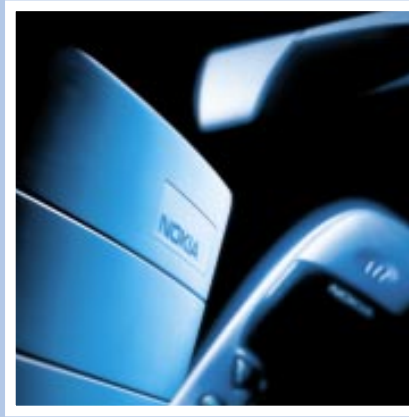




**NOKIA**

Å r s b e r ä t t e l s e 1 9 9 7



## NOKIA

Nokia är världens näst största mobiltelefon tillverkare och en ledande leverantör av digitala mobiltelefon- och fasta nät. Som telekommunikationsföretag med omfattande verksamhet levererar Nokia även terminaler för multimedia, satellit- och kabel-TV-nät, monitorer samt andra produkter för telekommunikation.

Ett rekordresultat för andra året i följd återspeglar de utmärkta prestationerna inom Nokias alla rörelsegränar. Vid årets slut hade Nokia försäljning i 130 länder och antalet anställda var mer än 36 000. Omsättningen för 1997 uppgick till FIM 52,6 miljarder.

*Det är inte bara **idéer** och processer.*

*Det handlar om **design**,*

**I N S P I R A T I O N**, visioner och människor...

*Nokia Connecting People.*

Nokia erbjuder avancerade trådlösa och fasta telekomlösningar och produkter, bl a mobiltelefon- och fasta nät samt mobiltelefoner och andra terminaler för tal, data, bild och video. Den globala FoU-verksamheten gagnar alla

Nokias affärsenheter och utvecklingen av framtida teknologier samt skapar mervärde för våra kunder. Centrala forskningsområden är den tredje generationen trådlösa system, applikationer för multimedia och Internet samt lösningar för nätstyrning.

Nokias målsättning är att fortsättningsvis förstärka koncernens globalt ledande position inom telekommunikationens snabbast växande segment. Detta kräver förmåga att snabbt kunna förutse och möta kundernas och konsumenternas behov, tillhandahålla högklassiga produkter och processer samt att vara öppen för människor och nya idéer.

# Innehåll

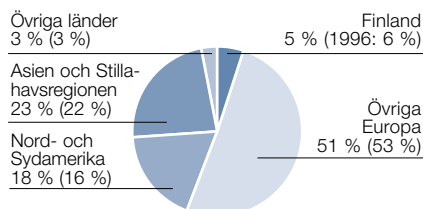
|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| <b>2</b>  | Hänt under året                                   |
| <b>3</b>  | Nyckeltal                                         |
| <b>4</b>  | Nokiakoncernen                                    |
| <b>6</b>  | Verkställande direktörens översikt                |
| <b>8</b>  | Verksamhetsöversikt                               |
| <b>18</b> | Forskning och utveckling                          |
| <b>20</b> | Miljö                                             |
| <b>22</b> | Personal                                          |
| <b>24</b> | Bokslut (detaljerad innehållsförteckning sida 24) |
| <b>66</b> | Styrelse                                          |
| <b>68</b> | Ledning                                           |
| <b>70</b> | Nokia globalt                                     |
| <b>72</b> | Press Releases                                    |
| <b>74</b> | Nokias aktier och aktieägare                      |
| <b>79</b> | Information till investerare                      |
| <b>80</b> | Förkortningar                                     |

# Nokia 1997

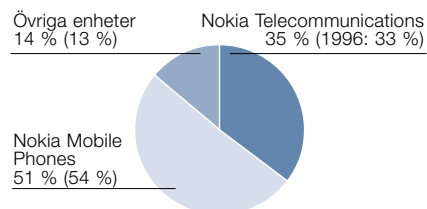
## Hänt under året

- Nokia sålde 21,3 miljoner mobiltelefoner. Nokias globala marknadsandel av mobiltelefoner är över 21 %.
- Nokia fick 12 nya GSM-systemkunder och säkrade 14 kontrakt inom fasta växelsystem. Nokias andel av GSM-marknaden ökade till närmare 30 % och Nokia är i dag den största leverantören av basstationer i Europa.
- Nokia introducerade Nokia Mediamaster 9600 S, världens första digitala satellitmottagare baserad på öppet gränssnitt.
- Nokia introducerade 31 nya mobiltelefoner bl a den nya generationens digitala telefon, Nokia 6100 serien.
- Nokia utvidgade sin globala FoU-verksamhet genom att etablera nya enheter i Danmark, Japan, Kina, Malaysia och Sverige.
- Nokia tecknade kontrakt på leverans av det första operativa digitala TETRA-nätet. Dessutom ingick Nokia avtal om leverans av ett nätsystem vilket är det första riksomfattande systemet i världen för myndigheter.
- Nokia lanserade en ny serie av monitorer, bl a sin första platta monitor, Nokia 300Xa.
- Nokia introducerade den nya Nokia 9000i Communicator med allt flera avancerade funktioner. Modellen kan nu även fås på den nordamerikanska GSM-marknaden.
- Nokias kompetens inom IP (Internet Protocol) stärktes genom köpet av företaget Ipsilon Networks, Inc.
- Nokia byggde ut sitt premiesystem och införde en Nokia Connecting People Global Bonus Plan. Systemet är beroende av hur utdelningen per aktie utvecklas.

## Omsättning per marknadsområde

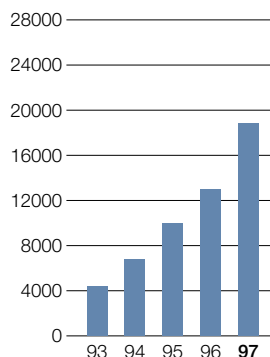


## Omsättning per branschgrupp

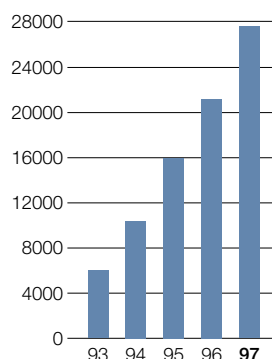


Omsättning 1997 totalt MFIM 52 612.

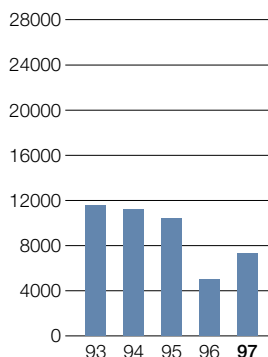
**Nokia  
Telecommunications  
Omsättning, MFIM**



**Nokia  
Mobile Phones  
Omsättning, MFIM**



**Övriga  
enheter  
Omsättning, MFIM**



**Nyckeltal**

|                                               | 1997    | 1996    | Förändring, % |
|-----------------------------------------------|---------|---------|---------------|
| Omsättning, MFIM                              | 52 612  | 39 321  | +34           |
| Rörelseresultat, MFIM                         | 8 454   | 4 266   | +98           |
| Resultat före skatter, MFIM                   | 8 371   | 3 898   | +115          |
| Resultat av kontinuerlig verksamhet, MFIM     | 5 998   | 3 044   | +97           |
|                                               |         |         |               |
| Antal aktier i medeltal (1 000)               | 283 282 | 283 561 |               |
| Resultat per aktie, FIM                       | 21,17   | 10,73   | +97           |
| Utdelning per aktie, FIM                      | 7,50 *  | 3,50    | +114          |
|                                               |         |         |               |
| Avkastning på sysselsatt kapital, %           | 38,3    | 22,7    |               |
| Skuldsättningsgrad (gearing), %               | -35     | -9      |               |
| Forskning och utveckling, MFIM                | 4 560   | 3 514   | +30           |
| Investeringar i anläggningstillgångar**, MFIM | 2 402   | 2 028   | +18           |

|                              | Omsättning<br>MFIM | Rörelse-<br>resultat MFIM | Anställda<br>31.12 |
|------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| <b>1997</b>                  |                    |                           |                    |
| Nokia Telecommunications     | 18 826             | 4 053                     | 17 168             |
| Nokia Mobile Phones          | 27 643             | 3 837                     | 13 371             |
| Övriga enheter               | 7 239              | 564                       | 6 108              |
| Försäljning mellan grupperna | -1 096             |                           |                    |
|                              |                    |                           |                    |
| <b>Nokiakoncernen</b>        | <b>52 612</b>      | <b>8 454</b>              | <b>36 647</b>      |

Nyckeltalen samt uppgifterna i styrelsens verksamhetsberättelse grundar sig på bokslut (se sidorna 29–32) uppgjorda enligt internationella redovisningsprinciper, IAS. Nyckeltalen definieras på sidan 61.

\* Styrelsens förslag

\*\* Företagsförvärv, aktier och aktiverade FoU-kostnader ingår inte.

| Valutakurser vid årets slut | 1997   | 1996   |
|-----------------------------|--------|--------|
| 1 FIM = USD                 | 0,187  | 0,215  |
| GBP                         | 0,112  | 0,129  |
| SEK                         | 1,443  | 1,476  |
| DEM                         | 0,331  | 0,335  |
| FRF                         | 1,108  | 1,133  |
| JPY                         | 24,056 | 24,618 |
| XEU                         | 0,167  | 0,174  |

# Nokiakoncernen

## Nokia Telecommunications

**Verkställande direktör** Matti Alahuhta

Nokia Telecommunications utvecklar och tillverkar utrustning och systemlösningar för mobiltelefon- och fasta nät. Globalt är Nokia den näst största leverantören av GSM-nät och ledande på marknaden för mobila datakommunikationssystem. Branschgruppen är dessutom en betydande leverantör av avancerade lösningar för transmissions- och växelsystem.

Nokia Telecommunications tillhandahåller lösningar för växlar, access-, IP (Internet Protocol) networking-, och IN-nät (Intelligent Network) till teleoperatörer samt nätstyrning. Ett globalt kundtjänstnät bidrar till att göra Nokia till ett komplett telekomvaruhus.

Nokia Telecommunications idkar forskning och utveckling förutom i Finland även i Australien, Danmark, Tyskland, Japan, Malaysia, Sverige, Storbritannien och USA. Produktionen bedrivs vid anläggningar i Finland, Kina, Storbritannien och USA. Antalet anställda vid Nokia Telecommunications uppgår till 17 200.

## Nokia Mobile Phones

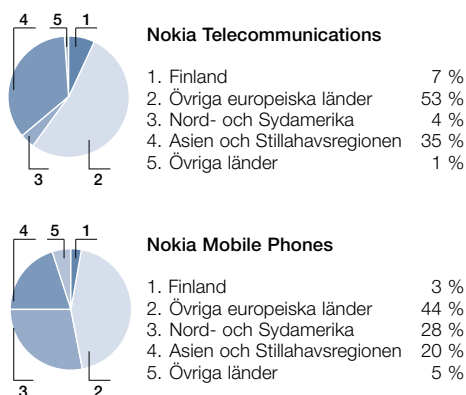
**Verkställande direktör** Pekka Ala-Pietilä

Nokia Mobile Phones är världens näst största tillverkare av mobiltelefoner. I Europa har branschgruppen den ledande positionen och i USA den näst högsta. På området för digitala mobiltelefoner och banbrytande trådlösa dataprodukter är Nokia en av de globala ledarna. Nokias sortiment av mobiltelefoner täcker alla viktiga digitala och analoga standarder och säljs i över 130 länder världen över.

Utvecklingen av nya teknologier och produktfamiljer kräver en global satsning. Forskning och utveckling av Nokias mobiltelefoner bedrivs vid 11 forskningscenter i sju länder: Finland, Australien, Danmark, Tyskland, Japan, Storbritannien och USA.

Produktion samt produktspecifikation och marknadsföring sker på regional basis i Europa, Nord- och Sydamerika, i Asien och Stillahavsregionen samt i Japan. Nokias mobiltelefoner och tilläggsutrustning tillverkas i åtta fabriker i sju länder: Finland, Brasilien, Kina, Mexico, Sydkorea, Tyskland och USA. Antalet anställda är 13 400.

### Omsättning per marknadsområde 1997



## Nokia Multimedia Network Terminals

Verkställande direktör Heikki Koskinen

Nokia Multimedia Network Terminals är pionjär inom området digitala multimediaterminaler för satellit-, kabel eller markbundna nät. Produkterna används för mottagning av digitala video-, audio- och datatjänster med bredbandsteknik, exempelvis för digital television med interaktiva tjänster.

Nokia Multimedia Network Terminals är aktiv på den globala marknaden och i nära samarbete med operatörer och programbolag för att kunna erbjuda sina kunder ett attraktivt och bästa möjliga produktutbud. Affärsområdet har globalt 800 anställda. Produktionen är lokaliserad till Sverige och produktutveckling till enheter i Finland, Sverige och Tyskland. Försäljningskontor har etablerats på de flesta viktiga marknadsområden i Europa, Asien och Stillahavsregionen samt i Nord- och Sydamerika.

## Nokia Industrial Electronics

Verkställande direktör Hannu Suominen

Nokia Industrial Electronics utvecklar och tillverkar monitorer för datorer och arbetsstationer, inklusive applikationer för professionell multimediatelekomunikation samt övrig ny monitorteknologi. Nokia är på det här området bland de främsta i Europa. Nokias monitorer är kända för att ha exceptionell bildkvalitet, ergonomisk design samt för att vara användarvänliga.

Nokia Industrial Electronics producerar också batteriladdare för mobiltelefoner samt andra kraftenheter för mobil kommunikation. Tack vare den expanderande mobiltelefonmarknaden har Nokia en stark position inom volymproduktion av laddare. Nokia tillverkar dessutom avancerade RF-filter och mobiltelefonantennar.

Nokia Industrial Electronics har produktionsanläggningar i Finland, Ungern och Sverige medan produktutvecklingen sker i Finland och Sverige. Antalet anställda vid Nokia Industrial Electronics är 4 100.

## Nokia Research Center

Direktör Juhani Kuusi

Nokia Research Center är koncernens forskningscentrum som samarbetar nära och interaktivt med Nokias alla branschgrupper. Centrets uppgift är att stärka koncernens teknologiska konkurrenskraft. Verksamheten sträcker sig från att utforska teknologier och produktkoncept till att utnyttja dessa i branschgruppernas huvudsakliga produktutveckling.

För att hålla sig à jour med och även påverka den senaste teknologiska utvecklingen upprätthåller forskningscentret goda kontakter globalt och deltar tillsammans med universitet, forskningsinstitut och andra telekomföretag aktivt i flera internationella FoU-projekt. Centret stöder även Nokias aktiva roll inom den globala standardiseringsverksamheten för att definiera och vidareutveckla standarder för telekommunikation.

Forskningsområdena för Nokia Research Center omfattar trådlös och fast telekommunikation, audiovisuell signalbehandling, programvaruteknik och elektronik med särskild fokus på vidareutvecklingen av GSM och tredje generationens mobila system, bredbandig telekommunikation samt multimedia. Centrets totalt 700 anställda verkar i Finland, Tyskland, Ungern, Japan och USA.

## Nyckeltal per branschgrupp

### Nokia Telecommunications

|                 | 1997   | 1996   | Förändring |
|-----------------|--------|--------|------------|
| Omsättning      | 18 826 | 13 333 | +41 %      |
| Rörelseresultat | 4 053  | 2 982  | +36 %      |
| FoU             | 2 556  | 1 926  | +33 %      |
| Anställda 31.12 | 17 168 | 13 475 | +27 %      |

### Nokia Mobile Phones

|                 | 1997   | 1996   | Förändring |
|-----------------|--------|--------|------------|
| Omsättning      | 27 643 | 21 579 | +28 %      |
| Rörelseresultat | 3 837  | 1 431  | +168 %     |
| FoU             | 1 714  | 1 376  | +25 %      |
| Anställda 31.12 | 13 371 | 11 329 | +18 %      |

### Övriga enheter \*

|                 | 1997  | 1996  | Förändring |
|-----------------|-------|-------|------------|
| Omsättning      | 7 239 | 5 197 | +39 %      |
| Rörelseresultat | 564   | -147  | +484 %     |
| Anställda 31.12 | 6 108 | 6 919 | -12 %      |

\* Nokia Multimedia Network Terminals  
Nokia Industrial Electronics  
Nokia Research Center  
Koncernens övriga gemensamma funktioner



# Verkställande direktörens översikt

## Till våra aktieägare

Det är med glädje jag sammanfattar resultatet av Nokias verksamhet under 1997. Vi lyckades med alla mått uppnå och till och med överträffa uppsatta mål. Årets resultat slår ännu en gång flera nya rekord.

Nokias omsättning ökade med 34 procent till 52,6 miljarder FIM, och rörelseresultatet nära på fördubblades. Vår rörelsemarginal var inom de högsta i branschen: 16,1 procent jämfört med 10,8 procent under 1996. Vinsten per aktie ökade med 97 procent till 21,17 FIM, och företagets finansiella ställning har aldrig varit bättre. Nokia genererade ett positivt kassaflöde från rörelsen på 10,2 miljarder FIM, och avkastningen på sysselsatt kapital ökade till 38,3 procent.

Detta är imponerande siffror och vi har alla skäl att vara nöjda. Resultaten av 1997 års verksamhet är särskilt goda om man betänker att vi inte gjorde avkall på några viktiga investeringar i forskning och utveckling. I stället breddade vi ytterligare vår kompetens

och strävade efter att sprida och synliggöra varumärket Nokia. Inom alla ovannämnda områden vann vi värdefulla fördelar genom den kritiska massa som uppnåts så här långt.

1997 fördelade sig vår omsättning på följande sätt: Europa 59 procent, Asien och Stillahavsregionen 23 procent och Nord- och Sydamerika 18 procent. Försäljningsmässigt var Kina nu vår tredje största marknad efter USA och Storbritannien.

Vi hade högt ställda mål för 1997. Men genom att vi stärkt våra marknadspositioner, ökat effektiviteten, höjt produktions- och logistikvolymerna, och breddat

kompetens och kvalitet inom hela verksamheten, visade företaget tydligt prov på sin förmåga att uppnå dessa mål och till och med överträffa dem inom flera områden.

Samtidigt kan vi konstatera att 1997 var Nokias första år som ett till 100 procent renodlat telekommunikationsföretag. Vi har genomfört strukturella förändringar och därefter i större utsträckning kunnat koncentrera oss på våra verksamhetsmetoder.

### Ett paradigmskifte inom telekommunikationer

Det gångna året kännetecknades av flera höjdpunkter och genombrott för Nokia. Dessa kommer att bana vägen för företaget under många år framöver. Ett prioriterat område var det förberedande arbetet och forskningen inom nästa generation standarder för trådlös kommunikation. I slutet av året stod det klart att den tredje trådlösa generationen i stor utsträckning skulle bygga på det arbete som utförts i våra forskningslaboratorier och i samarbete med andra telekommunikationsföretag.

Den lösning som har valts för framtidens trådlösa system är WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access), som bygger på GSM-nätet. Det är glädjande att denna tekniska lösning med vårt stöd kunnat utvecklas så starkt och positivt under 1997, och vi räknar med en snabb utveckling också under de kommande åren. Systemets tekniska styrka gör att operatörer, tillverkare och framför allt användare smidigt kan förflytta sig till en värld av nya möjligheter. Många av dagens tjänster kommer att bli ännu bättre i de framtida näten, och resultatet blir ekonomiska, snabba och personligt anpassade lösningar.

Ett annat mycket viktigt område är datainformationens inträde i alla telekommunikationsområden. Införandet av Internetbaserade tjänster i allmänt tillgängliga nätverk kommer att förändra all kommunikation, både när det gäller fasta nätverk och trådlös kommunikation. Fasta och trådlösa världar kommer att växa fram med endast en mycket tunn skiljevägg mellan sig. Morgondagens kunder kommer att vilja ha tillgång till tjänster oberoende av tidpunkt, plats och åtkomstteknik.

I linje med ovannämnda utveckling blir traditionell talkommunikation i allt snabbare takt trådlös. I Finland och Skandinavien har redan över 40 procent av befolkningen mobiltelefon, och en

*Nöjda kunder, respekt för individen,*

*resultat* och

KONTINUERLIGT *kunskapssökande*



överväldigande majoritet av nya telefonabbonenter världen över väljer mobil kommunikation. Vår starka globala marknadsandel med över 21 procent av mobiltelefonimarknaden och vår breda närvaro på alla världens viktiga marknader gör att vi kan gå i bräschen för utvecklingen på detta område.

Vi har också blivit allt mer medvetna om betydelsen av att synliggöra varumärket Nokia. I många år har vi tillsammans med distributörer och andra samarbetspartners investerat i uppbyggnaden av varumärket Nokia som det ledande kommunikationsföretaget. De resultat som uppnåtts har varit avgörande för att Nokias nuvarande starka ställning ska kunna bekräftas.

Vi inledde varumärkesbyggandet i början av 90-talet på bred front i Europa, där vi intar en klart ledande position som det mest efterfrågade märket inom mobil kommunikation. På senare år har vi uppnått liknande goda resultat i många delar av Asien och även i Amerika, som är slutanhalten vid uppbyggnaden av ett globalt varumärke. Vår starka ambition är nu att sätta upp ännu högre mål, och säkerställa att Nokia förblir branschledande också i framtiden. Det är ett mål som vi fortsätter att sträva mot.

Eftersom Nokia är ledande inom många nya telekommunikationsområden och vår globala närvaro och synlighet fortsätter att öka, får vi en solid grund för att arbeta framåt och möta nya utmaningar. Inför övergången till den tredje generationen trådlös kommunikation och införandet av Internetbaserade tjänster i allmänt tillgängliga nätverk, tvivlar vi inte på vår förmåga att hävda oss inom båda dessa områden.

Att vara rustad inför framtiden är inte detsamma som att kunna tillåta sig att vara överksam, och vi kommer även fortsättningsvis att ha höga tillväxt- och lönsamhetsmål. För att förbli framgångsrika också framöver kommer vi fortsätta att stärka vår konkurrenskraft inom befintliga verksamhetsområden. Samtidigt kommer vi att anstränga oss att på ett tidigt stadium identifiera, skapa och tillvarata nya möjligheter inom mobil, fast och datakommunikation.

Med utgångspunkt från ovannämnda utvecklingstendenser, som utgör en av våra viktigaste drivkrafter, är tanken att vi ska växa parallellt med, eller till och med snabbare, än branschen i övrigt inom de mest attraktiva segmenten av telekommunikationsmarknaden. Vårt mål är tillväxt och med den som grund ska vi skapa fortsatt lönsamhet inom den högteknologiska miljö där vi verkar. Men tillväxt är också en inspirationskälla som bidrar till dynamiska förändringar. Som sådan har den stor betydelse i alla organisationer.

#### **Värde för aktieägarna genom kundomsorg och engagerade medarbetare**

Det slutgiltiga målet för alla företag är att generera värde för aktieägarna. I dagens öppna och globala värld, där aktiv samverkan med omvärlden är en förutsättning för framgång, skapas värde för aktieägarna genom omsorg om kunderna och genom engagerade medarbetare. Tillsammans möjliggör detta för företaget att verka effektivt och därmed generera en så långsiktigt hög avkastning till aktieägarna som möjligt.

Det främsta beviset på att vi kunnat fullgöra denna uppgift är den 46-procentiga ökningen av aktievärdet under 1997, och den föreslagna utdelningen för samma år på 7,50 FIM – den högsta hittills.

Därför är kundorienterad fokusering på konkurrenskraftiga lösningar en av våra absolut viktigaste prioriteringar. Vi har vidtagit kraftfulla åtgärder för att bibehålla och öka vårt kundengagemang och vår förmåga att förutse förändringar. Därigenom kan vi fortsätta att vara först med att erbjuda kunderna konkurrenskraftiga lösningar och produkter också under 1998.

Utan motiverade och engagerade medarbetare och en stark företagskultur skulle Nokia inte ha kommit i närheten av förra årets goda resultat. Företagets kultur bygger på fyra grundvärden: nöjda kunder, respekt för individen, resultat och kontinuerligt kunskapssökande. Jag noterar med tillfredsställelse att vi har gjort stora framsteg när det gäller att leva upp till dessa gemensamma värden, som i allt högre grad blivit en del av vår dagliga arbetsmiljö. Vi formulerade dem inte för att de skulle låta bra i tal och kampanjer, utan för att de skulle genomsyra det dagliga arbetet.

Det är hårt arbete som genererar goda resultat. Vi har blivit bättre inom samtliga våra verksamhetsområden. Jag vill därför framföra ett varmt tack till var och en av Nokias 36 647 medarbetare, för de fina resultaten och för att de gjort 1997 till ett enastående år.

Med fortsatt höga ambitioner ser vi på framtiden med tillförsikt.

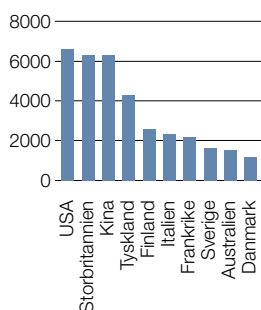
Jorma Ollila

# Verksamhetsöversikt

**Nokia är ett ledande internationellt telekommunikationsföretag med fokus på de snabbväxande segmenten inom branschen. Koncernens mål är att utveckla och introducera innovativa produkter och systemlösningar. Kärnverksamheten omfattar leverans av fasta och mobila telefonnät till teleoperatörer, samt avancerade kommunikationsnätlösningar för myndigheter och institutioner. Företaget utvecklar, tillverkar och marknadsför mobiltelefoner för alla betydande digitala och analoga standarder i världen. Nokia tillverkar också monitorer och multimediatrminaler.**

## Nokias 10 viktigaste marknader år 1997

Omsättning, MFIM



## Fortsatt framgång för nätsystembranschen

Nokia är globalt den näst största leverantören av GSM-nät och en epokgörande leverantör av fasta nät för tal- och datakommunikation. Som telekommunikationsföretag med utbredd verksamhet tillhandahåller Nokia växelsystem för mobil- och fasta telefonnät, fasta abonnentnät, radionät, lösningar för trådlös datakommunikation, nätövervakning samt intelligenta nät med tillhörande kundtjänster för fasta och mobiltelefonnät.

Den snabbt fortskridande avregleringen är en av de nyckelfaktorer som omskapar telekomindustrin och leder till en allt öppnare marknad och intensivare konkurrens. För att förbli konkurrenskraftiga måste teleoperatörerna differentiera och expandera sitt utbud av tjänster.

Som en följd av marknadens liberalisering har Nokia under 1997 expanderat kraftigt på flera av sina affärsområden, tagit steget in på nya marknader och globalt förstärkt sin position. I synnerhet i Europa samt i Asien och Stillahavsområdet har Nokia förstärkt sin marknadsposition genom att utveckla högklassiga system och produkter särskilt för de mest konkurrensintensiva sektorerna. Tillväxten på marknaden för telekomutrustning var totalt 10–12 procent. Nokia Telecommunications marknadsandel utvecklades positivt inom flera segment. Orderingången 1997 ökade 58 procent, en ökning som klart överskred försäljningstillväxten på 41 procent.

Nokia Telecommunications förstärkte sitt internationella FoU-nätverk genom att etablera nya forskningsenheter i bl a Danmark, Japan och Sverige. Dessutom utvidgade branschgruppen även verksamheten vid de existerande FoU-enheterna i Australien, Finland, Storbritannien, Tyskland och USA.

## Rekordartad tillväxt för mobiltelefonnät

Under 1997 var tillväxten på marknaden för GSM-nät omkring 20–25 procent vilket berodde på att GSM-operatörerna kontinuerligt etablerade nya nätverk och byggde upp täckning och prestanda för de existerande. Vid årets slut hade Nokia levererat GSM-nät till 65 operatörer i 34 länder. Nokias marknadsandel inom GSM ökade till närmare 30 procent.

Nokia är globalt världens ledande leverantör av GSM 1800-nät. Av de totalt 30 GSM 1800-nät som etablerats innan årsskiftet hade Nokia levererat 19. Under 1997 tecknade Nokia åtta nya betydande GSM 1800-kontrakt med bl a danska Mobilix, Telia Finland, österrikiska Connect Austria och tyska VIAG Interkom. Kontrakten befästade Nokias position som globalt ledande GSM 1800-leverantör och innebar samtidigt att Nokia nu är ledande leverantör av basstationer på den europeiska marknaden.

I södra Europa stärkte Nokia sin ställning genom betydande expansionsavtal med Omnitel Pronto Italia, en av de europeiska GSM-operatörer som växer snabbast. Dessutom slöt Nokia ett omfattande expansionsavtal med brittiska Orange och under-tecknade med Fujian PTA sin hittills största order i Kina.

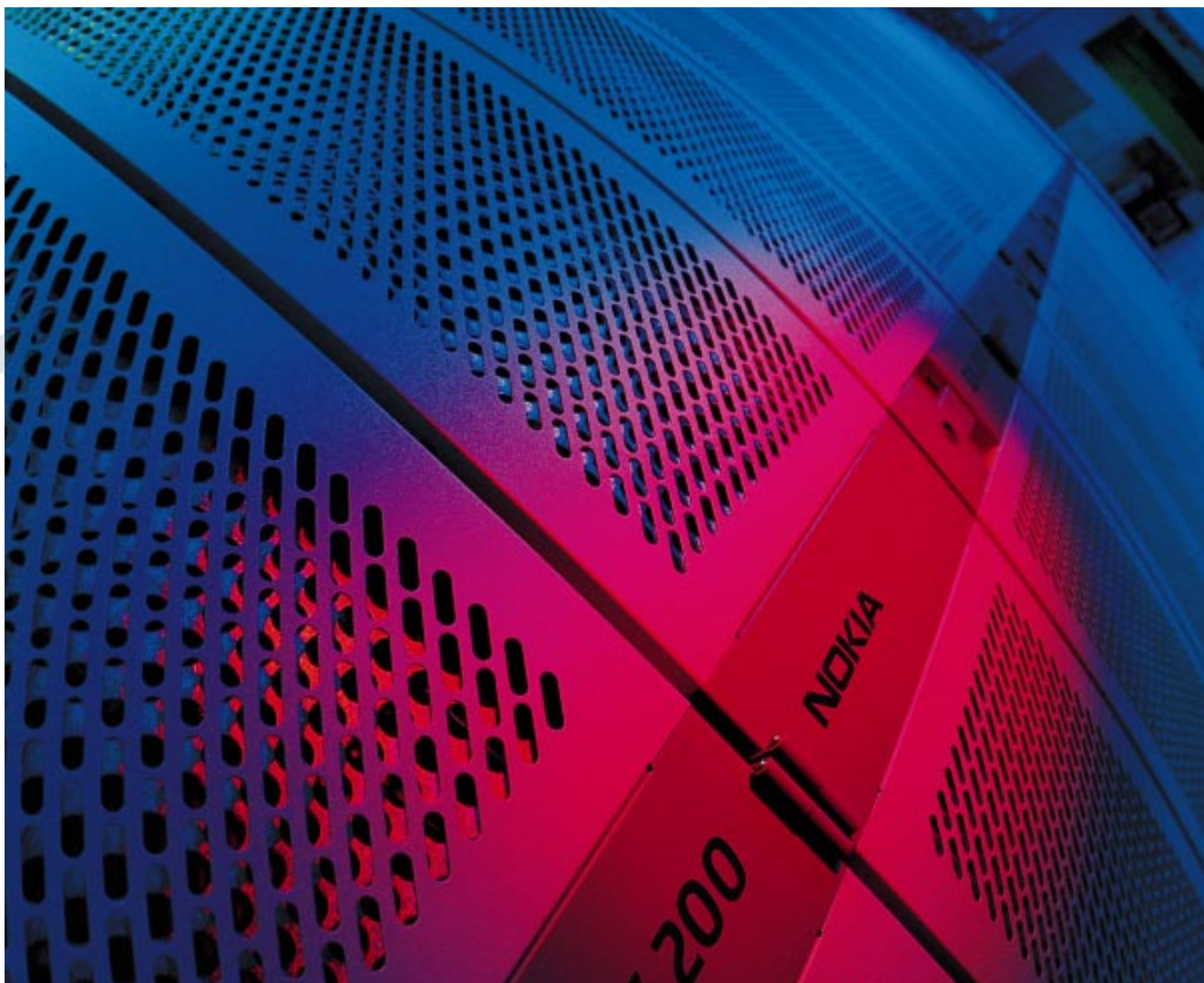
Nokia hade även framgång i Australien, Filipinerna, Malaysia, Nya Zeeland, Singapore och Thailand.

Nokias DX 200-växel visade sig vara konkurrenskraftig i mobiltelefonnäten och ha kapacitet att möta växande krav på prestanda. Den här GSM-växeln klarar redan av att hantera 150 000 abonnenter i aktiva nät och kapaciteten kan



## Nya GSM KUNDER 1997

- Centertel, Polen
- Connect Austria, Österrike
- Cosmote, Grekland
- Digital Phone Company, Thailand
- Mobilix, Danmark
- Mobilkom Austria, Österrike
- Shanghai PTA, Kina
- Telia Finland, Finland
- Telkomsel, Indonesien
- Telsim, Turkiet
- VIAG Interkom, Tyskland
- Wireless Alliance, USA



Nokias digitala DX 200-växel har visat sig vara tillämpbar i flera ledande mobila och fasta nät världen runt. Över 100 operatörer har implementerat denna särdeles flexibla teknologiplattform inom sina nät. En genuint framtidsanpassad plattform för både mobila och fasta nät.

utökas ytterligare. "Vår framgång inom GSM beror på flera faktorer", konstaterar Matti Alahuhta, verkställande direktör för Nokia Telecommunications. "Vi har identifierat marknadens behov och koncentrerat oss på att utveckla lösningar som ger operatörerna större konkurrenskraft genom att göra det möjligt att både erbjuda nya mervärdestjänster och kostnadseffektivt öka nätkapacitet och täckning. Nokias basstations-system som är av både hög kvalitet och prestanda, omfattar till exempel en Intelligent Underlay-Overlay-lösning som märkbart ökar effektiviteten i GSM-radionät."

Nokias Professional Mobile Radio-enhet utvecklades positivt under 1997. Förutom att bevara sin starka position inom analoga radiotelefonnät, tog Nokia hem avtal med fyra nya TETRA (Terrestrial Trunked Radio)-kunder. I januari aviserade Nokia kontraktet med Helsingfors Stads Energiverk gällande leverans av världens första kommersiella digitala TETRA-radiotelefonnät. Nokia levererade även TETRA-system till TeleDanmark för polisens testnät i Holland samt till EITele Øst i Norge. I Storbritannien medverkar Nokia i Quadrant-konsortiet som planerar ett nytt nationellt digitalt nät för landets offentliga alarmtjänster. Vid årsslutet ingick Nokia avtal med inrikesministeriet i Finland om leverans av världens första riksomfattande TETRA-nät. Ett flertal myndigheter runtom i Finland kommer att använda sig av nätet, bl a polisen, räddningstjänsten och gränsbevakningen. Avsikten är att med TETRA-systemet förbättra tal- och datakommunikation mellan de officiella instanserna samt att utveckla nya tjänster.

## *Lanserade nätprodukter 1997*

- Produktfamiljen Nokia Artus för trådlös dataöverföring
- Nokia Synfonet -accessnoden
- Nokia Synfonet SMT-16 -noden
- Världens första GSM-basstation för två frekvenser
- Nokia Booster Site -produkten för GSM-nät
- Nokia Easywave Access Wireless Local Loop -lösningen
- Nokia TETRA -radiotelefon-systemet





Nokia säkrade 1997 de första fyra kontrakten på digitala TETRA-system inkluderande världens första riksomfattande system för allmän säkerhet och kontroll beställt av Finlands inrikesministerium. Norska EiTele Øst och den holländska polisen hör också till dem som litar på denna världsledande teknologi för sina professionella mobilradionät.

### **Integrerade tjänster är nästa steg**

Avregleringen och den snabba teknologiska utvecklingen påverkar marknaden för telekommunikation på ett sätt som gynnar konsumenterna och skapar nya affärsmöjligheter för operatörerna. Då det gäller service via fasta och mobiltelefonnät samt data-tjänster har det traditionellt varit fråga om separata tjänster medan en och samma operatör nu kan erbjuda speciella servicepaket för olika kundgrupper. Detta skapar nya och intressanta möjligheter för både nuvarande och nya operatörer. "Vår bedömning är att integration av fasta och trådlösa tal- och datakommunikationstjänster kommer att vara en av de viktigaste utvecklingstrenderna under de närmaste åren. Inom Nokia är vi beredda på de här nya kraven från marknaden och kan erbjuda en mängd lämpliga lösningar, t ex växelsystemet DX 200 och intelligenta nätlösningar. Dessa gör det möjligt för operatörerna att för egna affärsbehov utnyttja teknologier för både fasta och mobila telefonnät på ett flexibelt sätt", konstaterar Matti Alahuhta. "Nokia är därför strategiskt en utmärkt partner för de operatörer som stiger in i den nya eran för telekommunikation."

### **Ökad efterfrågan på intelligenta nät**

En annan viktig och marknadsdrivande utveckling är teleoperatörernas ökade behov att kunna erbjuda mervärdestjänster som genererar nya intäkter. Detta har lett till en allt större efterfrågan på Nokias intelligenta nät som gör det möjligt att snabbt, säkert och kostnadseffektivt skapa innovativa tjänster i både fasta och mobila telefonnät. Nokias konkurrenskraft på det här området återspeglades i en trefaldig försäljningsökning för intelligenta nätsystem.

En effektiv nätövervakning blir allt nödvändigare genom att nuvarande telenät byggs ut och är alltmer komplexa. Försäljningen av Nokias nätövervakningssystem ökade markant under 1997, vilket bevisar att Nokia har kapacitet att möta kraven på system för totalstyrning av stora telekommunikationsnät.

Även kundserviceorganisationen utvidgades betydligt under 1997, personalen utökades och uppgick i slutet av året till över 3000. "Vår globala kundservice är en viktig del av vår vidsträckta verksamhet som telekomleverantör", konstaterar Matti Alahuhta. "Tack vare den här omfattande och globala organisationen kan vi erbjuda kunderna service i alla skeden, från nätplanering till operativ nät drift och utbildning av personal."

### **Landvinningar för fasta nät**

Nokia har expanderat framgångsrikt på den konkurrensdrivna marknaden för fasta nät. Marknaden för fasta accessnät växte till följd av att operatörerna fortsatte att investe-

Nokias fasta nätlösningar ger alla tillgång till de intresseväckande möjligheter bredbandsnäten erbjuder. Med Nokiateknologi kan operatörer skapa nya och attraktiva tjänster.



ra i nätexpansion. Den fortlöpande avregleringen innebar att flera av Nokias GSM-kunder utvidgar sin verksamhet med fasta nättjänster.

Nokia stöder målmådetvetet öppna standarder och styr marknaden genom att införa öppna gränssnitt i fasta nät. Nokia hörde till de första som introducerade en öppen V5.1-standard mellan accessnät och växel. Implementering av V5-standarderna gör det möjligt för en operatör att oberoende av växelleverantör skapa lösningar för accessnät för bastelefoni, ISDN (Integrated Services Digital Network) och fasta uthyrda förbindelser. Operatörerna kan redan nu se kostnadsfördelarna av de nya öppna V5-accessnäten som etablerats i Europa och Asien-Stillahavsregionen.

Försäljningen av Synfonet, Nokias SDH (Synchronous Digital Hierarchy)-transmissionssystem fortsatte öka stadigt under året och antalet SDH-kunder steg till 73 i över 20 länder. Därtill kompletterade Nokia 1997 sin SDH-familj genom att introducera de kompakta Synfonet STM-16 och Synfonet accessnät-noden. "Vi tror starkt på en växande optisk transmission även inom accessnäten, där de optiska linjerna kommer att dras allt närmare den enskilda kunden," konstaterar Matti Alahuhta.

### **Nokia i stark position då datatrafiken bryter nya vägar**

"Datatrafiken ökar kraftigt i både fasta och mobila telefontät. Med sikte på framtiden är det redan uppenbart att Internet-baserade teknologier överskrider operatörernas traditionella nätgränser. Fasta datanät byggs ut och tjänsterna i mobiltelefonnät utvecklas för allt snabbare dataöverföring med bredbandsteknik, som t ex de paketförmelande GPRS (General Packet Radio Service)-tjänsterna", säger Matti Alahuhta.

Det kraftigt ökande antalet Internet-abonnenter har redan lett till ett uppsving i försäljningen av ISDN-noder och som nästa i tur står bredbandstjänster. Nokia är även i högsta grad inriktat på att utveckla transmissionssystemen ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) och VDSL (Very High Speed Digital Subscriber Line), ATM (Asynchronous Transfer Mode)-multiplexering samt IP (Internet Protocol)-lösningar för noder i accessnät. I december köpte Nokia också det nordamerikanska datakommunikationsföretaget Ipsilon Networks, Inc. vars omfattande IP-routing kompetens ytterligare stärker Nokias konkurrenskraft på området.

Nokia har än en gång profilerat sig som pionjär inom trådlös datatrafik genom lanseringen av produktfamiljen Nokia Artus. Produkterna ger operatörerna möjlighet att erbjuda mobiltelefonanvändarna en snabb och lätt anslutning till Internet.

### **Över 200 miljoner GSM-abonnenter år 2000**

Med sikte på framtiden är expansionen på GSM-marknaden ytterst uppmuntrande. Kalkyler visar att det år 2000 globalt finns över 200 miljoner användare av GSM-telefoner. Detta är en tydlig indikation på att kommunikation i form av samtal i allt högre grad kommer att överföras trådlöst. Nokia satsar därför kraftigt på att utveckla nya tjänster, produkter och innovativa lösningar för radioaccess vilket kommer att minska kostnaderna för GSM-infrastruktur.

Nokia fortsätter vidare utveckla GSM:s starka sidor samtidigt som utvecklingen av den tredje generationen mobiltelefonsystem accelererar. Nokia hade en nyckelroll då det gällt att skapa tredje generationens standarder. Tredje generationens nät kommer att byggas på Nokias förslag om den nya WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access)-radioteknologin i kombination med GSM-nätssystem. Nokia har i nära samarbete med internationella standardiseringsorgan och den japanska operatören NTT DoCoMo fokuserat på att utveckla en optimal teknologisk lösning som ökar kapaciteten, ger snabb överföringshastighet i mobiltelefonnät och även underlättar införandet av t ex individuella multimediatjänster. I takt med att dessa interaktiva tjänster vinner terräng ökar trådlösa samtal genomgående och samtidigt växer även mängden datatrafik via trådlösa nät. De första av tredje generationens mobiltelefonnät kommer att etableras i början av nästa årtusende.



**Nokia Synfonet Access Node är en av de nyaste medlemmarna av Nokias SDH produktfamilj. Denna ytterst flexibla produkt är en idealisk lösning på områden där kompakthet och hög funktionalitet är av vikt.**

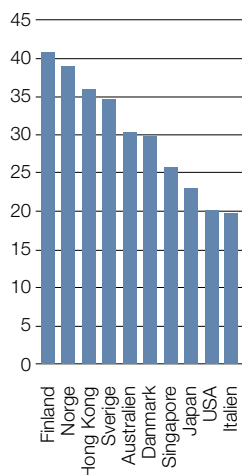
## *Hänt under* **1997**

- Nokias marknadsandel för GSM-nät ökade till närmare 30 procent
- Nokia undertecknade sin största order i Kina med Fujian PTA
- Nokia aviserade att företaget stöder den nya Wideband Code Division Multiple Access (WCDMA)-teknologin för tredje generationens bredbandsnät för mobiltelefoni
- I Finland steg antalet mobiltelefonanvändare till 40 procent, vilket bekräftar Nokias vision att samtal i allt högre grad överförs trådlöst
- Nokia introducerade fasta nätprodukter baserade på öppet V5-gränssnitt
- Nokias SDH-systemkunder ökade i antal till 73
- Nokia förstärkte sin kompetens på IP-routingområdet genom köpet av Ipsilon Networks, Inc.
- Nokia etablerade nya FoU-enheter för utveckling av intelligenta nät och basstationer för mobiltelefonnät



Nokia 3110 erbjuder avancerad teknik som är lätt att använda. Med Nokia Navi™Key når man smidigt alla telefonfunktioner. Nokia Navi™Key är ett varumärke registrerat av Nokia.

**Mobiltelefonpenetrering på de viktigaste marknaderna 1997, %**



Källa: World Bank, EMC, Preliminary estimates

## Den ledande leverantören av innovativa terminaler

Nokia förstärkte 1997 sin ledande ställning som Europas största och världens näst största tillverkare av mobiltelefoner med försäljning i 130 länder. Koncernen är en föregångare inom digital teknologi och inom utveckling av produkter för trådlös dataöverföring. Dessutom tillverkar Nokia interaktiva multimediaterminaler och högklassiga monitorer för persondatorer och arbetsstationer.

Utvecklingen hittills visar att framgångarna inom trådlös kommunikation och mobilitet kommer att fortsätta. Såsom förutsågs 1997 har den globala mobiltelefonmarknaden digitaliserats i allt snabbare takt. Digitala standarder, framförallt GSM, dominerar i Europa samt i Asien och Stillahavsregionen. Också i USA, där många olika standarder används, och i Latinamerika går utvecklingen allt snabbare mot digitalisering. Under 1997 sålde Nokia Mobile Phones 21,3 miljoner mobiltelefoner. Digitala produkter svarade för cirka 70 procent av Nokias totala försäljningsvolym.

### Fortsatt global ökning av antalet mobiltelefonabonnemang

Användningen av mobiltelefoner ökar snabbt över hela världen. I slutet av år 1997 fanns det ca 200 miljoner mobiltelefonabonnenter, en ökning från 135 miljoner i början av året. Inom branschen beräknar man att antalet abonnenter kommer att öka till cirka 470 miljoner före utgången av år 2000. I slutet av 1997 fanns cirka 35 procent av mobiltelefonabonnenterna i Amerika, cirka 30 procent i Europa, ca 15 procent i Japan och 20 procent i övriga Asien och Stillahavsregionen. USA är för närvarande den största mobiltelefonmarknaden, närmast följd av marknaderna i Japan, Kina, Italien och Storbritannien.

"I dag äger och använder redan cirka 40 procent av människorna i de nordiska länderna en mobiltelefon. Dessa siffror, som fortfarande stiger, är bland de högsta i världen. Även på global nivå kan man se en liknande trend. Mobiltelefonen håller helt tydligt på att bli det mest omtyckta sättet att kommunicera muntligt och via data både för företag och privatpersoner", säger Pekka Ala-Pietilä, verkställande direktör för Nokia Mobile Phones.

### Snabbare tillväxt tack vare olika livsstilar och kortare livscykel för produkterna

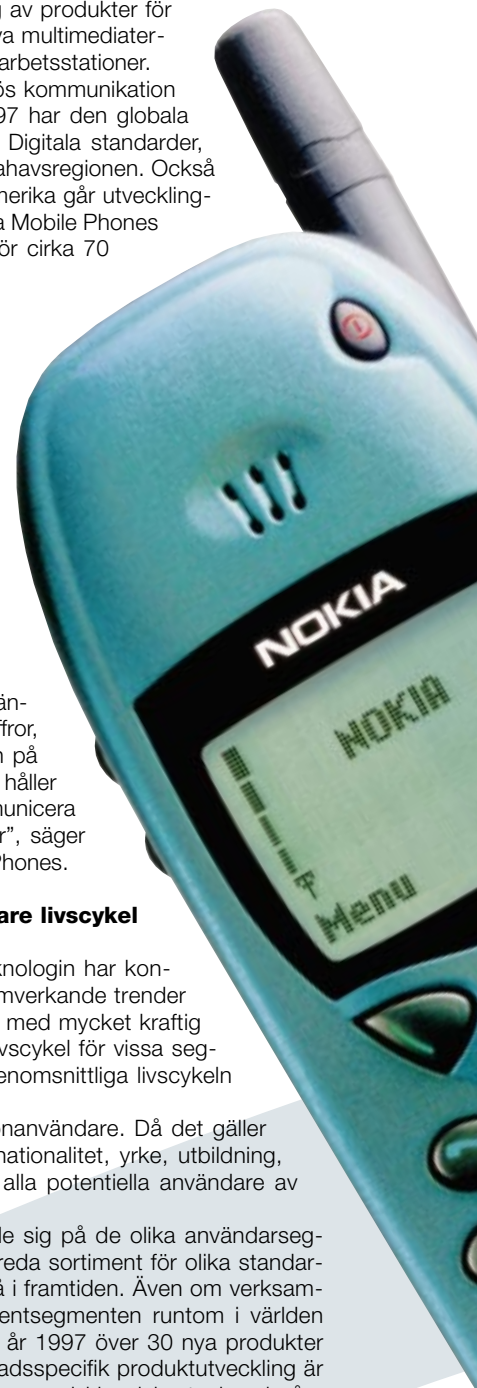
I takt med en allt snabbare utveckling av mobilfonteknologin har konsumenternas behov blivit mera mångskiftande. Dessa samverkande trender leder till ständigt förkortade produktcykler. På marknader med mycket kraftig teknologisk inriktning, såsom i Japan, kan en produkts livscykel för vissa segment vara kortare än ett år. I Europa och USA är den genomsnittliga livscykeln för en produkt för tillfället mellan två och tre år.

Det blir allt svårare att definiera en typisk mobiltelefonanvändare. Då det gäller användningen av mobiltelefoner har skillnaderna i kön, nationalitet, yrke, utbildning, inkomst och ålder blivit allt mindre. I dagens läge är vi alla potentiella användare av mobiltelefoner.

"Nokia var det första företaget i världen som inriktade sig på de olika användarsegmenten på ett flertal marknader. Detta avspeglas i vårt breda sortiment för olika standarder, och kommer att vara synnerligen betydelsefullt också i framtiden. Även om verksamheten är global är de lokala marknaderna och konsumentsegmenten runtom i världen mycket olika. Som svar på denna utmaning lanserade vi år 1997 över 30 nya produkter runtom i världen. Ett typiskt exempel på en sådan marknadsspecifik produktutveckling är att vi som första företag kunde erbjuda textmeddelanden med kinesiska tecken i våra mobiltelefoner", säger Pekka Ala-Pietilä.

### Olika telefoner för olika behov

I produktsortimentet för Nokias mobiltelefoner finns olika produkter för olika behov. Det här gäller inte enbart priset utan framförallt egenskaper och användbarhet. Den populära Nokia 3110 med sin Navi™Key, som gör det lätt att nå alla telefonfunktioner, är ett typexempel på en lättanvänd basmodell. Den nya generationens digitala telefoner, Nokia 6100 serien, erbjuder mångsidiga egenskaper, marknadens längsta funktionstid, och lämpar sig både för företags- och privatbruk.







Förutom de traditionella röstbaserade tjänsterna kommer de nya trådlösa datatjänsterna att ge mobiltelefonanvändarna nya tilläggstjänster. Som exempel på dessa tjänster kan nämnas att man med mobiltelefonen kan sköta bankärenden, läsa tidtabeller, nyheter och idrottsresultat i realtid samt reservera biljetter via Internet. Nokia 8110i, som lanserades år 1997, är den första mobiltelefonen som snabbt och lätt ger tillträde till Internet-baserade operatörstjänster. Nokia 9000i är en kommunikator i fickformat som inkluderar mobiltelefon, telefax, SMS, Internet anslutning och e-post i en och samma enhet.

När tredje generationen mobiltelefoner om några år introduceras mångdubblas de tjänster och den information som man kan nå på Internet via mobiltelefon. Tredje generationens telefoner och nätverk kommer att kunna överföra data med en hastighet av upp till 2 megabytes i sekunden. Tack vare detta blir till exempel multimedia och videokonferenser via mobiltelefon möjliga. Förutom att Nokia aktivt deltar i standardiseringsarbetet deltar man även aktivt i utvecklingen av terminaler för tredje generationen. Dessa terminaler beräknas lanseras på den japanska marknaden omkring år 2000 och på den europeiska marknaden ett eller två år senare.

#### **Teknologi med mänskliga drag**

"Användarvänlighet, pålitlighet och design är de tre hörnstenarna i utvecklingen av Nokias telefoner. Gemensamt för alla våra telefoner är att de är synnerligen lätta att använda. Pålitlighet betyder att telefonerna fungerar som de skall även under extrema förhållanden och under en längre tidsperiod. Det som skiljer Nokias telefoner från konkurrenternas är designen. Nokias design kombinerar ergonomi och användbarhet med estetiskt tilltalande lösningar. Allt detta kallar vi teknologi med mänskliga drag. Produktfamiljen Nokia 6100 är ett utmärkt exempel på detta."

Nokia 6100 serien har en passningstid på till och med 270 timmar (11 dagar) och en taltid på hela 5 timmar med ett standardbatteri. I dessa telefoner har man för första gången inkluderat alla tre röstkodningsmetoder, Half-Rate, Full-Rate och Enhanced Full Rate (EFR), vilket ger en ljudkvalitet som är jämförbar med ljudkvaliteten i fasta nätverk.

Det grafiska användargränssnittet baseras på helt ny mjukvara. Genom att mata in olika profiler och prioritetsgrupper kan telefonerna bli en integrerad del av användarens vardag.

Nokia 6100 serien lanserades i november 1997 för alla GSM standarder runt om i världen. För den japanska PDC (Personal

Mervärde inom trådlösa tjänster, såsom bankärenden, tidtabeller, nyheter och biljettbeställning förväntas spela en allt viktigare roll för mobiltelefonanvändaren.

## **Produkt- LANSERING år 1997**

#### **Digitala mobiltelefoner och andra produkter**

- Nokia 1610plus/GSM 900
- Nokia 1611/GSM 900
- Nokia 2160i/TDMA 800
- Nokia 2170/CDMA 1900
- Nokia 2180/CDMA 800
- Nokia 2190/GSM 1900
- Nokia 3110/GSM 900
- Nokia 3810/GSM 900
- Nokia 6081/GSM 900
- Nokia 6110/GSM 900
- Nokia 6130/GSM 1800
- Nokia 6138/GSM 1800
- Nokia 6190/GSM 1900
- Nokia 8110i/GSM 900
- Nokia 8110plus/GSM 900
- Nokia 8148/GSM 1800
- Nokia 9000 Communicator/GSM 1800
- Nokia 9000i Communicator/GSM 900
- Nokia 9000i Communicator/GSM 1800
- Nokia 9000i/GSM 1900
- Nokia Cellular Card Phone
- Nokia PDC Phone/Japan
- Nokia Wireless Payphone
- Nokia Cellular Data Suite
- Nokia Soft Data

#### **Analoga mobiltelefoner**

- Nokia 252/AMPS
- Nokia 540/NMT 450
- Nokia 550/NMT 450
- Nokia 918/AMPS
- RinGo/ETACS/NMT 900
- Nokia C6 till den tyska C-Tel-nät







Med hjälp av Nokia Cellular Card Phone blir den bärbara datorn snabbt ett mobilt kontor. Samtal, fax, sändning av filer och e-post – allt fungerar utan kablar och adaptorer.

Användarvänlighet, pålitlighet och design är de tre hörnstenarna i utvecklingen av Nokias telefoner. Den analoga Nokia 252, som lanserades i USA i september 1997, marknadsförs som "världens trendigaste telefon".

Digital Cellular Standard) marknaden lanserades en egen version. Produktfamiljen utökades med AMPS/TDMA (Advanced Mobile Phone Service/Time Division Multiple Access) 800/1900 versioner för den amerikanska marknaden i januari 1998.

Ett designtänkande som tar sikte på helheten utgör grunden i utvecklingen av Nokias produkter. Nokia produkternas erkänt goda ergonomi och tilltalande utseende har varit av grundläggande betydelse när man byggt upp en global Nokiaimage. Nokia 8110 med sitt reglerbara skal och sin böjda form är en av industrins bäst igenkännbara modeller. Ett annat exempel på designmodeller är den analoga Nokia 252, som lanserades i USA i september 1997 och marknadsförs som "världens trendigaste telefon". Med sin speciella form, sina färger och konturer ger den användaren en möjlighet att välja en färg och ett material som ger uttryck för hans eller hennes personliga smak.

### Exponentiell datatillväxt

Trådlös data i operatörernas GSM trafik förväntas öka mångdubbelt inom en nära framtid. Då Internet fortsätter att driva på telekommunikationsindustrin, strävar Nokia efter att bibehålla sin ledande ställning också på marknaden för trådlös datakommunikation. För detta utvecklar man terminaler och infrastruktur som ger användarna tillgång till nya tjänster och lösningar.

Nokias breda sortiment av produkter för datakommunikation och avancerade apparater för kommunikation av typ Nokia 9000i Communicator, Nokia Cellular Data Suite och Nokia Cellular Card Phone har stärkt företagets ledande ställning på marknaden för trådlös kommunikation. Nokia har heltäckande lösningar att erbjuda både inom terminaler och inom utrustning för infrastruktur. I år har Nokia lanserat Nokia Artus Access Manager och Nokia Artus Netgate, med vilka användaren får tillgång till Internet och datatjänster.

Nokia har aktivt drivit standardiseringsprocessen för trådlös dataöverföring. I samråd med andra ledande företag inom industrin har man lagt fram ett förslag om ett gemensamt protokoll för intelligent kommunikation för trådlösa terminaler, Wireless Application Protocol (WAP). Målet med detta gemensamma förslag är att få fram ett globalt protokoll som inte kräver licens och är oberoende av plattform.





Nokia levererade nästan en miljon digitala multimediatrminaler 1997.

### Pionjär inom digitala videosändning

Samtidigt som den digitala revolutionen snabbt breder ut sig skapas det interaktiva tjänster för t ex video, hemmabank och distansutbildning. För att fortfarande vara konkurrenskraftiga finner TV- och teleoperatörer det ytterst viktigt att kunna erbjuda dylika nya tjänster. "Nokias expertis på telekommunikationsområdet, globala närvaro, kunnande inom digital signalbehandling samt en utpräglad kännedom om konvergerande teknologier placerar oss i ett utmärkt läge både då det gäller att kunna förutse vilka tjänster operatörerna behöver för sina kunder och sedan erbjuda de terminalkoncept som krävs för att skapa dessa mervärdestjänster", säger Heikki Koskinen, verkställande direktör för Nokia Multimedia Network Terminals-divisionen.

Nokia är banbrytande på alla DVB (Digital Video Broadcasting) områden, inkluderande produktstandarder för transmission av sändningar via fasta, kabel-, mark- och satellitnät. Till följd av den snabba utvecklingen av DVB- och multimediebaserade tjänster samt integrering av datakommunikation och distribution av underhållningsprogram är tillväxtpotentialen för Nokias digitala multimediatrminaler ytterst lovande. Då det gäller DVB-baserade multimediatrminaler för kabel- och satellitsändningar är bl a Frankrike, Italien, Spanien och Tyskland redan viktiga marknadsområden i Europa. På den sydamerikanska marknaden, speciellt i Argentina och Brasilien, förutspås en ökad efterfrågan.

Under 1996 såldes totalt något mindre än 3,5 miljoner digitala trminaler för kabel- och satellitnät men en fenomenal marknadstillväxt väntas till år 2002. På kort sikt beräknas antalet årligen globalt sålda trminaler uppgå till omkring 30 miljoner, med den mest markanta ökningen på marknaderna i USA, Västeuropa samt i Asien och Stillahavsregionen.

### Främst på marknaden för digitala multimediatrminaler

Nokia producerade närmare 1 miljon digitala multimediatrminaler för att fylla den under året konstant växande efterfrågan och produktionsvolymerna väntas öka även under 1998.



European Imaging & Sound Association (EISA)  
utsåg i augusti 1997  
Nokia Mediamaster till  
Årets Satellitmottagare  
97-98 i Europa.



## Priser och utmärkelser för produkter och teknologier

#### Nokia 9000 Communicator

Tidningen Business Week, USA  
Bästa nya produkt 1997  
Mobile News, Storbritannien  
Bästa teknologiska prestation  
GSM MoU Association (GSM  
världskonferensen 1997 i Cannes,  
Frankrike)  
GSM World Award (inom  
kategorin innovationer)

#### Nokia 8110

Industrie Forum Design Hannover,  
Tyskland  
IF Seal of Quality for Good  
Industrial Design

#### Nokia 2160

International Consumer  
Electronics Show (CES),  
Las Vegas, USA  
Innovations '97



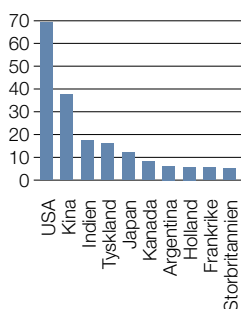
Nokias tillägsutrustning för mobiltelefoner inkluderar snabbbladdare som gör det möjligt att ladda mobiltelefonen inom en timme.

## Lansering av digitala mottagare för kabel, satellit eller marknät samt monitorer 1997

- Världens första digitala satellitmottagare med öppet gränssnitt
- Världens första digitala mottagare för markbundna nät
- Ett urval av Free to Air-mottagare för krypteringsfria kanaler
- Ett urval 15, 17 och 21 tums monitorer
- En ny 19 tums produktkategori
- Nokia 300Xa, Nokias första platta monitor

### Marknaderna för digitala mottagare för kabel, satellit eller marknät 1997

Miljoner av hushåll



Källa: TBI Yearbook, 1997

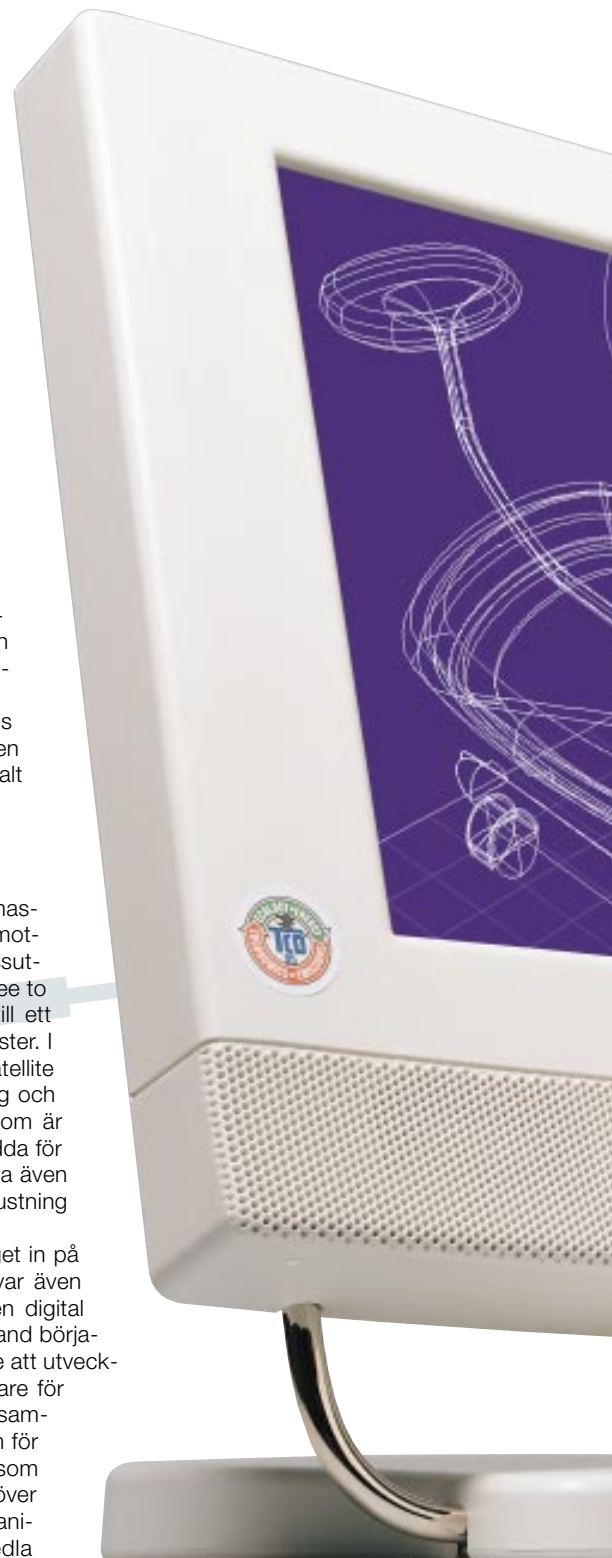
För att möta denna ökade efterfrågan tecknade Nokia ett underleverantörskontrakt med elektronikproducenten SCI Systems Inc. i USA och breddade FoU-verksamheten i Motala i Sverige, Åbo i Finland och Bochum i Tyskland. Som kommentar till hur FoU-satsningen koncentrerats konstaterar Heikki Koskinen: "30 procent av all FoU-verksamhet inom Nokia Multimedia Network Terminals utförs externt och i intensivt samarbete med programvaruföretag. Detta är livsviktigt för att man skall kunna garantera såväl flexibilitet som snabbt agerande på marknaden eftersom området i fråga blir alltmer fragmenterat."

Nokia Multimedia Network Terminals inledde även operativ verksamhet i Asien och Stilla-havsregionen, med ett regionalt högkvarter i Hong Kong.

### Signifikativ lansering av digital mottagare

Nokia introducerade 1997 Nokia Mediamaster, världens första digitala Free to Air-mottagare baserad på öppet gränssnitt. Dessutom lanserade Nokia tre andra digitala Free to Air-satellitmottagare som ger tillgång till ett brett urval interaktiva, radio- och TV-tjänster. I april slöt Nokia ett avtal med Telenor Satellite Services om vidareutveckling, tillverkning och marknadsföring av digitala mottagare som är baserade på öppet gränssnitt och avsedda för den nordiska marknaden. I juni fick Nokia även en betydande order på multimediautrustning från Via Digital i Spanien.

Under året tog Nokia det första steget in på den kinesiska terminalmarknaden och var även den första tillverkaren som lanserade en digital satellitmottagare i Storbritannien. I Tyskland började Nokia samarbeta med Siemens i syfte att utveckla halvledarlösningar för digitala mottagare för markbundna nät. I Sverige inleddes ett samarbete med marknätoperatören Teracom för att skapa en bas för de programtjänster som planenligt kommer att börja sändas över dessa nät. Både Storbritannien och Spanien planerar att närmast börja förmedla







## *Fackpressens* **PRIS till Nokias monitorer**

|           |                                 |                          |
|-----------|---------------------------------|--------------------------|
| • 445Xpro | PC Magazine, Tyskland           | Testvinnare              |
| • 446Xpro | MikroPC, Finland                | Årets produkt 1997       |
| • 447Xpro | MONITOR, Slovakien              | "Golden Monitor" -priset |
| • 447Xav  | CHIP, Italien                   | Testvinnare              |
| • 447Xi   | Personal Computer<br>World, USA | "PCW rekommenderar"      |
| • 449Xi   | Mikrobitti, Finland             | Bästa 15 tums-monitor    |
| • 449Xa   | Computer Panorama,<br>Ungern    | Testvinnare              |
| • 300Xa   | PC Test, Tyskland               | Testvinnare              |
|           | MikroPC, Finland                | Testvinnare              |

denna typ av program. Nokia introducerade också konceptet Multimedia Network Terminal Skybrowser som ger tillgång till nya funktioner för anslutning till World Wide Web och nedladdning av data i Nokia Mediamaster.

### **Tillväxt för sofistikerade monitorer**

Nokias högklassiga och användarvänliga monitorer inkluderar applikationer för multimediakommunikation och har bildskärmar av senaste teknologi. Monitorerna tillverkas enligt industrins allt flera och mera krävande standarder. Globalt har Nokias monitorer rönt erkännande för utmärkt bildkvalitet och ergonomisk design.

Nokia introducerade under året en hel serie prisbelönta monitorer med 15-, 17-, 19- och 21-tums bildskärm. Inom den professionella produktserien representerar 19-tums modeller en ny industrikategori. Också Nokia 300Xa som med den platta bildskärmen baserad på LCD (Liquid Crystal Display)-teknologin introducerades under 1997. Fortsättningsvis har forsknings- och utvecklingsprojekt pågått också med innovativa monitorer för videokonferensbruk.

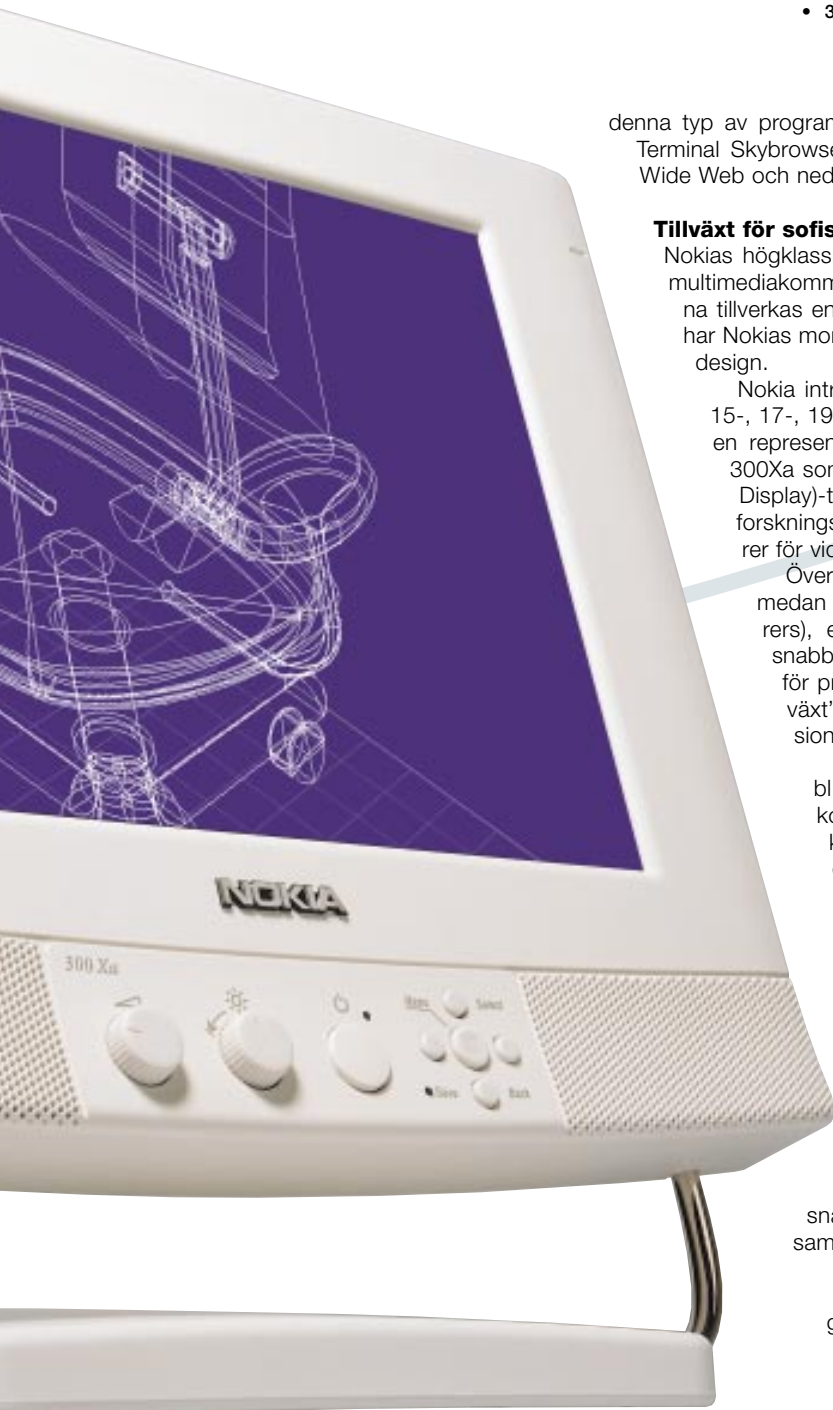
Över 50 procent av Nokias monitorer säljs under varumärket Nokia medan resterande saluförs av OEM (Original Equipment Manufacturers), en grupp ledande datorproducenter som expanderar ytterst snabbt på området. "Vår försäljningstillväxt för bildskärmar avsedda för professionella användare var i år klart högre än marknadens tillväxt", konstaterar Hannu Suominen, verkställande direktör för divisionen Nokia Industrial Electronics.

Det här året expanderade Nokia aktiviteterna i Mellaneuropa, bl a i Polen, Ryssland, Tjeckien och Ungern. Hannu Suominen kommenterar tillväxtpotentialen för dessa marknader med att konstatera: "Vi är övertygade om att de framväxande marknaderna i Mellaneuropa och Ryssland kommer att expandera och stärkas i framtiden. Speciellt i Ungern där produktionsvolymerna nu är över fyra gånger större än i fjol har vi gjort betydande investeringar för att bygga upp produktionskapaciteten. Totalt ökade vi vår produktion med cirka 50 procent."

### **Snabbladdare och antenner – expanderande branschgrenar**

Nokia satsade också i allt högre grad på produktion av laddare för mobiltelefoner och antenner. Försäljningen av mobiltelefonladdare uppvisar en årlig tillväxt på 40-70 procent under de senaste åren och Nokia reagerade på denna växande efterfrågan med att öka produktionen av snabbladdare i Finland och inledde kontraktstillverkning med en samarbetspartner i Doumen i Kina. Dessutom utvidgar Nokia sin antennbranschgren med en ny fabrik i Uleåborg i Finland.

1997 avyttrade Nokia sin audioelektroniska branschgren till företaget Harman International Industries i USA.





## Forskning och Utveckling

Internationella partners och samarbete globalt med andra teknologiföretag, forskningsinstitut och högskolor är i dag av central betydelse för en effektiv FoU-verksamhet. Tack vare sitt nätverk av partners världen runt kan Nokia influera och påskynda den teknologiska utvecklingen. Under 1997 utvidgade koncernen märkbart sitt internationella FoU-samarbete och befäste även sin position som skapare av globala standarder.

### Stora insatser i standardiseringsarbetet för den tredje generationen

Nokia har ända från början spelat en ledande roll i den pågående processen för att välja standarder för tredje generationens mobiltelefonsystem på alla områden. ETSI (European Telecommunications Standards Institute), det europeiska standardiseringsorganet för telekombranschen, valde i januari 1998 en gemensam mobilstandard för den tredje generationen. USA och Japan har för avsikt att under detta år ta de slutgiltiga standardiseringsbesluten för nästa generation av mobiltelefoner. Det framtida UMTS-systemet baseras på WCDMA-radioaccesstekniken med integrering av vissa TD/CDMA (Time Division/Code Division Multiple Access)-specialattribut. Även Japans största mobiltelefonoperatör, NTT DoCoMo satsar på denna teknologiska lösning.

Nokia stöder till fullo ETSI UMTS-standarderna som bygger på de senaste forskningsrönen inom telekombranschen. Kombinerad med GSM-basnätet och dess servicepotential erbjuder WCDMA-teknologin en ytterst flexibel lösning för framtida tredje generationens system. Kombinationen av Nokias omfattande sakkunskap inom WCDMA-teknologi med den aktuella teknologin för fasta nät, såsom Internet/IP-, ATM (Asynchronous Transfer Mode)- och SDH (Synchronous Digital Hierarchy)-teknologi befäster företagets position inom bredbandstelekommunikation i såväl fasta som trådlösa nät.

Nokias bidrag till utvecklingen av digitala mobiltelefonsystem i USA har varit betydande och företaget fortsätter att aktivt medverka till att förbättra den tredje generationens mobiltelefonstandarder. Nokia deltar, i samarbete med TIA (Telecommunications Industry Association), aktivt i utvecklingen av tredje generationens mobila standarder. Dessa standarder baseras på en vidareutveckling av de amerikanska standarderna CDMA (IS-95) och särskilt TDMA (IS-136). Nokia deltar även i den framtida utvecklingen av standarden GSM 1900 i samarbete med ETSI och T1P1.

För mobil dataöverföring skapades ett nytt standardprotokoll WAP (Wireless Application Protocol), mycket tack vare Nokias betydande FoU-insatser. Inom ETSI pågår kontinuerligt utvecklandet av GSM-standarder vilket borgar för att GSM globalt ger konkurrenskraft och tillgång till nya tjänster på den växande marknaden. Dessutom satsade Nokia i allt högre grad på forskning i både nätarkitektur och tjänster för Internet.

Nokia deltar även aktivt i DVB (Digital Video Broadcasting)-standardiseringsprojekt samt i utvecklingen av teknologier och standarder för framtidens interaktiva tjänster som förmedlas via dubbelriktade kabelnät, satellit- och markbundna nät.

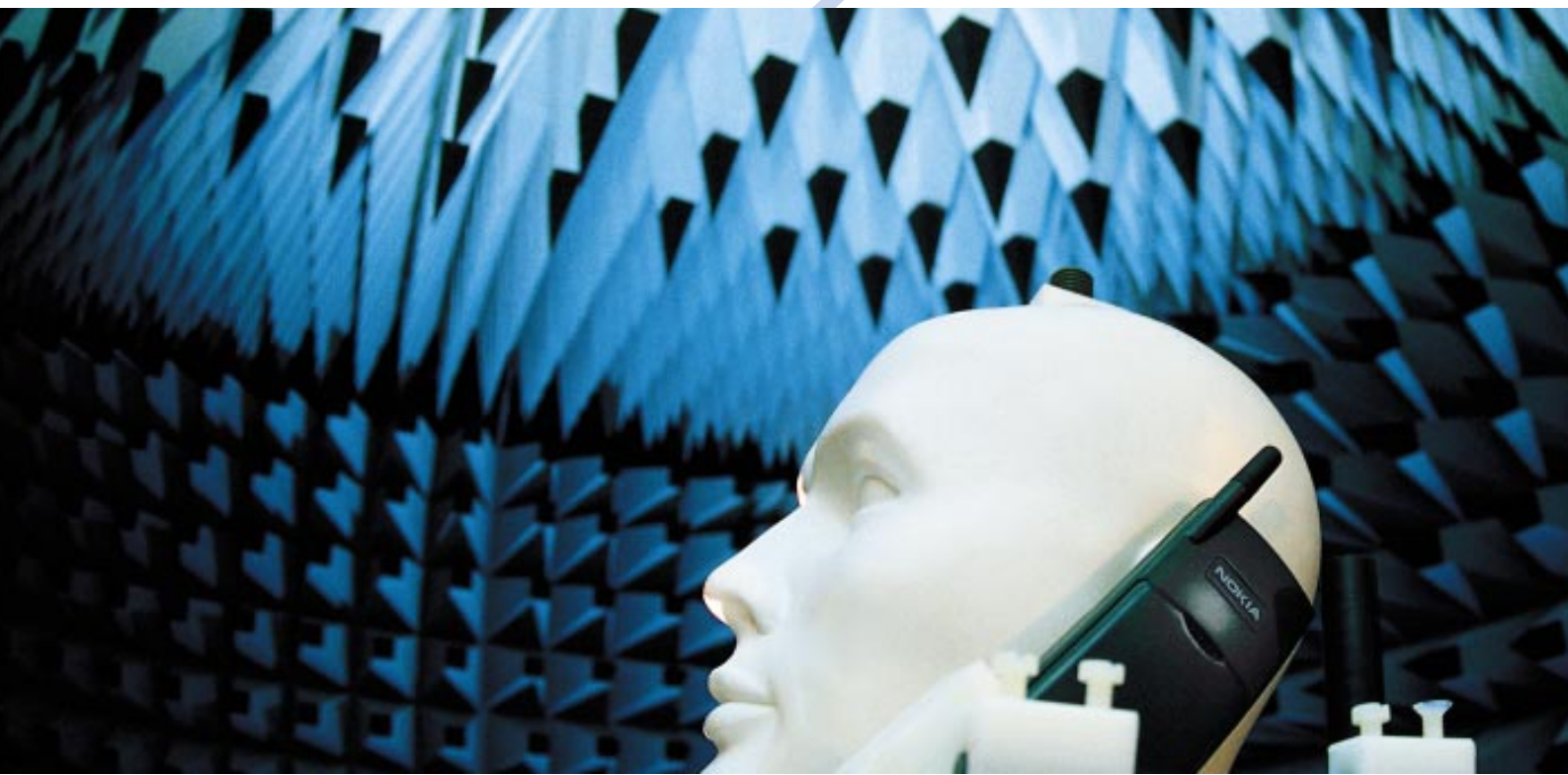
### FoU GLOBALT

- Över 10 000 anställda
- 36 FoU-center
- 11 länder
  - Australien
  - Kina
  - Danmark
  - Finland
  - Tyskland
  - Ungern
  - Japan
  - Malaysia
  - Sverige
  - Storbritannien
  - USA



Nokia gjorde betydande investeringar inom sin globala FoU-nät under 1997. FoU-investeringarna ökade med 30 procent och uppgick till 4,6 miljarder mark.





Nokia har egna testlokaler. Här testas alla nya GSM mobiltelefonprodukter i en ekofri kammare där radiovågorna inte återkastas från väggarna.

### Medverkan i allt flera FoU-aktiviteter

Nokia inbjöds i januari 1997 som första medlem med högkvarter utanför Nordamerika att ansluta sig till Microelectronics and Computer Technology Corporation (MCC). MCC är ett konsortium av ledande företag med FoU-verksamhet inom mikroelektronik och datateknologi och medlemskapet ökar Nokias möjligheter att idka forskningssamarbete med andra stora elektronikföretag.

Med sikte på att expandera samarbetsnätet i Asien inledde Nokia forskningssamarbete med Beijing University of Post and Telecommunications (BUPT) i Kina och Indian Institute of Science (IISC) i Bangalore, Indien. Därtill har Nokia byggt upp kontakter med ett flertal ledande universitet i Kina, samtliga med särskild teknologisk expertis inom områden av relevans för Nokia. I Kina etablerade Nokia också en egen FoU-enhet i Beijing. Enheten inledde sin verksamhet i januari 1998 med inriktning på forskning och utveckling av både fast och trådlös teknologi för framtiden.

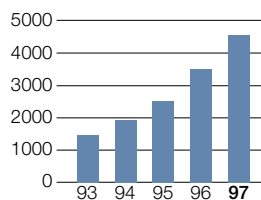
### Det internationella FoU-nätet utvidgades

I september 1997 utvidgade Nokia Research Center sina globala aktiviteter genom att grunda en FoU-enhet i Tokyo, Japan. Till den nya enhetens uppgift hör att stöda Nokias medverkan i utvecklingen och standardiseringen av den framtida tredje generationens teknologi för mobil telekommunikation samt att utöka Nokias samarbete med lokala universitet och forskningsinstitut.

Nokias internationella FoU-verksamhet omfattar till stor del utveckling av teknologier för både fasta och trådlösa telekommunikationsnät. Detta inkluderar vidareutveckling av GSM-nät, den tredje generationens nätsystem och fasta bredbandsnät. GSM-terminalerna och -näten förbättras kontinuerligt och ger tillgång till allt flera nya mervärdestjänster. FoU-arbetet gällande GSM-nät utvidgades genom etablerandet av nya FoU-enheter i Danmark och Sverige. Den danska enheten fokuserar på intelligenta nätsystem för mobiltelefonnät medan enheten i Sverige koncentrerar sig på system för basstationer.

Därtill förstärktes Nokias kapacitet inom datakommunikation genom köpet av Ipsilon Network Inc., ett företag känt för banbrytande IP-routingteknologi och innovativt utnyttjande av ATM-teknik.

Nokias FoU-investeringar, MFIM





## Miljö

"Omsorg om miljön utgör en central del av Nokias företagskultur och är som begrepp även fast förankrat i våra värden. Ekologisk effektivitet är av primär betydelse vid utveckling, produktion och marknadsföring av nya produkter och lösningar. Livscykelkonceptet som vi strävar efter att förstärka omfattar alla miljöaspekter i anslutning till våra produkter. Vi är övertygade om att Nokias öppna och etiskt sunda inställning till miljöfrågor hjälper oss att uppnå målet, en hållbar utveckling", konstaterar verkställande direktör Jorma Ollila om koncernens miljöpolicy.

Nokias miljöprogram inbegriper hushållning med naturresurser, d v s optimering av energi- och materialanvändning, minimering av miljöbelastning och avfall samt satsning på både produkturabilitet och sluthantering. Koncernen har förbundit sig att följa principerna för hållbar utveckling speciellt vad beträffar att uppfylla behoven av idag utan att riskera de kommande generationernas rättigheter och resurser.

För att skapa en hållbar utveckling har Nokia samordnat ekonomiskt beslutfattande, miljöfrämjande aktiviteter och kvalitetsprocesser. En dynamisk, ansvarskännande och vinstgivande affärsverksamhet fungerar som drivkraft och skapar de administrativa, tekniska och finansiella resurser som krävs.

### Miljöengagemang genom utbildning

På Nokia strävar vi efter att göra miljöfrågor till en del av alla anställdas vardag. Miljöutbildning samt ett integrerat miljötänkande i alla arbetsrutiner, spelar här en viktig roll. Utbildningen arrangeras på grundläggande nivå men också som specifika kurser för produktionsanläggningar och enskilda grupper.

Speciellt med tanke på framtiden ägnas redan nu den grundläggande miljöutbildningen särskild uppmärksamhet. Det här inkluderar globala miljöproblem, livscykelkonceptet, miljöpolicy, lagstiftning samt hur respektive enhet beaktar och sköter miljöfrågor. Utbildningsprogrammet för produktionsanläggningarna skall bl a omfatta effektiv energihushållning, avfalls- och materialhantering, säkerhetsfrågor samt säker lagring och hantering av kemikalier. Skräddarsydd utbildning arrangeras för t ex FoU-verksamhet, produktion, marknadsföring, kundtjänst samt anskaffning.

### Ekologisk effektivitet är en del av den totala effektiviteten

Till Nokias koncept för total effektivitet hör ekologiskt effektiva prestationer i samband med utveckling, produktion och marknadsföring av lösningar och produkter. Livscykelkonceptet inbegriper all den betydande miljöpåverkan som uppstår i samband med en produkt, från produktplanering, råmaterialanvändning och komponentleveranser till produktion och slutlig deponering för ev. återvinning.

Miljö- och andra nödvändiga produktkaraktäristika kan man genom Nokias program Design for Environment (DFE) systematiskt beakta och anpassa till en ständigt kortare produktcykel vid utvecklingen av produkter, processer och tjänster. DFE innebär vanligen minimering av material- och energianvändning samt optimering av återanvändning och -vinning.

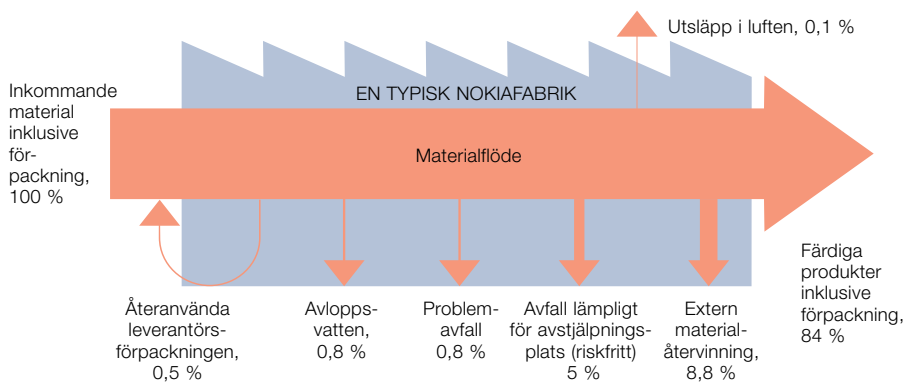
Nokia verkställer också program för att bedöma underleverantörernas miljöåtaganden. Målet är att aktivt utveckla och förbättra anskaffningsprocesserna, så att man i samband med dem kan behandla, granska och värdera miljöaspekter som en del av den allmänna bedömningen av underleverantörernas verksamhet.



Alla Nokias monitorer uppfyller kraven för TCO95, världens strängaste krav för monitorer. Nokia är också medlem i det amerikanska miljöprogrammet Energy Star®, som sätter normer för energibesparning.



För att uppnå bästa möjliga inomhustemperatur har det nya Nokiahuset i Esbo i Finland en unik ekofasad bestående av ett extra lager glas.



Effektiv material- och energihushållning är en av basprinciperna för Nokias ekologiska effektivitet.

### Miljöstyrningssystem på Nokia

Traditionellt har miljöåtgärderna för de större industriernas del fokuserats på tillverkningsprocesserna. I telekombranschen och speciellt inom Nokia är det dock produkterna som är i centrum i miljösammanhang.

Under 1997 fortsatte Nokia att effektivisera miljöaktiviteterna både på produktområdet och vid produktionsanläggningarna. Till exempel avfallshandling och allmän materialhanteringspolitik integreras som bäst med sikte på att minimera den mängd avfall som förs till soptipp. Man fortsatte även med att inom branschgrupperna och de övriga enheterna införa miljöstyrningssystem (Environmental Management Systems, EMS) parallellt med DFE programmen. Nokia Environmental Steering Group svarar för koordinering av gemensamma miljöaktiviteter och uppföljande rapportering till företagets högsta ledning.

Vid produktionsanläggningarna fortsatte Nokia att införa miljöstyrningssystem. De första implementeringarna av EMS genomfördes i Europa och Nordamerika. Systemen integreras i allmänhet med existerande kvalitetssystem för att samordna organisationsstruktur, ansvarsfrågor, planering, arbetsmetoder, processer och de resurser som krävs för att utveckla, verkställa, utvärdera samt upprätthålla kontinuerlig förbättring i miljöprestationerna.

Inom Nokia hanteras miljöfrågor vid produktionsanläggningarna med de miljöstyrningsprogram respektive enhet använder sig av. Miljöprogrammen, som täcker både tillverkningsprocesserna och själva anläggningen är baserade på miljöstandarden ISO 14001. Även EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)-systemet tillämpas.

### Lika funktionellt med mindre material och energi

Effektiv material- och energihushållning är en av grundprinciperna för ekologisk effektivitet. Ett utmärkt exempel på detta är Nokias produkter som är lika funktionella trots att man kunnat reducera materialförbrukningen genom att minska formatet. Effektiv energihushållning anses även vara en viktig faktor då man försöker minimera den miljöpåverkan en produkt ger upphov till under hela sin livscykel. Samma utveckling gäller för produktens funktionalitet och energiförbrukning.

Nokia har aktivt fortsatt att utveckla och studera alternativa återanvändnings- och återvinningsmetoder. Fokus är på nedmontering, materialåtervinning samt bedömning av de kostnader som uppstår vid produktens sluthandling. Enligt förordningarna för den nationella och kommunala avfallssorteringen uppsamlas förpackningsmaterial för återvinning vid produktionsanläggningarna och inkommande förpackningsmaterial återanvänds för transport av halvfabrikat.

Nokia är medlem i organisationen The European Telecommunications and Professional Electronics Industry (ECTEL) och medverkar fortsättningsvis i det första europeiska projektet för uppsamling av förbrukade mobiltelefoner. De mest omfattande pilotprojekten genomfördes i Sverige och Storbritannien. Dessutom deltar Nokia i ett finländskt experiment för insamling och återvinning av förbrukad elektrisk och elektronisk apparatur.

### Information om miljöaktiviteter

Nokias årliga miljöaktivitetsöversikt ingår i årsberättelsen, medan branschgrupperna riktar sin miljöinformation direkt till sina egna intressegrupper. Produktionsenheterna informerar t ex lokala myndigheter och andra berörda parter.

Nokia deltar också i diskussioner gällande miljöfrågor tillsammans med andra intressegrupper bl a lokala, regionala och nationella myndighetsorgan, kunder, investerare, telekomorganisationer, fackförbund samt miljöskyddsorganisationer.



Många miljövänliga lösningar används i förpackningen till Nokia 6100 mobiltelefonserien. Förpackningen har gjorts mycket mindre och tunnare än tidigare. Hela förpackningen är till 100 procent pappersbaserad och återvinnbar.



## Personal

Nokias anställda utgör grunden för företagets framgång och förmåga att behålla sin ledande position inom de snabbast växande telekomsegmenten. Kompetenta och motiverade individer som gemensamt arbetar för att uppnå extraordinära resultat är en av Nokias mest värdefulla tillgångar. Den snabba tillväxten kommer fortsättningsvis att ställa stora krav på organisationen.

Antalet anställda var totalt 36 647 den 31 december 1997 (31 723 i slutet av 1996). Närmare uppgifter återfinns på sida 27. Under 1997, avyttrade affärsgränar ej inkluderade, utökade Nokia personalen globalt med totalt 6 626 personer vilka huvudsakligen placerades för uppgifter inom FoU-verksamhet, produktion och kundservice. Medelåldern för de koncernanställda var 32 år under 1997.

### The Nokia Way – Nokias unika sätt att operera

Nokias operativa metoder karakteriseras av snabbt beslutfattande, hierarkilös organisation samt förmåga att omgående tillämpa nya teknologier. Av naturliga skäl har vissa aspekter av finländska värdenormer upptagits i Nokias företagskultur, men globaliseringen av företaget visar att de flesta av dessa kulturella värderingar förekommer och accepteras internationellt.

Nokias fyra värden – nöjda kunder, respekt för individen, prestation med resultat och fortlöpande utbildning – har införts globalt, men naturligtvis med hänsyn tagen till lokala kulturskillnader. Att känna till en mångfald kulturer och förstå olika kulturella aspekter är en fortgående process och Nokia strävar efter att följa tre principer som är fundamentala för verksamheten: att alltid strikt agera enligt etiska normer, att alltid betjäna respektive samhälle samt att alltid skydda den miljö man arbetar och lever i.

Under 1997 koncentrerade man sig fortsättningsvis inom Nokia på att implementera dessa värdeprinciper rent praktiskt. Detta skapar förutsättningar för att kunna vidareutveckla och integrera dem i det resultatstyrda management-systemet. Samtidigt uppmuntras de anställda att samarbeta internt på alla nivåer. I det här sammanhanget spelar

högsta ledningen och chefer för nationella enheter en ytterst viktig roll. Externt utvärderar kunder och andra affärspartners kontinuerligt Nokias agerande i dessa frågor och för att mäta hur man lyckas internt genomförs regelbundet opinionsundersökningar bland personalen.

### Kvalitet genom kompetens

Inom Nokia anses att kvalitet skapas av individer vilket även framgår av alla våra aktiviteter och arbetsprocesser. Två primära målsättningar i samband med kvalitetssatsningar är nöjda kunder och intern effektivitet, vilket alla på Nokia kan bidra till samt även gemensamt ansvarar för.

Förmåga att förstå och analysera vår kärnkompetens som organisation samt de enskilda anställdas kvalifikationer är av vital betydelse för att skapa en kompetensstrategi som stöder nuvarande och framtida affärsaktiviteter. Genom att identifiera centrala kompetensområden betonar Nokia också vikten av att varje chef är medveten om personalens kunskaps- och kompetensnivå. Att bygga upp de anställdas kompetens är en integrerad del av det resultatstyrda managementsystemet.

Nokias anställda erhåller regelbundet en mängd information om prestationer och framtidsutsikter inom det egna verksamhetsområdet. Informationen är tillgänglig via koncernens interna nyhetsbulletin, anslagstavlor samt elektroniskt, t ex genom Nokia Intranet och e-post.

Informationsflödet sprids i alla riktningar och diskussioner om utvecklingsprocesser, ledarskapsevalueringar samt opinionsundersökningar garanterar att varje anställd får komma till tals. Högsta ledningen har som mål att alla på Nokia ska delta i utvärderingsdiskussioner minst en gång per år.

### Expansion har lett till fortlöpande rekrytering

Under de senaste 3 åren har Nokia rekryterat över 17 000 personer globalt varav en betydande del fortfarande rekryterats till Finland. Under 1997 var dock personaltillväxten snabbare utanför Finland, och denna trend väntas vara bestående. Antalet anställda i Finland uppgick till 19 779 vid årsslutet.



## Nokias kompetenta PERSONAL

1997

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Nokia Telecommunications | 17 168 |
| Nokia Mobile Phones      | 13 371 |
| Övriga enheter           | 6 108  |

|                |        |
|----------------|--------|
| Nokiakoncernen | 36 647 |
|----------------|--------|

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Finland                      | 19 779 |
| Övriga Europa                | 8 249  |
| Nord- och Sydamerika         | 4 676  |
| Asien och Stillahavsregionen | 3 943  |

|              |     |
|--------------|-----|
| Moderbolaget | 862 |
|--------------|-----|





Jämställdhetsprincipen är en viktig utgångspunkt för Nokias rekryteringsverksamhet. Avgörande faktorer inom all rekrytering är kunskap, kunnande, erfarenhet och andra relevanta arbetskrav. Dessutom förutsätts de arbetssökande ha förmåga att handskas med kontinuerliga förändringar samt avlägga löfte att beakta Nokias värden.

### Kompetensutveckling inbegriper fortlöpande utbildning

Verksamhetsmiljön förändras konstant och inom Nokia anses kompetensutveckling vara en av de viktigaste faktorerna för att säkra företagets framgång. Ansvaret för genomförandet av denna satsning på kompetens ligger hos såväl företaget som arbetstagaren. Fortlöpande utbildning uppmuntras genom att personalen erbjuds ett flertal utbildningsprogram att genomföras lokalt eller globalt. Dessa program täcker hela skalan, från inskolning på arbetsplatsen, yrkes- och teknologisk utbildning till management och ledarskapsutbildning. Inom Nokia tror man att inhämtande av kunskap till största delen sker utanför den organiserade utbildningen. Många program uppmuntrar därför personalen till utbildning i anslutning till arbetet. Personalen erbjuds också nya positioner och möjligheter vilket gynnar tillväxt och arbetsrotation.

Under 1997 använde Nokias personal i medeltal 11 arbetsdagar för att delta i utbildningsprogram. Antalet kursdagar varierar vanligen från 4 till över 30. Under sina första år på Nokia deltar nyanställda minst en månad per år i utbildningstillfällen. Totalt investerade Nokia 1997 cirka FIM 550 miljoner i personalutbildning.

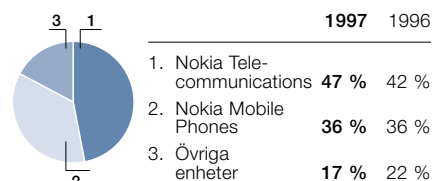
### Konkurrenskraftiga bonussystem och förmåner

Nokias lönepolitik då det gäller kompensation och förmåner är att erbjuda konkurrenskraftiga och flexibla program som beaktar individens kunnande och kompetens samt även kulturella variationer. I den totala lönekomensationen strävar man efter att etablera en balans mellan kontant betalning och andra former av ersättning. Koncernens bonussystem är konkurrenskraftiga och motsvarar de anställdas olika behov. Nokia betonar också betydelsen av prestationsbaserade ersättningssystem.

Nokia har därför som tillägg till lokalt upplagda bonus- och förmånssystem introducerat flera globala program såsom optionslånearrangemanget samt Nokia Connecting People bonus-planen vilka tillsammans täcker hela koncernens personal.

Personalkostnaderna var för 1997 totalt FIM 7 952 (1996 FIM 5 443). Tilläggsuppgifter på sida 42.

### Personal, 31.12



# Bokslut

## Innehåll

|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>25 – 28</b> | Styrelsens verksamhetsberättelse                                 |
| <b>29</b>      | Koncernens resultaträkning, IAS                                  |
| <b>30</b>      | Koncernens balansräkning, IAS                                    |
| <b>31</b>      | Koncernens kassaflödesanalys, IAS och FAS                        |
| <b>32</b>      | Redogörelse för skillnaderna mellan bokslutet enligt FAS och IAS |
| <b>33</b>      | Koncernens resultaträkning, FAS                                  |
| <b>34 – 35</b> | Koncernens balansräkning, FAS                                    |
| <b>36 – 39</b> | Moderbolagets bokslut, FAS                                       |
| <b>40 – 57</b> | Noter till bokslutet                                             |
| <b>58 – 59</b> | Nokia 1993–1997, IAS                                             |
| <b>60</b>      | Nokia 1993–1997, FAS                                             |
| <b>61</b>      | Definitioner av nyckeltal                                        |
| <b>62</b>      | Styrelsens förslag till bolagsstämman                            |
| <b>63</b>      | Revisionsberättelse                                              |
| <b>64 – 65</b> | U.S. GAAP                                                        |

# Styrelsens verksamhetsberättelse

Nokias omsättning 1997 uppgick till FIM 52,6 miljarder (FIM 39,3 miljarder) vilket innebär en ökning på 34 %. Omsättningsökningen fortsatte i Nokia Telecommunications (med 41 %), i Nokia Mobile Phones (med 28 %) och i Övriga enheter (med 39 %).

Nokias rörelseresultat (IAS, International Accounting Standards) uppgick till MFIM 8 454 (MFIM 4 266). Rörelsemarginalen förbättrades till 16,1 % (10,8 %). Rörelseresultat i Nokia Telecommunications ökade till MFIM 4 053 (MFIM 2 982), i Nokia Mobile Phones till MFIM 3 837 (MFIM 1 431) och i Övriga enheter till MFIM 564 (förlust på MFIM 147).

Nokias nettofinansieringskostnader uppgick till MFIM 137 (MFIM 405). Resultat före skatter och minoritetsandelar (IAS) uppgick till MFIM 8 371 (MFIM 3 898), och skatter uppgick till MFIM 2 274 (MFIM 856). Resultat av koncernens kontinuerliga verksamhet (IAS) var MFIM 5 998 (MFIM 3 044). Resultat per aktie av kontinuerlig verksamhet utgjorde FIM 21,17 (FIM 10,73).

Den positiva inverkan av den bokförda reserven från försäljningen av TV-verksamheten var MFIM 261 (vinst från avyttrade verksamheter MFIM 219). Nettovinsten var MFIM 6 259 (MFIM 3 263). Nettoskulden i förhållande till eget kapital (gearing) var -35 % vid slutet av året (-9 % i slutet av 1996).

Nokia förbättrade sin globala marknadsposition på den växande telekom-marknaden under 1997. Europa svarade för 59 % av Nokias omsättning, Asien och Stillahavsregionen för 23 % och Nord- och Sydamerika för 18 %. De tio största marknaderna var USA, Storbritannien, Kina, Tyskland, Finland, Italien, Frankrike, Sverige, Australien och Danmark, vilka representerar 66 % av den totala försäljningen.

## Förmåga att växa genom investeringar i FoU, tillverkning och personal

Betydande investeringar gjordes inom Nokias globala FoU nät. I slutet av 1997 hade Nokia 36 FoU enheter i 11 länder och totalt 10 070 anställda inom FoU, ungefär 27 % av Nokias anställda. Under 1997 ökade Nokias FoU investeringar 30 % och uppgick till MFIM 4 560 (MFIM 3 514), vilket representerar 8,7 % av omsättningen (8,9 %).

Ett enhälligt beslut nåddes av ETSI i januari 1998 för att förverkliga den tredje generationens trådlösa lösning som till stor del bygger på Nokias teknologiska förslag. Tidigare under året föreslog Nokia en ny radioteknologi, WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access), tillsammans med GSM basnät för de kommande tredje generationens nät. Nokia samarbetade också nära med den japanska operatören NTT DoCoMo och flera andra operatörer, telekomleverantörer samt internationella standardise-

ringsenheter för att utveckla den bästa tekniska lösningen. Dessa tredje generationens nät kommer att erbjuda avancerad trådlös data- och multimediatjänster och förväntas tas i bruk i början av nästa decennium.

Utvecklingen av datakommunikation fortsätter att ha prioritet i Nokia. Antalet Internet-användare ökade fortsättningsvis under 1997 och resulterade i ökad försäljning av ISDN (Integrated Services Digital Network) noder. Detta förbättrade Nokias ställning som marknadsledare inom utvecklingen av datagränssnitt i accessnät. I december förvärvade Nokia Ipsilon Networks Inc., USA, som är pionjärer i utvecklingen av Internet Protocol växlar. Detta förvärv är ett viktigt steg för att ytterligen förstärka Nokias konkurrensförmåga på IP nätverk. Nokia fortsätter sin starka ledarposition inom trådlösa dataterminaler, nätlösningar och programvara.

Andra betydande investeringar under 1997 omfattade fortsatt utbyggnad av produktionskapaciteten för både infrastruktur och terminaler. Investeringarna i anläggningstillgångar under 1997 uppgick till MFIM 2 402 (MFIM 2 028).

Nokia fortsatte att investera i utbildning och rekrytering av ny personal. Nokia ökade globalt antalet anställda med 6 626, de sålda affärsverksamheterna ej medräknade. De flesta av de nyanställda rekryterades till befattningar i FoU, tillverkning och kundservice. Den 31 december hade Nokia 36 647 anställda (31 723). Antalet anställda i medeltal under 1997 var 35 490 (31 766). Ökningen på 97 % av resultat per aktie resulterade i maximala 5 % bonus på årsgrundlönen för den personal inom Nokia som omfattas av Nokia Connecting People Bonus Plan.

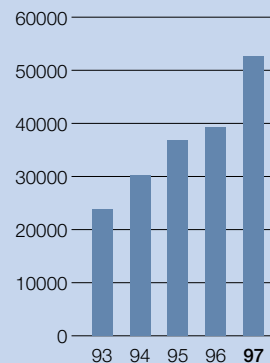
## NOKIA TELECOMMUNICATIONS

Omsättningen för Nokia Telecommunications ökade 1997 med 41 % till MFIM 18 826 (MFIM 13 333). Försäljningstillväxten var särskilt stark i Europa och Kina. Affärsgruppens orderingång var FIM 23 miljarder (FIM 14,5 miljarder), en ökning med 58 %. Rörelseresultat ökade med 36 % till MFIM 4 053 (MFIM 2 982) och utgjorde 21,5 % (22,4 %) av omsättningen.

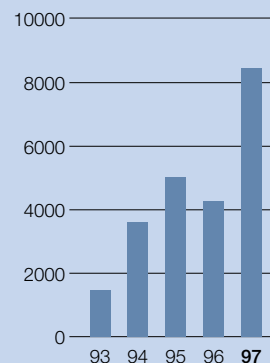
Under 1997 fortsatte Nokia att förstärka sin ställning som världens näst största leverantör av GSM nät och en betydande leverantör av fasta nät. Nokia uppnådde ännu större mångfald i sin telekomverksamhet genom världsomfattande leveranser av utrustning för infrastruktur såsom växlar, fasta och radio accesslösningar, trådlös data, nätstyrning och intelligenta nätverkslösningar (IN) för mobila och fasta nät samt kundtjänster.

Nokia etablerade sig därmed som en fullfjädrad telekomleverantör och fortsatte att stärka sin position som en av de viktigaste leverantörerna av mobila och fasta nät. Nokias globala

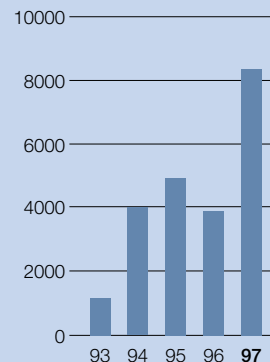
Omsättning, MFIM



Rörelseresultat, IAS, MFIM

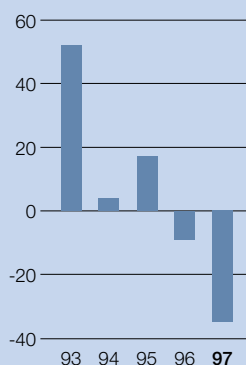


Resultat före skatter och minoritetsandel i vinst, IAS, MFIM

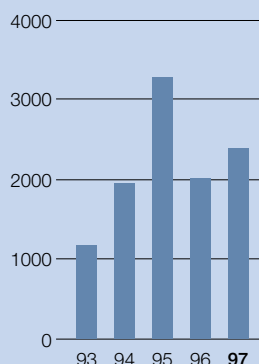




## Skuldsättningsgrad, % (gearing)



## Investeringar i anläggningstillgångar, MFIM



marknadsandel för GSM nät uppgick 1997 till nästan 30 %. Nokia blev också den ledande leverantören av basstationer i Europa.

I slutet av 1997 hade fler än 30 GSM 1800 nät byggts över hela världen. I och med att Nokia har levererat 19 av dessa nät innehar Nokia en obestridd global ledarställning. Under året tecknade Nokia åtta nya avtal på GSM 1800 nät. Inom GSM 900 var tillväxten snabbast i Europa och i Kina där Nokia ingick ett antal betydande kontrakt. Nokia ingick även ett betydande expensionsavtal för GSM 900 nät med Omnitel Pronto Italia, en av de snabbast växande GSM operatörerna i Europa.

Under 1997 introducerade Nokia en rad nya innovativa produkter för trådlös datakommunikation såsom produktfamiljen Artus, som effektivt öppnar Internet för mobila användare. Nokia fortsatte också att utveckla ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) och VDSL (Very High Speed Digital Subscriber Line) transmission, ATM (Asynchronous Transfer Mode) multiplexing och IP (Internet Protocol) processer i accessnoder.

Inom Professional Mobile Radio system (PMR) behöll Nokia sin starka ställning inom analoga trunkade nät och var det första företag som tecknade avtal för digitala TETRA system.

Nokia fortsatte också att förstärka sin ställning på den avreglerade marknaden för fasta nät genom att ge sitt starka stöd för öppna standarder och introducera nya produkter med öppna gränssnitt för fasta nät, däribland V5.1.

Försäljningen av Nokias SDH transmission system Synfonet ökade stadigt. Vid årets slut hade Nokia 73 SDH kunder i över 20 länder. Nokia kompletterade också sin SDH familj genom att introducera en synnerligen högt integrerad Synfonet STM-16 and Access Node (SAN) produkt.

## NOKIA MOBILE PHONES

Nokia Mobile Phones omsättning 1997 ökade med 28 % till MFIM 27 643 (MFIM 21 579). Rörelseresultat ökade med 168 % till MFIM 3 837 (MFIM 1 431) och utgjorde 13,9 % (6,6 %) av omsättningen. Försäljningen ökade kraftigast på de allt mer digitala europeiska marknaderna och i USA. Försäljningstillväxten avmattades under den andra hälften av året beroende på avsaknaden av en konkurrenskraftig produkt i Japan och produktövergången från äldre lågpris produkter som Nokia 1600 och 2100 till de nyare 3100 och 6100 telefonerna.

Den kraftiga lönsamhetsförbättringen berodde på förbättringar i logistikprocesser och effektivt utnyttjande av rörelsekapital. Även förnyelse av produkterna och fortsatta kostnadsförbättringar hade en betydande inverkan på lönsamheten.

Enligt industriberäkningar fanns det ungefär 201 miljoner mobiltelefonanvändare globalt vid årets slut, en uppgång från 135 miljoner i början av året. Antalet nya abonnenter under 1997 var 66 miljoner och antalet sålda telefoner uppgick till ungefär 101 miljoner. Med 21,3 miljoner sålda mobiltelefoner under 1997 är Nokias globala marknadsandel över 21 %. Nokia är den ledande mobiltelefonstillverkaren i Europa och den näst största globalt.

Digitala standarder fortsatte att dominera i Europa, vann terräng i Asien och Stillahavsregionen samt uppträdde för första gången på bred front på den växande latinamerikanska marknaden och i USA med sina många standarder. Under 1997 svarade digitala produkter för 70 % av Nokia Mobile Phones totala försäljningsvolym.

Nokia fortsatte systematiskt att stärka sitt varumärke på alla kontinenter. Nokia Mobile

| Omsättning per branschgrupp 1.1-31.12            | 1997          | %          | 1996          | %          | Förändring  |
|--------------------------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|-------------|
|                                                  | MFIM          |            | MFIM          |            | %           |
| Nokia Telecommunications                         | 18 826        | 36         | 13 333        | 34         | 41,2        |
| Nokia Mobile Phones                              | 27 643        | 52         | 21 579        | 55         | 28,1        |
| Övriga enheter*                                  | 7 239         | 14         | 5 197         | 13         | 39,3        |
| Försäljning mellan grupper                       | -1 096        | -2         | -788          | -2         |             |
| <b>Nokiakoncernen</b>                            | <b>52 612</b> | <b>100</b> | <b>39 321</b> | <b>100</b> | <b>33,8</b> |
| * av vilka avvecklade och avyttrade verksamheter | -             |            | 589           |            |             |

| Rörelseresultat, IAS, 1.1-31.12 | 1997         | % av omsättning | 1996         | % av omsättning |
|---------------------------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
|                                 | MFIM         |                 | MFIM         |                 |
| Nokia Telecommunications        | 4 053        | 21,5            | 2 982        | 22,4            |
| Nokia Mobile Phones             | 3 837        | 13,9            | 1 431        | 6,6             |
| Övriga enheter                  | 564          | 7,8             | -147         | -2,8            |
| <b>Nokiakoncernen</b>           | <b>8 454</b> | <b>16,1</b>     | <b>4 266</b> | <b>10,8</b>     |

Phones lanserade totalt 31 nya mobiltelefonmodeller och produkter för trådlös data för 10 standarder under 1997. Den nya produktfamiljen Nokia 6100 har flera banbrytande specialegenskaper med bl a grafiskt användarsnitt, övertärfad funktionstid, alla tre röstkodningsmetoder (Half Rate, Full Rate och Enhanced Full Rate) samt en möjlighet att individualisera funktionerna med Profiler och Prioritetsgrupp.

Förutom Nokia 9000i Communicator befäste Nokias andra avancerade produkter för datakommunikation, däribland Nokia Cellular Data Suite och Nokia Cellular Card Phone, Nokias ledande ställning inom trådlös data. Nokia meddelade också att man utvecklar ett gemensamt licensfritt protokoll för intelligent kommunikation via trådlösa nätverk, (WAP) Wireless Application Protocol. Mervärde inom trådlösa tjänster, såsom bankärenden, tidtabeller, nyheter och biljettbeställning förväntas spela en allt viktigare roll för mobiltelefonanvändaren.

Nokias kunnande på utveckling av cellulära terminaler och nät placerar företaget i förgrunden också med tanke på Smart Traffic Products. Nokia samarbetar med betydande biltillverkare kring dessa framtida produkter och integrerar navigering och lokalisering, alarmsystem och andra tjänster inom bilelektronik.

## ÖVRIGA ENHETER

Övriga enheters omsättning ökade med 39 % till MFIM 7 239 (MFIM 5 197). Rörelseresultatet ökade till MFIM 564 (förlust på MFIM 147) och utgjorde 7,8 % (-2,8 %) av omsättningen. Försäljningen fortsatte att växa och lönsamheten ökade i bägge divisionerna Nokia Multimedia Network Terminals och Nokia Industrial Electronics.

## Nokia Multimedia Network Terminals

Efterfrågan på digitala set-top boxar fortsatte att öka och Nokia fick en betydande order från Via Digital i Spanien. Leveranser av digitala multimediatrminaler, som började i slutet av 1996, uppgick till nästan 1 miljon enheter 1997.

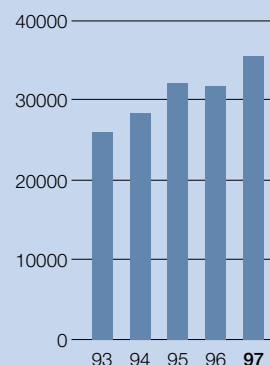
Under 1997 gick Nokia in på den kinesiska multimediamarknaden och var den första tillverkaren som lanserade en digital satellitmottagare i Storbritannien. För att tillgodose framtida tillväxt undertecknade Nokia ett kontrakt med elektronikföretaget SCI Systems Inc., USA, och ökade FoU för multimedia i Sverige och Finland. Nokia ingick också ett samarbete med Siemens för att utveckla halvledarlösningar för den digitala markbundna marknaden samt förberedde sig tillsammans med den svenska markbundna operatören Teracom för att lansera digitala markbundna tjänster. Dessutom undertecknade Nokia ett avtal med Telenor Satellite Services, Norge, för utveckling, tillverkning och marknadsföring av digitala mottagare med öppna användargränssnitt i Skandinavien.

Nokia introducerade Nokia Mediamaster 9600S, världens första Free to Air digitala mottagare med öppna användargränssnitt, och lanserade tre andra nya Free to Air digitala satellitmottagare och erbjöd därmed ett brett utbud av interaktiva, radio- och TV tjänster. Nokia lanserade också sin World Wide Web samt egenskaper för datanedladdning i Nokia Mediamaster genom konceptet Multimedia Network Terminal Skybrowser.

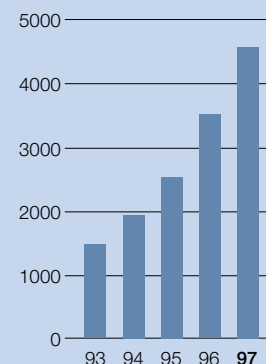
## Nokia Industrial Electronics

Under året lanserade Nokia en rad nya monitorer, däribland 15-, 17-, 19- och 21-tums monitorer och den första platta skärmen, Nokia 300Xa. Mer än hälften av Nokias monitorer sål-

Medelantal anställda



Forskning och utveckling, MFIM



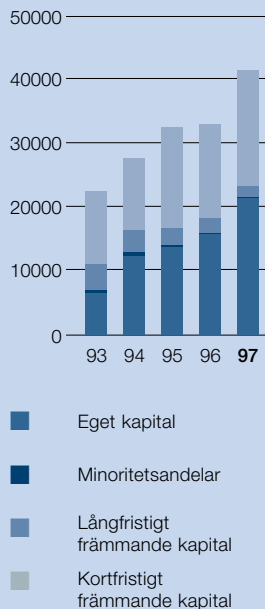
## Medelantal anställda

|                              | 1997   | 1996   |
|------------------------------|--------|--------|
| Nokia Telecommunications     | 15 710 | 12 558 |
| Nokia Mobile Phones          | 12 631 | 10 927 |
| Övriga enheter               | 7 149  | 8 281  |
| Nokiakoncernen               | 35 490 | 31 766 |
| Finland                      | 19 342 | 17 999 |
| Övriga Europa                | 8 532  | 8 633  |
| Nord- och Sydamerika         | 4 152  | 2 751  |
| Asien och Stillahavsregionen | 3 464  | 2 372  |
| Övriga länder                | -      | 11     |
| Moderbolaget                 | 810    | 699    |

## Forskning och utveckling, MFIM

|                          | 1997  | 1996  |
|--------------------------|-------|-------|
| Nokia Telecommunications | 2 556 | 1 926 |
| Nokia Mobile Phones      | 1 714 | 1 376 |
| Övriga enheter           | 290   | 212   |
| Nokiakoncernen           | 4 560 | 3 514 |

## Eget kapital och skulder, IAS, MFIM



des under varumärket Nokia, resten såldes till flera ledande PC tillverkare.

Nokia utvidgade försäljningen av monitorer i Centraleuropa och ökade tillverkningen av monitorer i Pécs, Ungern. FoU enheten i Salo, Finland, fortsatte att fokusera på monitorer för professionellt bruk och innovativa skärmar för videokonferenser.

Nokia mötte den ökade efterfrågan på mobiltelefonutrustning genom ökade produktionsvolymerna i Finland samt genom ett avtal med en samarbetspartner i Doumen, Kina, om tillverkning av snabbbladdare för mobiltelefoner. Nokia öppnade också en ny fabrik för att öka tillverkningen av mobiltelefonantennerna i Finland.

## FÖRÄNDRINGAR I AKTIEKAPITAL OCH BOLAGSFORM

Nokias ordinarie bolagsstämma 25.3.1997 beslöt att ett optionslån om högst 2 375 000 mark erbjuds till koncernens nyckelpersoner som en del av Nokias incentivsystem. Optionerna berättigar till teckning av högst 9 500 000 Nokia A-aktier till teckningspriset av 307 mk per aktie mellan 1.12.1997-31.1.2003. Det maximala antalet nya A-aktier representerar 3,1 % av det totala aktiekapitalet.

Under 1997 tecknades 302 176 nya Nokia A-aktier på basen av optionslånen 1995 och 1997 som riktats till koncernens nyckelpersoner. Teckningarna ledde till en ökning av Nokias aktiekapital med 1 510 880 mk, till totalt 1 499 260 780 mk. Det totala antalet aktier 31.12.1997 var 299 852 156. På grund av dessa teckningar har Nokia erhållit 72 557 432 mk nytt eget kapital.

Nokias helägda dotterbolag Nokia Finance International B.V. ägde 31.12.1997 totalt 13 813 384 Nokia K-aktier och totalt 2 267 116 Nokia A-aktier, vilka representerar ett sammanlagt nominellt värde av 80 402 500 mk och representerar 5,4 % av Nokias aktiekapital och 13,9 % av bolagets hela röstetal.

Enligt den ordinarie bolagsstämmans beslut 25.3.1997 blev Nokia fr.o.m 1.9.1997 ett publikt aktiebolag i enlighet med den reviderade finländska lagstiftningen. Det officiella namnet ändrades i detta sammanhang till Nokia Oyj på finska och till Nokia Abp på svenska. Det engelska namnet förblev oförändrat Nokia Corporation.

## FRAMTIDSUTSIKTER

Nokias affärsverksamhet är stark. Genom att fokusera på kärnverksamheterna inom telekommunikation samt erbjuda lösningar och produkter för mobil kommunikation, fast telekommunikation och datakommunikation, har Nokia goda förutsättningar att uppnå framtida mål.

## UTDELNING

Nokias styrelse föreslår att bolagsstämman den 24 mars 1998 beslutar om en utdelning på FIM 7,50 per aktie (FIM 3,50 per aktie för 1996) för K och A aktier.

# Koncernens resultaträkning, IAS

Koncernbokslut enligt IAS (International Accounting Standards – IAS)\*

|                                                                      | Not**                   | 1.1-31.12.1997<br>MFIM | 1.1-31.12.1996<br>MFIM |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Omsättning</b>                                                    |                         | <b>52 612</b>          | 39 321                 |
| Kostnader för sålda varor                                            |                         | -33 999                | -28 029                |
| Kostnader för forskning och utveckling                               |                         | -4 560                 | -3 514                 |
| Försäljnings- och administrationskostnader samt allmänna omkostnader |                         | -5 599                 | -3 512                 |
| <b>Rörelseresultat</b>                                               | <b>2, 3, 4, 5, 6, 7</b> | <b>8 454</b>           | 4 266                  |
| Andel i intressebolags resultat                                      |                         | 54                     | 37                     |
| Finansiella intäkter och kostnader                                   | <b>8</b>                | -137                   | -405                   |
| <b>Resultat före skatter och minoritetsandel i vinst</b>             |                         | <b>8 371</b>           | 3 898                  |
| Skatter                                                              | <b>9</b>                | -2 274                 | -856                   |
| Minoritetsandel i vinst                                              |                         | -99                    | 2                      |
| <b>Resultat av kontinuerlig verksamhet</b>                           |                         | <b>5 998</b>           | 3 044                  |
| Avvecklade verksamheter                                              | <b>10</b>               | 261                    | 219                    |
| <b>Räkenskapsperiodens vinst</b>                                     |                         | <b>6 259</b>           | 3 263                  |

\* De redovisningsprinciper som Nokia tillämpat vid uppgörandet av IAS-bokslutet har framställts på sidorna 40-41.

\*\* **Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.**

## Nyckeltal

|                                                               | 1997         | 1996  |
|---------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| Resultat/aktie, FIM:<br>Kontinuerlig verksamhet <sup>1)</sup> | <b>21,17</b> | 10,73 |
| Utdelning/aktie <sup>2)</sup> , FIM                           | <b>7,50</b>  | 3,50  |
| Eget kapital/aktie <sup>3)</sup> , FIM                        | <b>75,85</b> | 56,24 |
| Avkastning på sysselsatt kapital <sup>4)</sup> , %            | <b>38,3</b>  | 22,7  |
| Avkastning på eget kapital <sup>5)</sup> , %                  | <b>32,0</b>  | 20,5  |

<sup>1)</sup> Resultat av kontinuerlig verksamhet dividerat med aktiernas genomsnittliga emissionsjusterade antal under året.

<sup>2)</sup> Styrelsens förslag till utdelning för år 1997.

<sup>3)</sup> Emissionsjusterat antal aktier vid årets slut.

<sup>4)</sup> Resultat före skatter och minoritetsandel i vinst ökat med räntekostnader och övriga finansiella kostnader i procent av summan av genomsnittligt eget kapital, kort- och långfristiga finansiella lån och minoritetsandel.

<sup>5)</sup> Resultat av kontinuerlig verksamhet i procent av genomsnittligt eget kapital.



# Koncernens balansräkning, IAS

Koncernbokslut enligt IAS (International Accounting Standards– IAS)

|                                                                 | Not* | 31.12.1997<br>MFIM | 31.12.1996<br>MFIM |
|-----------------------------------------------------------------|------|--------------------|--------------------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                                               |      |                    |                    |
| <b>Anläggningstillgångar och övriga långfristiga tillgångar</b> |      |                    |                    |
| Immateriella tillgångar                                         | 12   | 2 061              | 1 455              |
| Materiella tillgångar                                           | 13   | 6 240              | 5 662              |
| Aktier och andelar                                              | 14   | 789                | 901                |
| Långfristiga lånefordringar                                     |      | 160                | 138                |
| Övriga långfristiga tillgångar                                  |      | 195                | 253                |
|                                                                 |      | 9 445              | 8 409              |
| <b>Omsättningstillgångar</b>                                    |      |                    |                    |
| Varulager                                                       | 16   | 7 314              | 6 423              |
| Fordringar                                                      | 17   | 12 732             | 10 898             |
| Kortfristiga placeringar                                        |      | 9 363              | 5 886              |
| Kassa och banktillgodohavanden                                  |      | 2 884              | 1 659              |
|                                                                 |      | 32 293             | 24 866             |
| <b>Totalt</b>                                                   |      | <b>41 738</b>      | <b>33 275</b>      |

|                                                                  | Not*   | 31.12.1997<br>MFIM | 31.12.1996<br>MFIM |
|------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|--------------------|
| <b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>                                  |        |                    |                    |
| <b>Eget kapital</b>                                              |        |                    |                    |
| Aktiekapital                                                     | 18     | 1 499              | 1 498              |
| Övrigt bundet eget kapital                                       | 18     | 5 542              | 5 298              |
| Egna aktier                                                      | 18     | -654               | -657               |
| Obeskattade reserver                                             | 18, 19 | 1 279              | 1 516              |
| Fritt eget kapital                                               | 18     | 13 858             | 8 270              |
|                                                                  |        | 21 524             | 15 925             |
| <b>Minoritetsandel</b>                                           |        | 195                | 29                 |
| <b>Långfristiga skulder</b>                                      | 21     |                    |                    |
| Långfristiga finansiella skulder                                 |        | 1 348              | 2 117              |
| Övriga långfristiga skulder                                      |        | 295                | 297                |
|                                                                  |        | 1 643              | 2 414              |
| <b>Kortfristiga skulder</b>                                      |        |                    |                    |
| Kortfristiga finansiella lån                                     | 25     | 3 008              | 3 404              |
| Årsamorteringar                                                  | 21     | 285                | 555                |
| Leverantörsskulder, upplupna kostnader och förutbetalda intäkter | 24     | 14 541             | 10 610             |
| Förskott från kunder                                             |        | 542                | 338                |
|                                                                  |        | 18 376             | 14 907             |
| <b>Totalt</b>                                                    |        | <b>41 738</b>      | <b>33 275</b>      |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

# Koncernens kassaflödesanalys, IAS och FAS

|                                                                    | Not* | 1997<br>MFIM  | 1996<br>MFIM  |
|--------------------------------------------------------------------|------|---------------|---------------|
| <b>Kassaflöde från rörelsen</b>                                    |      |               |               |
| Rörelseresultat                                                    |      | 8 454         | 4 266         |
| Återföring av upplupna kostnader och intäkter                      | 31   | 2 552         | 2 209         |
| Internt tillförda medel före förändringar av nettorörelsekapitalet |      | 11 006        | 6 475         |
| Förändringar av nettorörelsekapitalet                              | 31   | 877           | 2 993         |
| Kassaflöde från rörelsen                                           |      | 11 883        | 9 468         |
| Erhållna räntor                                                    |      | 703           | 451           |
| Betalda räntor                                                     |      | -1 031        | -874          |
| Övriga finansiella intäkter och kostnader                          |      | 280           | -65           |
| Betalda skatter                                                    |      | -1 634        | -661          |
| <b>Nettokassaflöde från rörelsen</b>                               |      | <b>10 201</b> | <b>8 319</b>  |
| <b>Kassaflöde från investeringar</b>                               |      |               |               |
| Förvärv av koncernbolag                                            |      | -505          | -127          |
| Förvärv av Nokia Abp:s aktier                                      |      | -             | -210          |
| Investeringar i övriga aktier                                      |      | -47           | -48           |
| Ökning i aktiverade FoU-kostnader                                  |      | -949          | -677          |
| Investeringar i anläggningstillgångar                              |      | -2 402        | -2 028        |
| Avvecklade verksamheter                                            |      | 86            | -378          |
| Försäljning av koncernbolag                                        |      | 5             | -             |
| Försäljning av Nokia Abp:s aktier                                  |      | 81            | -             |
| Försäljning av aktier                                              |      | 227           | 74            |
| Försäljning av anläggningstillgångar                               |      | 506           | 293           |
| Utdelning på aktier                                                |      | 26            | 27            |
| <b>Nettokassaflöde från investeringar</b>                          |      | <b>-2 972</b> | <b>-3 074</b> |
| <b>Kassaflöde från finansiering</b>                                |      |               |               |
| Förhöjning av aktiekapital                                         |      | 72            | -             |
| Långfristiga skulder, ökning (+), minskning (-)                    |      | -1 027        | 242           |
| Kortfristiga skulder, ökning (+), minskning (-)                    |      | -980          | -675          |
| Långfristiga fordringar, ökning (-), minskning (+)                 |      | 107           | 153           |
| Kortfristiga fordringar, ökning (-), minskning (+)                 |      | 248           | -758          |
| Utdelning till aktieägarna                                         |      | -1 061        | -901          |
| <b>Nettokassaflöde från finansiering</b>                           |      | <b>-2 641</b> | <b>-1 939</b> |
| <b>Förändring av likvida medel</b>                                 |      | <b>4 588</b>  | <b>3 306</b>  |
| <b>Likvida medel 1.1</b>                                           |      | <b>7 659</b>  | <b>4 239</b>  |
| <b>Likvida medel 31.12</b>                                         |      | <b>12 247</b> | <b>7 545</b>  |

Posterna i kassaflödesanalysen kan inte härledas direkt ur respektive års balansräkning utan tilläggsuppgifter emedan de påverkas av förvärvade nya dotterbolag och avyttring av dotterbolag samt förändringar av valutakurser.

I följande tabell avstäms föregående års likvida medel i utgående balansen med ingående balansen av likvida medel som presenteras i kassaflödesanalysen.

## Avstämning av likvida medel:

|                              |        |       |
|------------------------------|--------|-------|
| Likvida medel 1996 och 1995  | 7 545  | 4 214 |
| Omräkningsdifferensjustering | 114    | 25    |
|                              | 7 659  | 4 239 |
| Förändring av likvida medel  | 4 588  | 3 306 |
| Likvida medel 1997 och 1996  | 12 247 | 7 545 |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

# Redogörelse för skillnaderna mellan bokslutet enligt FAS och IAS

|                                             | Not*      | 1997<br>MFIM | 1996<br>MFIM |
|---------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|
| <b>Räkenskapsperiodens vinst enligt FAS</b> |           | 6 499        | 3 470        |
| Bokslutsdispositioner                       |           | -240         | -348         |
|                                             |           | <b>6 259</b> | <b>3 122</b> |
| Avvecklade verksamheter                     | <b>10</b> | -            | 141          |
| <b>Räkenskapsperiodens vinst enligt IAS</b> |           | <b>6 259</b> | <b>3 263</b> |

|                                | 1997<br>MFIM  | 1996<br>MFIM  |
|--------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Eget kapital enligt FAS</b> | 20 245        | 14 409        |
| Obeskattade reserver           | 1 279         | 1 516         |
| <b>Eget kapital enligt IAS</b> | <b>21 524</b> | <b>15 925</b> |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

# Koncernens resultaträkning, FAS

Koncernbokslut enligt FAS (Finnish Accounting Standards – FAS)

|                                                                              | 1.1-31.12.1997          |         | 1.1-31.12.1996 |         | %     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------|---------|-------|
|                                                                              | Not*                    | MFIM    | %              | MFIM    |       |
| <b>Omsättning</b>                                                            |                         | 52 612  | 100,0          | 39 321  | 100,0 |
| Kostnader för sålda varor                                                    |                         | -33 999 |                | -28 029 |       |
| <b>Bruttovinst</b>                                                           |                         | 18 613  | 35,4           | 11 292  | 28,7  |
| Kostnader för forskning och utveckling                                       |                         | -4 560  |                | -3 514  |       |
| Försäljnings- och administrationskostnader samt allmänna omkostnader         |                         | -5 599  |                | -3 512  |       |
|                                                                              |                         | -10 159 |                | -7 026  |       |
| <b>Rörelseresultat</b>                                                       | <b>2, 3, 4, 5, 6, 7</b> | 8 454   | 16,1           | 4 266   | 10,8  |
| Andel i intressebolags resultat                                              |                         | 54      |                | 37      |       |
| Finansiella intäkter och kostnader                                           | 8                       | -137    |                | -405    |       |
| <b>Resultat före extraordinära poster, bokslutsdispositioner och skatter</b> |                         | 8 371   | 15,9           | 3 898   | 9,9   |
| Extraordinära poster                                                         | 10                      | 261     |                | 78      |       |
| <b>Resultat före bokslutsdispositioner och skatter</b>                       |                         | 8 632   | 16,4           | 3 976   | 10,1  |
| Ökning (-), minskning (+) av avskrivningar utöver plan                       | 7                       | -222    |                | 71      |       |
| Ökning (-), minskning (+) av obeskattade reserver                            | 11                      | 462     |                | 277     |       |
| Direkta skatter                                                              | 9                       | -2 274  |                | -856    |       |
| <b>Räkenskapsperiodens vinst före minoritetsandel i vinst</b>                |                         | 6 598   | 12,5           | 3 468   | 8,8   |
| Minoritetsandel i vinst                                                      |                         | -99     |                | 2       |       |
| <b>Räkenskapsperiodens vinst</b>                                             |                         | 6 499   | 12,4           | 3 470   | 8,8   |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.



# Koncernens balansräkning, FAS

Koncernbokslut enligt FAS (Finnish Accounting Standards - FAS)

|                                                                 | Not*      | 31.12.1997<br>MFIM | %     | 31.12.1996<br>MFIM | %     |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                                               |           |                    |       |                    |       |
| <b>Anläggningstillgångar och övriga långfristiga tillgångar</b> |           |                    |       |                    |       |
| Immateriella tillgångar                                         | <b>12</b> |                    |       |                    |       |
| Aktiverade FoU-kostnader                                        |           | 1 348              |       | 958                |       |
| Immateriella rättigheter                                        |           | 265                |       | 266                |       |
| Affärsvärde                                                     |           | 235                |       | 89                 |       |
| Övriga utgifter med lång verkningstid                           |           | 213                |       | 142                |       |
|                                                                 |           | 2 061              | 4,9   | 1 455              | 4,4   |
| Materiella tillgångar                                           | <b>13</b> |                    |       |                    |       |
| Jord- och vattenområden                                         |           | 383                |       | 393                |       |
| Byggnader och konstruktioner                                    |           | 1 917              |       | 1 540              |       |
| Maskiner och inventarier                                        |           | 3 558              |       | 3 111              |       |
| Övriga materiella tillgångar                                    |           | 226                |       | 204                |       |
| Förskott och pågående nyanläggningar                            |           | 156                |       | 414                |       |
|                                                                 |           | 6 240              | 15,0  | 5 662              | 17,0  |
| Investeringar och övriga långfristiga tillgångar                |           |                    |       |                    |       |
| Aktier i intressebolag                                          | <b>14</b> | 335                |       | 414                |       |
| Övriga aktier och andelar                                       | <b>14</b> | 454                |       | 487                |       |
| Lånefordringar                                                  |           | 160                |       | 138                |       |
| Övriga långfristiga tillgångar                                  |           | 195                |       | 253                |       |
|                                                                 |           | 1 144              | 2,8   | 1 292              | 3,9   |
| <b>Omsättningstillgångar</b>                                    |           |                    |       |                    |       |
| Varulager                                                       |           |                    |       |                    |       |
| Material och förnödenheter                                      |           | 2 512              |       | 2 615              |       |
| Halvfabrikat                                                    |           | 2 545              |       | 922                |       |
| Helfabrikat                                                     |           | 2 249              |       | 2 873              |       |
| Förskott till leverantörer                                      |           | 8                  |       | 13                 |       |
|                                                                 |           | 7 314              | 17,5  | 6 423              | 19,3  |
| Fordringar                                                      | <b>17</b> |                    |       |                    |       |
| Kundfordringar                                                  |           | 9 748              |       | 8 181              |       |
| Lånefordringar                                                  |           | 363                |       | 659                |       |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter                    |           | 2 621              |       | 2 058              |       |
|                                                                 |           | 12 732             | 30,5  | 10 898             | 32,7  |
| Kortfristiga placeringar                                        |           | 9 363              | 22,4  | 5 886              | 17,7  |
| Kassa och banktillgodohavanden                                  |           | 2 884              | 6,9   | 1 659              | 5,0   |
|                                                                 |           | 41 738             | 100,0 | 33 275             | 100,0 |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

|                                              | Not*      | 31.12.1997<br>MFIM | %     | 31.12.1996<br>MFIM | %     |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| <b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>              |           |                    |       |                    |       |
| <b>Eget kapital</b>                          | <b>18</b> |                    |       |                    |       |
| Bundet eget kapital                          |           |                    |       |                    |       |
| Aktiekapital                                 |           | 1 499              |       | 1 498              |       |
| Överkursfond                                 |           | 4 776              |       | 4 233              |       |
| Övrigt bundet eget kapital                   |           | 766                |       | 675                |       |
|                                              |           | 7 041              | 16,9  | 6 406              | 19,3  |
| Fritt eget kapital                           |           |                    |       |                    |       |
| Balanserade vinstmedel                       |           | 6 705              |       | 4 533              |       |
| Räkenskapsperiodens vinst                    |           | 6 499              |       | 3 470              |       |
|                                              |           | 13 204             | 31,6  | 8 003              | 24,0  |
| Eget kapital totalt                          |           | 20 245             | 48,5  | 14 409             | 43,3  |
| <b>Minoritetsandel</b>                       |           | 195                | 0,5   | 29                 | 0,1   |
| <b>Ackumulerade bokslutsdispositioner</b>    | <b>19</b> |                    |       |                    |       |
| Ackumulerade avskrivningar utöver plan       |           | 1 177              | 2,8   | 957                | 2,9   |
| Obeskattade reserver                         |           |                    |       |                    |       |
| Investeringsfond                             |           | -                  |       | 40                 |       |
| Övriga obeskattade reserver                  |           | 101                |       | 519                |       |
|                                              |           | 101                | 0,2   | 559                | 1,7   |
| <b>Obligatoriska reserver</b>                | <b>20</b> | 404                | 1,0   | 445                | 1,3   |
| <b>Främmande kapital</b>                     |           |                    |       |                    |       |
| Långfristigt                                 | <b>21</b> |                    |       |                    |       |
| Masskuldebrevslån                            | <b>22</b> | 995                |       | 937                |       |
| Konvertibla skuldebrevslån                   | <b>23</b> | 4                  |       | 2                  |       |
| Lån från penninginrättningar                 |           | 314                |       | 509                |       |
| Pensionslån                                  |           | 27                 |       | 341                |       |
| Övriga långfristiga finansiella skulder      |           | 8                  |       | 328                |       |
| Övriga långfristiga skulder                  |           | 295                |       | 297                |       |
|                                              |           | 1 643              | 3,9   | 2 414              | 7,2   |
| Kortfristigt                                 |           |                    |       |                    |       |
| Kortfristiga finansiella lån                 |           | 3 008              |       | 3 404              |       |
| Årsamorteringar                              |           | 285                |       | 555                |       |
| Förskott från kunder                         |           | 542                |       | 338                |       |
| Leverantörsskulder                           |           | 4 865              |       | 3 559              |       |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter |           | 9 273              |       | 6 606              |       |
|                                              |           | 17 973             | 43,1  | 14 462             | 43,5  |
| Skulder totalt                               |           | 19 616             | 47,0  | 16 876             | 50,7  |
|                                              |           | 41 738             | 100,0 | 33 275             | 100,0 |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

# Moderbolagets resultaträkning, FAS

Bokslut enligt FAS (Finnish Accounting Standards – FAS)

|                                                                                  | Not*           | 1.1-31.12.1997<br>MFIM | 1.1-31.12.1996<br>MFIM |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|
| <b>Omsättning</b>                                                                |                | 211                    | 177                    |
| Kostnader för sålda varor                                                        |                | -                      | -                      |
| <b>Bruttovinst</b>                                                               |                | 211                    | 177                    |
| Kostnader för forskning och utveckling                                           |                | -280                   | -227                   |
| Administrationskostnader                                                         |                | -75                    | -89                    |
| Övriga rörelsekostnader                                                          |                | -83                    | -24                    |
| Övriga rörelseintäkter                                                           |                | 141                    | 47                     |
| <b>Rörelseresultat</b>                                                           | <b>4, 5, 7</b> | <b>-86</b>             | <b>-116</b>            |
| Utdelning på aktier i koncernbolag                                               |                | 220                    | 67                     |
| Utdelning på aktier i övriga bolag                                               |                | 42                     | 41                     |
| Ränteintäkter från koncernbolag på långfristiga investeringar                    |                | 84                     | 113                    |
| Ränteintäkter från andra bolag på långfristiga investeringar                     |                | 3                      | 21                     |
| Ränteintäkter från koncernbolag på kortfristiga investeringar                    |                | 389                    | 497                    |
| Ränteintäkter från andra bolag på kortfristiga investeringar                     |                | 271                    | 252                    |
| Övriga finansiella intäkter från koncernbolag                                    |                | -                      | 1                      |
| Övriga finansiella intäkter från andra bolag                                     |                | 29                     | 4                      |
| Valutakursdifferenser                                                            |                | 7                      | -45                    |
| Räntekostnader till koncernbolag                                                 |                | -95                    | -140                   |
| Räntekostnader till andra bolag                                                  |                | -475                   | -464                   |
| Övriga finansiella kostnader                                                     |                | -14                    | -11                    |
| Finansiella intäkter och kostnader                                               |                | 461                    | 336                    |
| <b>Resultat före extraordinära poster,<br/>bokslutsdispositioner och skatter</b> |                | <b>375</b>             | <b>220</b>             |
| <b>Extraordinära poster</b>                                                      |                |                        |                        |
| Extraordinära intäkter                                                           |                | -                      | 54                     |
| Extraordinära kostnader                                                          |                | -43                    | -616                   |
| Koncernbidrag                                                                    |                | 6 009                  | 2 267                  |
| Extraordinära poster totalt                                                      |                | 5 966                  | 1 705                  |
| <b>Resultat före bokslutsdispositioner och skatter</b>                           |                | <b>6 341</b>           | <b>1 925</b>           |
| Ökning (-), minskning (+) i avskrivningar utöver plan                            | <b>7</b>       | -330                   | -78                    |
| Ökning (-), minskning (+) i obeskattade reserver                                 |                | 347                    | 84                     |
| Direkta skatter                                                                  |                |                        |                        |
| Räkenskapsperiodens skatter                                                      |                | -1 709                 | -463                   |
| Tidigare års skatter                                                             |                | 16                     | -8                     |
| <b>Räkenskapsperiodens vinst</b>                                                 |                | <b>4 665</b>           | <b>1 460</b>           |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

# Moderbolagets kassaflödesanalys, FAS

|                                                                    | Not* | 1997<br>MFIM | 1996<br>MFIM |
|--------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| <b>Kassaflöde från rörelsen</b>                                    |      |              |              |
| Rörelseresultat                                                    |      | -86          | -116         |
| Återföring av upplupna kostnader och intäkter                      | 31   | 9            | 10           |
| Internt tillförda medel före förändringar av nettorörelsekapitalet |      | -77          | -106         |
| Förändringar av nettorörelsekapitalet                              | 31   | -86          | -11          |
| Kassaflöde från rörelsen                                           |      | -163         | -117         |
| Erhållna räntor                                                    |      | 740          | 889          |
| Betalda räntor                                                     |      | -564         | -573         |
| Övriga finansiella intäkter och kostnader                          |      | 108          | -127         |
| Betalda skatter                                                    |      | -856         | -371         |
| Kassaflöde före extraordinära poster                               |      | -735         | -299         |
| Extraordinära poster                                               |      | 2 224        | 1 501        |
| <b>Nettokassaflöde från rörelsen</b>                               |      | 1 489        | 1 202        |
| <b>Kassaflöde från investeringar</b>                               |      |              |              |
| Investeringar i aktier                                             |      | -290         | -196         |
| Investeringar i anläggningstillgångar                              |      | -138         | -348         |
| Försäljning av aktier och avvecklade verksamheter                  |      | 186          | -91          |
| Försäljning av anläggningstillgångar                               |      | 14           | 3            |
| Utdelning på aktier                                                |      | 251          | 99           |
| <b>Nettokassaflöde från investeringar</b>                          |      | 23           | -533         |
| <b>Kassaflöde från finansiering</b>                                |      |              |              |
| Förhöjning av aktiekapital                                         |      | 72           | -            |
| Kortfristiga skulder, ökning (+), minskning (-)                    |      | -426         | 70           |
| Långfristiga skulder, ökning (+), minskning (-)                    |      | -714         | -746         |
| Kortfristiga fordringar, ökning (-), minskning (+)                 |      | 523          | 138          |
| Långfristiga fordringar, ökning (-), minskning (+)                 |      | -1 160       | 3 216        |
| Utdelning till aktieägarna                                         |      | -1 061       | -901         |
| <b>Nettokassaflöde från finansiering</b>                           |      | -2 766       | 1 777        |
| <b>Förändring av likvida medel</b>                                 |      | -1 254       | 2 446        |
| <b>Likvida medel 1.1</b>                                           |      | 3 456        | 1 011        |
| <b>Likvida medel 31.12</b>                                         |      | 2 202        | 3 457        |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.



# Moderbolagets balansräkning, FAS

Bokslut enligt FAS (Finnish Accounting Standards – FAS)

|                                                                 | Not*      | 31.12.1997<br>MFIM | 31.12.1996<br>MFIM |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                                               |           |                    |                    |
| <b>Anläggningstillgångar och övriga långfristiga tillgångar</b> |           |                    |                    |
| Immateriella tillgångar                                         | <b>12</b> |                    |                    |
| Immateriella rättigheter                                        |           | 17                 | 12                 |
| Övriga utgifter med lång verkningstid                           |           | 15                 | 16                 |
|                                                                 |           | 32                 | 28                 |
| Materiella tillgångar                                           | <b>13</b> |                    |                    |
| Jord- och vattenområden                                         |           | 85                 | 85                 |
| Byggnader och konstruktioner                                    |           | 432                | 137                |
| Maskiner och inventarier                                        |           | 153                | 68                 |
| Övriga materiella tillgångar                                    |           | 3                  | 1                  |
| Förskott och pågående nyanläggningar                            |           | -                  | 317                |
|                                                                 |           | 673                | 608                |
| Investeringar och övriga långfristiga tillgångar                |           |                    |                    |
| Aktier i koncernbolag                                           | <b>14</b> | 4 581              | 4 658              |
| Aktier i intressebolag                                          | <b>14</b> | 184                | 222                |
| Övriga aktier och andelar                                       | <b>14</b> | 316                | 378                |
| Lånefordringar på koncernbolag                                  |           | 748                | 1 118              |
| Lånefordringar på övriga                                        |           | 50                 | 50                 |
| Övriga långfristiga tillgångar                                  |           | 165                | 208                |
|                                                                 |           | 6 044              | 6 634              |
| <b>Omsättningstillgångar</b>                                    |           |                    |                    |
| Varulager                                                       |           |                    |                    |
| Helfabrikat                                                     |           | 9                  | 6                  |
| Fordringar                                                      | <b>17</b> |                    |                    |
| Kundfordringar på koncernbolag                                  |           | 337                | 110                |
| Kundfordringar på övriga                                        |           | 4                  | 5                  |
| Lånefordringar på koncernbolag                                  |           | 10 168             | 5 637              |
| Lånefordringar på övriga                                        |           | 9                  | 7                  |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter, koncernbolag      |           | 213                | 253                |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter, övriga            |           | 491                | 247                |
|                                                                 |           | 11 222             | 6 259              |
| Kortfristiga placeringar                                        |           | 1 639              | 3 031              |
| Kassa och banktillgodohavanden                                  |           | 563                | 426                |
|                                                                 |           | <b>20 182</b>      | 16 992             |

\* Se noter till bokslutet på sidorna 40-57.

|                                                            | Not*      | 31.12.1997<br>MFIM | 31.12.1996<br>MFIM |
|------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|
| <b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>                            |           |                    |                    |
| <b>Eget kapital</b>                                        | <b>18</b> |                    |                    |
| Bundet eget kapital                                        |           |                    |                    |
| Aktiekapital                                               |           | 1 499              | 1 498              |
| Överkursfond                                               |           | 4 695              | 4 623              |
|                                                            |           | 6 194              | 6 121              |
| Fritt eget kapital                                         |           |                    |                    |
| Dispositionsfond                                           |           | 127                | 127                |
| Balanserade vinstmedel                                     |           | 2 788              | 2 389              |
| Räkenskapsperiodens vinst                                  |           | 4 665              | 1 460              |
|                                                            |           | 7 580              | 3 976              |
| Eget kapital totalt                                        |           | 13 774             | 10 097             |
| <b>Ackumulerade bokslutsdispositioner</b>                  | <b>19</b> |                    |                    |
| Ackumulerade avskrivningar utöver plan                     |           | 467                | 137                |
| Obeskattade reserver                                       |           |                    |                    |
| Övriga obeskattade reserver                                |           | -                  | 346                |
| <b>Främmande kapital</b>                                   |           |                    |                    |
| Långfristigt                                               | <b>21</b> |                    |                    |
| Masskuldebrevslån                                          | <b>22</b> | 995                | 937                |
| Konvertibla skuldebrevslån                                 | <b>23</b> | 4                  | 2                  |
| Lån från penninginrättningar                               |           | 267                | 464                |
| Pensionslån                                                |           | -                  | 140                |
|                                                            |           | 1 266              | 1 543              |
| Kortfristigt                                               |           |                    |                    |
| Kortfristiga finansiella skulder till koncernbolag         |           | 2 527              | 3 067              |
| Kortfristiga finansiella skulder till övriga               |           | -                  | 457                |
| Årsamorteringar                                            |           | 268                | 592                |
| Förskott från kunder                                       |           | 23                 | 16                 |
| Leverantörsskulder till koncernbolag                       |           | 89                 | 9                  |
| Leverantörsskulder till övriga                             |           | 17                 | 41                 |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter, koncernbolag |           | 109                | 116                |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter, övriga       |           | 1 642              | 571                |
|                                                            |           | 4 675              | 4 869              |
| Främmande kapital totalt                                   |           | 5 941              | 6 412              |
|                                                            |           | 20 182             | 16 992             |

# Noter till bokslutet

## 1. Redovisningsprinciper

Nokias bokslut enligt internationell redovisningspraxis presenteras på sidorna 29-31 och bokslut enligt finska redovisningsprinciper presenteras på sidorna 31 och 33-39.

*Med undantag av den avvikelse, som anges nedan i texten med kursiverad stil, motsvarar Nokias redovisningsprinciper internationell redovisningspraxis (International Accounting Standards - IAS). Skillnaderna mellan bokslutet enligt FAS och IAS visas på sidan 32.*

### Användning av estimat

Då bokslutet uppgörs i enlighet med god bokföringspraxis är företagsledningen tvungen att göra estimat och antaganden som påverkar bokslutets innehåll. De slutliga uppgifterna kan avvika från dessa estimerade värden.

### Allmän princip

Bokslutsuppgifterna redovisas i finska mark och grundar sig på transaktionernas ursprungliga värden.

### Konsolideringsprinciper

Koncernbokslutet omfattar Nokia Abp och de bolag där moderbolaget direkt eller indirekt innehar mer än hälften av röstetalet. Detta gäller också sådana bolag, där moderbolaget har bestämmanderätt. Vissa fastighets- och bostadsbolag, som inte har haft verksamhet under redovisningsperioden, har lämnats utanför koncernbokslutet. Dessa bolags inverkan på koncernens resultat och koncernens fria egna kapital är obetydlig. Dotterbolag som förvärvats under året upptas i koncernbokslutet från och med tidpunkten för förvärvet. Avyttrade dotterbolag ingår i koncernens redovisning från och med tidpunkten för avyttringen.

I konsolideringen elimineras alla koncerninterna transaktioner. Minoritetsandelarna avskiljes från resultatet och anges som separat belopp i koncernens resultaträkning. Minoritetsandelarna anges även separat i koncernens balansräkning.

Förvärv av bolag redovisas enligt förvärvsmetoden. Vid fastställandet av affärsvärdet dras koncernens andel i de förvärvade bolagens nettotillgångar av från anskaffningsvärdet. På affärsvärdet görs planerliga lineära avskrivningar enligt estimerad ekonomisk verkningstid. Avskrivningstiden varierar från två till fem år beroende på anskaffningens natur. Om den ekonomiska verkningstiden är längre görs avskrivningar under verkningstiden, dock under högst 20 år. Den estimerade verkningstiden uppskattas vid ettvarit bokslutstillfälle och i det fall att estimatet avviker från tidigare estimat, justeras avskrivningstiden därefter.

Innehav i intressebolag (röstetalet 20 %–50 %) redovisas enligt kapitalandelsmetoden. Enligt denna metod inkluderas koncernens andel av intressebolagens redovisade resultat i koncernresultaträkningen. Koncernens andel av den del av intressebolagens nettotillgångar, som uppkommit efter anskaffningen, adderas med anskaffningspriset för intressebolaget och koncernens fria egna kapital i den konsoliderade koncernbalansen.

Eventuella vinster vid handel med anläggningstillgångar mellan koncernen och dess intressebolag elimineras i proportion till ägandeandelen. Posten dras av från koncernens fria egna kapital och anläggningstillgångar. Den eliminerade vinsten från försäljning upptas i takt med avskrivningarna.

Bokföringsvärdet på aktierna i övriga bolag (röstetalet mindre än 20 %) och vissa samarbetande bolag som nyligen börjat med sin verksamhet baserar sig på anskaffningsvärdet; bokföringsvärdet på dessa aktier avskrivs vid behov för att motsvara gängse värden.

### Omräkning av belopp i utländska valutor

Transaktioner i utländsk valuta upptas till transaktionsdagens kurser. Av praktiska skäl används ofta en kurs, som är tillräckligt nära transaktionsdagens kurs. Fordringar och skulder i utländsk valuta värderas till bokslutsdagens kurser. Kursdifferenser i samband med den egentliga affärsverksamheten redovisas som korrektivposter härrörande från kostnader för sålda varor. Kursdifferenser i samband med finansiering bokförs som nettobelopp under finansiella intäkter och kostnader.

### Utländska dotterbolag

Vid koncernbokslutet omräknas alla utländska dotterbolags resultaträkningar utifrån det årliga medelvärdet av periodslutens kurser. Alla balansbelopp, med undantag för räkenskapsperiodens resultat, omräknas utgående från kurser vid tidpunkten för bokslutet. Omräkningsdifferenser som uppstår vid tillämpning av förvärvsmetoden redovisas i koncernens eget kapital. Omräkningsdifferenser i samband med det bundna egna kapitalet vid förvärvstidpunkten redovisas som del av bundet eget kapital. Omräkningsdifferens, som uppstår av att resultaträkningen och balansräkningen omräknas med olika kurser, upptas som fritt eget kapital. Ackumulerade omräkningsdifferenser av koncernbolag, som har avyttrats under räkenskapsperioden, resultatförs när motsvarande försäljningsvinst eller -förlust bokförs.

För att begränsa valutakursförändringarnas inverkan på koncernens eget kapital och reserveringar har man till en del säkrat utländska koncernbolags egna kapital och reserveringar med valutalån och andra finansiella instrument enligt s.k. equity hedging -metoden. Härvid uppståande kursdifferenser inräknas i det egna kapitalet i koncernredovisningen i den mån de motsvaras av omräkningsdifferenser för dotterbolag som förts direkt till eget kapital.

### Finansiella derivatinstrument

Gruppen använder finansiella derivatinstrument, såsom valutaterminer och -optioner för att risksäkra sin exponering mot fluktuationer i främmande valutor avseende tillgångar, skulder och förutsedda transaktioner uttryckta i främmande valutor. Nokias finanspolicy är för närvarande den att man inte köper eller utfärdar finansiella derivatinstrument i spekulationssyfte. Upplupna vinster eller förluster till följd av risksäkringstransaktioner tas upp som del av varukostnaden när försäljningen eller köpet resultatavräknas. De derivatinstrument som används för valutasäkring har hög korrelation med den post som säkrats, både vid kontraktets ingående och under risksäkringsperioden, och är kopplade till den underliggande exponeringen. Huvuddelen av derivatinstrumenten som används för valutasäkring har en löptid kortare än ett år. Sålda optioner brukas endast i kombination av strategier.

Valutakursvinster och -förluster vid terminskontrakt beräknas genom att kontraktet värderas med utgångspunkt från avistakursen på rapporteringsdagen jämfört med avistakursen den dag kontraktet ingicks. Räntedifferenser i ett terminskontrakt periodiseras under kontraktsperioden och utgör en del av finansiella intäkter eller kostnader.

Premier som erlagts för köpta valutaoptioner redovisas som kortfristiga fordringar, medan erhållna premier för utfärdade optioner redovisas som kortfristiga skulder i balansräkningen. Optioner värderas på balansdagen med hjälp av Garman & Kohlhagens optionsvärderingsmodell. Valutakursvinster eller -förluster på optionskontrakt, det vill säga skillnaden mellan det premi-

um som erhållits eller erlagts och marknadsvärdet på avräkningsdagen, tas upp som del av varukostnaden när försäljning-  
en eller köpet resultatavräknas.

Gruppen använder finansiella derivatinstrument såsom ränteswappar, futurer, terminer och optioner i räntesäkringssyfte. Räntekostnader och ränteintäkter i en ränteswap periodiseras och redovisas som en justering av den ränteintäkt eller räntekostnad som härrör från den avsedda fordringen eller skulden. Belopp som erhållits eller erlagts vid kontantavräkningar, motsvarande vinst eller förlust på ränteterminskontrakt, amorteras och resultatavräknas under det underliggande finansiella instrumentets löptid som en justering av dess ränteintäkt eller -kostnad. Premier som erlagts för köpta ränteoptioner redovisas som kortfristig fordran, medan premier som erhållits för utfärdade optioner redovisas som kortfristig skuld i balansräkningen. Premierna amorteras som ränteintäkter eller -kostnader under kontraktets löptid. Belopp som ska erhållas eller erläggas enligt kontraktet resultatavräknas som avkastningsjusteringar under kontraktets löptid.

### Intäktsredovisning

Omsättningen består av försäljningsintäkter med avdrag för indirekta skatter och övriga korrektivposter som härrör från försäljningen. Försäljningsintäkter redovisas vid leverans av produkterna. Intäkter från stora långfristiga projekt bokförs som intäkt enligt tillverkningsgraden, medan reservering vid behov görs gällande förväntade förluster förknippade med leveransavtal.

### Forskning och utveckling

Forsknings- och utvecklingsutgifter bokförs som kostnad för den period under vilken de har uppkommit, med undantag av vissa FoU-kostnader som aktiveras under vissa förutsättningar och avskrivs systematiskt under verkningstiden. Nokia tillämpar avskrivningstider på 3-5 år.

### Underhåll och reparationer

Underhålls- och reparationskostnader bokförs som årskostnad med undantag för större grundreparationskostnader, som aktiveras och avskrivs enligt ekonomisk livslängd.

### Pensionsåtaganden

Pensionsåtaganden i koncernen motsvarar lokala förhållanden och praxis i respektive land. Pensionsutgifter, som baseras på regelbundet justerade uträkningar av lokala myndigheter, upp-  
tas som kostnader under räkenskapsperioden.

Pensionsansvaret täcks genom inbetalningar till försäkringsbolag eller pensionsstiftelser. De medel som krävs för täckandet av förändring i pensionsansvaret och tilläggsförmåner fonderas genom att periodisera inbetalningarna över en tid som ej överstiger kvarvarande arbetsför ålder för de personer som berörs av pensionsstadgan.

Koncernen har fyllt minimikraven för täckandet i de länder där den har pensionsåtaganden.

### Anläggningstillgångar och avskrivningar

Anläggningstillgångarnas bokföringsvärde baserar sig på historiska anskaffningsvärden.

På anläggningstillgångar som är utsatta för slitning görs planliga linjära avskrivningar som baserar sig på den ekonomiska livslängden. Vanligaste avskrivningstider är följande:

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Byggnader och konstruktioner | 20-40 år |
| Maskiner och inventarier     | 3-15 år  |

På jord- och vattenområden görs inte avskrivningar.

Vinst och förlust vid försäljning av anläggningstillgångar ingår i rörelseresultatet.

### Leasing

Operativa leasingavgifter har behandlats som hyreskostnader. Finansiella leasingkontrakt har behandlats som anläggningstillgångar.

### Varulager

Lagervärderingen har gjorts enligt fifo-principen till anskaffningskostnad eller till sannolikt försäljningspris om detta är lägre. Överlåtelsepriset är gängse pris minskat med ordinära kostnader som hänför sig till försäljningen. Lagervärden kan även inkludera indirekta produktionskostnader.

### Likvida medel

Likvida medel omfattar kassa, bankkonton och kortfristiga placeringar.

### Avvecklade verksamheter

Avvecklad verksamhet uppstår till följd av att man avstår från sådan särskild affärsverksamhet där den avyttrade eller nedlagda enhetens eller produktgruppens tillgångar och resultat fysiskt, affärsmässigt och i rapporteringshänseende kan avskiljas från koncernen. Den resultateffekt som uppstår på grund av avvecklad affärsverksamhet redovisas separat minskad med respektive skatter. I FAS-bokslutet har avvecklade verksamheter grupperats under extraordinära poster.

### Bokslutsdispositioner

I Finland och i vissa andra länder kan bolagen, enligt lokal lag och praxis, bland bokslutsdispositionerna uppta sådana poster, som påverkar närmast beskattningen, men som inte hänför sig till räkenskapsperiodens resultat. I allmänhet förutsätter skattelagstiftningen, att ifrågavarande avdrag innefattas också i bokföringen för att vara avdragsgilla.

*I IAS-bokslutet belastas bokslutet av de bokslutsdispositioner som gjorts. Dessa ackumulerade bokslutsdispositioner upp-  
tas bland eget kapital.*

### Skatter

I koncernens resultaträkning ingår skatter, som beräknas på basis av koncernbolagens resultat och lokala skattebestämmelser, samt skatter, som beräknas på basis av de skattesatser, som gäller vid bokslutstidpunkten och som väntas bli påförda inom en snar framtid. Dessa inkluderas inte i skatter eller skattekuld då verkställandet av skattebetalningen på goda grunder kan väntas bli uppskjutet till en oförutsebar tidpunkt.

### Utdelning till aktieägare

I bokslutet har inte bokförts den utdelning som styrelsen föreslår för bolagsstämman. Utdelningen noteras på basis av bolagsstämmans beslut.

### Resultat per aktie

Resultatet per aktie är baserat på vinsten från kontinuerlig verksamhet som dividerats med det vägda genomsnittliga antalet utestående K-aktier och A-aktier under varje period. Det vägda genomsnittliga antalet K-aktier och A-aktier som användes för beräkningen av resultatet per aktie var 283 282 000 aktier år 1997 och 283 561 000 aktier år 1996.

### Förändringar i IAS-standarderna

Nokia tillämpar fr o m 1998 den reviderade IAS 12-standard, Income taxes, och beräknar latent skattekulder eller -fordringar utifrån differensen mellan redovisade värden i balansräkningen och skattemässiga restvärden till den skattesats som gäller på bokslutsdagen.

Fr o m 1998 beräknar koncernen i enlighet med den nya IAS 33-standard resultat per aktie både före och efter utspädning.

| <b>2. Uppgifter per branschgrupp</b>                                      | Telecom-<br>munications | Mobile<br>Phones        | Övriga<br>enheter       | Elimi-<br>neringar       | Koncernen<br>totalt     |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Omsättning<br><b>1997, MFIM</b><br>1996, MFIM                             | <b>18 826</b><br>13 333 | <b>27 643</b><br>21 579 | <b>7 239</b><br>5 197   | <b>-1 096</b><br>-788    | <b>52 612</b><br>39 321 |
| Rörelseresultat, IAS<br><b>1997, MFIM</b><br>1996, MFIM                   | <b>4 053</b><br>2 982   | <b>3 837</b><br>1 431   | <b>564</b><br>-147      | <b>-</b><br>-            | <b>8 454</b><br>4 266   |
| Investeringar i anläggningstillgångar*<br><b>1997, MFIM</b><br>1996, MFIM | <b>1 037</b><br>825     | <b>886</b><br>614       | <b>479</b><br>589       | <b>-</b><br>-            | <b>2 402</b><br>2 028   |
| Balansomslutning, IAS<br><b>1997, MFIM</b><br>1996, MFIM                  | <b>14 426</b><br>10 205 | <b>12 659</b><br>9 369  | <b>26 608</b><br>16 091 | <b>-11 955</b><br>-2 390 | <b>41 738</b><br>33 275 |

\* Företagsförvärv, aktier och aktiverade FoU-kostnader ingår inte.

### 3. Successiv vinstavräkning

Stora långfristiga projekt redovisas som intäkt, då försäljning som sker vid delleverans bokförs, dock under förutsättningen att avtalets särbidrag kan uppskattas tillförlitligt. Huvudparten av koncernomsättningen utgörs av annan än projektrelaterad verksamhet. Projektleveranser förekommer vid divisionen Network Systems i Nokia Telecommunications, där omsättningen (6,6 mrd mk 1997 och 4,2 mrd mk 1996) delvis är projektanknuten.

| <b>4. Personalkostnader</b>                                                     | K O N C E R N E N          |              | M O D E R B O L A G E T    |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|
|                                                                                 | <b>1997</b><br><b>MFIM</b> | 1996<br>MFIM | <b>1997</b><br><b>MFIM</b> | 1996<br>MFIM |
| Löner                                                                           | <b>6 338</b>               | 4 475        | <b>172</b>                 | 156          |
| Pensionskostnader                                                               | <b>656</b>                 | 181          | <b>30</b>                  | 11           |
| Övriga lönebikostnader                                                          | <b>836</b>                 | 688          | <b>29</b>                  | 27           |
| Personalkostnader i resultaträkningen                                           | <b>7 830</b>               | 5 344        | <b>231</b>                 | 194          |
| Naturaförmåner                                                                  | <b>122</b>                 | 99           | <b>2</b>                   | 2            |
| Totalt                                                                          | <b>7 952</b>               | 5 443        | <b>233</b>                 | 196          |
| Löner till styrelse- och direktionsmedlemmar<br>samt verkställande direktörer * | <b>64</b>                  | 43           | <b>6</b>                   | 5            |
| * Av lönerna har betalats som tilläggsarvoden                                   | <b>5</b>                   | 4            | <b>1</b>                   | 1            |

Ledningens pensioner:

Pensionsåldern för koncernbolagens verkställande direktörer har fastställts till 60-65 år.

Pensionsåldern för moderbolagets verkställande direktör har fastställts till 60 år.



## 5. Försäljnings- och administrationskostnader samt allmänna omkostnader

|                                            | K O N C E R N E N |               |
|--------------------------------------------|-------------------|---------------|
|                                            | 1997<br>MFIM      | 1996<br>MFIM  |
| Försäljnings- och marknadsföringskostnader | - 4 148           | -2 842        |
| Administrationskostnader                   | -1 323            | -616          |
| Rörelsens övriga kostnader                 | -548              | -225          |
| Rörelsens övriga intäkter                  | 420               | 171           |
| <b>Totalt</b>                              | <b>-5 599</b>     | <b>-3 512</b> |

Rörelsens övriga intäkter inkluderar år 1997 en vinst på 129 MFIM som hänför sig till försäljningen av högtalarverksamheten.

## 6. Företagsförvärv

I december 1997 förvärvade Nokia det på datakommunikation specialiserade kaliforniska företaget Ipsilon Networks Inc.:s hela aktiestock inklusive utestående optioner. Av köpesumman på 570 MFIM erlades 485 MFIM kontant och 85 MFIM i Nokias A-aktier. Gångse värde för nettoförmögenheten var 80 MFIM som till merparten bestod av likvida tillgångar. Förvärvet gav upphov till ett affärsvärde på 490 MFIM. Nettoförlusten, vilken har konsoliderats sedan anskaffningstidpunkten, består huvudsakligen av en goodwill avskrivning.

| 7. Avskrivningar                               | K O N C E R N E N |              | M O D E R B O L A G E T |              |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                                                | 1997<br>MFIM      | 1996<br>MFIM | 1997<br>MFIM            | 1996<br>MFIM |
| <b>Avskrivningar enligt plan</b>               |                   |              |                         |              |
| Immateriella tillgångar                        |                   |              |                         |              |
| Aktiverade FoU-kostnader                       | 559               | 674          | -                       | -            |
| Immateriella rättigheter                       | 100               | 79           | 7                       | 6            |
| Affärsvärde                                    | 346               | 25           | -                       | -            |
| Övriga utgifter med lång verkningstid          | 7                 | 25           | 2                       | 3            |
| Materiella tillgångar                          |                   |              |                         |              |
| Byggnader och konstruktioner                   | 138               | 117          | 12                      | 4            |
| Maskiner och inventarier                       | 1 523             | 1 239        | 38                      | 17           |
| Övriga materiella tillgångar                   | 89                | 77           | -                       | -            |
| <b>Totalt</b>                                  | <b>2 762</b>      | <b>2 236</b> | <b>59</b>               | <b>30</b>    |
| <b>Förändring i avskrivningar utöver plan</b>  |                   |              |                         |              |
| Immateriella tillgångar                        |                   |              |                         |              |
| Immateriella rättigheter                       | 7                 | 7            | 1                       | 2            |
| Övriga utgifter med lång verkningstid          | -7                | 4            | -                       | 1            |
| Materiella tillgångar                          |                   |              |                         |              |
| Byggnader och konstruktioner                   | -289              | -79          | -294                    | -69          |
| Maskiner och inventarier                       | 66                | 136          | -37                     | -12          |
| Övriga materiella tillgångar                   | 1                 | 3            | -                       | -            |
| <b>Totalt</b>                                  | <b>-222</b>       | <b>71</b>    | <b>-330</b>             | <b>-78</b>   |
| <b>Avskrivningar per funktion</b>              |                   |              |                         |              |
| Anskaffning och tillverkning                   | 805               | 669          | -                       | -            |
| Forskning och utveckling                       | 1 021             | 1 068        | 20                      | 16           |
| Försäljning, marknadsföring och administration | 359               | 241          | 39                      | 14           |
| Övrig verksamhet                               | 231               | 233          | -                       | -            |
| Affärsvärde                                    | 346               | 25           | -                       | -            |
| <b>Totalt</b>                                  | <b>2 762</b>      | <b>2 236</b> | <b>59</b>               | <b>30</b>    |

|                                              | K O N C E R N E N |             | M O D E R B O L A G E T |            |
|----------------------------------------------|-------------------|-------------|-------------------------|------------|
|                                              | 1997              | 1996        | 1997                    | 1996       |
|                                              | MFIM              | MFIM        | MFIM                    | MFIM       |
| <b>8. Finansiella intäkter och kostnader</b> |                   |             |                         |            |
| Utdelning på aktier                          | 26                | 27          | 262                     | 108        |
| Ränteintäkter på långfristiga investeringar  | 4                 | 23          | 87                      | 134        |
| Ränteintäkter på kortfristiga placeringar    | 727               | 510         | 661                     | 748        |
| Övriga finansiella intäkter                  | 42                | 8           | 29                      | 4          |
| Valutakursdifferenser                        | 106               | 27          | 7                       | -45        |
| Räntekostnader                               | -1 006            | -966        | -571                    | -603       |
| Övriga finansiella kostnader                 | -36               | -34         | -14                     | -10        |
| <b>Totalt</b>                                | <b>-137</b>       | <b>-405</b> | <b>461</b>              | <b>336</b> |

|                             | K O N C E R N E N |             |
|-----------------------------|-------------------|-------------|
|                             | 1997              | 1996        |
|                             | MFIM              | MFIM        |
| <b>9. Direkta skatter</b>   |                   |             |
| Räkenskapsperiodens skatter | -2 410            | -884        |
| Tidigare års skatter        | 136               | 28          |
| <b>Totalt</b>               | <b>-2 274</b>     | <b>-856</b> |
| Finland                     | -1 846            | -605        |
| Övriga länder               | -428              | -251        |
| <b>Totalt</b>               | <b>-2 274</b>     | <b>-856</b> |

## 10. Avvecklade verksamheter

Nokia meddelade i februari 1996 om sitt beslut att avveckla televisionverksamheten. I juni tillkännagav Nokia avyttringen av sin televisionproduktion i Åbo och den därtill anknutna teknologin till Semi-Tech (Global) Company. Överenskommelsen omfattade ytterligare försäljning av maskinpark och utrustning vid Nokias TV-fabrik i Bochum där produktionen upphört i september, Nokias internationella TV-försäljningsbolag i Europa samt FoU-enheten för televisionsteknik i Tyskland. Resultatet av avvecklingsbeslutet redovisades i resultaträkningen för 1995 grupperat under avvecklade verksamheter.

Koncernresultatet 1996 påverkades ej av dessa åtgärder. Avvecklandet av televisionverksamheten slutfördes under tiden juli-september 1997. Den positiva inverkan av den bokförda reserven från försäljningen av TV-verksamheten var 261 MFIM och har redovisats under avvecklade verksamheter.

År 1991 sålde Nokia sin Chemicals-verksamhet till ett med Kymmene Oy grundat 50/50 samföretag (Finnish Chemicals).

Slutet av året 1996 avstod Nokia slutligen från Chemicals-verksamheten genom att sälja sitt 50 %:s innehav i bolaget. Avtalet hade en positiv nettoeffekt på resultatet som uppgick till 219 MFIM efter skatter. Nokias andel av 1996 års resultat till försäljningstidpunkten beräknad enligt kapitalandelsmetoden var 50 MFIM.

Nokia sålde i mars 1996 sin resterande andel av 55 % i det holländska kabelföretaget NKF och har nu inom kabelverksamheten kvar endast en majoritetsandel i det turkiska företaget Türkkablo A.O. Nokia har för avsikt att avyttra detta aktieinnehav.

|                                                            | K O N C E R N E N |           |
|------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
|                                                            | 1997              | 1996      |
|                                                            | MFIM              | MFIM      |
| Avveckling av TV-verksamheten                              | 261               | -         |
| Avyttring av Chemicals-industrin (efter skatter)           | -                 | 242       |
| Avyttring och avveckling av Kabelindustrin (efter skatter) | -                 | -23       |
| Avvecklade verksamheter, IAS                               | 261               | 219       |
| FAS-justeringar                                            | -                 | -141      |
| <b>Avvecklade verksamheter, FAS</b>                        | <b>261</b>        | <b>78</b> |

Moderbolagets extraordinära intäkter består till största delen av försäljningsvinster av anläggningstillgångar. Extraordinära kostnader inkluderar kostnader för avvecklade verksamheter och nedskrivningar av dotterbolagsaktier.

| 11. Förändring i obeskattade reserver | K O N C E R N E N |      |
|---------------------------------------|-------------------|------|
|                                       | 1997              | 1996 |
|                                       | MFIM              | MFIM |
| Investeringsfond                      | -222              | 71   |
| Övriga obeskattade reserver           | 462               | 206  |
| Totalt                                | 240               | 277  |

| 12. Immateriella tillgångar                      | K O N C E R N E N |        | MODERBOLAGET |      |
|--------------------------------------------------|-------------------|--------|--------------|------|
|                                                  | 1997              | 1996   | 1997         | 1996 |
|                                                  | MFIM              | MFIM   | MFIM         | MFIM |
| <b>Aktiverade FoU-kostnader</b>                  |                   |        |              |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 2 534             | 1 857  |              |      |
| Ökningar                                         | 929               | 677    |              |      |
| Minskningar                                      | -676              | -      |              |      |
| Ackumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -1 439            | -1 576 |              |      |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 1 348             | 958    | -            | -    |
| <b>Immateriella rättigheter</b>                  |                   |        |              |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 476               | 490    | 23           | 28   |
| Ökningar                                         | 212               | 115    | 12           | 6    |
| Minskningar                                      | -48               | -129   | -1           | -11  |
| Ackumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -375              | -210   | -17          | -11  |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 265               | 266    | 17           | 12   |
| <b>Affärsvärde</b>                               |                   |        |              |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 1 093             | 1 240  |              |      |
| Ökningar                                         | 492               | -      |              |      |
| Minskningar                                      | -                 | -147   |              |      |
| Ackumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -1 350            | -1 004 |              |      |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 235               | 89     | -            | -    |
| <b>Övriga utgifter med lång verkningstid</b>     |                   |        |              |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 218               | 199    | 20           | 34   |
| Ökningar                                         | 120               | 54     | 1            | 1    |
| Minskningar                                      | -11               | -35    | -            | -15  |
| Ackumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -114              | -76    | -6           | -4   |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 213               | 142    | 15           | 16   |

|                                                  | K O N C E R N E N |        | M O D E R B O L A G E T |      |
|--------------------------------------------------|-------------------|--------|-------------------------|------|
|                                                  | 1997              | 1996   | 1997                    | 1996 |
| 13. Materiella tillgångar                        | MFIM              | MFIM   | MFIM                    | MFIM |
| <b>Jord- och vattenområden</b>                   |                   |        |                         |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 393               | 579    | 85                      | 84   |
| Ökningar                                         | 33                | 3      | 4                       | 1    |
| Minskningar                                      | -61               | -203   | -4                      | -    |
| Omräkningsdifferenser                            | 18                | 14     | -                       | -    |
| Totalt 31.12                                     | 383               | 393    | 85                      | 85   |
| <b>Byggnader och konstruktioner</b>              |                   |        |                         |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 2 013             | 2 187  | 180                     | 108  |
| Ökningar                                         | 515               | 138    | 308                     | 73   |
| Minskningar                                      | -51               | -332   | -2                      | -1   |
| Omräkningsdifferenser                            | 40                | 20     | -                       | -    |
| Akkumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -600              | -473   | -54                     | -43  |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 1 917             | 1 540  | 432                     | 137  |
| <b>Maskiner och inventarier</b>                  |                   |        |                         |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 6 960             | 7 395  | 125                     | 93   |
| Ökningar                                         | 1 871             | 1 201  | 130                     | 42   |
| Minskningar                                      | -301              | -1 700 | -20                     | -10  |
| Omräkningsdifferenser                            | 98                | 64     | -                       | -    |
| Akkumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -5 070            | -3 849 | -82                     | -57  |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 3 558             | 3 111  | 153                     | 68   |
| <b>Övriga materiella tillgångar</b>              |                   |        |                         |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 501               | 780    | 10                      | 10   |
| Ökningar                                         | 111               | 108    | 2                       | -    |
| Minskningar                                      | -202              | -402   | -1                      | -    |
| Omräkningsdifferenser                            | 28                | 15     | -                       | -    |
| Akkumulerade avskrivningar enligt plan 31.12     | -212              | -297   | -8                      | -9   |
| Restvärden efter avskrivningar enligt plan 31.12 | 226               | 204    | 3                       | 1    |
| <b>Förskott och pågående nyanläggningar</b>      |                   |        |                         |      |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 414               | 397    | 317                     | 95   |
| Ökningar                                         | 359               | 402    | 72                      | 311  |
| Minskningar                                      | -623              | -387   | -389                    | -89  |
| Omräkningsdifferenser                            | 6                 | 2      | -                       | -    |
| Totalt 31.12                                     | 156               | 414    | 0                       | 317  |

| 14. Värdepapper ingående i anläggningstillgångar | K O N C E R N E N |      | M O D E R B O L A G E T |       |
|--------------------------------------------------|-------------------|------|-------------------------|-------|
|                                                  | 1997              | 1996 | 1997                    | 1996  |
|                                                  | MFIM              | MFIM | MFIM                    | MFIM  |
| Aktier och andelar                               |                   |      |                         |       |
| Anskaffningsutgift 1.1                           | 901               | 979  | 5 258                   | 5 379 |
| Ökningar                                         | 47                | 47   | 338                     | 283   |
| Minskningar                                      | -183              | -140 | -446                    | -185  |
| Nedskrivningar                                   | -                 | -55  | -68                     | -219  |
| Intressebolagsjustering                          | 21                | 69   | -                       | -     |
| Omräkningsdifferenser                            | 3                 | 1    | -                       | -     |
| Totalt 31.12                                     | 789               | 901  | 5 082                   | 5 258 |

| 15. Beskattningsvärden       | K O N C E R N E N |       | M O D E R B O L A G E T |       |
|------------------------------|-------------------|-------|-------------------------|-------|
|                              | 1997              | 1996  | 1997                    | 1996  |
|                              | MFIM              | MFIM  | MFIM                    | MFIM  |
| Jord- och vattenområden      | 251               | 256   | 77                      | 77    |
| Byggnader och konstruktioner | 652               | 475   | 228                     | 49    |
| Aktier och andelar           | 2 597             | 2 632 | 2 174                   | 2 275 |
| Totalt                       | 3 500             | 3 363 | 2 479                   | 2 401 |

Beskattningsvärdena täcker de beskattningsvärden som koncernens moderbolag och dess finska dotterbolag har uppgett.

| 16. Varulager                                              | K O N C E R N E N |       | M O D E R B O L A G E T |      |
|------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------------|------|
|                                                            | 1997              | 1996  | 1997                    | 1996 |
|                                                            | MFIM              | MFIM  | MFIM                    | MFIM |
| Material och förnödenheter samt förskott till leverantörer | 2 520             | 2 628 | -                       | -    |
| Halvfabrikat                                               | 2 545             | 922   | -                       | -    |
| Helfabrikat                                                | 2 249             | 2 873 | 9                       | 6    |
| Totalt                                                     | 7 314             | 6 423 | 9                       | 6    |

| 17. Fordringar                                                                                       | K O N C E R N E N |      | M O D E R B O L A G E T |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|-------------------------|------|
|                                                                                                      | 1997              | 1996 | 1997                    | 1996 |
|                                                                                                      | MFIM              | MFIM | MFIM                    | MFIM |
| I omsättningstillgångarna ingående fordringar som förfaller till betalning efter ett år eller senare |                   |      |                         |      |
| Kundfordringar                                                                                       | 363               | 136  | -                       | -    |
| Totalt                                                                                               | 363               | 136  | -                       | -    |



| <b>18. Eget kapital</b>              | Aktiekapital |              | Övrigt bundet eget kapital | Egna aktier | Akkumulerade boksluts-dispositioner | Fritt eget kapital | Totalt        |
|--------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|---------------|
|                                      | K-aktie      | A-aktie      |                            |             |                                     |                    |               |
| <b>Koncernen, MFIM</b>               |              |              |                            |             |                                     |                    |               |
| Eget kapital, IAS, 31.12.1995        | 547          | 951          | 5 455                      | -470        | 1 873                               | 5 450              | 13 806        |
| Utdelning                            |              |              |                            |             |                                     | -899               | -899          |
| Eliminering av egna aktier           |              |              |                            | -187        |                                     |                    | -187          |
| Omräkningsdifferenser                |              |              | -108                       |             |                                     | -15                | -123          |
| Förändring i obeskattade reserver    |              |              |                            |             | -348                                | 348                | -             |
| Övrig ökning/minskning               | -48          | 48           | -49                        |             | -9                                  | 123                | 65            |
| Räkenskapsperiodens vinst            |              |              |                            |             |                                     | 3 263              | 3 263         |
| <b>Eget kapital, IAS, 31.12.1996</b> | <b>499</b>   | <b>999</b>   | <b>5 298</b>               | <b>-657</b> | <b>1 516</b>                        | <b>8 270</b>       | <b>15 925</b> |
| Förhöjning av aktiekapital           |              | 1            | 71                         |             |                                     |                    | 72            |
| Utdelning                            |              |              |                            |             |                                     | -1 048             | -1 048        |
| Försäljningsvinst på egna aktier     |              |              | 81                         |             |                                     |                    | 81            |
| Eliminering av egna aktier           |              |              |                            | 3           |                                     | 3                  | 6             |
| Omräkningsdifferenser                |              |              | 133                        |             |                                     | 69                 | 202           |
| Förändring i obeskattade reserver    |              |              |                            |             | -240                                | 240                | -             |
| Övrig ökning/minskning               | -106         | 106          | -41                        |             | 3                                   | 65                 | 27            |
| Räkenskapsperiodens vinst            |              |              |                            |             |                                     | 6 259              | 6 259         |
| <b>Eget kapital, IAS, 31.12.1997</b> | <b>393</b>   | <b>1 106</b> | <b>5 542</b>               | <b>-654</b> | <b>1 279</b>                        | <b>13 858</b>      | <b>21 524</b> |
| Eget kapital, IAS, 31.12.1996        | 499          | 999          | 5 298                      | -657        | 1 516                               | 8 270              | 15 925        |
| Egna aktier                          |              |              | -390                       | 657         |                                     | -267               | -             |
| Akkumulerade bokslutsdispositioner   |              |              |                            |             | -1 516                              |                    | -1 516        |
| <b>Eget kapital, FAS, 31.12.1996</b> | <b>499</b>   | <b>999</b>   | <b>4 908</b>               | <b>-</b>    | <b>-</b>                            | <b>8 003</b>       | <b>14 409</b> |
| Eget kapital, IAS, 31.12.1997        | 393          | 1 106        | 5 542                      | -654        | 1 279                               | 13 858             | 21 524        |
| Egna aktier                          |              |              |                            | 654         |                                     | -654               | -             |
| Akkumulerade bokslutsdispositioner   |              |              |                            |             | -1 279                              |                    | -1 279        |
| <b>Eget kapital, FAS, 31.12.1997</b> | <b>393</b>   | <b>1 106</b> | <b>5 542</b>               | <b>-</b>    | <b>-</b>                            | <b>13 204</b>      | <b>20 245</b> |

År 1997 var valutakursdifferenser, som uppkommit från säkring av utländska dotterbolags egna kapital, 11 MFIM (-39 MFIM år 1996), och de fördes direkt till det egna kapitalet mot omräkningsdifferenser. År 1997 uppgick dotterbolagens kumulativa valuta-kursdifferenser på eget kapital efter förvärvet till 35 MFIM (248 MFIM år 1996).

|                            | Aktiekapital |              | Övrigt bundet eget kapital | Disposi-tionsfond | Övrigt fritt eget kapital | Totalt        |
|----------------------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|---------------|
|                            | K-aktie      | A-aktie      |                            |                   |                           |               |
| <b>Moderbolaget, MFIM</b>  |              |              |                            |                   |                           |               |
| 31.12.1995                 | 547          | 951          | 4 624                      | 127               | 3 290                     | 9 539         |
| Utdelning                  |              |              |                            |                   | -899                      | -899          |
| Allmännyttiga ändamål      |              |              |                            |                   | -3                        | -3            |
| Övrig ökning/minskning     | -48          | 48           |                            |                   |                           | -             |
| Räkenskapsperiodens vinst  |              |              |                            |                   | 1 460                     | 1 460         |
| <b>31.12.1996</b>          | <b>499</b>   | <b>999</b>   | <b>4 624</b>               | <b>127</b>        | <b>3 848</b>              | <b>10 097</b> |
| Förhöjning av aktiekapital |              | 1            | 71                         |                   |                           | 72            |
| Utdelning                  |              |              |                            |                   | -1 048                    | -1 048        |
| Allmännyttiga ändamål      |              |              |                            |                   | -12                       | -12           |
| Övrig ökning/minskning     | -106         | 106          |                            |                   |                           | -             |
| Räkenskapsperiodens vinst  |              |              |                            |                   | 4 665                     | 4 665         |
| <b>31.12.1997</b>          | <b>393</b>   | <b>1 106</b> | <b>4 695</b>               | <b>127</b>        | <b>7 453</b>              | <b>13 774</b> |

|                                               | K O N C E R N E N |       | M O D E R B O L A G E T |      |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------------|------|
|                                               | 1997              | 1996  | 1997                    | 1996 |
|                                               | MFIM              | MFIM  | MFIM                    | MFIM |
| <b>19. Ackumulerade bokslutsdispositioner</b> |                   |       |                         |      |
| Ackumulerade avskrivningar utöver plan        | 1 177             | 957   | 467                     | 138  |
| Obeskattade reserver                          | 102               | 559   | -                       | 345  |
| Ackumulerade bokslutsdispositioner            | 1 279             | 1 516 | 467                     | 483  |

Enligt bolagets ledning bör den latent skulden inte bokföras, på grund av att ifrågavarande ackumulerade bokslutsdispositioner sannolikt aldrig kommer att upplösas.

Skatteskulden i ackumulerade bokslutsdispositioner beräknad till en skattesats på 28 % är 358 MFIM.

## 20. Obligatoriska reserver

Avsättning till obligatoriska reserver görs för täckande av framtida kostnader eller förluster, som företaget förbundit sig till eller som anses sannolika och som troligen inte kommer att kompenseras av motsvarande intäkter. Sådana poster är till exempel erfarenhetsmässigt uppskattade garantikostnader och rättegångskostnader.

|                                           | K O N C E R N E N |            | M O D E R B O L A G E T |            |
|-------------------------------------------|-------------------|------------|-------------------------|------------|
|                                           | Lån               | Amortering | Lån                     | Amortering |
|                                           | 31.12.1997        | om över    | 31.12.1997              | om över    |
|                                           | MFIM              | 5 år       | MFIM                    | 5 år       |
| <b>21. Långfristigt främmande kapital</b> |                   |            |                         |            |
| Amorteringsplan för långfristiga lån:     |                   |            |                         |            |
| Masskuldebrevslån                         | 995               | 595        | 995                     | 595        |
| Konvertibla skuldebrevslån                | 4                 | -          | 4                       | -          |
| Lån från penninginrättningar              | 314               | 19         | 267                     | -          |
| Pensionslån                               | 27                | 23         | -                       | -          |
| Övriga långfristiga finansiella skulder   | 8                 | 1          | -                       | -          |
| Övriga långfristiga skulder               | 295               | 295        | -                       | -          |
|                                           | 1 643             | 933        | 1 266                   | 595        |

De långfristiga skulderna förfaller till betalning enligt följande:

|        | M F I M |        | M F I M |        |
|--------|---------|--------|---------|--------|
|        |         |        |         |        |
| 1998   | 285     | 14,8 % | 268     | 17,4 % |
| 1999   | 390     | 20,3 % | 367     | 24,0 % |
| 2000   | 14      | 0,7 %  | 4       | 0,2 %  |
| 2001   | 303     | 15,7 % | 300     | 19,6 % |
| 2002   | 2       | 0,1 %  | 0       | 0,0 %  |
| Senare | 934     | 48,4 % | 595     | 38,8 % |
|        | 1 928   |        | 1 534   |        |

Fördelning av koncernens långfristiga skulder per 31.12.1997:

|  | F I M  | U S D  | G B P  | D E M  | Ö v r i g a |
|--|--------|--------|--------|--------|-------------|
|  | 34,9 % | 17,1 % | 28,6 % | 16,3 % | 3,1 %       |

De långfristiga lånen inkluderar ett lån på 50 miljoner GBP till fast ränta. För lånet gäller sedan 24.7.1994 en tre månaders uppsägningsklausul. Även om bankgarantin för lånet löpte ut i augusti 1997 anser koncernen det ej troligt att lånegivarna säger upp lånet innan den slutliga förfallodagen.

Koncernen har förpliktande lånelimiten på totalt 950 miljoner USD samt kortfristiga lånelimiten som erhållits utan ansvarsförbindelse.

31.12.1997 hade säkerheter på koncernens lån givits i form av inteckningar till ett belopp på 45 MFIM, och panter (främst värdepapper) till ett bokföringsmässigt belopp på 107 MFIM.

Den genomsnittliga räntan på lånen från penninginrättningar var 6,5 % 31.12.1997 och 6,5 % 31.12.1996.

|                       |       |     |         | K O N C E R N E N |      | M O D E R B O L A G E T |      |
|-----------------------|-------|-----|---------|-------------------|------|-------------------------|------|
|                       |       |     |         | 1997              | 1996 | 1997                    | 1996 |
| 22. Masskuldebrevslån | Milj. |     | Ränta   | MFIM              | MFIM | MFIM                    | MFIM |
| 1989–2004             | 50,0  | GBP | 11,375% | 445               | 387  | 445                     | 387  |
| 1993–2003             | 150,0 | FIM | Rörlig  | 150               | 150  | 150                     | 150  |
| 1996–1999             | 100,0 | FIM | 5,300%  | 100               | 100  | 100                     | 100  |
| 1996–2001             | 300,0 | FIM | 7,000%  | 300               | 300  | 300                     | 300  |
|                       |       |     |         | 995               | 937  | 995                     | 937  |

| 23. Konvertibla skuldebrevslån | Milj. | Ränta | K O N C E R N E N |              | M O D E R B O L A G E T |              |
|--------------------------------|-------|-------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                                |       |       | 1997<br>MFIM      | 1996<br>MFIM | 1997<br>MFIM            | 1996<br>MFIM |
| Optionslån                     |       |       |                   |              |                         |              |
| 1994–1999                      | 0,07  | FIM   | 2,000%            | 0,1          | 0,1                     | 0,1          |
| 1995–2000                      | 1,45  | FIM   | 0,000%            | 1,5          | 1,5                     | 1,5          |
| 1997–2000                      | 2,38  | FIM   | 0,000%            | -            | 2,4                     | -            |
|                                |       |       | <b>4,0</b>        | 1,6          | <b>4,0</b>              | 1,6          |

| 24. Leverantörsskulder, upplupna kostnader<br>och förutbetalda intäkter                     | K O N C E R N E N |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
|                                                                                             | 1997<br>MFIM      | 1996<br>MFIM |
| Fördelning av leverantörsskulder, upplupna kostnader<br>och förutbetalda intäkter per 31.12 |                   |              |
| Leverantörsskulder                                                                          | 4 865             | 3 559        |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter                                                | 9 676             | 7 051        |
|                                                                                             | <b>14 541</b>     | 10 610       |

## 25. Kortfristiga finansiella lån

De kortfristiga finansiella lånen är i huvudsak lån från penninginrättningar. Genomsnittsräntan på de kortfristiga finansiella lånen var 7,2 % 31.12.1997 och 5,7 % 31.12.1996. Den vägda genomsnittliga räntan på kortfristig upplåning hänför sig till lånebelopp nominerade i olika utländska valutor.

## 26. Moderbolagets aktier

Ordinarie bolagsstämman 30.3.1995 beslutade splita aktiernas nominella värde med fyra, d v s från 20 mark till 5 mark. Samma bolagsstämman beslutade även att namnet på bolagets preferensaktier ändras till A-aktie och namnet på stamaktien till K-aktie. Det nya nominella värdet och de nya aktiebeteckningarna togs i bruk 24.4.1995.

Varje K-aktie i Nokia Abp berättigar vid bolagsstämman till ett röstetal om tio (10) röster och varje A-aktie till ett röstetal om en (1) röst.

A-aktierna berättigar före K-aktierna att ur fritt eget kapital erhålla en fast årlig utdelning, vars storlek är tio (10) procent av aktiens nominella värde. Ifall något år sådan utdelning ej kan erläggas, berättigar A-aktierna att ut ur det fria egna kapital som följande år står till förfogande, erhålla den resterande delen, innan utdelning kan erläggas på K-aktierna. Därest på K-aktierna erlägges mera än tio (10) procent av aktiens nominella värde, erlägges på A-aktierna en tilläggsutdelning sålunda, att utdelningen för båda aktieserierna blir lika stora.

Extra bolagsstämman i juni 1994 beslöt inta i bolagsordningen en bestämmelse, enligt vilken K-aktie kan omvandlas till A-aktie på yrkande av aktieägare. 31.12.1997 hade 85 705 538 K-aktier omvandlats till A-aktier.

Moderbolagets aktier fördelas på K-aktier och A-aktier enligt följande:

|                   | st.         | à FIM | FIM           |
|-------------------|-------------|-------|---------------|
| K-aktier          | 78 687 526  | 5     | 393 437 630   |
| A-aktier          | 221 164 630 | 5     | 1 105 823 150 |
| Totalt 31.12.1997 | 299 852 156 | 5     | 1 499 260 780 |

Av ovannämnda aktier var 16 080 500 ägda av koncernen 31.12.1997.

Enligt bolagsordningen är bolagets minimikapital 957 miljoner mark och maximikapitalet 3 828 miljoner mark. Inom dessa gränser kan aktiekapitalet ökas eller minskas utan ändring av bolagsordningen.

Vid ordinarie bolagsstämman 7.4.1994 beslöts att emittera ett optionslån om högst 200 000 mark som erbjöds till personer i koncernledningen att tecknas (Nokias optionslån 1994). Lånet består av högst 200 skuldsedlar à 1 000 mark som löper med en ränta om 2 %. Skuldsedlarna förfaller till betalning 15.4.1999. Till varje skuldsedel hör 1 000 optionsbevis. Med ettvarrt optionsbevis kan tecknas fyra nya A-aktier under perioden 1.12.1998-31.12.2000 till ett totalt pris av 374 mark. Optionslånet emitterades 15.4.1994. Med optionsbevisen kan tecknas sammanlagt högst 800 000 A-aktier som skulle höja aktiekapitalet med 4 000 000 mark motsvarande mindre än en procent av aktiekapitalet. Optionslånet berör ca 50 personer, vilka har rätt att teckna i medeltal högst 16 000 aktier.

Vid ordinarie bolagsstämman 30.3.1995 beslöts att emittera ett optionslån om högst 1 450 000 mark som erbjöds till personer i koncernledningen att tecknas (Nokias optionslån 1995). Lånet består av högst 1 450 skuldsedlar à 1 000 mark som förfaller till betalning 31.5.2000. Ingen ränta betalas för lånet. Till varje skuldsedel hör 2 000 A-optionsbevis och 2 000 B-optionsbevis. Varje optionsbevis berättigar till teckning av en A-aktie, med A-optionsbevis under perioden 1.12.1997-31.1.2001 och med B-optionsbevis under perioden 1.12.1999-31.1.2001. Lånet emitterades den 31.5.1995. Med optionsbevisen kan tecknas sammanlagt högst 5 800 000 A-aktier som skulle höja aktiekapitalet med 29 000 000 mark motsvarande ca 1,9 % av bolagets aktiekapital. Aktiernas teckningspris är 168 mark. Optionslånet berör ca 350 personer, vilka har rätt att teckna i medeltal högst 16 600 aktier.

Vid ordinarie bolagsstämman 25.3.1997 beslöts att emittera ett optionslån om högst 2 375 000 mark som erbjöds till koncernens nyckelpersoner att tecknas (Nokias optionslån 1997). Lånet består av högst 4 750 skuldsedlar à 500 mark som förfaller till betalning 16.4.2000. Ingen ränta betalas för lånet. Till varje skuldsedel hör 500 A-optionsbevis, 500 B-optionsbevis och 1000 C-optionsbevis. Varje optionsbevis berättigar till teckningen av en A-aktie, med A-optionsbevis under perioden 1.12.1997-31.1.2003, med B-optionsbevis under perioden 1.11.1999-31.1.2003 och med C-optionsbevis under perioden 1.11.2001-31.1.2003. Lånet emitterades 16.4.1997. Med optionsbevisen kan tecknas sammanlagt högst 9 500 000 A-aktier, som skulle höja aktiekapitalet med 47 500 000 mark motsvarande ca 3,1 % av bolagets aktiekapital och 0,9 % av röstetal. Aktiernas teckningspris är 307 mark. Optionslånet berör ca 2000 personer, vilka har rätt att teckna i medeltal högst 4 750 aktier.

På grund av alla emitterade optionsbevis kan således sammanlagt högst 15 797 824 nya A-aktier antecknas vars röstetal vore 1,5 %.

Per 31.12.1997 hade 302 176 optionsbevis använts för att teckna aktier som ledde till emittering av 302 176 nya A-aktier och ökning av Nokias aktiekapital med 1 510 880 mark.

|                                               | K O N C E R N E N |      | M O D E R B O L A G E T |      |
|-----------------------------------------------|-------------------|------|-------------------------|------|
|                                               | 1997              | 1996 | 1997                    | 1996 |
|                                               | MFIM              | MFIM | MFIM                    | MFIM |
| <b>27. Ansvarsförbindelser</b>                |                   |      |                         |      |
| <b>Pensionsansvar</b>                         |                   |      |                         |      |
| Pensionsstiftelsernas ansvar                  | 2                 | 2    | -                       | -    |
| <b>Växelförbindelser</b>                      | 3                 | 1    | -                       | -    |
| <b>Inteckningar</b>                           |                   |      |                         |      |
| Som säkerhet för lån                          |                   |      |                         |      |
| Egna lån                                      | 45                | 254  | 3                       | 5    |
| Övriga inteckningar                           |                   |      |                         |      |
| Egna förbindelser                             | 13                | 37   | -                       | -    |
| <b>Ställda panter</b>                         |                   |      |                         |      |
| Som säkerhet för egna förbindelser            | 107               | 62   | 20                      | 20   |
| Som säkerhet för koncernbolagens förbindelser | -                 | -    | 4                       | 25   |
| <b>Borgensförbindelser</b>                    |                   |      |                         |      |
| Låneborgensförbindelser                       |                   |      |                         |      |
| Koncernbolagens lån                           | -                 | -    | 794                     | 989  |
| Intressebolagens lån                          | 6                 | 6    | 6                       | 6    |
| Andra bolags lån                              | 341               | 82   | 307                     | 82   |
| Andra borgensförbindelser                     |                   |      |                         |      |
| Egna förbindelser                             | 1 198             | 991  | -                       | -    |
| Koncernbolagens förbindelser                  | -                 | -    | 532                     | 446  |

## 28. Leasingansvar

Koncernen har leasat kontors-, fabriks- och lagerbyggnader med olika icke-uppsägningsbara leasingavtal. Vissa avtal kan förnyas på olika lång tid.

Finansiella leasingavtal på över ett år och icke-uppsägningsbara hyreskontrakt på över ett år:

|                          |            | Finansiell<br>leasing | Operativ<br>leasing |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|
| Betalningar för år, MFIM | 1998       | 2                     | 330                 |
|                          | 1999       | 2                     | 253                 |
|                          | 2000       | 2                     | 192                 |
|                          | 2001       | -                     | 152                 |
|                          | 2002       | -                     | 121                 |
|                          | och senare | -                     | 285                 |
| <b>Totalt</b>            |            | <b>6</b>              | <b>1 333</b>        |

Hyreskostnaderna var 533 miljoner mark år 1997 och 576 miljoner mark år 1996.



|                                                | K O N C E R N E N |      | M O D E R B O L A G E T |      |
|------------------------------------------------|-------------------|------|-------------------------|------|
|                                                | 1997              | 1996 | 1997                    | 1996 |
|                                                | MFIM              | MFIM | MFIM                    | MFIM |
| <b>29. Beviljade penninglån till ledningen</b> |                   |      |                         |      |
| Beviljade penninglån till ledningen            | 3                 | 5    | -                       | -    |

Lånetiderna är i allmänhet 5-10 år. Räntan är 3-8 % beroende på respektive lands räntenivå.

|                                      | K O N C E R N E N |      |
|--------------------------------------|-------------------|------|
|                                      | 1997              | 1996 |
|                                      | MFIM              | MFIM |
| <b>30. Intressebolag</b>             |                   |      |
| Andel av intressebolags resultat     | 54                | 37   |
| Utdelning på aktier i intressebolag  | 16                | 18   |
| Andel av intressebolags eget kapital | 310               | 344  |
| Fordringar på intressebolag          |                   |      |
| Kortfristiga fordringar              | 68                | 201  |
| Kortfristiga finansiella lån         | -                 | 10   |
| Skulder till intressebolag           |                   |      |
| Kortfristiga skulder                 | 2                 | 77   |

|                                                                                                                                                                                                                        | K O N C E R N E N |       | M O D E R B O L A G E T |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                        | 1997              | 1996  | 1997                    | 1996 |
|                                                                                                                                                                                                                        | MFIM              | MFIM  | MFIM                    | MFIM |
| <b>31. Kassaflödesanalys</b>                                                                                                                                                                                           |                   |       |                         |      |
| Poster som i resultaträkningen redovisas enligt prestationsprincipen omräknas enligt kassaflödesprincipen, och poster som upptas på annat ställe i kassaflödeanalysen elimineras med följande bokföringstransaktioner: |                   |       |                         |      |
| Avskrivningar                                                                                                                                                                                                          | 2 762             | 2 236 | 58                      | 30   |
| Övriga intäkter och kostnader                                                                                                                                                                                          | -210              | -27   | -49                     | -20  |
| Korrektivposter totalt                                                                                                                                                                                                 | 2 552             | 2 209 | 9                       | 10   |
| Specifikation av nettorörelsekapitalets förändring                                                                                                                                                                     |                   |       |                         |      |
| Kortfristiga affärsfordringar, ökning (-), minskning (+)                                                                                                                                                               | -1 616            | -917  | -352                    | 117  |
| Varulager, ökning (-), minskning (+)                                                                                                                                                                                   | -718              | 3 113 | -2                      | 4    |
| Icke räntebärande kortfristiga skulder, ökning (+), minskning (-)                                                                                                                                                      | 3 211             | 797   | 268                     | -132 |
| Nettorörelsekapitalets förändring                                                                                                                                                                                      | 877               | 2 993 | -86                     | -11  |

## 32. Finansiell riskhantering

En sund finansiell riskhantering är en av hörnstenarna i Nokias lönsamhet. En finansiell miljö under ständig utveckling tillsammans med en affärsmiljö som förändras snabbt ställer Nokia inför stora utmaningar. Nokias finansavdelning har som övergripande mål att identifiera, utvärdera och säkra mot finansiella risker i nära samarbete med företagets olika affärsområden. Tack vare Nokias finansavdelnings internationella organisation kan företaget förse koncernbolag med finansiella tjänster, allt efter de lokala behoven och önskemålen. För att göra detta använder sig Nokia av globala finansiella marknader. Finansavdelningen har som mål att minimera de negativa effekter som fluktuationer på de finansiella marknaderna kan ha på de underliggande verksamheternas lönsamhet, och därmed på Nokias finansiella resultat.

Finansavdelningens verksamhet styrs av olika policies som företagets högsta ledning godkänt. Finanspolicyn ger riktlinjerna för den allmänna finansiella riskhanteringen inom Nokia. Verksamhetspolicies täcker specifika områden som valutarisk, ränterisk, användning av finansiella derivatinstrument och investering av överskottslikviditet. Affärsområdena har också verksamhetsriktlinjer som täcker till exempel valutarisk.

För tillfället tyder det mesta på att den tredje fasen i EMU inleds i enlighet med den officiella tidtabellen. Den tredje fasen av EMU innebär att bilaterala omräkningskurser mellan EMU-ländernas nationella valutor och euron kommer att fastställas den 1 januari 1999. Nokia bildade EMU-styrgruppen 1996. Målet för styrgruppen och dess arbetsgrupper, som inrättades på våren 1997, har varit att identifiera och analysera vilka effekter införandet av euron kommer att ha på Nokias affärsverksamhet, inklusive Nokias finansverksamhet. Utgående från analysen skapades Nokias eurostrategi och handlingsplan i slutet av 1997.

### Marknadsrisk

#### Valutarisk

Nokia bedriver verksamhet över hela världen och exponerar sig därför för risker som uppstår i olika valutakombinationer. Tillgångar och skulder noterade i utländsk valuta tillsammans med konfirmerade och sannolika sälj- och köpåtaganden ger upphov till valutariskexponering. Eftersom Nokia har produktion och försäljning utanför Finland, hanteras valutariskexponering gentemot olika grundvalutor. På grund av koncernens snabba tillväxt kan valutakombinationerna även förändras under ett och samma räkenskapsår. Den främsta transaktionsexponeringen är gentemot den finska marken, eftersom en betydande del av produktions- och personalkostnaderna uppstår i Finland. Samtidigt noteras endast ca 5% av omsättningen i finska mark. De viktigaste intäktsvalutorna är USD, DEM och GBP. I allmänhet har en förstärkning av den finska marken i förhållande till annan valuta en negativ effekt på Nokias intäkter och rörelseresultat inom en viss tid, medan en försvagning av den finska marken ger en positiv effekt på något längre sikt.

Nokias finansavdelning har koncentrerat de europeiska marknadsaktiviteterna till en enda plattform för att förenkla och effektivisera penningflödeshanteringen och för att bättre kunna stöda koncernbolag i olika länder. Ytterligare strävar Nokia att dra nytta av harmoniseringen av de europeiska finansmarknaderna.

Enligt koncernens riktlinjer för valutapolicy risksäkras betydande öppna valutaexponeringar. Exponeringarna risksäkras främst genom finansiella derivatinstrument som terminskontrakt och valutaoptioner. Huvudparten av de finansiella instrument som säkrar mot valutarisk har en löptid på mindre än ett år.

Nokia använder sig av "value-at-risk"-metoden för att bedöma valutarisken. "Value at risk" representerar potentiella förlus-

ter som en portfölj kan åsamkas p g a ogynnsamma förändringar i marknadsfaktorer för en viss period och en viss konfidensnivå baserad på historiska data. Historiska volatiliteter och korrelation kalkyleras under föregående år, varvid Monte Carlo -metoden används. Nokiakoncernens totala värde för den VAR-baserade nettovalutatransaktionsrisken med en veckas horisont och 99% konfidensnivå var 31,6 miljoner FIM den 31 december 1997. Den sammantagna valutatransaktionsexponeringen baserar sig på månatliga exponeringsrapporter från koncernbolagen med valutarisker, och innefattar alla konfirmerade tillgångar, skulder och sannolika transaktioner i utländsk valuta, samt finansiella derivatinstrument som risksäkrar de underliggande exponeringarna.

Eftersom Nokia har dotterbolag utanför Finland är Nokias eget kapital, som noteras i finska mark, exponerat för valutafuktuationer. De förändringar i eget kapital som orsakas av varierande valutakurser visas som omräkningsdifferenser i koncernredovisningen. Nokia använder valutaterminskontrakt och olika lån i utländsk valuta för att risksäkra denna exponering. Valutavinster och -förluster som uppkommer vid risksäkringstransaktioner balanseras mot omräkningsdifferenserna som uppstår vid konsolidering och redovisas bland eget kapital. Styrelsen anger riktlinjerna för risksäkringsbeslut. De egentliga besluten rörande vilka valutapar som skall risksäkras fattas utgående från kvantitativa metoder baserade på portföljteori. Valutaomräkningsrisken mäts även med sannolikhetsbaserade value-at-risk-metoder. Den VAR-baserade risksiffran för den totala nettoomräkningsexponeringen, med en veckas horisont och 99% konfidensnivå var 51,7 miljoner FIM den 31 december 1997.

### Ränterisk

Koncernen är exponerad för ränterisk antingen genom fluktuationer i marknadsvärdet på balansräkningsposter, dvs prISRISKEller förändringar i räntenivån såsom placeringar, m a o återinvesteringsrisk. Ränterisker uppstår främst i samband med räntebärande skulder och tillgångar. Också beräknade framtida förändringar i kassaflöden och i balansräkningens struktur exponerar koncernen för ränterisk. Koncernbolag ansvarar för hanteringen av sin kortsiktiga ränteexponering. Koncernens långsiktiga ränteexponering övervakas och hanteras av den centrala finansavdelningen.

P g a Nokias rådande balansräkningsstruktur läggs vikt vid att hantera ränterisken vid placeringar.

Koncernen risksäkrar sin ränteexponering genom att använda finansiella derivatinstrument såsom ränteswappar, olika typer av terminskontrakt samt optioner. Ränteswapparnas löptid är vanligen mindre än fem år. Ränterisken hanteras genom att man använder durationsbaserad känslighetsanalys och genom att man kontinuerligt följer hur de finansiella instrumentens marknadsvärde utvecklas. Placeringsportföljer tilldelas ett referensvärde för att underlätta resultatmätning.

### Kreditrisk

Finansiella instrument innehåller riskmomentet att motparten kanske inte kan uppfylla villkoren i avtalet. Koncernen minimerar dock denna risk genom att begränsa motparterna till väl kända, kreditvärda banker och finansiella institutioner.

Direkt kreditrisk innebär risk för förluster till följd av motparts försummelse rörande traditionella balansräkningsprodukter. Enligt investeringspolicyn fördelas placeringarna med omsorg, och avspeglar kreditvärdigheten hos respektive finansiell institution, företag eller annan institution. Företagsledningen följer också ständigt hur de utestående investeringarna utvecklas. Företagsledningen förväntar sig ingen betalningsunderlåtelse från motparterna, då dessa har hög kreditvärdighet.

Finansiella tillgångar, som eventuellt kan utsätta koncernen för koncentrerad kreditrisk består i första hand av kundfordringar

ar. Kreditriskskoncentrationer i form av kundfordringar begränsas dock p g a antalet kunder i koncernens kundbas och även p g a spridningen mellan branscher och geografiska regioner. Kreditrisker som kan hänföras till långsiktiga kundfordringar övervakas systematiskt och inga större kreditförluster har inträffat.

#### Likviditetsrisk

En betryggande likviditetsriskhantering innebär att hålla tillräckliga likvida medel, i form av kontanter och omsättningsbara värdepapper, krediter och möjligheten att sälja ut marknadspositioner.

På grund av den underliggande verksamhetens dynamik strävar koncernens finansavdelning mot att upprätthålla finansiell handlingsfrihet genom att se till att krediter finns tillgängliga. Utöver detta är Nokia med sin internationellt höga kreditvärdighet i stånd att effektivt dra nytta av bank- och kapitalmarknaden i sin

finansiella verksamhet. Den senaste transaktionen på bankmarknaden var en sjuårig revolverande kredit med flera valutor till ett värde av 350 miljoner USD, som undertecknades i september 1997. Detta ersatte den gamla revolverande krediten, som undertecknades i maj 1995. Nokia har även agerat på penningmarknaden genom att sätta upp ett nytt program för amerikanska företagscertifikat (US Commercial Paper Programme), till ett värde av 500 miljoner USD, i mars 1997. Detta program har klassats som A-1 och Prime-1 av Standard & Poor's respektive Moody's. Utöver de kortsiktiga värderingarna har Nokia en långsiktig kreditvärdering på A-, som åsatts av Standard & Poor's.

#### De finansiella derivatinstrumentens nominella belopp <sup>1</sup>

| MFIM                                   | 1997   | 1996   |
|----------------------------------------|--------|--------|
| Valutaterminer <sup>2,3</sup>          | 57 228 | 30 714 |
| Köpta valutaoptioner                   | 7 945  | 5 796  |
| Utfärdade valutaoptioner               | 8 299  | 5 827  |
| Ränteterminer ja -futures <sup>2</sup> | 5 695  | 25 519 |
| Ränteswapar                            | 575    | 1 645  |
| Köpta ränteoptioner                    | 187    | 1 139  |
| Utfärdade ränteoptioner                | -      | 342    |

<sup>1</sup> Derivatavtalens nominella belopp har inte överförts parterna emellan och således är de inte ett mått på Nokias riskposition förorsakad av derivatavtalen.

<sup>2</sup> De utestående nominella beloppen inkluderar positioner som stängts.

<sup>3</sup> De nominella beloppen inkluderar kontrakt som använts för att skydda nettoinvesteringar som gjorts i utländska dotterbolag. Dessa kontrakts nominella belopp uppgick till 5,2 mrd FIM den 31 december 1997 och 2,1 mrd FIM den 31 december 1996.

### 33. Finansiella instrumentens gängse värde

I nedanstående tabell redovisas balansvärde och gängse värde för fordringar, skulder och övriga finansiella instrument 31.12.1996 och 31.12.1995. Balansvärdena i tabellen upptas bland nämnda balansposter med undantag för derivatavtal, som redovisas bland kortfristiga fordringar eller leverantörsskulder, upplupna kostnader och förutbetalda intäkter. Gängse värde på fordringar och skulder och övriga finansiella instrument bestäms utgående från det värde som ifrågavarande instrument kunde bytas till i en frivillig transaktion mellan avtalsparterna, då tvångsförsäljning inte föreligger.

| MFIM                                  | Balans-<br>värde | 1997<br>Gängse<br>värde | Balans-<br>värde | 1996<br>Gängse<br>värde |
|---------------------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| Fordringar                            |                  |                         |                  |                         |
| Kassa och kortfristiga placeringar    | 12 247           | 12 260                  | 7 545            | 7 552                   |
| Fordringar                            | 10 637           | 10 637                  | 9 352            | 9 352                   |
| Övriga aktier och andelar             | 453              | 548                     | 487              | 552                     |
| Övriga långfristiga placeringar       | 195              | 195                     | 253              | 267                     |
| Skulder                               |                  |                         |                  |                         |
| Leverantörsskulder                    | 5 188            | 5 188                   | 4 385            | 4 385                   |
| Kortfristiga finansiella lån          | 3 008            | 3 008                   | 3 404            | 3 404                   |
| Långfristiga finansiella lån          | 1 348            | 1 473                   | 2 117            | 2 222                   |
| Instrument utanför balansräkningen    |                  |                         |                  |                         |
| Köpta valutaoptioner <sup>1,2</sup>   | 41               | 41                      | 33               | 33                      |
| Utfärdade valutaoptioner <sup>2</sup> | -45              | -45                     | -72              | -72                     |
| Valutaterminer <sup>1,2</sup>         | -152             | -152                    | -131             | -131                    |
| Räntebytesavtal (swapar) <sup>3</sup> | 10               | 30                      | 18               | 44                      |
| Ränteterminer och -futures            | -                | 2                       | -                | 23                      |
| Ränteoptioner                         | -                | -                       | -                | -4                      |

<sup>1</sup> I balansvärdena och gängse värdena för valutaterminer och -optioner ingår orealiserade kursdifferenser för kontrakt som ingåtts för säkring av bindande och sannolika förbindelser, som har periodiserats.

<sup>2</sup> Valutaterminer och -optioner, som har använts till att säkra utländska dotterbolags egna kapital, ingår inte.

<sup>3</sup> Balansvärdena på räntebytesavtal består av upplupna räntor.

#### Principer för uträkning av gängse värde

##### *Fordringar, leverantörsskulder, kortfristiga skulder*

Balansvärdena motsvarar gängse värde tillräckligt exakt, eftersom ifrågavarande fordringar och skulder förfaller till betalning inom kort.

##### *Kassa och kortfristiga placeringar, aktier, övriga långfristiga placeringar*

Balansvärdena för kassa och vissa andra långfristiga placeringar motsvarar dessas gängse värde. Gängse värde för aktier som noteras offentligt har bestämts utifrån deras marknadsvärde. Gängse värde för övriga instrument har bestämts på basis av nuvärdet på kassaflödena.

##### *Långfristiga skulder*

Gängse värde på långfristiga skulder med fast eller rörlig ränta har värderats utgående från nuvärdet på framtida prestationer. Beräkning av nuvärdet har gjorts på basis av marknadsränta. Balansvärdet för skulder med rörliga, icke marknadsbundna räntor - bland annat pensionsskulder - motsvarar dessas gängse värde.

##### *Valutaoptioner och -terminer*

Valutaoptions- och terminskontrakt har värderats till balansdagens marknadsvärde. Kontraktens balansvärde motsvarar därför deras gängse värde.

##### *Ränteswapavtal*

Ränteswapavtal har bestämts på basis av nuvärdet på framtida kassaflödena.

##### *Ränteterminer, -optioner och -futures*

Räntetermins-, -options och -futuresavtal har bestämts utifrån deras marknadsvärde.

| <b>34. Nokias centrala koncernbolag<br/>31.12.1997</b> |                                                    | Om-<br>sättning<br>MFIM | Antal<br>aktier<br>st. | Moder-<br>bolagets<br>aktie-<br>innehav, % | Koncernens<br>aktie-<br>innehav, % | Aktiernas och<br>andelarnas<br>nominella värde<br>1 000 enheter |     | Aktiernas och<br>andelarnas<br>bokföringsvärde<br>1 000 FIM |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|
| <b>Nokia Telecommunications</b>                        |                                                    |                         |                        |                                            |                                    |                                                                 |     |                                                             |
| FI                                                     | Nokia Telecommunications Oy                        | 14 589                  | 226 000                | 100,0                                      | 100,0                              | 226 000                                                         | FIM | 376 000                                                     |
| GB                                                     | Nokia Telecommunications Ltd                       | 4 040                   | 20 000 000             |                                            | 100,0                              | 20 000                                                          | GBP | 178 020                                                     |
| CH                                                     | Beijing Nokia Mobile<br>Telecommunications Ltd     | 2 454                   | 2                      |                                            | 50,0                               | 10 735                                                          | USD | 44 992                                                      |
| <b>Nokia Mobile Phones</b>                             |                                                    |                         |                        |                                            |                                    |                                                                 |     |                                                             |
| FI                                                     | Nokia Matkapuhelimet Oy                            | 15 363                  | 665                    | 60,2                                       | 100,0                              | 33 250                                                          | FIM | 106 704                                                     |
| US                                                     | Nokia Mobile Phones Inc.                           | 7 920                   | 1 300                  |                                            | 100,0                              | 1                                                               | USD | 805 627                                                     |
| DE                                                     | Nokia Mobile Phones<br>Produktionsgesellschaft mbH | 7 191                   | 2                      |                                            | 100,0                              | 90                                                              | DEM | 272                                                         |
| KR                                                     | TMC Company Limited                                | 2 648                   | 232 080                | 100,0                                      | 100,0                              | 2 320 800                                                       | KRW | 150 123                                                     |
| <b>Övriga enheter</b>                                  |                                                    |                         |                        |                                            |                                    |                                                                 |     |                                                             |
| FI                                                     | Nokia Display Products Oy                          | 3 474                   | 30 000                 | 100,0                                      | 100,0                              | 30 000                                                          | FIM | 30 000                                                      |
| SE                                                     | Nokia Satellite Systems AB                         | 1 410                   | 1 103                  |                                            | 100,0                              | 1 103                                                           | SEK | 205 679                                                     |
| FI                                                     | Salcomp Oy                                         | 901                     | 47 653                 |                                            | 100,0                              | 47 653                                                          | FIM | 49 208                                                      |
| HU                                                     | Nokia Monitor Magyarorzag KFT                      | 715                     |                        |                                            | 100,0                              | 2 600                                                           | USD | 11 099                                                      |
| DE                                                     | Nokia Audio Electronics GmbH                       | 511                     | 2                      |                                            | 100,0                              | 2 000                                                           | DEM | 6 045                                                       |
| NL                                                     | Nokia Finance International B.V.                   |                         | 229                    | 99,6                                       | 100,0                              | 229                                                             | NLG | 1 119 182                                                   |

#### Andelar i övriga börsnoterade bolag

|                              | Koncernens<br>aktieinnehav<br>% | Koncernens<br>röstetal<br>% |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Aktieinnehav över 5 %        |                                 |                             |
| Geoworks Inc.                | 6,5                             | 6,5                         |
| Nokia-Maillefer Holding S.A. | 25,0                            | 50,0                        |
| Nokian Renkaat Oyj           | 24,4                            | 24,4                        |

En fullständig förteckning över aktier och andelar ingår i det offentliga bokslutet.

# NOKIA 1993–1997, IAS

Uppgifter enligt internationella redovisningsprinciper (International Accounting Standards – IAS)

|                                                                                | 1997    | 1996    | 1995    | 1994    | 1993    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Resultaträkning, MFIM</b>                                                   |         |         |         |         |         |
| Omsättning                                                                     | 52 612  | 39 321  | 36 810  | 30 177  | 23 697  |
| Kostnader                                                                      | -44 158 | -35 055 | -31 798 | -26 581 | -22 232 |
| Rörelseresultat                                                                | 8 454   | 4 266   | 5 012   | 3 596   | 1 465   |
| Andel i intressebolags resultat                                                | 54      | 37      | 85      | 22      | 28      |
| Finansiella intäkter och kostnader                                             | -137    | -405    | -164    | 384     | -347    |
| Resultat före skatter och minoritetsandel i vinst                              | 8 371   | 3 898   | 4 933   | 4 002   | 1 146   |
| Skatter                                                                        | -2 274  | -856    | -769    | -932    | -299    |
| Minoritetsandel i vinst                                                        | -99     | 2       | -77     | -75     | -80     |
| Resultat av kontinuerlig verksamhet                                            | 5 998   | 3 044   | 4 087   | 2 995   | 767     |
| Resultat av avvecklade verksamheter                                            | 261     | 219     | -2 340  | -       | -       |
| Resultat av ordinär verksamhet före<br>effekt av ändrade redovisningsprinciper | 6 259   | 3 263   | 1 747   | 2 995   | 767     |
| Akkumulerad nettoeffekt av ändrade<br>redovisningsprinciper                    | -       | -       | 485     | -       | -       |
| Resultat av ordinär verksamhet                                                 | 6 259   | 3 263   | 2 232   | 2 995   | 767     |
| Extraordinära poster                                                           | -       | -       | -       | 944     | -1 917  |
| Räkenskapsperiodens vinst/förlust                                              | 6 259   | 3 263   | 2 232   | 3 939   | -1 150  |
| <b>Balansräkning, MFIM</b>                                                     |         |         |         |         |         |
| Anläggnings- och övriga långfristiga tillgångar                                | 9 445   | 8 409   | 9 047   | 7 943   | 7 994   |
| Kortfristiga tillgångar                                                        | 32 293  | 24 866  | 23 714  | 19 906  | 14 653  |
| Varulager                                                                      | 7 314   | 6 423   | 9 982   | 6 803   | 5 129   |
| Fordringar och förskott till leverantörer                                      | 12 732  | 10 898  | 9 518   | 7 835   | 6 227   |
| Likvida medel                                                                  | 12 247  | 7 545   | 4 214   | 5 268   | 3 297   |
| Eget kapital                                                                   | 21 524  | 15 925  | 13 806  | 12 418  | 6 511   |
| Minoritetsandel                                                                | 195     | 29      | 422     | 555     | 536     |
| Långfristiga skulder                                                           | 1 643   | 2 414   | 2 578   | 3 557   | 4 080   |
| Långfristiga finansiella lån                                                   | 1 348   | 2 117   | 2 121   | 3 071   | 3 397   |
| Övriga långfristiga skulder                                                    | 295     | 297     | 457     | 486     | 683     |
| Kortfristiga skulder                                                           | 18 376  | 14 907  | 15 955  | 11 319  | 11 520  |
| Kortfristiga finansiella lån                                                   | 3 008   | 3 404   | 4 332   | 2 453   | 3 435   |
| Årsamorteringar                                                                | 285     | 555     | 187     | 278     | 139     |
| Leverantörsskulder, upplupna kostnader<br>och förutbetalda intäkter            | 14 541  | 10 610  | 9 388   | 8 086   | 5 976   |
| Förskott från kunder                                                           | 542     | 338     | 396     | 502     | 534     |
| Avvecklings- och omstruktureringsskuld                                         | -       | -       | 1 652   | -       | 1 436   |
| Balansomslutning                                                               | 41 738  | 33 275  | 32 761  | 27 849  | 22 647  |
| <b>Nyckeltal</b>                                                               |         |         |         |         |         |
| Resultat/aktie, FIM                                                            | 21,17   | 10,73   | 14,36   | 10,97   | 3,07    |
| Utdelning/aktie, FIM                                                           | 7,50*   | 3,50    | 3,00    | 2,50    | 0,70    |
| Resultat före skatter och minoritetsandel i vinst,<br>% av omsättningen        | 15,9    | 9,9     | 13,4    | 13,3    | 4,8     |
| Avkastning på sysselsatt kapital, %                                            | 38,3    | 22,7    | 29,1    | 25,4    | 14,7    |
| Avkastning på eget kapital, %                                                  | 32,0    | 20,5    | 31,2    | 31,6    | 11,6    |
| Skuldsättningsgrad, %                                                          | -35     | -9      | 17      | 4       | 52      |

\* Styrelsens förslag

För definitioner av nyckeltal, se sidan 61.

Se också nyckeltal enligt finska redovisningsprinciper på sidan 60.



|                                            | 1997   | 1996   | 1995   | 1994   | 1993   |
|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Omsättning per branschgrupp, MFIM</b>   |        |        |        |        |        |
| Nokia Telecommunications                   | 18 826 | 13 333 | 10 341 | 6 906  | 4 578  |
| Nokia Mobile Phones                        | 27 643 | 21 579 | 16 052 | 10 702 | 6 314  |
| Övriga enheter*                            | 7 239  | 5 197  | 11 156 | 13 119 | 13 371 |
| Försäljning mellan grupper                 | -1 096 | -788   | -739   | -550   | -566   |
| Nokiakoncernen                             | 52 612 | 39 321 | 36 810 | 30 177 | 23 697 |
| <b>Omsättning per marknadsområde, MFIM</b> |        |        |        |        |        |
| Finland                                    | 2 557  | 2 440  | 3 227  | 3 449  | 3 547  |
| Övriga Europa                              | 26 914 | 20 587 | 20 807 | 17 758 | 14 448 |
| Nord- och Sydamerika                       | 9 520  | 6 334  | 4 715  | 4 061  | 2 351  |
| Asien och Stilla-havsregionen              | 12 105 | 8 788  | 7 138  | 3 821  | 2 768  |
| Övriga länder                              | 1 516  | 1 172  | 923    | 1 088  | 583    |
| Totalt                                     | 52 612 | 39 321 | 36 810 | 30 177 | 23 697 |
| <b>Rörelseresultat, MFIM</b>               |        |        |        |        |        |
| Nokia Telecommunications                   | 4 053  | 2 982  | 2 722  | 1 700  | 983    |
| Nokia Mobile Phones                        | 3 837  | 1 431  | 1 753  | 1 745  | 950    |
| Övriga enheter**                           | 564    | -147   | 537    | 151    | -468   |
| Nokiakoncernen                             | 8 454  | 4 266  | 5 012  | 3 596  | 1 465  |
| <b>Medelantal anställda</b>                |        |        |        |        |        |
| Nokia Telecommunications                   | 15 710 | 12 558 | 9 915  | 7 187  | 5 867  |
| Nokia Mobile Phones                        | 12 631 | 10 927 | 10 616 | 5 826  | 3 759  |
| Övriga enheter*                            | 7 149  | 8 281  | 11 417 | 15 030 | 16 175 |
| Nokiakoncernen                             | 35 490 | 31 766 | 31 948 | 28 043 | 25 801 |
| I Finland                                  | 19 342 | 17 999 | 17 821 | 14 984 | 13 813 |
| Utanför Finland                            | 16 148 | 13 767 | 14 127 | 13 059 | 11 988 |

\* Övriga enheter inkluderar avvecklade verksamheter enligt följande: Nokia Kraft 1993–1994, Nokia Tyres och Maskinindustrin till försäljningstidpunkten 1993–1995, TV-verksamheten 1993–1995, samt Kabelindustrins NKF till försäljningstidpunkten 1993–1996 och Türkkablo 1993–1996.

\*\* Övriga enheter inkluderar rörelseresultatet av avvecklade verksamheter enligt följande: Nokia Kraft 1993–1994, Nokia Tyres och Maskinindustrin till försäljningstidpunkten 1993–1995, och Kabelindustrins NKF till försäljningstidpunkten 1993–1996 och Türkkablo 1993–1996.

# NOKIA 1993–1997, FAS

Uppgifter enligt finska redovisningsprinciper (Finnish Accounting Standards – FAS)

|                                                       | 1997          | 1996   | 1995   | 1994   | 1993   |
|-------------------------------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| Omsättning, MFIM                                      | <b>52 612</b> | 39 321 | 36 810 | 30 177 | 23 697 |
| Förändring, %                                         | <b>33,8</b>   | 6,8    | 22,0   | 27,3   | 30,4   |
| Export från Finland, MFIM                             | <b>32 156</b> | 23 461 | 17 738 | 13 723 | 9 997  |
| Utlandsverksamhet, MFIM                               | <b>50 055</b> | 36 881 | 33 583 | 26 728 | 20 150 |
| Löner och lönebikostnader, MFIM                       | <b>7 830</b>  | 5 344  | 6 492  | 5 515  | 5 484  |
| Rörelseresultat, MFIM                                 | <b>8 454</b>  | 4 266  | 5 012  | 3 596  | 1 486  |
| % av omsättningen                                     | <b>16,1</b>   | 10,8   | 13,6   | 11,9   | 6,3    |
| Finansiella intäkter och kostnader, MFIM              | <b>-137</b>   | -405   | -164   | 384    | -334   |
| % av omsättningen                                     | <b>-0,3</b>   | -1,0   | -0,4   | 1,3    | -1,4   |
| Resultat före extraordinära poster, MFIM              | <b>8 371</b>  | 3 898  | 4 909  | 3 978  | 1 152  |
| Resultat före bokslutsdispositioner och skatter, MFIM | <b>8 631</b>  | 3 976  | 3 054  | 4 714  | -689   |
| % av omsättningen                                     | <b>16,4</b>   | 10,1   | 8,3    | 15,6   | -2,9   |
| Skatter, MFIM                                         | <b>2 274</b>  | 856    | 769    | 932    | 299    |
| Utdelning, MFIM                                       | <b>2 249*</b> | 1 048  | 899    | 749    | 193    |
| Investeringar, MFIM                                   | <b>3 974</b>  | 3 058  | 4 179  | 2 410  | 1 930  |
| % av omsättningen                                     | <b>7,6</b>    | 7,8    | 11,4   | 8,0    | 8,1    |
| FoU-kostnader, MFIM                                   | <b>4 560</b>  | 3 514  | 2 531  | 1 937  | 1 472  |
| % av omsättningen                                     | <b>8,7</b>    | 8,9    | 6,9    | 6,4    | 6,2    |
| Medelantal anställda                                  | <b>35 490</b> | 31 766 | 31 948 | 28 043 | 25 801 |
| Ej räntebärande främmande kapital, MFIM               | <b>15 378</b> | 11 245 | 11 893 | 9 074  | 8 630  |
| Räntebärande främmande kapital, MFIM                  | <b>4 641</b>  | 6 076  | 6 640  | 5 802  | 6 971  |
| Akkumulerade bokslutsdispositioner, MFIM              | <b>1 279</b>  | 1 516  | 1 873  | 1 727  | 1 717  |
| Eget kapital, MFIM                                    | <b>20 245</b> | 14 409 | 12 075 | 10 857 | 5 319  |
| Balansomslutning, MFIM                                | <b>41 738</b> | 33 275 | 32 903 | 28 015 | 23 173 |
| Avkastning på sysselsatt kapital, %                   | <b>38,3</b>   | 22,6   | 28,7   | 24,7   | 14,2   |
| Avkastning på eget kapital, %                         | <b>32,4</b>   | 20,1   | 30,1   | 29,4   | 11,0   |
| Soliditet, %                                          | <b>52,7</b>   | 48,4   | 44,2   | 47,8   | 33,5   |
| Resultat/aktie, FIM (emissionsjusterat)               | <b>21,17</b>  | 10,73  | 14,28  | 10,89  | 3,05   |
| Nominell utdelning/aktie, FIM                         | <b>7,50*</b>  | 3,50   | 3,00   | 2,50   | 0,70   |
| Eget kapital/aktie, FIM                               | <b>76</b>     | 56     | 49     | 44     | 27     |
| P/E-tal, K-aktie                                      | <b>18,4</b>   | 24,8   | 12,1   | 16,0   | 23,6   |

\* Styrelsens förslag

För definitioner av nyckeltal, se sidan 61.

# Definitioner av nyckeltal

## NYCKELTAL ENLIGT IAS

### Rörelseresultat

Resultat efter avskrivningar enligt plan

### Eget kapital

Aktiekapital + övrigt bundet eget kapital  
+ obeskattade reserver + fritt eget kapital

### Resultat/aktie

Resultat av kontinuerlig verksamhet  
Emissionsjusterat antal aktier i medeltal

### P/E-tal

Emissionsjusterad börskurs 31.12.  
Resultat/aktie

### Utdelning/aktie

Nominell utdelning/aktie  
Under året och därefter inträffade emissioners  
emissionsjusteringskoefficienter

### Utdelningsproportion

Utdelning/aktie  
Resultat/aktie

### Direktavkastning, %

Nominell utdelning/aktie  
Börskurs

### Eget kapital/aktie

Eget kapital  
Emissionsjusterat antal aktier i slutet av året

### Aktiestockens marknadsvärde

Antal aktier x börskurs per aktieslag

### Emissionsjusterad medelkurs

Aktieomsättning i mark under period  
Emissionsjusterat antal omsatta aktier under  
motsvarande period

### Aktieomsättning, %

Antal omsatta aktier under period  
Antal aktier i medeltal under period

### Avkastning på sysselsatt kapital, %

Resultat före skatter och minoritetsandel i vinst  
+ räntekostnader och övriga finansiella kostnader  
Eget kapital + kort- och långfristiga finansiella lån  
+ minoritetsandel (i genomsnitt)

### Avkastning på eget kapital, %

Resultat av kontinuerlig verksamhet  
Eget kapital i genomsnitt

### Skuldsättningsgrad, %

Långfristiga finansiella lån + kortfristiga finansiella lån  
- kassa och banktillgodohavanden samt övriga  
kortfristiga placeringar  
Eget kapital + minoritetsandel

## NYCKELTAL ENLIGT FAS

### Avkastning på sysselsatt kapital, ROI, %

Resultat före extraordinära poster  
+ räntekostnader och övriga finansiella kostnader  
Balansomslutning - ej räntebärande skulder (i genomsnitt)

### Avkastning på eget kapital, ROE, %

Resultat före extraordinära poster - skatter  
Eget kapital + minoritetsandel + ackumulerade  
bokslutsdispositioner (i genomsnitt)

### Soliditet, %

Eget kapital + minoritetsandel + ackumulerade  
bokslutsdispositioner  
Balansomslutning - erhållna förskott

### Resultat/aktie

Resultat före extraordinära poster - skatter - minoritetsandel  
Emissionsjusterat antal aktier i genomsnitt

### Eget kapital/aktie

Eget kapital + ackumulerade bokslutsdispositioner  
Emissionsjusterat antal aktier i slutet av året

### P/E-tal

Emissionsjusterad börskurs per 31.12.  
Resultat/aktie

## Valutakurser vid årets slut

|         | 1997   | 1996   | 1995   | 1994   | 1993   |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 FIM = |        |        |        |        |        |
| USD     | 0,187  | 0,215  | 0,229  | 0,211  | 0,173  |
| GBP     | 0,112  | 0,129  | 0,148  | 0,135  | 0,117  |
| SEK     | 1,443  | 1,476  | 1,527  | 1,572  | 1,439  |
| DEM     | 0,331  | 0,335  | 0,329  | 0,327  | 0,300  |
| FRF     | 1,108  | 1,133  | 1,122  | 1,127  | 1,018  |
| JPY     | 24,056 | 24,618 | 23,618 | 21,013 | 19,316 |
| XEU     | 0,167  | 0,174  | 0,179  | 0,172  | 0,155  |

## Valutakurser vid årets slut

|         | 1997   | 1996   | 1995   | 1994   | 1993   |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 FIM = |        |        |        |        |        |
| USD     | 0,194  | 0,218  | 0,229  | 0,191  | 0,176  |
| GBP     | 0,118  | 0,140  | 0,145  | 0,125  | 0,117  |
| SEK     | 1,474  | 1,462  | 1,626  | 1,481  | 1,368  |
| DEM     | 0,334  | 0,327  | 0,327  | 0,311  | 0,290  |
| FRF     | 1,125  | 1,114  | 1,138  | 1,063  | 0,992  |
| JPY     | 23,435 | 23,679 | 21,456 | 19,541 | 19,517 |
| XEU     | 0,171  | 0,174  | 0,177  | 0,162  | 0,150  |

# Styrelsens förslag till bolagsstämman

Koncernens fria egna kapital enligt balansräkningen uppgår till 13 204 Mmk och moderbolagets fria egna kapital uppgår till 7 580 Mmk.

Styrelsen föreslår att från de vinstmedel som står till bolagsstämmans disposition utdelas, på sammanlagt 299 852 156 K- och A-aktier, en dividend på 7,50 mark per aktie, totalt 2 249 Mmk.

Esbo den 12 februari 1998

**Casimir Ehrnrooth**

**Iiro Viinanen**

**Pirkko Alitalo**

**Edward Andersson**

**Ahti Hirvonen**

**Jouko K. Leskinen**

**Yrjö Niskanen**

**Vesa Vainio**

**Jorma Ollila**  
VD och koncernchef

# Revisionsberättelse

## Till Nokia Abp:s aktieägare

Vi har granskat Nokia Abp:s bokföring, bokslut och förvaltning för räkenskapsåret 1997. Bokslutet, som framlagts av styrelsen och verkställande direktören, omfattar verksamhetsberättelsen, enligt internationella redovisningsprinciper (IAS) uppgjorda koncernbokslut samt koncernens och moderbolagets resultaträkningar, balansräkningar, finansieringsanalyser ävensom bilageuppgifterna. Efter utförd granskning avger vi vårt utlåtande om bokslutet och moderbolagets förvaltning.

Granskningen har utförts enligt god revisionssed. Bokföringen, de tillämpade redovisningsprinciperna och innehållet i bokslutet ävensom bokslutspresentationen har härvid granskats i tillräcklig omfattning för att få bekräftat, att bokslutet inte innehåller väsentliga fel eller brister av betydelse för bedömningen av koncernens resultat och ekonomiska ställning. I förvaltningsrevisionen har vi granskat att styrelsen och verkställande direktören handhaft förvaltningen av bolagets angelägenheter i enlighet med stadgandena i aktiebolagslagen.

Den enligt internationella redovisningsprinciper (IAS) lämnade bokslutsinformationen ger på sätt som avses i IAS-regelverket i allt väsentligt riktiga och tillräckliga uppgifter om resultatet av koncernens verksamhet för räkenskapsåret och ekonomiska ställning vid räkenskapsårets utgång.

Bokslutet, som för koncernens del uppvisar en vinst för räkenskapsåret på 6 499 343 000 mark, är uppgjort enligt bokföringslagen och övriga stadganden och bestämmelser om hur bokslut skall uppgöras och ger på sätt som avses i bokföringslagen riktiga och tillräckliga uppgifter om resultatet av koncernens och moderbolagets verksamhet för räkenskapsåret och ekonomiska ställning per bokslutsdatum. Bokslutet och koncernbokslutet kan fastställas och medlemmarna i moderbolagets styrelse och verkställande direktören kan beviljas ansvarsfrihet för den av oss granskade räkenskapsperioden. Styrelsens utdelningsförslag till bolagstämman beaktar stadgandena i aktiebolagslagen.

Vi har tagit del av de under räkenskapsåret publicerade delårsrapporterna. Enligt vår uppfattning har delårsrapporterna uppgjorts i enlighet med de stadganden och bestämmelser som reglerar uppgörandet av sådana rapporter.

Esbo den 12 februari 1998

**Eric Haglund, CGR**  
(KPMG)

**Lars Blomquist, CGR**  
(Coopers & Lybrand)

# U.S. GAAP

De väsentligaste skillnaderna mellan IAS- och de amerikanska (U.S. GAAP) redovisningsprinciperna samt förklaringar av vissa justeringar framgår nedan. Tillämpningen av U.S. GAAP ger följande effekt på koncernens resultat och eget kapital.

|                                                                                 | 1997<br>MFIM | 1996<br>MFIM |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Koncernens resultat</b>                                                      |              |              |
| Räkenskapsperiodens vinst enligt IAS                                            | 6 259        | 3 263        |
| U.S. GAAP -justeringar:                                                         |              |              |
| Förändring i latent skatteskulder och -fordringar                               | 174          | -129         |
| Pensionskostnader                                                               | 144          | -19          |
| Kostnader för produktutveckling                                                 | -180         | 32           |
| Sale-leaseback-transaktioner                                                    | 4            | 4            |
| Övriga justeringar                                                              | -            | 235          |
| Latent skatteeffekt av justeringar till U.S. GAAP                               | -5           | -84          |
| Räkenskapsperiodens vinst enligt U.S. GAAP                                      | 6 396        | 3 302        |
| <b>Framställning av räkenskapsperiodens vinst enligt U.S. GAAP</b>              |              |              |
| Resultat av kontinuerlig verksamhet                                             | 6 135        | 2 954        |
| Resultat av avvecklade verksamheter                                             |              |              |
| Resultat av verksamheten efter skatt<br>(skatter 14 MFIM år 1996)               | -            | 41           |
| Avvecklingsresultat/försäljningsvinst efter skatt<br>(skatter MFIM 124 år 1996) | 261          | 307          |
| Resultat av avvecklade verksamheter totalt                                      | 261          | 348          |
| Räkenskapsperiodens vinst                                                       | 6 396        | 3 302        |
| <b>Koncernens eget kapital</b>                                                  |              |              |
| Eget kapital enligt IAS                                                         | 21 524       | 15 925       |
| U.S. GAAP -justeringar:                                                         |              |              |
| Latenta skatteskulder och -fordringar                                           | 416          | 242          |
| Pensionskostnader                                                               | 173          | 29           |
| Kostnader för produktutveckling                                                 | -715         | -535         |
| Sale-leaseback-transaktioner                                                    | -28          | -32          |
| Övriga justeringar                                                              | 114          | 88           |
| Latent skatteeffekt av justeringar till U.S. GAAP                               | 118          | 123          |
| Eget kapital enligt U.S. GAAP                                                   | 21 602       | 15 840       |



### **Latenta skatteskulder och -fordringar**

I IAS-bokslutet har latenta skatteskulder och skattefordringar upptagits endast till den del skattepåföljder är att vänta inom en snar framtid. U.S. GAAP kräver att skattemässiga effekter till följd av tidsmässiga skillnader redovisas. Enligt denna metod beräknas en latent skatteskuld eller -fordran utifrån differensen mellan redovisade värden i balansräkningen och skattemässiga restvärden till den skattesats som gäller på bokslutsdagen. Latenta skattefordringar har också beräknats på ackumulerade förluster med avdrag för värdeminskning om sannolikheten för skattefordringens realisering helt eller delvis är mindre än 50 %.

För finska koncernbolags outdelade vinstmedel redovisas ingen skatteskuld, eftersom dessa vinster i de flesta fall kan överföras på moderbolaget utan skattepåföljder. Skatteskuld som uppstått på utländska dotterbolags outdelade vinstmedel har ej heller redovisats, eftersom dotterbolagens vinster till största delen återinvesteras i respektive bolags verksamhet.

### **Pensionskostnader**

Kostnadsföringen av pensionsåtaganden enligt U.S. GAAP i de fall där pensionsförmånerna har fastställts på förhand (defined benefit pension plans), avviker från redovisningsprinciperna för IAS-bokslutet. Koncernen har sedan början av 1992 kalkylerat effekterna på resultat och eget kapital genom att följa SFAS 87 som reglerar kostnadsföring av pensionsåtaganden.

Koncernen har ett flertal olika pensionsplaner i olika länder. De flesta av dem omfattar ålderspension, invaliditetspension, familjepension och arbetslöshetspension, och pensionsförmånerna är fastställda på förhand. Pensionens storlek beräknas normalt på basis av intjäningsår och lönenivån vid anställningstidens utgång. Pensionsplanerna samordnas vanligen med det statliga pensionssystemet i respektive land. Normal praxis är att koncernen inbetalar ett visst avdragsgillt belopp till en pensionsstiftelse enligt lokal lagstiftning. Koncernens pensionsansvar täcks även genom försäkringar, gemensamma pensionsarrangemang med andra företag och system där endast arbetsgivarens pensionsbidrag är fastställt (defined contribution plan).

### **Kostnader för produktutveckling**

Fr o m början av 1995 aktiveras i IAS-bokslutet kostnader för produktutveckling som möter vissa krav. Aktiveringen upphör och bokföring av avskrivningar påbörjas när produkten är färdig för marknadsföring till kunder. Nokia tillämpar avskrivningstider på tre till fem år.

På samma sätt aktiveras enligt U.S. GAAP kostnader för utveckling av programvara när vissa kriterier har uppfyllts. Kostnader för utveckling av hårdvara som har aktiverats i IAS-bokslutet skulle inte ha aktiverats enligt U.S. GAAP utan de skulle ha kostnadsförts.

### **Försäljnings- och återhyrningsavtal**

Nokia har i enlighet med IAS bokfört som vinst vissa affärstransaktioner där anläggningstillgångar sålts och hyrts på nytt för koncernbruk. Därefter har man bokfört hyreskostnaderna. I samband med avyttring av enheter 1994 sade Nokia upp alla återhyrningsavtal förutom ett.

Enligt U.S. GAAP -redovisningsprinciper skall försäljnings- och återhyrningsavtal upptas som finansieringsarrangemang ända tills vinsten slutligen realiseras, då den återkallas och intäkter av försäljningen upptas som skuld. Hyresavgifterna indelas som räntekostnad av skuld och amortering av lånekapital.

### **Övriga justeringar**

Förutom de ovannämnda påverkar skillnaderna mellan IAS- och U.S. GAAP -redovisningsprinciper poster med anknytning till offentligt noterade värdepapper, byten av tillgångar, goodwill samt omstruktureringskostnader. Dessa skillnader är individuellt obetydliga, varför de redovisas som en post.

### **Avvecklade verksamheter**

Såsom framgår i not 10 i bilageuppgifterna, inkluderar de avvecklade verksamheterna resultateffekten av avvecklingen av Nokias TV-, kabel- och Chemicals-verksamhet.

# Styrelse

12.2.1998

## Ordförande

### Casimir Ehrnrooth, 66

jur. kand., tekn. dr. h.c., bergsråd

Medlem sedan 1989, ordförande sedan 1992  
(i tur att avgå 1999)

*Styrelseordförande i Kymmene Oy 1991-1996,  
Chefdirektör i Kymmene Oy 1986-1991  
Styrelsemedlem i Incentive AB, Merita Abp,  
MeritaNordbanken Abp, Nordbanken Holding AB  
(publ) och UPM-Kymmene Oyj,  
förvaltningsrådsmedlem i Continental AG  
Medlem i New York Fondbörsens Europakommitté*

## Viceordförande

### Iiro Viinanen, 53

dipl.ing., chefdirektör i Pohjola-bolagen

Medlem sedan 1996 (i tur att avgå 1999)

*Riksdagsledamot 1983-1996, finansminister 1991-  
1996  
Vicestyrelseordförande i UPM-Kymmene Oyj,  
styrelsemedlem i Kone Oy och Martela Oy*

## Pirkko Alitalo, 48

ekon. mag., vice verkställande direktör i  
Pohjola-bolagen

Medlem sedan 1992 (i tur att avgå 1998)

*Placeringsdirektör i Pohjola-bolagen 1989-1997  
Styrelsemedlem i Aamulehti-yhtymä Oy,  
Aspoyhtymä Oy och Silja Oy Ab*

## Edward Andersson, 64

viceh., jur. dr, ekon. dr h.c., jur. dr h.c.

Professor i offentlig rätt vid Helsingfors  
universitet

Medlem sedan 1973 (i tur att avgå 1999)

*Styrelseordförande i Oy Aga Ab, förvaltningsråds-  
ordförande i Merita Bank Ab*

## Ahti Hirvonen, 66

ekon. mag., ekon. dr h.c.

Medlem sedan 1990 (i tur att avgå 1999)

*Styrelseordförande i Unitas Ab 1992-1995,  
chefdirektör i Unitas Ab 1991-1992, chefdirektör i  
Föreningsbanken i Finland Ab 1989-1991,  
verkställande direktör i Föreningsbanken i Finland  
1983-1988  
Styrelsemedlem i Outokumpu Oyj*

## Jouko K. Leskinen, 54

viceh., koncernchef i Sampo-gruppen,  
verkställande direktör och styrelsemedlem i  
Försäkringsaktiebolaget Sampo

Medlem sedan 1994 (i tur att avgå 2000)

*Vicestyrelseordförande i Neste Oy 1989-1992,  
styrelsemedlem i Neste Oy 1987-1989, vice  
verkställande direktör i Neste Oy 1987-1992  
Styrelseordförande i Cultor Abp, styrelsemedlem i  
Finnlines Ab och UPM-Kymmene Oyj  
Styrelseordförande i Finska Försäkringsbolagens  
Centralförbund*

## Yrjö Niskanen, 65

ekon. mag., ekon. dr h.c., bergsråd

Vicestyrelseordförande 1992-1996, medlem  
sedan 1997 (i tur att avgå 2000)

*Chefdirektör i Pohjola-bolagen 1992-1996,  
verkställande direktör i Pohjola-bolagen 1986-1992,  
styrelsemedlem i Pohjola-bolagen 1980-1996  
Styrelsemedlem i Lassila & Tikanoja Oyj och UPM-  
Kymmene Oyj*

## Jorma Ollila, 47

dipl.ing., pol. mag., M.Sc. (Econ.),  
pol. dr h.c., verkställande direktör och  
direktionsordförande i Nokia Abp

Medlem sedan 1995 (i tur att avgå 1998)

*Verkställande direktör i Nokia Mobile Phones 1990-  
1992, finansdirektör i Nokia-koncernen 1986-1989  
Styrelsemedlem i ICL plc, Förlagsaktiebolaget  
Otava och UPM-Kymmene Oyj  
Vicestyrelseordförande i Industrins och  
Arbetsgivarnas Centralförbund, förvaltningsråds-  
ordförande i Finlands Utrikeshandelsförbund och  
medlem i The European Round Table of  
Industrialists*

## Vesa Vainio, 55

viceh., styrelseordförande i MeritaNordbanken  
Abp, verkställande direktör och  
styrelsemedlem i Merita Abp och  
styrelsemedlem i Nordbanken Holding AB  
(publ)

Medlem sedan 1993 (i tur att avgå 1999)

*Direktionsordförande och koncernchef i Merita  
Bank Ab samt koncernchef i Merita Abp 1992-  
1997, verkställande direktör i Kymmene Oy 1991-  
1992  
Vicestyrelseordförande i Metra Oy Ab och UPM-  
Kymmene Oyj  
Styrelseordförande i Centralhandelskammaren och  
styrelsemedlem i Bankföreningen i Finland*

Sekreterare

## Ursula Ranin

viceh., dipl.ekon.

### **Styrelsens uppgifter**

Styrelsen handlägger de ärenden som ur koncernens synpunkt är av vittsyftande natur. Sådana är bland annat fastställande av strategiska riktlinjer, årliga budgeter och verksamhetsplaner samt beslutande av stora investeringar eller divesteringar.

Styrelsen utser bolagets verkställande direktör samt direktionens ordförande och medlemmar. Styrelsen bestämmer även deras löner och andra förmåner.

### **Val av styrelsemedlemmar och deras mandatperiod**

Till Nokias styrelse hör enligt bolagsordningen minst sju och högst tio medlemmar.

Styrelsen väljes av ordinarie bolagsstämma, som hålles årligen i mars-april. Enligt bolagsordningen väljes styrelsemedlemmar för tre år i sänder.

Styrelsen utser ordförande och viceordförande för ett mandatår i sänder.

Nokias styrelse föreslår för ordinarie bolagsstämma som hålles 24.3.1998 att bolagsordningen ändras så att styrelsemedlemmars mandatperiod förkortas till ett år. Efter ändringen skall alla styrelsemedlemmar väljas årligen och deras mandatperiod börja från den bolagsstämma där valet skett och upphöra då den följande ordinarie bolagsstämman avslutas. Styrelsemedlemmar kan omväljas.

### **Styrelsens utskott 1997**

Styrelsens arbetsutskott och dess sammansättning bestämmes i bolagsordningen. Arbetsutskottet förbereder de ärenden som föredras till styrelsen och fattar beslut i de ärenden för vilka styrelsen har gett bemyndigande. Arbetsutskottet bestod av styrelsens ordförande Casimir Ehrnrooth, viceordförande Iiro Viinanen och verkställande direktör Jorma Ollila.

Styrelsen har ytterligare två utskott i enlighet med sin arbetsordning:

Personalpolitiska utskottet äger följa koncernens personalpolitik, dess förverkligande och utvecklande. Utskottet förbereder de personalpolitiska ärenden inklusive högsta ledningens löner och premieringsprinciper som handlägges i styrelsen. Utskottet bestod av styrelsemedlemmarna Pirkko Alitalo, Jorma Ollila och Vesa Vainio.

Revisionsutskottet (Audit Committee) utgöres av styrelsemedlemmar som inte hör till bolagets ledning. Det tillkommer utskottet att bland annat ta del av bokslutets innehåll, och bolagets interna kontrollsystem och revision. Utskottet hör i sina möten bolagets revisorer samt ekonomidirektören och vid behov andra medlemmar av högsta ledningen. Revisionsutskottet bestod av styrelsemedlemmarna Edward Andersson, Ahti Hirvonen, Jouko K. Leskinen och Yrjö Niskanen.

Nokias styrelse föreslår till ordinarie bolagsstämma som hålles 24.3.1998 att bolagsordningen ändras så att bestämmelsen gällande arbetsutskottet upphävs.

### **Styrelsemöten**

Styrelsen sammanträdde 1997 tolv gånger. Tre möten var telefonmöten.

### **Verkställande direktör**

Bolagets styrelse utser verkställande direktör. Jorma Ollila har verkat som verkställande direktör sedan 1992.

### **Löner och arvoden**

År 1997 erhöll styrelseordföranden i arvoden sammanlagt 414 400 mark, viceordföranden 322 000 mark och de externa medlemmarna sammanlagt 1 280 800 mark. Till verkställande direktören erlades sammanlagt 4 001 800 mark i lön och arvode inklusive bonus av 504 000 mark för 1996.

# Ledning

12.2.1998

## Direktion

### Ordförande

**Jorma Ollila, 47**  
dipl.ing., pol. mag.,  
M.Sc. (Econ.), pol. dr h.c.,  
verkställande direktör  
medlem sedan 1986,  
ordförande sedan 1992  
anställd i Nokia sedan 1985

### Matti Alahuhta, 45

tekn. dr,  
verkställande direktör i  
Nokia Telecommunications  
medlem sedan 1993  
anställd i Nokia 1975–82,  
sedan 1984

### Pekka Ala-Pietilä, 41

ekon. mag., tekn. dr h.c.,  
verkställande direktör i  
Nokia Mobile Phones  
medlem sedan 1992  
anställd i Nokia sedan 1984

### Sari Baldauf, 42

ekon. mag.,  
direktör, Nokia APAC  
medlem sedan 1994  
anställd i Nokia sedan 1983

Nokias direktion. Sittande från

vänster: Veli Sundbäck, Sari  
Baldauf, Olli-Pekka Kallasvuo,  
Jorma Ollila och Matti  
Alahuhta. Stående från  
vänster: Yrjö Neuvo och Pekka  
Ala-Pietilä.

### Olli-Pekka Kallasvuo, 44

viceh.,  
direktör, Nokia Americas  
medlem sedan 1990  
anställd i Nokia sedan 1980

### Yrjö Neuvo, 54

Ph.D. (EE), prof.,  
forsknings- och  
utvecklingsdirektör,  
Nokia Mobile Phones  
medlem sedan 1993  
anställd i Nokia sedan 1993

### Veli Sundbäck, 51

jur. kand.,  
direktör, kund- och  
samarbetsrelationer,  
handelspolitik  
medlem sedan 1996  
anställd i Nokia sedan 1996

## Revisorer

### Eric Haglund, 63

dipl.ekon., CGR  
(KPMG)

### Lars Blomquist, 54

dipl.ekon., CGR  
(Coopers & Lybrand)

## Suppleanter

### KPMG Wideri Oy Ab

CGR-samfund (personlig  
suppleant för Eric Haglund)

### SVH Coopers & Lybrand Oy

CGR-samfund (personlig  
suppleant för Lars Blomquist)

## Nokia koncernledningen

### Kund- och samarbets- relationer, handelspolitik

Veli Sundbäck

### Finansiering och ekonomi

Maija Torkko

### Finansiering

Timo Korvenpää

### Teknologi

Kaj Lindén

## Research Center

Juhani Kuusi

## Företagsplanering och informationsteknologi

Mikko Kosonen

## Investerarrelationer

Martin Sandelin

## Juridiska ärenden

Ursula Ranin

## Personal

Pii Kotilainen

## Kommunikation

Lauri Kivinen

## Internationella handelsfrågor

Stefan Widomski



## **Regionala organisation**

---

### **Nord- och Sydamerika**

Olli-Pekka Kallasvuori

#### **Mobile Phones**

Kari-Pekka Wilska

#### **Telecommunications**

Jyrki Salo

#### **Display Products**

Jim Cookson

#### **Finansiering och ekonomi**

Tuomo Alamäki

#### **Personal**

Rick Gangemi

#### **Affärsutveckling och samarbetsrelationer**

John Malloy

#### **Juridiska ärenden**

Joe Pitts III

#### **Kommunikation**

Jim Bowman

#### **Teknologiska standarder**

Christopher Wallace

### **Asien och Stillahavsregionen**

Sari Baldauf

#### **Kina**

Folke Ahlbäck

#### **Japan**

Olav Stang

#### **Mobile Phones**

Nigel Litchfield

#### **Telecommunications**

Kari Ahola

#### **Affärsutveckling**

Mauro Montanaro

### **Nokia Telecommunications**

Matti Alahuhta

### **Network Systems**

Mikko Heikkonen

#### **Switching Systems**

Lauri Melamies

##### **Mobile Switching**

Sauli Salo

##### **Fixed Switching**

Aarne Sipilä

##### **Intelligent Network**

##### **Platforms**

Pertti Heinonen

##### **Switching Platforms**

Keijo Olkkola

##### **IP Networking**

Jussi Ilmarinen

##### **IP Routing**

Brian NeSmith

#### **Wireless Data Server Systems**

Petri Pöyhönen

#### **Professional Mobile Radio**

Tapio Heikkilä

#### **Network Management**

##### **Systems**

Jorma Häkkinen

#### **Service Integration**

Mikael von Hertzen

### **System Development**

Heikki Hämmäinen

### **System Marketing and Sales**

Mika Vehviläinen

### **Radio Access Systems**

J.T. Bergqvist

#### **Base Stations**

Christian Kurten

#### **Base Station Controllers**

Tapio Harila

#### **Cellular Transmission**

Sakari Nikkanen

#### **New Radio Systems**

Eero Vallström

#### **Fixed Wireless**

Pekka Salonoja

#### **System Development**

Pekka Soini

#### **System Marketing and Sales**

Olli Oittinen

### **Fixed Access Systems**

Kari Suneli

#### **Network Terminals**

Olli Rissanen

#### **Access Nodes**

Markku Hynninen

#### **Regional Transport**

Matti Peltola

#### **Operations**

Tapio Karjalainen

#### **System Development**

Rune Udd

#### **System Marketing and Sales**

Vesa Tykkyläinen

#### **Dedicated Networks**

Hans Holmberg

### **Customer Services**

Pekka Oranen

### **Regionalledning - Europa**

Pekka Vartiainen

### **Regionalledning -**

#### **Sydöstra Asien och**

#### **Stillahavsregionen**

Kari Ahola

### **Regionalledning - Kina**

Folke Ahlbäck

### **Regionalledning -**

#### **Nord- och Sydamerika**

Jyrki Salo

### **Juridiska ärenden och immaterialrättigheter**

Timo Ruikka

### **Ekonomi och finansiering**

Kirsi Sormunen

### **Affärsutveckling**

Pekka Lundmark

### **Personal**

Kirsi-Marja Kuivalainen

### **Kommunikation**

Arja Suominen

### **Nokia Mobile Phones**

Pekka Ala-Pietilä

### **Nord- och Sydamerika**

Kari-Pekka Wilska

#### **Försäljning och marknadsföring, USA**

Rich Geruson

#### **Latin- och Sydamerika**

Sven Markelin

#### **Canada**

Al Gilchrist

#### **Produktion**

Anssi Rätty

#### **Logistik**

John Robinson

### **Europa, Afrika och Mellanöstern**

Anssi Vanjoki

#### **Försäljning**

Bengt-Åke Gyllenberg,

Matti Heikkilä

#### **Produktion**

Risto Mäkinen

#### **Logistik**

Jukka Rajakangas

#### **Produktmarknadsföring**

Jyrki Salminen

### **Asien och Stillahavs- regionen**

Nigel Litchfield

#### **Försäljning**

Urpo Karjalainen

#### **Produktion, Korea**

Jae-Wook Lee

#### **Produktion, Kina**

Lauri Rintanen

#### **Logistik**

Juha Räisänen

#### **Produktmarknadsföring**

Nigel Rundström

### **Japan**

Olav Stang

### **Forskning och produktutveckling**

Yrjö Neuvo

#### **Product Programs**

Pekka Valjus

#### **Product Line**

#### **Management**

Søren Jenry Petersen

#### **Wireless Data**

Mikko Terho

#### **Special Products**

Erkki Veikkolainen

### **Forskning och teknologi**

Reijo Paajanen

### **Global produktion**

Frank McGovern

### **Materialadministration**

Veikko Laakko

### **Global logistik**

Pertti Korhonen

### **Finansiering och ekonomi**

Anja Korhonen

### **Personal**

Juhani Hokkanen

### **Företagsplanering**

Juha Putkiranta

### **Smart Traffic Products**

Kalevi Kaartinen

### **Kvalitet**

Timo Hannukainen

### **Juridiska ärenden och immaterialrättigheter**

Urho Ilmonen

### **Kommunikation**

Tapio Hedman

### **Övriga enheter**

### **Nokia Multimedia**

### **Network Terminals**

Heikki Koskinen

#### **Försäljning och marknadsföring**

Stefan Majurin

#### **Finansiering och ekonomi**

Steinar Døhlen

#### **Ny teknologi och**

#### **operatörsprojekt**

Helmut Stein

#### **Företagsplanering**

Ari Nieminen

#### **Juridiska ärenden**

Leif Rotkirch

#### **Personal**

Marie-Louise Hasselblad

#### **Terminalprodukter**

Owe Törnqvist

#### **Inköp**

Jan Magnusson

#### **Produktion och kvalitet**

Krister Rapp

### **Nokia Industrial Electronics**

Hannu Suominen

#### **Finansiering och ekonomi**

Asko Avoranta

#### **Företagsplanering**

Lindy Yngvesson

#### **Juridiska ärenden**

Karin von Konow

#### **Personal**

Pekka Heinänen

#### **Car Electronics**

Leif Lundberg

#### **Display Products**

Reijo Lantto

#### **LK-Products**

Esko Rantala

#### **Power Supplies**

Kari Vuorialho

# Nokia globalt

## **Nokiakoncernen**

Kägelviksvägen 4  
PB 226  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
Tel. +358 9 18 071  
Fax +358 9 656 388  
Fax +358 9 652 409 (kommunikation)

## **Nokias regionala organisation**

### **Nokia Americas**

6000 Connection Drive  
IRVING, Texas 75039  
Tel. +1 972 894 5000  
Fax +1 972 894 5001

### **Nokia APAC**

Kägelviksvägen 4  
PB 226  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
Tel. +358 9 18 071  
Fax +358 9 5113 8003

### **Nokia Telecommunications**

Kägelviksvägen 4  
PB 300  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
Tel. +358 9 51 121  
Fax +358 9 5113 4010  
Fax +358 9 5113 8200 (kommunikation)

## **Nokia Mobile Phones**

Kägelviksvägen 4  
PB 100  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
Tel. +358 10 5051  
Fax +358 10 505 5768  
Fax +358 10 505 5782 (kommunikation)

## **Övriga enheter**

### **Nokia Multimedia Network Terminals**

Kägelviksvägen 4  
PB 226  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
Tel. +358 9 18 071  
Fax +358 9 646 712

### **Nokia Industrial Electronics**

Salorankatu 5-7  
PB 14  
FIN-24101 SALO  
Tel. +358 2 7711  
Fax +358 2 771 2024

### **Nokia Research Center**

Heikasvägen 7  
PB 407  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
Tel. +358 9 43 761  
Fax +358 9 437 66227

- Nokia har försäljning i 130 länder
- Nokia har produktionsanläggningar i 12 länder
- Nokia har forsknings- och utvecklingscenter i 11 länder





**Belgien:** Belgacom Mobile  
**Danmark:** Mobilix, Sonofon  
**Estland:** Radiolinja Eesti  
**Finland:** Radiolinja, Telecom Finland, Telia Finland  
**Frankrike:** Bouygues Telecom, Société Française du Radiotéléphone (SFR)  
**Grekland:** Cosmote  
**Holland:** PTT Telecom Netherlands  
**Italien:** Omnitel Pronto Italia  
**Lettland:** Latvian Mobile Telephone (LMT)  
**Norge:** NetCom GSM, Telenor Mobil  
**Polen:** Centertel, Polkomtel  
**Ryssland:** North-West GSM  
**Spanien:** Telefónica  
**Storbritannien:** Cellnet, Orange, Vodafone  
**Schweiz:** Swisscom  
**Sverige:** Europolitan, Telia Mobile  
**Tjecken:** EuroTel Praha  
**Turkiet:** Telsim  
**Tyskland:** E-Plus, VIAG Interkom  
**Ungern:** Pannon GSM  
**Österrike:** Connect Austria, Mobilkom Austria

**Filippinerna:** Globe Telecom  
**Indien:** BPL US West Cellular  
Telecommunications Services, Evergrowth  
Telecom, Fascal, Modi Telstra, SkyCell, Tata  
Communications  
**Indonesien:** Telkomsel  
**Iran:** Telecommunications Company of Iran  
**Kina:** Beijing PTA, Fujian PTA, Henan PTA, Hunan  
Unicom, Jiangxi PTA, Shanghai PTA, Shanghai  
Unicom, Yunnan PTA, Zhejiang PTA, Hong Kong  
Telecom CSL, New World PCS, P Plus  
Communications  
**Malaysia:** Time Wireless  
**Singapore:** MobileOne  
**Thailand:** Advanced Information Service (AIS),  
Digital Phone Company (DPC), Total Access  
Communications (TAC)  
**Uzbekistan:** Uzmacom

**Australien:** Optus Communications  
**Nya Zeeland:** BellSouth New Zealand

**Marocko:** Office National des Postes et  
Télécommunications (ONPT)

**Förenta Staterna:** Aerial Communications,  
Western Wireless, Wireless Alliance

Nokia hade levererat (i slutet av  
1997) GSM-teknologin till 65  
operatörer i 34 länder.

# Nokia's 1997 Press Releases include

## Januari

- 09 Beijing Nokia Mobile Telecommunications Ltd. and the Yunnan PTA in China signed a major contract for an expansion of subscriber capacity for digital GSM systems and Short Message Service.
- 09 Nokia introduced two new wireless phones, the Nokia 2190 EFR and the Nokia 918.
- 10 Nokia and Psion Dacom announced a cooperation agreement which makes Nokia GSM and PCN phones and Psion Dacom PC cards compatible with each other.
- 10 Total Access Communications Public Company Limited and Nokia signed a frame agreement for the delivery of digital cellular network equipment for the 1997 expansion of TAC's GSM 1800 network in Thailand.
- 13 Nokia and Sendit agreed to collaborate and coordinate their product plans for Sendit's mobile-based e-messaging platform ICOSA and Nokia's wireless Internet systems.
- 15 Nokia announced the launch of the Nokia 1611 mobile phone.
- 22 Nokia and Helsinki City Energy Company signed an agreement for a development project based on a digital TETRA system.
- 23 Nokia was approved to become the first MCC Associate member headquartered outside of North America.
- 29 Beijing Nokia Mobile Telecommunications Ltd. and the Henan Post and Telecommunications Administration signed a major GSM expansion contract.

## Februari

- 03 Helsinki Telephone Company Ltd (HPY) will introduce a multimedia network supplied by Nokia.
- 06 Nokia signed a cooperation agreement with "Kiasma", the Helsinki Museum of Contemporary Art.
- 07 Telenor Mobil of Norway and Nokia signed a two-year frame agreement for the expansion of Telenor Mobil's NMT networks.
- 07 Nokia signed an agreement to divest its tuner operations.
- 19 The Nokia 9000 Communicator was presented the GSM World Award 1997 for innovation.
- 26 Beijing Telecommunications Administration and Beijing Nokia Mobile Telecommunications Ltd. signed an agreement for the expansion of Beijing TA's GSM network.
- 27 Nokia announced an agreement with Circuit City Stores Inc. for the retail distribution of Nokia phones across the United States.

## Mars

- 03 Globe Telecom chose Nokia to supply it with a residential access network for the Philippines.
- 03 Nokia announced that it has designed its own CDMA chip set for use in Nokia products.
- 03 Nokia introduced an integrated wireless payphone for GSM 1900 networks in the Americas.
- 03 Nokia announced that its TDMA IS-136 wireless phones will be equipped with the new Enhanced Full Rate voice codec.
- 06 Nokia and Oslo Energi Tele signed an agreement for the supply of a trunked mobile radio system, based on the new digital TETRA standard.
- 12 Nokia introduced a new wireless data product family, Nokia Artus.
- 12 Nokia announced of new GSM products: the Nokia 3110, the Nokia 8148, the Nokia 8110i, the Nokia 9000 Communicator for GSM 1800, the Nokia Cellular Card Phone and the Nokia Cellular Data Suite.

- 13 Nokia launched its Mediamaster DVB 9200S Free To Air.
- 13 Nokia launched its first flat panel LCD monitor, the Nokia 300Xa.
- 14 Nokia introduced two new members to the SYNFO NET product family; the SYNFO NET Access Node and SYNFO NET STM-16 Node.
- 17 Siemens Semiconductors and Nokia signed a letter of intent for their joint development of a new, integrated receiver chip to be designed for the use in terrestrial digital TV reception equipment.
- 17 Nokia and Shanghai Post and Telecommunications Administration signed an agreement for the supply of a GSM 1800 cellular network and wireless data solution.
- 17 Nokia and Data Fellows signed an agreement to integrate Data Fellows' F-Secure VPN encryption software into Nokia's Artus wireless data networking solutions.
- 20 Nokia launched three new mobile phones for the Asia-Pacific market.
- 27 Nokia announced that its first total GSM 1900 system solution for commercial PCS will come on-line in Columbus, Ohio.

## April

- 02 Nokia and Redstone Network Services Limited in the UK signed an agreement on the delivery of Nokia's DX 200 switching systems.
- 03 NTT Mobile Communications Network, Inc. (NTT DoCoMo), announced that Nokia has been chosen to participate in the development of third generation prototype mobile terminals for their test network.
- 07 Nokia and Oracle Corp. announced that they have joined forces to bring unified messaging solutions to the GSM market place.
- 07 Nokia announced it has signed an agreement to supply Pacific Bell Mobile Services with digital PCS wireless handsets.
- 15 Telenor Mobil and Nokia entered an agreement on the expansion of Telenor Mobil's GSM network.
- 16 Nokia signed a supply agreement with AOZT Tele-North in Murmansk, Russia, for the supply and installation of an analogue NMT 450 cellular system.
- 18 Beijing Telecommunications Administration and Nokia made an agreement for the supply of a GSM 1800 trial network to Beijing.
- 22 Advanced Info Service (AIS) of Thailand and Nokia signed an agreement for turn-key expansions of the AIS' GSM and NMT cellular networks.
- 25 Nokia announced Smart Messaging, a new direct Internet access service technology.
- 30 Cellnet in the UK implements Nokia's Intelligent Underlay-Overlay solution to improve network capacity and quality.
- 30 Telivo and Nokia signed a frame agreement for a complete GSM 1800 network solution.

## Maj

- 06 Nokia announced that it has signed an additional agreement with Aerial Communications to supply digital handsets and accessories.
- 06 Nokia launched the first digital satellite receiver with Common Interface, the DVB 9600 S.
- 08 Nokia announced a cooperation agreement with Gradiente Electronica S/A.
- 12 MobileOne of Singapore and Nokia signed an agreement for network expansion.
- 12 Nokia announced it has signed a multiyear contract to supply Wireless Alliance, LLC with digital GSM 1900 network equipment in Minnesota.

- 22 Nokia, the MTV3 Channel and Digital Media Institute of The Technical University of Tampere announced that they have developed an interactive virtual world.
- 22 Mobilix, a subsidiary of the France Telecom Group and Nokia signed a contract for the supply of the infrastructure for a new GSM 1800 cellular network in Denmark.
- 27 Nokia settled an agreement with Via Digital in Spain about Nokia digital decoders.

## Juni

- 03 Nokia announced that it has reached an agreement with Ipsilon Networks, Inc. of Sunnyvale, CA. to collaborate on the development of broadband technologies.
- 09 Nokia presented a new handportable radio for MPT 1327 trunked radio networks.
- 09 Nokia and Ericsson jointly announced their support of a new WCDMA technology for 3rd generation wideband cellular systems.
- 09 Nokia and SingTel introduced first integrated wireless payphones to Singapore.
- 10 Nokia introduced a new WLL solution, Easyway Access.
- 11 Globe Telecom selected Nokia to supply a wireless solution for their fixed telephone project in the Philippines.
- 11 Total Access Communications (TAC) of Thailand and Nokia signed an agreement for the supply of SYNFO NET transmission system and network management system.
- 18 Beijing Nokia MobileTelecommunications Co., Ltd and Yunnan PTA, PRC, signed an agreement for the further extension of the GSM network in the Yunnan province.
- 19 Nokia and Cosmote, a joint venture between the Greek PTT, OTE, and Telenor of Norway, signed a letter of intent for a complete GSM 1800 turn-key system.
- 19 Nokia was chosen to be the main base station subsystem supplier for the third phase expansion of China Unicom Shanghai Branch's GSM network expansion in China.
- 23 Nokia announced that its total GSM 1900 system solution, including switching equipment, will come on-line in Tampa, Florida.
- 25 Nokia, Ericsson, Motorola and Unwired Planet™ announced plans to co-operate in defining a common Wireless Application Protocol.

## Juli

- 03 Europolitan, a Swedish cellular operator, announced that it is now providing Internet access to its GSM mobile phone customers, with the use of the NetGate functionality of the Nokia Artus Messaging Platform.
- 04 Mobile phone company BellSouth New Zealand and Nokia signed a major agreement which will help expand BellSouth's GSM Digital network over the next two years.
- 08 Nokia announced it has joined the Internet Mail Consortium (IMC).
- 16 Optus Communications and Nokia signed an agreement which will facilitate the planned expansion of the Optus mobile digital network.
- 18 Globe Telecom and Nokia signed an agreement for a major expansion of Globe's GSM network capacity and coverage in the Philippines.
- 21 Nokia, Boehringer Mannheim and Orion announced a joint project plan to develop a telemedicine diabetes management concept, WellMate™.

- 29 Cellnet, the UK mobile phone network operator and Nokia agreed on the expansion of Cellnet's GSM digital network.
- 31 Nokia and Zhejiang Post and Telecommunications Administration, China, signed agreements for the third phase expansion of the Zhejiang GSM 900 network.

#### Augusti

- 06 VIAG Interkom, the fourth mobile network operator in Germany, selected Nokia as the main supplier for the delivery and installation of its base station systems.
- 11 Nokia introduced the Nokia 2180, its first digital CDMA handset in the USA.
- 14 Nokia, Alcatel, Ericsson and Siemens announced their commitment to the timely standardization of wideband wireless multimedia technology based on GSM core network.
- 21 Nokia announced that it partners with Islacom and Gemplus to introduce the first integrated wireless smart card payphones in the Philippines.
- 25 Telsim Mobil Telekomünikasyon Hizmetleri A.S. of Turkey and Nokia signed an agreement for the delivery of equipment for the extension of Telsim's GSM network.
- 26 Bouygues Telecom selected the partnership of Nokia and the French company Dassault A.T., for the delivery of a turnkey GSM 1800 cellular network in Lorraine.
- 29 Mobilkom Austria AG and Nokia signed an agreement covering the expansion of Mobilkom's GSM network.
- 29 Nokia and Elektrobil Oy announced they have jointly developed a new hand-held radio for the global TETRA market.
- 29 Nokia introduced a new GSM car phone, the Nokia 6081.
- 29 Nokia demonstrated its Smart Messaging concept at IFA '97, Berlin, Germany.
- 29 Nokia won EISA European Satellite Receiver of the Year '97-'98 and announced the European launch of the Nokia Mediamaster 9600 S.

#### September

- 01 The highest cellular call ever in Europe was made from the top of Mont-Blanc, France. The Nokia 1611 was used to make phone calls, and the Nokia 9000 Communicator to send faxes.
- 02 The first call on the Helsinki City Energy Company's digital TETRA network was made.
- 03 Nokia signed a deal worth over USD 300 million for the further expansion of the Fujian PTA GSM network.
- 04 Nokia introduced its newest product, the Nokia 252 in the United States.
- 08 Nokia was showcasing electronic payment services done via the Internet in GSM networks, using the Nokia 9000 Communicator.
- 09 Nokia introduced the world's first GSM dual band base station, the Nokia GSM 900/1800 Dual Band BTS.
- 10 Nokia announced the launch of the Nokia 9000i Communicator for GSM 1900.
- 10 Nokia introduced the new Nokia Booster Site that triples the coverage area of a base station.
- 12 Nokia signed a frame agreement for base station system infrastructure deliveries to Omnitel Pronto Italia.
- 16 Ericsson, Motorola, Nokia and Unwired Planet introduced the architecture of the Wireless Application Protocol.
- 16 Nokia announced that it will expand Mediamaster production by signing a contract with SCI Systems Inc., the US-based electronics manufacturer.
- 22 Jorma Ollila was announced Chief Executive of the Year by International Media Partners.

- 23 Connect Austria GmbH chose Nokia for the supply of its GSM 1800 network in Austria.
- 25 Nokia announced it will establish a Research and Development unit in Tokyo, Japan.
- 25 Nokia, its distributor in Indonesia, P.T. Abhimata Citra Abadi and P.T. Telekomunikasi Selular (Telkomsel) signed an agreement for the expansion of Telkomsel's GSM network.
- 26 Nokia and Orange PCS Ltd, the UK national GSM 1800 mobile network operator, signed a frame agreement for the supply of telecommunication infrastructure equipment until the end of 1998.
- 29 Nokia introduced a new handset for the NMT 450 standard, the Nokia 550.
- 29 The Dutch Police IT organisation made the first real call on their pilot TETRA network. The trial network and terminals were manufactured by Nokia.
- 30 The Digital Phone Company Ltd (DPC) and Nokia signed an agreement for the delivery of a complete GSM 1800 cellular network and transmission system to Thailand.

#### October

- 01 Centertel and Nokia signed an agreement for the supply of the first GSM 1800 network in Poland.
- 06 MobileOne of Singapore and Nokia signed an agreement for the second expansion of the MobileOne's GSM network.
- 09 Nokia announced that its improved TDMA IS-136 wireless phone, the Nokia 2160i, is equipped with the Nokia-developed Enhanced Full Rate voice codec.
- 10 The airport of Palma de Mallorca chose Nokia's Actionet trunked mobile radio system.
- 13 Nokia announced it will expand its Kemijärvi charger production.
- 13 Nokia and Sapura Holding's signed a joint venture agreement for an R&D company in Malaysia.
- 14 Nokia launched a new range of digital satellite receivers for the Nordic markets.
- 15 The British Government announced that the QUADRANT Consortium – consisting of BT, Nokia, Motorola and TRW – is to commence work on the specification of the new national digital radio service.
- 17 Nokia was awarded the development of the digital cellular telephone system with the German Eduard Rhein Foundation's Technology Award.
- 21 Nokia and Tele1 Europe signed an agreement for fixed network solutions in Sweden.
- 21 Nokia announced its capability for the provision of a full V5 ISDN solution.
- 21 Nokia introduced the Nokia ACM4, the new 2Mbit/s primary multiplexer.
- 22 Nokia announced the expansion of the Research & Development facilities in Oulu.
- 22 Telia Finland Oy and Nokia signed a contract for the supply of SDH transmission equipment for Telia's transmission network in Finland.
- 24 Nokia and Tele2, Sweden signed an agreement for the provision of fixed switching equipment.

#### November

- 03 Nokia and Italian telecommunications operator Flashnet Telecomunicazioni S.p.a signed a letter of intent announcing a cooperation.
- 03 Nokia announced it is setting up new Research and Development centres in Copenhagen, Denmark and Stockholm, Sweden.
- 04 Nokia announced its next generation half-rate handportable for the digital PDC standard in Japan.
- 05 Nokia announced that it has developed a revolutionary wireless data product, the Nokia Artus Wireless Data Enhancer.
- 05 Nokia introduced the Nokia 9000i Communicator.

- 10 Nokia introduced its next generation GSM product family in Beijing, China. The new Nokia 6100 series features four GSM products: the Nokia 6110 for GSM 900, the Nokia 6130 for GSM 1800 (Nokia 6138 for Asia-Pacific) and the Nokia 6190 for GSM 1900 networks.
- 11 Nokia announced it will establish a Research and Development facility in China.
- 11 Shanghai Unicom and Guilin Nokia Telecom signed a contract for the supply of Nokia's SDH solution, the Nokia SYNFO.NET.
- 12 E-Plus Mobilfunk GmbH and Nokia signed a contract for the supply of an Intelligent Network (IN) for the E-Plus cellular telecommunications network.
- 12 A complete Wireless Local Loop test network in the south-eastern Brazilian state of Minas Gerais was deployed, following the signing of an agreement between Nokia, Telecomunicações de Minas Gerais (Telemig) and Telebrás.
- 14 Nokia and Jiangxi Post and Telecommunications Administration, China, signed an agreement for the third expansion of the Jiangxi GSM 900 network.
- 14 Nokia and the Henan Post and Telecommunications Administration (PTA) signed a contract for the supply of the third expansion to the Henan PTA GSM 900 network.
- 24 Nokia President and CEO Jorma Ollila stated that Nokia is leading the way towards the new wireless information society emerging with the 3rd generation.
- 26 EuroPolitan, a GSM operator in Sweden, announced the launch of its new service packages based on Nokia's mobile Intelligent Network (IN) system.
- 27 Nokia and Mobitai signed an agreement for the supply of SDH equipment for the Mobitai network in Taiwan.
- 27 Nokia and Fujian PTA signed an agreement for a new joint venture in China.
- 28 Nokia and GSM Information Network B.V. (GIN) signed a memorandum of co-operation in providing wireless data service solutions to telecommunications operators.

#### December

- 01 Nokia and the Beijing Telecommunications Administration (BTA) signed a contract for the supply of the fifth GSM network expansion.
- 03 Nokia launched the Asia Pacific operations of Nokia Multimedia Network Terminals.
- 03 Nokia introduced the company's first Code Division Multiple Access-based 1900 MHz digital phone, the Nokia 2170.
- 08 Nokia introduced a new handset for the NMT 450 standard, the Nokia 540.
- 09 Nokia announced it will supply a GSM network expansion to North-West GSM, St. Petersburg, Russia.
- 09 Nokia announced it will acquire Ipsilon Networks, Inc., a data communication company based in Sunnyvale, California, US.
- 11 Nokia became the sole supplier for Telecom Finland's switching and access network equipment in a three-year contract.
- 11 Nokia and Tele2 Europe S.A. signed an agreement for the supply of Nokia's DX 200 fixed switching equipment.
- 11 Nokia announced it is the title sponsor of the FIS Freestyle World Cup 1997-1998.
- 12 Nokia and the Finnish Ministry of the Interior signed an agreement for the supply of the first nationwide digital TETRA network.
- 15 Nokia introduced a new analog handportable for the German C-Tel network, the Nokia C6.
- 22 Nokia and Tampereen Puhelin Oyj (TPO) signed an agreement for the supply of a fixed network management system.
- 23 Nokia announced it has signed an agreement to sell its loudspeaker operations which are part of the Nokia Industrial Electronics Division.

# Nokias aktier och aktieägare

## Aktier och rösträtt

Nokia har aktier av två olika slag, A-aktier och K-aktier.<sup>1)</sup> Varje K-aktie berättigar vid bolagsstämman till 10 röster och varje A-aktie till en röst. A-aktierna berättigar före K-aktierna till en fast utdelning på 10 % av aktiens nominella belopp. Om utdelning inte till fullo kan erläggas för A-aktierna, har de rätt att erhålla den inestående utdelningen följande år, innan utdelning kan utdelas på K-aktierna. Om K-aktierna ges högre utdelning än 10 % av det nominella beloppet, erhåller A-aktierna samma högre utdelningsprocent.

Enligt bolagsordningen är bolagets minimikapital 957 miljoner mark och maximikapital 3 828 miljoner mark. Inom dessa gränser kan aktiekapitalet ökas eller minskas utan ändring av bolagsordningen. 31.12.1997 uppgick bolagets betalda och i handelsregistret upptagna aktiekapital till 1 499 260 780 mark. Vid samma tidpunkt hade K- och A-aktierna ett röstetal på sammanlagt 1 008 039 890.

Bolagsordningen innehåller en bestämmelse, enligt vilken K-aktie kan omvandlas till A-aktie på yrkande av aktieägare, eller för förvaltarregistrerade aktiers del, av dessas förmögenhetsförvaltare, som införts i en värdeandelsregister. Omvandling kan ske inom ramen för minimi- och maximiantalet aktier för de båda aktieslagen.

31.12.1997 hade 85 705 538 K-aktier omvandlats till A-aktier. Således var totala antalet aktier 299 852 156 varav 221 164 630 var A-aktier och 78 687 526 K-aktier.

Bolagets aktier är i värdeandelssystemet, i vilket 99,9 % av aktierna hade införts per 31.12.1997.

För att delta i och rösta vid bolagsstämman med det röstetal till vilket aktieägarens aktier berättigar bör han införas i aktieägarförteckningen. I stället för den utlåning som äger aktier kan i aktieägarförteckningen antecknas en förmögenhetsförvaltare, till exempel en värdepappersförmedlare eller en av Finlands Värdepapperscentral godkänd utländsk sammanslutning som förvaltar värdeandelarna för ägarens räkning. Den aktieägare vars aktier införts i förvaltarregister kan således rösta vid bolagsstämman endast om hans namn införts i aktieägarförteckningen. Förmögenhetsförvaltaren kan ändå inte utöva rösträtten med stöd av förvaltarregistrerade värdeandelar.

De förvaltarregistrerade aktierna stod för 70,5 % av Nokias aktiestock och för 31,3 % av bolagets totala röstetal 31.12.1997.

## Utdelningspolitik

Nokia erlägger utdelning med iakttagande av aktiebolagslagens bestämmelser. Utdelningsbeloppet grundar sig på Nokias årsresultat, men bestäms inte enligt någon räkningsformel.

Nokia avser följa en utdelningspolitik, enligt vilken utdelningen på lång sikt avspeglar utvecklingen av resultatet per aktie.

## Beskattningsvärden i Finland

För beskattningen 1997 fastslagna beskattningsvärden är följande:

|         |             |
|---------|-------------|
| K-aktie | 260,00 mark |
| A-aktie | 260,00 mark |

## Effekten av gottgörelsen för bolagsskatt

På utdelningen för år 1997 tillämpas principen om gottgörelse för bolagsskatt (avoir fiscal). Det bolag som erlägger utdelning betalar i skatt ett belopp, som motsvarar minst 7/18 av utdelningens belopp. För de mottagare av utdelning, som är skattskyldig i Finland, gottgöres av bolagsskatten för utdelning i mottagarens egen beskattning ett belopp, som motsvarar 7/18 av utdelningens belopp. Gottgörelsen för den utdelning om 7,50 mark per aktie, som styrelsen föreslår, är 2,92 mark per aktie och utgör sålunda skattepliktig inkomst för mottagaren, d.v.s. sammanlagt 10,42 mark per aktie, vilket utgör kapitalinkomst som enligt finsk beskattningspraxis beskattas till 28 %.

## Noteringar och omsättning på börser

Nokias aktier noteras på Helsingfors fondbörs sedan 1915. A-aktierna noteras dessutom på börserna i Stockholm (sedan 1983), London (1987), Paris (1988), Frankfurt (1988) och New York (1994). Nokias A-aktier noteras på New York börsen (NYSE) i form av ADS (American Depositary Share). En ADR (American Depositary Receipt) som emitteras av Citibank N.A., Nokias depositionsbank, efter att den mottagit en deposition av A-aktier, utgör ett bevis för en ADS. En ADS representerar en A-aktie.

Under 1997 omsattes A-aktier enligt följande:<sup>2)</sup>

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| New York <sup>3)</sup> | 257 922 100 |
| Helsingfors            | 171 380 657 |
| London                 | 118 607 432 |
| Stockholm              | 96 870 747  |
| Frankfurt              | 5 795 561   |
| Paris                  | 949 259     |
| Sammanlagt             | 651 525 756 |

<sup>1)</sup> Vid ordinarie bolagsstämman 30.3.1995 beslöts splita aktiernas nominella värde med fyra, d.v.s. från 20 mark till 5 mark. Vid samma bolagsstämman beslöts även att namnet på bolagets preferensaktie ändras till A-aktie och namnet på stamaktien till K-aktie. Det nya nominella värdet och de nya aktiebeteckningarna togs i bruk 24.4.1995.

<sup>2)</sup> Källa: Bloomberg L.P.

<sup>3)</sup> I form av ADS.

**Aktiekapital och aktier, 31.12**

|                           | 1997         | 1996         | 1995         | 1994         | 1993         |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Aktiekapital, MFIM</b> |              |              |              |              |              |
| K-aktie (stam)            | 393          | 499          | 547          | 721          | 822          |
| A-aktie (preferens)       | 1 106        | 999          | 951          | 777          | 556          |
| <b>Totalt</b>             | <b>1 499</b> | <b>1 498</b> | <b>1 498</b> | <b>1 498</b> | <b>1 378</b> |

**Aktier**

(1 000 st., nominellt värde 5 FIM)

|                     |                |                |                |                |                |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| K-aktie (stam)      | 78 687         | 99 713         | 109 377        | 144 198        | 164 393        |
| A-aktie (preferens) | 221 165        | 199 837        | 190 173        | 155 352        | 111 157        |
| <b>Totalt</b>       | <b>299 852</b> | <b>299 550</b> | <b>299 550</b> | <b>299 550</b> | <b>275 550</b> |

Aktier ägda av koncernen

|                              |        |        |        |        |        |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| i slutet av året (1 000 st.) | 16 080 | 16 281 | 15 181 | 14 981 | 13 781 |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|

Antal aktier exkl. aktier ägda av

|                                        |         |         |         |         |         |
|----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| koncernen i slutet av året (1 000 st.) | 283 772 | 283 269 | 284 369 | 284 569 | 261 769 |
|----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|

Antal aktier exkl. aktier ägda

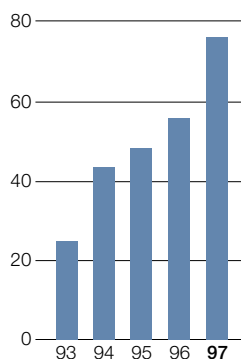
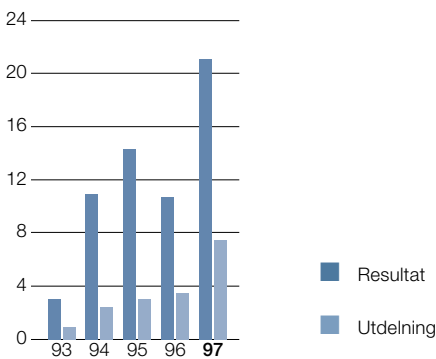
|                                     |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| av koncernen i medeltal (1 000 st.) | 283 282 | 283 561 | 284 567 | 272 929 | 249 627 |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|

**Antal registrerade aktieägare <sup>1)</sup>**

|  |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | 28 596 | 26 160 | 27 466 | 24 770 | 31 486 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|

**Nyckeltal 31.12, IAS** (definitioner på sidan 61)

|                                                        | 1997                      | 1996   | 1995   | 1994   | 1993   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Resultat/aktie, FIM</b>                             | <b>21,17</b>              | 10,73  | 14,36  | 10,97  | 3,07   |
| <b>P/E-tal</b>                                         |                           |        |        |        |        |
| K-aktie (stam)                                         | 18,4                      | 24,8   | 12,0   | 15,9   | 23,4   |
| A-aktie (preferens)                                    | 18,3                      | 24,9   | 11,9   | 15,9   | 23,5   |
| <b>(Nominell)utdelning/aktie, FIM</b>                  | <b>7,50<sup>2)</sup></b>  | 3,50   | 3,00   | 2,50   | 0,70   |
| <b>Utdelning, MFIM</b>                                 | <b>2 249<sup>2)</sup></b> | 1 048  | 899    | 749    | 193    |
| <b>Utdelningsproportion</b>                            | <b>0,35</b>               | 0,33   | 0,21   | 0,23   | 0,23   |
| <b>Direktavkastning, %</b>                             |                           |        |        |        |        |
| K-aktie (stam)                                         | 1,9                       | 1,3    | 1,7    | 1,4    | 1,0    |
| A-aktie (preferens)                                    | 1,9                       | 1,3    | 1,8    | 1,4    | 1,0    |
| <b>Eget kapital/aktie, FIM</b>                         | <b>75,9</b>               | 56,2   | 48,5   | 43,6   | 24,9   |
| <b>Aktiestockens marknadsvärde, MFIM <sup>3)</sup></b> | <b>110 014</b>            | 75 547 | 48 724 | 49 657 | 18 875 |

<sup>1)</sup> Varje förvaltarregister ingår i detta antal endast som en registrerad ägare.<sup>2)</sup> Föreslagen.<sup>3)</sup> Innehåller ej aktier ägda av Nokia Finance International B.V.**Eget kapital/  
aktie, FIM****Resultat och utdelning/  
aktie, FIM**

### Program för återinvestering av utdelning

De investerare som äger i ADS-form noterade Nokia A-aktier eller vill investera i dem har blivit erbjudna en möjlighet att ta del i ett program för återinvestering av utdelningen från början av december 1997. Ändamålet för programmet är, att ge dessa deltagare en möjlighet att på ett lätt sätt öka sitt ägande i Nokia. Deltagaren kan investera antingen den utdelning som han erhållit eller eventuellt andra medel i nya ADSs. Programmet ordnas av Citibank N.A.

### Styrelsens fullmakter

Vid utgången av 1997 hade styrelsen inga outnyttjade fullmakter att höja bolagets aktiekapital eller att emittera konvertibla skuldebrevslån eller optionslån.

### Konvertibla skuldebrevslån och optionslån

Vid ordinarie bolagsstämman 7.4.1994 beslöts att emittera ett optionslån om högst 200 000 mark som erbjöds till personer i koncernledningen att tecknas (Nokias optionslån 1994). Lånet består av högst 200 skuldsedlar à 1 000 mark som löper med en ränta om 2 %. Skuldsedlarna förfaller till betalning 15.4.1999. Till varje skuldsedel hör 1 000 optionsbevis. Med ettvarit optionsbevis kan tecknas fyra nya A-aktier under perioden 1.12.1998-31.12.2000 till ett totalt pris av 374 mark. Optionslånet emitterades 15.4.1994. Med optionsbevisen kan tecknas sammanlagt högst 800 000 A-aktier som skulle höja aktiekapitalet med 4 000 000 mark motsvarande mindre än en procent av aktiekapitalet. Optionslånet berör ca. 50 personer, vilka har rätt att teckna i medeltal högst 16 000 aktier.

Vid ordinarie bolagsstämman 30.3.1995 beslöts att emittera ett optionslån om högst 1 450 000 mark som erbjöds till personer i koncernledningen att tecknas (Nokias optionslån 1995). Lånet består av högst 1 450 skuldsedlar à 1 000 mark som förfaller till betalning 31.5.2000. Ingen ränta betalas för lånet. Till varje skuldsedel hör 2 000 A-optionsbevis och 2 000 B-optionsbevis. Varje optionsbevis berättigar till teckning av en A-aktie, med A-optionsbevis under perioden 1.12.1997-31.1.2001 och med B-optionsbevis under perioden 1.12.1999-31.1.2001. Lånet emitterades den 31.5.1995. Med optionsbevisen kan tecknas sammanlagt högst 5 800 000 A-aktier som skulle höja aktiekapitalet med 29 000 000 mark motsvarande ca 1,9 % av bolagets aktiekapital. Aktiernas teckningspris är 168

mark. Optionslånet berör ca. 350 personer, vilka har rätt att teckna i medeltal högst 16 600 aktier.

Vid ordinarie bolagsstämman 25.3.1997 beslöts att emittera ett optionslån om högst 2 375 000 mark som erbjöds till koncernens nyckelpersoner att tecknas (Nokias optionslån 1997). Lånet består av högst 4 750 skuldsedlar à 500 mark som förfaller till betalning 16.4.2000. Ingen ränta betalas för lånet. Till varje skuldsedel hör 500 A-optionsbevis, 500 B-optionsbevis och 1000 C-optionsbevis. Varje optionsbevis berättigar till teckningen av en A-aktie, med A-optionsbevis under perioden 1.12.1997-31.1.2003, med B-optionsbevis under perioden 1.11.1999-31.1.2003 och med C-optionsbevis under perioden 1.11.2001-31.1.2003. Lånet emitterades 16.4.1997. Med optionsbevisen kan tecknas sammanlagt högst 9 500 000 A-aktier, som skulle höja aktiekapitalet med 47 500 000 mark motsvarande ca. 3,1 % av bolagets aktiekapital och 0,9 % av röstetal. Aktiernas teckningspris är 307 mark. Optionslånet berör ca. 2000 personer, vilka har rätt att teckna i medeltal högst 4 750 aktier.

På grund av alla emitterade optionsbevis kan således sammanlagt högst 15 797 824 nya A-aktier antecknas vars röstetal vore 1,5 %.

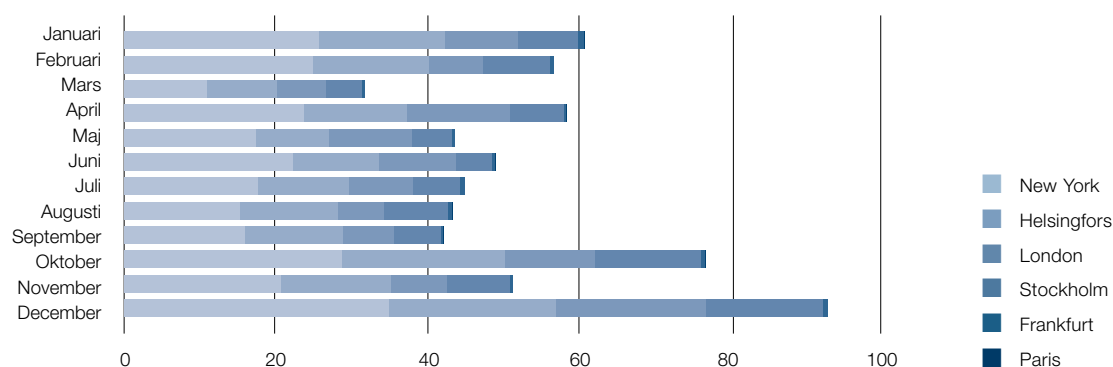
Per 31.12.1997 hade 302 176 optionsbevis använts för att teckna aktier som ledde till emittering av 302 176 nya A-aktier och ökning av Nokias aktiekapital med 1 510 880 mark.

Alla tre optionslån är ett led i ett incentivsystem för koncernledningen och andra personer i nyckelställningar.

Under 1997 hade bolaget inga andra utestående optionslån och inga utestående konvertibla skuldebrevslån.

### Omsättning av Nokias A-aktier 1997

1 000 000 st.



Källa: Bloomberg L.P.



## Emissioner 1993–1997

|                               | Tecknings-<br>datum       | Tecknings-<br>pris          | Antal nya<br>aktier    | Betalnings-<br>dag | Tillfört nytt<br>eget kapital<br>MFIM | Tillfört nytt<br>aktiekapital<br>MFIM | Aktiekapital<br>efter emission<br>MFIM |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Riktad emission <sup>1)</sup> | 30.6.1993<br>och 2.7.1993 | FIM 39,75 och<br>USD 7,02   | 24 000 000<br>A-aktier | 8.7.1993           | 918,2                                 | 120                                   | 1 378                                  |
| Riktad emission <sup>1)</sup> | 1.7.1994<br>och 6.7.1994  | FIM 104,51 och<br>USD 19,59 | 24 000 000<br>A-aktier | 11.7.1994          | 2 490,3                               | 120                                   | 1 498                                  |
| Nokias<br>optionslån<br>1995  | December<br>1997          | FIM 168                     | 145 400<br>A-aktier    | December<br>1997   | 24,4                                  | 0,7                                   | 1 498                                  |
| Nokias<br>optionslån<br>1997  | December<br>1997          | FIM 307                     | 156 776<br>A-aktier    | December<br>1997   | 48,1                                  | 0,8                                   | 1 499                                  |

<sup>1)</sup> Teckningspris och antal nya aktier har omräknats att motsvara nominella värdet 5 mk per aktie.

## Aktieomsättning (alla börser) <sup>2)</sup>

| 1000 st.                   | 1997           | 1996    | 1995    | 1994    | 1993    |
|----------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| K-aktie omsättning         | <b>24 829</b>  | 67 617  | 99 871  | 154 164 | 191 876 |
| Aktiestock, K-aktie (1000) | <b>78 687</b>  | 99 713  | 109 377 | 144 198 | 164 393 |
| % av aktiestock, K-aktie   | <b>32</b>      | 68      | 91      | 107     | 117     |
| A-aktie omsättning         | <b>651 526</b> | 760 379 | 642 713 | 346 536 | 233 792 |
| Aktiestock, A-aktie (1000) | <b>221 165</b> | 199 837 | 190 173 | 155 352 | 111 157 |
| % av aktiestock, A-aktie   | <b>295</b>     | 380     | 338     | 223     | 210     |

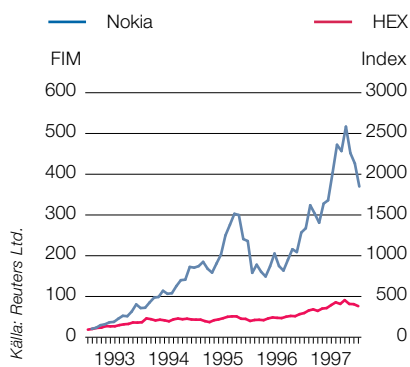
<sup>2)</sup> Baserad på antalet utestående aktier 31.12.1997.

## Börskurser, FIM (Helsingfors fondbörs)

|                         | 1997           | 1996    | 1995    | 1994   | 1993  |
|-------------------------|----------------|---------|---------|--------|-------|
| K-aktie (stam)          |                |         |         |        |       |
| Lägst/högst             | <b>259/546</b> | 146/267 | 138/340 | 71/178 | 24/87 |
| Medelkurs <sup>3)</sup> | <b>352</b>     | 187     | 221     | 120    | 47    |
| Kurs vid årets slut     | <b>390</b>     | 266     | 172     | 174    | 72    |
| A-aktie (preferens)     |                |         |         |        |       |
| Lägst/högst             | <b>261/547</b> | 146/268 | 137/340 | 72/178 | 20/86 |
| Medelkurs <sup>3)</sup> | <b>391</b>     | 189     | 220     | 123    | 46    |
| Kurs vid årets slut     | <b>387</b>     | 267     | 171     | 174    | 72    |

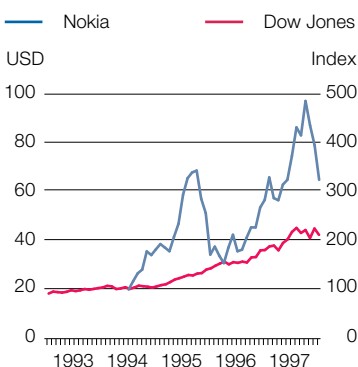
<sup>3)</sup> Kalkylerad genom att väga dagens genomsnittspris mot dagens aktieomsättning.

### Kursen av Nokias A-aktie i Helsingfors och HEX index <sup>4)</sup>



<sup>4)</sup> Index (3.1.1993) = 100

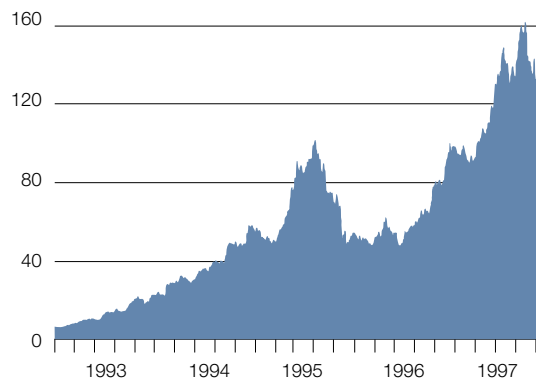
### Kursen av Nokias ADS i New York och Dow Jones index <sup>5)</sup>



<sup>5)</sup> Index (3.7.1994) = 100

### Aktiestockens marknadsvärde 1993–1997

mrd FIM



## Registrerade aktieägare 31.12.1997

Registrerade aktieägare äger 29,5 % av antalet aktier.

| De största aktieägarna<br>(innehåller inte förvaltarregistrerade aktieägare) | K-aktier   | A-aktier  | Sammanlagt | % av totala<br>antalet aktier | Röstetal    | % av totala<br>röstetalet |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|
| Nokia Finance International B.V.                                             | 13 813 384 | 2 267 116 | 16 080 500 | 5,4                           | 140 400 956 | 13,9 <sup>1)</sup>        |
| UPM-Kymmene Oy                                                               | 7 119 984  | 29 720    | 7 149 704  | 2,4                           | 71 229 560  | 7,1                       |
| Försäkringsaktiebolaget Pohjola                                              | 5 165 400  | 175 000   | 5 340 400  | 1,8                           | 51 829 000  | 5,1                       |
| Pensionsförsäkringsaktiebolaget Ilmarinen                                    | 3 424 500  | 111 000   | 3 535 500  | 1,2                           | 34 356 000  | 3,4                       |
| Industriförsäkring Ab                                                        | 2 900 000  | 0         | 2 900 000  | 1,0                           | 29 000 000  | 2,9                       |
| Ömsesidiga livsförsäkringsbolaget Suomi                                      | 2 465 200  | 0         | 2 465 200  | 0,8                           | 24 652 000  | 2,4                       |
| Svenska Litteratursällskapet i Finland r.f.                                  | 2 158 000  | 0         | 2 158 000  | 0,7                           | 21 580 000  | 2,1                       |
| Kommunernas pensionsförsäkring                                               | 1 597 944  | 1 391 200 | 2 989 144  | 1,0                           | 17 370 640  | 1,7                       |
| Merita Ab:s pensionskassa                                                    | 1 295 600  | 0         | 1 295 600  | 0,4                           | 12 956 000  | 1,3                       |
| Livsförsäkringsaktiebolaget Pohjola                                          | 1 175 000  | 16 800    | 1 191 800  | 0,4                           | 11 766 800  | 1,2                       |

UPM-Kymmene Oy meddelade till Nokia 12.2.1997 att dess andel av röstetal i Nokia hade överskridit 10 % på grund av omvandling av aktier. UPM-Kymmene Oy meddelade ytterligare 30.6.1997 att dess andel av röstetal hade underskridit 10 %.

Antalet registrerade aktieägare 31.12.1997 var 28 596. Envar som sköter förvaltarregistrering (21 st.) inkluderas i detta tal endast som en registrerad aktieägare.

Medlemmarna i Nokias styrelse och direktion ägde 31.12.1997 sammanlagt 5 016 K-aktier och 46 512 A-aktier, vilkas röstetal motsvarade 0,01 % av hela röstetalet och 0,02 % av totala antalet aktier samt ett antal optionsbevis vilka motsvarade 4,7 % av alla de optionsbevis som Nokia emitterat. Med dessa optionsbevis kan tecknas sammanlagt 738 516 A-aktier som skulle ha motsvarat 0,07 % av hela röstetalet och 0,25 % av totala antalet aktier 31.12.1997.

Nokias helägda dotterbolag Nokia Finance International B.V., ägde 31.12.1997 sammanlagt 16 080 500 st. Nokia aktier, som utgjorde 5,4 % av totala antalet aktier.

## Förvaltarregistrerade aktier 31.12.1997

|                 | K-aktier   | A-aktier    | Sammanlagt  | % av totala<br>antalet aktier | Röstetal    | % av totala<br>röstetalet |
|-----------------|------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|
| Merita Bank Ab  | 11 245 118 | 195 892 323 | 207 137 441 | 69,1                          | 308 343 503 | 30,6                      |
| Övriga register | 285 815    | 3 929 499   | 4 215 314   | 1,4                           | 6 787 649   | 0,7                       |

## Fördelning av aktieinnehav 31.12.1997

| Enligt antal ägda aktier     | Antal<br>aktieägare | % av<br>aktieägare | Äger totalt<br>st. aktier | % av aktie-<br>stocken | Medeltal aktier<br>per aktieägare |
|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 1–500                        | 20 569              | 71,9               | 3 273 945                 | 1,1                    | 159                               |
| 501–1 000                    | 3 400               | 11,9               | 2 494 918                 | 0,8                    | 734                               |
| 1 001–10 000                 | 4 198               | 14,7               | 11 320 092                | 3,8                    | 2 696                             |
| 10 001–100 000               | 376                 | 1,3                | 9 367 024                 | 3,1                    | 24 912                            |
| över 100 000                 | 53                  | 0,2                | 62 043 422                | 20,7                   | 1 170 630                         |
| <b>Totalt</b>                | <b>28 596</b>       | <b>100,0</b>       | <b>88 499 401</b>         | <b>29,5</b>            | <b>3 095</b>                      |
| Förvaltarregistrerade aktier |                     |                    | 211 352 755               | 70,5                   |                                   |
| <b>Totalt</b>                |                     |                    | <b>299 852 156</b>        | <b>100,0</b>           |                                   |

| Enligt ägargrupper, %                            | K-aktier     | A-aktier     | Totalt       |
|--------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. Utlandet <sup>2)</sup>                        | 32,8         | 91,8         | 76,3         |
| 2. Finansiella institut och försäkringsanstalter | 23,5         | 1,1          | 7,0          |
| 3. Hushåll                                       | 11,4         | 3,8          | 5,7          |
| 4. Företag                                       | 12,9         | 1,1          | 4,2          |
| 5. Icke-vinstsyftande samfund                    | 12,2         | 0,6          | 3,7          |
| 6. Offentliga samfund                            | 7,2          | 1,6          | 3,1          |
| <b>Totalt</b>                                    | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

<sup>1)</sup> Aktier ägda av koncernen har ingen rösträtt på bolagsstämman

<sup>2)</sup> Innehåller även förvaltarregistrerade aktier och aktier ägda av Nokia Finance International B.V.

# Information till investerare

## Ordinarie bolagsstämma

Tid: Tisdag 24.3.1998 kl 15.00

Plats: Helsingfors Mässcentrum, auditorium C 1, Järnvägsmannagatan 3, Helsingfors

## Dividend

Nokias styrelse föreslår en utdelning på 7,50 mark för 1997. Avstämningsdagen för dividendutdelningen är fredag 27.3.1998 och dividenden betalas efter 3.4.1998.

## Fondbörser

Nokia Abp:s A-aktie noteras på följande fondbörser:

|                                    | Symbol |
|------------------------------------|--------|
| Helsingfors Fondbörs (sedan 1915)  | NOKAV  |
| Stockholms Fondbörs (1983)         | NOKI A |
| London Stock Exchange (1987)       | NY     |
| Frankfurter Wertpapierbörse (1988) | NOAD   |
| Bourse de Paris (1988)             | 5838   |
| New York Stock Exchange (1994)     | NOKA   |

Kontinuerlig handel med Nokias aktier sker enligt följande:

Helsingfors 10.30 – 17.30  
Stockholm 10.00 – 17.00  
London 8.30 – 16.30  
Frankfurt 8.30 – 17.00  
Paris 10.00 – 17.00  
New York 9.30 – 16.00

## Ekonomiska översikter

Under år 1998 utkommer Nokias kvartalsrapporter 24.4, 24.7 och 23.10. Resultatet för 1998 offentliggörs i januari/februari 1999 och årsberättelsen för 1998 utkommer i mars 1999. Publikationerna utges på finska, engelska och svenska.

Ekonomiska översikter kan beställas under adress:

### Investerarrelationer

Martin Sandelin  
6000 Connection Drive  
IRVING, Texas 75039, USA  
tel. +1 972 894 4880  
fax +1 972 894 4381  
e-mail: martin.sandelin@ntc.nokia.com

Ulla James  
PB 226  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
tel. +358 9 180 7290  
fax +358 9 176 406  
e-mail: ulla.james@nokia.com

Audrey McGinnis  
6000 Connection Drive  
IRVING, Texas 75039, USA  
tel. +1 972 894 4880  
fax +1 972 894 4381  
e-mail: audrey.mcginis@nokia.com

**Nokia koncernkommunikation**  
PB 226  
FIN-00045 NOKIA GROUP  
tel. +358 9 18 071  
fax +358 9 652 409  
e-mail: corporate.communications@nokia.com

## Information via Internet

World Wide Web användare kan ta del av Nokias årsberättelse, delårsrapporter och annan ekonomisk information ävensom pressmeddelanden via: <http://www.nokia.com>.

Årsberättelsen utkommer även på CD-ROM.

# Förkortningar

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| <b>ADSL</b>  | Asymmetric Digital Subscriber Line              |
| <b>AMPS</b>  | Advanced Mobile Phone Service                   |
| <b>ATM</b>   | Asynchronous Transfer Mode                      |
| <b>CDMA</b>  | Code Division Multiple Access                   |
| <b>DVB</b>   | Digital Video Broadcasting                      |
| <b>EFR</b>   | Enhanced Full Rate                              |
| <b>ETSI</b>  | European Telecommunications Standards Institute |
| <b>GPRS</b>  | General Packet Radio Service                    |
| <b>GSM</b>   | Global System for Mobile Communications         |
| <b>HDSL</b>  | High Bit Rate Digital Subscriber Line           |
| <b>IMT</b>   | International Mobile Telephony                  |
| <b>IN</b>    | Intelligent Network                             |
| <b>IP</b>    | Internet Protocol                               |
| <b>IS</b>    | Interim Standard                                |
| <b>ISO</b>   | International Standardization Organization      |
| <b>ISDN</b>  | Integrated Services Digital Network             |
| <b>NMT</b>   | Nordic Mobile Telephone                         |
| <b>OEM</b>   | Original Equipment Manufacturer                 |
| <b>PDC</b>   | Personal Digital Cellular Standard              |
| <b>PMR</b>   | Professional Mobile Radio                       |
| <b>TDMA</b>  | Time Division Multiple Access                   |
| <b>TETRA</b> | Terrestrial Trunked Radio                       |
| <b>TIA</b>   | Telecommunications Industry Association         |
| <b>SAN</b>   | Synfonet Access Node                            |
| <b>SDH</b>   | Synchronous Digital Hierarchy                   |
| <b>SMS</b>   | Short Messaging Service                         |
| <b>UMTS</b>  | Universal Mobile Telephone System               |
| <b>VDSL</b>  | Very High Speed Digital Subscriber Line         |
| <b>WAP</b>   | Wireless Application Protocol                   |
| <b>WCDMA</b> | Wideband Code Division Multiple Access          |

The Nokia logo is centered in the lower half of the image. It consists of the word "NOKIA" in a bold, white, sans-serif font. Below it, the tagline "CONNECTING PEOPLE" is written in a smaller, white, sans-serif font. The background is a dark blue gradient with a bright blue diagonal streak of light crossing from the bottom left towards the top right.

**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE

w w w . n o k i a . c o m