kanssa, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta

| milj. EUR              | 2018 | 2017 | 2016 |
|------------------------|------|------|------|
| Osuus tuloksista       | 12   | 11   | 18   |
| Saadut osingot         | 1    | 1    | 1    |
| Osuus omasta pääomasta | 145  | 128  | 116  |
| Myynnit                | 167  | 117  | 62   |
| Ostot                  | -159 | -252 | -322 |
| Saatavat               | 58   | 41   | 13   |
| Velat                  | -32  | -19  | -38  |

Konsernilla on 20 miljoonan euron rahoitussitoumus (20 miljoonan euron lainatakaus vuonna 2017) osakkuusyhtiön puolesta.

### Johdon palkkiot

Pää- ja toimitusjohtajan palkkiotiedot:

| EUR                                    | 2018             | 2017             | 2016             |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Peruspalkka/palkkio                    | 1 050 000        | 1 050 000        | 1 049 044        |
| Tulospalkkiot                          | 873 862          | 997 369          | 780 357          |
| Osakeperusteiset maksut <sup>(1)</sup> | 1 978 268        | 2 606 613        | 5 296 960        |
| Eläkekulut                             | 312 607          | 338 787          | 469 737          |
| <b>Yhteensä</b>                        | <b>4 214 737</b> | <b>4 992 769</b> | <b>7 596 098</b> |

(1) Koostuu liikkeeseenlaskettujen osakepohjaisten kannustinohjelmien kuluista.

Konsernin johtokunnan palkkiot tehtävässä olon ajalle:

| milj. EUR  | 2018      | 2017      | 2016      |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Lyhytaikaiset työsuhde-etuudet                           | 23        | 22        | 26        |
| Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet <sup>(1)</sup>  | 1         | 1         | 1         |
| Osakeperusteiset maksut                                  | 6         | 7         | 15        |
| Työsuhteen päättämiseen liittyvät etuudet <sup>(2)</sup> | 5         | 4         | 1         |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>35</b> | <b>34</b> | <b>43</b> |

(1) Johtokunnan jäsenet kuuluvat työntekijöiden paikalliseen eläkejärjestelmään siinä maassa, jossa he asuvat vakituisesti.

(2) Sisältää sekä työsuhteen päättämiseen liittyviä maksuja että käteismaksun mitätöidyistä osakepohjaisista kannustimista.

## Hallituksen palkkiot

Hallituksen jäsenille maksetut kokonaispalkkiot, joista varsinainen yhtiökokous on kyseisinä vuosina päättänyt:

|  | 2018                                      |   | 2017                                      |   | 2016                                      |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
|  | Brutto vuosipalkkio <sup>(1)</sup><br>EUR | Saadut osakkeet <sup>(2)</sup><br>lukumäärä | Brutto vuosipalkkio <sup>(1)</sup><br>EUR | Saadut osakkeet <sup>(2)</sup><br>lukumäärä | Brutto vuosipalkkio <sup>(1)</sup><br>EUR | Saadut osakkeet <sup>(2)</sup><br>lukumäärä |
| Risto Siilasmaa, puheenjohtaja                 | 440 000                                   | 34 749                                      | 440 000                                   | 30 497                                      | 440 000                                   | 35 001                                      |
| Olivier Piou, varapuheenjohtaja <sup>(3)</sup> | 196 000                                   | 14 610                                      | 199 000                                   | 12 823                                      | 255 082                                   | 19 892                                      |
| Vivek Badrinath                                | –   | –   | –   | –   | 175 000                                   | 13 921                                      |
| Sari Baldauf <sup>(4)</sup>                    | 160 000                                   | 12 636                                      | –   | –   | –   | –   |
| Bruce Brown <sup>(5)</sup>                     | 214 000                                   | 15 005                                      | 209 000                                   | 13 169                                      | 190 000                                   | 15 114                                      |
| Jeanette Horan <sup>(6)</sup>                  | 195 000                                   | 13 820                                      | 175 000                                   | 12 129                                      | –   | –   |
| Louis R. Hughes <sup>(7)</sup>                 | 199 000                                   | 13 820                                      | 194 000                                   | 12 129                                      | 240 410                                   | 18 752                                      |
| Edward Kozel <sup>(8)</sup>                    | 217 000                                   | 15 400                                      | 175 000                                   | 12 129                                      | –   | –   |
| Jean C. Monty <sup>(9)</sup>                   | 14 000                                    | –   | 174 000                                   | 11 090                                      | 225 410                                   | 17 558                                      |
| Elizabeth Nelson <sup>(10)</sup>               | 192 000                                   | 13 820                                      | 207 000                                   | 13 169                                      | 190 000                                   | 15 114                                      |
| Carla Smits-Nusteling <sup>(11)</sup>          | 206 000                                   | 15 005                                      | 195 000                                   | 12 129                                      | 175 000                                   | 13 921                                      |
| Kari Stadigh <sup>(12)</sup>                   | 170 000                                   | 12 636                                      | 170 000                                   | 11 090                                      | 160 000                                   | 12 727                                      |
| <b>Yhteensä</b>                                | <b>2 203 000</b>                          |   | <b>2 138 000</b>                          |   | <b>2 050 902</b>                          |   |

(1) Kokouspalkkiot toimikaudelta, joka päättyi vuoden 2018 varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä, maksettiin rahana ja ne sisältyvät yllä olevaan taulukkoon. Vuoden 2018 varsinaisen yhtiökokouksen päättämät kokouspalkkiot kuluvalle toimikaudelle maksetaan rahana vuonna 2019 eivätkä ne siten sisälly yllä olevaan taulukkoon.

(2) Noin 40 % vuosipalkkiosta maksettiin markkinoilta ostettuina Nokian osakkeina ja loput noin 60 % rahana.

(3) Muodostuu 185 000 euron palkkiosata hallituksen varapuheenjohtajana toimimisesta ja 11 000 euron kokouspalkkiosta.

(4) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta.

(5) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta, 30 000 euron palkkiosta henkilöstöpoliittisen valiokunnan puheenjohtajana toimimisesta ja 24 000 euron kokouspalkkiosta.

(6) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta, 15 000 euron palkkiosta tarkastusvaliokunnan jäsenenä toimimisesta ja 20 000 euron kokouspalkkiosta.

(7) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta ja 15 000 euron palkkiosta tarkastusvaliokunnan jäsenenä toimimisesta ja 24 000 euron kokouspalkkiosta.

(8) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta, 20 000 euron palkkiosta teknologiavaliokunnan puheenjohtajana toimimisesta, 15 000 euron palkkiosta tarkastusvaliokunnan jäsenenä toimimisesta ja 22 000 euron kokouspalkkiosta.

(9) Toimi hallituksen jäsenenä vuoden 2018 varsinaisen yhtiökokouksen asti. Vuotuista palkkiota ei vuoden 2018 aikana maksettu, mutta vuonna 2017 maksetun vuotuisen palkkion kattama kausi ulottui vuoden 2018 varsinaisen yhtiökokouksen asti sisältäen 14 000 euron kokouspalkkion.

(10) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta, 15 000 euron palkkiosta tarkastusvaliokunnan jäsenenä toimimisesta ja 17 000 euron kokouspalkkiosta.

(11) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta, 30 000 euron palkkiosta tarkastusvaliokunnan puheenjohtajana toimimisesta ja 16 000 euron kokouspalkkiosta.

(12) Muodostuu 160 000 euron palkkiosta hallituksen jäsenenä toimimisesta ja 10 000 euron kokouspalkkiosta.

## Liiketoimet hallituksen ja johtokunnan kanssa

Konsernin johtokunnan ja hallituksen jäsenille ei myönnetty lainoja vuosina 2018, 2017 eikä vuonna 2016.

## Konsernin toimitusjohtajan irtisanomista koskevat ehdot

Konsernin toimitusjohtaja Rajeev Suri voi päättää sopimuksensa milloin tahansa kuuden kuukauden irtisanomisajalla. Konserni voi irtisanoa hänen sopimuksensa ilman Surista johtuvaa syytä milloin tahansa 18 kuukauden irtisanomisajalla. Jos määräysvalta konsernissa muuttuu ja Surin sopimus irtisanotaan, joko konsernin tai sen seuraajan aloitteesta ilman Surista johtuvaa syytä tai Surin omasta aloitteesta "erityisestä syystä", Suri on oikeutettu saamaan 18 kuukauden palkkion suuruisen irtisanomiskorvauksen ja käteiskorvauksen pro rata -periaatteen mukaan maksamattomista osakepalkkiosta, mikäli sopimus irtisanotaan 18 kuukauden kuluessa kyseisestä määräysvallan muuttumisesta.

## 36. Rahoitusriskien hallinta

### Riskienhallinnan periaatteet

Konsernilla on järjestelmällinen ja jäsennetty riskienhallintakonsepti kaikille liiketoiminnoille ja prosesseille. Pääosin liiketoiminnan tavoitteiden kannalta keskeiset riskit ja mahdollisuudet tunnistetaan joko operatiivisessa toiminnassa tai kiinteänä osana taloudellista suunnittelua. Keskeisiä riskejä ja mahdollisuuksia analysoidaan, hallitaan, seurataan ja tunnistetaan osana liiketoiminnan tuloksellisuuden seurantaan riskienhallintahenkilöstön tuella. Konsernin riskienhallintakonsepti perustuu riskien eliminoinnin sijaan sellaisten keskeisten riskien hallintaan, jotka saattavat estää konsernia saavuttamasta tavoitteitaan. Nokian hallituksen tarkastusvaliokunnan hyväksymä riskienhallintapolitiikka edellyttää, että riskienhallinta sisällytetään osaksi avainprosesseja. Yhtenä pääperiaatteena on, että vastuu riskienhallinnasta määräytyy liiketoimintavastuun mukaan. Kaikilla työntekijöillä on kuitenkin vastuu tunnistaa, analysoida ja hallita riskejä omien rooliensa ja tehtäviensä puitteissa. Riskienhallinta kattaa strategiset, operatiiviset, taloudelliset ja vahinkoriskit. Konsernin johtokunta ja hallitus käyvät läpi ja arvioivat keskeisiä riskejä ja mahdollisuuksia, jotta liiketoimintariskien näkyvyys voidaan varmistaa ja riskien hallintatoimenpiteitä voidaan laittaa tärkeysjärjestykseen. Nokian riskienhallintapolitiikassa määritettyjen periaatteiden lisäksi riskienhallintaa, rahoitusriskien hallinta mukaan lukien, toteutetaan käytännössä myös muiden tärkeimpien toimintaohjeiden ja menettelytapojen kautta.

### Rahoitukselliset riskit

Rahoitustoimintojen päätavoitteena on turvata riittävä rahoitus kaikissa olosuhteissa sekä tunnistaa, mitata ja hallita rahoituksellisia riskejä. Rahoitustoiminnot tukevat tätä tavoitetta vähentämällä rahoitusmarkkinoiden muutosten haitallisia vaikutuksia konsernin kannattavuuteen ja hallitsemalla konsernin pääomarakennetta tasapainottamalla likvidien varojen ja rahoitusvelkojen suhdetta. Rahoitustoimintojen hallinto perustuu konsernin toimitusjohtajan hyväksymään rahoituspolitiikkaan, jossa määritellään riskienhallinnan yleiset periaatteet sekä vastuu rahoitusriskien hallinnasta. Konsernin talous- ja rahoitusjohtajan hyväksymät menettelytavat on luotu mm. valuutta- ja korkoriskien hallintaa, likviditeetti- ja luottoriskien hallintaa sekä johdannaissopimusten käyttöä varten. Konsernin rahoitustoimintojen toimintamalli on riskiä välttävä.

Rahoitusriskit jaetaan markkinariskiin (kattaen valuutta-, korko- sekä osakehinariskin), luottoriskiin (kattaen liiketoimintaan liittyvän sekä rahoituksellisen luottoriskin) ja likviditeettiriskin.

### Markkinariski

#### Valuuttariski

Toiminnan kansainvälisyys altistaa konsernin sekä transaktioihin että translaatioon liittyville valuuttariskeille. Valuuttariskin hallinnan tavoitteena on vähentää valuutan vaihtelusta aiheutuvia epäedullisia vaikutuksia konsernin tulokseen ja rahavirtoihin. Konserni soveltaa kansainvälistä lähestymistapaa valuuttariskien hallintaan hyväksytyjen ohjeiden ja rajojen puitteissa.

Ulkomaan valuuttamääräiset varat ja velat sekä ulkomaan valuuttamääräiset tulevat rahavirrat aiheuttavat transaktioriskiä. Transaktioriskiä hallitaan konsernin ulkomaisten tytäryhtiöiden paikallisiin toimintavaluuttoihin nähden. Olennaisten transaktioiden valuuttariski suojataan, ellei suojaaminen ole taloudellisesti kannattamatonta markkinoiden likviditeetin ja/tai suojauskustannusten takia. Valuuttariskit määritetään transaktioiden nimellisarvoon perustuen. Valuuttariskit suojataan pääosin johdannaisilla kuten valuuttatermiineillä tai valuuttaoptioilla. Valuuttariskiltä suojaavat rahoitusinstrumentit eräänntyvät yleensä vuoden sisällä.

Kerroksittaista suojaustapaa sovelletaan usein erittäin todennäköisten vieraan valuutan määräisten rahavirtojen suojaamiseen niin, että suojattu erä määritetään kvartaaleittain perustuen kunkin peräkkäisen kvartaalin tavoitteeksi asetettuun suojausasteeseen. Kvartaaleille määritetyt suojatut erät suojataan valuuttatermiinisopimuksilla ja valuuttaoptioilla suojaussuhteen ollessa 1:1. Suojaustasot tarkastetaan, suojausinstrumentit määritetään ja dokumentaatio päivitetään tarvittaessa kuukausittain. Mikäli suojat ylittävät tavoitteeksi asetetun suojausasteen jollakin kvartaalilla, kyseisen kvartaalin suojausportfolio mukautetaan vastaavasti.

Tietyissä tapauksissa, pääasiassa liittyen pitkäaikaisiin rakennusprojekteihin, konserni soveltaa käyvän arvon suojauslaskentaa valuuttariskin tavoitteenaan vähentää valuuttakurssien muutoksista johtuvan kiinteäehtoisten sitoumusten käyvän arvon muutosten vaikutusta. Riskiä suojataan pääasiassa valuuttatermiineillä ja suojausinstrumentit yleensä eräänntyvät vuoden sisällä. Konserni hallinnoi suojausinstrumenttiportfoliotaan jatkuvasti niin, että se on asianmukaisesti linjassa suojattujen erien portfolion kanssa suojaussuhteen ollessa 1:1.

Konsernin oma pääoma altistuu valuuttakurssivaihteluille, sillä konsernilla on yksiköitä, joiden toimintavaluutta on jokin muu kuin euro. Valuuttakurssien vaihtelusta johtuvat oman pääoman muutokset näkyvät muuntoeroina konsernitilinpäätöksessä. Riskienhallinnan tarkoituksena on suojata se osuus nettosijoituksen euromääräisestä vasta-arvosta, jonka odotetaan materialisoituvan ei-euromääräisinä kotiutettavina varoina tulevaisuudessa. Konserni suojaa riskiä pääasiassa johdannaissopimuksilla, kuten valuuttatermiineillä ja -optioilla, jotka eräänntyvät yleensä vuoden sisällä.

Suojatut erät määritellään perustuen konservatiivisiin ja harkinnanvaraisiin odotuksiin kotiutettavista rahavirroista. Nettosijoituksiin liittyvät riskit tarkastetaan, suojatut erät määritetään ja suojaustasot mukautetaan vähintään kvartaaleittain suojaussuhteen ollessa 1:1. Tämän lisäksi suojaustasot mukautetaan aina silloin, kun jonkin yksittäisen tapahtuman odotetaan merkittävästi vaikuttavan kotiutettaviin rahavirtoihin.

Vieraan valuutan määräisistä korollisista veloista syntyvä korkoriski suojataan pääasiassa käyttäen koron- ja valuutanvaihtosopimuksia, joita käytetään myös konsernin korkoprofiilin hallinnointiin, ks. alla oleva korkoriski-osio.



Nimellisarvot valuutoissa, jotka muodostivat merkittävän osan rahoitusinstrumenttien ja muiden suojattujen erien valuuttajakaumasta 31.12.:

| milj. EUR   | USD    | GBP  | CNY  | INR  |
|---|--------|------|------|------|
| <b>2018</b>   |        |      |      |      |
| Ennakoitujen rahavirtojen suojina käytettävät valuuttajohdannaiset, netto <sup>(1)</sup>  | -952   | -374 | -    | -    |
| Rahavirtojen suojauslaskennassa määritellyn suojatun erän valuuttariski, netto <sup>(1)</sup>                                   | 952    | 374  | -    | -    |
| Käyvän arvon suojina käytetyt valuuttajohdannaiset, netto <sup>(2)</sup>  | -314   | 93   | -    | -    |
| Käyvän arvon suojauslaskennassa määritellyn suojatun erän valuuttariski, netto <sup>(2)</sup>                                   | 314    | -93  | -    | -    |
| Nettosijoitusten suojina käytettävät valuuttajohdannaiset, netto <sup>(3)</sup>   | -2 486 | -61  | -944 | -544 |
| Nettosijoitusten suojauslaskennassa määritellyn suojatun erän valuuttariski, netto <sup>(3)</sup>                               | 2 486  | 61   | 944  | 544  |
| Korollisten velkojen suojauksessa käytettävät valuuttajohdannaiset, netto   | 1 804  | -    | -    | -    |
| Korollisten velkojen valuuttariski, netto   | -1 800 | -    | -    | -    |
| Muut valuuttajohdannaiset, kirjattuna tulosvaikutteisesti käypään arvoon, netto <sup>(4)</sup>                                  | 1 690  | 102  | 886  | 596  |
| Tase-erien valuuttariski, pois lukien korolliset velat, netto   | -2 446 | -63  | -978 | -299 |
| <b>2017</b>   |        |      |      |      |
| Ennakoitujen rahavirtojen suojina käytettävät valuuttajohdannaiset, netto <sup>(1)</sup>  | -803   | -106 | -    | -    |
| Käyvän arvon suojina käytetyt valuuttajohdannaiset, netto <sup>(2)</sup>  | -84    | -1   | -    | -    |
| Nettosijoitusten suojina käytettävät valuuttajohdannaiset, netto <sup>(3)</sup>   | -2 839 | -10  | -728 | -403 |
| Tase-erien aiheuttama valuuttariski, netto  | -3 365 | -31  | -765 | -352 |
| Valuuttajohdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa, kirjattuna tulosvaikutteisesti käypään arvoon, netto <sup>(4)</sup> | 1 777  | -25  | 577  | 446  |
| Koronvaihtosopimukset sekä koron- ja valuutanvaihtosopimukset   | 1 377  | -    | -    | -    |

- (1) Käytetään suojaamaan valuuttariskiä, joka syntyy myyntien ja ostojen sekä yrityskauppojen erittäin todennäköisistä ennakoituista rahavirroista. Joissakin valuutoissa, varsinkin Yhdysvaltain dollarissa, konsernilla on merkittäviä valuuttariskejä sekä ulosmenevissä että sisääntulevissa ennakoituissa rahavirroissa. Vuonna 2018 näiden valuuttajohdannaisten suojaamat valuuttariskit on esitetty taulukossa IFRS 9 standardin käyttöönoton seurauksena. Vuonna 2017 näiden valuuttajohdannaisten suojaamia valuuttariskejä ei ole esitetty taulukossa, koska ne eivät ole rahoitusinstrumentteja.
- (2) Käytetään suojaamaan kiinteäehtoisista sitoumuksista syntyvää valuuttariskiä. Vuonna 2018 näiden valuuttajohdannaisten suojaamat valuuttariskit on esitetty taulukossa IFRS 9 standardin käyttöönoton seurauksena. Vuonna 2017 näiden valuuttajohdannaisten suojaamia valuuttariskejä ei ole esitetty taulukossa, koska ne eivät ole rahoitusinstrumentteja.
- (3) Käytetään suojaamaan nettosijoituksia. Vuonna 2018 näiden valuuttajohdannaisten suojaamat valuuttariskit on esitetty taulukossa IFRS 9 standardin käyttöönoton seurauksena. Vuonna 2017 näiden valuuttajohdannaisten suojaamia valuuttariskejä ei ole esitetty taulukossa, koska ne eivät ole rahoitusinstrumentteja.
- (4) Osaa näistä valuuttajohdannaista käytetään vieraan valuutan määräraisten tase-erien ja eräiden ennakoitujen todennäköisten valuuttavirtojen suojaamiseen siten, että niihin ei sovelleta suojauslaskentaa ja ne arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Markkinariskien arviointiin käytetty menetelmä: Value-at-Risk

Konserni käyttää Value-at-Risk (VaR) -menetelmää valuuttariskien arvioinnissa. VaR on tilastollinen menetelmä, jolla mitataan markkinoiden muutoksille sensitiivisten instrumenttien suurinta mahdollista käyvän arvon tappiota määritellyssä epäedullisessa markkinatilanteessa annetulla todennäköisyydellä tietyn aikajakson kuluessa. Konsernin valuuttariskin VaR lasketaan käyttämällä Monte Carlo -menetelmää, joka simuloi satunnaisia markkinahintaskenaarioita ottaen huomioon tietyt valuuttajohdannaisten epälineaariset hintojen muutokset. VaR-laskenta perustuu volatiliitteihin ja korrelaatioihin, jotka on laskettu historiallisesta markkinainformaatiosta tehdyn otoksen perusteella 95 prosentin luottamustasolla yhden kuukauden tarkastelujaksolla. Jotta viimeisimmät markkinatapahtumat tulisivat paremmin esiin, data painotetaan eksponentiaalisesti tasoitetulla liukuvalla keskiarvolla käyttäen asianmukaista tasoituskerrointa. Tässä VaR-mallissa voidaan päätellä, että suurin mahdollinen tappio ei ylitä VaR-tulosta 95 prosentissa mahdollisista tapauksista. Lopuissa 5 prosentissa mahdollisista tapauksista mahdollinen tappio on vähintään VaR-tulos ja keskimäärin merkittävästi suurempi. VaR-menetelmässä tehdään useita oletuksia, kuten että riskejä mitataan keskimääräisessä markkinatilanteessa, riskeihin vaikuttavat tekijät ovat normaalisti jakautuneet, markkinariskeihin vaikuttavien tekijöiden tulevien muutosten oletetaan vastaavan estimoituja parametreja ja tarkastellut riskit eivät muutu tarkastelujakson aikana. Näin ollen on mahdollista, että tietyinä kuukautena mahdolliset tappiot 95 prosentin luottamustasolla ovat erilaisia ja saattavat olla merkittävästi suurempia kuin VaR-laskelman tulos.

Konsernin VaR-luvut rahoitusinstrumenteista johtuvalle valuuttariskille on esitetty alla olevassa taulukossa. VaR-laskelmaan on sisällytetty seuraavat ulkomaanrahan määräiset rahoitusinstrumentit: lyhytaikaiset sijoitukset, laina- ja myyntisaamiset, rahat ja pankkisaamiset, lainat ja ostovelat; muut kuin suojauslaskennan piirissä olevat valuuttajohdannaiset, jotka arvostetaan tulosvaikutteisesti ja joita käytetään useimmissa tapauksissa tase-eristä johtuvan valuuttariskin suojaamiseen sekä valuuttajohdannaiset, joihin sovelletaan suojauslaskentaa ja joilla suojataan ennakoituja rahavirtoja, käypää arvoa tai ulkomaisiin yksiköihin tehtyjä nettosijoituksia ja edellä mainittujen suojaussuhteiden suojatut erät.

| milj. EUR           | 2018         |               |                            |                                     | 2017         |               |                            |                                     |
|---------------------|--------------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|
|                     | VaR yhteensä | Tulosvaikutus | Vaikutus laajaan tulokseen | Vaikutus kertyneisiin muuntoeroihin | VaR yhteensä | Tulosvaikutus | Vaikutus laajaan tulokseen | Vaikutus kertyneisiin muuntoeroihin |
| 31.12.              | 16           | 21            | 33                         | 6                                   | 22           | 13            | 30                         | -                                   |
| Vuoden keskiarvo    | 14           | 18            | 38                         | 5                                   | 14           | 26            | 46                         | -                                   |
| Vuoden vaihteluväli | 5-24         | 7-27          | 25-58                      | 0-8                                 | 5-24         | 12-64         | 30-55                      | 0-5                                 |

## Korkoriski

Konserni altistuu korkoriskille konsernin tase-erien arvonmuutosten eli hintariskin ja korkotulojen ja -menojen muutosten eli jälleensijoitus- tai jälleensijoitusriskin muodossa. Korkoriski muodostuu pääasiassa korollisista veloista ja varoista, mutta myös ennakoitujen rahavirtojen ja taserakenteen muutokset aiheuttavat konsernille korkoriskiä.

Korkoriskien hallinnan tavoitteena on vähentää korkojen vaihtelusta aiheutuvia epäedullisia vaikutuksia konsernin tuloslaskelmaan, rahavirtaan sekä rahoitusvaroihin ja -velkoihin huomioimalla samalla myös konsernin tavoiteltu pääomarakenne ja nettokorkoriskiasema. Konsernin pitkäaikaiset velat ovat pääasiassa kiinteäkorkoisia ja osa niistä on vaihdettu vaihtuvakorkoiksi määritetyn tavoitekorkoprofiilin mukaisesti. Konsernilla ei ole koronvaihtosopimuksia, joista se maksaisi kiinteää korkoa. Konserni pyrkii vähentämään koron vaihtelun vaikutuksia hallitsemalla rahoitusvarojen ja -velkojen nettokorkoaltistumaa asettamalla asianmukaiset riskienhallintatavoitteet ja riskirajat.

Korollisten saatavien ja velkojen korkoprofiili 31.12.:

| milj. EUR  | 2018          |                               | 2017          |                               |
|--|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|
|  | Kiinteä korko | Vaihtuva korko <sup>(1)</sup> | Kiinteä korko | Vaihtuva korko <sup>(1)</sup> |
| Muut rahoitusvarat <sup>(2)</sup>                    | 143           | 68                            | 117           | 73                            |
| Lyhytaikaiset sijoitukset                            | 145           | 466                           | 196           | 715                           |
| Rahavarat  | 497           | 5 765                         | 576           | 6 793                         |
| Korolliset velat                                     | -3 614        | -208                          | -3 637        | -57                           |
| <b>Rahoitusvarat ja -velat ennen johdannaisia</b>    | <b>-2 829</b> | <b>6 091</b>                  | <b>-2 748</b> | <b>7 524</b>                  |
| Korkojohdannaiset                                    | 2 332         | -2 332                        | 1 371         | -1 371                        |
| <b>Rahoitusvarat ja -velat johdannaisten jälkeen</b> | <b>-497</b>   | <b>3 759</b>                  | <b>-1 377</b> | <b>6 153</b>                  |

(1) Kaikkien kolmen kuukauden sisällä erääntyvien rahavarojen sekä vakuussopimuksiin liittyvien velkojen katsotaan olevan vaihtuvakorkoisia korkoriskin hallinnan näkökulmasta.

(2) Muut rahoitusvarat sisältävät korolliset lainasaamiset asiakkailta ja toimittajilta sekä tietyt muut korolliset pitkäaikaiset sijoitukset, jotka on esitetty muissa pitkäaikaisissa rahoitusvaroissa ja muissa lyhytaikaisissa rahoitusvaroissa konsernin taseessa.

Konsernin rahoitustoimintojen yksikkö valvoo ja hallinnoi korkoriskiä keskitetysti. Konserni käyttää valikoituja herkkyysohjelmia arvioidakseen ja mitatakseen korkoriskiä, joka muodostuu pääsääntöisesti korollisista saatavista ja veloista sekä näihin liittyvistä johdannaisista. Herkkyysohjelmien muodostaa arvion markkinoiden muutoksille herkkien instrumenttien käyvän arvon mahdollisesta muutoksesta vaihdellen korkotasoa valuutoissa, joissa konsernilla on merkittäviä määriä rahoitusvaroja ja -velkoja ja pitäen muut muuttuvat tekijät vakioina. Konsernin rahoitusvarojen ja -velkojen korkoriskiherkkyys on esitetty alla olevassa taulukossa. Luottoriskipreemion vaikutusta ei ole sisällytetty alla oleviin lukuihin.

| milj. EUR                            | 2018                    |               |                            | 2017                    |               |                            |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|
|                                      | Vaikutus käypään arvoon | Tulosvaikutus | Vaikutus laajaan tulokseen | Vaikutus käypään arvoon | Tulosvaikutus | Vaikutus laajaan tulokseen |
| Korko - kasvu 100:lla peruspisteellä | 34                      | 3             | 4                          | 126                     | 2             | -1                         |
| Korko - lasku 50:llä peruspisteellä  | -17                     | -1            | -2                         | -67                     | -1            | -                          |

### Suojauslaskennan vaikutukset taloudelliseen asemaan ja tulokseen

Konserni käyttää useita suojauslaskentaohjelmia valuutta- ja korkoriskien hallintaan. Näiden ohjelmien vaikutukset konsernin taloudelliseen asemaan ja tulokseen 31.12. on esitetty alla olevassa taulukossa:

| milj. EUR   | Rahavirtojen suojaus (Valuuttatermiinit ja -optiot) <sup>(1)</sup> | Nettosijoitusten suojaus (Valuuttatermiinit ja -optiot) <sup>(1)</sup> | Käyvän arvon suojaus (Valuuttatermiinit) <sup>(1)</sup> | Käyvän arvon ja rahavirtojen suojaus (Koronvaihtosopimukset sekä koron- ja valuuttavaihtosopimukset) <sup>(1)</sup> |
|---|--|--|---|---|
|   | Suojausten kirjanpitoarvo  | -13  | -11   | -4  |
| Suojausten nimellisarvo   | -1 451   | -4 129   | -226  | 2 330   |
| Suojauskohteiden nimellisarvo   | 1 451  | 4 129  | 231   | -2 330  |
| Suojausinstrumenttien perusarvon muutos 1.1. alkaen                       | -44  | -83  | -13   | 9   |
| Suojauskohteiden arvon muutos suojauskehyksen tehokkuuden määrittämiseksi | 45   | 83   | 17  | -7  |

(1) Vuoden 2018 aikana ei ole tapahtunut merkittävää epätehosta ja taloudelliset suhteet ovat olleet täysin tehokkaita.

Merkittävimmät valuuttariskien hallinnassa käytettävät rahavirtojen, nettosijoitusten ja käyvän arvon suojauslaskennan piirissä 31.12. olevat instrumentit on esitetty alla olevassa taulukossa:

| Valuutta                                     | Instrumentti      | Käypä arvo (milj. EUR) | Painotettu keskimääräinen suojaustaso | Maturiteettijakauma nettonimellisarvoista (milj. EUR) <sup>(1)</sup> |                          |                             |                              |
|--|-------------------|------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|  |                   |                        |                                       | Yhteensä   | Erääntyy 3 kk:n kuluessa | Erääntyy 3-12 kk:n kuluessa | Erääntyy yli vuoden kuluttua |
| Rahavirtojen suojauslaskenta                 |                   |                        |                                       |  |                          |                             |                              |
| GBP  | Valuuttatermiinit | 3                      | 0,8866                                | -184   | -38                      | -93                         | -53                          |
| GBP  | Valuuttaoptiot    | 7                      | 0,9064                                | -191   | -48                      | -90                         | -53                          |
| JPY  | Valuuttatermiinit | -4                     | 130,0618                              | -150   | -51                      | -99                         | -                            |
| PLN  | Valuuttatermiinit | 1                      | 4,2966                                | 149  | 46                       | 102                         | -                            |
| USD  | Valuuttatermiinit | -19                    | 1,1653                                | -655   | -140                     | -515                        | -                            |
| USD  | Valuuttaoptiot    | 2                      | 1,2029                                | -297   | -87                      | -210                        | -                            |
| Nettosijoitusten suojauslaskenta             |                   |                        |                                       |  |                          |                             |                              |
| CNY  | Valuuttatermiinit | 4                      | 7,8333                                | -944   | -944                     | -                           | -                            |
| INR  | Valuuttatermiinit | -15                    | 81,5362                               | -544   | -544                     | -                           | -                            |
| USD  | Valuuttatermiinit | -2                     | 1,1414                                | -2 246   | -2 246                   | -                           | -                            |
| USD  | Valuuttaoptiot    | 1                      | 1,1703                                | -240   | -240                     | -                           | -                            |
| Valuuttariskien käyvän arvon suojauslaskenta |                   |                        |                                       |  |                          |                             |                              |
| USD  | Valuuttatermiinit | -3                     | 1,1478                                | -314   | -378                     | 64                          | -                            |

(1) Valuuttasuojan negatiivinen nimellisarvo viittaa valuutan myyntiin ja positiivinen valuutan oston.

Lisätietoa käyvän arvon ja rahavirtojen suojauslaskennan alaisista suojausinstrumenteista, jotka liittyvät konsernin korollisiin velkoihin, katso liitetieto 23, Korolliset velat.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Osakehintariski

Vuoden 2018 ja 2017 lopussa konserni ei ole altistunut julkisesti noteerattujen osakkeiden osakehintariskille, koska sillä ei ole merkittäviä sijoituksia. Yksityiset venture fund -rahastot, joihin konserni on sijoittanut, sijoittavat pääasiassa listaamattomiin yhtiöihin, ja voivat ajoittain sisältää sijoituksia myös julkisesti noteerattuihin osakkeisiin. Näitä sijoituksia ei ole esitetty tässä liitetiedossa.

## Muu markkinariski

Joillain kehittyvillä markkinoilla on paikallisia valuutanvaihdon valvontasäännöksiä, jotka rajoittavat rajat ylittäviä varojen siirtoja, sekä muita säännöksiä, jotka vaikuttavat konsernin mahdollisuuksiin hallita nettovarojaan näissä maissa.

## Luottoriski

Luottoriskillä tarkoitetaan riskiä siitä, että vastapuoli ei täytä sopimusvelvoitteitaan, ja tämän seurauksena konsernille aiheutuu taloudellisia menetyksiä. Luottoriskiä synnyttävät asiakkaisiin liittyvät saatavat, lainatakaukset ja muut sitoumukset sekä rahoituslaitoksiin liittyvät erät, kuten rahat ja pankkisaamiset, lainasaamiset, kiinteätuohtoiset sijoitukset ja rahamarkkinasijoitukset sekä johdannaiset. Liiketoimintaan ja rahoitustransaktioihin liittyviä luottoriskejä hallitaan erikseen.

## Liiketoimintaan liittyvä luottoriski

Konserni pyrkii varmistamaan mahdollisimman korkean laadun niin myyntisaamisten, kuin asiakkaille tai muille kolmansille osapuolille myönnettyjen lainojen osalta. Konsernitason puitteet ja toimintaohjeet liiketoimintaan liittyvien luottoriskien hallinnan osalta hyväksyy konsernin talousjohtaja. Kyseiset toimintaohjeet edellyttävät, että luottopäätökset perustuvat eri liiketoiminta-alueiden asiakkaiden luottokelpoisuuden arviointiin ja merkittävien asiakassaatavien osalta luottoluokitukseen sekä konsernin sisäisesti määriteltyjen periaatteiden mukaisesti asetettuihin luottorajoihin. Asiakkaiden merkittävät luottorajat hyväksytään konsernitason tasolla. Luottoriskejä valvotaan kaikissa liiketoiminnossa ja riskiä pienennetään tarvittaessa käyttämällä remboursseja, takauksia, vakuuksia, vakuutuksia sekä myymällä saatavia valkoidusti.

IFRS 9:n käyttöönoton seurauksena konserni soveltaa yksinkertaistettua menettelyä myyntisaamisten tappiota koskevan vähennyserän osalta perustuen koko voimassaoloajalta odotettavissa oleviin luottotappioihin sellaisten myyntisaamisten kohdalla, joihin ei liity merkittäviä rahoituskomponentteja. Konserni on määritellyt kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen analyysin perusteella myyntisaamisiin kohdistuvan luottoriskin alhaiseksi. Kvantitatiivisessa analyysissä keskitytään tarkastelemaan historiallisia tappiotasoa, suhteutetaan historiallista ja ennustettua myyntiä niistä syntyneisiin ja syntyviin myyntisaamisiin sekä tarkastellaan erääntyneitä myyntisaamisia ja niihin liittyviä merkkejä maksukyvyyn huononemisesta. Kvalitatiivisen analyysin avulla pyritään edelleen tarkentamaan arviota koko voimassaoloajalta odotettavissa olevista luottotappioista ottamalla huomioon kaikki olennaiset tekijät, kuten asiakkaan luottoluokitus, maakohtainen luottoluokitus ja poliittinen tilanne. Tilikausilla 2018 ja 2017 konsernin kirjaamat luottotappiot jäivät alle 1%:n liikevaihdosta.

Luottoriskiksi määritellään myyntisaamisten, sopimukseen perustuvien omaisuuserien, asiakkaiden avoimien lainasaamisten sekä rahoitussitoumusten yhteissumma. Myyntisaamisiin ei sisälly merkittäviä luottoriskikeskittymiä asiakkaittain. Kolmen suurimman asiakkaan osuus konsernin kaikista myyntisaamisista, sopimukseen perustuvista omaisuuseristä sekä asiakkaille ja muille kolmansille osapuolille myönnettyistä lainoista 31.12.2018 oli noin 4,2 %, 3,7 % ja 3,5 % (vuoden 2017 lopussa 4,3 %, 3,8 % ja 2,6 %). Konsernin luottoriskistä kolmen suurimman maan osuus konsernin kaikista myyntisaamisista, sopimukseen perustuvista omaisuuseristä sekä asiakkaille ja muille kolmansille osapuolille myönnettyistä lainoista 31.12.2018 oli noin 16,2 %, 11,0 % ja 7,9 % (vuoden 2017 lopussa 17,4 %, 13,4 % ja 5,3 %). 16,2 %:n luottoriski liittyy Kiinan myyntisaamisiin (17,4 % vuonna 2017).

Konserni kirjaa tappiota koskevia vähennyseriä tarpeen mukaan erääntymättömistä myyntisaamisista, asiakassopimuksiin perustuvista omaisuuseristä sekä lainasaamisista asiakkailta tai muilta kolmansilta osapuolilta perustuen velallisen luottokelpoisuuden ja maksuhistorian analysointiin. Konsernin kirjaamat tappiota koskevat vähennyserät perustuvat arvioon odotetuista taloudellisista menetyksistä tilinpäätöshetkellä. Erääntyneitä saamia asiakkailta ja muilta kolmansilta osapuolilta käsitellään yksittäistapauksina tappiota koskevia vähennyseriä määritettäessä. Erääntyneet saamiset asiakkailta 31.12.2018 ovat yhteensä 7 112 miljoonaa euroa (7 232 miljoonaa euroa vuonna 2017).

Myyntisaamisten, asiakassopimuksiin perustuvien omaisuuserien ja asiakkaille myönnettyjen lainojen ikäjakauma on seuraava:

| milj. EUR   | Lyhytaikaiset | Eräpäivästä<br>kulunut<br>1-30 päivää | Eräpäivästä<br>kulunut<br>1-30 päivää | Eräpäivästä<br>kulunut<br>yli 180 päivää | Yhteensä     |
|---|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--------------|
| <b>31.12.2018</b>   |               |                                       |                                       |  |              |
| Myyntisaamiset  | 4 224         | 243                                   | 300                                   | 284                                      | 5 051        |
| Asiakassopimuksiin perustuvat omaisuuserät <sup>(1)</sup> | 1 875         | –                                     | –                                     | –  | 1 875        |
| Asiakkaille myönnettyt lainat                             | 186           | –                                     | –                                     | –  | 186          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>6 285</b>  | <b>243</b>                            | <b>300</b>                            | <b>284</b>                               | <b>7 112</b> |
| <b>31.12.2017</b>   |               |                                       |                                       |  |              |
| Myyntisaamiset  | 6 179         | 158                                   | 277                                   | 458                                      | 7 072        |
| Asiakkaille myönnettyt lainat                             | 158           | 2                                     | –                                     | –  | 160          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>6 337</b>  | <b>160</b>                            | <b>277</b>                            | <b>458</b>                               | <b>7 232</b> |

(1) Konserni otti IFRS 15 -standardin käyttöön 1.1.2018 yksinkertaistetun takautuvan lähestymistavan mukaisesti, joten vertailutietoja 31.12.2017 ei esitetä.

Tappiota koskeissa vähennyserissä tapahtuneet muutokset, jotka kaikki liittyvät myyntisaamisiin, ovat 31.12. päättyneiltä tilikausilta seuraavat:

| milj. EUR                  | 2018       | 2017       | 2016       |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| 1.1.                       | 192        | 168        | 62         |
| Kirjattu tuloslaskelmaan   | 86         | 61         | 126        |
| Vähennykset <sup>(1)</sup> | -83        | -37        | -20        |
| <b>31.12.</b>              | <b>195</b> | <b>192</b> | <b>168</b> |

(1) Vähennykset sisältävät tappioita koskevien vähennyserien käytön ja purun.

Altistuminen luottoriskeille asiakkaille myönnettyissä lainoissa rajautuu konsernitaseen rahoitusvarojen kirjanpitoarvoon:

| milj. EUR                     | 2018       | 2017       |
|-------------------------------|------------|------------|
| Annetut lainasitoumukset      | 313        | 495        |
| Asiakkaille myönnettyt lainat | 186        | 160        |
| <b>Yhteensä</b>               | <b>499</b> | <b>655</b> |

Asiakkaiden ja toimittajien rahoitukseen liittyvien lainojen arvioidut luottotappiot perustuvat tavallisesti 12 kuukauden odotettuihin luottotappioihin nostettujen lainojen ja arvioitujen lisänostojen osalta kauden aikana. Tappiota koskevat vähennyserät on laskettu kvartaaleittain perustuen arvioihin perintäkelpoisuudesta sekä saatavilla oleviin vakuuksiin ja kirjattu pois konsernin muiden laajan tuloksen eristä muihin rahoituskuluihin konsernin tuloslaskelmassa.

Muutokset tappiota koskeissa vähennyserissä lainasaamisista asiakkailta ja toimittajilta on esitetty alla olevassa taulukossa:

| milj. EUR                                      | Luottotappio |
|--|--------------|
| <b>31.12.2017</b>                              | <b>–</b>     |
| IFRS 9 -standardin käyttöönotto <sup>(1)</sup> | 9            |
| <b>1.1.2018</b>                                | <b>9</b>     |
| Vähennykset/lisäykset                          | -2           |
| <b>31.12.2018</b>                              | <b>7</b>     |

(1) IFRS 9:n käyttöönoton seurauksena tehty alkuperäinen oikaisu perustuen odotettavissa olevien luottotappioiden mallin soveltamiseen.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Rahoituksellinen luottoriski

Rahoitusinstrumentteihin sisältyy riski siitä, että niiden markkina-arvo muuttuu johtuen siitä, että vastapuolen luottokelpoisuus heikkenee tai riski tappioista kasvaa johtuen siitä, että vastapuoli ei pysty täyttämään velvoitteitaan. Konsernin rahoitustoimintojen yksikkö mittaa ja valvoo rahoituksellista luottoriskiä keskitetysti. Vastapuoliriskiä hallitaan aktiivisesti rajoittamalla vastapuolien määrää riittävän moneen johtavaan pankkiin ja rahoituslaitokseen sekä valvomalla luottokelpoisuuden ja riskien kehittymistä jatkuvasti. Lisäksi konserni sopii kaikkien merkittävien vastapuolien kanssa netotusjärjestelystä, joka antaa kuittausoikeuden, mikäli vastapuoli ei pysty täyttämään velvoitteitaan. Konserni sopii joidenkin vastapuolien kanssa vakuusjärjestelystä, joka edellyttää vastapuolta antamaan vakuudet johdannaissaatavia vastaan.

Sijoituspäätökset perustuvat tiukkoihin luottokelpoisuus- ja maturiteettikriteereihin konsernin rahoituspolitiikkaan liittyvien rahoitustoiminnon toimintaohjeiden ja menettelytapojen mukaisesti. Tämän sijoituspolitiikan ja aktiivisen sijoitusten hallinnoinnin ansiosta konsernilla ei ole ollut raportointivuosina merkittäviä luottotappioita rahamarkkinasijoituksissaan. Konsernilla ei ollut 31.12. hallinnassaan yhtään erääntynyttä rahoitusvaraa, jonka arvoa ei olisi alennettu. Konsernin sijoitusten korkeasta luottokelpoisuudesta johtuen näiden sijoitusten odotettavissa olevat luottotappiot ovat merkityksettömiä.

Kiinteätuottoisten sijoitusten, rahamarkkinasijoitusten ja rahavarojen jakauma sektoreittain ja luottokelpoisuusluokittain. Jakauma perustuu Moody's-luottoluokituslaitoksen luottokelpoisuusluokituksiin 31.12.:

| milj. EUR       | Luottoluokitus <sup>(1)</sup> | Rahat ja pankkisaamiset | Erääntyy alle 3 kk:n kuluessa | Erääntyy 3–12 kk:n kuluessa | Erääntyy 1–3 vuoden kuluessa | Erääntyy 3–5 vuoden kuluessa | Erääntyy yli 5 vuoden kuluttua | Yhteensä <sup>(2)(3)(4)</sup> |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <b>2018</b>     |                               |                         |                               |                             |                              |                              |                                |                               |
| <b>Pankit</b>   | Aaa                           | –                       | 317                           | –                           | –                            | –                            | –                              | 317                           |
|                 | Aa1-Aa3                       | 1 210                   | 209                           | 3                           | 20                           | –                            | –                              | 1 442                         |
|                 | A1-A3                         | 1 609                   | 1 851                         | 452                         | 120                          | 207                          | –                              | 4 239                         |
|                 | Baa1-Baa3                     | 58                      | 228                           | 47                          | –                            | –                            | –                              | 333                           |
|                 | Ba1-Ba3                       | 57                      | –                             | –                           | –                            | –                            | –                              | 57                            |
|                 | B1-B3                         | 25                      | 18                            | –                           | –                            | –                            | –                              | 43                            |
|                 | Caa1-Caa3                     | 12                      | –                             | –                           | –                            | –                            | –                              | 12                            |
|                 | Ei luokitusta                 | 172                     | 10                            | 3                           | –                            | –                            | –                              | 185                           |
| <b>Muut</b>     | A1-A3                         | –                       | 245                           | –                           | –                            | –                            | –                              | 245                           |
| <b>Yhteensä</b> |                               | <b>3 143</b>            | <b>2 878</b>                  | <b>505</b>                  | <b>140</b>                   | <b>207</b>                   | <b>–</b>                       | <b>6 873</b>                  |
| <b>2017</b>     |                               |                         |                               |                             |                              |                              |                                |                               |
| <b>Pankit</b>   | Aaa                           | –                       | 607                           | –                           | –                            | –                            | –                              | 607                           |
|                 | Aa1-Aa3                       | 1 224                   | 398                           | 74                          | 69                           | –                            | –                              | 1 765                         |
|                 | A1-A3                         | 1 628                   | 1 808                         | 247                         | 240                          | 191                          | 45                             | 4 159                         |
|                 | Baa1-Baa3                     | 483                     | 455                           | 232                         | 125                          | –                            | –                              | 1 295                         |
|                 | Ba1-Ba3                       | 25                      | 35                            | –                           | 2                            | –                            | –                              | 62                            |
|                 | Ei luokitusta                 | 126                     | 38                            | –                           | –                            | –                            | –                              | 164                           |
| <b>Valtiot</b>  | A1-A3                         | 11                      | 1                             | 2                           | –                            | –                            | –                              | 14                            |
| <b>Muut</b>     | Aa1-Aa3                       | –                       | 24                            | 10                          | 39                           | –                            | –                              | 73                            |
|                 | A1-A3                         | –                       | 10                            | 53                          | 78                           | –                            | –                              | 141                           |
| <b>Yhteensä</b> |                               | <b>3 497</b>            | <b>3 376</b>                  | <b>618</b>                  | <b>553</b>                   | <b>191</b>                   | <b>45</b>                      | <b>8 280</b>                  |

(1) Pankkiryhmiänsä osalta oheisessa taulukossa on käytetty emoyhtiön luottoluokitusta. Joillain kehittyvillä markkinoilla pankkien tytäryhtiöiden luottoluokitus saattaa poiketa emoyhtiön luottoluokituksesta.

(2) Kiinteätuottoisiin sijoituksiin ja rahamarkkinasijoituksiin luetaan pankkitalletukset, strukturoidut talletukset, sijoitukset likvideettirahastoihin ja sijoitukset rahamarkkinainstrumentteihin. Likvideettirahastot, jotka sijoittavat pääasiassa pankkien velkakirjoihin, on luokiteltu kohtaan pankit ja muut likvideettirahastot on luokiteltu kohtaan muut. Lisäksi vuonna 2017 likvideettirahastot, jotka sijoittivat ainoastaan valtion velkakirjoihin, on luokiteltu kohtaan valtiot.

(3) Instrumentit, jotka voidaan vaatia maksettaviksi ennen eräpäivää, on esitetty lopullisen erääntymisensä mukaan, mikäli se on määritetty. Instrumentit, joiden lopulliseen eräpäivään on yli kolme kuukautta, sisältävät 472 miljoonaa euroa (701 miljoonaa euroa vuonna 2017) instrumentteja, jotka voidaan vaatia maksettaviksi kolmen kuukauden kuluessa.

(4) Konserni on arvioinut 158 miljoonan euron (142 miljoonaa euroa vuonna 2017) rajoitusten alaisten rahoitusvarojen luottokelpoisuuden ja todennut odotettujen luottotappioiden olevan merkityksettömiä. Nämä varat eivät sisälly taulukkoon.

Rahoitusvarat ja -velat, joita koskee toimeenpantavissa oleva yleinen netotusjärjestely tai vastaava sopimus 31.12.:

| milj. EUR       | Rahamäärät, joita ei ole netotettu taseeseen |  |   |                                     |                               |            |
|-----------------|--|--|---|-------------------------------------|-------------------------------|------------|
|                 | Rahoitusvarojen/<br>-velkojen<br>bruttomäärä | Taseeseen<br>merkittyjen<br>netotettujen<br>rahoitusvelkojen/<br>-varojen<br>bruttomäärä | Taseeseen<br>merkittyjen<br>rahoitusvarojen/<br>-velkojen<br>nettomäärä | Rahoitusinstrumentit<br>varat/velat | Käteisvakuus<br>saatu/annettu | Nettomäärä |
| <b>2018</b>     |  |  |   |                                     |                               |            |
| Johdannaisvarat | 131  | -  | 131   | 104                                 | 15                            | 12         |
| Johdannaisvelat | -178   | -  | -178  | -103                                | -72                           | -3         |
| <b>Yhteensä</b> | <b>-47</b>                                   | <b>-</b>   | <b>-47</b>  | <b>1</b>                            | <b>-57</b>                    | <b>9</b>   |
| <b>2017</b>     |  |  |   |                                     |                               |            |
| Johdannaisvarat | 197  | -  | 197   | 135                                 | 38                            | 24         |
| Johdannaisvelat | -268   | -  | -268  | -145                                | -100                          | -23        |
| <b>Yhteensä</b> | <b>-71</b>                                   | <b>-</b>   | <b>-71</b>  | <b>-10</b>                          | <b>-62</b>                    | <b>1</b>   |

Rahoitusinstrumentteja, joita koskee toimeenpantavissa oleva yleinen netotusjärjestely tai vastaava sopimus, ei ole vähennetty konsernitaseessa toisistaan, mikäli tarkoitus ei ole selvittää niitä nettomääräisesti tai toteuttaa saamista ja velkaa yhtäaikaisesti.

#### Likviditeettiriski

Likviditeettiriski tarkoittaa riittämätöntä rahoitusta tai tavanomaista korkeampia rahoituskustannuksia likvidien varojen riittämättömyyden takia silloin, kun velkojen uudelleenrahoitus tai liiketoimintaolosuhteiden äkillinen heikkeneminen johtavat ennakoitua suurempaan rahoitustarpeeseen. Transaktioihin liittyvä likviditeettiriski tarkoittaa tilannetta, jossa transaktio joudutaan tekemään alle markkinahintojen tai sitä ei pystytä tekemään lainkaan haluttuna ajankohtana. Likviditeettiriskin hallinnan tavoitteena on turvata rahoituksen riittävyys kaikissa olosuhteissa ylläpitämällä riittävää likviditeettiä sekä varmistamalla se, että liiketoiminnan rahoitukseen on jatkuvasti käytettävissä varoja riittävän nopeasti sijoitusten arvoa vaarantamatta.

Konserni pyrkii ylläpitämään riittävää likviditeettiä tehokkaalla kassanhallinnalla sekä sijoittamalla lyhytaikaisiin likvideihin, korko- ja rahamarkkinasijoituksiin. Likviditeettiasemasta riippuen konserni saattaa uudelleenrahoittaa eräänymään tulevat velat ennen sopimuksen mukaista eräpäivää. Transaktioihin liittyvä likviditeettiriski minimoidaan tekemällä vain transaktioita, joille on saatavilla osto- ja myyntinoteeraukset markkinoilta.

Liiketoiminnan muutosvauhdin takia konserni pyrkii säilyttämään joustavat rahoitusjärjestelyt ylläpitämällä sitoutuneita ja sitoutumattomia luottolimiittisopimuksia. Luottolimitit olivat 31.12.2018 yhteensä 1 579 miljoonaa euroa (1 579 miljoonaa euroa vuonna 2017).

Merkittävimmät voimassa olevat pitkäaikaiset rahoitusohjelmat 31.12.2018:

| Liikkeeseenlaskija | Ohjelma  | Nostettu |
|--------------------|--|----------|
| Nokia Oyj          | Euro Medium-Term Note -ohjelma, yhteensä 5 000 milj. EUR | 1 250    |

Merkittävimmät voimassa olevat lyhytaikaiset rahoitusohjelmat 31.12.2018:

| Liikkeeseenlaskija | Ohjelma  | Nostettu |
|--------------------|--|----------|
| Nokia Oyj          | Kotimainen yritystodistusohjelma, yhteensä 750 milj. EUR | -        |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

Seuraavassa taulukossa esitetään diskonttaamaton rahavirta-analyysi konsernitaseessa esitetyistä rahoitusvaroista ja -veloista sekä taseen ulkopuolisista vastuista, kuten lainasitoumuksista, jäljellä olevan sopimuskauden mukaisesti. Taulukon luvut eivät ole suoraan johdettavissa konsernitaseesta.

| miij. EUR   | Yhteensä | Erääntyy alle<br>3 kk:n<br>kuluessa | Erääntyy<br>3–12 kk:n<br>kuluessa | Erääntyy<br>1–3 vuoden<br>kuluessa | Erääntyy<br>3–5 vuoden<br>kuluessa | Erääntyy yli<br>5 vuoden<br>kuluttua |
|---|----------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>2018</b>   |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| <b>Pitkäaikaiset varat</b>  |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat <sup>(1)</sup>                         | 146      | 23                                  | –                                 | 48                                 | 25                                 | 50                                   |
| <b>Lyhytaikaiset varat</b>  |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Lyhytaikaiset sijoitukset   | 612      | 231                                 | 381                               | –                                  | –                                  | –                                    |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat poislukien johdannaiset <sup>(2)</sup> | 97       | 35                                  | 62                                | –                                  | –                                  | –                                    |
| Rahavarat <sup>(3)</sup>  | 6 271    | 5 796                               | 125                               | 142                                | 208                                | –                                    |
| Nettona suoritettavien johdannaissaatavien rahavirrat:                  |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Johdannaiset – saatavat   | 22       | 3                                   | –6                                | 8                                  | 8                                  | 9                                    |
| Bruttona suoritettavien johdannaissaatavien rahavirrat:                 |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Johdannaiset – saatavat   | 11 428   | 9 506                               | 1 017                             | 151                                | 46                                 | 708                                  |
| Johdannaiset – velat  | -11 093  | -9 463                              | -1 008                            | -124                               | -17                                | -481                                 |
| Myyntisaamiset  | 4 851    | 3 998                               | 774                               | 79                                 | –                                  | –                                    |
| <b>Pitkäaikaiset velat</b>  |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Pitkäaikaiset korolliset velat  | -3 918   | -28                                 | -72                               | -730                               | -604                               | -2 484                               |
| <b>Lyhytaikaiset velat</b>  |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Lyhytaikaiset korolliset velat  | -1 024   | -470                                | -554                              | –                                  | –                                  | –                                    |
| Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat poislukien johdannaiset                | -731     | –                                   | -731                              | –                                  | –                                  | –                                    |
| Bruttona suoritettavien johdannaissovelkojen rahavirrat:                |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Johdannaiset – saatavat   | 12 251   | 9 863                               | 1 335                             | 68                                 | 482                                | 503                                  |
| Johdannaiset – velat  | -12 236  | -9 944                              | -1 347                            | -20                                | -459                               | -466                                 |
| Ostovelat   | -4 773   | -4 645                              | -104                              | -23                                | –                                  | -1                                   |
| <b>Ehdolliset rahoitusvarat ja -velat</b>                               |          |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Annetut lainasitoumukset <sup>(4)</sup>                                 | -313     | -14                                 | -30                               | -153                               | -77                                | -39                                  |
| Saadut lainasitoumukset <sup>(5)</sup>                                  | 2 323    | 249                                 | -3                                | 2 077                              | –                                  | –                                    |

(1) Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat sisältävät pitkäaikaiset lainasaamiset asiakkailta ja toimittajilta sekä tietyt muut pitkäaikaiset sijoitukset, jotka on esitetty muissa pitkäaikaisissa rahoitusvaroissa konsernin taseessa.

(2) Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat poislukien johdannaiset sisältävät lyhytaikaiset lainasaamiset asiakkailta ja toimittajilta, jotka on esitetty muissa lyhytaikaisissa rahoitusvaroissa konsernin taseessa.

(3) Instrumentit, jotka voidaan vaatia maksettaviksi ennen eräpäivää, on esitetty lopullisen erääntymisensä mukaan, mikäli se on määritetty. Sijoitukset, joiden lopulliseen eräpäivään on yli kolme kuukautta, sisältävät 472 miljoonaa euroa instrumentteja, jotka voidaan vaatia maksettaviksi kolmen kuukauden kuluessa.

(4) Annetut lainasitoumukset on sijoitettu aikaisimpaan ajankohtaan, jolloin ne voidaan nostaa tai vaatia maksettaviksi.

(5) Saadut lainasitoumukset on sijoitettu niiden erääntymisajankohtaan. Näihin lukuihin sisältyvät myös lainasitoumuksiin liittyvät kulut.



| milj. EUR   | Yhteensä       | Erääntyy alle<br>3 kk:n<br>kuluessa | Erääntyy<br>3–12 kk:n<br>kuluessa | Erääntyy<br>1–3 vuoden<br>kuluessa | Erääntyy<br>3–5 vuoden<br>kuluessa | Erääntyy yli<br>5 vuoden<br>kuluttua |
|---|----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>2017</b>   |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| <b>Pitkäaikaiset varat</b>                              |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset                             | <b>112</b>     | 21                                  | –                                 | 77                                 | 4                                  | 10                                   |
| <b>Lyhytaikaiset varat</b>                              |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Lyhytaikaiset lainasaamiset                             | <b>92</b>      | 6                                   | 86                                | –                                  | –                                  | –                                    |
| Lyhytaikaiset sijoitukset ja rahavarat <sup>(1)</sup>   | <b>4 797</b>   | 3 381                               | 621                               | 558                                | 192                                | 45                                   |
| Rahat ja pankkisaamiset                                 | <b>3 497</b>   | 3 497                               | –                                 | –                                  | –                                  | –                                    |
| Bruttona suoritettavien johdannaissaatavien rahavirrat: |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Johdannaiset – saatavat                                 | <b>11 484</b>  | 10 249                              | 1 235                             | –                                  | –                                  | –                                    |
| Johdannaiset – velat                                    | <b>-11 330</b> | -10 108                             | -1 222                            | –                                  | –                                  | –                                    |
| Myyntisaamiset <sup>(2)</sup>                           | <b>5 633</b>   | 4 297                               | 1 208                             | 107                                | 21                                 | –                                    |
| <b>Pitkäaikaiset velat</b>                              |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Pitkäaikaiset korolliset velat                          | <b>-4 657</b>  | -44                                 | -95                               | -938                               | -1 098                             | -2 482                               |
| Muut pitkäaikaiset velat                                | <b>-754</b>    | –                                   | –                                 | -748                               | –                                  | -6                                   |
| <b>Lyhytaikaiset velat</b>                              |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Lyhytaikaiset velat                                     | <b>-313</b>    | -215                                | -98                               | –                                  | –                                  | –                                    |
| Bruttona suoritettavien johdannaivelkojen rahavirrat:   |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Johdannaiset – saatavat                                 | <b>10 278</b>  | 8 265                               | 280                               | 573                                | 486                                | 674                                  |
| Johdannaiset – velat                                    | <b>-10 245</b> | -8 366                              | -243                              | -568                               | -467                               | -601                                 |
| Ostovelat   | <b>-3 996</b>  | -3 731                              | -251                              | -9                                 | -3                                 | -2                                   |
| <b>Ehdolliset rahoitusvarat ja -velat</b>               |                |                                     |                                   |                                    |                                    |                                      |
| Annetut lainasitoumukset <sup>(3)</sup>                 | <b>-495</b>    | -71                                 | -172                              | -174                               | -78                                | –                                    |
| Saadut lainasitoumukset <sup>(4)</sup>                  | <b>1 566</b>   | -1                                  | -3                                | 1 570                              | –                                  | –                                    |

(1) Instrumentit, jotka voidaan vaatia maksettaviksi ennen eräpäivää, on esitetty lopullisen erääntymisensä mukaan, mikäli se on määritetty. Vuonna 2017 sijoitukset, joiden lopulliseen eräpäivään oli yli kolme kuukautta, sisälsivät 701 miljoonaa euroa instrumentteja, jotka voidaan vaatia maksettaviksi kolmen kuukauden kuluessa.

(2) Myyntisaatavien erääntymisanalyysiin ei sisällytetty siirtosaamisia, joita oli yhteensä 1 247 miljoonaa euroa.

(3) Annetut lainasitoumukset on sijoitettu aikaisimpaan ajankohtaan, jolloin ne voidaan nostaa tai vaatia maksettaviksi.

(4) Saadut lainasitoumukset on sijoitettu niiden erääntymisajankohtaan. Näihin lukuihin sisältyvät myös lainasitoumuksiin liittyvät kulut.

## 37. Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat

### Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat, joiden johdosta tilinpäätöslaskelmia ei ole oikaistu

#### Muutoksia organisaatorakenteeseen

Konserni ilmoitti strategian toteuttamisen nopeuttamiseksi tehtävistä organisaatiomuutoksista 25. lokakuuta, 22. marraskuuta ja 31. joulukuuta 2018. Konserni uudisti taloudellisen raportointinsa rakennetta 1.1.2019 alkaen vastaamaan paremmin yhtiön strategiaa, organisaatorakennetta ja tapaa, jolla se arvioi toimintansa tulosta ja kohdistaa resursseja. Vuoden 2019 ensimmäisestä neljänneksestä lähtien konsernilla on kolme raportoitavaa segmenttiä: (i) Networks, (ii) Nokia Software ja (iii) Nokia Technologies. Lisäksi konserni julkistaa segmenttikohtaisia tietoja Konsernin yhteiset toiminnot ja Muut osiosta. Konserni julkistaa kunkin raportoitavan segmentin osalta yksityiskohtaiset taloudelliset tiedot mukaan lukien liikevaihdon ja liikevoiton.

Lisäksi konserni julkistaa liikevaihdon seuraavien liiketoimintojen osalta: (i) Mobile Access, (ii) Fixed Access, (iii) IP Routing ja (iv) Optical Networks, jotka yhdessä muodostavat uuden raportoitavan Networks-segmentin. Konserni julkistaa myös erikseen liikevaihtoa koskevat tiedot eri asiakasryhmiensä osalta: (i) Viestintäpalvelujen tarjoajat, (ii) Yritykset ja (iii) Lisenssinsaajat. Liikevaihto alueittain ilmoitetaan konsernin tasolla.

#### Rahoitustransaktiot

Konserni maksoi takaisin 231 miljoonan euron 6,75 % velkakirjan sen eräpäivänä 4.2.2019.

Pohjoismaiden Investointipankin (NIB) kanssa tehdyn 250 miljoonan euron rahoitusjärjestelyn nostoaikaa pidennettiin elokuuhun 2019 asti 14.2.2019.

Konserni laski 11.3.2019 liikkeeseen nimellisarvoltaan 750 miljoonan euron suuruisen vakuudettoman senior-ehtoisen joukkovelkakirjalainan. Joukkovelkakirjalaina erääntyy 11.3.2026 ja sen kiinteä vuosittainen kuponkikorko on 2,00 prosenttia.

# Emoyhtiön tuloslaskelma

| 1.1.-31.12.   | Liite | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR |
|---|-------|-------------------|-------------------|
| <b>Liikevaihto<sup>(1)</sup></b>  |       | <b>689</b>        | <b>723</b>        |
| Hankinnan ja valmistuksen kulut   |       | -7                | -8                |
| <b>Bruttokate</b>   |       | <b>682</b>        | <b>715</b>        |
| Myynnin ja hallinnon kulut  |       | -50               | -85               |
| Liiketoiminnan muut tuotot  | 4     | 6                 | 7                 |
| Liiketoiminnan muut kulut   | 4     | -10               | -33               |
| <b>Liikevoitto</b>  |       | <b>628</b>        | <b>604</b>        |
| <b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>   |       |                   |                   |
| Korko- ja muut rahoitustuotot   | 5     | 348               | 454               |
| Arvon alentumiset omistuksissa saman konsernin yhtiöissä ja muissa osakkeissa |       | -                 | -17               |
| Korko- ja muut rahoituskulut  | 5     | -241              | -427              |
| Voitot osakkeiden ja liiketoimintojen myynnistä                               |       | -                 | 3                 |
| <b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>                                      |       | <b>107</b>        | <b>13</b>         |
| <b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>                             |       | <b>735</b>        | <b>617</b>        |
| <b>Tilinpäätössiirrot</b>   |       |                   |                   |
| Konserniavustukset  | 6     | -332              | -264              |
| <b>Voitto ennen veroja</b>  |       | <b>403</b>        | <b>353</b>        |
| Tuloverot   | 7     | -243              | -69               |
| <b>Tilikauden voitto</b>  |       | <b>160</b>        | <b>284</b>        |

(1) Nokia Technologies -liiketoiminnan liikevaihto.

Liitetiedot ovat tämän tilinpäätöksen olennainen osa.

## Emoyhtiön tase

| 31.12.   | Liite  | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR |
|--|--------|-------------------|-------------------|
| <b>VASTAAVAA</b>   |        |                   |                   |
| <b>Pysyvät vastaavat</b>   |        |                   |                   |
| Aineettomat hyödykkeet   |        |                   |                   |
| Aineettomat oikeudet   |        | 2                 | 2                 |
| Aineettomat hyödykkeet yhteensä                                    |        | 2                 | 2                 |
| Aineelliset hyödykkeet   |        |                   |                   |
| Maa- ja vesialueet   | 8      | 7                 | 8                 |
| Rakennukset  | 8      | 85                | 91                |
| Koneet ja kalusto  | 8      | 2                 | 3                 |
| Muut aineelliset hyödykkeet  | 8      | 12                | 13                |
| Keskeneräiset hankinnat  | 8      | 1                 | 1                 |
| Aineelliset hyödykkeet yhteensä                                    |        | 107               | 116               |
| Sijoitukset  |        |                   |                   |
| Osuudet saman konsernin yhtiöissä                                  | 9      | 18 590            | 18 591            |
| Osuudet osakkuusyhtiöissä  | 9      | 1                 | 1                 |
| Pitkäaikaiset sijoitukset  | 9, 15  | 22                | 27                |
| Sijoitukset yhteensä   |        | 18 613            | 18 619            |
| Muut pitkäaikaiset varat   |        |                   |                   |
| Muut pitkäaikaiset saamiset  | 10     | 63                | 626               |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset saman konsernin yhtiöiltä              | 15     | 3 275             | 1 950             |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset muilta yhtiöiltä                       | 15     | 7                 | 7                 |
| Laskennalliset verosaamiset  | 7      | 24                | 126               |
| Muut pitkäaikaiset varat yhteensä                                  |        | 3 369             | 2 709             |
| <b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>                                  |        | <b>22 091</b>     | <b>21 446</b>     |
| <b>Vaihtuvat vastaavat</b>   |        |                   |                   |
| Myyntisaamiset saman konsernin yhtiöiltä                           |        | 223               | 353               |
| Myyntisaamiset muilta yhtiöiltä                                    |        | 11                | 97                |
| Lyhytaikaiset lainasaamiset saman konsernin yhtiöiltä              | 15     | 5 678             | 9 199             |
| Muut rahoitusvarat saman konsernin yhtiöiltä                       | 15, 16 | 64                | 30                |
| Muut rahoitusvarat muilta yhtiöiltä                                | 15, 16 | 117               | 179               |
| Siirtosaamiset ja maksetut ennakkomaksut saman konsernin yhtiöiltä | 11     | 93                | 148               |
| Siirtosaamiset ja maksetut ennakkomaksut muilta yhtiöiltä          | 11     | 663               | 72                |
| Muut lyhytaikaiset saamiset saman konsernin yhtiöiltä              | 6      | 443               | 436               |
| Lyhytaikaiset sijoitukset  | 15     | 489               | 810               |
| <b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>                                |        | <b>7 781</b>      | <b>11 324</b>     |
| Rahavarat  | 15     | 3 204             | 3 644             |
| <b>Vastaavaa yhteensä</b>  |        | <b>33 076</b>     | <b>36 414</b>     |

Liitetiedot ovat tämän tilinpäätöksen olennainen osa.

# Emoyhtiön tase jatkoa

| 31.12.   | Liite      | 2018<br>mij. EUR | 2017<br>mij. EUR |
|--|------------|------------------|------------------|
| <b>VASTATTAVAA</b>                                       |            |                  |                  |
| <b>Oma pääoma</b>  |            |                  |                  |
| Osakepääoma  | 12         | 246              | 246              |
| Ylikurssirahasto   | 12         | 46               | 46               |
| Omat osakkeet  | 12, 13     | -401             | -1 473           |
| Arvonmuutosrahasto ja muut rahastot                      | 12, 13, 14 | -2               | -7               |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto                   | 12, 13     | 15 197           | 15 207           |
| Kertyneet voittovarot                                    | 12, 13     | 2 439            | 4 217            |
| Tilikauden voitto  | 12, 13     | 160              | 284              |
| <b>Oma pääoma yhteensä</b>                               |            | <b>17 685</b>    | <b>18 520</b>    |
| <b>Varaukset</b>   | 17         | <b>68</b>        | <b>76</b>        |
| <b>Vieras pääoma</b>                                     |            |                  |                  |
| <b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>                       |            |                  |                  |
| Pitkäaikaiset korolliset velat                           | 15, 18     | 2 558            | 3 225            |
| Muut pitkäaikaiset velat                                 | 15         | -                | 556              |
| Ennakkomaksut muilta yhtiöiltä                           |            | 770              | 925              |
| <b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>              |            | <b>3 328</b>     | <b>4 706</b>     |
| <b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>                       |            |                  |                  |
| Lyhytaikaiset korolliset velat saman konsernin yhtiöille | 15, 18     | 8 938            | 11 194           |
| Lyhytaikaiset korolliset velat muille yhtiöille          | 15, 18     | 754              | 50               |
| Lyhytaikaiset velat saman konsernin yhtiöille            | 6          | 775              | 700              |
| Muut rahoitusvelat saman konsernin yhtiöille             | 15         | 64               | 151              |
| Muut rahoitusvelat muille yhtiöille                      | 15         | 784              | 241              |
| Ennakkomaksut muilta yhtiöiltä                           |            | 155              | 168              |
| Ostovelat saman konsernin yhtiöille                      |            | 362              | 333              |
| Ostovelat muille yhtiöille                               |            | 29               | 43               |
| Muut velat saman konsernin yhtiöille                     | 19         | 39               | 95               |
| Muut velat muille yhtiöille                              | 19         | 95               | 137              |
| <b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>              |            | <b>11 995</b>    | <b>13 112</b>    |
| <b>Vieras pääoma yhteensä</b>                            |            | <b>15 323</b>    | <b>17 818</b>    |
| <b>Vastattavaa yhteensä</b>                              |            | <b>33 076</b>    | <b>36 414</b>    |

Liitetiedot ovat tämän tilinpäätöksen olennainen osa.

## Emoyhtiön rahoituslaskelma

| 1.1.-31.12.   | Liite | 2018<br>milj. EUR | 2017<br>milj. EUR |
|---|-------|-------------------|-------------------|
| <b>Liiketoiminnan rahavirta</b>                                   |       |                   |                   |
| Tilikauden voitto   |       | 160               | 284               |
| Oikaisut yhteensä   | 22    | 665               | 388               |
| Nettokäyttöpääoman muutos   |       |                   |                   |
| Lyhytaikaisten saamisten vähennys/lisäys                          |       | 262               | -160              |
| Korottomien lyhytaikaisten velkojen vähennys                      |       | -360              | -294              |
| Korottomien pitkäaikaisten velkojen vähennys                      |       | -155              | -1                |
| Liiketoiminnan rahavirta  |       | 572               | 217               |
| Saadut korot  |       | 213               | 107               |
| Maksetut korot  |       | -116              | -196              |
| Maksetut muut rahoituserät, netto                                 |       | 151               | -612              |
| Maksetut tuloverot, netto   |       | -155              | -48               |
| <b>Liiketoiminnan nettorahavirta</b>                              |       | <b>665</b>        | <b>-532</b>       |
| <b>Investointien rahavirta</b>                                    |       |                   |                   |
| Investoinnit tytäryhtiöosakkeisiin ja lyhytaikaisiin sijoituksiin |       | -1                | -6                |
| Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin           |       | -1                | -2                |
| Osakkeiden myynti ja myydyt liiketoiminnat                        |       | 1                 | 29                |
| Aineellisten ja muiden aineettomien hyödykkeiden myynti           |       | 1                 | -                 |
| Muiden pitkäaikaisten saamisten lisäys                            |       | -1 370            | -1 313            |
| Lyhytaikaisten saamisten vähennys/lisäys                          |       | 4 085             | -4 904            |
| Lyhytaikaisten sijoitusten ostot                                  |       | -1 905            | -2 628            |
| Lyhytaikaisten sijoitusten myynnit                                |       | 2 224             | 3 468             |
| <b>Investointien nettorahavirta</b>                               |       | <b>3 034</b>      | <b>-5 356</b>     |
| <b>Rahoitustoimintojen rahavirta</b>                              |       |                   |                   |
| Omien osakkeiden hankinta   |       | -                 | -785              |
| Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella                 |       | 1                 | 1                 |
| Pitkäaikaisten velkojen lisäys                                    |       | 5                 | 7 304             |
| Lyhytaikaisten velkojen vähennys/lisäys                           |       | -2 818            | 1 903             |
| Osingonjako   |       | -1 063            | -963              |
| Konserniavustukset  |       | -264              | -60               |
| <b>Rahoitustoimintojen nettorahavirta</b>                         |       | <b>-4 139</b>     | <b>7 400</b>      |
| <b>Rahavarojen vähennys/lisäys</b>                                |       | <b>-440</b>       | <b>1 512</b>      |
| Rahavarat tilikauden alussa                                       |       | 3 644             | 2 132             |
| <b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>                               |       | <b>3 204</b>      | <b>3 644</b>      |

Liitetiedot ovat tämän tilinpäätöksen olennainen osa.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## 1. Laskentaperiaatteet

### Esitysperiaatteet

Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu suomalaisen lainsäädännön (Finnish Accounting Standards, FAS) mukaan.

Emoyhtiö vastaa konsernin sisäisen rahoituksen järjestämisestä. Emoyhtiön taloudelliseen asemaan vaikuttavat konsernin liiketoiminta- ja organisaatiomallien muutoksista johtuvat sisäisen ja ulkoisen rahoitustarpeen muutokset.

Emoyhtiön tilinpäätösluvut pitävät sisällään myös Sveitsin sivuliikkeen.

### Myynnin tuloutusperiaatteet

Emoyhtiö tarjoaa asiakkailleen lisenssejä omistamiinsa immateriaalioikeuksiin myöntämällä asiakkaille oikeuksia hyödyntää konsernin immateriaalioikeuksia omissa tuotteissaan.

Emoyhtiön myöntäessä asiakkaille lisenssin hyödyntää konsernin immateriaalioikeuksia, vastaavat lisenssimaksutuotot kirjataan suoriteperusteisesti niihin liittyvien sopimusten sisällön mukaisesti. Suurimmassa osassa sopimuksista yhtiölle jää velvollisuus jatkaa kehitystyötä ja tarjota asiakkaalle viimeisimmät lisäykset immateriaalioikeuksiin sopimuskauden aikana, jolloin tuotto kirjataan jaksottamalla tasaerin sille ajalle, jonka kuluessa jäljellä olevat suoritevelvoitteet täytetään. Kyseisen myynnin jaksotustavan katsotaan kuvaavan emoyhtiön suoritevelvoitteen täyttämistä, sillä lisensoitujen immateriaalioikeuksien sisältämien uusien keksintöjen katsotaan syntyvän yhtiön jatkuvan ja tilikauden aikana melko vakaan tuotekehitystyön seurauksena. Tietyissä sopimuksissa emoyhtiöllä ei ole suoritevelvoitetta sen jälkeen, kun lisenssi sopimuksen solmimisajankohdan immateriaalioikeuteen on myönnetty, eikä saatua lisenssimaksua tarvitse missään olosuhteissa palauttaa. Näissä tapauksissa myyntituotto kirjataan kokonaisuudessaan lisenssisopimuskauden alussa.

Suoritevelvoitteiden erillismyyntihinnan ja näiden seurauksena määräytyvän myynnin kohdentamisen määrittäminen vaatii arvioiden ja harkinnan käyttöä, joilla saattaa olla merkittävä vaikutus myyntituottojen kirjausajankohtaan ja -määrään. Joissakin lisensointisopimuksissa emoyhtiö käyttää jäännösarvomenetelmää verrokkitiedon puuttuessa.

### Valuuttamääräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat on muutettu euromääräiseksi tilinpäätöspäivän kurssiin.

### Osakeperusteiset maksut

Emoyhtiöllä on kolme erilaista työntekijöille suunnattua osakepohjaista kannustinjärjestelmää: tulosperusteiset osakepalkkiot, ehdolliset osakepalkkiot ja työntekijöiden osakesäästöohjelma. Osakeperusteiset palkkiot kirjataan kuluksi emoyhtiön tuloslaskelmaan, kun osakkeet maksetaan työntekijöille. Maksu sisältää verot sekä veroluonteiset maksut.

### Eläkkeet

Eläkejärjestelyihin tehdyt maksusuoritukset kirjataan tuloslaskelmaan sille tilikaudelle, jota veloitus koskee. Eläkekulut on esitetty noudattaen kunkin maan paikallista lainsäädäntöä.

### Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet

Taseeseen merkittyjen aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden hankintamenosta on vähennetty suunnitelman mukaiset poistot. Aineettomista ja aineellisista hyödykkeistä tehdään suunnitelman mukaiset tasapoistot, jotka perustuvat arvioituun taloudelliseen vaikutusaikaan seuraavasti:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Aineettomat hyödykkeet | 3–7 vuotta   |
| Rakennukset            | 20–33 vuotta |
| Koneet ja kalusto      | 1–10 vuotta  |

Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja. Suunnitelman mukaiset poistot ja poistoeron muutos yhteensä vastaavat EVL-poistoja.

### Rahoitusvälineiden luokittelu ja arvostaminen

Emoyhtiö noudattaa rahoitusvälineiden esittämisessä soveltuvin osin käyvän arvon periaatetta kirjanpitolain 5:2a § mukaan ja siten samaa arvostus- ja laskentaperiaatetta kuin konserni. Vuoden 2018 alussa rahoitusvälineiden laskentaperiaatteita ja esittämistapaa on muutettu linjassa konsernin laskentaperiaatteiden kanssa. Emoyhtiön taseen ja rahoituslaskelman sekä näihin liittyvien liitetietojen tiettyjen vertailutietojen esittämistapaa on muutettu vastaamaan vuoden 2018 esittämistapaa.

### Rahoitusvarojen luokittelu ja arvostaminen

Emoyhtiö luokittelee rahoitusvarat seuraaviin luokkiin: jaksotettuun hankintamenuon arvostetut rahoitusvarat, käypään arvoon arvomuutosrahaston kautta arvostetut rahoitusvarat ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvarat. Luokittelu tehdään emoyhtiön rahoitusvarojen hallinnoinnissa sovellettavan liiketoimintamallin ja rahoitusvarojen sopimusperusteisten rahavirtojen perusteella.

Rahoitusvarojen hallinnoinnissa käytettävä liiketoimintamalli määritellään portfoliotasolla. Liiketoimintamallin tulee perustua käytännön liiketoiminnan johtamiseen. Rahoitusvaroja arvostetaan jaksotettuun hankintamenuon silloin, kun liiketoimintamallin tavoitteena on rahoitusvarojen hallussapito sopimukseen perustuvien rahavirtojen keräämiseksi ja kun rahoitusvarojen rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksusta. Rahoitusvarat arvostetaan käypään arvoon arvomuutosrahaston kautta silloin, kun liiketoimintamallin tavoitteena on sekä kerätä sopimukseen perustuvia rahavirtoja että myydä rahoitusvaroja, joiden rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksuista. Rahoitusvarat arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti, mikäli niitä ei arvosteta jaksotettuun hankintamenuon tai käypään arvoon arvomuutosrahaston kautta. Edellä mainittujen periaatteiden lisäksi rahoitusvarojen luokitteluun ja arvostamiseen vaikuttaa, mikäli rahoitusvara on osa suojausuhdetta (ks. suojauslaskenta).

Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivänä, joka on päivä, jolloin emoyhtiö sitoutuu ostamaan tai myymään rahoitusvaran.

## Myyntisaamiset

Myyntisaamiset sisältävät asiakkailta laskutetut summat ja summat, joissa myynnin tuloutuskriteerit ovat täyttyneet, mutta asiakkaita ei vielä ole laskutettu. Myyntisaamiset kirjataan alkuperäisen asiakaslaskutuksen määräisenä vähennettynä epävarmoilla saatavilla. Kirjattujen epävarmojen saamisten riittävyttä arvioidaan säännöllisesti analysoimalla aikaisempia luottotappioita, asiakaskeskittymiä, asiakkaiden luottokelpoisuutta, aiempia maksuviivästyksiä, vallitsevia taloudellisia trendejä ja muutoksia asiakkaiden maksuehdoissa. Jos saatavaa ei todennäköisesti saada perityksi, arvonalentumistappio kirjataan ja sisällytetään liiketoiminnan muihin kuluihin. Emoyhtiö kirjaa myyntisaamisen pois taseesta vain siinä tapauksessa, että sopimukselliset oikeudet omaisuuserästä kertyviin rahavirtoihin päättyvät tai omaisuuserä ja siten myös siihen liittyvät riskit ja hyödyt luovutetaan toiselle yhtiölle.

## Sijoitukset

Osuudet saman konsernin yrityksissä on arvostettu hankintamenoon tai alempaan arvonalentumisella oikaistuun arvoon, jos sijoituksen todennäköisesti tulevaisuudessa kerryttämä tulo on pysyvästi hankintamenoa pienempi. Pitkäaikaiset sijoitukset sisältävät pääosin teknologiaan liittyviä sijoituksia listaamattomiin osakkeisiin ja rahastoihin, jotka arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Nämä sijoitukset kirjataan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon.

Käyvän arvon määrittämisessä käytetään muun muassa seuraavia menetelmiä: markkinoilla noteeratut hinnat; samankaltaisten instrumenttien tilinpäätöshetken markkina-arvo; kohdeyhtiön viimeisimpiin riippumattomien osapuolten tekemiin rahoitustransaktioihin perustuviin arvioihin sekä kohdeyhtiön markkina-analyysiin ja operatiiviseen tulokseen perustuva arvo verrattuna vastaaviin julkisesti noteerattuihin yhtiöihin vastaavilla toimialoilla. Emoyhtiö käyttää harkintaa sovellettavan arvostusmenetelmän sekä siinä käytettävien oletusten valinnassa vallitsevien markkinakäytäntöjen ja olosuhteiden perusteella.

Käyvän arvon muutokset, valuuttakurssivoitot- ja tappiot sekä realisoituneet voitot ja tappiot sijoitusten järjestelystä kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin tuloslaskelmassa.

Lyhytaikaiset sijoitukset koostuvat pääosin erittäin likvideistä korollisista sijoituksista, kuten korko- ja rahamarkkinasijoituksista, jotka ovat helposti konvertoitavissa käteisvaroiksi tiedossa olevaan määrään ja joiden erääntymiseen hankintahetkellä on yli kolme kuukautta. Sijoitukset eivät ole osa strukturoituja sijoituksia ja niiden rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksusta. Sijoituksia hallinnoidaan portfolioissa, jonka liiketoimintamallin tavoitteena on sekä kerätä sopimukseen perustuvia rahavirtoja että myydä rahoitusvaroja. Käyvän arvon muutokset kirjataan arvonnousurahaston kautta. Sijoitukset arvostetaan käypään arvoon käyttämällä markkinahintanoteerausta, diskontattujen rahavirtojen analyysia ja muita asianmukaisia arvostusmalleja.

Sijoitukset rahamarkkinarahastoihin, jotka eivät lukeudu kassavaroin, sekä sijoitukset korko- ja rahamarkkina-arvopapereihin, jotka erääntyvät yli kolmen kuukauden päästä ja jotka pidetään kaupankäyntitarkoituksessa tai ne sisältyvät sellaisiin sijoitusrakenteisiin, jotka muodostuvat arvopapereista ja johdannaisista, luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Tämän sijoitusportfolion tarkoituksena on kerätä sopimukseen perustuvat rahavirrat, pääoman takaisinmaksu ja arvonnousu, ja sijoitukset voidaan myydä koska tahansa.

Lyhytaikaiset sijoitukset sisältävät myös johdannaistransaktioiden vakuuksina käytettävät määräaikaistalletukset. Ne kirjataan alun perin käypään arvoon ja myöhempi arvostaminen tapahtuu jaksotettuun hankintamenoon. Korkotuotot sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin tuloslaskelmassa.

## Muut rahoitusvarat

Lainasaamisiin sisältyy lainoja konserniyhtiöille ja kolmansille osapuolille, jotka arvostetaan nimellisarvoon ja enintään todennäköiseen arvoon. Lainasaatavien perintäkelpoisuutta sekä lainoille saatuja vakuuksia seurataan kvartaaleittain. Mikäli on nähtävissä, että lainan takaisinmaksu ei toteudu sovitun mukaisena, arvonalentumisesta aiheutuvat kulut kirjataan muihin kuluihin tai rahoituskuluihin lainasaatavan luonteen mukaisesti kirjanpitoarvon ja ennustettujen tulevien rahavirtojen nykyarvon välisenä erotuksena. Korkotuotot lainasaamisista kirjataan muihin tuottoihin tai rahoitustuottoihin.

## Rahavarat

Rahavarat sisältävät käteisvarat pankeissa ja kassassa sekä erittäin likvidit korko- ja rahamarkkinasijoitukset, jotka ovat helposti konvertoitavissa käteisvaroiksi tiedossa olevaan määrään ja joiden erääntymiseen hankintahetkellä on enintään kolme kuukautta, sekä pankkitalletuksista, jotka erääntyvät tai jotka voidaan sopimukseen perustuen vaatia maksettavaksi enintään kolmen kuukauden päästä hankintahetkestä. Sijoitusten korkeasta luottokelpoisuudesta ja lyhyestä maturiteetista johtuen sijoitusten arvonnousuriski on merkityksetön. Rahamarkkinarahastosijoitukset, joiden riskiprofiili on edellä mainittujen kriteerien mukainen, luokitellaan myös rahavaroin.

## Arvon alentuminen

Arvon alentumista koskevien vaatimusten mukaisesti emoyhtiö kirjaa odotettavissa olevia luottotappioita varten tappiota koskevan vähennyserän rahoitusvaroin, jotka on arvostettu jaksotettuun hankintamenoon tai käypään arvoon arvonnousurahaston kautta sekä lainataussopimuksista ja luottositoumuksista. Emoyhtiö arvostaa rahoitusinstrumenttinsa tulevaisuuteen suuntautuvan perusteen mukaisesti ja kirjaa muutokset odotetuissa luottotappioissa kvartaaleittain. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 2. Merkittävät laskentaperiaatteet.

## Rahoitusvelkojen luokittelu ja arvostaminen

Emoyhtiö luokittelee rahoitusvelat seuraaviin luokkiin: jaksotettuun hankintamenoon arvostetut rahoitusvelat ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat rahoitusvelat. Kirjanpitolain 5:2a § mukaisesti emoyhtiö luokittelee johdannaisvelat käypään arvoon tulosvaikutteisesti ja kaikki muut rahoitusvelat nimellisarvoon.

## Korolliset velat

Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat, mukaan lukien lyhytaikainen osuus pitkäaikaisista korollisista veloista ja johdannaistransaktioiden vakuudet, kirjataan nimellisarvoon. Transaktiokulut kirjataan siirtosaamisiin ja jaksotetaan tuloslaskelmaan instrumentin pitoaikana. Valuuttakurssivoitot ja -tappiot sekä lainan korot kirjataan rahoituskuluihin ja -tuottoihin instrumentin pitoaikana.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## Ostovelat

Ostovelat kirjataan laskutetun määrän mukaisesti.

## Johdannaissopimukset

Kaikki johdannaiset kirjataan alun perin käypään arvoon sopimusehtojen mukaisena, ja myöhempi arvostaminen tapahtuu käypään arvoon. Syntyneen voiton tai tappion kirjauskäytäntö riippuu siitä, sovelletaanko johdannaisiin suojauslaskentaa.

## Käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettavat johdannaissopimukset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa

Valuuttatermiinien käypä arvo lasketaan arvostamalla termiinisopimus tilinpäätöshetkellä markkinatermiinikurssiin. Käyvän arvon muutokset arvostetaan vertaamalla näitä kurssija sopimuskurssiin. Valuuttopositiot arvostetaan raportointihetkellä Garman & Kohlhagen -arvonmäärittämissä. Käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan.

Korkotermiini-, korko-optio- ja korkofutuurisopimusten sekä johdannaissopimusten noteerattujen optioiden käypä arvo määritellään käyttäen tilinpäätöspäivän markkinahintoja. Koronvaihto- ja valuutanvaihtosopimusten käypä arvo arvioidaan tulevien rahavirtojen nykyarvon perusteella käyttäen tilinpäätöspäivän markkinahintoja. Käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan.

Korkojohdannaisista aiheutuvat korkotuotot tai -kulut jaksotetaan tuloslaskelmaan tilikauden aikana.

## Suojauslaskenta

Suojauslaskennassa käytettävissä olevia johdannaissopimuksia ovat valuuttatermiinit, optiot tai optiostrategiat sekä korkojohdannaiset. Suojauslaskentaa voidaan soveltaa optioihin ja optiostrategioihin, joiden nettomääräinen preemio on nolla tai maksettu. Optiostrategian osalta ostettujen optioiden nimellisarvo on sama tai suurempi kuin myytyjen optioiden, ja niiden muut sopimusehdot ovat samat.

Emoyhtiö käyttää käyvän arvon suojauslaskentaa vähentääkseen korkotason ja valuuttakurssien muutoksista johtuvien korollisten velkojen käyvän arvon muutosten vaikutusta. Koronvaihtosopimuksia sekä koron- ja valuutanvaihtojohdannaisia käytetään suojaamaan korko- ja valuuttariskiä.

Emoyhtiön velat arvostetaan jaksotettuun hankintamenuun. Käyvän arvon suojauksessa käytettävien johdannaisten käyvän arvon muutos sekä käyvän arvon suojauslaskennan piirissä olevien rahoitusvelkojen sellainen käyvän arvon muutoksen osuus, joka syntyy suojaavan riskin vaikutuksesta, kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin tuloslaskelmassa. Emoyhtiö erottaa valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen preemion koron- ja valuutanvaihtosopimuksista ja jättää sen suojaussuhteen ulkopuolelle suojauskustannukseksi, joka kirjataan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon suojauskustannusrahoitukseen omassa pääomassa. Mikäli suojaus ei enää täytä suojauslaskennan kriteereitä, suojauslaskenta lopetetaan, ja suojaavan rahoitusinstrumentin kirjanpitoarvoon kirjattu käyvän arvon muutos jaksotetaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Emoyhtiö soveltaa myös rahavirtojen suojaamista tulevien korkojen rahavirtaan vieraassa valuutassa liittyen liikkeeseen laskettuihin joukkovelkakirjalainoihin. Nämä tulevien korkojen rahavirrat suojataan koron- ja valuutanvaihtosopimuksin, jotka on määritetty osittain käyvän arvon suojiksi ja osittain rahavirran suojiksi. Koron- ja valuutanvaihtosopimusten kertyneet tuotot tai kulut kirjataan suojausrahoitukseen ja siirretään tulosvaikutteisiksi silloin, kun korkojen rahavirrat toteutuvat. Emoyhtiö erottaa valuuttojen välisen viitekoronvaihtosopimuksen preemion koron- ja valuutanvaihtosopimuksista ja jättää sen suojaussuhteen ulkopuolelle suojauskustannukseksi, joka kirjataan alun perin ja myöhemmin käypään arvoon suojauskustannusrahoitukseen omassa pääomassa.

## Laskennalliset verot

Laskennallinen verovelka ja -saaminen lasketaan kirjanpidon ja verotuksen välisille eroille käyttäen tilinpäätöshetkellä vahvistettua tai käytännössä hyväksyttyä verokantaa jota odotetaan sovellettavan, kun kyseinen saaminen realisoituu tai velka suoritetaan. Laskennallinen verovelka ja -saaminen merkitään taseeseen erikseen lyhytaikaisiin ja pitkäaikaisiin velkoihin ja saamisiin. Laskennallinen verosaaminen merkitään taseeseen arvioidun todennäköisen saamisen suuruusena. Laskennalliset verosaamiset ja verovelat vähennetään kirjanpidossa toisistaan, koska yhtiöllä on laillisesti toimeenpantavissa oleva oikeus kuitata tilikauden verotettavaan tuloon perustuvat verosaamiset ja -velat keskenään.



## 2. Henkilöstökulut

| milj. EUR                            | 2018       | 2017       |
|--------------------------------------|------------|------------|
| Palkat                               | 37         | 41         |
| Osakeperusteiset maksut              | 7          | 10         |
| Eläkekulut                           | 3          | 5          |
| Muut henkilösivukulut                | -          | 1          |
| <b>Yhteensä</b>                      | <b>47</b>  | <b>57</b>  |
| Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä | 2018       | 2017       |
| Markkinointi                         | 73         | 71         |
| Hallinto                             | 163        | 177        |
| <b>Yhteensä</b>                      | <b>236</b> | <b>248</b> |
| <b>Henkilöstö 31.12.</b>             | <b>232</b> | <b>235</b> |

### Johdon palkkiot

Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 35, Lähipiiriin liittyvät tapahtumat.

## 3. Tilintarkastajan palkkiot

| milj. EUR       | 2018     | 2017     |
|-----------------|----------|----------|
| Tilintarkastus  | 4        | 4        |
| <b>Yhteensä</b> | <b>4</b> | <b>4</b> |

PricewaterhouseCoopers Oy on tehnyt muita kuin tilintarkastuspalveluita emoyhtiölle 329 tuhannella eurolla vuonna 2018 (1 370 tuhannella eurolla vuonna 2017). Näihin palveluihin sisältyi tilintarkastuslain 1:1.2 §:ssä tarkoitettuja toimeksiantoja 18 tuhannella eurolla (17 tuhannella eurolla vuonna 2017) ja muita palveluita 311 tuhannella eurolla (1 353 tuhannella eurolla vuonna 2017).

PricewaterhouseCoopers Oy on tehnyt muita kuin tilintarkastuspalveluita emoyhtiölle ja konserniyhtiöille 343 tuhannella eurolla vuonna 2018 (1 439 tuhannella eurolla vuonna 2017). Näihin palveluihin sisältyi tilintarkastuslain 1:1.2 §:ssä tarkoitettuja toimeksiantoja 31 tuhannella eurolla (86 tuhannella eurolla vuonna 2017) ja muita palveluita 311 tuhannella eurolla (1 353 tuhannella eurolla vuonna 2017).

Tilintarkastuspalkkiot ja muut palkkiot olivat vuonna 2018 konserniin liittyen yhteensä 29 miljoonaa euroa (28 miljoonaa euroa vuonna 2017), josta 25 miljoonaa euroa (25 miljoonaa euroa vuonna 2017) oli tilintarkastuspalkkioita, 2 miljoonaa euroa tilintarkastuksen oheispalveluita (2 miljoonaa euroa vuonna 2017) ja 2 miljoonaa euroa veropalveluita (1 miljoonaa euroa vuonna 2017).

## 4. Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut

| milj. EUR   | 2018       | 2017       |
|---|------------|------------|
| <b>Muut tuotot</b>  |            |            |
| Vuokratuotot  | 1          | 2          |
| Korkotuotot asiakassaatavista ja viivästyskorot                             | -          | 5          |
| Pitkäaikaisten sijoitusten myyntivoitto <sup>(1)</sup>                      | 2          | -          |
| Muut  | 3          | -          |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>6</b>   | <b>7</b>   |
| <b>Muut kulut</b>   |            |            |
| Kurssitappiot ennakoitujen valuuttamäärien myyntien ja ostojen suojauksesta | -          | -12        |
| Liiketoiminnan myynteihin liittyvät kulut                                   | -          | -13        |
| Pitkäaikaisten sijoitusten myyntitappio <sup>(1)</sup>                      | -7         | -          |
| Muut  | -3         | -8         |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>-10</b> | <b>-33</b> |

(1) Vuoden 2018 alusta lähtien listaamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot ja tappiot esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa ja kuluissa vuoden 2018 alussa tapahtuneen laskentaperiaatteen muutoksen seurauksena. Vuonna 2017 tietyt listaamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot ja tappiot esitettiin rahoitustuotoissa ja -kuluissa.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 5. Rahoitustuotot ja -kulut

| milj. EUR   | 2018        | 2017        |
|---|-------------|-------------|
| <b>Korko- ja muut rahoitustuotot</b>                |             |             |
| Korkotuotot saman konsernin yhtiöiltä               | 238         | 309         |
| Korkotuotot muilta yhtiöiltä                        | 11          | 1           |
| Kurssivoitot, netto                                 | 71          | 96          |
| Muut rahoitustuotot muilta yhtiöiltä <sup>(1)</sup> | 28          | 48          |
| <b>Yhteensä</b>                                     | <b>348</b>  | <b>454</b>  |
| <b>Korko- ja muut rahoituskulut</b>                 |             |             |
| Korkokulut saman konsernin yhtiöille                | -112        | -76         |
| Korkokulut muille yhtiöille                         | -120        | -320        |
| Muut rahoituskulut <sup>(1)</sup>                   | -9          | -31         |
| <b>Yhteensä</b>                                     | <b>-241</b> | <b>-427</b> |

(1) Vuoden 2018 alusta lähtien listaamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot ja tappiot esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa ja kuluissa vuoden 2018 alussa tapahtuneen laskentaperiaatteen muutoksen seurauksena. Vuonna 2017 tietyt listaamattomien pääomarahastojen toteutuneet voitot ja tappiot esitettiin rahoitustuotoissa ja -kuluissa.

Rahoitustuotot ja -kulut sisältävät 21 miljoonaa euroa tuottoa koskien johdannaisia, joihin sovelletaan suojauslaskentaa (24 miljoonaa euroa kuluja vuonna 2017) ja 7 miljoonaa euroa kuluja koskien velkoja, joihin sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa (42 miljoonaa euroa tuottoa vuonna 2017).

## 6. Konserniavustukset

| milj. EUR       | 2018        | 2017        |
|-----------------|-------------|-------------|
| Myönnetty       | -775        | -700        |
| Saatu           | 443         | 436         |
| <b>Yhteensä</b> | <b>-332</b> | <b>-264</b> |

## 7. Tuloverot

| milj. EUR  | 2018        | 2017       |
|--|-------------|------------|
| Tilikauden verotettavaan tuloon perustuvat verot | -150        | -43        |
| Laskennalliset verot                             | -93         | -26        |
| <b>Yhteensä</b>                                  | <b>-243</b> | <b>-69</b> |
| Tuloverot varsinaisesta toiminnasta              | -208        | -131       |
| Tuloverot tilinpäätössiirroista                  | 66          | 53         |
| Tuloverot aikaisemmilta tilikausilta             | -101        | 9          |
| <b>Yhteensä</b>                                  | <b>-243</b> | <b>-69</b> |

### Laskennalliset verot

| milj. EUR  | 2018                        |                          | 2017                        |                          |
|--|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
|  | Laskennalliset verosaamiset | Laskennalliset verovelat | Laskennalliset verosaamiset | Laskennalliset verovelat |
| <b>Yhteensä ennen netotusta</b>                    | <b>34</b>                   | <b>-10</b>               | <b>132</b>                  | <b>-6</b>                |
| Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen netotus | -10                         | 10                       | -6                          | 6                        |
| <b>Yhteensä netotuksen jälkeen</b>                 | <b>24</b>                   | <b>-</b>                 | <b>126</b>                  | <b>-</b>                 |

## 8. Aineelliset hyödykkeet

| milj. EUR                           | Maa- ja vesialueet | Rakennukset | Koneet ja kalusto | Muut aineelliset hyödykkeet | Keskeneräiset hankinnat | Yhteensä   |
|-------------------------------------|--------------------|-------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|------------|
| Hankintameno 1.1.2017               | 8                  | 162         | 20                | 15                          | 1                       | 206        |
| Lisäykset                           | -                  | 1           | -                 | -                           | 1                       | 2          |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen     | -                  | -1          | -1                | -                           | -                       | -2         |
| Uudelleenluokittelu                 | -                  | 1           | -                 | -                           | -1                      | -          |
| <b>Hankintameno 31.12.2017</b>      | <b>8</b>           | <b>163</b>  | <b>19</b>         | <b>15</b>                   | <b>1</b>                | <b>206</b> |
| Kertyneet poistot 1.1.2017          | -                  | -66         | -17               | -1                          | -                       | -84        |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen     | -                  | -           | 1                 | -                           | -                       | 1          |
| Poistot <sup>(1)</sup>              | -                  | -6          | -                 | -1                          | -                       | -7         |
| <b>Kertyneet poistot 31.12.2017</b> | <b>-</b>           | <b>-72</b>  | <b>-16</b>        | <b>-2</b>                   | <b>-</b>                | <b>-90</b> |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2017             | 8                  | 96          | 3                 | 14                          | 1                       | 122        |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2017</b>    | <b>8</b>           | <b>91</b>   | <b>3</b>          | <b>13</b>                   | <b>1</b>                | <b>116</b> |
| Hankintameno 1.1.2018               | 8                  | 163         | 19                | 15                          | 1                       | 206        |
| Lisäykset                           | -                  | -           | -                 | -                           | -                       | -          |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen     | -                  | -           | -                 | -                           | -                       | -          |
| Uudelleenluokittelu                 | -                  | -           | -                 | -                           | -                       | -          |
| <b>Hankintameno 31.12.2018</b>      | <b>8</b>           | <b>163</b>  | <b>19</b>         | <b>15</b>                   | <b>1</b>                | <b>206</b> |
| Kertyneet poistot 1.1.2018          | -                  | -72         | -16               | -2                          | -                       | -90        |
| Myyntit ja käytöstä poistaminen     | -                  | -           | -                 | -                           | -                       | -          |
| Poistot <sup>(1)</sup>              | -1                 | -6          | -1                | -1                          | -                       | -9         |
| <b>Kertyneet poistot 31.12.2018</b> | <b>-1</b>          | <b>-78</b>  | <b>-17</b>        | <b>-3</b>                   | <b>-</b>                | <b>-99</b> |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2018             | 8                  | 91          | 3                 | 13                          | 1                       | 116        |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>    | <b>7</b>           | <b>85</b>   | <b>2</b>          | <b>12</b>                   | <b>1</b>                | <b>107</b> |

(1) Kirjattu myynnin ja hallinnon kuluihin.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 9. Sijoitukset

| milj. EUR                                | 2018          | 2017          |
|--|---------------|---------------|
| <b>Osuudet saman konsernin yhtiöissä</b> |               |               |
| Hankintameno 1.1.                        | 18 591        | 18 596        |
| Lisäykset <sup>(1)</sup>                 | 27 312        | 12 309        |
| Vähennykset <sup>(1)</sup>               | -27 313       | -12 314       |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>             | <b>18 590</b> | <b>18 591</b> |
| <b>Osuudet osakkuusyhtiöissä</b>         |               |               |
| Hankintameno 1.1.                        | 1             | 1             |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>             | <b>1</b>      | <b>1</b>      |
| <b>Pitkäaikaiset sijoitukset</b>         |               |               |
| Hankintameno 1.1.                        | 27            | 65            |
| Lisäykset                                | 1             | -             |
| Arvon alentumistappiot                   | -             | -17           |
| Muut muutokset                           | -5            | -             |
| Vähennykset                              | -1            | -21           |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>             | <b>22</b>     | <b>27</b>     |

(1) Lisäykset ja vähennykset liittyvät osakesiirtoihin, jotka tehtiin konsernin juridisten yhtiöiden optimoimiseksi vuonna 2016 tapahtuneen Alcatel Lucent -hankinnan jälkeen

### Osuudet osakkuusyhtiöissä

| Osakkuusyhtiö | Omistusosuus % | Kirjanpitoarvo milj. EUR |
|---------------|----------------|--------------------------|
| Noksel A.S    | 20             | 1                        |

## 10. Muut pitkäaikaiset saamiset

| milj. EUR  | 2018      | 2017       |
|--|-----------|------------|
| Odotettavissa oleva Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien omistajien osuudesta maksettava käteismaksu <sup>(1)</sup> | -         | 556        |
| Muut   | 63        | 70         |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>63</b> | <b>626</b> |

(1) Vuonna 2018 emoyhtiö uudelleenluokitteli odotettavissa olevan Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien omistajien osuudesta maksettavan käteismaksun lyhytaikaiseksi saamiseksi yhdenmukaisesti option juoksuaajan kanssa. Optiota käytettäessä saatava muuttuu sijoitukseksi tytäryhtiöihin. Katso liitetieto 11, Siirtosaamiset ja maksetut ennakkomaksut ja konsernitiilinpäätöksen liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt.

## 11. Siirtosaamiset ja maksetut ennakkomaksut

| milj. EUR  | 2018       | 2017       |
|--|------------|------------|
| Odotettavissa oleva Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien omistajien osuudesta maksettava käteismaksu <sup>(1)</sup> | 618        | -          |
| Kertyneet rojaltituotot  | 11         | 117        |
| Liiketoimintojen myyntiin liittyvät saatavat   | 9          | 39         |
| Jaksotetut korkotuotot   | 61         | 29         |
| Muut saman konsernin yhtiöiltä   | 32         | 25         |
| Muut muilta yhtiöiltä  | 25         | 10         |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>756</b> | <b>220</b> |

(1) Vuonna 2017 odotettavissa oleva Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien omistajien osuudesta maksettava käteismaksu oli osana pitkäaikaisia saamisia. Katso liitetieto 10, Muut pitkäaikaiset saamiset. Vuonna 2018 emoyhtiö uudelleenluokitteli odotettavissa olevan Nokia Shanghai Bellin määräysvallattomien omistajien osuudesta maksettavan käteismaksun lyhytaikaiseksi saamiseksi yhdenmukaisesti option juoksuaajan kanssa. Optiota käytettäessä saatava muuttuu sijoitukseksi tytäryhtiöihin. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt.

## 12. Oma pääoma

| milj. EUR   | Osakepääoma | Ylikurssi-<br>rahasto | Omat<br>osakkeet <sup>(2)</sup> | Arvonmuutos-<br>rahasto ja<br>muut rahastot | Sijoitetun<br>vapaan oman<br>pääoman<br>rahasto | Kertyneet<br>voittovarot | Yhteensä      |
|---|-------------|-----------------------|---------------------------------|---|---|--------------------------|---------------|
| <b>1.1.2017</b>   | <b>246</b>  | <b>46</b>             | <b>-874</b>                     | <b>17</b>                                   | <b>15 322</b>                                   | <b>5 180</b>             | <b>19 937</b> |
| Tulosperusteisten ja ehdollisten osakepalkkioiden suorittaminen | -           | -                     | 170                             | -   | -116  | -                        | 54            |
| Osakkeiden merkinnät optio-oikeuksien perusteella               | -           | -                     | -                               | -   | 1   | -                        | 1             |
| Omien osakkeiden osto   | -           | -                     | -769                            | -   | -   | -                        | -769          |
| Käyvän arvon muutos, vähennykset                                | -           | -                     | -                               | -24   | -   | -                        | -24           |
| Osingonjako   | -           | -                     | -                               | -   | -   | -963                     | -963          |
| Tilikauden voitto   | -           | -                     | -                               | -   | -   | 284                      | 284           |
| <b>31.12.2017</b>   | <b>246</b>  | <b>46</b>             | <b>-1 473</b>                   | <b>-7</b>                                   | <b>15 207</b>                                   | <b>4 501</b>             | <b>18 520</b> |
| Laskentaperiaatteen muutos <sup>(1)</sup>                       | -           | -                     | -                               | -2  | -   | 2                        | -             |
| <b>1.1.2018</b>   | <b>246</b>  | <b>46</b>             | <b>-1 473</b>                   | <b>-9</b>                                   | <b>15 207</b>                                   | <b>4 503</b>             | <b>18 520</b> |
| Tulosperusteisten ja ehdollisten osakepalkkioiden suorittaminen | -           | -                     | 72                              | -   | -10   | -                        | 62            |
| Omien osakkeiden mitätöinti                                     | -           | -                     | 1 000                           | -   | -   | -1 000                   | -             |
| Käyvän arvon muutos, lisäykset                                  | -           | -                     | -                               | 7   | -   | -                        | 7             |
| Osingonjako   | -           | -                     | -                               | -   | -   | -1 063                   | -1 063        |
| Tilikauden voitto   | -           | -                     | -                               | -   | -   | 160                      | 160           |
| <b>31.12.2018</b>   | <b>246</b>  | <b>46</b>             | <b>-401</b>                     | <b>-2</b>                                   | <b>15 197</b>                                   | <b>2 599</b>             | <b>17 685</b> |

(1) Emoyhtiö noudattaa kirjanpitolakia 5:2a § rahoitusvälineiden arvostamisessa. Rahoitusvälineiden laskenta- ja luokitteluperiaatteissa tapahtui muutos tilikauden alussa, mikä aiheutti 2 miljoonan euron oikaisun avaavaan taseeseen arvonmuutosrahaston ja voittovarojen välillä. Nettovaikutusta omaan pääomaan ei ollut. Katso liitetieto 1, Laskentaperiaatteet.

(2) Omat osakkeet vähentävät kertyneitä voittovaroja.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 13. Jaettavissa olevat varat

| milj. EUR                              | 2018          | 2017          |
|--|---------------|---------------|
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | 15 197        | 15 207        |
| Kertyneet voittovarot                  | 2 439         | 4 217         |
| Tilikauden voitto                      | 160           | 284           |
| <b>Vapaa oma pääoma</b>                | <b>17 796</b> | <b>19 708</b> |
| Omat osakkeet                          | -401          | -1 473        |
| Arvonmuutosrahasto ja muut rahastot    | -2            | -7            |
| <b>Yhteensä</b>                        | <b>17 393</b> | <b>18 229</b> |

## 14. Arvonmuutosrahasto ja muut rahastot

| milj. EUR   | Suojausrahasto |           |                 | Käyvän arvon rahasto |           |                 | Yhteensä     |           |                 |
|---|----------------|-----------|-----------------|----------------------|-----------|-----------------|--------------|-----------|-----------------|
|   | Ennen veroja   | Vero      | Verojen jälkeen | Ennen veroja         | Vero      | Verojen jälkeen | Ennen veroja | Vero      | Verojen jälkeen |
| <b>1.1.2017</b>                                   | <b>8</b>       | <b>-2</b> | <b>6</b>        | <b>12</b>            | <b>-1</b> | <b>11</b>       | <b>20</b>    | <b>-3</b> | <b>17</b>       |
| <b>Rahavirtojen suojaus</b>                       |                |           |                 |                      |           |                 |              |           |                 |
| Käyvän arvon rahaston muutos, netto tuotot/-kulut | -21            | 5         | -16             | -                    | -         | -               | -21          | 5         | -16             |
| <b>Lyhytaikaiset sijoitukset</b>                  |                |           |                 |                      |           |                 |              |           |                 |
| Käyvän arvon muutos, netto tuotot/-kulut          | -              | -         | -               | -4                   | -1        | -5              | -4           | -1        | -5              |
| Siirto tuloslaskelmaan myynnin yhteydessä         | -              | -         | -               | -4                   | 1         | -3              | -4           | 1         | -3              |
| <b>31.12.2017</b>                                 | <b>-13</b>     | <b>3</b>  | <b>-10</b>      | <b>4</b>             | <b>-1</b> | <b>3</b>        | <b>-9</b>    | <b>2</b>  | <b>-7</b>       |
| Laskentaperiaatteen muutos <sup>(1)</sup>         |                |           |                 | -3                   | 1         | -2              | -3           | 1         | -2              |
| <b>1.1.2018</b>                                   | <b>-13</b>     | <b>3</b>  | <b>-10</b>      | <b>1</b>             | <b>-</b>  | <b>1</b>        | <b>-12</b>   | <b>3</b>  | <b>-9</b>       |
| <b>Rahavirtojen suojaus</b>                       |                |           |                 |                      |           |                 |              |           |                 |
| Käyvän arvon rahaston muutos, netto tuotot/-kulut | 9              | -2        | 7               | -                    | -         | -               | 9            | -2        | 7               |
| <b>31.12.2018</b>                                 | <b>-4</b>      | <b>1</b>  | <b>-3</b>       | <b>1</b>             | <b>-</b>  | <b>1</b>        | <b>-3</b>    | <b>1</b>  | <b>-2</b>       |

(1) Emoyhtiö noudattaa kirjanpitolakia 5:2a § rahoitusvälineiden arvostamisessa. Rahoitusvälineiden laskenta- ja luokitteluperiaatteissa tapahtui muutos tilikauden alussa, mikä aiheutti 2 miljoonan euron oikaisun avaavaan taseeseen arvonmuutosrahaston ja voittovarojen välillä. Nettovaikutusta omaan pääomaan ei ollut. Katso liitetieto 1, Laskentaperiaatteet.

## 15. Rahoitusinstrumenttien käypä arvo

Käypään arvoon arvostettavat rahoitusvarat ja -velat luokitellaan arvostusmenetelmissä käytettyjen julkaisemattomien syöttötietojen määrän perusteella. Kolme hierarkiatasoa perustuvat siihen, että rahoitusvarojen ja -velkojen käypää arvoa määritettäessä syöttötietojen arviointia tarvitaan sitä enemmän, mitä ylemmälle tasolle siirrytään. Tasolla 1 arvostaminen tapahtuu pörssinoteerattujen tuotteiden markkina-arvon perusteella, tasolla 2 arvostus perustuu ensisijaisesti kolmansien osapuolten hinnoittelupalveluista saataviin noteerauksiin ja tasolla 3 tarvitaan eniten johdon harkintaa. Konserni luokittelee jokaisena tilinpäätöshetkenä rahoitusvarat ja -velat asianmukaisille käyvän arvon hierarkian tasolle.

| milj. EUR  | Kirjanpitoarvo          |                                  |              |            |  |            |          | Käypä arvo <sup>(1)</sup> |               |
|--|-------------------------|----------------------------------|--------------|------------|--|------------|----------|---------------------------|---------------|
|  | Jaksotettu hankintameno | Käypään arvoon tulosvaihteisesta |              |            | Käypään arvoon arvomuutosrahaston kautta |            |          | Yhteensä                  | Yhteensä      |
|  |                         | Taso 1                           | Taso 2       | Taso 3     | Taso 1                                   | Taso 2     | Taso 3   |                           |               |
| <b>31.12.2018</b>  |                         |                                  |              |            |  |            |          |                           |               |
| Pitkäaikaiset sijoitukset  | -                       | -                                | -            | 22         | -  | -          | -        | 22                        | 22            |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset saman konsernin yhtiöiltä                                | 3 275                   | -                                | -            | -          | -  | -          | -        | 3 275                     | 3 275         |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset muilta yhtiöiltä   | 7                       | -                                | -            | -          | -  | -          | -        | 7                         | 7             |
| Lyhytaikaiset lainasaamiset saman konsernin yhtiöiltä                                | 5 678                   | -                                | -            | -          | -  | -          | -        | 5 678                     | 5 678         |
| Muut lyhytaikaiset rahoitussuamiset saman konsernin yhtiöiltä sisältäen johdannaiset | -                       | -                                | 64           | -          | -  | -          | -        | 64                        | 64            |
| Muut lyhytaikaiset rahoitussuamiset muilta yhtiöiltä sisältäen johdannaiset          | -                       | -                                | 117          | -          | -  | -          | -        | 117                       | 117           |
| Lyhytaikaiset sijoitukset  | 103                     | -                                | -            | -          | -  | 386        | -        | 489                       | 489           |
| Rahavarat  | 1 629                   | -                                | 1 575        | -          | -  | -          | -        | 3 204                     | 3 204         |
| <b>Rahoitusvarat yhteensä</b>  | <b>10 692</b>           | <b>-</b>                         | <b>1 756</b> | <b>22</b>  | <b>-</b>                                 | <b>386</b> | <b>-</b> | <b>12 856</b>             | <b>12 856</b> |
| Pitkäaikaiset korolliset velat muille yhtiöille                                      | 2 558                   | -                                | -            | -          | -  | -          | -        | 2 558                     | 2 536         |
| Lyhytaikaiset korolliset velat saman konsernin yhtiöille                             | 8 938                   | -                                | -            | -          | -  | -          | -        | 8 938                     | 8 938         |
| Lyhytaikaiset korolliset velat muille yhtiöille                                      | 754                     | -                                | -            | -          | -  | -          | -        | 754                       | 756           |
| Muut rahoitusvelat saman konsernin yhtiöille sisältäen johdannaiset                  | -                       | -                                | 64           | -          | -  | -          | -        | 64                        | 64            |
| Muut rahoitusvelat muille yhtiöille sisältäen johdannaiset                           | -                       | -                                | 166          | 618        | -  | -          | -        | 784                       | 784           |
| <b>Rahoitusvelat yhteensä</b>  | <b>12 250</b>           | <b>-</b>                         | <b>230</b>   | <b>618</b> | <b>-</b>                                 | <b>-</b>   | <b>-</b> | <b>13 098</b>             | <b>13 078</b> |

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

| milj. EUR   | Kirjanpitoarvo          |                                    |            |            |  |            |          | Käypä arvo <sup>(1)</sup> |               |
|---|-------------------------|------------------------------------|------------|------------|--|------------|----------|---------------------------|---------------|
|   | Jaksotettu hankintameno | Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti |            |            | Käypään arvoon arvomuutosrahaston kautta |            |          | Yhteensä                  | Yhteensä      |
|   |                         | Taso 1                             | Taso 2     | Taso 3     | Taso 1                                   | Taso 2     | Taso 3   |                           |               |
| <b>31.12.2017</b>   |                         |                                    |            |            |  |            |          |                           |               |
| Pitkäaikaiset sijoitukset   | 27                      | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 27                        | 27            |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset saman konsernin yhtiöiltä                                 | 1 950                   | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 1 950                     | 2 054         |
| Pitkäaikaiset lainasaamiset muilta yhtiöiltä  | 7                       | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 7                         | 7             |
| Lyhytaikaiset saamiset muilta yhtiöiltä   | 9 199                   | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 9 199                     | 9 199         |
| Muut lyhytaikaiset rahoitussaadokset saman konsernin yhtiöiltä sisältäen johdannaiset | -                       | -                                  | 30         | -          | -  | -          | -        | 30                        | 30            |
| Muut lyhytaikaiset rahoitussaadokset muilta yhtiöiltä sisältäen johdannaiset          | -                       | -                                  | 179        | -          | -  | -          | -        | 179                       | 179           |
| Lyhytaikaiset sijoitukset   | -                       | -                                  | -          | -          | -  | 810        | -        | 810                       | 810           |
| Rahavarat   | 3 644                   | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 3 644                     | 3 644         |
| <b>Rahoitusvarat yhteensä</b>   | <b>14 827</b>           | <b>-</b>                           | <b>209</b> | <b>-</b>   | <b>-</b>                                 | <b>810</b> | <b>-</b> | <b>15 846</b>             | <b>15 950</b> |
| Pitkäaikaiset korolliset velat muille yhtiöille                                       | 3 225                   | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 3 225                     | 3 301         |
| Lyhytaikaiset korolliset velat saman konsernin yhtiöille                              | 11 194                  | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 11 194                    | 11 194        |
| Lyhytaikaiset korolliset velat muille yhtiöille                                       | 50                      | -                                  | -          | -          | -  | -          | -        | 50                        | 50            |
| Muut rahoitusvelat saman konsernin yhtiöille sisältäen johdannaiset                   | -                       | -                                  | 151        | -          | -  | -          | -        | 151                       | 151           |
| Muut rahoitusvelat muille yhtiöille sisältäen johdannaiset                            | -                       | -                                  | 241        | -          | -  | -          | -        | 241                       | 241           |
| Muut pitkäaikaiset rahoitusvelat  | -                       | -                                  | -          | 556        | -  | -          | -        | 556                       | 556           |
| <b>Rahoitusvelat yhteensä</b>   | <b>14 469</b>           | <b>-</b>                           | <b>392</b> | <b>556</b> | <b>-</b>                                 | <b>-</b>   | <b>-</b> | <b>15 417</b>             | <b>15 493</b> |

(1) Mikäli tase-erää ei ole kirjattu käypään arvoon, käytetään seuraavia käyvän arvon arvostusmenetelmiä: pitkäaikaisten korollisten velkojen käypä arvo perustuu ensisijaisesti kolmansien osapuolten hinnoittelupalveluista saataviin noteerauksiin (taso 2). Muiden varojen, mukaan lukien lainasaamisten käypä arvo perustuu pääasiassa diskontattujen rahavirtojen analyysiin (taso 2). Lyhytaikaisten varojen ja velkojen käyvän arvon arvioidaan olevan sama kuin kirjanpitoarvo pienen luottoriskin ja lyhyen juoksuajan perusteella. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 2, Merkittävät laskentaperiaatteet.

Vertailuvuoden esittämistapaa on muutettu vastaamaan vuoden 2018 esittämistapaa.

Taso 2 sisältää rahoitusvaroja ja -velkoja, jotka arvostetaan käyttäen arvostusmenetelmää, joka perustuu sillä hetkellä todettavissa olevien markkinatransaktioiden perusteella saatavien hintatietojen tukemiin oletuksiin. Näihin eriin kuuluu varoja ja velkoja, joiden markkinahinnat ovat julkisia, mutta eivät määrydy aktiivisilla markkinoilla, rahoitusvaroja, joiden käypä arvo perustuu välittäjän antamiin hintoihin, sekä varoja, jotka arvostetaan käyttäen konsernin omia malleja, joissa oletukset perustuvat merkittävilta osin julkiseen markkinatietoon. Tähän kategoriaan sisältyy valtaosa emoyhtiön listatuista joukkovelkakirjoista ja muista arvopapereista, vapaasti ostettavat ja myytävät johdannaiset, sekä eräitä muita tuotteita.

Taso 3 sisältää sijoituksia listaamattomiin osakkeisiin ja listaamattomiin rahastoihin. Tason 3 sijoitusten käypä arvo määritetään käyttämällä tuottopohjaista lähestymistapaa perustuen odotettavissa olevien rahavirtojen nykyarvoon.

Tason 3 rahoitusvelkoihin sisältyy rahoitusvelka China Huaxinille osana Nokia Shanghai Bell -transaktion lopullista sopimusta, jossa China Huaxin oikeutettiin siirtämään omistussuutensa kokonaisuudessaan emoyhtiölle myöhemmin suoritettavaa käteissuoritusta vastaan. Tason 3 rahoitusvelan käypä arvo määritetään odotetun tulevan käteissuorituksen nykyarvon mukaan. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 33, Merkittävät, osittain omistetut tytäryhtiöt.



Laskelma tason 3 käypään arvoon arvostettujen rahoituserien alku- ja loppusaldojen muutoksista:

| milj. EUR                                       | Tason 3<br>rahoitusvarat | Tason 3<br>rahoitusvelat |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>1.1.2017</b>                                 | –                        | –                        |
| Nettovoitto tuloslaskelmassa                    | –                        | 14                       |
| Määräysvallattomien omistajien osuuden hankinta | –                        | -570                     |
| <b>31.12.2017</b>                               | –                        | <b>-556</b>              |
| Laskentaperiaatteen muutos <sup>(1)</sup>       | 27                       | –                        |
| <b>1.1.2018</b>                                 | <b>27</b>                | <b>-556</b>              |
| Nettotappio tuloslaskelmassa                    | -5                       | -62                      |
| Lisäykset                                       | 1                        | –                        |
| Vähennykset                                     | -1                       | –                        |
| <b>31.12.2018</b>                               | <b>22</b>                | <b>-618</b>              |

(1) Available-for-sale-sijoitukset, joiden käyvän arvon on katsottu olevan sama kuin kirjanpitoarvo kirjattuna jaksotettuun hankintamenuon vähennettynä arvonalennuksilla, koska näille yksityisiin rahastoihin tehdyille sijoituksille ei ole luotettavaa tapaa arvioida käypää arvoa, luokitellaan tason 3 rahoitusinstrumenteiksi arvostettuna käypään arvoon vuoden 2018 alussa tapahtuneen laskentaperiaatteen muutoksen mukaisesti.

Tason 3 venture fund -sijoitusten ja muiden vastaavien sijoitusten voitot ja tappiot kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin. 31.12.2018 taseeseen sisällyvistä tason 3 rahoitusinstrumenteista kirjattiin tuloslaskelmaan 67 miljoonan euron nettotappio (14 miljoonan euron nettovoitto vuonna 2017).

## 16. Johdannaiset

| milj. EUR  | Vastaavaa                 |                             | Vastattavaa               |                             |
|--|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|  | Käypä arvo <sup>(1)</sup> | Nimellisarvo <sup>(2)</sup> | Käypä arvo <sup>(1)</sup> | Nimellisarvo <sup>(2)</sup> |
| <b>31.12.2018</b>  |                           |                             |                           |                             |
| <b>Käyvän arvon suojaus</b>  |                           |                             |                           |                             |
| Koronvaihtosopimukset  | 7                         | 600                         | –                         | –                           |
| <b>Ennakoitujen rahavirtojen ja käyvän arvon suojaukset<sup>(3)</sup></b>                                      |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttojen väliset koronvaihtosopimukset  | 22                        | 260                         | -69                       | 1 512                       |
| <b>Johdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa ja jotka arvostetaan käypään arvoon tuloslaskelmassa</b> |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit, konserniyhtiöt  | 64                        | 6 347                       | -53                       | 5 291                       |
| Valuuttatermiinit, muut yhtiöt   | 78                        | 9 586                       | -98                       | 10 646                      |
| Ostetut valuuttaoptiot, konserniyhtiöt   | –                         | 15                          | –                         | –                           |
| Ostetut valuuttaoptiot, muut yhtiöt  | 10                        | 842                         | –                         | 40                          |
| Myydyt valuuttaoptiot, konserniyhtiöt  | –                         | 44                          | -10                       | 865                         |
| Myydyt valuuttaoptiot, muut yhtiöt   | –                         | –                           | –                         | 15                          |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>181</b>                | <b>17 694</b>               | <b>-230</b>               | <b>18 369</b>               |
| <b>31.12.2017</b>  |                           |                             |                           |                             |
| <b>Ennakoitujen rahavirtojen ja käyvän arvon suojaukset<sup>(3)</sup></b>                                      |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttojen väliset koronvaihtosopimukset  | –                         | –                           | -141                      | 1 512                       |
| <b>Johdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa ja jotka arvostetaan käypään arvoon tuloslaskelmassa</b> |                           |                             |                           |                             |
| Valuuttatermiinit, konserniyhtiöt  | 26                        | 2 292                       | -139                      | 8 222                       |
| Valuuttatermiinit, muut yhtiöt   | 167                       | 10 815                      | -96                       | 8 317                       |
| Ostetut valuuttaoptiot, konserniyhtiöt   | 4                         | 166                         | –                         | –                           |
| Ostetut valuuttaoptiot, muut yhtiöt  | 12                        | 664                         | –                         | –                           |
| Myydyt valuuttaoptiot, konserniyhtiöt  | –                         | –                           | -12                       | 665                         |
| Myydyt valuuttaoptiot, muut yhtiöt   | –                         | –                           | -4                        | 163                         |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>209</b>                | <b>13 937</b>               | <b>-392</b>               | <b>18 879</b>               |

(1) Sisällytetty taseessa muihin lyhytaikaisiin rahoitusvaroihin ja muihin lyhytaikaisiin rahoitusvelkoihin.

(2) Sisältävät kaikki sopimukset, joita ei ole vielä suoritettu tai peruttu. Nimellisarvot eivät välttämättä yksin tarkasteltuna anna kuvaa riskiasemasta, koska joitakin sopimuksia voidaan netottaa toisilla sopimuksilla.

(3) Valuuttojen väliset koronvaihtosopimukset on määritetty osin käyvän arvon ja osin ennakoitujen rahavirtojen suojausinstrumenteiksi.

Johdannaisten luokittelu ylläolevassa taulukossa suojauslaskennan soveltamisen mukaan perustuu johdannaisten käyttöön ja kirjaamiseen yhtiön erillistä tilinpäätöstä varten. Luokittelu voi olla erilainen konsernitilinpäätöksessä. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 25, Johdannaiset.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot jatkoa

## 17. Pakolliset varaukset

| milj. EUR                             | 2018      | 2017      |
|---------------------------------------|-----------|-----------|
| Liiketoimintojen myynteihin liittyvät | 58        | 64        |
| Muut                                  | 10        | 12        |
| <b>Yhteensä</b>                       | <b>68</b> | <b>76</b> |

## 18. Korollinen vieras pääoma

| Liikkeellelaskija/lainaja | Rahoitusväline                        | Valuutta | Nimellisarvo (milj.) | Lopullinen eräpäivä | Kirjanpitoarvo milj. EUR |               |
|---------------------------|---------------------------------------|----------|----------------------|---------------------|--------------------------|---------------|
|                           |                                       |          |                      |                     | 2018                     | 2017          |
| Nokia Oyj                 | 6,75 % velkakirja                     | EUR      | 231                  | Helmikuu 2019       | 232                      | 242           |
| Nokia Oyj                 | 5,375 % velkakirja                    | USD      | 581                  | Toukokuu 2019       | 508                      | 488           |
| Nokia Oyj                 | 1,00 % velkakirja                     | EUR      | 500                  | Maaliskuu 2021      | 500                      | 500           |
| Nokia Oyj                 | 3,375 % velkakirja                    | USD      | 500                  | Kesäkuu 2022        | 425                      | 409           |
| Nokia Oyj                 | 2,00 % velkakirja                     | EUR      | 750                  | Maaliskuu 2024      | 755                      | 750           |
| Nokia Oyj                 | 4,375 % velkakirja                    | USD      | 500                  | Kesäkuu 2027        | 418                      | 408           |
| Nokia Oyj                 | 6,625 % velkakirja                    | USD      | 500                  | Toukokuu 2039       | 459                      | 428           |
| Nokia Oyj                 | Luottolimiittisopimus                 | EUR      | 1 579                | Kesäkuu 2020        | –                        | –             |
| Nokia Oyj                 | Rahoitusjärjestelyt <sup>(1)(2)</sup> | EUR      | 750                  |                     | –                        | –             |
| Nokia Oyj                 | Muut velat saman konsernin yhtiöille  |          |                      |                     | 8 938                    | 11 194        |
| Nokia Oyj                 | Muut velat muille yhtiöille           |          |                      |                     | 15                       | 50            |
| <b>Yhteensä</b>           |                                       |          |                      |                     | <b>12 250</b>            | <b>14 469</b> |

(1) Nokia ja Euroopan investointipankki (EIP) sopivat 500 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä elokuussa 2018 liittyen 5G teknologian tutkimuksen ja kehityksen rahoittamiseen. Lainan nostoaika päättyy helmikuussa 2020, eikä lainaa ole vielä nostettu. Lainan keskimääräinen maturiteetti on noin viisi vuotta nostosta.

(2) Nokia ja Pohjoismaiden Investointipankki (NIB) sopivat 250 miljoonan euron rahoitusjärjestelystä joulukuussa 2018 liittyen 5G teknologian tutkimuksen ja kehityksen rahoittamiseen. Lainan nostoaika päättyy helmikuussa 2019, eikä lainaa ole vielä nostettu. Lainan keskimääräinen maturiteetti on noin viisi vuotta nostosta.

Kaikki nämä lainat ovat vakuudettomia, eikä niihin liity rahoituskovenantteja.

## 19. Siirtovelat ja muut velat

| milj. EUR                                 | 2018       | 2017       |
|---|------------|------------|
| ALV ja muut välilliset verot              | 21         | 51         |
| Jaksotetut korkokulut                     | 39         | 39         |
| Palkat ja sosiaalikulut                   | 13         | 14         |
| Liiketoiminnan myynteihin liittyvät velat | 7          | 12         |
| Muut saman konsernin yhtiöille            | 39         | 95         |
| Muut muille yhtiöille                     | 15         | 21         |
| <b>Yhteensä</b>                           | <b>134</b> | <b>232</b> |

## 20. Vakuudet ja vastuusitoumukset

| milj. EUR   | 2018  | 2017  |
|---|-------|-------|
| <b>Vastuusitoumukset samaan konserniin kuuluvien yhtiöiden puolesta</b> |       |       |
| Vuokratokaukset   | 257   | 78    |
| Muut takaukset  | 1 239 | 1 445 |
| <b>Vastuusitoumukset muiden yhtiöiden puolesta</b>                      |       |       |
| Muut takaukset  | 24    | 27    |

Leasing- ja muut vuokravastuut olivat yhteensä 1 miljoonaa euroa 31.12.2018 (1 miljoonaa euroa vuonna 2017).

## 21. Johdolle myönnettyt lainat

Johtoryhmän tai hallituksen jäsenille ei ollut myönnettyjä lainoja 31.12.2018 eikä 31.12.2017.

## 22. Rahoituslaskelman liitetiedot

| milj. EUR   | 2018       | 2017       |
|---|------------|------------|
| <b>Oikaisut</b>   |            |            |
| Poistot   | 9          | 7          |
| Tuloverot   | 243        | 69         |
| Rahoitustuotot/-kulut                                   | 16         | -27        |
| Arvon alentumistappiot                                  | -          | 16         |
| Myyntitappiot osakkeista ja myydyistä liiketoiminnoista | 6          | 3          |
| Hyödykkeiden käytöstä poistamiset                       | -          | 1          |
| Osakeperusteiset maksut                                 | 59         | 54         |
| Muut tuotot ja kulut, netto                             | 332        | 265        |
| <b>Yhteensä</b>   | <b>665</b> | <b>388</b> |

Konsernissa on tehty sisäisiä tytäryhtiöosakkeiden siirtoja Alcatel Lucent SA:n hankinnan jälkeen juridisten yhtiöiden yhdistämiseksi. Siirrot tehtiin osakevaihdolla, millä ei ollut vaikutusta rahavaroihin.

## 23. Merkittävimmät tytäryhtiöt

Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 32, Merkittävimmät konserniyhtiöt.

Konserniyhtiöiden lista kokonaisuudessaan on liitetty rekisteröityyn tilinpäätökseen.

## 24. Emoyhtiön osakkeet

Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 20, Emoyhtiön osakkeet.

## 25. Rahoitusriskien hallinta

Konsernilla on systemaattinen ja strukturoitu lähestymistapa rahoitusriskien hallintaan koskien kaikkia liiketoimintoja ja -prosesseja. Rahoitusriskien hallintaan liittyvät toimintatavat ja prosessit ovat konsernitasoisia, eikä emoyhtiöllä ole omia tai erillisiä rahoitusriskien hallintaan liittyviä toimintatapoja tai prosesseja. Näin ollen kaikki sisäiset ja ulkoiset rahoitusriskialtistukset ja transaktiot käsitellään konsernin rahoitusriskien hallintastrategian yhteydessä. Emoyhtiö toimii keskitetysti konsernin pääyhtiönä ulkoisten rahoitusriskien hallinnassa. Emoyhtiö vastaa konsernin sisäisen rahoituksen järjestämisestä ja toteuttaa kaikki merkittävät rahoitustransaktiot pankkien kanssa sekä vastaavat sisäiset rahoitustransaktiot konsernin sisällä. Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 36, Rahoitusriskien hallinta.

## 26. Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat

### Rahoitustransaktiot

Emoyhtiö maksoi takaisin 231 miljoonan euron 6,75 % velkakirjan sen eräpäivänä 4.2.2019.

Pohjoismaiden Investointipankin (NIB) kanssa tehdyn 250 miljoonan euron rahoitusjärjestelyn nostoaikaa pidennettiin elokuuhun 2019 asti 14.2.2019.

Emoyhtiö laski 11.3.2019 liikkeeseen nimellisarvoltaan 750 miljoonan euron suuruisen vakuudettoman senior-ehtoisen joukkovelkakirjalainan. Joukkovelkakirjalaina eräännyy 11.3.2026 ja sen kiinteä vuosittainen kuponkikorko on 2,00 prosenttia.

# Tilinpäätöksen 2018 allekirjoitus

Emoyhtiön 31.12.2018 taseen mukaan jakokelpoiset varat olivat 17 393 miljoonaa euroa.

Hallitus aikoo ehdottaa yhtiökokoukselle, että välittömän voitonjakopäätöksen sijaan yhtiökokous valtuuttaa hallituksen päättämään yhteensä enintään 0,20 euron varojenjaosta osakkeelta kertyneistä voittovaroista ja/tai sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta. Varojenjakoa tehtäisiin neljässä erässä valtuutuksen voimassaoloaikana.

Vuoden 2018 tilinpäätöksen antamisen hetkellä yhtiön osakemäärä on 5 635 968 159, ja tähän perustuva varojenjaon enimmäismäärä olisi 1 127 miljoonaa euroa.<sup>(1)</sup>

Ehdotettu varojenjakko on linjassa yhtiön voitonjakoperiaatteiden kanssa.

(1) Yhtiön osakkeiden lukumäärä 31.12.2018 oli 5 635 945 159, minkä jälkeen yhtiö on liikkeeseenlaskenut 23 000 uutta osaketta.

## 21. maaliskuuta 2019

Risto Siilasmaa  
Hallituksen puheenjohtaja

Sari Baldauf

Bruce Brown

Jeanette Horan

Louis R. Hughes

Edward Kozel

Elizabeth Nelson

Olivier Piou

Carla Smits-Nusteling

Kari Stadigh

Rajeev Suri  
Toimitusjohtaja

# Tilintarkastuskertomus

Nokia Oyj:n yhtiökokoukselle

## Tilinpäätöksen tilintarkastus

### Lausunto

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausuntomme on ristiriidaton tarkastusvaliokunnalle annetun lisäraportin kanssa.

### Tilintarkastuksen kohde

Olemme tilintarkastaneet Nokia Oyj:n (y-tunnus 0112038-9) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2018. Tilinpäätös sisältää:

- konsernitaseen, konsernin tuloslaskelman, konsernin laajan tuloslaskelman, laskelman konsernin oman pääoman muutoksista, konsernin rahavirtalaskelman ja konsernitilinpäätöksen liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista
- emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiimme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

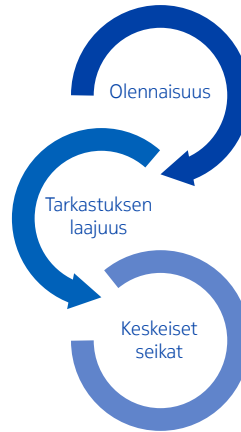
Käsityksemme mukaan olemme hankineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

### Riippumattomuus

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja, lukuun ottamatta vähäistä poikkeamaa, joka raportoitiin tarkastusvaliokunnalle ja joka ei vaikuttanut riippumattomuuteemme. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedossa 3 kohdassa Tilintarkastajan palkkiot.

## Tarkastuksen yleinen lähestymistapa Yhteenveto



- Konsernitilinpäätökselle määritelly olennaisuus: 125 miljoonaa euroa, mikä vastaa 0,55 % konsernin liikevaihdosta
- Suoritimme tilintarkastustoimenpiteitä 32 raportointiyksikössä. Näiden lisäksi suoritimme yksittäisiä tarkastustoimenpiteitä ja analyttisiä tarkastustoimenpiteitä konsernin tasolla arvioidaksemme mahdollisia epätavallisia muutoksia liittyen kaikkiin yhtiöihin.
- Myynnin tuloutus monimutkaisiin sopimuksiin liittyen
- Laskennallisten verosaamisten arvostus

Osana tilintarkastuksen suunnittelua olemme määrittäneet olennaisuuden ja arvioineet riskiä siitä, että tilinpäätöksessä on olennainen virheellisyys. Erityisesti olemme arvioineet alueita, joiden osalta johto on tehnyt subjektiivisia arvioita. Tällaisia ovat esimerkiksi merkittävät kirjanpidolliset arviot, joihin liittyy oletuksia ja tulevien tapahtumien arviointia.

### Olennaisuus

Tarkastuksemme suunnitteluun ja suorittamiseen on vaikuttanut soveltamamme olennaisuus. Tilintarkastuksen tavoitteena on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena olennaista virheellisyttä. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä. Niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Perustuen ammatilliseen harkintaamme määritimme olennaisuuteen liittyen tiettyjä kvantitatiivisia raja-arvoja, kuten alla olevassa taulukossa kuvatun konsernitilinpäätökselle määritetyn olennaisuuden. Nämä raja-arvot yhdessä kvalitatiivisten tekijöiden kanssa autoivat meitä määrittämään tarkastuksen kokonaislaajuuden ja yksittäisten tilintarkastustoimenpiteiden luonteen, ajoituksen ja laajuuden sekä arvioimaan virheellisyysien vaikutusta tilinpäätökseen kokonaisuutena.

|  |   |
|--|---|
| <b>Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus</b> | 125 miljoonaa euroa (edellinen vuosi 125 miljoonaa euroa) |
|--|---|

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Olennaisuuden määrittämisessä käytetty vertailukohde</b> | 0,55 % konsernin liikevaihdosta |
|---|---------------------------------|

### Perustelut vertailukohteen valinnalle

Konsernin tulos ennen veroja oli selkeästi tappiollinen johtuen Alcatel Lucent -hankintaan liittyvistä integraatiokuluista, mistä syystä tulokseen perustuva vertailukohde ei ole soveltuvin perusta olennaisuuden määrittämiseen.

Tilikauden tappiosta johtuen määritimme olennaisuuden liikevaihdon perusteella. Valitsimme prosenttiosuuden liikevaihdosta perustuen tilinpäätöksen käyttäjien näkökulmiin ja odotuksiin yhtiöstä ja yhtiön toimintaympäristöstä muodostamamme käsityksen mukaisesti.

## Konsernitilinpäätöksen tarkastuksen laajuuden määrittäminen

Räättälöimme tilintarkastuksemme laajuuden suorittaaksemme riittävästi työtä voidaksemme muodostaa käsityksen konsernitilinpäätöksestä kokonaisuudessaan, ottaen huomioon konsernin rakenteen, toimialan sekä taloudelliseen raportointiin liittyvät prosessit ja kontrollit.

Konserni toimii maailmanlaajuisesti erittäin monen juridisen yhtiön tai 'raportointiyksikön' kautta. Määrittelimme raportointiyksiköissä vaadittavan työn määrän, ajankohdan ja laadun. Näihin liittyvän työn suoritti joko konsernitiimi tai paikallinen PwC-ketjun tilintarkastaja ("raportointiyksikön tilintarkastaja") antamiemme ohjeiden mukaisesti. Milloin tilintarkastuksen suorittivat raportointiyksiköiden tilintarkastajat, laadimme näille tilintarkastajille yksityiskohtaiset ohjeet, jotka sisälsivät riskianalyysimme, olennaisuuden ja tilintarkastuksen maailmanlaajuisen, keskitettyjä prosesseja ja järjestelmiä koskevan lähestymistavan. Vierailimme kaikissa merkittävissä raportointiyksiköissä ja pidimme säännöllisesti yhteyttä kaikkiin raportointiyksiköiden tilintarkastajiin tilintarkastuksen aikana. Suoritimme taloudellisen informaation tilintarkastuksen yksittäin tarkasteltuna merkittävissä raportointiyksiköissä. Lisäksi suoritimme tilintarkastuksia, jotka kohdistuivat yhteen tai useampaan tilinpäätöserään tai erityisiä tilintarkastustoimenpiteitä muissa merkittävissä raportointiyksiköissä yleisen riskiarviomme sekä olennaisuuden perusteella.

Suoritimme myös kohdennettuja tarkastustoimenpiteitä muissa, vähemmän merkittävissä raportointiyksiköissä saadaksemme laajemman kattavuuden konsernin liikevaihdon ja konsolidointi-prosessin tarkastuksen osalta. Jäljelle jäävistä raportointiyksiköistä yksikään ei yksittäin tuottanut enempää kuin 2 % konsernin liikevaihdosta tai konsernin taseen loppusummasta. Konserninlaajuisten sisäisten kontrollien tarkastamiseksi suoritetun työn lisäksi suoritimme näiden yksiköiden osalta analyttisiä toimenpiteitä, jotka vahvistivat arviomme siitä, että näistä yksiköistä ei aiheutunut kohtuullista olennaisen virheellisuuden riskiä. Suorittamalla yllä mainitut toimenpiteet raportointiyksiköissä, sekä lisätoimenpiteitä konsernitasolla, olemme hankkineet tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä koko konsernin taloudellisesta informaatiosta konsernitilinpäätöksestä annettavan lausuntomme perustaksi.

## Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätöksen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessa sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna näistä seikoista erillistä lausuntoa.

Otamme kaikissa tilintarkastuksissamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän sisältyy arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski.

## Konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka

### Myyntin tuloutus monimutkaisiin sopimuksiin liittyen

#### Konsernitilinpäätöksen liitetieto 4. Arvioiden käyttö ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet, Konsernitilinpäätöksen liitetieto 8. Tulouttaminen

Tiettyihin Networks-liiketoiminnan ja Nokia Technologies -liiketoiminnan myyntisopimuksiin sisältyy useita eri suoritevelvoitteita; myyntiin liittyvässä järjestelyssä saattaa yhdistyä laitteisto- ja ohjelmistotoimituksia, lisenssejä ja palveluja. Johdon on tunnistettava kaikki tällaisiin sopimuksiin sisältyvät suoritevelvoitteet ja kirjattava myyntituotot suoritevelvoitteiden käyvän arvon perusteella oikea-aikaisesti, yleensä silloin kun laitteisto on toimitettu tai tuotteet ja palvelut on hyväksytty. Näistä sopimuksista voi aiheutua olennaisen virheellisuuden riski, joka liittyy suoritevelvoitteiden tunnistamiseen ja kunkin suoritevelvoitteen tulouttamisajankohtaan.

Olemme arvioineet, että tämä seikka on EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski.

## Miten seikkaa on käsitelty tilintarkastuksessa

Suunnittelimme tilintarkastustoimenpiteet vastaamaan tähän riskiin.

Muodostimme käsityksen myyntituottojen kirjaamisprosessista. Arvioimme tulouttamiseen liittyvien kontrollien rakennetta ja testasimme niiden toiminnan tehokkuutta painottaen erityisesti globaalisti toimivia kontrolleja, jotka koskevat myyntisopimuksiin sisältyvien suoritevelvoitteiden tunnistamista ja kunkin suoritevelvoitteen tulouttamisajankohdan määrittämistä.

Teimme tuloutukseen liittyviä tarkastustoimenpiteitä konsernitasolla sekä niissä raportointiyksiköissä, joissa myyntin tuloutus kuului konsernitarkastuksen laajuuteen. Kohdistimme yksityiskohtaisia tarkastustoimenpiteitä myyntiin liittyviin järjestelyihin, jotka valitsimme niiden koon ja monimutkaisuuden perusteella. Tarkastuksessa arvioimme, ovatko johdon tekemät harkintaan perustuvat ratkaisut suoritevelvoitteista, käyvän arvon määrittämisestä ja tulouttamiseen vaikuttavista tekijöistä asianmukaisia.

Tarkastimme otoksen tilikauden aikana kirjatuista myyntitapahtumista. Vertasimme tapahtumia niiden tukena olevaan toimituksia ja hyväksymistä koskevaan aineistoon ja arvioimme tilikaudella kirjattua myyntiä vertaamalla sitä sopimusehtoihin.

Arvioimme noudattavatko konsernin tuloutusta koskevat laadintaperiaatteet IFRS-standardien vaatimuksia.

Konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka

Miten seikkaa on käsitelty tilintarkastuksessa

### Laskennallisten verosaamisten arvostus

#### Konsernitilinpäätöksen liitetieto 4. Arvioiden käyttö ja kriittiset kirjanpidolliset harkinnanvaraisuudet, Konsernitilinpäätöksen liitetieto 13. Tuloverot

Laskennallisten verosaamisten nettomäärä 31. joulukuuta 2018 oli 4,6 miljardia euroa. Lisäksi konsernilla oli väliaikaisia eroja kirjanpidon ja verotuksen välillä 1,6 miljardia euroa ja vahvistettuja tappioita 18,8 miljardia euroa, joista kummastakaan ei ole kirjattu laskennallista verosaamista taseeseen johtuen niiden hyödyntämiseen liittyvästä epävarmuudesta.

Laskennallisten verosaamisten hyödynnettävyyttä koskeva analyysi oli merkittävä tilintarkastuksen kannalta, koska määrät ovat olennaisia, arvioprosessi edellyttää harkintaa, ja se perustuu oletamiin, joihin vaikuttavat odotetut tulevat markkinaolosuhteet, erityisesti liittyen tulevaan suoriutumiskykyyn USA:ssa ja Euroalueella, joihin suurin osa laskennallisista verosaamisista liittyy.

Olemme arvioineet, että tämä seikka on EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski.

Suunnittelimme tilintarkastustoimenpiteet vastaamaan tähän riskiin.

Muodostimme käsityksen johdon käyttöön ottamasta laskennallisten verosaamisten kirjaamisprosessista. Arvioimme myös kontrollien rakennetta ja testasimme niiden toiminnan tehokkuutta tällä alueella.

Teimme aineistotarkastustoimenpiteitä, joilla varmensimme, että laskennalliset verosaamiset on kirjattu IFRS:n mukaan ottaen huomioon kullakin oikeuspaikalla voimassa olevat verolait.

Tarkastustyöhömmme laskennallisten verosaamisten arvostuksen osalta osallistui veroasiantuntijoita. Yksittäisiin tilintarkastustoimenpiteisiin kuuluivat:

- veroattribuuttien täydellisuuden ja oikeellisuuden validointi
- verolakien oikean soveltamisen varmentaminen laskennallisten verosaamisten hyödyntämiseksi, mukaan lukien veroattribuuttien voimassaolo
- arvioimme yhtiön kykyä tuottaa riittävää verotettavaa tuloa laskennallisten verosaamisten hyödyntämiseksi. Tämä arvio ottaa huomioon yhtiön historiallisen kannattavuuden ja tulevaisuuden ennusteet
- arvioimme liitetietojen riittävyyttä

Lisäksi arvioimme noudattavatko konsernin laskennallisia verosaamia koskevat laskentaperiaatteet IFRS-standardien vaatimuksia.

Emoyhtiön tilinpäätöksen osalta ei ole sellaisia tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja, joista olisi viestittävä kertomuksessamme, eikä EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettuja merkittäviä olennaisen virheellisuuden riskejä.

### Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

### Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonemme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuva tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

# Tilintarkastuskertomus jatkoa

- teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoidimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuvissa tapauksissa niihin liittyvistä varotoimista.

Päätämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvaamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voitaisiin kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koitua yleinen etu.

## Muut raportointivelvoitteet

### Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 25.3.1987 alkaen yhtäjaksoisesti 32 vuotta.

### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että

- toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia
- toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

### Muut lausumat

Puollamme tilinpäätöksen ja konsernitiilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Helsingissä 21.3.2019

### PricewaterhouseCoopers Oy

Tilintarkastusyhteisö

Pasi Karppinen  
KHT



# Muut tiedot

---

## Sisällysluettelo

|   |     |
|---|-----|
| Tulevaisuutta koskevat lausumat                 | 208 |
| Tiettyjen käsitteiden käyttö                    | 209 |
| Tunnuslukujen laskentakaavat                    | 210 |
| Vaihtoehtoisten tunnuslukujen<br>laskentakaavat | 211 |
| Vuosikertomuksessa käytetyt käsitteet           | 212 |
| Tietoja sijoittajille                           | 215 |
| Yhteystiedot                                    | 216 |

# Tulevaisuutta koskevat lausumat

Tietyt tässä vuosiraportissa esitetyt lausumat ovat tulevaisuutta koskevia lausumia. Tulevaisuutta koskevat lausumat heijastavat Nokian tämänhetkisiä odotuksia tulevaisuuden tapahtumista perustuen tietyille oletuksille, ja sisältävät lausumia, jotka eivät suoraan liity nykyiseen tai historialliseen tosiasiaan. Sanat kuten ”uskoa”, ”odottaa”, ”odotukset”, ”ennakoida”, ”ennustaa”, ”nähdä”, ”tavoitella”, ”arvioida”, ”tähdätä”, ”suunnitella”, ”aikoa”, ”vaikuttaa”, ”oletus”, ”keskittyä”, ”jatkaa”, ”pitäisi”, ”tulisi”, ”tulee” tai muut vastaavat ilmaiset, siltä osin kuin ne liittyvät meihin tai meidän johtoomme, on tarkoitettu tunnistamaan näitä tulevaisuutta koskevia lausumia. Näitä ovat esimerkiksi:

- A) liiketoimintastrategiamme sisältäen neljä painopistealuetamme ”Johtaa”, ”Laajentaa”, ”Rakentaa” ja ”Luoda”, markkinoiden laajentumisen, kasvun hallinnan, ja tulevaisuutta koskevat trendit ja megatrendit ja suunnitelmamme tarttua niihin, mukaan lukien Future X;
- B) liiketoimintojemme tuleva suorituskyky ja odotettavissa olevat varojen jaot ja osingot;
- C) odotukset ja tavoitteet, jotka koskevat tuloskehitystämme, tulostamme, liiketoiminnan kuluja, veroja, valuuttakursseja, suojauksia, kustannussäästöjä ja kilpailukykyä sekä liiketoiminnan tulosta, mukaan lukien tavoitellut synergiat ja tavoitteet, jotka koskevat markkinaosuuksia, hintoja, liikevaihtoa, tuloja ja katteita;
- D) odotukset, suunnitelmat, aikataulut tai hyödyt, jotka liittyvät muutoksiin toiminnallisessa rakenteessamme ja toimintamallissamme;
- E) markkinoiden kehittyminen nykyisillä ja tulevilla markkinoillamme sekä niiden kausiluonteisuus ja sykliisyys, mukaan lukien viestintäpalveluiden tarjoajat, sekä yleinen taloudellinen tilanne ja tuleva lainsäädännön kehitys;
- F) asemamme markkinoilla, käsittäen tuoteportfoliomme ja maantieteellisen toiminta-alueemme, sekä kykymme käyttää näitä kehittääksemme tärkeitä liiketoimintojamme tai markkinoitamme ja säilyttää tilauksiemme määrät ajan mittaan;
- G) mahdolliset tulevat yhteistyömahdollisuudet tai yhteistyösopimukset tai patenttillisensisopimukset tai välimiesmenettelyratkaisut, mukaan lukien tulo, joka tultaisiin saamaan yhteistyöstä, kumppanuudesta, sopimuksesta tai välimiesmenettelyn nojalla;
- H) tuotteidemme ja palveluidemme toimitusten ja kehityksen ajoitus, mukaan lukien lyhyen ja pitkän aikavälin oletukset 5G-käyttöön otosta ja kykymme hyötyä kyseisestä käyttöön otosta sekä maailmanlaajuisen teknologiapohjamme käyttö 5G-menestyksen alustana; sekä 5G ekosysteemin kokonaisvalmius;
- I) vireillä olevien ja mahdollisesti tulevien oikeudenkäyntien, välimiesmenettelyiden, riita-asioiden, hallinnollisten menettelyjen ja viranomaistutkimusten lopputulokset;
- J) uudelleenjärjestelyt, investoinnit, pääomarakenteen optimointitavoitteet, divestoinnit ja kykymme saavuttaa taloudelliset ja toiminnalliset tavoitteemme, jotka asetamme uudelleenjärjestelyiden, investointien ja pääomarakenteen optimointitavoitteiden yhteydessä, mukaan lukien 2019-2020 kustannussäästöohjelmamme;
- K) tulevaisuuden pääomakustannukset, väliaikaiset lisäkustannukset tai muut tutkimus- ja tuotekehityskustannukset uusien tuotteiden kehittämiseksi tai markkinoille tuomiseksi, mukaan lukien 5G; ja
- L) kestävä kehitys ja vastuullisuus, jotka sisältyvät tämän vuosiraportin Kestävä kehitys ja vastuullisuus -osioon.

Nämä lausumat perustuvat johdon parhaaseen arvioon ja käsitykseen niiden tietojen valossa, jotka sillä on kyseisellä hetkellä ollut saatavilla. Koska tällaisiin lausumiin liittyy useita riskejä ja epävarmuustekijöitä, joista useat ovat vaikutusvaltamme ulkopuolella, todelliset tulokset voivat poiketa olennaisesti näistä lausunnoista. Nämä lausumat ovat vain ennusteita, jotka perustuvat meidän tämänhetkisiin odotuksiimme ja näkemyksiimme tulevaisuuden tapahtumista ja kehityksestä ja niihin liittyy erilaisia riskejä ja epävarmuustekijöitä, joita on vaikeaa ennustaa, koska ne liittyvät tulevaisuuden tapahtumiin ja olosuhteisiin. Riskejä ja epävarmuustekijöitä, jotka saattavat vaikuttaa näihin lausumiin sisältyvät, mutta eivät ole rajoitettuja riskitekijöihin, jotka on yksilöity tämän vuosikertomuksen osiossa ”Hallituksen toimintakertomus – Riskitekijät” ja muissa viranomaisille toimittamissamme asiakirjoissa. Muut tuntemattomat ja odottamattomat tekijät tai myöhemmin vääriksi todetut oletukset voivat aiheuttaa sen, että todelliset tulokset voivat poiketa olennaisesti niistä tuloksista, joita tällä hetkellä odotamme. Nokia ei sitoudu julkisesti päivittämään tai muuttamaan tulevaisuutta koskevia lausumia uuden tiedon, tulevaisuuden tapahtumien tai muun syyn johdosta, paitsi siltä osin kuin sillä on lainmukainen velvollisuus.

## Tiettyjen käsitteiden käyttö

Nokia Oyj on Suomen lakien mukaan perustettu julkinen osakeyhtiö. Tässä asiakirjassa viittaukset ”me”, ”meitä”, ”konserni” tai ”Nokia” tarkoittavat yhteisesti Nokia Oyj:tä ja sen tytäryhtiöitä ja viittaavat yleisesti Nokian jatkuviin toimintoihin, paitsi missä erikseen täsmennämme, että käsite Nokia Oyj tarkoittaa ainoastaan tiettyä tytäryhtiötä tai liiketoimintasegmenttiä tai lopetettuja toimintoja. Viittaukset ”meidän osakkeisiin”, asioihin jotka liittyvät osakkeisiimme tai hallintoasioihin viittaavat Nokia Oyj:n osakkeisiin ja hallintoon.

Nokia Oyj on julkaissut konsernitilinpäätöksensä euroissa 1.1.1999 alkavalta tilikaudelta ja sen jälkeisiltä jaksoilta. Tässä vuosikertomuksessa viittaukset ”EUR”, ”euro” tai ”€” viittaavat Euroopan talous- ja rahaliiton yhteisvaluuttaan, viittaukset ”dollari”, ”Yhdysvaltain dollari”, ”USD” tai ”\$” viittaavat Yhdysvaltain valuuttaan ja viittaukset ”renminbi”, ”juan” tai ”CNY” viittaavat Kiinan valuuttaan.

# Tunnuslukujen laskentakaavat

## **Osakekohtainen tulos (laimentamaton)**

Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva voitto

Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä vuoden aikana

## **Osakekohtainen tulos (laimennettu)**

Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oikaistu voitto

Osakkeiden laimennettu keskimääräinen lukumäärä vuoden aikana

## **Hinta/voitto -suhde (P/E luku)**

Osakkeen päätöskurssi 31.12.

Osakekohtainen tulos (laimentamaton) jatkuvista toiminnoista

## **Osinko tuloksesta, %**

Osakekohtainen osinko

Osakekohtainen tulos (laimentamaton) jatkuvista toiminnoista

## **Efektiiivinen osinkotuotto, %**

Osakekohtainen osinko

Osakkeen päätöskurssi 31.12.

## **Osakekohtainen oma pääoma**

Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma

Osakkeiden lukumäärä 31.12. – omien osakkeiden lukumäärä 31.12.

## **Osakekannan markkina-arvo**

(Osakkeiden lukumäärä 31.12. – omien osakkeiden lukumäärä 31.12.)

x osakkeen päätöskurssi 31.12.

## **Osakkeiden vaihdon kehitys, %**

Vuoden aikana vaihdettujen osakkeiden lukumäärä

Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä vuoden aikana

# Vaihtoehtoisten tunnuslukujen laskentakaavat

Tietyt tässä vuosikertomuksessa esitetyt taloudelliset tunnusluvut eivät ole IFRS-standardeissa määriteltyjä taloudellista suorituskykyä, taloudellista asemaa tai rahavirtoja osoittavia tunnuslukuja. IFRS-standardit eivät määrittele näitä tunnuslukuja, mistä syystä ne eivät välttämättä ole suoraan vertailukelpoisia muiden, vaikkakin saman toimialan, yhtiöiden käyttämien taloudellisten tunnuslukujen kanssa. Nämä tunnusluvut esitetään, koska lait ja säädökset edellyttävät niiden esittämistä konsernin vuosikertomuksessa tai johto uskoo, että nämä tunnusluvut antavat täydentävää tietoa konsernin liiketoiminnan tuloksen kehityksestä. Näitä tunnuslukuja ei pidä tarkastella erillään vastaavista IFRS-tunnusluvuista tai niiden sijasta.

| Tunnusluku                              | Määritelmä   | Tarkoitus  |
|---|--|--|
| Sijoitetun pääoman tuotto, %            | Voitto ennen veroja + rahoituskulut / Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma keskimäärin + määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus keskimäärin + korolliset velat keskimäärin.  | Sijoitetun pääoman tuotto kertoo kuinka tehokkaasti konserni käyttää pääomiaan tuottaakseen voittoa.   |
| Oman pääoman tuotto, %                  | Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva voitto / Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma keskimäärin.   | Oman pääoman tuotto kertoo kuinka tehokkaasti konserni käyttää osakkeenomistajien sijoittamia pääomia tuottaakseen voittoa.  |
| Omavaraisuusaste, %                     | Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma + määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus / Varat yhteensä.  | Omavaraisuusaste kertoo osakkeenomistajien sijoittamalla varoilla rahoitettujen varojen suhteellisen osuuden konsernin kokonaisvaroista.   |
| Nettovelkaantumisaste, %                | Korolliset velat – rahavarat ja lyhytaikaiset sijoitukset / Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma + määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus.   | Nettovelkaantumisaste kuvastaa osakkeenomistajien sijoittamalla varoilla ja korollisella vieraalla pääomalla rahoitettujen varojen suhdetta ja kertoo konsernin liiketoiminnan velkaantuneisuudesta.   |
| Kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset      | Kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset koostuvat seuraavista konsernitaseen riveistä: rahavarat ja lyhytaikaiset sijoitukset.  | Kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset -tunnuslukua käytetään kertomaan niiden varojen määrää, joita konserni voi käyttää nykyisten liiketoimintojensa tarpeisiin ja tuleviin liiketoimintoihin investoimiseen sekä tuoton maksamiseen arvopaperien haltijoille.   |
| Nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset | Nettokassaan ja lyhytaikaisiin sijoituksiin sisältyvät kassa ja lyhytaikaiset sijoitukset vähennettynä pitkäaikaisilla ja lyhytaikaisilla korollisilla veloilla.   | Nettokassa ja lyhytaikaiset sijoitukset -tunnuslukua käytetään kertomaan konsernin likvideettiasemasta sen jälkeen, kun rahavaroista on maksettu korolliset velat.   |
| Vapaa kassavirta                        | Liiketoiminnan nettorahavirta – investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin (käyttöomaisuusinvestoinnit) + aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynti – pitkäaikaisten sijoitusten lisäys + pitkäaikaisten sijoitusten myynti. | Vapaa kassavirta on se kassavirta, jonka konserni tuottaa aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin sekä pitkäaikaisiin sijoituksiin tehtyjen nettoinvestointien jälkeen ja kuvaa konsernin arvopaperien haltijoille jaettavissa olevaa rahamäärää. Luku mittaa liiketoiminnan rahavarojen tuottokykyä, käyttöomaisuuden tehokkuutta ja pääomien hallinnan kurinalaisuutta. |
| Käyttöomaisuusinvestoinnit              | Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin (ilman yritysten yhteenliittymien kautta hankittuja omaisuuseriä).   | Käytämme käyttöomaisuusinvestointeja tulevaisuuden tuottoja kerryttävään toimintaan tehtyjen sijoitusten mittarina.  |

# Vuosikertomuksessa käytetyt käsitteet

**3G (kolmannen sukupolven matkaviestinjärjestelmä):** Kolmannen sukupolven matkaviestinstandardit, joiden mukaisesti puhetta ja dataa välitetään WCDMA-tekniikalla tai sen läheisillä muunnoksilla.

**4G (neljännen sukupolven matkaviestinjärjestelmä):** LTE-tekniikkaan perustuvat neljännen sukupolven matkaviestinstandardit, jotka tarjoavat vain IP-datayhteyksiä ja langattoman laajakaistayhteyden internetiin. Katso myös LTE.

**5G (viidennen sukupolven matkaviestinjärjestelmä):** Matkaviestinstandardien seuraava merkittävä kehitysvaihe. 5G viittaa teknisiin komponentteihin ja järjestelmiin, joita tarvitaan uusien vaatimusten täyttämiseksi ja nykyisiin järjestelmiin sisältyvien rajoitusten poistamiseksi.

**Airframe:** 5G-valmis datakeskus, joka yhdistää pilvitekniologioiden hyödyt tietoliikennealan runko- ja radioverkkojen vaatimuksiin. Se on saatavilla Rackmount- ja Open Compute Project (OCP) -laittelineisiin sopivana. Tämä mahdollistaa hyvän skaalautuvuuden (alkaen) pienistä hajautetuista datakeskuksista, jotka on optimoitu viiveen vähentämiseksi, aina suuriin keskittyihin datakeskusratkaisuihin.

**AirScale Radio Access:** 5G-valmis radioverkkokokonaisuus, joka auttaa operaattoreita vastaamaan nykyisiin ja tulevaisuuden vaatimuksiin. Ratkaisu muodostuu Nokia AirScale -tukiasemasta, jonka radiot ja järjestelmämoduulit tukevat useita taajuuksia; Nokia AirScale -aktiiviantenneista; pilveen rakennetusta radioverkosta (AirScale Cloud RAN), johon kuuluvat Nokia AirScale -pilvitukiasema ja pilvipohjainen 3G-radioverko-ohjain; Nokia AirScale Wi-Fi:stä; yhteisestä ohjelmistosta; ja palveluista, jotka käyttävät älykästä analytiikkaa ja äärimmäistä automaatiota maksimoidakseen hybridiverkkojen suorituskyvyn.

**Alcatel Lucent SA tai Alcatel Lucent:** Alcatel Lucent, Nokian tytäryhtiö.

**Alusta:** Ohjelmistoalustalla viitataan käyttöjärjestelmään tai ohjelmointiympäristöön tai molempiin.

**CloudBand:** Nokian pilvihallinnan ja -orkestroinnin ratkaisut, jotka mahdollistavat yhtenäisen NFV-pilvirakenteen ja -alustan.

**Converged Core:** Nokian Mobile Networks -liiketoimintayksikön liiketoimintalinja, joka toimittaa tulevaisuuden runkoverkkoratkaisuja.

**Devices & Services:** Nokian entinen matkapuhelinliiketoiminta, joka myytiin olennaisilta osin Microsoftille.

**Digitaalinen:** Signaalintekniikka, jossa signaali koodataan numeromuotoon siirtoa varten.

**Ekosysteemi:** Alan termi yhä suuremmille kaikkia osapuolia hyödyttävälle kumppaniyhteisöille, joita osapuolet, kuten laitevalmistajat, ohjelmistotoimittajat, sovelluskehittäjät, julkaisijat, viihdetarjoajat, mainostajat ja sähköisen kaupan asiantuntijat muodostavat saadakseen tarjoamansa tuotteet markkinoille. Matkaviestinlaitteiden ja niihin liittyvien palveluiden alalla tärkeimpien ekosysteemien ytimessä on käyttöjärjestelmä ja kehitysalusta, jolle palvelut rakentuvat.

**Esineiden internet (IoT, Internet of Things):** Kaikki internetiin yhteydessä olevat esineet kuten autot, käyttämämme vaatteet, kodinkoneet ja tehtaiden koneet, jotka voivat automaattisesti oppia ja järjestäytyä.

**Fixed Networks:** Nokian Fixed Networks -liiketoimintaryhmä tarjoaa kupari- ja valokuituyhteyksiin perustuvia tuotteita, ratkaisuja ja palveluita.

**Future X:** Verkkoarkkitehtuuri, joka on äärimmäisen hajautettu, kognitiivinen, jatkuvasti sopeutuva, oppiva ja optimoiva, ja joka yhdistää ihmiset, aistit, esineet, järjestelmän, infrastruktuurin sekä prosessit.

**G.fast:** Kiinteä laajakaistateknologia, jolla päästään jopa 1 Gb/s:n nopeuksiin hyvin lyhyillä etäisyyksillä (esimerkiksi rakennuksen sisällä, tämän nimityksenä on myös Fiber-to-the-Building). Vuonna 2014 esitelty G.fast käyttää enemmän taajuuksia ja G.fast Vectoring -tekniikoita suurempien nopeuksien saavuttamiseksi.

**Global Delivery Center:** Palveluasiantuntijoita, automatisoituja työkaluja ja standardoituja prosesseja tarjoava globaali etäpalvelukeskus, jonka avulla voidaan varmistaa, että palveluja toimitetaan koko verkon elinkaaren ajan operaattoreille ympäri maailmaa.

**Global Services:** Global Services -liiketoimintaryhmä tarjoaa mobiilioperaattoreille laajan valikoiman palveluita, mukaan lukien asiantuntijapalvelut, verkkojen asennukset ja asiakaspalvelu.

**GPON (Gigabit Passive Optical Networking):** Kuituyhteystekniikka, jolla päästään 2,5 Gb/s:n nopeuteen yksittäistä valokuitua pitkin useisiin päätepuoleisiin kuten koteihin ja yrityksiin.

**GSM (Global System for Mobile Communications):** Digitaalinen matkaviestinjärjestelmä, joka perustuu laajalti hyväksytyyn standardiin ja toimii yleensä 900 MHz:n, 1 800 MHz:n ja 1 900 MHz:n taajuuksilla.

**HERE:** Nokian paikkatietojärjestelmiin erikoistunut yritys, joka myytiin autonvalmistajien yhteenliittymälle vuonna 2015.

**IFRS (International Financial Reporting Standards):** International Accounting Standards Boardin luoma kansainvälinen standardi tilinpäätöstietojen julkaisuun, joka on käytössä Euroopan Unionissa.

**Immateriaalioikeuksien lisensointi:** Yleiskäsitteenä sopimus, jolla yritys sallii toiselle yritykselle immateriaalioimaisuutensa (esim. patenttien, tavaramerkkien ja tekijänoikeuksien) käytön tietyin ehdoin.

**Immateriaalioikeus:** Juridinen oikeus, joka suojaa immateriaalioimaisuuden eli ihmisällyn tuotosten (esim. patenttien), joilla on taloudellista arvoa, hyödyntämistä taloudellisissa tarkoituksissa.

**Immateriaalioimaisuus:** Immateriaalioimaisuus syntyy luovasta toiminnasta, ja siihen sisältyvät esimerkiksi patentit, tekijänoikeuksilla suojatut materiaalit, tavaramerkit sekä liiketoimintamallit ja -suunnitelmat.

**IoT (Internet of Things, Esineiden internet):** Kaikki internetiin yhteydessä olevat esineet kuten autot, käyttämämme vaatteet, kodinkoneet ja tehtaiden koneet, jotka voivat automaattisesti oppia ja järjestäytyä.

**IMS (IP Multimedia Subsystem):** Arkkitehtuuri, jonka kautta televerkoissa tarjotaan IP-pohjaisia multimediapalveluita. 3GPP-standardoitu.

**IP/Optical Networks:** Nokian IP/Optical Networks -liiketoimintaryhmä tarjoaa keskeisiä IP-reititykseen ja optiseen siirtoon liittyviä järjestelmiä, ohjelmistoja ja palveluja, joita käytetään internetissä ja globaaleissa yhteyksissä tarvittavissa erittäin suorituskykyisissä verkoissa.

**Jatkuvat toiminnot:** Viittaa Nokian Jatkuviin toimintoihin Alcatel Lucentin hankinnan, HERE-liiketoiminnan myynnin ja Devices and Services -liiketoiminnan myynnin jälkeen. Vuonna 2017 Nokian Jatkuvat toiminnot käsittivät kaksi liiketoimintaa: Nokian verkkoliiketoiminta ja Nokia Technologies.

**Kaistanleveys:** Datansiirtokanavan leveys, joka vaikuttaa kanavan siirtonopeuteen.

**Käyttöjärjestelmä:** Ohjelmisto, joka ohjaa tietokoneen tai mobiililaitteen perustoimintaa, kuten suorittimen ja muistin hallintaa. Termillä viitataan usein myös yleisemmin laitteen sisältämään ohjelmistoon, mukaan lukien käyttöliittymään.

**Konvergenssi:** Kahden tai useamman erillisen toimintamallin tai teknologian yhdentymisen. Esimerkiksi IP-konvergenssi, lanka- ja mobiiliverkon yhdentymisen sekä laitekonvergenssi.

**Laajakaista:** Suuremman kaistanleveyden datayhteys, jossa käytettävät siirtokanavat tukevat 9,6 kb/s:n perusnopeutta suurempia datansiirtonopeuksia.

**Labs:** Nokia Technologiesin tutkimus- ja kehitysyksikkö, joka tukee ja konseptoi ensisijaisesti Nokia Technologiesin pitkän aikavälin digitaalisen median ja digitaalisen terveydenhuollon tuotevalikoimaa sekä uudistaa patenttiportfoliotamme.

**Lopetetut toiminnot:** Viittaa pääasiassa autonvalmistajien yhteenliittymälle myytyyn HERE-liiketoimintaan ja Microsoftille myytyyn Devices & Services -liiketoimintaan.

**LTE (Long-Term Evolution):** 3GPP-radioteknologian seuraavan vaiheen arkkitehtuuri ja nopeaan datansiirtoon kykenevien langattomien yhteyksien standardi. Kutsutaan myös nimellä 4G, katso 4G edellä.

**Mobiililaajakaista:** Viittaa nopeisiin langattomiin internetyhteyksiin ja eri paikoista käytettäviin palveluihin.

**Mobile Networks:** Nokian Mobile Networks -liiketoimintaryhmä tarjoaa toimialan johtavan kattavien mobiiliverkkoratkaisujen portfolion, joka käsittää teleoperaattoreille ja yrityksille tarkoitettuja laitteita, ohjelmistot ja palvelut sekä niihin liittyvät markkinat/vertikaalit, kuten yleisen turvallisuuden ja esineiden internetin.

**NFV (Network Functions Virtualization, verkkotoimintojen virtualisointi):** Verkon toimintojen erottaminen käytettävistä laitteistoista hyödyntämällä virtuaalista laitteiston erottamista.

**Nokia Bell Labs:** Nokian tutkimusorganisaatio, joka etsii ja kehittää ihmiskunnan seuraavan vaiheen tarvitsemia teknologisia ratkaisuja sekä tutkii ja ratkaisee monimutkaisia ongelmia verkkojen muodonmuutosta varten.

**Nokia Enterprise:** Tunnistimme mahdollisuudet kasvattaa liiketoimintaamme yritysasiakassegmentissä ja perustimme 1.1.2019 alkaen uuden liiketoimintaryhmän, Nokia Enterprises. Nokia Enterprise -liiketoimintaryhmämme keskittyy vastaamaan kuljetus-, energia-, valmistus- ja logistiikka-alojen kaltaisten käyttöomaisuusvaltaisten alojen mission ja liiketoiminnan kannalta kriittisiin verkkovaatimuksiin sekä tarjoamaan palvelujaan valtioille ja älykkäille kaupungeille.

**Nokia Networks:** Nokian aiempi liiketoiminta, joka keskittyi mobiiliverkkojen ohjelmistoihin, laitteisiin ja palveluihin.

**Nokia Software:** Nokian liiketoimintaryhmä, joka tarjoaa operaattoritason sovelluksia ja alustoja operatiivisiin ja tukijärjestelmiin, palvelujen kehittämiseen, toimittamiseen, optimointiin ja taloudelliseen hyödyntämiseen sekä asiakaskokemuksen parantamiseen.

**Nokia Technologies:** Nokian liiketoiminta, joka keskittyy edistyneen teknologian kehittämiseen ja lisensointiin.

**Nokian verkkoliiketoiminta:** koostui vuonna 2016 seuraavista liiketoimintaryhmistä: Mobile Networks, Fixed Networks, Nokia Software ja IP/Optical Networks.

**NSN:** Lyhenne Nokia Solutions and Networksista, joka oli Nokia Networks -liiketoiminnan entinen nimi. NSN tunnettiin vuodesta 2007 alkaen Nokia Siemens Networksina, kunnes Nokia osti Siemensin 50 %:n osuuden yhteisyrityksestä vuonna 2013.

**Nuage Networks:** Alcatel Lucentin kokonaan omistama tytäryhtiö, jonka SDN-ratkaisulla voi eliminoida suurimmat pilvipalveluiden käyttöönottoa estävät datakeskusverkkojen rajoitukset.

**Ohjelmisto-ohjatut verkot (SDN, Software Defined Networking):**

Verkot, joissa verkkojen hallinta- ja siirtotoiminnot on erotettu toisistaan. Näin hallintakerroksesta saadaan ohjelmoitava ja sen alla oleva laitteisto abstrahoidaan.

**Ohjelmoitava maailma:** Maailma, jossa yhteydet laajenevat valtavasti ja jossa ihmiset ja sadat miljardit fyysiset esineet – kuten autot, kodinkoneet, älypuhelimet, puettavat laitteet, teollisuuslaitteet ja terveydenseurantalaitteet – ovat yhteydessä toisiinsa. Ohjelmoitava maailma eroaa esineiden internetistä siinä, että tieto on älykästä. Ihmiset voivat tulkita ja käyttää tietoa sen sijaan, että tietoa pelkästään tallennettaisiin.

**Paketti:** Pakettikytkentäisessä verkossa siirrettävän sanoman osa.

**Pienet solut:** Pienitehoisia radioliityntäsoluja (mikro- tai pikosoluja). Ne ovat erittäin tärkeitä alueilla, joilla dataliikenne on tiheää. 3G- ja LTE-yhteyksillä pienet solut käyttävät operaattorin lisensoimaa spektriä; Wi-Fi käyttää lisensoimatonta spektriä, joka ei siten ole operaattorin hallinnassa.

**Pikosolu:** Pieni matkapuhelintukiasema, jonka kantama on yleensä pieni, enintään 200 metriä. Käytetään yleensä kantaman laajen-tamiseen sisätiloissa tai verkkokapasiteetin lisäämiseen alueilla, joilla matkapuhelimia käytetään erittäin paljon, esimerkiksi rautatieasemilla.

# Vuosikertomuksessa käytetyt käsitteet jatkoa

**Pilvi:** Pilvilaskentamalli mahdollistaa kaikkialla saatavilla olevien, helppokäyttöisten ja tarpeen mukaan muodostavien verkkoyhteyksien luomisen muokattavien laskentaresurssien muodostamaan kokonaisuuteen (esimerkiksi verkot, palvelimet, tallennuslaitteet, sovellukset ja palvelut). Kokonaisuuteen kuuluvia osia voidaan ottaa nopeasti käyttöön ja vapauttaa minimaalisilla hallintatoimenpiteillä.

**PON (Passive Optical Networking):** Kuituyhteyssarkkitehtuuri, jossa käytettävät valokuitujakajat toimivat ilman sähköä ja mahdollistavat useiden päätepisteiden palvelemisen yksittäisellä optisella kuidulla sen sijaan, että keskittimen ja asiakkaan välille pitäisi asentaa erillisiä kuituja.

**RAN (Radio Access Network, radioverkko):** Matkaviestinjärjestelmä, joka koostuu radiotukiasemista ja siirtolaitteista.

**Runkoverkko:** Keskukset ja perussiirtolaitteet, jotka yhdessä muodostavat verkkopalveluiden perustan.

**Standardiessentiaalipatentti (SEP):** Yleisesti standardeihin perustuvien tuotteiden valmistuksessa tarvittavat patentit, joita yritykset pitävät olennaisen tärkeinä ja jotka ne suostuvat lisensoimaan reiluin, kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.

**Siirto:** Signaalien kuljettaminen yhdestä pisteestä toiseen tai useampaan pisteeseen.

**Single RAN:** Single RAN -verkossa yhdestä tukiasemasta pystytään välittämään dataa samanaikaisesti erilaisilla radioteknologioidella.

**Teknologialisensointi:** Viittaa yleensä sopimukseen tai järjestelyyn, jolla yritys tarjoaa tietyin ehdoin toiselle yritykselle teknologiaansa ja mahdollisesti tietotaitoaan, joka voi olla suojattu immateriaalioikeuksin, käytettäväksi toisen yrityksen tarjoamissa tuotteissa tai palveluissa.

**Teollinen muotoilu:** Suurina sarjoina valmistettavien tuotteiden muotoilussa käytettävä toimintamalli.

**Tietoliikennetason pilvipalvelut:** Pilvilaskennan, ohjelmisto-ohjattujen verkkojen ja verkkotoimintojen virtualisoinnin periaatteiden soveltaminen tietoverkkoympäristöön, mikä tarkoittaa sovellusohjelmiston erottamista käytettävistä laitteistoista ja automaattisia ohjelmoitavia rajapintoja samalla kun säilytetään tietoliikenteen vaatimukset kuten verkon luotettavuus ja nopea vasteaika.

**Tukiasema:** Matkapuhelinverkon lähetin-vastaanotinasema, johon matkapuhelimet ovat radioyhteydessä.

**VDSL2 (Very High Bit Rate Digital Subscriber Line 2):** Kiinteä laajakaistateknologia, joka on ADSL:n seuraaja. VDSL2 esiteltiin vuonna 2007, ja sillä päästään tyypillisesti 30 Mb/s:n nopeuteen jakokeskuksesta (tätä kutsutaan myös nimellä Fiber-to-the-Node) olemassa olevia puhelinlinjoja pitkin.

**VDSL2 Vectoring:** Vuonna 2011 esitelty kiinteä laajakaistateknologia, jolla päästään jopa 100 Mb/s:n nopeuteen VDSL2 linjaa pitkin käyttämällä häiriönpoistotekniikoita, joilla poistetaan ylikuuluminen vierekkäisten VDSL2 linjojen välillä.

**Virtuaalidellisuus (VR):** Kolmiulotteisen kuvan tai ympäristön simulaatio, jonka kanssa ihminen voi olla kanssakäymisessä erityisen teknologisen välineistön avulla, johon voi kuulua esimerkiksi näytöllinen kypärä tai sensoreita sisältävät käsiineet.

**VoLTE (Voice over LTE):** Teknologia, jota tarvitaan puhepalvelujen tarjoamiseksi täysin IP-pohjaisessa LTE-verkossa. Siinä käytetään yleensä IP Multimedia -alajärjestelmää.

**Vplus:** Kiinteä laajakaistateknologia, joka asettuu kaistanleveydeltään ja etäisyysrajoiltaan VDSL2 Vectoring- ja G.fast-tekniologioiden väliin. Vplus-tekniologiaa käytetään tyypillisesti FTTN (ode) -asennuksissa. Vplus esiteltiin vuonna 2015, sillä päästään jopa 300 Mb/s:n nopeuksiin ja se on standardoitu VDSL2 35b:nä.

**WAN (Wide Area Networking, Laajaverkko):** Yksityinen tiedonsiirtoverkko, joka yhdistää lähiverkot yhdeksi suureksi verkoksi.

**WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access):** Kolmannen sukupolven mobiililaajakaistateknologia, joka tarjoaa suuret tiedonsiirtonopeudet mobiililaitteisiin ja kannettaviin langattomiin laitteisiin.

**Ydin:** Laitteisto ja ohjelmisto, jotka suorittavat datansiirto- tai sovellustehtävien olennaiset ydintoiminnot.

**Yhteysverkko (Access Network):** Paikallisen keskuksen ja tilaaja-aseman välinen televiestintäverkko.



# Tietoja sijoittajille

## Tietoja verkosta

[www.nokia.com](http://www.nokia.com)

Verkkosivuillamme on taloudellisia katsauksia, tietoja johtokunnan jäsenistä, sijoittajasuhdemateriaalia, tietoja tapahtumista, lehdistötiedotteita sekä ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen liittyvää tietoa, kuten Nokian yritysraportti, Code of Conduct -toimintaohjeet, selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sekä palkka- ja palkkioselvitys.

## Sijoittajasuhteet

[investor.relations@nokia.com](mailto:investor.relations@nokia.com)

## Varsinainen yhtiökokous

Päivämäärä: Tiistai 21.5.2019

Paikka: Helsinki

## Osinko

Hallitus ehdottaa varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2018 maksetaan osinkoa 0,20 euroa osakkeelta.

## Taloudelliset katsaukset

Nokia suunnittelee julkistavansa vuoden 2019 osavuositiedot 25.4.2019, 25.7.2019 ja 24.10.2019. Vuoden 2019 tulos on suunniteltu julkistettavaksi tammikuussa 2020.

## Nokian tiedotteet vuonna 2018

Kaikki Nokian vuonna 2018 julkaisemat pörssi- ja lehdistötiedotteet löytyvät Nokian verkkosivuilta osoitteesta [www.nokia.com/fi/uutiset](http://www.nokia.com/fi/uutiset).

## Pörssit

Nokia Oyj:n osake noteerataan seuraavissa arvopaperipörsseissä:

|   | Tunnus | Kaupankäyntivaluutta |
|---|--------|----------------------|
| Nasdaq Helsinki (vuodesta 1915)         | NOKIA  | EUR                  |
| New York Stock Exchange (vuodesta 1994) | NOK    | USD                  |
| Euronext Paris (vuodesta 2015)          | NOKIA  | EUR                  |

# Yhteystiedot

## Nokian pääkonttori

Karaportti 3  
FI 02610 Espoo, Finland

FINLAND

Puh. +358 (0) 10 44 88 000  
Faksi +358 (0) 10 44 81 002

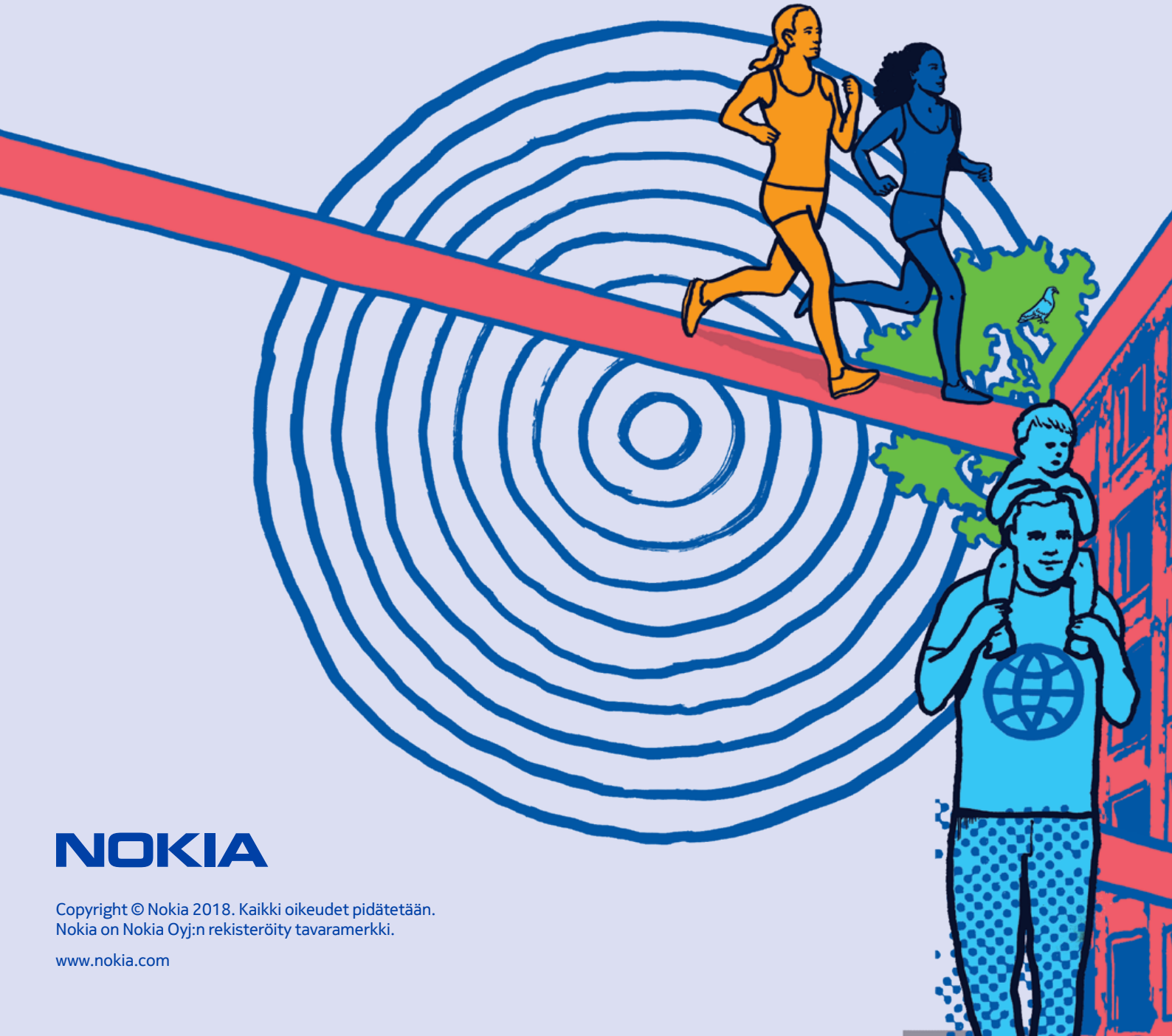
Tämä vuosikertomus on painettu kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti tuotetulle materiaalille kasvipohjaisilla painoväreillä. Sekä paperin valmistanut tehdas että painotalo on sertifioitu seuraavien standardien mukaisesti: ISO 14001 -ympäristöhallintajärjestelmä ja Forest Stewardship Council® (FSC®) chain-of-custody. CPI Colour on myös hiilineutraali painotalo, ja se on sitoutunut vähentämään nettohiilidioksidipäästönsä nollaan The CarbonNeutral Protocol:n mukaisesti. Tämä päästöhyvitysjärjestelmä tukee Uchindile Mapandan metsitysohjelmaa Tansaniassa. Ohjelma on ympäristöprojekti, jonka tavoitteena on perustaa kaupallisia metsiä kahdelle paikkakunnalle Afrikassa.

Tämä vuosikertomus on kierrätettävä ja biohajoava. Jos olet lukenut sen loppuun etkä enää halua säilyttää sitä, anna se jollekulle toiselle kiinnostuneelle lukijalle tai hävitä se kierrätyspaperijätteenä. Kiitos.



CarbonNeutral.com





**NOKIA**

Copyright © Nokia 2018. Kaikki oikeudet pidätetään.  
Nokia on Nokia Oyj:n rekisteröity tavaramerkki.

[www.nokia.com](http://www.nokia.com)