

Årsredovisning 2002



Innehåll

2002 I KORTHET	1
VD HAR ORDET	2-3
STRATEGISK INRIKTNING	4-7
TELELOGICS ERBJUDANDE	8-15
MARKNADER OCH KUNDER	16-23
GEOGRAFISK UTVECKLING	24-27
OMVÄRLD OCH RISKER	28-29
PRODUKTUTVECKLING	30-33
MEDARBETARE OCH KOMPETENSUTVECKLING	34-35
TELELOGIC-AKTIE	36-37
HISTORISK ÖVERSIKT	38-39
FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE	40-41
RESULTATRÄKNING	42-43
BALANSRÄKNING	44-45
KASSAFLÖDESANALYS	46-47
REDOVISNINGSPRINCIPER	48
NOTER	49-57
REVISIONSBERÄTTELSE	57
FLERÅRSÖVERSIKT	58
KVARTALSDATA	59
NYCKELTAL	60
NYCKELTALSDEFINITIONER	61
STYRELSE OCH REVISORER	62-63
LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE	64-65
ADRESSER	66-67
INBJUDAN TILL BOLAGSSTÄMMA OCH EKONOMISK INFORMATION	68

AUTOMATING THE DEVELOPMENT LIFECYCLE

Telelogic erbjuder verktyg som automatiserar utvecklingen av avancerade system och programvara. Härigenom får kunderna en snabbare utvecklingsprocess som kräver färre resurser och därmed resulterar i lägre utvecklingskostnader. Med verktygen blir överblicken över hela utvecklingsprocessen bättre så att ändringar och förbättringar enkelt kan tas tillvara, följas upp och dokumenteras. Verktygen ger även en ökad kontroll av att slutprodukten motsvarar uppsatta krav och att rätt version eller konfiguration av produkten levereras.

Telelogic är en världsledande leverantör av utvecklingsverktyg och lösningar för utveckling av avancerade system och programvara som hjälper kunderna att automatisera hela sin utvecklingsprocess. Därigenom blir utvecklingen av system och programvara snabbare, mindre personalkrävande, samt mer kostnadseffektiv och tillförlitlig.

Telelogics kunder utgörs av en kärna större, ledande företag inom ett antal branscher i den tekniska utvecklingens framkant. Dessa kunder driver stora och avancerade utvecklingsprojekt med den senaste tekniken, vilket även ställer höga krav på Telelogics erbjudande.

Telelogic är idag ett av endast tre företag i världen som kan erbjuda verktyg och lösningar som täcker hela livscykeln för utveckling av programvara. Utmärkande för Telelogics verktyg är att de är särskilt lämpade för utveckling av avancerade system och programvara som kännetecknas av en hög komplexitet och storskaliga projekt, ofta med geografiskt spridda utvecklingsteam.

Under 2002 omsatte Telelogic drygt 1,1 miljarder SEK och hade i slutet av året 768 anställda världen över med egna säljkontor i Nordamerika, Europa och Asien. Bolaget grundades 1983, noterades på Stockholmsbörsen i mars 1999 och ingår i Attract-40 på O-listan.

TELELOGICS VERKSAMHET

Produkter & tjänster

Telelogic DOORS – världens ledande kravhanteringsverktyg för insamling och hantering av alla krav som definierar den utvecklade produkten.

Telelogic Tau – en komplett utvecklingsmiljö för analys, design, modellering och implementering av avancerade system och programvara, väl beprövad för att hantera kritiska realtidssystem.

Telelogic Synergy – en verktygsfamilj för hantering av ändringar, olika versioner och konfigurationer liksom dokumentation av utvecklingsprojekten.

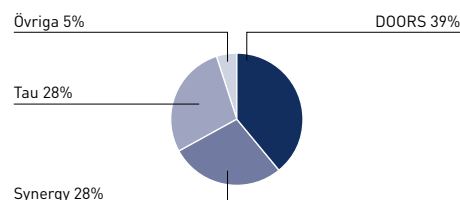
Tjänster – erbjuds i syfte att underlätta för kunderna att snabbt kunna börja använda verktygen och implementera dessa i sin utvecklingsmiljö.

Kunder

Historiskt har majoriteten av Telelogics intäkter kommit från telekomsektorn. De senaste åren har Telelogic dock breddat kundbasen till industrisegment med likartade krav på utveckling av komplexa system och programvaror, exempelvis flyg/försvarsindustrin, bilindustrin, bank, finans och försäkring.

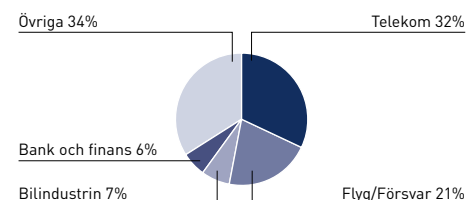


PRODUKTERNAS ANDEL AV FÖRSÄLJNINGEN, %



Under 2002 har Telelogic DOORS haft en stark utveckling och är idag den enskilt största produkten.

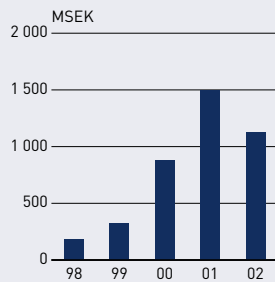
KUNDSEGMENTENS ANDEL AV FÖRSÄLJNINGEN, %



Telekomsegmentets andel har under 2002 minskat ytterligare, medan framförallt flyg/försvarssegmentet har ökat. Totalt sett har beroendet av enskilda segment fortsatt att minska under året.

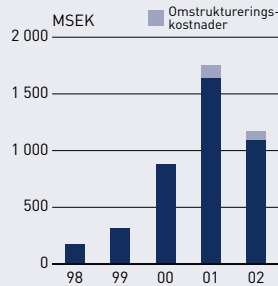


OMSÄTTNING



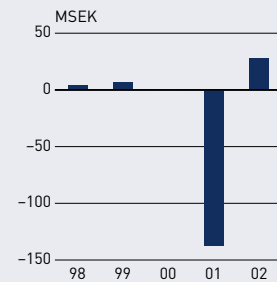
Under åren 1998–2000 prioriterade Telelogic tillväxt baserad på en stark organisk tillväxt samt ett antal förvärv. Under 2001 och 2002 har marknaden för Telelogics produkter haft en svagare utveckling varför Telelogic tillfälligt anpassat sig till en lägre tillväxttakt och fokuserat på lönsamhet och positivt kassaflöde.

KOSTNADER



Telelogic har de senaste två åren haft en tydlig kostnadskontroll med målsättningen att leverera positiva rörelseresultat och kassaflöden även i en svag marknad. Den totala kostnadsnivån har minskat för varje kvartal sedan det andra kvartalet 2001. Detta har lagt en god grund för framtida lönsamhet med en effektiv och kostnadsmedveten organisation.

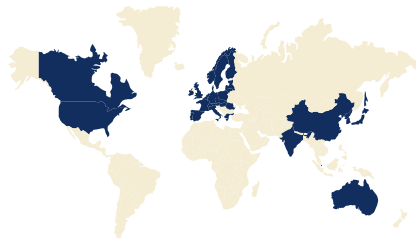
RESULTAT före goodwill och omstruktureringskostnader



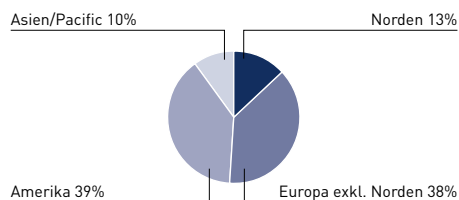
För första gången har Telelogic under 2002 kunnat uppvisa ett positivt rörelseresultat före goodwillavskrivningar och omstruktureringskostnader vid samtliga kvartal under året. Målet är att nå 20% rörelsemarginal för 2004.

Geografiska marknader

Telelogic är representerat med egna kontor i 17 länder. Traditionellt har Europa, inklusive Norden stått för huvuddelen av intäkterna. De senaste årens kraftiga expansion och starka tillväxt i USA och Asien har gjort att Telelogics beroende av enskilda marknader minskat. Under 2002 har USA och Asien svarat för en positiv lönsamhetsutveckling med en generellt svagare utveckling i Europa.



FÖRSÄLJNING PER GEOGRAFISK MARKNAD, %



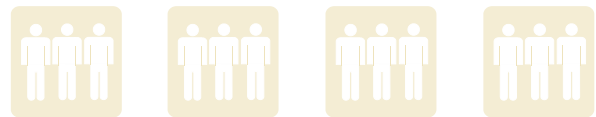
USA har haft en god utveckling under 2002 och ökat sin andel av försäljningen.

Marknadsposition

Telelogic är idag ett av endast tre företag i världen som kan erbjuda en komplett verktygsmiljö för hela utvecklingsprocessen. Därtill finns ett flertal aktörer som konkurrerar med verktyg avsedda för en begränsad del av utvecklingsprocessen.



Telelogic är ett av tre globala företag som erbjuder verktyg för hela utvecklingsprocessen.



Ett flertal aktörer konkurrerar med verktyg avsedda för delar av utvecklingsprocessen.



NYCKELTAL

	2002	2001	2000
Omsättning, MSEK	1 121,0	1 495,0	881,2
Rörelseresultat exkl. goodwill och omstruktureringskostnad, MSEK	28,1	-137,6	0,7
Rörelsemarginal exkl. goodwill och omstruktureringskostnad, %	2,5	-9,2	0,1
Börskurs vid periodens slut, SEK	6,20	8,30	52,50
Börsvärde vid periodens slut, MSEK	1 258	1 572	6 582
Kassa och bank vid periodens slut, MSEK	160,0	128,4	240,8
Eget kapital per aktie före utspädning, SEK	3,09	3,78	18,64
Soliditet, %	55,3	49,5	76,0
Antal anställda vid periodens slut	768	1 010	1 260

VIKTIGA HÄNDELSER 2002

Förbättrat resultat och marginaler

Som en följd av fortsatt kostnadsanpassning, där de totala kostnaderna har minskat med 33% under 2002 jämfört med 2001, har rörelseresultatet exklusive goodwill och omstruktureringskostnader förbättrats avsevärt under året och uppgick till 28,1 MSEK för helåret. Därtill har bruttomarginalen förbättrats från 69,0% till 72,0%, främst beroende på en högre andel licens- och underhållsförsäljning.

Stor satsning på nya produkter

Under 2002 har Telelogic genomfört en av sina största produktsatsningar någonsin. Ett antal nya, och i vissa fall helt unika produkter har lanserats under året, bland annat en helt ny generation av utvecklingsverktyget Tau, en asiatisk version av kravhanteringsverktyget DOORS, en ny generation testverktyg och ett nytt verktyg som förklar konfigurationshantering.

Fortsatt stark position för produkterbudandet

Synergy och DOORS utsågs i slutet av året av industrianalytikerfirman Yphise till världsledande inom respektive område. Utmärkelsen var baserad på tekniska meriter och överlägsen funktionalitet. Dessutom utsågs DOORS till det marknadsledande kravhanteringsverktyget baserat på marknadsandel av den amerikanska industrianalytikerfirman Standish Group.

Fokusering av verksamheten mot licensförsäljning

Som en följd av en generellt svag konsultmarknad, inte minst inom telekomsegmentet, har Telelogic under året genomfört omfattande neddragningar av konsultverksamheten, framförallt inom Norden. Detta har resulterat i att Telelogic vid utgången av 2002 är ett mer fokuserat produktbolag. Under 2002 var 76% av intäkterna försäljning av licens och underhåll jämfört med 65% under 2001.

Stark nyförsäljning av licenser för DOORS

I en generellt svag marknad för programvaror under 2002 har Telelogics försäljning av licenser och underhåll minskat med 12%. Huvuddelen av denna nedgång är hänförlig till Tau-produkterna till följd av deras större beroende av telekomindustrin. I gengäld har Synergy och DOORS utvecklats avsevärt bättre. Nyförsäljningen av DOORS-licenser ökade med 12% under 2002.

Positivt kassaflöde

Kassaflödet var positivt och uppgick till 41,8 MSEK för helåret. Likvida medel uppgick till 160 MSEK vid årets slut.

Telelogic är en av världens ledande leverantörer av verktyg för utveckling av avancerade system och mjukvara. Av Telelogics omsättning genereras 39% i USA, 10% i Asien och 51% i Europa, varav cirka 9% i Sverige där Telelogic har sitt ursprung. Denna position har successivt skapats under de tjugo år som Telelogic funnits i branschen. Under två decennier har Telelogic utvecklats från en FoU-avdelning till ett globalt världsledande programvaruföretag. De drivkrafter som ligger till grund för denna utveckling är fortfarande tydliga och växer sig starkare för varje år:

- Allt fler produkter beskrivs och utvecklas som system. Utvecklingen av det nya passagerarplanet Airbus 380 är ett bra exempel på ett typiskt projekt där systemkomponenter, programvara och hårdvara behöver hanteras och koordineras.
- Programvara blir en allt viktigare konkurrensfördel för många företag. Ständiga insatser för att förenkla användargränssnitten medför att den underliggande programvaran blir allt mer komplex. Inom finansvärlden är Internetbankerna ett exempel på programvara som blivit en konkurrensfördel. Gränssnittet ska vara enkelt för alla att använda men ska ändå ständigt erbjuda fler funktioner.
- Allt fler produkter innehåller inbyggd programvara och andelen programvara ökar kontinuerligt i många produkter som t.ex. navigationssystem i flygplan eller programvara som styr säkerhetssystemen i bilar.
- Nya produkter behöver komma ut allt snabbare till marknaden och utvecklingsprocesserna måste ständigt rationaliseras och effektiviseras.

Telelogic erbjuder lösningar som hanterar alla dessa områden i form av utvecklingsverktyg som skapar förutsättningar för bättre kontroll, kortare ledtider, lägre kostnader och högre kvalitet.

Marknadsklimatet har varit besvärligt de senaste åren och fortsätter att vara utmanande. Telelogics kunder måste dock fortsätta att utveckla och sälja produkter samtidigt som de parallellt effektiviserar sina processer i en marknad där konkurrensen blir allt hårdare. För Telelogic

innebär det tuffare marknadsklimatet att varje affär tar längre tid, att besluten fattas högre upp i kundernas organisation och att kunderna fokuserar på att sänka kostnaderna, både genom att investera mindre men också genom att fördela om investeringar till områden som de facto skapar möjligheter till ökad effektivitet. Telelogics lösningar fyller här en funktion som efterfrågas lika mycket idag som de gjorde igår och som kommer att fortsätta att efterfrågas i en ökande grad under kommande år.

Rollbaserade krav

Från att ha varit ett bolag vars kundbas dominerats av telekomföretag är Telelogic idag ett bolag med kunder inom alla områden där avancerad system och programvaruutveckling bedrivs. Telelogic har framgångsrikt drivit en segmentstrategi där bolagets fokuserade kundsegment successivt har utökats från telekom, till flyg/försvar och bilindustrin under 2001, och till finanssektorn och medicinindustrin under 2002. Kundernas problem blir alltmer likartade, oavsett om det gäller utveckling av styrsystemet i ett flygplan eller ett multimediasystem i en bil. Kraven på stöd för produktens hela utvecklingscykel, det som ofta kallas "application lifecycle management", växer sig starkare. Istället för krav baserade på vilket industrisegment kunden tillhör uppstår gemensamma krav mellan utvecklare, testare, projektledare och systemarkitekter oavsett vilken industri de representerar. Detta möter Telelogic upp genom att erbjuda gränssnitt som ger kunden en skräddarsydd, rollbaserad miljö att arbeta i – oavsett vilka av Telelogics produktfamiljer som döljer sig bakom skärmen.

Telelogic vinner marknadsandelar

Telelogics produkter har i början av 2003 åter utsetts till de ledande på marknaden av ett antal oberoende industrianalytiker. Dessa utmärkelser gäller inte bara marknadsandelar utan även teknisk funktionalitet. DOORS, Synergy och Tau utsågs till de bästa produkterna en kund kan investera i inom sina respektive områden. DOORS är dessutom det ledande kravhanteringsverktyget i världen med 32% marknadsandel enligt Standish Group. På en

marknad där såväl Telelogics som konkurrenternas omsättning minskade under 2002 ökade Telelogic marknadsandelarna på flera områden – ett bevis på att vår strategi är framgångsrik.

Ny produktgeneration

Under 2002 har Telelogic dessutom lagt grunden för framtida licensintäkter. Under förra året presenterades en rad större nyheter, bl.a. den nya generationen av Tau produkterna. Detta är resultatet av flera års arbete inom standardiseringsorganisationer och en produktutveckling i nära samverkan med bolagets nyckelkunder. Den nya generationen av Tau har mottagits väl av både kunder och media och kommer att signifikant förstärka Telelogics position ytterligare inom området.

Produktfamiljen Synergy har förbättrats med ett nytt intuitivt gränssnitt, ActiveCM, som av ledande industrianalytiker har omnämnts som det mest innovativa inom sitt område. Under 2002 har DOORS översatts till asiatiska tecken. Den asiatiska versionen av DOORS öppnar helt nya möjligheter i den delen av världen. DOORS är redan idag världsledande, trots att endast en mycket liten del av försäljningen till dags dato skett i Asien. Samtliga nya produkter är baserade på den senaste tekniken och är ännu bättre anpassade för kunder med stora komplexa projekt och geografiskt utspridda utvecklingsteam. Samtidigt bygger de vidare på teknologier som tagit Telelogic till den position bolaget har idag.

År 2003 – fokus på resultatförbättring

Under 2003 kommer Telelogic att skörda frukterna av de många produktlanseringar som gjordes under förra året. Fokus ligger på ökad produktivitet och på förbättrade resultatnivåer. På de marknadsbolag som uppnått uppställda lönsamhetsmål ställs under 2003 åter krav på tillväxt. Telelogic har även som målsättning att under helåret uppnå tillväxt i licensförsäljningen på global basis.

När Telelogic går in i 2003 har bolaget ett antal omstruktureringar bakom sig. Verksamheten har justerats till rådande marknadsklimat, lönsamheten har återvänt och kassaflödet är positivt. Det återstår fortfarande en del

arbete innan Telelogic når målet om 20% rörelsemarginal före goodwillavskrivningar. Men vägen är tydlig och målet att uppnå detta år 2004 ligger fast.

Omvärlden fortsätter att förändras och Telelogics marknad fortsätter att konsolideras. Världsläget är allt annat än stabilt. Telelogic är dock väl rustat för ett fortsatt tufft marknadsklimat. 2003 kommer att bli ytterligare ett steg mot det långsiktiga målet – att bygga ett stort, världsledande programvaruföretag med god lönsamhet.

Malmö i februari 2003



Anders Lidbeck
VD & Koncernchef





FOKUS PÅ LÖNSAMHET

Telelogic har sedan börsintroduktionen 1999 haft ett tydligt mål – att växa till ett världsledande företag samt att nå 20% rörelsemarginal 2004. Under dessa år har Telelogic haft en tydlig och fokuserad strategi där ambitionen varit att successivt utveckla och förstärka bolagets position på en global marknad.

Marknadsförutsättningarna har förändrats sedan 1999 och Telelogic har utvecklats som företag, vilket inneburit att mål och strategier anpassats under åren, men de grundläggande strategierna och värderingarna har legat fast. Så gäller även för 2003 där den största strategiska förändringen är att Telelogic kommer att ytterligare bredda sig utanför de segment som tidigare varit

i fokus. Telelogics kunder återfinns inom en bred bas av olika segment och Telelogic är inte längre beroende av telekommarknaden. Detta återspeglas i strategin som nu renodlas mot det som karakteriserar Telelogics kunder idag – företag med storskalig och distribuerad utveckling av avancerade system och programvara.

Affärsidé

Vi hjälper varje kund att lyckas första gången genom att automatisera utvecklingsprocessen av system och programvara samt genom att leverera beprövade verktyg i världsklass som minskar ledtider och ökar kvaliteten.

Vision

Att vara det första valet som leverantör av lösningar för företag och ingenjörer som utvecklar avancerade system och programvara.

Strategi

Att erbjuda rollbaserade lösningar som automatiserar utvecklingsprocessen med utgångspunkt i kravhantering.

Telelogic erbjuder verktyg som minskar ledtider och ökar kvaliteten. Detta sker främst genom att automatisera vanligt förekommande uppgifter så att ingenjören kan fokusera på den kreativa fasen av utvecklingsprocessen. Målet är att skapa en heltäckande verktygsplattform som utgår från användarens olika roller och som tar sin utgångspunkt i kravhantering.

Att stärka positionen för DOORS, Synergy och Tau som de ledande verktygen inom sina respektive områden.

Under ett flertal år har Telelogics produkter utsetts av oberoende industrianalytiker till de ledande produkterna på marknaden. Detta är ett resultat av lyhördhet för kundernas krav och effektivt utnyttjande av de egna FoU-resurserna. Telelogic kommer att bygga vidare på positionerna för DOORS, Synergy och Tau på marknaden genom att fortsätta bedriva innovativ och kundnära produktutveckling.

Att fokusera på kunder som kräver utökad funktionalitet för storskalig och distribuerad utveckling.

Telelogic har en ledande position som leverantör av lösningar för avancerad system- och programvaruutveckling. Målsättningen är att ytterligare förstärka denna position. Telelogic erbjuder avancerade produkter som löser komplexa problem för företag med storskalig utveckling och utvecklingsteam som ofta är geografiskt spridda. Det är i denna typ av miljöer som användare bäst kan dra nytta av produkternas funktionalitet.

Att bygga strategiska relationer med nyckelkunder

Telelogics kunder är spridda över världen och kräver global support. Med Telelogics nyckelkunder skapas långsiktiga relationer där kunden får lokal support och global koordination. Bolagets nyckelkunder har tidigare återfunnits inom segmenten telekom, bil- och flyg/försvarsindustrin. Under 2003 kommer nyckelkunder att identifieras även utanför dessa segment.

Att investera i starka partnerskap för att förstärka erbjudandet och utvidga marknadskanalerna.

Andelen programvara ökar inom de flesta industrier och utvecklingsverktyg för avancerad programvaruutveckling efterfrågas i allt högre grad. Genom partnerskap med andra ledande leverantörer och systemintegratörer kan Telelogic nå en större målgrupp och samtidigt utöka produkterbjudandet. Under 2003 kommer Telelogic därför att öka insatserna för att utveckla partnerskap med ledande systemintegratörer och teknikleverantörer.

Att förbättra organisationens produktivitet genom fortsatta rationaliseringsåtgärder samt konkreta tillväxtstrategier i utvalda geografier.

Telelogic genomförde under 2001 och 2002 ett antal omstruktureringsåtgärder som kraftigt minskat kostnadsmassan. Denna process kommer att fortsätta under 2003 med fokus på att samtliga enheter ska uppnå de produktivetsmål som satts upp. För de marknadsenheter som uppnått dessa mål kommer konkreta tillväxtstrategier att implementeras under 2003, inom ramen för de fortsatt högt ställda kraven på lönsamhet.

Att attrahera och utveckla individer med enastående kunskaper och attityd.

I ett bolag som Telelogic är individen en avgörande konkurrensfördel. Att kontinuerligt utveckla Telelogics position som en attraktiv och stimulerande arbetsgivare samt att bibehålla kompetens och höga energinivåer i hela organisationen är ett prioriterat område. Detta för att både på kort och lång sikt säkerställa Telelogics konkurrenskraft.

Att aktivt delta i omstruktureringen av marknaden.

Marknaden för utvecklingsverktyg till programvaruindustrin har genomgått en omfattande konsolidering de senaste åren. Telelogic har spelat en aktiv roll i denna process och kommer även fortsättningsvis att kontinuerligt utvärdera olika samarbetsformer i Europa, USA och Asien.

Finansiella mål

Omsättning

Bolaget har som ambition att under 2003 ha god tillväxt på marknaderna i USA och Asien. Telelogic har även som målsättning att för helåret uppnå tillväxt i licensförsäljningen på global basis.

Rörelsemarginal

Bolaget kommer under 2003 att fortsätta fokusera på att förbättra rörelseresultatet. Bedömningen är att resultatet före skatt för helåret 2003 kommer att vara positivt. Den sedan 1999 fastlagda målsättningen om att nå 20% rörelsemarginal år 2004 ligger fast.

Soliditet och nettoskuldsättningsgrad

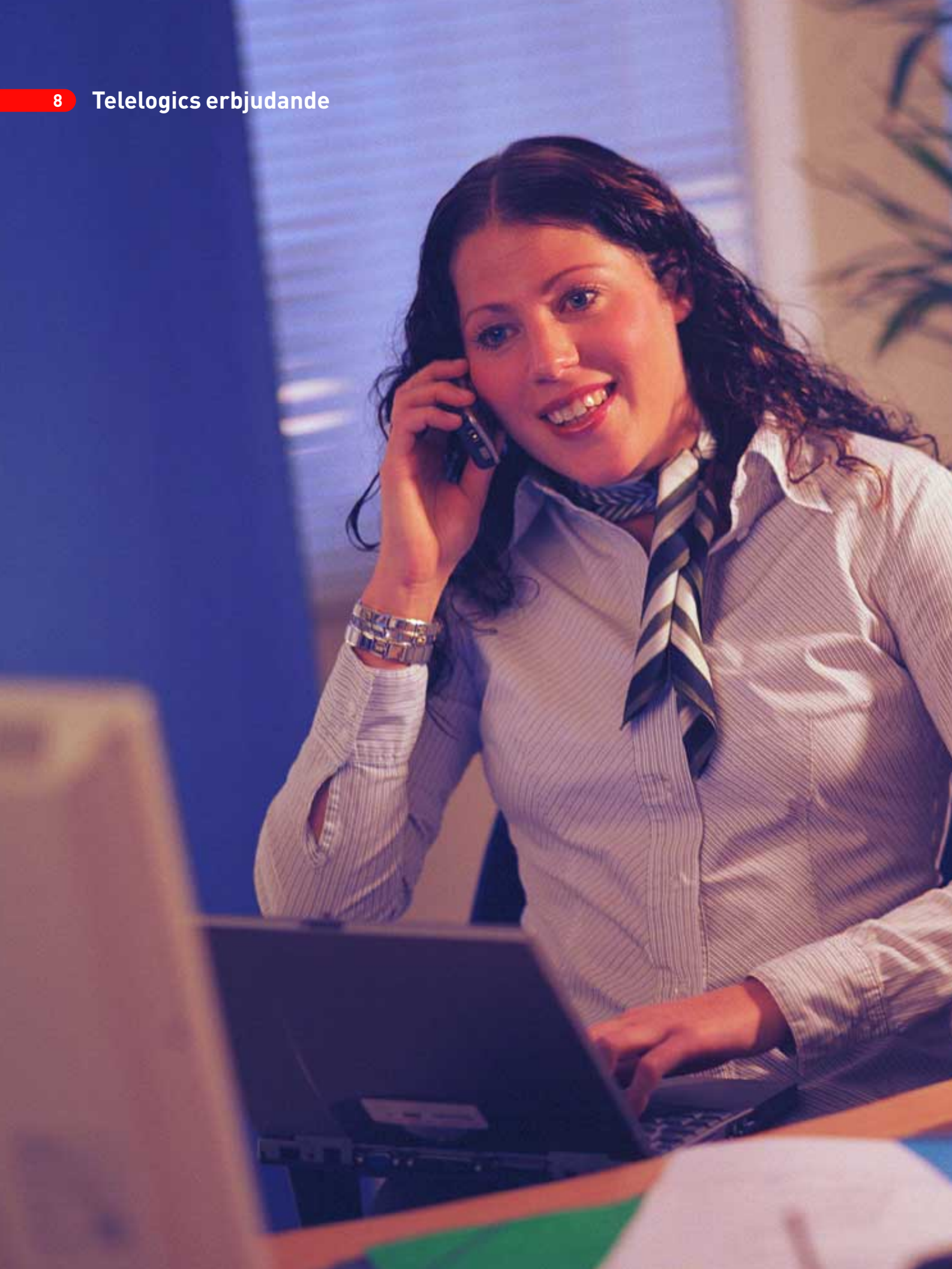
Målet är att soliditeten långsiktigt ska överstiga 40% och att nettoskuldsättningsgraden inte ska överstiga 0,5 gånger. I samband med förvärv kan nettoskuldsättningsgraden tillfälligt överstiga detta mål.

Utdelningspolitik

Utdelningspolitiken det närmaste året kommer att vara fortsatt restriktiv.

Måloppfyllelse 2002

För 2002 uppnådde Telelogic de uppställda målen om kraftigt förbättrat rörelseresultat och positivt kassaflöde. Soliditeten uppgick till 55,3% och nettoskuldsättningsgraden var 0, vilket var klart bättre än de uppställda målen på 40% respektive 0,5 gånger.



MERVÄRDE

Telelogic erbjuder produkter och tjänster för avancerad system- och programvaruutveckling. Telelogics produkter kompletterar varandra och utgör tillsammans en helhetslösning. Oberoende industrianalytiker pratar om ”application life-cycle management” som kan översättas med hantering av produktens hela livscykel.

Kundernas erfarenheter visar att Telelogics verktyg:

- Sparar tid genom att snabba upp eller till och med helt automatisera delar av processen.
- Förbättrar kvaliteten i processen och i slutprodukten genom att minska behovet av manuella insatser som ofta skapar fel.
- Sänker produktens livscykelkostnad genom att korta ledtiderna och förenkla underhållet av den färdiga produkten.

Även om verktygen utgör en komplett helhetslösning är de konstruerade för att vara öppna och flexibla så att de enkelt kan integreras med verktyg från andra leverantörer. Denna öppna strategi ger kunderna frihet att välja önskad kombination av verktyg, och att ta till vara redan gjorda investeringar i verktyg och kunskap.

Telelogics tjänsteutbud har som mål att underlätta för kunderna att börja använda verktygen och säkerställa en framgångsrik produktutveckling. De tjänster som erbjuds är utbildning, förstudier, installation av programvara och processförbättringar.



Telelogic DOORS – få kontroll över kraven

Telelogic DOORS är världens ledande kravhanteringsverktyg, som hjälper kunderna inhämta, sortera, kommunicera och följa upp krav inom och mellan organisationer genom ett helt utvecklingsprojekt. DOORS erbjuder stor flexibilitet att organisera användarens information så att denna på bästa sätt stödjer användarens arbetssätt.

DOORS är integrerat med Telelogic Synergy, bolagets verktyg för ändrings- och konfigurationshantering, vilket tillsammans skapar en lösning för hantering av en produkts livscykel. Vidare erbjuder Telelogic en integration mellan DOORS och Telelogic Tau, vilket ger kunden möjlighet att enkelt följa ett krav hela vägen från idé ända ned till motsvarande del av programvaran. I linje med Telelogics policy för öppenhet finns DOORS även tillgängligt i en mängd integrationer med olika tredjepartsverktyg.

Telelogic Tau – accelerera programvaruutvecklingen

Telelogic Tau är en utvecklingsmiljö för analys, design, implementering och testning av avancerad programvara. Tau är världens ledande verktyg för realtidsutveckling. Det unika med Tau är att den erbjuder full visuell modellering av programvaran, vilket är ett effektivt och kvalitetshöjande sätt att designa programvara. Tau genererar

dessutom automatiskt den textuella programkoden – uttryckt i språk som C, C++, Ada och Java – vilket medför betydande tidsbesparingar för användaren. En annan styrka är dess integrerade testning och inbyggda kvalitetskontroll av programvaran. Verktöget är baserat på standardiserade språk för utveckling och testning av programvara, närmare bestämt UML, SDL och TTCN.

Telelogic Synergy – hantera förändringar effektivt

Telelogic Synergy är bolagets verktygsfamilj för hantering av ändringar, konfigurationer och versioner i utvecklingsprojekt. Synergy möjliggör att på ett överskådligt sätt i efterhand förstå varför en viss ändring gjorts, vem som gjorde den, vilka konsekvenser den haft, samt, om så önskas, återskapa förhållandena innan ändringen genomfördes. I storskaliga projekt finns ofta grupper som jobbar parallellt på samma program, och som levererar versioner för exempelvis olika språk. Hanteringen av dessa automatiseras av Synergy.

Inom Synergy-familjen finns också Telelogic DocExpress, ett dokumentationsverktyg som gör att kunden automatiskt kan skapa dokumentation i olika format över de system som utvecklas. I likhet med DOORS och Tau finns Synergy och DocExpress tillgängliga integrerat med olika tredjepartsverktyg.



Kundanpassade projekt

Under de senaste åren har Telelogic bedrivit ett antal kundprojekt som lett fram till skräddarsydda versioner av Telelogics verktyg. Denna typ av samarbete innebär en kombination av produktutveckling, licensförsäljning och tjänster.

Produktlanseringar under 2002

Under året har Telelogic introducerat ett antal nya, i vissa fall helt unika produkter som ytterligare kommer att stärka Telelogics internationella konkurrenskraft på bolagets huvudmarknader.

ActiveCM är en innovativ modul till Telelogic Synergy som automatiserar upp till 90% av det manuella arbete som en utvecklare normalt behöver utföra med ett konfigurationsverktyg. Det öppnar upp nya möjligheter för att sälja in konfigurationshantering till en bredare målgrupp hos både befintliga och nya kunder. "Software Council" i södra Kalifornien ansåg att ActiveCM är så innovativ att de gav Telelogic utmärkelsen "Software Developer of the Year" (Årets Mjukvaruutvecklare) i början av 2003.

Tau Tester är Telelogics nya testutvecklingslösning baserat på den internationella standarden TTCN-3, marknadens första helt renodlade testspråk. Med Tau Tester kan kunderna utveckla ett flertal nya tester inom områden som inte var möjligt med tidigare versioner av TTCN-språket. Dessutom är verktyget inte begränsat till

ett visst kundsegment, i motsats till TTCN Suite, som riktade sig till en viss typ av testning inom telekomindustrin. Tau Tester har även valts till referensverktyg inom den globala industrisammanslutningen 1394TA för att utveckla tester av multimediaprodukter.

DOORS har under året anpassats till asiatiska tecken. Tidigare har Telelogics försäljning i Asien, framförallt i Japan, Kina och Korea, huvudsakligen varit begränsad till produkterna inom Telelogic Tau-familjen eftersom endast dessa varit tillgängliga i en asiatisk version. DOORS har även utökats med stöd för elektroniska signaturer. Denna funktionalitet har länge varit ett starkt önskemål från bl a medicinteknik- och läkemedelsindustrin.

I oktober lanserades en helt ny generation av Telelogic Tau. Tau Generation2 är en av de största produktlanseringarna i företagets historia och är resultatet av Telelogics fleråriga arbete att få utvecklingsspråken SDL och UML att smälta samman. Tau Generation2 är det första verktyget på världsmarknaden med stöd för den nya standarden, UML2, från någon av de ledande aktörerna. Den nya generationen Tau verktyg kommer successivt att ersätta tidigare Tau produkter. Genom att den nya Tau-generationen baseras på en gemensam plattform kommer Telelogic under de kommande åren att kunna sänka de totala kostnaderna för underhåll och utveckling av produktfamiljen Tau.



Kundens utvecklingsprocess

Telelogics kunder återfinns inom ett flertal segment och bedriver sin utveckling på många olika sätt. En del har omfattande, detaljerade processer medan andra arbetar under friare former. Oavsett vilken typ av process kunden har finns ett antal typiska roller i utvecklingsprojektet. Telelogic har som målsättning att erbjuda produktpaket som är anpassade efter de vanligaste rollerna i ett utvecklingsprojekt för att på så sätt ge ingenjörer en utvecklingsmiljö som passar just honom eller henne.

Modellen som beskrivs nedan är en förenkling av verkligheten men ger en schematisk överblick över ett typiskt utvecklingsprojekt. I mindre projekt kan en person inneha flera roller och i större utvecklingsprojekt kan det finnas ännu fler roller.

Analytikern

Analytikern är ansvarig för att samla in kraven. Alla krav ska sammanställas, definieras och analyseras. För att göra vårt exempel enklare att förstå jämför vi med en annan verksamhet, t.ex. att bygga om ett hus. Låt säga att det är ett enplanshus som man vill bygga ut en vinkel på för att få ett större vardagsrum. I många utvecklingsprojekt har man en befintlig programkod att utgå ifrån som ska förbättras och förfinas. (Inom telekomindustrin kan t.ex. upp till 80% av programkoden vara ärvd från en tidigare version av produkten.) Analytikern samlar in kraven på tillbyggnaden av huset. Man skiljer ofta på användarkrav som kan vara "tillbyggnaden ska ha ett bra tak" och

systemkrav som är mer precisa "tillbyggnaden ska ha ett tak av betongpannorna XYZ". Kravinsamlingen är kritisk i alla projekt, felaktiga eller ofullständiga krav får ofta kostsamma konsekvenser. Dessutom är krav inte sällan motstridiga, de förändras över tiden. Analytikerns favoritverktyg är programvara för kravhantering och programvara för ändringshantering, men analytikern använder även programvara för generering av dokumentation.

Arkitekten

Arkitekten förfinar kraven och gör en djupare analys av dem. Arkitekten ritar ofta upp lösningar som uppfyller kraven genom att bygga visuella modeller där man illustrerar olika händelseförlopp och systemets beroende av omvärlden. I exemplet med tillbyggnaden kan det vara hur de boende ska samverka med larmsystemet eller hur tillbyggnaden ska fungera tillsammans med det befintliga vardagsrummet. En husarkitekt slutför sitt arbete med att göra ritningar över huset. En programvaruarkitekt har slutfört sitt arbete när kraven är visualiserade i olika modeller vilket kan jämföras med de första skisserna på huset, men inte själva konstruktionsritningarna. Arkitektens favoritverktyg är programvara för kravhantering och modellering med t.ex. UML2. Arkitekten använder sig även av verktyg för ändringshantering och verktyg för dokumentation.

Utvecklaren

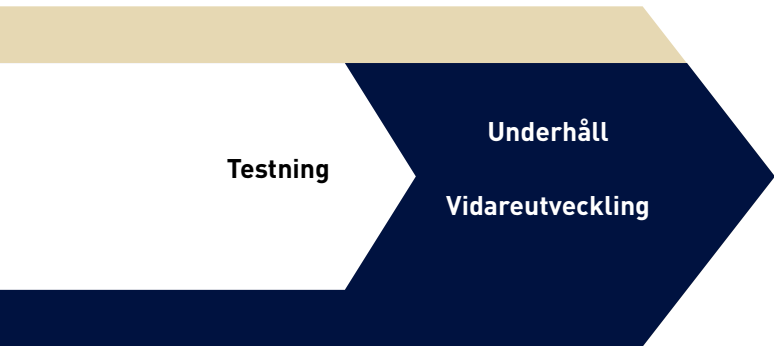
Utvecklaren omvandlar kraven till programkod, eller tar

Analys

Arkitektur

Projektledning

Utveckling


 Testning

 Underhåll
Vidareutveckling

projektet från att ha varit en papperskonstruktion till en konkret produkt. Först skapas själva ramverket vilket kan jämföras med husets konstruktionsritningar. Utvecklaren kan även simulera programvarans beteende för att bättre förstå hur/att det motsvarar de ställda kraven, vilket i exemplet med tillbyggnaden motsvarar en tredimensionell modell av tillbyggnaden där de boende kan besöka en virtuell verklighet och uppleva det nya vardagsrummet innan det ens börjat byggas. Utvecklaren kan välja att skriva kod manuellt d.v.s. bygga tillbyggnaden sten för sten eller låta den programvara han arbetar i generera koden automatiskt, d.v.s. ungefär som om huset byggde sig själv utifrån arkitektens ritningar. Utvecklarens favoritverktyg är utvecklingsverktyg som använder visuella tekniker som SDL och UML2 eller textbaserade tekniker som C och C++. Andra viktiga verktyg för utvecklaren är programvara för kravhantering, för att se att programvaran byggs enligt de krav som ställts upp, samt programvara för ändrings- och configurationshantering. Detta för att säkerställa att de olika utvecklarna inte skriver över varandras kod och att olika versioner av programvaran inte krockar med varandra.

Testaren

I testfasen är det dags att undersöka att systemet fungerar och uppfyller de ursprungliga kraven. Testaren testar först de enskilda komponenterna var för sig – ”Går alla fönster att öppna?” och ”Fungerar TV-uttaget?” – för att sen testa hur systemet samverkar ”Vad händer om vi öppnar fön-

ster och samtidigt kopplar in TV-antennen?”. Testaren undersöker även hur programvaran fungerar med hårdvaran d.v.s. med omgivningen, i vårt exempel med huset. Testarens favoritverktyg är programvara för testning och kravhantering.

Projektledaren

Projektledarens uppgift är att hålla samman alla faser av utvecklingen och samordna de olika rollerna. Projektledaren måste säkerställa att nya krav tas med i projektet och se till att ändringarna motiveras och föregås av en beräkning av konsekvenserna. Projektledaren sätter upp mål i form av tidsfrister för olika delar av projektet och har ansvaret för projektets budget. I vårt exempel med tillbyggnaden kan projektledaren vara den person som har den huvudsakliga kontakten med de boende. Projektledaren tar reda på vad det skulle innebära i tid och pengar när de boende plötsligt bestämmer sig för att de vill ha bredband i tillbyggnaden och ser till att den offererade totalkostnaden för tillbyggnaden inte överskrider. Projektledarens favoritverktyg är programvara för projektledning, kravhantering och ändringshantering.

Underhåll och vidareutveckling

Det är sällsynt att en produkt utvecklas från ax till limpa och sen lämnas utan underhåll. Tvärtom ska de flesta system underhållas och vidareutvecklas till nya versioner. En stor del av kostnaden för en produkts livscykel ligger i det underhåll som följer efter leveransen.



SchlumbergerSema använder CM Synergy för hantering av företagets globala telekomutvecklingsprojekt



SchlumbergerSema är en föregångare när det gäller innovation inom telekommunikation. Mer än 350 nystartade och befintliga nätverksoperatörer förlitar sig på företaget som tillhandahåller branschens mest innehållsrika portfölj för kommunikationsprodukter och -tjänster.

SchlumbergerSema garanterar dessa operatörer en så robust infrastruktur som möjligt. När så många av branschens huvudaktörer är beroende av detta för sin framtid, måste SchlumbergerSema kunna garantera att de levererar bästa möjliga programvara i tid och inom budget.

Men detta kan visa sig vara en utmaning. Linda Richardson, chef för gruppen Technical Support vid SchlumbergerSema förklarar varför: "SchlumbergerSema arbetar fortlöpande med cirka 45 kundprojekt åt gången. Varje projekt involverar över 100 utvecklare runt om i världen. Med tanke på storleken på projekten och programmerarnas geografiska spridning är projektledningen verkligen en gigantisk uppgift." I en sådan miljö måste SchlumbergerSema hantera varje programändring som görs med största noggrannhet. Om det inte sker är risken stor att samma jobb får göras två gånger eller att det som gjorts går till spillo, ja till och med äventyrar projektets genomförande.

SchlumbergerSema insåg att det enda sättet att undvika detta var att implementera en avancerad lösning för

ändringshantering. Organisationen valde Telelogics ändringshanteringssystem, CM Synergy. Valet av Telelogics lösning berodde i första hand på att den är perfekt för hantering av komplexa projekt. Organisationer med stor geografisk spridning har stor nytta av systemet där team i olika delar av världen kan arbeta inom samma projekt genom att deras arbete synkroniseras. Linda Richardson beskriver hur detta är möjligt: "Programmerarna kan omedelbart se och hålla reda på sitt och kollegornas arbete i projektet, projektledarna för programvaruutvecklingen ser den övergripande vyn som visar alla teamens utvecklingsarbete i ett samlat perspektiv."

Det var just den egenskapen som SchlumbergerSema behövde för de förestående utmaningarna.

"Den distribuerade ändringshanteringen i CM Synergy passade exakt in på våra krav eftersom våra fjärrteam kan arbeta smidigt" säger Linda Richardson.

Hos SchlumbergerSema är fördelarna med att använda CM Synergy i det dagliga arbetet uppenbara. "Som intern verktygsleverantör till mer än 375 licensierade användare, har vi en skyldighet att bevisa att våra val ökar effektiviteten och utvecklingskvaliteten inom företaget", avslutar Linda Richardson. "I fråga om detta har Telelogic uppfyllt våra krav."



Telelogic lyfter Saab

Saab är en av världens ledande högteknologiföretag med verksamheten fokuserad på försvar, flyg och rymdteknik.

Under 2002 ingick Saab och NH Industries (NHI) avtal om utveckling och produktion av ett taktiskt ledningssystem (TMS) för den nya flerfunktionella helikoptern NH90. NH90 tillhör en ny generation helikoptrar avsedda för räddnings- och militära uppdrag och kommer att användas till såväl trupptransporter och räddningstjänst som till ubåtsjakt inom det svenska försvaret. När Saab påbörjade utvecklingen av det nya TMS-systemet för NH90 valde företaget att använda Telelogic DOORS i arbetet med att hålla reda på kundernas kravspecifikationer.

Jens-Peder Ekros, project quality manager på Saab Future products, förklarar: "Vi använder DOORS för att bearbeta och förfina krav – som till exempel att generera allmänna TMS-specifikationer som baseras på kraven från NHI." DOORS var det självklara valet för Saab eftersom både NHI och Försvarets Materielverk redan använder verktyget för kravhantering.

I DOORS har Saab ungefär 5 000 krav från NHI att ta hänsyn till. Det kan vara allt från prestandakrav, som exempelvis hur snabbt en ny karta kan tas fram till krav

på hur kommunikationen i och mellan helikoptrar ska fungera. "Alla krav i vår specifikation är kopplade till NHIs krav i DOORS, vilket ger oss en mycket större synlighet och överblick över projektet", enligt Jens-Peder Ekros "När vi utvecklar det taktiska systemet kan vi noga följa varje krav för att uppnå målet och möta våra kunders behov."

För närvarande använder Saab DOORS på de fem olika anläggningar där TMS-utvecklingen och -produktionen sker. Nu finns även planer på att integrera kravhanteringen på dessa anläggningar eftersom DOORS är speciellt utvecklat för förhållanden där projektteamen är spridda geografiskt.

Jens-Peder Ekros avslutar: "Vi kunde ha gjort det här manuellt, men det hade tagit flera dagar. Nu utförde vi en del förarbete och sedan fixade DOORS alltihop medan vi åt lunch. När vi kom tillbaka hade vi en färdig 250-sidig specifikation. Dessutom är det här verktyget mycket användarvänligt, och det är enkelt att komma igång med; det kräver inte att användaren lär sig en massa specialfunktioner."



FRÅN NISCH TILL ARENA

Allt sedan starten för 20 år sedan har Telelogics grundläggande fokus varit detsamma – att skapa mervärde för kunderna genom att leverera verktyg som underlättar, förenklar, förbättrar och automatiserar utvecklingen av system och programvara.

En bred kundbas på en global marknad

Idag är Telelogics verksamhet i högsta grad global. Mer än 90% av intäkterna kommer från kunder utanför Sveriges gränser. De senaste åren har kundbasen breddats utanför den tidigare dominerande telekomindustrin. Idag svarar andra industrisegment för drygt 2/3 av omsättningen. Kärnan i Telelogics kundbas utgörs av större, ledande företag inom ett antal branscher i den tekniska utvecklingens framkant. Dessa kunder driver stora och avancerade utvecklingsprojekt med den senaste tekniken, vilket även ställer höga krav på Telelogics erbjudande.

Drivande kunder

Produktutbudet är ett av marknadens mest heltäckande för utvecklingsverktyg som stödjer hela utvecklingsprocessen av programvara. Dessutom används flera av Telelogics produkter även för utveckling av större system bestående av både programvara och hårdvara. Detta är en trend som beräknas fortsätta i takt med att programvara blir en allt mer integrerad del av en mängd olika komplexa system och applikationer. Telelogic har som ambition att även framöver bibehålla och ytterligare stärka sin position som en av de ledande aktörerna på denna marknad.

Det finns ett flertal fundamentala drivkrafter som formar dagens marknad för programvaru- och systemutveckling. Några av de viktigaste är:

Ökande andel programvara i nya produkter och tjänster

Behovet av avancerad programvara växer ständigt och programvaran finns inte bara där vi förväntar oss – i en PC eller i ett dataspel. Idag är en stor del av den moderna människans vardag beroende av programvara: bilar, DVD-spelare, hissar, flygplan, telefoner, bankomater etc. Ständigt tillkommer nya krav på tjänster och produkter, vilka ofta förverkligas genom programvara.

Ökad komplexitet

Större och mer integrerade applikationer inom alla teknikområden medför att programvarans komplexitet ökar. Med ökad komplexitet blir förmågan att utveckla avancerad programvara alltmer en konkurrensfördel för de företag som kan leverera programvaran. Telelogic erbjuder verktyg som hjälper kunderna hantera komplexa projekt och strukturera och underlätta utvecklingsprocessen.

Kortare produktcykler kräver snabbare utveckling

Utmaningarna inom programvarumarknaden förstärks av att produktlivscyklerna blir allt kortare. Nya genombrottsprodukter måste levereras i en allt snabbare takt för att inte förlora konkurrenskraft. Detta ställer krav på att utvecklingstiden från idé till färdig produkt måste pressas. I en situation med begränsade resurser förutsätter detta ytterligare förbättringar av effektivitet och produktivitet. Utvecklingsverktyg av det slag Telelogic erbjuder gör att arbetet går snabbare utan att kvaliteten försämras.

Fokus på kostnadseffektivitet

Företag kan inte producera alltmer komplex och storskalig programvara med befintliga resurser utan att förändra sitt arbetssätt. Nyckeln är att använda befintliga resurser på ett kostnadseffektivt sätt, det vill säga höja produktiviteten. Samtidigt kan avkall inte göras på de levererade systemens kvalitet. Denna till synes paradox kan i de flesta fall endast överbryggas med hjälp av en förbättrad utvecklingsprocess och ökad användning av hjälpmedel i form av utvecklingsverktyg.

Pålitlighet och kvalitet av största vikt

Kvalitetskraven stiger när programvarubaserade system alltmer blir en förutsättning för många människors yrkesverksamhet och privatliv. Den programvara som styr våra sjukhus, hem och transportmedel får helt enkelt inte falla, eller ska åtminstone göra det på ett kontrollerat sätt. För att säkerställa detta måste själva utvecklingsprocessen för dessa system också vara förutsägbar och av hög kvalitet. Med Telelogics verktyg kan systemet testas och utvärderas tidigt i processen vilket bidrar till en mer pålitlig utveckling till lägre kostnad.

Ökat fokus på hela livscykeln

Utvecklingsprocessen är en central del av en produkts livscykel, men långt ifrån den enda. Steget från idéstadium till första leverans är normalt den mest kreativa delen av processen, men det är i underhållsfasen som många av kostnaderna uppstår och också där som de stora vinsterna kan göras. Företag söker allt oftare efter utvecklingsverktyg och processer som kan hantera hela produktlivscykeln. Under 2002 har Telelogic därför lanserat ett antal nya produkter och förbättrade integrationer som kompletterar det sedan tidigare breda produkterbudandet.

Kunder

Telelogics kunder kännetecknas av:

- Utveckling av komplex programvara och system.
- Vanligtvis stora projekt med ett stort antal utvecklare involverade.
- Geografiskt spridd organisation i olika delar av världen med krav på att de olika projekten ska kunna dela arbetet med varandra i samma verktygsmiljö.
- Verktygen används i allt högre utsträckning till mer än enbart programvaruutveckling. Utvecklingsstöd för hantering av större system bestående av både programvara och hårdvara är ett ökande användningsområde.

Minskat beroende av enskilda segment

I takt med att komplex programvara ökar inom många olika industrisegment har även Telelogics kundbas breddats de senaste åren. Under 2002 minskade Telelogics beroende av enskilda kundsegment ytterligare. Det enskilt största segmentet, telekom, har minskat sin andel av den totala försäljningen från 48% till 32% under 2002. Flyg/försvarsindustrin har befast och utökat sin position som det näst största segmentet med 21% av omsättningen. Bilindustrin svarar för 7% och finanssektorn för 6%. Bland segment med strax under 5% av omsättningen finns exempelvis statliga myndigheter, medicin- och läkemedelsindustrin, transportsektorn och hemelektronik.

Större kunder utgör basen

Telelogic har idag mer än 5 000 aktiva kunder över hela världen. Intäktsbasen genereras dock av en kärna större företag som alla tillhör de ledande inom sina respektive segment. Under 2002 svarade Telelogics 30 största kunder för 33% av omsättningen. Ingen enskild kund svarade för mer än 5% av omsättningen.

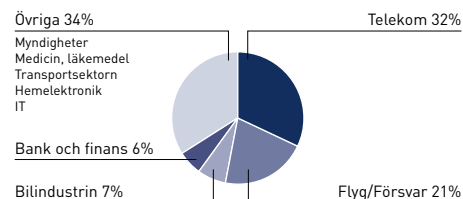
Inom kommunikationsindustrin är samtliga de tio största leverantörerna kunder till Telelogic. Även inom bil- och flyg/försvarsindustrin är flera av de ledande tillverkarna kunder. Denna namnkunniga kundportfölj utgör en av Telelogics största tillgångar.

ETT URVAL AV TELELOGICS STÖRRE KUNDER

Airbus	Lehman Brothers
Alcatel	Lockheed Martin
Astrium	NEC
AT&T	Nokia
Bank of America	Peugeot
BAE Systems	Philips
BMW	Postbank
Boeing	Raytheon
Citibank	Renault
DaimlerChrysler	Robert Bosch
Delphi Delco	Rolls-Royce
Deutsche Bank	Saab
Deutsche Telekom	Siemens
Dresdner Bank	Texas Instruments
Eastman Kodak	Thales
Ericsson	Thomson CSF
Fiat	UK Ministry of Defence
Ford	UBS
Friends Provident	Unisys
Fujitsu	Vodafone
General Motors	Volkswagen
Hughes	Volvo
Motorola	

Exempel på kundbasen som utgörs av de ledande företagen inom respektive bransch

TELELOGICS STÖRSTA KUNDGRUPPER 2002



Beroendet av telekom har minskat. Kundsegmentets andel har minskat från 48% till 32% under 2002.

Marknadens storlek och utveckling

Även om trenden är att olika typer av utvecklingsverktyg blir alltmer integrerade med varandra brukar marknaden för utvecklingsverktyg vanligtvis delas in i ett antal delsegment baserade på de olika produkternas egenskaper och var i kundens utvecklingscykeln de används. Ett antal industrianalytiker publicerar regelbundet rapporter avseende marknadsstorlek och -utveckling för de olika delsegmenten, exempelvis Venture Development Corporation (VDC) och The Standish Group, båda baserade i USA.

Konfigurations- och ändringshanteringsverktyg (Telelogic Synergy)

Verktögen i denna produktkategori används för att hantera olika versioner av den utvecklade programvaran eller systemet samt för att hålla reda på alla ändringar som uppkommer under projektet.

Marknaden för konfigurations- och ändringshanteringsverktyg växte enligt ledande industrianalytiker under år 2000 med mer än 25%. Som en följd av de senaste två årens konjunkturnedgång var tillväxten under 2001 svagt negativ. Marknaden bedömdes då uppgå till ca 750 miljoner dollar avseende försäljning av licenser och underhåll, d.v.s. exklusive konsulttjänster. Tillväxten har troligtvis även varit negativ under 2002. Bedömningen är att marknaden under 2003 kommer att stabiliseras och återgå till starkare tillväxt från 2004 och framåt.

Den geografiska fördelningen visar att Nordamerika svarar för drygt 60%, Västeuropa för ca 30% och Asien

för ca 8% av marknaden. Tillväxten framöver väntas generellt vara något högre i Europa och Asien.

Kravhanteringsverktyg (Telelogic DOORS)

Kravhanteringsverktyg samlar in, koordinerar, spårar och hanterar projektets samtliga krav. Detta är fortfarande ett relativt omoget segment men användningen har de senaste åren spridit sig och Telelogic delar industrianalytikernas uppfattning att detta är ett område som ökar i betydelse. Detta är tydligt enligt The Standish Groups senaste rapport¹. Enligt rapporten misslyckas 15% av alla utvecklingsprojekt, och ytterligare 51% är försenade, har sämre funktionalitet eller är dyrare än beräknat. Vidare konstaterades att endast 54% av de ursprungligen definierade funktionerna levereras, och av dessa används 45% överhuvudtaget inte. Ofta är detta ett resultat av dåligt definierade krav, och att man inte kan hantera förändringar av krav under utvecklingsprocessen.

Enligt The Standish Group var marknaden för enbart kravhanteringsverktyg 117 miljoner dollar år 2001 för licenser, underhåll och utbildningsintäkter, en avsevärd ökning från det tidigare rapporttillfället avseende 1999 då marknaden uppgick till 74 miljoner dollar.

Analys, modellerings- och designverktyg – AMD (Telelogic Tau SDL Suite och Tau Generation2)

Dessa verktyg används för att analysera problemområden som programvaran eller systemet ska lösa, designa systemet och slutligen producera själva programvaran, i



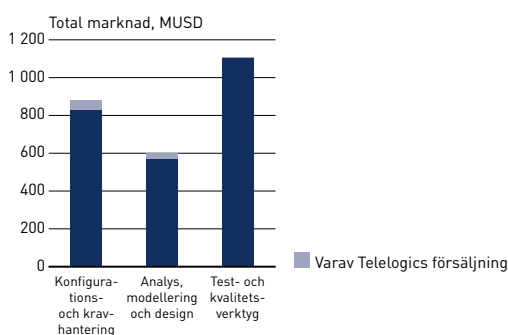
¹ The Standish Group, "What are your requirements? 2003", januari 2003

Telelogics fall i form av automatisk generering av färdig kod.

Den övergripande marknaden för AMD-verktyg år 2001 bedöms uppgå till ca 600 miljoner dollar för licenser och underhåll. Under 2002 upplevde marknaden negativ tillväxt. Anledningen är att många företag är ovilliga att byta ut existerande utvecklingsmetoder till nya verktygslösningar i ett pressat konjunkturläge. Bedömningen är att så snart konjunkturer vänder uppåt igen kommer marknaden att visa kraftig tillväxt. Företagen vill då byta ut äldre utvecklingsmetoder mot ny teknologi, bl.a. nya verktyg baserade på språket UML, den teknologi Telelogics nya generation av Tau-verktyg baseras på.

Telelogics AMD-verktyg inom Tau-familjen har tidigare främst riktat sig till kunder som arbetar med utveckling av realtidsapplikationer och inbyggda system. Marknaden för inbyggda system, som ingår i ovanstående

MARKNADSSTORLEK, 2001



AMD-marknad uppgick enligt VDC¹ till 163,8 miljoner dollar under 2001. Telekom svarade för drygt 60% av denna marknad och flyg/försvar för ca 13%. Denna marknad bedöms ha en starkare tillväxt än den övergripande AMD-marknaden, om än en något lägre tillväxttakt under 2002 och 2003 för att därefter överstiga 15% årligen efter att telekommarknaden återhämtat sig.

Test- och kvalitetsverktyg (Telelogic Tau TTCN Suite, Tau Tester och Tau Logiscope).

I denna kategori återfinns verktyg som testar programvaruenheter, utför systemtest och kvalitetsgranskningar av programvaran och dess kod, exempelvis i form av felsökning.

Telelogic Tau TTCN Suite och Tau Tester säljs till en mindre del av den övergripande marknaden för testverktyg som uppgick till ca 1,1 miljarder dollar 2001. Tillväxten uppskattas ha varit svagt negativ för 2002 men förväntas vara positiv igen och öka under 2003 och framåt.

Telelogics testverktyg säljs huvudsakligen till kunder som utvecklar inbyggda system, främst kommunikationsindustrin, men på senare tid även i mindre omfattning till flyg/försvars- och bilindustrin. Marknaden för testverktyg för inbyggda system förväntas växa med mer än 20% under perioden 2001–2006 enligt VDC¹.



¹ VDC, "The Embedded Software Strategic Market Intelligence Program", januari 2002

Konsolidering av marknaden

Efter att det sedan början av 2001 varit relativt få strukturförändringar på marknaden för utvecklingsverktyg tog konsolideringen ny fart under det andra halvåret 2002.

Det amerikanska programvaruföretaget Borland genomförde tre förvärv under hösten 2002 – det mindre, svenska företaget Boldsoft och de två amerikanska verktygstillverkarna Starbase (konfigurations- och kravhantering) och TogetherSoft (analys, design och modellering). Med förvärven har Borland, som en ny aktör vid sidan av Telelogic och Rational byggt upp en produktportfölj som täcker hela utvecklingsprocessen.

I början av december lade IBM ett bud på Telelogics största konkurrent, amerikanska Rational Software, vilket gick igenom i februari 2003. Med detta förvärv får IBM ett starkt erbjudande som bl.a. kompletterar IBMs satsning på utveckling av applikationer och tjänster som baseras på internet, s.k. Web Services, ett område där Telelogic har liten närvaro.

Förvärven bekräftar vikten av att ha ett erbjudande som omfattar flera delar av utvecklingsprocessen och förstärker dessutom intresset kring hela området. Detta gynnar Telelogic som sedan förvärven av DOORS och Synergy-produkterna år 2000 har ett erbjudande som täcker hela utvecklingsprocessen. Under de två senaste åren har Telelogic också successivt och signifikant förbättrat integrationerna mellan de olika verktygen. Som enda bolag i branschen ligger Telelogics fokus på kunder som utvecklar avancerade system och programvara. Inom detta område har Telelogic ett mycket konkurrenskraftigt erbjudande och en väl inarbetad position. Telelogic bedömer därför att, även om konkurrenssituationen skärpts, så påverkar förvärven inte Telelogics marknadsposition negativt.

Konfigurations- och ändringshantering (Telelogic Synergy)

Telelogic tillhör de tre största globala leverantörerna av konfigurations- och ändringshanteringssystem – exkluderat leverantörer av verktyg för stordatormarknaden, ett område utanför Telelogics fokus. Rational ClearCase är

marknadsledare och Merants PVCS är en annan större konkurrent till Telelogic Synergy. Rational's SoDA är en konkurrent till dokumentationsverktyget Telelogic DocExpress.

Konkurrerande företag – produkt:

- IBM/Rational – "ClearCase", "ClearQuest", "SoDA"
- Merant – "PVCS Dimensions"
- Borland (f.d. Starbase) – "StarTeam"
- Serena – "ChangeMan"

Kravhantering (Telelogic DOORS)

DOORS marknadsledande position grundas bl.a. på dess avancerade funktionalitet vad avser möjligheten att strukturera information samt spårbarhet av krav i stora och komplexa projekt. DOORS erbjuder därtill marknads mest omfattande integrationer med tredjepartsverktyg.

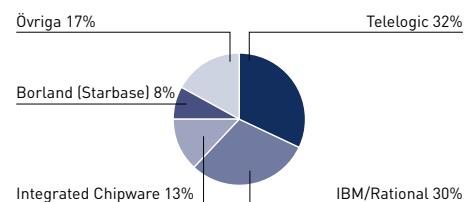
Konkurrerande företag – produkt:

- IBM/Rational – "RequisitePro"
- Borland (f.d. Starbase) – "Caliber RM"
- Integrated Chipware – "RTM Workshop"

Analys, modellerings- och designverktyg (Telelogic Tau SDL Suite och Tau Generation2)

Inom marknaden för inbyggda system vilket är Tau-produkternas traditionella fokus, är Telelogic den näst största leverantören med drygt 37% marknadsandel efter ledande IBM/Rational, enligt VDC, 2002.

MARKNADSANDELAR 2001, KRAVHANTERINGSVERKTYG



Källa: Standish Group 2003.

Konkurrerande företag – produkt:

- IBM/Rational – ”Rose/Rose RealTime”
- I-Logix – ”Rhapsody”
- Artisan Software – ”Real-time Studio”
- Borland (f.d. TogetherSoft) – ”Together ControlCenter”
- Embarcadero Technologies – ”Describe”

Test- och kvalitetsverktyg

(*Tau TTCN Suite, Tau Tester och Tau Logiscope*)

Inom denna övergripande marknad konkurrerar Telelogic främst med verktyg avsedda för testning av särskilda typer av inbyggda system. Telelogic är där den tredje största leverantören med drygt 13% av marknaden enligt VDC, 2002.

Övriga konkurrenter är framförallt

- IBM/Rational – ”Test Real Time”
- DANET – ”TTCN Tool Box”
- Testing Technologies – ”TT Tool Series”
- McCabe – ”IQ2”

Sammanfattning

Det är framförallt IBM/Rational och till viss del även Borland som konkurrerar inom alla de områden Telelogics verktyg täcker. För respektive produktlinje finns dessutom ett antal andra specifika verktyg som konkurrerar med delar av Telelogics erbjudande. Telelogics starka fokus på avancerad programvaruutveckling är en tydlig särskiljande faktor gentemot både IBM/Rational och Borland.



DaimlerChrysler gör stora besparingar

Ett exempel på en framgångsrik användning av Telelogics produkter är samarbetet med DaimlerChrysler. Med intäkter under de senaste åren på 152.9 miljarder euro och 372 500 anställda är företaget ett av världens ledande inom fordons- och transportindustrin.

För att behålla sin ledande position arbetar DaimlerChrysler målmedvetet med att utveckla den senaste tekniken, som till exempel multimediasystem i företagets bilar. Liksom många andra elektroniska system har multimediatekniken snabbt blivit extremt sofistikerad – och utvecklingstakten ser inte ut att avta. För att kunna kontrollera och administrera de snabba förändringarna insåg DaimlerChrysler att de behövde avancerade utvecklingsverktyg.

Berthold Geck, Senior Manager Electric/Electronic på DaimlerChrysler förklarar: ”Vi behövde en specialanpassad miljö för utveckling och testning som kunde ge oss kontroll över design och implementering av våra avancerade multimediasystem.” För att skapa detta tog DaimlerChrysler hjälp av Telelogics utvecklingsverktyg. Idag omfattar DaimlerChryslers utvecklings- och testsystem för kravhantering, analys och modellutveckling, Telelogics DOORS, Telelogic Tau, samt tredjepartsverktyg.

En av de största fördelarna med Telelogics utvecklingsverktyg är att alla funktioner i det nya multimediasystemet kan simuleras tidigt i utvecklingsprocessen. Detta gör att utvecklarna kan identifiera problemområden eller brister mycket tidigare än normalt, vilket sparar både tid och pengar åt DaimlerChrysler. Dessutom kan omfattande tester göras med simulering baserat på en mängd olika indata och förhållanden. Berthold Geck förklarar: ”Verktögen gör det möjligt för oss att mycket tidigt skapa felfria kravspecifikationer för de komponenter vi utvecklar.”

Ramverket utvecklades ursprungligen för Mercedes S-klassen. Det förbättras och anpassas kontinuerligt för att stödja utveckling av multimediasystem för nya modeller som den nya C-klassen. ”Vi kan återanvända stora delar av ramverket och det är därför möjligt att uppnå betydande besparingar i utvecklingstid och resurser.” säger Berthold Geck.

Marknaden för avancerad programvaruutveckling delas vanligtvis in i de tre mest betydande geografiska regionerna, Amerika, Europa och Asien/Pacific. Telelogics säljorganisation följer denna indelning med tre övergripande marknadsdivisioner. Europa och Asien/Pacific är därtill indelade i ett antal marknadsoperationer med utgångspunkt från de viktigaste enskilda länderna i dessa regioner.

För ett programvarubolag är det viktigt att ha god synlighet i framförallt USA då mycket av den tekniska utvecklingen sker där. Under år 2000 och 2001 gjorde Telelogic en större satsning för att öka närvaron i USA. Regionen har haft en positiv resultatutveckling under hela 2002. Amerika svarade under året för 39% av Telelogics omsättning. Europa hade generellt en svagare utveckling under året, till stor del beroende på en hög exponering mot telekommarknaden och en relativt hög andel konsultverksamhet. Europa svarade för 51% av omsättningen, varav Norden 13%. Asien/Pacific hade en blandad försäljningsutveckling för de olika länderna, men regionen som helhet genererade god lönsamhet. Asien/Pacific svarade under 2002 för 10% av omsättningen.

Lokal organisation

All försäljningsrelaterad verksamhet sker så nära kunden som möjligt. Marknadsdivisionerna har ansvar för all försäljning, marknadsföring och grundläggande kundsupport i den egna regionen. Detta omfattar även att tillhandahålla resurser för sålda konsulttjänster och utbildning. Vissa övergripande marknadsföringsfunktioner som exempelvis produktlanseringar, pris- och paketeringsfrågor utförs av huvudkontorets marknadsorganisation.





Försäljningsmodell

Telelogic har idag mer än 25 egna säljkontor i 17 länder. Dessa utgör grunden i försäljningsorganisationen:

- Telelogics säljteam består vanligtvis av både säljare med eget budgetansvar samt teknisk supportpersonal. Säljteamen har normalt ansvar för ett eget territorium inom vilket de svarar för alla kunder. Teamen utgår från säljkontoren eller från hemkontor, vilket är vanligt framförallt i Nordamerika.
- Som komplement till de vanliga säljteamen finns i vissa regioner även innesäljare för viss typ av försäljning.

- För ett antal utvalda, större kunder finns särskilda försäljningsteam som enbart koncentrerar sig på denna kund inom respektive marknadsdivision.
 - För strategiska, oftast globala kunder, har varje region en särskild organisation som även hanterar strategiska partnerskap och olika typer av återförsäljare.
- Ca 10% av Telelogics försäljning sker via distributörer och OEM-partners. Detta är ett område som bedöms öka i betydelse och kommer att få ytterligare fokus under 2003.



Europa, inkl. Mellanöstern och Afrika

Europa delas in i fyra marknadsoperationer:
Norden, WEEMEA, Centraleuropa och Sydeuropa.

Norden omfattar dotterbolag i Sverige och Finland. Telelogics verksamhet i Norden har traditionellt haft en stor andel av försäljningen mot telekomindustrin och en stor konsultorganisation. Organisationen har under året anpassat sig till den lägre efterfrågan på konsulttjänster genom att minska antalet konsulter kraftigt. Större affärer tecknades under året med regionens två dominerande telekomleverantörer. Inom flyg/försvarssegmentet har Saab tecknat ett större avtal för ett antal olika verktyg. Kunder inom medicinteknik- och läkemedelsindustrin har visat intresse för DOORS.

WEEMEA (Western & Eastern Europe, Middle East & Africa) omfattar dotterbolag i Storbritannien och Nederländerna samt distributörer i Östeuropa, Mellanöstern och Sydafrika. I ett svagt marknadsklimat noterade WEEMEA en marginell minskning av omsättningen, främst beroende på en svag konsultförsäljning under det andra halvåret. Konsolidering av organisationen under 2001 och inledningen av 2002 medförde att lönsamheten ökade kraftigt under året. Största segmentet var flyg/försvar där tidigare stora kunder som BAE SYSTEMS och det brittiska försvarsministeriet stärkte sin relation med Telelogic, främst avseende ytterligare användning av DOORS-produkten. Telekom är det andra betydande segmentet där Tau-produkten dominerar. En större affär för DOORS tecknades även inom detta segment. Inom finans, bank och försäkringssegmentet tecknades ett större avtal för flera av Telelogics verktyg med Friends Provident. Nya verksamheter öppnades i Ryssland och Mellanöstern via återförsäljare. Östeuropa var dock generellt relativt svagt under 2002, med undantag för DOORS som hade god efterfrågan i flera länder.

Centraleuropa omfattar dotterbolag i Tyskland vilka även bearbetar Österrike och Schweiz. Den svaga konjunkturen i Tyskland inverkar negativt på Telelogics försäljning med en kraftigt minskad omsättning. En anpassning av organisationen till marknadsläget under första

halvåret medförde att resultatet förbättrades starkt under det andra halvåret. Bilindustrin är det enskilt största kundsegmentet i Centraleuropa följt av telekom och bank & finanssektorn. I princip alla ledande biltillverkare och flera av deras underleverantörer är idag kunder till Telelogic. Under 2002 investerade en stor andel av biltillverkarna i DOORS, bl.a. för att hantera kravspecifikationer i leverantörsledet. Även konsultverksamheten mot bilindustrin är relativt stor, den största enskilda affären omfattade ca 15 MSEK. Telekom behöll sin position baserat på en hög andel förnyade underhållskontrakt och ett par större DOORS-affärer. Flera ledande tyska banker använder idag Synergy och de flesta av dessa beställde fler licenser under året.

Sydeuropa omfattar dotterbolag i Frankrike, Spanien och Italien. Utvecklingen i regionen liknade den i Centraleuropa med lägre omsättning och en anpassning av organisationen under året. Telekom och flyg/försvar är de två största segmenten med bilindustrin som tredje största kundsegment. Av de största kunderna har Thales och PSA i Frankrike gjort större investeringar under året inom samtliga produktfamiljer. Även Fiat i Italien har köpt kravhanteringsverktyget DOORS. Mot slutet av året ökade telekom och franska Cellon gjorde den första större investeringen i den nya Tau Generation2-produkten.

EUROPA

	2002	2001	2000
Omsättning, MSEK	575,0	826,5	556,7
Andel av koncernens omsättning	51%	55%	63%
Antal anställda säljrelaterade*	142	173	191
Antal anställda totalt*	479	727	888

* Vid årets slut



Amerika

Marknadsdivisionen i Amerika omfattar dotterbolag i Amerika och Kanada samt distributörer i Mellan- och Sydamerika.



Asien/Pacific

Marknadsdivisionen i Asien består av dotterbolag i Japan, Indien, Kina, Korea, Singapore och Australien samt distributörer i Taiwan och Thailand.

Sedan mitten av 2001 har Amerika genererat god lönsamhet. Detta har uppnåtts trots ett utmanande marknadsklimat. På denna viktiga marknad har dock Telelogic ökat licensförsäljningen samtidigt som kostnaderna minskat. En omstrukturering av konsultverksamheten i linje med koncernens övergripande strategi att fokusera på produktförsäljning medförde däremot att konsultintäkterna minskade.

Flyg/försvarssegmentet är det största segmentet med telekom på andra plats. En stark utveckling inom flyg/försvar liksom en breddning av försäljningen till andra, delvis nya segment som bilindustrin, finanssektorn och medicinteknik- och läkemedelsindustrin kompenserade för den generellt svagare utvecklingen inom kommunikationsindustrin under året.

Under året startades en särskild säljorganisation baserad i Washington DC, som ska koncentrera sig på statliga myndigheter – en kundgrupp som ökar i betydelse. Den säljorganisation som hanterar större kunder och partnerskap har under året stärkt samarbetet med teknologipartner som Mercury Interactive och Primavera Systems samt systemintegratörer som Accenture och Cap Gemini Ernst & Young. Större kunder under året var bl.a. Lockheed Martin som ökade sin användning av DOORS samtidigt som konsortiet kring det nya amerikanska flygprojektet Joint Strike Fighter beslutade införa DOORS för all kravhantering i projektet.

Under 2002 har Telelogics marknadsposition och synlighet avsevärt förstärkts genom en framgångsrik satsning på marknadsföring. Förbättrade relationer med de ledande industrianalytiker som bevakar Telelogics marknad har resulterat i att Telelogic i allt högre utsträckning inbjuds till upphandlingar av större verktygslösningar.

Marknadsdivisionen har påverkats av den allmänna lågkonjunkturen i området. Detta har förstärkts av att Telelogics största enskilda kundsegment i Asien är telekomindustrin. En stor del av minskningen kan hänföras till avyttringen av komponentverksamheten för 3G-protokollstackar som genomfördes i augusti. Kostnadsnivån har minskat vilket har möjliggjort en kraftigt ökad lönsamhet.

Japan svarar för den enskilt största omsättningen i regionen och är även det land som drabbats mest av den svaga telekommarknaden. Indien, Korea och Australien hade i gengäld en positiv utveckling med tillväxt. I juni tecknades exempelvis ett sjuårsavtal med det australiensiska försvarsdepartementet för flera av Telelogics produkter värt ca 32 MSEK.

Strax före sommaren lanserade Telelogic en version av DOORS för asiatiska skrivtecken. För första gången kan nu även DOORS användas i större omfattning av kunder i Japan, Korea och Kina.

ASIEN/PACIFIC

	2002	2001	2000
Omsättning, MSEK	112,8	173,7	83,4
Andel av koncernens omsättning	10%	12%	9%
Antal anställda säljrelaterade*	38	36	18
Antal anställda totalt*	89	70	48

* Vid årets slut

AMERIKA

	2002	2001	2000
Omsättning, MSEK	433,3	494,8	241,1
Andel av koncernens omsättning	39%	33%	27%
Antal anställda säljrelaterade*	80	84	121
Antal anställda totalt*	200	213	324

* Vid årets slut

Riskhantering och faktorer som påverkar Telelogics verksamhet¹

Telelogics globala verksamhet med egna kontor i 17 länder och ett stort antal kunder inom en bred mix av olika industrisegment ger en god riskspridning. De risker Telelogic hanterar i verksamheten kan indelas i omvärldsrisker respektive finansiella risker.

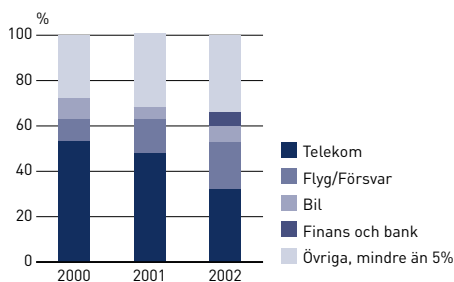
Omvärldsrisker

Den allmänna konjunkturutvecklingen

Telelogic erbjuder verktyg som rationaliserar utvecklingsprocesser för framtagning av avancerade system och programvaror. Behovet av utvecklingsverktyg finns därmed även i tider av neddragningar och knappa resurser. Trots detta drabbas även Telelogic av en försämrad konjunkturutveckling på grund av en allmänt svagare investeringsvilja samt en större osäkerhet hos bolagets kunder.

Breddningen av kundbasen de senaste åren har visat sig ge en god riskspridning då enskilda kundsegment utvecklas olika under en konjunkturcykel. Detta har visat sig inte minst under 2001 och 2002 då telekomsegmentet haft en mycket svag utveckling vilket delvis kompenseras av en bättre utveckling inom övriga kundsegment.

SEGMENTENS UTVECKLING SOM ANDEL AV DEN TOTALA OMSÄTTNINGEN



Minskat beroende av enskilda segment ger bättre riskspridning.

¹ Det bör noteras att samtliga riskfaktorer som påverkar Telelogics verksamhet ej kan beskrivas här utan en samlad bedömning måste även innefatta övrig information i årsredovisningen, annat material om Telelogic liksom en allmän omvärldsbevakning.

Marknadens drivkrafter

Telelogics framgång baseras på ett antal fundamentala drivkrafter för användning och utveckling av avancerad programvara. För en närmare beskrivning av dessa hänvisas till tidigare marknadsavsnitt. Väsentliga ändringar av marknadens drivkrafter påverkar givetvis Telelogics verksamhet.

Kundstruktur

Under 2001 svarade Telelogics sju största kunder, alla ledande telekomleverantörer, för 25% av omsättningen. Ericsson som enskilt största kund svarade då för ca 10% av omsättningen. Under 2002 har beroendet av enskilda kunder minskat. De sju största kunderna svarade då för 17% av omsättningen. De 30 största kunderna svarade för 33% av omsättningen och ingen enskild kund genererade mer än 5% av intäkterna.

Förändrad intäktsfördelning

Under år 2001 svarade Telelogics licens- och underhållsintäkter för 65% av omsättningen och tjänsteintäkterna för resterande 35%. Efter omstruktureringen av konsultverksamheten under 2002 utgör licens- och underhållsintäkterna 76% av omsättningen. Eftersom bruttomarginalen för licenser och underhåll är betydligt högre än för tjänsterna, medför en förändrad intäktsfördelning en direkt påverkan på bolagets resultat.

Produkter och teknologi

På en marknad som kännetecknas av snabb teknikförändring beror Telelogics konkurrenskraft och marknadsposition till stor del på bolagets förmåga att utveckla nya, innovativa produkter och att vidareutveckla befintliga produkter. Telelogics produkter har ett mycket högt teknikinnehåll och bolaget har historiskt kunnat leverera produkter som i flera fall anses tillhöra de mest avancerade inom sina respektive områden. Telelogic arbetar dessutom aktivt med olika standardiseringsorgan för att säkerställa att produkterna ständigt befinner sig i utvecklingens framkant. Under 2002 satsades 22% av omsätt-

ningen på produktutveckling och under året lanserades fler nya produkter än någonsin tidigare.

Finansiell riskhantering

Telelogic-koncernens finansfunktion är centraliserad och hanteras från huvudkontoret. Den lokala ekonomiorganisationen rapporterar direkt till den centrala ekonomi- och finansfunktionen vilket möjliggör en god kontroll av koncernens finansiella exponering samtidigt som det ger kostnadsfördelar. Koncernens finanspolicy fastställer riktlinjer och regler för hantering av de finansiella riskerna och för den övergripande finansverksamheten.

Valutarisker

Telelogics försäljning sker till 91% i annan valuta än SEK. Intäkterna är därmed i hög utsträckning exponerade för valutaförändringar.

Resultatet är inte utsatt för samma exponering då säljkontorens försäljning mestadels sker i samma lokala valuta som kontorens genererade kostnader. Försäljningen sker till drygt 40% i USD, 30% i EUR och 15% i GBP. Nettoexponeringen utgörs av säljorganisationens intäktsöverskott. Detta begränsas delvis av att koncernens utvecklingscenter är geografiskt utspridda på fyra större marknader, Sverige, Storbritannien, Frankrike och USA. Koncernens kostnader är därmed till stor del geografiskt knutna till intäkterna. Bolagets policy är att 40–80% av koncernens nettoexponering av kontrakterat flöde och till viss del budgeterat flöde under året, normalt säkras med olika former av valutainstrument.

Finansiell situation och likviditet

Kassan uppgick per den 31 december 2002 till 160 MSEK. Räntebärande skulder uppgick till 55 MSEK, varav en konvertibel uppgående till 47 MSEK. Nettokassan uppgår därmed till 105 MSEK. Därtill har Telelogic en outnyttjad checkkredit uppgående till 135 MSEK. Trots ett svagt marknadsklimat under 2002 genererade Telelogic ett positivt kassaflöde om 41,8 MSEK. Kassan ökade med 31,6 MSEK efter en negativ valutakurspåver-

kan. Bedömningen är att begränsat externt finansieringsbehov för den löpande verksamheten föreligger mot bakgrund av bolagets målsättning att uppnå ett positivt resultat före skatt för 2003.

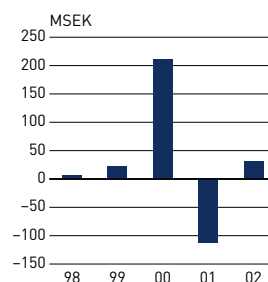
Ränterisker

Per den 31 december 2002 hade Telelogic 55 MSEK i utestående räntebärande skulder varav 47 MSEK avser ett konvertibellån (ännu ej konverterade konvertibler förfaller till betalning den 30 december 2005). Konvertibeln löper med en fast ränta om 3,5% årligen. För övriga räntebärande skulder skulle en höjning av räntesatsen med 1 procentenhet öka Telelogics totala räntekostnader endast marginellt med ca 2%, eller 0,1 MSEK.

Kreditförluster

Telelogic har traditionellt få problem med obetalda kundfordringar då de flesta av kunderna utgörs av större, betalningssäkra företag. Kreditförlusterna under 2002 uppgick till 8 MSEK, motsvarande ca 0,7% av nettoomsättningen. Det senaste året har de utestående kundfordringarna minskat avsevärt, framförallt som en följd av en aktivare indrivning av kundfordringar. Under 2002 hade dessa en genomsnittlig utestående betalningstid om 71 dagar, en minskning med 19 dagar jämfört med 2001.

KASSAFLÖDEN



Kraftigt förbättrat kassaflöde trots svagt marknadsklimat under 2002.



STORA PÅ FoU

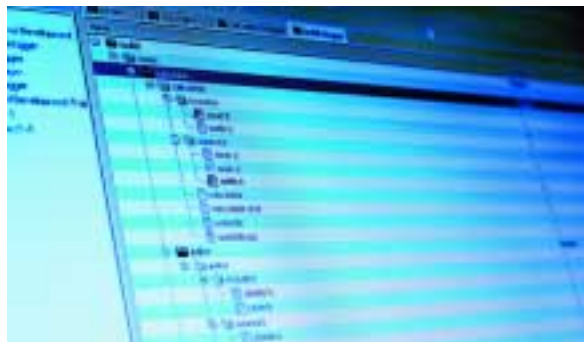
Telelogic har under alla år haft som strategi att investera kraftfullt i forskning och utveckling. Det är en strategi som visat sig framgångsrik. I början av 2003 har Telelogics produkter åter utsetts till de ledande på marknaden av ett antal oberoende industrianalytiker.

Dessa utmärkelser gäller inte bara marknadsandelar utan avser även teknisk funktionalitet. DOORS, Synergy och Tau utsågs till de bästa produkterna inom sina respektive områden.

Under 2002 investerade Telelogic 245 MSEK i produktutveckling vilket motsvarar 22% av omsättningen¹. Enligt en undersökning genomförd av tidningen "Ny Teknik" 2002, hamnade Telelogic på tredje plats över svenska företag som investerar mest i produktutveckling relaterat till omsättningen.

Framgångsrik produktutveckling kräver lyhördhet för kundernas krav och önskemål. Telelogic arbetar sedan många år med en grupp av nyckelkunder där framtida versioner av produkterna diskuteras på ett tidigt stadium. Kunderna träffas ett par gånger per år och får då tillfälle att kommentera befintliga versioner, planerade framtida versioner och komma med önskemål på produkternas funktioner.

¹ Denna siffra inkluderar även balanserade produktutvecklingskostnader som tas över balansräkningen av redovisningsmässiga skäl.



Telelogic arbetar dessutom i olika standardiseringsorganisationer som t.ex. ITU (Internationella telekomunionen), ETSI (EUs organ för standardisering inom telekom) och OMG (organ som bl.a. standardiserar utvecklingsspråket UML). Genom att aktivt delta i standardiseringsorganisationernas arbete, där även Telelogics kunder är representerade, får Telelogic tidigt kännedom om ny teknik samtidigt som Telelogic aktivt är med och utformar de nya teknikerna och standarderna. Det gör att Telelogic inte bara kan utveckla produkter som är baserade på kundernas önskemål utan även produkter som tidigt är anpassade för nya standarder.

Medarbetare och utvecklingscentra

Framgångsrik produktutveckling kräver dessutom innovativa, målmedvetna medarbetare med högt kvalitets-tänkande. En femtedel av Telelogics anställda arbetar med produktutveckling. Nära nog alla av dessa medarbetare har akademisk utbildning, framför allt civilingenjörer med inriktning på data eller elektronik. Produktutvecklingen var vid 2002 års utgång fördelad på fyra utvecklingscentra; Synergy utvecklas i Kalifornien i USA, DOORS utvecklas i Edinburgh i Skottland och Tau utvecklas i Toulouse i Frankrike samt i Malmö. Telelogic

har även underleverantörer i Ryssland, Bulgarien och Indien som utför olika projekt för Telelogics räkning. Att ha utvecklingscentra spridda över världen ställer höga krav på samordning och kommunikation. Produkterna ska vara de bästa inom sitt område men även fungera tillsammans som en helhet. Vissa delar av produkterna utvecklas på ett ställe och återanvänds sedan av andra enheter. Det kräver medarbetare som är duktiga på att kommunicera med utvecklare i andra delar av världen och som kan arbeta över teamgränser. Att skapa en känsla av samhörighet inom Telelogic är av stor betydelse för att få en framgångsrik produktutveckling.

Som utvecklare på Telelogic ingår man i en mindre grupp som ofta är ansvarig för ett visst teknikområde som t.ex. "front-end" vilket kan beskrivas som det användargränssnitt som är synligt för kunden. Gruppen deltar aktivt i framtagandet av vilken funktionalitet nästa produktversion ska innehålla och det är gruppleadarens ansvar att se till att gruppen levererar i tid. Arbetet fördelas mellan gruppens medlemmar och en utvecklare har ofta programvarukod som han eller hon kontinuerligt utvecklar. Det resulterar i att utvecklaren känner sin modul väl och kan komma med egna förslag på förbättringar.



För att säkerställa att Telelogic även i framtiden kan attrahera kompetent personal, men även för att kunderna ska få tillgång till ingenjörer som kan Telelogics teknik, samarbetar Telelogic med universitet och högskolor över hela världen. Universiteten får tillgång till Telelogics produkter för användning i undervisningen. För närvarande används Telelogics produkter på ett hundratal universitet världen över.

Telelogic och globala standarder

Telelogic arbetar aktivt inom ett flertal icke vinstdrivande standardiserings- och samarbetsorgan, framförallt inom tre områden: programvarustandarder, kommunikationsteknik (gäller ej enbart telekom) och systemutvecklingsmetoder.

Inom standarder för grafiska utvecklingsspråk är ITU ett globalt telekomorgan med många uppgifter. En uppgift är standardiseringen av SDL, där Telelogic är en aktiv medlem. Inom den europeiska motsvarigheten ETSI, är Telelogic en drivande aktör i utvecklingen av testspråket TTCN. Ett viktigt organ där Telelogic är en aktiv medlem med flera ordförandeposter är OMG, där språket UML standardiseras. En kärnfråga som Telelogic driver både i ITU och OMG är att få SDL och UML att smälta sam-

man till en ny världsstandard för grafisk programvaruutveckling. Denna nya standard beräknas bli klar under 2003 och går under namnet UML2.

Datortillverkare, representanter från hemelektronikindustrin och kretstillverkare arbetar tillsammans för att vidareutveckla och sprida användandet av IEEE 1394. Detta är en standard för digital överföring av information mellan olika enheter i hemmet, även känd som FireWire® eller i.LINK®.

Inom bilindustrin och samarbetsorganisationen OSEK/VDX är drivkrafterna för att standardisera, de höga och återkommande kostnader som fordonsindustrin förknippar med programvaruutveckling för styrning av fordonselektronik. Europas ledande fordonstillverkare och dess underleverantörer står nu enade bakom en öppen standard för kommunikation mellan olika komponenter i bilar. Att delta i dessa utvecklingsarbeten ger stora möjligheter att övervaka och påverka utformningen av nya kommunikationstekniker.

På systemsidan är Telelogic hedersmedlem inom INCOSE (International Council on Systems Engineering), ett organ som arbetar med frågor om hur systemutveckling i dess övergripande betydelse ska bedrivas på bästa sätt.

Inom Telelogic råder synsättet att människorna gör företaget. Att bibehålla kompetens och hög motivation i hela organisationen kommer, precis som tidigare, att vara en avgörande faktor för att förstärka Telelogics position på marknaden. För att behålla en hög motivation hos medarbetarna och säkerställa den interna effektiviteten måste alla medarbetare ha förstått och tagit till sig visionen och strategin.

Telelogic strävar efter:

- En gemensam vision – alla strävar mot samma mål
- Individuellt lärande – att kontinuerligt utveckla individen
- Arbete i team – att utnyttja gruppens kompetens vid problemlösning
- Externt fokus – att basera beslut på förändringar i marknaden
- Systemorienterat tänkande – att förstå helheten

Eftersom Telelogics bransch präglas av snabba förändringar är det extra viktigt med en gemensam och tydlig värdegrund. Telelogics kultur präglas av fem grundläggande värden:

Genomförande och passion

Vi gör allt med kvalitet och vi tycker om det vi gör. Vi tar fullt ansvar och levererar vad vi lovar i tid. Vår definition av handlingskraft är – lösningen fungerar, den är snabbare än gårdagens och den är bättre än konkurrenternas.

Snabbhet

Vår omvärld förändras snabbt och vi förändras med den. Därför gör vi allt med en känsla av snabbhet. Hastighet är en nödvändighet.

Prioritering

Vi gör rätt saker. Att göra rätt saker handlar om överlevnad. Vår definition av rätt saker är – det som adderar värde till våra kunder och genererar affärer.

Excellens

Vi söker ständigt efter det som är roligt och enastående. Att skapa en miljö som stimulerar kreativitet och genererar glädje är en av våra största utmaningar.

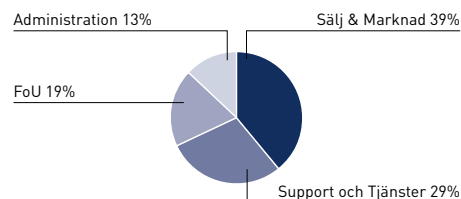
Kunderna främst

Vi prioriterar alltid våra kunder och vår affärsverksamhet. Inget är viktigare än att ständigt överträffa kundernas förväntningar och vinna nya affärer.

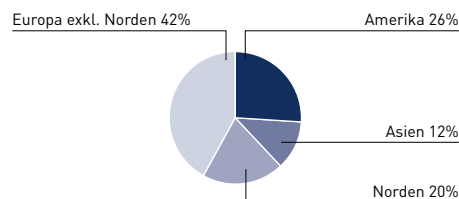
Medarbetarprofil

Vid årets slut hade Telelogic 768 medarbetare. Utbildningsnivån inom koncernen är hög och en absolut merpart har högskoleutbildning. Den största gruppen utgörs av civilingenjörer med inriktning på data eller elektronik. Detta avspeglas även i fördelningen per funktion. Produktutvecklare, säljare och konsulter är de största grupperna. Det är funktioner som kräver teknisk kompetens och god produktkännedom.

PERSONAL PER FUNKTION



PERSONAL PER MARKNAD*



* operativt ej juridiskt

Både personalomsättningen (definierad som egna uppsägningar) och sjukfrånvaron är låg hos Telelogic. Under 2003 kommer båda dessa nyckeltal att mätas i detalj.

Löner och incitamentsprogram

Ersättningsnivån inom Telelogic är konkurrenskraftig samtidigt som den avspeglar marknadsmässiga villkor. Merparten av medarbetarna har en kombination av fast och rörlig lön. För företagsledningen, säljare och konsulter är den rörliga delen kopplad till försäljningsmål. Rörliga lönedelar återfinns även inom produktutveckling och administration där den rörliga delen främst kopplas till måluppfyllelse enligt uppställda tidsfrister och kvalitetskrav.

För att ytterligare motivera medarbetarna ger Telelogic kontinuerligt ut optionsprogram. Telelogic har som policy att erbjuda alla medarbetare optioner, inte enbart medarbetare i ledande ställning.

Under hösten 2001 genomförde Telelogic ett åtgärdsprogram som även innefattade en frivillig lönesänkning. Drygt 70% av Telelogics medarbetare deltog i programmet. Lönen återgick till ursprunglig nivå då Telelogic uppnått vissa förutbestämda lönsamhetsmål. Slutdatum för programmet var den 1 oktober 2002.

Organisation

Telelogics medarbetare är spridda över tre världsdelar. Viktiga faktorer är decentraliserad styrning och lokalt

ansvarstagande. Organisationsmodellen ställer höga krav på ledning, såväl centralt som lokalt, men ger också stort utrymme för individuella initiativ.

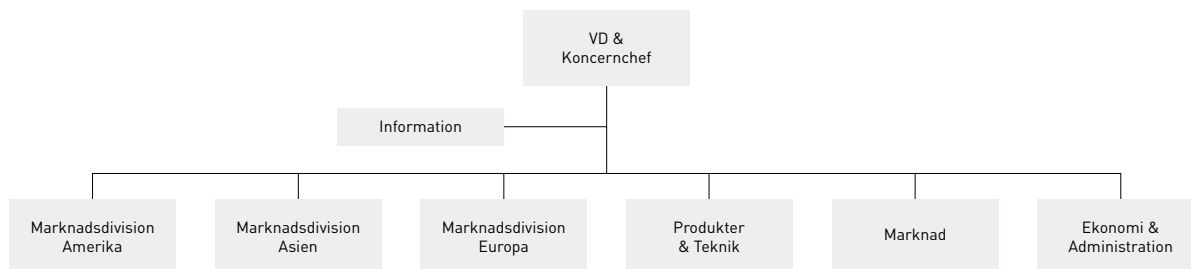
Telelogics verksamhet är indelad i tre områden: marknadsdivisioner, produkter & teknik och stabsfunktioner.

Marknadsdivisionerna arbetar nära kunden och de tre regionerna Europa, Amerika och Asien samordnar aktiviteter. Marknadsbolagen arbetar på en geografiskt avgränsad marknad och förser marknaden med sälj-, konsult- och utbildningsresurser. De kundspecifika säljteamen arbetar uteslutande mot en kund och ansvarar för kundens verksamhet på global basis.

Produkter & Teknologi är stommen i Telelogics utbud och består av produktorganisationen samt tjänsteorganisationen. Produktdivisionen ansvarar för vidareutveckling och underhåll av produkterna samt den mer avancerade kundsupporten. Tjänstedivisionen ansvarar för utveckling och uppbyggnad av Telelogics tjänsteutbud samt den kundnära supporten. Resurserna för utförande av konsulttjänster och utbildning finns i marknadsdivisionerna.

Stabsfunktionerna består av Marknad, Information, Ekonomi & Administration. Telelogic har byggt upp koncernövergripande nätverk och en decentraliserad organisation för dessa funktioner. Gemensamt för stabsfunktionerna är att de endast har ett fåtal resurser som arbetar på global basis. Merparten av resurserna finns nära kunderna ute i marknadsdivisionerna.

TELELOGICS ORGANISATION



Telelogic-aktien noterades på Stockholmsbörsens O-lista den 8 mars 1999. Introduktionspriset var 5,00 SEK, omräknat efter split. Telelogic-aktien handlas idag på Attract 40-listan. En börspost uppgår till 1 000 aktier.

Aktiekapital

Aktiekapitalet i Telelogic uppgick per den 31 december 2002 till 2 028 370 SEK, fördelat på 202 837 052 aktier med ett nominellt värde per aktie om 0,01 SEK. Samtliga Telelogic-aktier berättigar till en röst per aktie vid bolagsstämma och alla aktier har lika rätt till andel i bolagets vinst och tillgångar.

Optionsprogram

Telelogic har ett antal utestående optionsprogram riktade till anställda i enlighet med bolagets optionspolicy.

Tabellen nedan redovisar utestående optionsprogram per den 31 december 2002. För en närmare beskrivning av de enskilda programmen hänvisas till Not 14, sidan 55.

UTESTÅENDE SKULDEBREV FÖRENADE MED OPTIONSÄTTER TILL TECKNING AV AKTIER

Program	Teckningskurs, SEK	Sista dag för teckning	Motsvarande antal aktier	Beräknad utspädnings-effekt vid full teckning (%)
TO 4 (2000/2005)	62,92	31 maj 05	72 275	0,04
TO 5 (2001/2005)	40,82	31 maj 05	298 474	0,1
TO 6 (2001/2005)	22,10	31 okt 05	36 757	0,02
TO 7 (2001/2006)	6,30	30 apr 06	692 200	0,3
TO 8 (2001/2006)	8,40	30 apr 06	2 769 425	1,3
TO 9 (2001/2006)	8,50	30 apr 06	3 441 287	1,7
Summa			7 310 418	3,5

Utspädning

Utestående optionsprogram kan maximalt ge upphov till 3,5% utspädning (beräknat som nettoökning av aktier i bolaget genom teckningsoptioner, dividerat med totala antalet aktier och optioner). Enligt den av Redovisnings-

rådet rekommenderade metoden för beräkning av utspädning, där endast de optionsprogram där aktiekursen per den 31 december 2002 översteg den diskonterade inlösenkursen beaktas, uppgår den totala utspädningen till 0,05%. Därtill kommer ett utestående konvertibellån motsvarande 14 007 878 aktier vid full konvertering till aktier. Totalt antal aktier efter full utspädning enligt den av Redovisningsrådet rekommenderade beräkningsmetoden med hänsyn tagen till både utestående optionsprogram och konvertibellån, uppgår därmed till 216 939 242.

Aktieägarstruktur

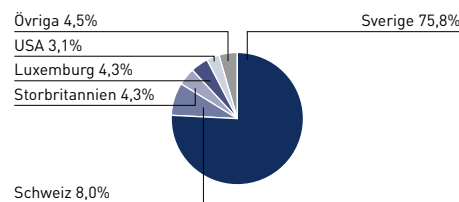
FÖRDELNING AV ÄGANDE PER INNEHAV

Innehav	Antal aktier	%	Antal ägare	%
1–10,000	40 925 982	20,2%	26 688	95,4%
10,001–50,000	22 425 327	11,1%	1051	3,8%
50,001–100,000	8 066 748	4,0%	111	0,4%
100,001–1,000,000	29 305 525	14,4%	93	0,3%
1,000,001–5,000,000	68 527 920	33,8%	35	0,1%
5,000,001–	33 585 550	16,6%	4	0,0%
Summa	202 837 052		27 982	

FÖRDELNING MELLAN INSTITUTIONER OCH PRIVATPERSONER

	Antal aktieägare, %	Innehav, %
Juridiska personer	8,57%	67,16%
Fysiska personer	91,43%	32,84%

GEOGRAFISK FÖRDELNING AV ÄGARE



Källa: VPC AB, per den 30 december 2002

Telelogics 10 största aktieägare

De 10 största aktieägarna i Telelogic AB enligt den av VPC AB offentliga aktieboken för direkt- och förvaltarregistrerade aktieägare per den 30 december 2002 framgår enligt nedan.

Namn	Antal aktier	Andel av röster och kapital, %
Intertech Development Ltd	13 416 000	6,6
Livförsäkringsaktiebolaget Skandia	7 419 550	3,7
Fjärde AP-fonden	7 000 000	3,5
Svolder AB	5 750 000	2,8
Carlson Småbolagsfond	4 665 000	2,3
Lannebo Småbolag	4 100 000	2,0
Handelsbankens Småbolagsfond	4 080 000	2,0
Lannebo Småbolag Select	3 441 000	1,7
JP Morgan Chase Bank	2 919 851	1,4
SEB Sverige Aktiefond 1	2 637 000	1,3

STÖRSTA ÄGARE GRUPPERADE*

Namn	Antal aktier	Andel av röster och kapital, %
Intertech Development Ltd	13 416 000	6,6%
Handelsbanken Fonder	9 753 033	4,8%
SEB Fonder	9 176 265	4,5%
Lannebo Fonder	8 241 000	4,1%
Skandia Liv	7 758 550	3,8%
Nordea Fonder	7 112 250	3,5%
Fjärde AP-fonden	7 000 000	3,5%
Svolder AB	5 750 000	2,8%
DnB Fonder	4 942 600	2,4%
Robur Fonder	3 855 000	1,9%

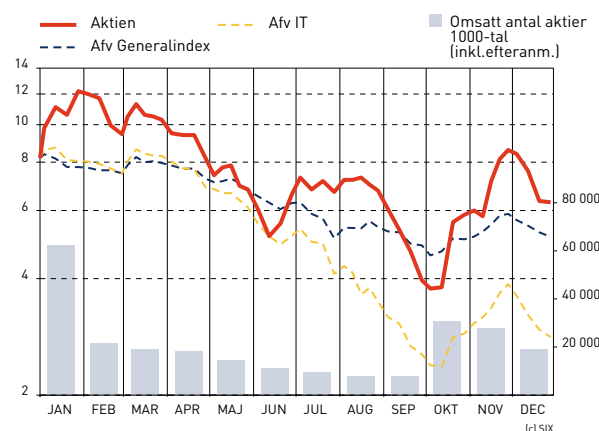
* Inklusive fonder och stiftelser enligt bedömning gjord av Telelogic baserat på den av VPC AB offentliga aktieboken för direkt- och förvaltarregistrerade aktieägare per den 30 december 2002.

Kursutveckling och omsättning

Under 2002 har Telelogic-aktien liksom många andra teknikbolags aktier haft en svag börsutveckling. Kursen för Telelogic-aktien föll under året med 25%, vilket dock var avsevärt bättre än Affärsvärldens IT-index som föll med 65% och Stockholmsbörsens generalindex som sjönk 37%. Sista betalkurs för Telelogic-aktien den 27 december var 6,20 SEK. Denna kurs motsvarar ett

börsvärde på ca 1 260 MSEK. Lägsta kurs under året var 3,20 SEK och högst betald kurs var 12,90 SEK. Den totala omsättningen av aktier var ca 249 miljoner aktier under 2002, motsvarande ett värde av ca 2 100 MSEK. Under året omsattes i genomsnitt ca 998 000 aktier per dag till ett värde av i genomsnitt ca 8,4 MSEK.

KURSUUTVECKLING 2002



Aktiedata återfinns i nyckeltalen på sid 60. Information om aktiekapitalets utveckling finns i Not 14, sidan 55.

Analytiker som har bevakning av Telelogic

Företag	Analytiker
Alfred Berg Fondkommission	Patrick Clase
Bankaktiebolaget JP Nordiska	Daniel Djurberg
CAI Cheuvreux	Johan Eliason
D. Carnegie	Fredrik Lithell
Deutsche Bank	Karl Berglund
Enskilda Securities	Lars Sveder & Andreas Joelsson
H&Q Technology	Hampus Brodén
Handelsbanken Securities	Peter Trigarszky
HSBC Investment Bank	Stellan Hellström
Lehman Brothers	Coleen Kaiser & Peter McNally
Nordea	Greger Johansson
Redeye	Roger Jansson & Stefan Nelson
Remium Securities	Robert Ahldin

Telelogics verksamhet startade 1983. Dåvarande Televerket förutspådde kraftigt stigande kostnader för programvaruutveckling och startade en avdelning för att bedriva forskning kring utveckling av programvara till telekomindustrin. Avdelningen ombildades så småningom till ett dotterbolag och fick namnet Telelogic.

Idag erbjuder Telelogic produkter som stödjer hela kundens process för att utveckla avancerad programvara. Telelogic har gått från en svensk FoU-avdelning till ett internationellt programvaruföretag med världsledande ställning.

1983. Företaget grundades i Malmö och samtidigt i flera andra svenska städer med koppling till tekniska universitet. Televerket involverade tidigt Telelogic i arbetet med internationella standarder.

1988 började marknadsföringen av SDL Suite. Den användes till en början i europeiska forskningsprojekt, vilket säkerställde SDL som en internationell teknik. Många av dessa projekt användes senare ute i industrin. Två exempel är GSM och ISDN.

1989 Telelogic slogs samman med Telesoft, marknadsledande inom Ada teknologin, en teknik som vid den tidpunkten förutspåddes stor strategisk betydelse. Namnet på det nya företaget blev Telesoft.

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1984 Arbetet med att ta fram en prototyp av det som senare blev SDL Suite (del av produktfamiljen Telelogic Tau) påbörjades.

1985 Den första prototypen av SDL Suite presenterades i Helsingfors och väckte stor uppmärksamhet. Televerket insåg snabbt fördelarna med att göra SDL Suite till en kommersiell produkt.

1990 Sammanslagningen och fokuseringen på Ada var inte framgångsrik. Under 1990 beslöt de flesta större telekomföretag att investera i andra teknologier. I motsats till detta hade SDL Suite ett framgångsrikt år med en försäljningsökning på 60%.

1991 Telelogic flyttades från Telesoft in i Infologics. Denna omorganisation var delvis resultatet av Telesofts förluster och delvis av det nya sättet Telia valt att organisera sina FoU-aktiviteter på. Företag specialiserade på telekom flyttades till Infologics.

1993 Flera större avtal slöts. Bland annat med Ericsson, AT & T, Spanish Telefonica och Telematics. Telelogic sålde även licenser till ett flertal universitet och institut i Kina. Sedan dess har merparten av Telelogics försäljning kommit från kunder utanför Sverige.



1992 Telelogic blev helt självständigt och aktiviteterna renodlades för att satsa på produkten SDL Suite. Telelogic blev den ledande leverantören av SDL-verktyg, en position som företaget har än idag. Två av kunderna vid den här tidpunkten var British Telecom och GPT.

1994 Communicator, ett av Skandinaviens ledande IT företag, blev majoritetsägare i Telelogic. Som en del av omorganisationen fick Telelogic produkt rättigheterna till testverktyget TTCN Suite. Telelogic tecknade den enskilt största installationen av SDL Suite med Northern Telecom avseende 1000 licenser.

1996 Exempel på framgångsrika affärer från 1996 är en första order från Daewoo i Korea, ett långsiktigt samarbetsavtal med Ericsson, stora följorder från Sprint i USA, och den första försäljningen till Siemens i Tyskland. Nya kontor etablerades i Frankrike och på den amerikanska västkusten i San José.

1998 Telelogic fortsatte växa med 69% under året. I maj förvärvades den tyska distributören S&P Media vilket gav Telelogic ett dotterbolag i Tyskland. Försäljningen från Saab Combitech till ett konsortium av privata investerare var ett viktigt steg i Telelogics aggressiva expansionsplan. Anders Lidbeck utsågs till VD för Telelogic i oktober.

2000 var ett rekordår för Telelogic. Omsättningen växte med 177% och för fjärde året i rad redovisades ett positivt resultat före goodwillavskrivningar. Med förvärven av QSS, Continuum och ATA skapade Telelogic en heltäckande produktportfölj. Förvärven möjliggjorde en breddning av verksamheten utanför telekom till att även omfatta bil och flyg/försvarsindustrierna.

2002 Den globala marknaden för programvaror var fortsatt svag under 2002. Detta påverkade även Telelogics försäljning. De tidigare årens breddning av kundsegmenten fortsatte under 2002 och motverkade till stor del nedgången inom telekomsektorn, inte minst flyg/försvars- och bilsegmenten hade en positiv utveckling. Detta i kombination med en fortsatt stark kostnadskontroll och neddragning av konsultverksamheten i Norden resulterade i en kraftig förbättring av resultatet. 2002 var också året då Telelogic gjorde sin största produktsatsning någonsin och lanserade ett antal nya, och i flera fall helt unika produkter.

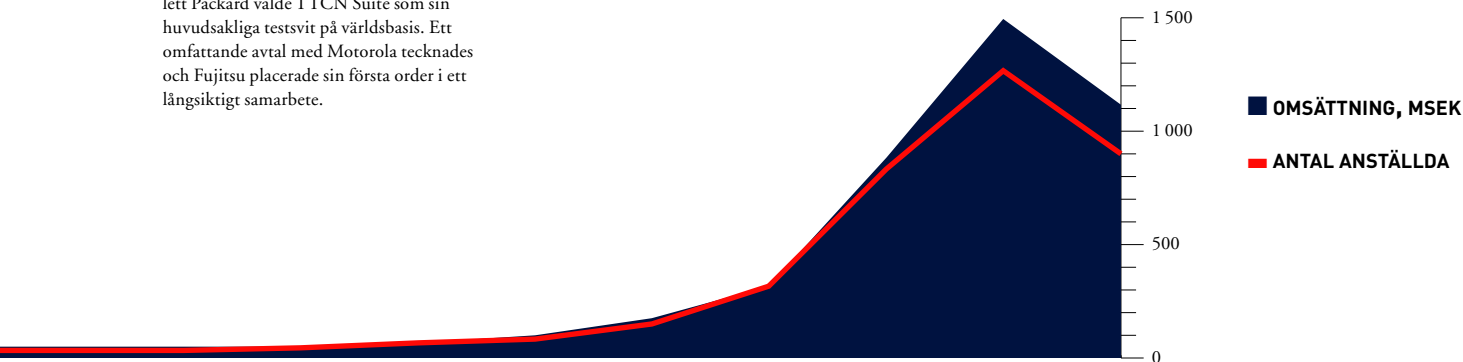
1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002

1995 Saab Combitech köpte ut Telelogic ur Communicator. Förvärvet gav Telelogic ett brett internationellt nätverk och resurser från ett ledande högteknologiskt företag. Tidigt under året lanserades Tau TTCN Suite tillsammans med SDL Suite som en integrerad produkt. Det gav Telelogic en unik produkt på världsmarknaden. Telelogic öppnade sitt första kontor i USA på östkusten (Princeton) och den asiatiska marknaden växte till 20% av omsättningen.

1999 Den 8 mars noterades Telelogic på OM Stockholmsbörsens O-lista. Tillväxten fortsatte under hela 1999 vilket resulterade i en tillväxttakt på 78% för helåret. Med förvärvet av källkods rättigheterna till Sterlings UML-verktyg i juni, tog Telelogic ett viktigt steg mot en integrerad produktfamilj som täcker hela utvecklingsprocessen. I december förvärvade dessutom Telelogic sin då största konkurrent, det franska mjukvaruföretaget Verilog.

2001 Marknadsläget försämrades successivt under året, men Telelogic växte trots detta med 70%. Den försämrade efterfrågan resulterade i att Telelogic genomförde åtgärdsprogram för att sänka kostnaderna och för första gången var Telelogic tvungen att reducera antalet anställda. Breddningen av verksamheten under 2000 betalade sig i en förstärkt marknadsposition. Det blev även tydligt att allt fler kunder visade intresse för hela Telelogics produktutbud.

1997 accelererade tillväxten och Telelogic växte organiskt med 59%. Ett nytt kontor etablerades i Chicago, Illinois och antalet anställda ökade till över 100 personer. Hewlett Packard valde TTCN Suite som sin huvudsakliga testsvit på världsbasis. Ett omfattande avtal med Motorola tecknades och Fujitsu placerade sin första order i ett långsiktigt samarbete.



Styrelsen och verkställande direktören för Telelogic AB (publ), 556049-9690, får härmed avge årsredovisning för räkenskapsåret 2002.

Marknad

2002 har varit ett år med generellt svag efterfrågan på programvaror vilket även påverkat Telelogics marknad.

Den amerikanska marknaden har under året utvecklats stabilt under god lönsamhet. Marknadsdivisionen, som under 2002 genererade 39% av Telelogics totala omsättning, har under sex kvartal i följd levererat täckningsbidrag i nivå med bolagets långsiktiga lönsamhetsmål.

Telelogics marknadsbolag i Europa har under året haft en blandad utveckling med ett svagare första halvår men med vissa tecken på stabilisering under det andra halvåret. Väst-europa har utvecklats positivt medan Central- och Sydeuropa haft ett svagare år, bl.a. beroende på en högre exponering mot telekommarknaden och en högre andel konsultverksamhet. Marknadsbolaget i Norden har under året genomfört större omstruktureringar av konsultverksamheten för att anpassa organisationen till en lägre efterfrågan på konsulttjänster, med ett svagt resultat som följd.

Dotterbolagen i Asien har en relativt hög andel försäljning mot telekommarknaden och har påverkats negativt av den svaga konjunkturen inom detta segment. Under 2002 har dock kundbasen utvidgats mot fler segment med gott resultat, framförallt har flyg/försvar- och bilindustrin haft en mycket positiv utveckling. Lönsamheten har för regionen som helhet varit god.

Försäljning

För helåret 2002 omsatte Telelogic 1 121 MSEK jämfört med 1 495 MSEK för 2001. Omsättningsnedgången är ett resultat av flera faktorer. Bolaget har under 2002 mer än halverat konsultorganisationen för att anpassa konsultverksamheten till en lägre efterfrågan av tjänster för generell produktutveckling. Under 2001 och 2002 avyttrades ett antal verksamheter utanför bolagets fokus, bl.a. komponentdivisionen i augusti 2002 samt produkterna Scade och Bluetooth Prequal i slutet av 2001. Under 2002 har därtill valutakursförändringar påverkat försäljningen i svenska kronor negativt med ca 5%.

Försäljningen av licenser och underhåll uppgick till 856,2 MSEK under året, vilket är en minskning med 12% jämfört med 2001. Försäljningen av licenser och underhåll motsvarar 76% av den totala omsättningen under året.

Konsultförsäljningen uppgick till 264,8 MSEK under 2002 vilket är 50% lägre än 2001. Detta är ett resultat av Telelogics strategi att minska egen konsultförsäljning och tydligare fokusera organisationen mot licensförsäljning.

Kundsegment

Under året har breddningen av kundstrukturen fortsatt med ett minskat beroende av enskilda kundsegment som följd.

Telekomindustrin har haft ännu ett år av svag efterfrågan. Telekomsegmentets andel av omsättningen har minskat från 48% 2001 till 32% 2002. Framförallt mot slutet av året erhöles emellertid ett antal större affärer. En nordisk telekomleverantör beställde ett flertal av Telelogics Tau-produkter till ett värde av 5,8 MSEK. Dessutom tecknades en större licensaffär med en nordisk telekomleverantör samt en affär med en amerikansk telekomoperatör värd 12,7 MSEK. Båda företagen valde Telelogic Synergy som standard för ändrings- och konfigurationshantering i sin programvaruutveckling.

Telelogics försäljning mot flyg- och försvarsindustrin har haft en god utveckling under året och segmentet har ökat sin andel av den totala försäljningen till 21% (15%) under 2002. Två av Europas ledande flyg- och försvarsföretag, Astrium och BAE SYSTEMS Avionics, valde att fortsätta standardisera på Telelogic DOORS genom att förlänga och utöka tidigare licensavtal. Även amerikanska Lockheed Martin stärkte sin användning av DOORS samtidigt som konsortiet kring det nya amerikanska flygprojektet Joint Strike Fighter beslutade införa DOORS för all kravhantering i projektet. Det australiensiska försvarsdepartementet tecknade ett sjuårsavtal för flera av Telelogics produkter värt ca 32 MSEK.

Försäljningen mot bilindustrin har vuxit till 7% (5%) av omsättningen 2002. Fortfarande är försäljningen koncentrerad till Tyskland. Verksamheten mot segmentet i USA och Japan är under uppbyggnad, men bilindustrin representerar fortfarande mindre än 5% av dessa länders omsättning. Telelogics ambition är att kraftfullt stärka sin position mot denna bransch under 2003.

Segmentet för finans, bank och försäkringar har haft en god utveckling och utgör 6% av den totala omsättningen för 2002. En amerikansk finansinstitution valde under året att standardisera på Telelogic Synergy i stora delar av sin organisation. I slutet av året tecknades ett avtal med brittiska Friends Provident omfattande alla Telelogics produkter.

Under året har även ett antal övriga kundsegment fått ökad betydelse. Medicinteknik- och läkemedelsindustrin är ett segment inom vilket Telelogic sedan länge haft enstaka kunder, men som nu börjar bli alltmer intressant. Under året tecknades bl.a. ett större avtal med amerikanska St. Jude Medical.

Resultat

Med anledning av de under året genomförda omstruktureringarna har den totala kostnadsnivån i koncernen, inklusive omstrukturingskostnader, under 2002 minskat med 33% jämfört med 2001.

¹ Förvaltningsberättelsen omfattar förutom dessa sidor även de kommentarer som ges i anslutning till resultaträkningen samt balansräkningen och kassaflödesanalysen (sid 43 och 46),

Rörelseresultatet före goodwillavskrivningar och omstruktureringskostnader uppgick till 28,1 MSEK för 2002 vilket är en kraftig förbättring jämfört med 2001.

Telelogic har successivt förbättrat bruttomarginalen under året till 72% (69%) för 2002. Även bruttomarginalen på licens- och underhållsförsäljningen har ökat till 90,1% (88,4%), men den förbättrade totala bruttomarginalen beror framför allt på att försäljningen av licenser och underhåll under året stod för en allt större del av den totala försäljningen.

Bruttomarginalen för konsultverksamheten var under året 13,5% (33,1%). Detta är ett resultat av låg beläggning på grund av den svaga efterfrågan för konsulttjänster för generell applikationsutveckling. Långsiktigt är Telelogics målsättning en konsultmarginal på över 30%.

Produkter

Under 2002 har de tidigare produktförvärven börjat ge tydliga resultat i form av ett antal nya, och i vissa fall unika produkter som ytterligare kommer att stärka Telelogics internationella konkurrenskraft. Nya produkter har introducerats inom samtliga Telelogics produktfamiljer. För en beskrivning av de nya produkterna hänvisas till tidigare produktavsnitt på sid 8–11.

Kundfördelarna med en integrerad produktmiljö har tydliggjorts av det faktum att korsförsäljningen har fortsatt att öka under året. Ca 15% av alla licensaffärer som tecknades under året medförde att kunderna därefter använder minst två av Telelogics produktfamiljer, vilket är en kraftig ökning jämfört med 2001.

Personal

Som en del av kostnadsbesparingarna infördes under det fjärde kvartalet 2001 ett frivilligt lönesänkingsprogram som temporärt sänkte lönerna med 10%. Drygt 70% av Telelogics personal sänkte temporärt sin lön. Under året återgick lönerna successivt till den ursprungliga nivån i takt med att definierade resultatmål uppnåddes. Den 1 oktober 2002 var slutdatum för lönesänkingsprogrammet och samtliga löner återgick till den tidigare nivån.

Antalet anställda uppgick vid årets slut till 768, en minskning från 1 010 vid årets början. Detta är en effekt av åtgärdsprogram som haft till syfte att minska kostnaderna och fokusera verksamheten mot försäljning av licenser och underhåll. Av personalminskningen under 2002 har 65% skett inom konsultsidan.

Finansiell ställning och investeringar

Kassaflödet från den löpande verksamheten för 2002 uppgick till 122,4 MSEK. Av investeringarna på 92,1 MSEK är 83,7 MSEK produktutveckling främst av den andra generationen av Tau-

produkter som började säljas under det fjärde kvartalet. Finansieringsverksamheten inbringade 11,5 MSEK varav 14,0 MSEK i optionsprogram till personalen samt amortering av lån med 2,5 MSEK. Sammantaget ger detta ett positivt kassaflöde på 41,8 MSEK under 2002. Likvida medel per den 31 december 2002 uppgick till 160 MSEK.

Utsikter för 2003

Telelogics marknad är inne i en tydlig omstruktureringsfas och förväntas under 2003 att återgå till tillväxt.

Telelogic är väl positionerat för att möta en ökad efterfrågan. Under 2003 kommer Telelogic att vidta åtgärder för att åter stärka tillväxten. Bolaget har som ambition att under 2003 ha god tillväxt i marknaderna i USA och Asien. Telelogic har även som målsättning att under året uppnå tillväxt i licensförsäljningen på global basis.

Bolaget kommer under 2003 att fortsätta fokusera på att förbättra rörelseresultatet för att uppnå den sedan 1999 fastlagda målsättningen om att nå 20% rörelsemarginal 2004. Bedömningen är att resultatet före skatt för året 2003 kommer att vara positivt.

Under 2003 kommer Telelogic att ta eventuella omstruktureringskostnader som en del av löpande kostnader. Bedömningen är dock att ytterligare åtgärder som föranleder omstruktureringskostnader av väsentlig omfattning inte kommer att behöva genomföras under 2003.

Moderbolaget

Moderbolaget innehåller koncernens ledningsfunktioner. Därtill äger moderbolaget rättigheterna till Tau-produkterna. Royaltäntäkterna från dessa har under 2002 minskat som en följd av den lägre försäljningen mot telekombranschen. Kostnaderna förenade med produkt rättigheterna har dock ökat under året eftersom en stor satsning gjorts för att utveckla och lansera den nya generationen Tau-produkter. Rörelseresultatet uppgår därmed till -89,6 MSEK. Resultatet före skatt uppgår till -243,5 MSEK till följd av det negativa rörelseresultatet i moderbolaget, nedskrivningar av aktier i dotterbolag samt avskrivningar på immateriella rättigheter.

Förslag till disposition beträffande bolagets ansamlade förlust

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att ansamlad förlust 256 727 282 SEK behandlas enligt följande:

lanspråktagande av överkursfond	256 727 282 SEK
---------------------------------	-----------------

Koncernen saknar fria vinstmedel.

42 Resultaträkning

Belopp i TSEK	Not	Koncernen			Moderbolaget	
		2002	2001	2000	2002	2001
Licens- och underhållsintäkter		856 160	970 472	569 568	106 739	186 511
Konsult- och övriga intäkter		264 874	524 550	311 582	11 767	14 374
Nettoomsättning	1	1 121 034	1 495 022	881 150	118 506	200 885
Licens- och underhållskostnader		-84 974	-113 015	-57 501	-999	-5 649
Konsult- och övriga kostnader		-229 027	-350 985	-196 488	-494	-162
Bruttoresultat		807 033	1 031 022	627 161	117 013	195 074
Försäljningskostnader		-494 345	-739 703	-362 816	-29 528	-96 389
Administrationskostnader		-111 419	-167 975	-92 162	-38 109	-43 245
Produktutvecklingskostnader		-173 236	-260 900	-171 498	-114 139	-100 697
Rörelseresultat exkl omstruktureringskostnad & goodwill		28 033	-137 556	685	-64 763	-45 257
Avskrivning goodwill och övriga immateriella anläggningstillgångar		-19 901	-126 348	-50 415	-19 096	-24 382
Nedskrivning av goodwill		-	-1 737 636	-	-	-50 489
Omstruktureringskostnader	16	-74 066	-120 025	-	-5 790	-3 368
Rörelseresultat	2, 3, 4, 5	-65 934	-2 121 565	-49 730	-89 649	-123 496
Resultat från finansiella poster						
Nedskrivning av aktier i dotterbolag	11	-	-	-	-164 592	-1 725 830
Övriga ränteutgifter och liknande resultatposter		3 045	4 552	10 389	24 985	23 460
Räntekostnader och liknande resultatposter		-4 745	-6 518	-2 282	-14 277	-11 322
Resultat efter finansiella poster		-67 634	-2 123 531	-41 623	-243 533	-1 837 188
Skatt på årets resultat	6	-33 931	72 357	-7 118	-4 447	30 332
Årets resultat		-101 565	-2 051 174	-48 741	-247 980	-1 806 856
Resultat per aktie före utspädning SEK		-0,51	-13,82	-0,45		
Resultat per aktie efter utspädning SEK		-0,51	-13,82	-0,45		

Omsättning

Telelogics omsättning för 2002 uppgick till 1 121 MSEK jämfört med 1 495 MSEK för 2001.

Försäljningen av licenser och underhåll uppgick till 856,2 MSEK under året, vilket är en minskning med 12% jämfört med 2001. Borträknat valutakurseffekter var nedgången endast ca 7% mot bakgrund av kronans förstärkning mot flera av de större valutor Telelogic fakturerar i. Försäljningen av licenser och underhåll motsvarade 76% av den totala omsättningen under 2002.

Konsultförsäljningen uppgick till 264,8 MSEK under 2002 vilket är 50% lägre än 2001. Detta är ett resultat av Telelogics strategi att minska egen konsultförsäljning och tydligare fokusera organisationen på licensförsäljning. Telelogic har under det senaste året mer än halverat konsultorganisationen och konsultverksamheten har successivt styrts om till produktnära tjänster i form av förstudier, installation av programvara och processförbättringar. Av Telelogics omsättningsnedgång för 2002 är 69% relaterad till minskade konsultintäkter.

Kostnader

Med anledning av de under året genomförda omstruktureringarna har alla kostnadsslag minskat under året och den totala kostnadsnivån i koncernen, inklusive omstrukturingskostnader, har under 2002 minskat med 33% jämfört med 2001. Som ett resultat av genomförda åtgärder i slutet av 2002 är bedömningen att kostnaderna kommer att minska ytterligare under det första kvartalet 2003 och bedömningen är också att kostnaderna kommer att fortsätta att minska även under det andra kvartalet 2003 för att därefter stabiliseras.

Omstrukturingskostnaderna uppgick till 74,1 MSEK under året. Under 2003 kommer Telelogic att ta eventuella omstrukturingskostnader som en del av löpande kostnader.

Bedömningen är dock att ytterligare åtgärder som föranleder omstrukturingskostnader av väsentlig omfattning inte kommer att behöva genomföras under 2003.

Från och med oktober har Telelogic påbörjat avskrivningen av balanserade produktutvecklingskostnader för Telelogic Tau. Lönerna har dessutom under året återställts till ursprungsnivån efter det temporära lönesänkingsprogram som initierades under hösten 2001.

Rörelseresultat

Rörelseresultatet före goodwillavskrivningar och omstrukturingskostnader var 28,1 MSEK för 2002, vilket är en kraftig förbättring jämfört med 2001 (-137,6 MSEK). Rörelseresultatet före finansnetto uppgick till -65,9 MSEK (-2 121,6 MSEK).

Årets resultat

Räntenettot uppgick till -1,7 MSEK. Redovisningsmässig räntekostnad för konvertibellånet svarade för huvuddelen av räntekostnaden som uppgick till 2,3 MSEK. Det kassapåverkande räntenettot uppgick till 0,6 MSEK.

Koncernen har en större post av förlustavdrag vilket medför att i stort sett ingen kassaflödespåverkande skatt betalades under 2002. Eftersom koncernen vid föregående bokslut beslutade att inte aktivera ytterligare förlustavdrag, redovisade koncernen en redovisningsmässig skattekostnad uppgående till -33,9 MSEK för 2002. Detta är ett resultat av att vissa delar av koncernen visar ett överskott där förlustavdragen utnyttjas. Dessa kompenseras inte av att ytterligare förlustavdrag tillkommit i andra delar av koncernen då de ej aktiverats. Koncernens aktiverade förlustavdrag uppgick vid årets slut till 140,0 MSEK (163,6).

Resultat efter skatt uppgick därmed till -101,5 MSEK att jämföras med -2 051,2 MSEK för 2001.

Belopp i TSEK	Not	Koncernen			Moderbolaget	
		021231	011231	001231	021231	011231
TILLGÅNGAR						
Anläggningstillgångar						
Immateriella anläggningstillgångar						
Källkods rättigheter och övriga immateriella tillgångar	7	4 293	7 081	8 793	35 144	53 344
Goodwill	8	238 758	301 313	1 951 126	–	–
Balanserade utvecklingskostnader	9	146 425	75 000	–	–	–
Materiella anläggningstillgångar						
Inventarier och installationer	10	63 669	124 894	133 835	–	–
Finansiella anläggningstillgångar						
Andelar i koncernföretag	11	–	–	–	449 068	425 012
Andra långfristiga fordringar	12	151 978	183 518	102 013	85 370	88 048
Fordringar hos koncernföretag		–	–	–	–	–
Summa anläggningstillgångar		605 123	691 806	2 195 767	569 582	566 404
Omsättningstillgångar						
Kortfristiga fordringar						
Kundfordringar		290 710	486 328	537 613	5 141	6 024
Fordringar hos koncernföretag		–	–	–	590 616	368 456
Skattefordringar		3 661	3 570	792	1 966	1 171
Övriga fordringar		27 568	87 642	42 783	13 057	45 237
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	13	47 759	48 070	57 392	3 500	6 297
		369 698	625 610	638 580	614 280	427 185
Kassa och bank		159 954	128 366	240 796	22 685	43 054
Summa omsättningstillgångar		529 652	753 976	879 376	636 965	470 239
SUMMA TILLGÅNGAR		1 134 775	1 445 782	3 075 143	1 206 547	1 036 643

		Koncernen			Moderbolaget	
Belopp i TSEK	Not	021231	011231	001231	021231	011231
EGET KAPITAL OCH SKULDER						
Eget kapital	14					
<i>Bundet eget kapital</i>						
Aktiekapital		2 028	1 894	1 254	2 028	1 894
Bundna reserver		850 107	2 582 909	2 031 915	–	–
Reservfond		–	–	–	120	120
Överkursfond		–	–	–	777 614	2 513 575
Pågående nyemission		–	24 132	426 401	–	24 132
		852 135	2 608 935	2 459 570	779 762	2 539 721
<i>Fritt eget kapital</i>						
Balanserat resultat		–123 346	158 393	–73 663	–8 747	–31 521
Årets resultat		–101 565	–2 051 174	–48 741	–247 980	–1 806 856
		–224 911	–1 892 781	–122 404	–256 727	–1 838 377
Summa eget kapital		627 224	716 154	2 337 166	523 035	701 344
<i>Avsättningar</i>						
Avsättningar för pensioner		2 280	3 082	2 158	–	–
Uppskjuten skatteskuld	15	768	–	112	–	–
Övriga avsättningar	16	22 019	15 200	32 000	1 250	–
Summa avsättningar		25 067	18 282	34 270	1 250	–
<i>Långfristiga skulder</i>						
Konvertibelt lån	17	46 439	50 232	–	46 439	50 232
Checkräkningskredit	18	8 128	7 788	4 353	–	–
Övriga skulder	19	2 135	78 696	67 071	–	72 454
Summa långfristiga skulder		56 702	136 716	71 424	46 439	122 686
<i>Kortfristiga skulder</i>						
Räntebärande skulder till kreditinstitut		–	–	44	–	–
Leverantörsskulder		45 809	46 793	79 735	6 906	1 256
Skulder till koncernföretag		–	–	–	612 733	193 350
Skatteskuld		–	4 125	8 358	–	–
Övriga räntebärande skulder		715	2 103	–	–	–
Övriga kortfristiga skulder		47 011	110 015	103 712	2 542	3 566
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	20	332 247	411 594	440 434	13 642	14 441
Summa kortfristiga skulder		425 782	574 630	632 283	635 823	212 613
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER						
		1 134 775	1 445 782	3 075 143	1 206 547	1 036 643
Ställda säkerheter	21	47 956	51 853	124 422	45 000	45 000
Ansvarsförbindelser	21	6 711	2 795	57	25 354	25 439

Tillgångar

Under 2002 har balansering av utvecklingskostnader uppgått till 71,4 MSEK efter avdrag för avskrivningar som påbörjades då respektive produkt lanserades i slutet av året.

De materiella anläggningstillgångarna består huvudsakligen av kontorsutrustning och IT-utrustning. Koncernen har under 2002 haft ett lågt investeringsbehov då stora delar av IT-utrustning leasas under ett globalt ramavtal.

Finansiella anläggningstillgångar utgörs av balanserade förlustavdrag samt depositioner för hyresavtal. Under året har 20,1 MSEK av aktiverade förlustavdrag använts för att utjämna vinst i enskilda dotterbolag. Kvarvarande, outnyttjade förlustavdrag uppgår till 963,6 MSEK, varav 499,4 MSEK balanserats som uppskjuten skattefordran. Det är styrelsens bedömning att övertygande skäl talar för att bolaget kommer att kunna tillgodogöra sig redovisade uppskjutna skattefordringar genom minskade framtida skattebetalningar.

Kundfordringarna har minskat kraftigt under året huvudsakligen som en följd av en framgångsrik indrivning av utestående kundfordringar vilket resulterat i att genomsnittlig utestående betalningstid under året minskat med 19 dagar till 71 dagar för 2002.

Skulder

Räntebärande långfristiga skulder har minskat med 3,4 MSEK, främst beroende på konvertering av utestående konvertibler till aktier under året. Icke räntebärande långfristiga skulder har minskat med 79,7 MSEK. Detta är främst ett resultat av att slutlig reglering av köpeskilling för de under 2000 förvärvade bolagen Certeam och ATA Inc. har skett under året.

Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter består framförallt av förutbetalda intäkter för underhållskontrakt, men även diverse personalrelaterade kostnader. Dessa har minskat under året som en följd av den något lägre underhållsvolymen samt av ett minskat antal anställda i koncernen.

Övriga icke räntebärande kortfristiga skulder har minskat med 66,3 MSEK främst till följd av minskade momsskulder.

Eget kapital

Det egna kapitalet uppgick till 627,2 MSEK vid årets slut, vilket motsvarar en soliditet om 55,3%, en ökning från 49,5% för 2001.

Kassaflöde

Kassaflödet från den löpande verksamheten för 2002 uppgick till 122,4 MSEK.

Av investeringarna på 92,1 MSEK är 83,7 MSEK aktiverad produktutveckling, främst av den andra generationen av Tau-produkter som började säljas under det fjärde kvartalet.

Finansieringsverksamheten uppgick till 11,5 MSEK varav 14,0 MSEK i optionsprogram till personalen samt amortering av lån med 2,5 MSEK. Sammantaget ger detta ett positivt kassaflöde på 41,8 MSEK under 2002. Detta påverkades negativt av en valutakursdifferens uppgående till -10,2 MSEK.

Likvida medel ökade sålunda med 31,6 MSEK under året och uppgick till 160,0 MSEK per den 31 december 2002.

Belopp i TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
<i>Den löpande verksamheten</i>					
Rörelseresultat	-65 934	-2 121 565	-49 730	-254 241	-123 496
+ Av- och nedskrivningar som belastat resultatet	86 898	1 924 406	76 644	184 532	74 871
+/- Förändring av icke räntebärande avsättningar	6 764	-16 023	-8 137	1 250	-
Orealiserade kursvinster/förluster	1 466	-	-	-	-
+/- Resultat på sålda anläggningstillgångar	7 016	15 706	1 490	-	6
	36 210	-197 476	20 267	-68 459	-48 619
Erhållen ränta	3 045	4 552	10 389	24 985	23 460
Erlagd ränta	-3 208	-5 585	-2 558	-12 740	-10 220
Betald inkomstskatt	-346	-11 296	-7 019	-1 840	-644
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	35 701	-209 805	21 079	-58 054	-36 023
<i>Förändring av rörelsekapital (exkl likvida medel)</i>					
Ökning(-)/minskning(+) av kortfristiga fordringar	189 500	71 834	-281 086	-199 339	-166 043
Ökning(+)/minskning(-) av kortfristiga skulder	-102 767	-81 462	113 188	223 014	-11 575
Kassaflöde från den löpande verksamheten	122 434	-219 433	-146 819	-34 379	-213 641
<i>Investeringsverksamheten</i>					
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-83 683	-75 718	-70 278	-	-13 127
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-9 753	-60 643	-61 464	-	-
Förvärv av dotterföretag, kapitaltillskott	-	-23 922	-517 312	-	-17 964
Förvärv av finansiella anläggningstillgångar	-	-2 678	-	-	-2 678
Försäljning av inventarier	1 331	2 290	416	-	-
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-92 105	-160 671	-648 638	0	-33 769
Kassaflöde efter investeringar	30 329	-380 104	-795 457	-34 379	-247 410
<i>Finansieringsverksamheten</i>					
Nyemissioner	14 010	207 627	1 083 572	14 010	207 627
Upptagna lån	-	50 491	-	-	47 053
Amortering av lån	-2 508	-896	-88 377	-	-3 451
Emission av förlagslån med teckningsoptioner	-	-	9 087	-	-
Erhållna koncernbidrag	-	-	-	-	-43 779
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	11 502	257 222	1 004 282	14 010	207 450
Årets kassaflöde	41 831	-122 882	208 825	-20 369	-39 960
Likvida medel vid årets början	128 366	240 796	30 899	43 054	83 014
Kursdifferens i likvida medel	-10 243	10 452	1 072	-	-
Likvida medel vid årets slut	159 954	128 366	240 796	22 685	43 054
Tilläggssupplysning till kassaflödesanalysen:					
<i>Förvärv av dotterföretag inkl aktieägartillskott</i>					
Förvärvade tillgångar och skulder					
Goodwill			1 765 325		
Materiella anläggningstillgångar			71 345		
Fordringar			214 152		
Likvida medel			93 874		
Avsättningar			-34 400		
Långfristiga skulder			-70 573		
Kortfristiga skulder			-323 907		
Köpeskilling inkl aktieägartillskott	-	-	1 715 816	-	310 064
Tillkommer: slutreglering tidigare års förvärv	73 073	-23 922	172 547	73 073	17 672
Avgår: ej betald köpeskilling	-	-	-84 124	-	-309 772
Avgår: betalning med egna aktier	-73 073	-	-1 193 053	-73 073	-
Utbetald köpeskilling	-	-23 922	611 186	-	17 964
Avgår: Likvida medel i den förvärvade verksamheten	-	-	-93 874	-	-
Påverkan på likvida medel	-	-23 922	517 312	-	17 964

Allmänt

Bolaget följer Redovisningsrådets rekommendationer.

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar de företag där moderbolaget innehar, direkt eller indirekt, aktier uppgående till mer än 50% av röstetalet eller genom avtal på annat sätt har ett bestämmande inflytande. Koncernboksutslutet har upprättats med tillämpning av förvärvsmetoden. Koncernens utlandsverksamhet utgör självständiga verksamheter som har omräknats enligt dagskursmetoden. Metoden innebär att resultaträkningar omräknats till genomsnittskurs och balansräkningar samt den koncernmässiga goodwill som är hänförlig till respektive dotterbolag har omräknats till balansdagens kurs.

Redovisning av intäkter*Programvaror*

Intäkter för upplåtna programrättigheter redovisas när skriftlig inköpsorder/avtal erhållits samt leverans har ägt rum till kund.

Underhåll

Underhållsavtal faktureras i huvudsak ett år i förskott, resultatavräkning sker löpande under respektive underhållsavtals löptid.

Tjänsteuppdrag

Pågående tjänsteuppdrag till fast pris resultatavräknas i takt med färdigställandet enligt "percentage of completion"-metoden. Av den beräknade totala intäkten för ett arbete avräknas under respektive period så stor del som motsvarar de vid periodens slut upparbetade kostnaderna andel av de beräknade totala kostnaderna. Intäktsförda belopp som ej fakturerats redovisas bland upplupna intäkter.

Produktutvecklingskostnader

Kostnader för produktutveckling innefattar i huvudsak personal-, dator- och lokalkostnader.

Avskrivningar

Avskrivningar enligt plan baseras på tillgångarnas anskaffningsvärde och beräknad livslängd.

Källkods rättigheter

För rättigheter är avskrivningssatsen 20% per år. Rättigheterna avser källkods rättigheter till Sterlings UML-verktyg COOL:Jex. Moderbolaget förvärvade år 2000 nyttjanderätten till källkoder avseende ObjectGeode från dotterbolaget Telelogic Technologies Toulouse SA.

Goodwill

Skillnaden mellan anskaffningsvärdet för dotterbolagsaktierna och det vid förvärvsanalysen beräknade värdet av förvärvade nettotillgångar redovisas som koncernmässig goodwill.

Koncernmässig goodwill som är hänförlig till strategiskt viktiga förvärv skrivs av med 5%. Koncernmässig goodwill som är hänförlig till förvärv som stärker marknadspositionerna skrivs av med 10%. Telelogic prövar fortlöpande värdet av goodwill genom s.k. "impairment test". Som en följd av detta har i bokslutet för år 2001 goodwill skrivits ner. Kvarvarande anskaffningsvärde skrivs av enligt ursprunglig plan.

Balanserade utvecklingskostnader

För balanserade utvecklingskostnader är avskrivningssatsen 20% per år.

Inventarier

För inventarier är avskrivningssatsen 20% per år. Datorer och liknande utrustning skrivs av med 33,33% per år.

Skatter

Bolaget följer såväl i koncernens som i moderbolagets redovisning Redovisningsrådets rekommendation om redovisning av inkomstskatter RR 09. Uppskjutna skattefordringar aktiveras i den mån de

bedöms som sannolika att kunna utnyttjas. Uppskjuten skattefordran har beräknats till ett värde motsvarande den beräknade framtida minskade skatteutbetalningen. Uppskjuten skatteskuld upptas till aktuell skattesats i respektive koncernbolags hemland.

Fordringar och skulder

Fordringar har efter individuell värdering upptagits till belopp varmed de beräknas inflyta. Fordringar och skulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. Om betalkursen för en fordran eller skuld säkrats genom terminsaffär, används terminskontraktets kurs. Kursdifferenser på kortfristiga fordringar och skulder ingår i rörelseresultatet medan differenser på finansiella fordringar och skulder redovisas bland finansiella poster. Koncernen valutasäkrar en del av förväntad försäljning i främmande valuta genom terminskontrakt. Sådana terminskontrakt resultatavräknas samtidigt som de säkrade försäljningsintäkterna.

Nedskrivningar

Om Telelogic har anledning att tro att en anläggningstillgång har minskat i värde sker en beräkning av tillgångens återvinningsvärde, vilket är det högsta av nettoförsäljningsvärdet och förväntat framtida diskonterat kassaflöde. Om det beräknade återvinningsvärdet för tillgången eller dess kassagenererande enhet understiger det redovisade värdet görs en nedskrivning till tillgångens återvinningsvärde. En nedskrivning återföres om det har skett en förändring av återvinningsvärdet, undantaget nedskrivning av goodwill.

Immateriella anläggningstillgångar

Telelogic tillämpar Redovisningsrådets rekommendation om redovisning av immateriella tillgångar, RR 15. Den innebär för Telelogic att utgifter för programutveckling av nya programversioner aktiveras i balansräkningen och skrivs av över tillgångens nyttjandeperiod som beräknas till 5 år. I enlighet med rekommendationen sker ingen omräkning av jämförelsetalen för föregående år. Av- och nedskrivning på aktiverade utvecklingskostnader redovisas under produktutvecklingskostnader i resultaträkningen.

Konvertibelt förlagslån

Lånets nominella belopp, 37 SEK per konvertibel skuldförbindelse, löper med en årlig ränta om 3,5%, vilket mot bakgrund av att lånet är efterställt andra skulder och koncernens finansiella ställning, inte bedöms motsvara en marknadsmässig ränta. Den marknadsmässiga räntan har för detta lån bedömts uppgå till 10,25%. Lån som löper med ränta avvikande från marknadsmässig ränta tas upp till sitt marknadsmässiga värde och skillnaden förs till bolagets bundna kapital samt resultatet under lånets löptid belastas med marknadsmässig ränta.

I Telelogics räkenskaper medför detta att för varje tecknad enhet av det konvertibla förlagslånet kommer resultatet under löptiden att belastas med 5,67 SEK som finansiell kostnad, motsvarande skillnaden mellan lånets nominella värde och dess beräknade marknadsvärde under löptiden. Härtill kommer emissionskostnader uppgående till 2,66 SEK per tecknad enhet av det konvertibla förlagslånet under dess löptid. Emissionskostnaderna har fördelats proportionellt mellan tecknade aktier och tecknade konvertibla skuldförbindelser.

Aktierelaterad ersättning

Telelogic har 6 utestående optionsprogram riktade till personalen varav 3 avser personaloptioner och 3 avser teckningsoptioner, se Not 14. Under 2002 har inga nya optionsprogram riktade till personalen getts ut och inga personalrelaterade optionsprogram har lösts in. För personaloptionerna redovisas eventuella sociala avgifter i samband med utgivandet i resultaträkningen. För teckningsoptionerna redovisas erhållna optionspremie som ökning av överkursfond.

För teckningsoptionsprogrammen gäller inte några förfoganderättsinskränkningar.

NOT 1. NETTOOMSÄTTNINGENS FÖRDELNING PÅ GEOGRAFISKA MARKNADER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
Sverige	100 161	191 484	130 712	18 432	26 489
Övriga Norden	44 567	67 607	57 048	9 184	12 363
Övriga Europa	430 232	567 454	368 947	45 923	73 378
Nordamerika	433 309	494 780	241 082	16 859	35 869
Övriga världen	112 765	173 697	83 361	28 108	52 786
Nettoomsättning	1 121 034	1 495 022	881 150	118 506	200 885

Av moderbolagets intäkter avser 106 739 TSEK (157 853) intäkter från dotterbolag huvudsakligen avseende royalty.

Av moderbolagets kostnader avser 125 453 TSEK (157 341) fakturering från dotterbolagen huvudsakligen avseende försäljningskommissioner och utvecklingsuppdrag.

NOT 2. ANSTÄLLDA OCH PERSONALKOSTNADER

Medelantal anställda	Koncernen						Moderbolaget			
	2002	varav män	2001	varav män	2000	varav män	2002	varav män	2001	varav män
Sverige	223	81%	317	75%	269	80%	41	61%	55	64%
Tyskland	88	81%	141	80%	84	74%	–	–	–	–
England	127	72%	153	71%	113	55%	–	–	–	–
USA	221	68%	336	68%	171	44%	–	–	–	–
Frankrike	99	75%	135	74%	101	66%	–	–	–	–
Italien	11	82%	16	82%	6	83%	–	–	–	–
Japan	22	82%	24	79%	13	77%	–	–	–	–
Irland	11	73%	14	71%	12	83%	–	–	–	–
Australien	5	80%	13	62%	6	33%	–	–	–	–
Nederländerna	6	83%	5	80%	–	–	–	–	–	–
Finland	15	80%	23	78%	21	90%	–	–	–	–
Norge	24	83%	42	83%	39	87%	–	–	–	–
Spanien	8	63%	8	63%	–	–	–	–	–	–
Indien	24	67%	14	79%	–	–	–	–	–	–
Korea	9	78%	6	83%	–	–	–	–	–	–
Kina	8	75%	6	83%	–	–	–	–	–	–
Singapore	7	71%	9	78%	–	–	–	–	–	–
Totalt	908	75%	1 262	74%	835	67%	41	61%	55	64%

Löner, sociala kostnader och andra ersättningar

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
Styrelse och VD	42 531	39 381	26 337	3 396	3 305
(varav tantiem)	7 843	6 161	3 566	996	1 000
Övriga anställda	561 438	771 570	380 931	20 759	25 948
Sociala kostnader	145 552	180 381	114 368	8 182	11 821
(varav pensionskostnad)	27 270	28 226	22 280	4 716	2 794

Löner och andra ersättningar fördelade per land

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
<i>Sverige</i>					
Styrelse och VD	6 295	8 192	7 179	3 396	3 305
(varav tantiem)	1 589	2 050	400	996	1 000
Övriga anställda	114 517	151 124	124 443	20 759	25 948
<i>Utlandet</i>					
Styrelse och VD	39 743	31 189	19 158		
(varav tantiem)	6 792	4 111	3 166		
Övriga anställda	443 414	620 446	256 488		
Totalt	603 970	810 951	407 268	24 155	29 253

Ersättningar till ledande befattningshavare

Principer

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt bolagsstämans beslut. Arbetstagarrepresentanter erhåller ej styrelsearvode. Ersättning till verkställande direktören och andra ledande befattningshavare utgörs av grundlön, rörlig ersättning, övriga förmåner, pension samt optioner. Med andra ledande befattningshavare avses de 7 personer som tillsammans med verkställande direktören utgör koncernledningen. För koncernledningens sammansättning, se sidan 64–65. Fördelningen mellan grundlön och rörlig ersättning ska stå i proportion till befattningshavarens ansvar och befogenhet. Den rörliga ersättningen baseras på utfallet i förhållande till individuellt uppsatta mål. Pensionsförmåner och ersättningar i form av optioner samt övriga förmåner till verkställande direktören och andra ledande befattningshavare utgår som del av den totala ersättningen.

Ersättningar till verkställande direktören för verksamhetsåret 2002 har beslutats av styrelsen. Ersättningar till andra ledande befattningshavare har beslutats av verkställande direktören efter samråd med styrelsens ordförande.

Styrelse:

Styrelseordföranden har erhållit arvode för 2002 uppgående till 450 TSEK (250). Styrelsens ordförande har ej erhållit någon ersättning utöver styrelsearvodet. Tre övriga externa styrelseledamöter har erhållit arvode för 2002 uppgående till totalt 270 TSEK (300 TSEK föregående år till sex externa ledamöter).

Verkställande direktören:

Till verkställande direktören har utgått 1 680 TSEK (1 755) som lön samt 996 TSEK (585) som tantiem, vilket motsvarar 59% (33%) av grundlönen. Pensionsförmån har utgått med 718 TSEK (293). Pensionsåldern för verkställande direktören är 65 år. Pensionen är avgiftsbestämd och uppgår till 26% av den pensionsgrundande lönen. Verkställande direktörens anställningsavtal innehåller bestämmelse om sex månaders uppsägningstid. Vid uppsägning från arbetsgivarens sida uppgår uppsägningstiden till 12 månader. Inget avgångsvederlag utgår. Verkställande direktören hade per 31 december 2002 200 000 teckningsoptioner från program TO 8.

Andra personer i koncernledningen:

Till andra personer i koncernledningen, 7 st har utgått 7 576 TSEK som lön samt 3 494 TSEK som bonus, vilket motsvarar 46% av grundlönen. Inga särskilda pensionsavtal för ledande befattningshavare finns. Vid uppsägning från företagets sida gäller normalt sex månaders uppsägningstid. För en befattningshavare gäller 12 månaders uppsägningstid. Därutöver finns inga avgångsvederlag.

Övriga ledande befattningshavare hade per den 31 december 2002 782 500 teckningsoptioner från program TO 7, TO 8 och TO 9.

NOT 3. ERSÄTTNING TILL REVISORER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
<i>KPMG</i>					
Revisionsuppdrag	4 188	5 066	2 665	896	1 140
Andra uppdrag	2 428	5 017	2 551	678	2 167
<i>Övriga revisorer</i>					
Revisionsuppdrag	296	233	201	–	–
	6 913	10 316	5 417	1 574	3 307

NOT 4. AVSKRIVNINGAR AV ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
<i>Ner- och avskrivningar enligt plan fördelade per tillgång</i>					
Källkods rättigheter	2 483	2 872	2 512	18 200	18 200
Goodwill	17 418	123 476	47 903	19 096	6 182
Balanserade utvecklingskostnader	12 175	–	–	–	–
Inventarier och installationer	53 082	60 422	26 229	–	–
Konvertibelt förlagslån	1 740	–	–	–	–
	86 898	186 770	76 644	37 296	24 382
<i>Ner- och avskrivningar enligt plan fördelade per funktion</i>					
Försäljningskostnader	33 817	38 203	15 190	–	–
Administrationskostnader	9 281	8 701	3 859	–	–
Produktutvecklingskostnader	23 899	13 518	7 180	–	–
Goodwill och övriga immateriella anläggningstillgångar	19 901	126 348	50 415	37 296	24 382
	86 898	186 770	76 644	37 296	24 382

NOT 5. HYRES- OCH LEASINGKOSTNADER

Bolaget hyr vissa av sina anläggningar och inventarier enligt avtal som löper ut inom nio år. Framtida avtalade hyresåtagande (exklusive fastighets-skatter och andra kostnader) enligt löpande hyresavtal med ursprungliga eller återstående icke uppsägningsbara villkor utöver ett år återspeglas nedan. Samtliga leasingavtal i koncernen är klassificerade som operationella.

TSEK	Koncernen		Moderbolaget	
	Lokaler	Inventarier	Lokaler	Inventarier
Räkenskapsårets betalda avgifter	67 166	15 723	1 673	1 095
<i>Framtida avtalade hyresåtaganden:</i>				
2003	75 230	11 386	5 852	1 442
2004	42 307	6 744	5 764	1 309
2005	29 956	2 373	3 346	405
2006	12 158	93	–	–
2007	18 741	–	–	–
Totalt avtalade avgifter	178 392	20 597	14 962	3 156

NOT 6. SKATT PÅ ÅRETS RESULTAT

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
<i>Aktuell skatt:</i>					
Moderbolag	–4 447	–12 668	–113	–4 447	–12 668
Dotterbolag	3 908	9 026	–8 606	–	–
Summa	–539	–3 642	–8 719	–4 447	–12 668
<i>Uppskjuten skatt:</i>					
Moderbolag	–	43 000	27 350	–	43 000
Dotterbolag	–33 392	32 999	–25 749	–	–
Summa	–33 392	75 999	1 601	0	43 000
Total skattekostnad	–33 931	72 357	–7 118	–4 447	30 332

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	2002	2001	2000	2002	2001
En avstämning av förväntad nominell skatt, 28% jämfört med bolagets effektiva skatt visas nedan:					
Resultat före skatt	–67 634	–2 123 531	–41 623	–243 533	–1 837 188
Skatt enligt gällande skattesats för moderbolaget (28%):	18 938	594 589	11 654	68 189	514 413
<i>Effekt av:</i>					
Skiltnad i skattesats för utländska dotterbolag	–1 984	–1 669	–6 597	–	–
Korrigerig av tidigare års inkomstskatt	–1 859	70	–154	–	–368
Utländsk skatt	–1 045	–411	–74	–1 045	–411
Ökning av ej aktiverade underskottsavdrag	–43 673	–2 444	–	–25 448	–
Ej avdragsgilla poster	–4 308	–517 778	–11 947	–46 143	–483 302
Skatt enligt resultaträkningen	–33 931	72 357	–7 118	–4 447	30 332

NOT 7. KÄLLKODSRÄTTIGHETER OCH ÖVRIGA IMMATERIELLA TILLGÅNGAR

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Ingående anskaffningsvärde	14 367	12 561	12 561	91 000	91 000
Nyanskaffningar	83	718	–	–	–
Omklassificering	–	1 024	–	–	–
Kursdifferenser	–50	64	–	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	14 400	14 367	12 561	91 000	91 000
Ingående avskrivningar	–7 286	–3 768	–1 256	–37 656	–19 456
Årets avskrivningar enligt plan	–2 483	–2 872	–2 512	–18 200	–18 200
Omklassificering	–362	–603	–	–	–
Kursdifferenser	24	–43	–	–	–
Utgående ackumulerade avskrivningar	–10 107	–7 286	–3 768	–55 856	–37 656
Utgående planenligt restvärde	4 293	7 081	8 793	35 144	53 344

NOT 8. GOODWILL

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Ingående anskaffningsvärde	2 221 019	2 003 970	178 394	60 629	47 502
Nyanskaffningar	–	17 732	1 835 603	–	13 127
Avyttringar	–	–4 934	–	–	–
Kursdifferenser	–46 129	204 251	–10 027	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 174 890	2 221 019	2 003 970	60 629	60 629
Ingående avskrivningar	–1 919 706	–52 844	–4 594	–60 629	–3 958
Årets avskrivningar enligt plan	–17 418	–123 476	–47 903	–	–6 182
Avyttringar	–	491	–	–	–
Nedskrivning	–	–1 737 636	–	–	–50 489
Kursdifferenser	992	–6 241	–347	–	–
Utgående ackumulerade avskrivningar	–1 936 132	–1 919 706	–52 844	–60 629	–60 629
Utgående planenligt restvärde	238 758	301 313	1 951 126	0	0

NOT 9. BALANSERADE UTVECKLINGSKOSTNADER

TSEK	Koncernen		Moderbolaget	
	021231	011231	021231	011231
Ingående anskaffningsvärde	75 000	–	–	–
Nyanskaffningar	83 600	75 000	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	158 600	75 000	–	–
Nedskrivning	–5 900	–	–	–
Avskrivning	–6 275	–	–	–
Utgående planenligt restvärde	146 425	75 000	–	–

Årets nyanskaffningar består av den nya generationen Tau och av DOORS. Avskrivningar för den andra generationen Tau har påbörjats kvartal 4 2002. Ett projekt som aktiverats under 2001 har efter impairment test beslutats skrivas ner till noll. Utgående anskaffningsvärde består av 33 100 TSEK avseende pågående utvecklingsarbeten och 125 500 TSEK färdigställda utvecklingsarbeten.

NOT 10. INVENTARIER OCH INSTALLATIONER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Ingående anskaffningsvärde	276 544	262 103	74 332	–	6
Ingående anskaffningsvärde i under året förvärvade bolag	–	–	140 491	–	–
Nyanskaffningar	9 753	60 643	61 464	–	–
Utrangeringar/Försäljning	–27 207	–65 576	–15 960	–	–6
Omklassificering	–	–1 024	–	–	–
Kursdifferenser	–25 557	20 398	1 776	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	233 533	276 544	262 103	0	0

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Ingående avskrivningar	-151 650	-128 268	-45 246	-	-
Ingående avskrivningar i under året förvärvade bolag	-	-	-69 146	-	-
Utrangeringar/Försäljning	18 872	47 580	14 054	-	-
Omklassificering	-	603	-	-	-
Årets avskrivningar	-52 724	-60 422	-26 229	-	-
Kursdifferenser	15 638	-11 143	-1 701	-	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-169 864	-151 650	-128 268	0	0
Utgående planenligt restvärde	63 669	124 894	133 835	0	0

NOT 11. ANDELAR I KONCERNFÖRETAG

Moderbolagets innehav 2002-12-31	Org.nr	Kapitalandel	Rösträttsandel	Antal andelar	Bokfört värde TSEK
Telelogic Sverige Holding AB, Malmö, Sverige	556575-0311	100%	100%	1 000	6 100
Telelogic Sverige AB, Malmö, Sverige	556510-7389	100%	100%		
Telelogic-Certeam Infocom AB, Malmö Sverige	556554-7717	100%	100%		
Telelogic-Certeam Konsult AB, Malmö Sverige	556558-8869	100%	100%		
Telelogic Components AB, Malmö, Sverige	556560-6596	100%	100%	1 000	100
Telelogic Technologies Malmö AB, Malmö, Sverige	556592-9568	100%	100%	1 000	300
Prequal Test AB, Stockholm, Sverige	556592-9576	100%	100%	1 000	100
Telelogic Options AB, Malmö, Sverige	556558-9149	100%	100%	1 000	100
Telelogic Academy AB, Göteborg, Sverige	556597-9399	100%	100%		
Telelogic Finland Oy, Helsingfors, Finland	1549433-0	100%	100%	200	
Telelogic Norge AS, Trondheim, Norge	979465289	100%	100%	321 162	
Telelogic UK Ltd, Maidenhead, Storbritannien	1832150	100%	100%	10 000	
Telelogic Doors Ltd, Cardiff, Storbritannien	2936647	100%	100%		
Real Time Products Ltd, Birmingham, Storbritannien	2139638	100%	100%	22 000	
Telelogic Ireland Ltd, Dublin, Irland	255214	100%	100%	1	
Telelogic Continuus Ireland Ltd, Dublin, Irland	274232	100%	100%	9 000	104
Telelogic Deutschland GmbH, Bielefeld, Tyskland	34265	100%	100%	1	24 676
Telelogic France SA, Nanterre, Frankrike	351994736	100%	100%	15 200	15 607
Telelogic Technologies Toulouse SA, Toulouse, Frankrike	33057570500034	100%	100%	25 000	100 000
Telelogic Netherlands B.V., Utrecht, Nederländerna	30168519	100%	100%	182	
Telelogic Iberica S.L., Madrid, Spanien	B-82855 59 66	100%	100%	301	27
Telelogic Italia Srl, Milano, Italien	194219	100%	100%	20 000	
Nippon Telelogic KK, Tokyo, Japan	0104-01-035618	100%	100%	200	562
Continuus Software Pty Ltd, Victoria, Australien	31 091 267 097	100%	100%	18 000	
Telelogic Australia Pty Ltd, New South Wales, Australien	34 089 339 711	100%	100%	2	102
Telelogic Korea Ltd, Seoul, Korea	110111-2127896	100%	100%	10 000	415
Telelogic Co Ltd, Beijing, China	015250	100%	100%	1	875
Telelogic India Pte Ltd, Bangalore, India	CIN7220KA2000PTC028119	100%	100%	49 517	
Telelogic Software Singapore Pte Ltd, Singapore	200008786W	100%	100%	50 000	
Telelogic Holding North America Inc, Delaware, USA	3361889	100%	100%	10	300 000
Telelogic Requirements Management Inc, Delaware, USA	2680280	100%	100%		
Telelogic Canada Inc, Ontario, Canada	359017-8	100%	100%		
Telelogic North America Inc, Delaware, USA	2569989	60%	60%		
Telelogic Doors UK Holdings Ltd, Oxford, Storbritannien	2706134	100%	100%		
Telelogic North America Inc, Delaware, USA	2569989	40%	40%		
Telelogic Technologies UK Ltd, Oxford, Storbritannien	3951808	100%	100%		
Requirements Engineering Ltd, Oxford, Storbritannien	2288111	100%	100%		
Eurocom Software Ltd, Cardiff, Storbritannien	2497516	100%	100%		
Visual Software Engineering Ltd, Oxford, Storbritannien	2861478	100%	100%		
Telelogic Technologies North America Inc, Delaware, USA	3028840	100%	100%		
Telelogic Doc Express Inc, California, USA	148440	100%	100%		
Totalt					449 068

Följande bolag har under året erhållit aktieägartillskott: Telelogic Sverige Holding AB med 51 000 TSEK, Telelogic Technologies Malmö AB med 1 000 TSEK, Telelogic UK Ltd med 44 725 TSEK, Telelogic Deutschland GmbH med 22 676 TSEK, Telelogic France SA med 61 607 TSEK och Telelogic Italia Srl med 7 640 TSEK.

Aktier i dotterbolag har skrivits ner med följande belopp: Telelogic Sverige Holding AB 45 000 TSEK, Telelogic Technologies Malmö AB 800 TSEK, Telelogic Options AB med 2 149 TSEK, Telelogic UK Ltd 44 725 TSEK, Telelogic Deutschland GmbH 18 000 TKR, Telelogic France SA 46 000 TSEK, Telelogic Italia Srl 7 640 TSEK och Telelogic Software Singapore Pte Ltd 278 TSEK.

NOT 12. ANDRA LÅNGFRISTIGA FORDRINGAR

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Uppskjuten skattefordran	141 022	181 093	102 266	85 370	85 370
Uppskjuten skatteskuld på obeskattade reserver	-195	-253	-253	-	-
	140 827	180 840	102 013	85 370	85 370
Konvertibelt förlagslån	-	1 740	-	-	1 740
Depositioner	11 151	938	-	-	938
	151 978	183 518	102 013	85 370	88 048

Av uppskjuten skattefordran avser 140,0 MSEK (163,6) förlustavdrag och 1,0 (17,2) MSEK temporära differenser. I moderbolaget avser uppskjuten skattefordran 71,3 MSEK (71,3) förlustavdrag och 14,1 MSEK (14,1) temporära differenser. Uppskjuten skattefordran på ej värderade förlustavdrag uppgår per den 31 december 2002 till 127,4 MSEK.

Depositioner för hyror har omklassificerats till långfristiga fordringar.

NOT 13. FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Förutbetalda hyror	7 860	11 054	16 936	1 500	1 870
Upplupna intäkter	28 776	16 540	20 934	-	-
Förutbetalda kostnader utvecklingsprojekt	-	16 906	16 006	-	-
Övrigt	11 123	3 570	3 516	2 000	4 427
	47 759	48 070	57 392	3 500	6 297

NOT 14. EGET KAPITAL

TSEK	Antal aktier	Aktie-kapital	Bundna reserver	Pågående nyemission	Fritt eget kapital	Totalt
<i>Koncernen</i>						
Ingående balans per 2002-01-01	189 406 634	1 894	2 582 909	24 132	-1 892 781	716 154
Inlösen optioner	4 492 217	45	24 573	-24 132		486
Nyemission	7 281 551	73	73 000			73 073
Konvertering lån	1 656 650	16	4 843			4 859
Förlusttäckning enl bolagsstämmobeslut			-1 838 377		1 838 377	0
Förskjutningspost			135 374		-135 374	0
Omräkningsdifferens			-132 215		66 432	-65 783
Årets resultat					-101 565	-101 565
Utgående balans per 2002-12-31	202 837 052	2 028	850 107	-	-224 911	627 224

Den ackumulerade omräkningsdifferensen uppgår till 131 548 (197 330) TSEK.

TSEK	Antal aktier	Aktie-kapital	Reserv-fond	Överkurs-fond	Pågående nyemission	Fritt eget kapital	Totalt
<i>Moderbolaget</i>							
Ingående balans per 2002-01-01	189 406 634	1 894	120	2 513 575	24 132	-1 838 377	701 344
Inlösen optioner	4 492 217	45		24 573	-24 132		486
Nyemission	7 281 551	73		73 000			73 073
Konvertering lån	1 656 650	16		4 843			4 859
Förlusttäckning enl bolagsstämmobeslut				-1 838 377		1 838 377	0
Lämnade koncernbidrag						-8 747	-8 747
Årets resultat						-247 980	-247 980
Utgående balans per 2002-12-31	202 837 052	2 028	120	777 614	-	-256 727	523 035

Aktiernas nominella värde är 0,01 SEK.

Aktiekapitalets utveckling

År	Transaktion	Förändring antal aktier	Nominellt belopp	Förändring aktiekapital	Totalt aktiekapital	Totalt antal aktier
	Ingående balans		100		600 000	6 000
1998	Split 1:1000	5 994 000	0,1		600 000	6 000 000
1999	Nyemission vid börsintroduktion	2 000 000	0,1	200 000	800 000	8 000 000
1999	Inlösen av optioner	120 000	0,1	12 000	812 000	8 120 000
2000	Nyemissioner	1 450 000	0,1	145 000	957 000	9 570 000
2000	Split 1:10	86 130 000	0,01	861 300	957 000	95 700 000
2000	Nyemissioner	18 853 494	0,01	188 535	1 145 535	114 553 494
2000	Inlösen av optioner	10 811 470	0,01	108 115	1 253 650	125 364 964
2001	Nyemissioner	61 466 850	0,01	614 669	1 868 318	186 831 814
2001	Inlösen av optioner	2 211 244	0,01	22 112	1 890 431	189 043 058
2001	Konvertering av konvertibellån	363 576	0,01	3 636	1 894 066	189 406 634
2002	Nyemissioner	7 281 551	0,01	72 816	1 966 882	196 688 185
2002	Inlösen av optioner	4 492 217	0,01	44 922	2 011 804	201 180 402
2002	Konvertering av konvertibellån	1 656 650	0,01	16 566	2 028 370	202 837 052

Under januari tillkom 3 892 217 aktier i samband med inlösen av optionsprogram 1998/2001 varvid Telelogic tillfördes TSEK 24 131.

Under april reglerades den slutliga tilläggsköpeskillingen avseende förvärvet av Certeam AB varvid 6 000 165 nya aktier gavs ut.

Slutregleringen av tilläggsköpeskillingen för förvärvet av aktierna i Telelogic Docexpress (f.d. ATA Inc) gjordes i två steg och under oktober gavs 879 257 aktier ut och under december 402 129 aktier.

Under december gavs 600 000 aktier ut i samband med inlösen av optioner från optionsprogram 1998/2002 varvid Telelogic tillfördes 600 TSEK.

Under året har konvertering av konverteringslån 2001/2005 skett vid nio tillfällen som sammanlagt inneburit att 1 656 650 aktier getts ut.

Telelogic har per den 31/12 2002 följande optionsprogram riktade till personalen (varvid T0 5, 7 och 9 avser personaloptioner kopplade till anställning; de övriga avser teckningsoptioner):

Optionsprogram 2000/2005 ("T04") avser ursprungligen 300 000 optionsrätter varvid antalet utestående uppgår till 61 250. Varje optionsrätt berättigar till teckning av 1,18 aktier i Telelogic AB till en teckningskurs om 62,92 SEK per aktie. Teckning kan ske senast den 31 maj 2005. Vid fullt utnyttjande av optionsrätterna ökar aktiekapitalet med 723 SEK.

Optionsprogram 2001/2005 ("T05") avser ursprungligen 3 700 000 optionsrätter varvid antalet utestående uppgår till 252 944. Varje optionsrätt berättigar till teckning av 1,18 aktier i Telelogic AB till en teckningskurs om 40,82 SEK per aktie. Teckning kan ske senast den 31 maj 2005. Vid fullt utnyttjande av optionsrätterna ökar aktiekapitalet med 2 984 SEK.

Optionsprogram 2001/2005 ("T06") avser ursprungligen 400 000 optionsrätter varvid antalet utestående uppgår till 31 150. Varje optionsrätt berättigar till teckning av 1,18 aktier i Telelogic AB till en teckningskurs om 22,10 SEK per aktie. Teckning kan ske senast den 31 oktober 2005. Vid fullt utnyttjande av optionsrätterna ökar aktiekapitalet med 367 SEK.

Optionsprogram 2001/2006 ("T07") avser ursprungligen 800 000 optionsrätter varvid antalet utestående uppgår till 692 200. Varje optionsrätt berättigar till teckning av en aktie i Telelogic AB till en teckningskurs om 6,30 SEK per aktie. Teckning kan ske senast den 30 april 2006. Vid fullt utnyttjande ökar aktiekapitalet med 6 922 SEK.

Optionsprogram 2001/2006 ("T08") avser ursprungligen 4 000 000 optionsrätter varvid antalet utestående uppgår till 2 769 425. Varje optionsrätt berättigar till teckning av en aktie i Telelogic AB till en teckningskurs om 8,40 SEK per aktie. Teckning kan ske senast den 30 april 2006. Vid fullt utnyttjande ökar aktiekapitalet med 27 694 SEK.

Optionsprogram 2001/2006 ("T09") avser ursprungligen 4 800 000 optionsrätter varvid antalet utestående uppgår till 3 441 287. Varje optionsrätt berättigar till teckning av en aktie i Telelogic AB till en teckningskurs om 8,50 SEK per aktie. Teckning kan ske senast den 30 april 2006. Vid fullt utnyttjande ökar aktiekapitalet med 34 412 SEK.

NOT 15. UPPSKJUTEN SKATTESKULD

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Avsättning för uppskjuten skatt					
Obeskattade reserver	–	–	84	–	–
Övriga skulder / fordringar	768	–	28	–	–
	768	0	112	0	0

NOT 16. ÖVRIGA AVSÄTTNINGAR

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Kostnader för omstruktureringsåtgärder	22 019	15 200	32 000	1 250	–
	22 019	15 200	32 000	1 250	0

Årets resultat har belastats med 74 066 (120 025) TSEK avseende omstruktureringskostnader i samband med reduktion av personal (242 personer). Kostnaden avser huvudsakligen uppsägningslöner och kontorshyror. Under året har 67 247 (136 825) TSEK utbetalts och 22 019 (15 200) TSEK har reserverats.

NOT 17. KONVERTIBELT LÅN

Företaget har utelöpande konvertibelt lån redovisat till 46 439 TSEK. Ursprungligt nominellt belopp är 60 105 TSEK, varav 7 576 TSEK har konverterats till aktier. Konvertibellånet löper till den 31 december 2005 med en årlig ränta om 3,5%. Konvertibelns kan när som helst inlösas mot aktier till konverteringskursen 3,75 SEK per aktie. Då den marknadsmässiga räntan för detta lån beräknades uppgå till 10,25%, har lånebeloppet nuvärdeberäknats.

NOT 18. CHECKRÄKNINGSKREDIT

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Beviljad kreditlimit	135 716	151 589	91 112	120 000	125 000
Outnyttjad del	–127 588	–143 801	–86 759	–120 000	–125 000
Utnyttjat kreditbelopp	8 128	7 788	4 353	0	0
<i>Ställda säkerheter till kreditinstitut</i>					
Företagsinteckningar	45 000	51 853	45 000	45 000	45 000
Spärrade medel	2 956	–	–	–	–
	47 956	51 853	45 000	45 000	45 000

NOT 19. ÖVRIGA SKULDER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Övriga långfristiga skulder	2 135	6 242	4 354	–	–
Skuld, förvärv Certteam AB ¹	–	69 000	59 263	–	69 000
Skuld, förvärv ATA Inc ¹	–	3 454	3 454	–	3 454
	2 135	78 696	67 071	0	72 454

¹ Skulder avseende tilläggsköpeskilling för förvärvade bolag.

NOT 20. UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Underhållsavtal, förutbetalad intäkt	209 790	218 730	200 862	–	1 896
Semesterlöneskuld	28 078	39 267	18 774	3 680	2 787
Upplupna löner	36 803	39 103	70 713	2 184	2 044
Sociala avgifter	19 905	37 105	26 614	481	1 685
Upplupen räntekostnad	153	171	–	153	171
Övrigt	37 519	77 218	123 471	7 144	5 858
	332 247	411 594	440 434	13 642	14 441

NOT 21. STÄLLDA SÄKERHETER OCH ANSVARSFÖRBINDELSER

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Ställda säkerheter					
<i>För egna skulder och avsättningar</i>					
Företagsinteckningar	45 000	51 853	45 000	45 000	45 000
Spärrade medel	2 956	–	–	–	–
Summa	47 956	51 853	45 000	45 000	45 000
<i>Övriga ställda panter och säkerheter</i>					
Bankräkning	–	–	79 422	–	–
Summa ställda säkerheter	47 956	51 853	124 422	45 000	45 000

TSEK	Koncernen			Moderbolaget	
	021231	011231	001231	021231	011231
Ansvarsförbindelser					
Borgensförbindelser till anställda	11	29	57	11	29
Borgensförbindelser till koncernföretag	–	–	–	21 796	25 410
Motförbindelse till bankgaranti	6 700	2 766	–	3 547	–
Summa ansvarsförbindelser	6 711	2 795	57	25 354	25 439

NOT 22. VALUTASÄKRING

Koncernen har som policy att säkra kommersiella flöden för maximalt 12 månader.

Fakturerings till säljbolagen sker i respektive säljbolags lokala valuta. Koncernens nettoexponering av kontrakterat flöde samt i viss mån budgeterat flöde 2002 kan säkras till 40–80%.

Utestående flödessäkringar, i form av valutaterminer, per den 31 december 2002 förfaller inom sju månader.

Per den 31 december 2002 fanns inga ej bokförda latent kursvinster eller förluster på de utestående terminskontrakten.

Malmö den 14 februari 2003

Bo Dimert
Ordförande

Kjell Duveblad

Erik Gabrielsson

Kjell Spångberg

Joachim Westh

Anders Lidbeck
Verkställande direktör

Michael Andersson
Arbetsgärrrepresentant

Brandon Jones
Arbetsgärrrepresentant

Revisionsberättelse

Jag har granskat årsredovisningen, koncernredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Telelogic AB för år 2002. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen. Mitt ansvar är att uttala mig om årsredovisningen, koncernredovisningen och förvaltningen på grundval av min revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisionssed i Sverige. Det innebär att jag planerat och genomfört revisionen för att i rimlig grad försäkra mig om att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga fel. En revision innefattar att granska ett urval av underlagen för belopp och annan information i räkenskapshandlingarna. I en revision ingår också att pröva redovisningsprinciperna och styrelsens och verkställande direktörens tillämpning av dem samt att bedöma den samlade informationen i årsredovisningen och koncernredovisningen. Som underlag för mitt uttalande om ansvarsfrihet har jag granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att

kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningsskyldig mot bolaget. Jag har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Jag anser att min revision ger mig rimlig grund för mina uttalanden nedan.

Årsredovisningen och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger därmed en rättvisande bild av bolagets och koncernens resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige.

Jag tillstyrker att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen, behandlar förlusten i moderbolaget enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Malmö den 18 februari 2003

Alf Svensson
Auktoriserad revisor

6 år i sammandrag

MSEK	2002	2001	2000	1999	1998	1997
RESULTATRÄKNINGAR						
Licens- och underhållsintäkter	856,2	970,5	569,6	210,4	134,8	90,2
Konsult och övriga intäkter	264,8	524,5	311,6	108	43,7	15,2
Nettoomsättning	1 121,0	1 495,0	881,2	318,4	178,5	105,5
Licens- och underhållskostnader	-85,0	-113,0	-57,5	-24,5	-11,9	-7,5
Konsult och övriga kostnader	-229,0	-351,0	-196,5	-61,5	-25,2	-7,1
Bruttoresultat	807,0	1 031,0	627,2	232,4	141,4	90,9
Försäljningskostnader	-494,3	-739,7	-362,8	-137,4	-77,0	-45,2
Administrationskostnader	-111,4	-168,0	-92,2	-34,8	-18,5	-12,8
Produktutvecklingskostnader	-173,2	-260,9	-171,5	-53,3	-42,3	-26,7
Rörelseresultat exkl omstruktureringsskostnad och goodwill	28,1	-137,6	0,7	6,9	3,6	6,2
Omstruktureringsskostnader	-74,1	-120,0	0	0	0,0	0,0
Goodwillavskrivningar under året	-19,9	-126,3	-50,4	-4,7	-1,2	0,0
Nedskrivning av goodwill	0	-1 737,6	0	0	0,0	0,0
Rörelseresultat	-65,9	-2 121,6	-49,7	2,2	2,3	6,2
Finansnetto	-1,7	-2,0	8,1	0,5	-1,3	0,0
Resultat efter finansnetto	-67,6	-2 123,6	-41,6	2,7	1,0	6,2
Skatt	-33,9	72,4	-7,1	-2,6	-0,9	-1,8
Resultat efter skatt	-101,5	-2 051,2	-48,7	0,1	0,1	4,4
BALANSRÄKNINGAR PER 31 DECEMBER						
Tillgångar						
Goodwill	238,8	301,3	1951,1	173,8	16,3	0,0
Källkods rättigheter	4,3	7,1	8,8	11,3	0	0,0
Aktiverad produktutveckling	146,4	75,0	0	0	0	0,0
Materiella anläggningstillgångar	63,7	124,9	133,8	29,1	14,8	7,8
Finansiella anläggningstillgångar	151,9	183,5	102	57,7	0	0,0
Kundfordringar	290,7	486,3	537,6	144,7	56,3	39,8
Övriga kortfristiga fordringar	79,0	139,3	101	23,2	14,2	4,2
Kassa och bank	160,0	128,4	240,8	30,9	9,7	2,9
Summa tillgångar	1 134,8	1 445,8	3075,1	470,7	111,3	54,7
Eget kapital och skulder						
Eget kapital	627,2	716,2	2337,2	109	12,2	3,7
Avsättningar	24,3	15,2	34,3	7,8	0,4	0,8
Räntebärande långfristiga skulder	54,6	58,0	4,4	6,5	29,3	0,0
Ikke räntebärande långfristiga skulder	2,1	81,8	67,1	172,6	0	0,0
Räntebärande kortfristiga skulder	0,7	2,1	0	20	11	0,0
Leverantörsskulder	45,8	46,8	79,7	26,5	13,1	6,9
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	332,3	411,6	448,7	87,2	37,6	28,5
Övriga ikke räntebärande kortfristiga skulder	47,8	114,1	103,7	41,1	7,7	14,8
Summa eget kapital och skulder	1 134,8	1 445,8	3075,1	470,7	111,3	54,7
KASSAFLÖDESANALYS						
Kassaflöde från den löpande verksamheten	122,4	-219,4	-146,8	-1,8	0,3	
Investeringsverksamheten	-92,1	-160,7	-648,6	-56,4	-29,9	
Finansieringsverksamheten	11,5	257,2	1004,2	79,6	36,4	
Periodens kassaflöde	41,8	-122,9	208,8	21,4	6,8	
Likvida medel vid årets början	128,4	240,8	30,9	9,7	2,9	
Kursdifferans i likvida medel	-10,2	10,5	1,1	-0,2	0	
Likvida medel vid årets slut	160,0	128,4	240,8	30,9	9,7	

Kvartalsdata

MSEK	2002				2001			
	kv 4	kv 3	kv 2	kv 1	kv 4	kv 3	kv 2	kv 1
RESULTATRÄKNINGAR								
Licens- och underhållsintäkter	221,0	201,6	224,8	208,8	260,3	217,7	254,1	238,4
Konsult och övriga intäkter	54,0	62,4	65,2	83,2	119,7	122,3	145,9	136,6
Nettoomsättning	275,0	264,0	290,0	292,0	380,0	340,0	400,0	375,0
Licens- och underhållskostnader	-19,8	-21,0	-22,1	-22,1	-26,7	-27,2	-30,8	-28,3
Konsult och övriga kostnader	-44,4	-51,2	-61,9	-71,5	-79,8	-84,9	-95,8	-90,5
Bruttoresultat	210,8	191,8	206,0	198,4	273,5	227,9	273,4	256,2
Försäljningskostnader	-128,9	-119,9	-123,2	-122,3	-135,9	-174,9	-225,9	-203,0
Administrationskostnader	-25,0	-26,6	-29,2	-30,6	-32,4	-39,6	-48,4	-47,6
Produktutvecklingskostnader	-40,1	-44,2	-44,6	-44,3	-54,8	-62,9	-73,0	-70,2
Rörelseresultat exkl omstruktureringskostnad och goodwill	16,8	1,1	9,0	1,2	50,4	-49,5	-73,9	-64,6
Omstruktureringskostnader	-24,3	-19,8	-8,0	-22,0	-45,0	-75,0	0,0	0,0
Goodwillavskrivningar under året	-4,8	-4,7	-5,0	-5,4	-35,9	-29,4	-31,3	-29,8
Nedskrivning av goodwill	0,0	0,0	0,0	0,0	-1 737,6	0,0	0,0	0,0
Rörelseresultat	-12,3	-23,4	-4,0	-26,2	-1 768,1	-153,9	-105,2	-94,4
Finansnetto	-0,7	0,1	0,8	-1,9	-1,9	-1,4	0,8	0,5
Resultat efter finansnetto	-13,0	-23,3	-3,2	-28,1	-1 770,0	-155,3	-104,4	-93,9
Skatt	-33,9	0,0	0,0	0,0	0,2	34,2	18,1	19,9
Resultat efter skatt	-46,9	-23,3	-3,2	-28,1	-1 769,8	-121,1	-86,3	-74,0
BALANSRÄKNINGAR PER DEN SISTA I PERIODEN								
Tillgångar								
Goodwill	238,8	254,4	266,8	287,1	301,3	2 049,1	2 105,1	2 057,4
Källkods rättigheter	4,3	5,0	5,7	6,4	7,1	7,8	8,6	8,7
Aktiverad produktutveckling	146,4	132,0	114,0	96,0	75,0	53,8	32,8	10,4
Materiella anläggningstillgångar	63,7	74,4	84,0	102,1	124,9	139,4	147,1	145,1
Finansiella anläggningstillgångar	151,9	181,9	181,6	181,5	183,5	178,2	139,0	121,0
Kundfordringar	290,7	272,8	307,5	332,4	486,3	446,5	472,1	445,5
Övriga kortfristiga fordringar	79,0	90,5	90,7	92,1	139,3	129,6	119,2	121,4
Kassa och bank	160,0	150,3	175,4	185,8	128,4	178,8	89,8	155,6
Summa tillgångar	1 134,8	1 161,3	1 225,7	1 283,4	1 445,8	3 183,2	3 113,7	3 065,1
Eget kapital och skulder								
Eget kapital	627,2	685,2	720,1	680,7	716,2	2 454,0	2 410,0	2 415,0
Avsättningar	24,3	13,0	13,4	17,9	18,3	0,0	0,0	19,5
Räntebärande långfristiga skulder	54,6	45,9	50,2	53,7	58,0	59,2	54,2	17,6
Ikke räntebärande långfristiga skulder	2,1	8,5	9,0	81,4	78,7	64,6	58,8	68,1
Räntebärande kortfristiga skulder	0,7	0,0	0,5	1,2	2,1	0,0	0,0	0,1
Leverantörsskulder	45,8	27,3	29,1	39,6	46,8	63,7	56,0	62,3
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	332,3	336,2	351,7	349,3	411,6	442,1	448,7	420,8
Övriga icke räntebärande kortfristiga skulder	47,8	45,2	51,7	59,6	114,1	99,6	86,0	61,7
Summa eget kapital och skulder	1 134,8	1 161,3	1 225,7	1 283,4	1 445,8	3 183,2	3 113,7	3 065,1
KASSAFLÖDESANALYS								
Kassaflöde från den löpande verksamheten	37,4	-2,1	14,1	73,0	-48,9	-61,1	-66,6	-42,8
Investeringsverksamheten	-30,2	-21,5	-18,2	-22,2	-12,0	-50,0	-40,9	-57,8
Finansieringsverksamheten	5,8	-2,2	-2,2	10,1	11,7	197,2	35,0	13,3
Periodens kassaflöde	13,0	-25,8	-6,3	60,9	-49,2	86,1	-72,5	-87,3
Likvida medel vid periodens början	150,3	175,4	185,7	128,4	178,8	89,8	155,6	240,8
Kursdifferens i likvida medel	-3,3	0,7	-4,0	-3,6	-1,2	2,9	6,7	2,1
Likvida medel vid periodens slut	160,0	150,3	175,4	185,7	128,4	178,8	89,8	155,6

Nyckeltal

	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Marginal						
Bruttomarginal, %	72,0	69,0	71,2	73,0	79,2	86,1
Vinstmarginal, %	-6,0	-142,0	-4,7	0,9	0,6	5,9
Avkastningsmått						
Räntabilitet på operativt kapital, %	-11,3	-154,4	-4,5	3,0	8,4	47,0
Räntabilitet på sysselsatt kapital, %	-8,6	-135,8	-3,2	3,9	8,4	40,9
Räntabilitet på eget kapital, %	-15,1	-134,4	-4,0	0,2	9,5	60,1
Kapitalstruktur						
Operativt kapital, MSEK	522,5	647,9	2 100,8	104,7	42,8	12,9
Sysselsatt kapital MSEK	682,5	776,3	2 341,6	135,6	52,5	15,8
Eget kapital, MSEK	627,2	716,1	2 337,2	109,0	12,2	3,7
Räntebärande nettoskuld, MSEK	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	9,2
Kapitalomsättningshastighet, gånger	1,9	1,1	0,8	4,3	6,4	8,0
Nettoskuldsättningsgrad, gånger	0,0	0,1	0,0	0,0	2,5	2,5
Soliditet, %	55,3	49,5	76,0	23,2	11,0	6,7
Aktiedata, miljontals aktier¹						
Antal aktier vid årets slut före utspädning	202,8	189,4	125,4	81,2	60,0	60,0
Antal aktier vid årets slut efter utspädning	216,9	211,2	132,0	97,5	69,7	60,0
Genomsnittligt antal aktier under året före utspädning	198,5	148,5	107,3	76,7	60,0	60,0
Genomsnittligt antal aktier under året efter utspädning	212,3	165,5	113,0	92,1	69,7	60,0
Utspädning, % ²	7,0	11,5	5,3	20,1	16,1	0,0
Resultat per aktie efter full skatt, SEK						
Före utspädning	-0,51	-13,82	-0,45	0,00	0,00	0,07
Efter utspädning	-0,51	-13,82	-0,45	0,00	0,00	0,07
Eget kapital per aktie, SEK						
Före utspädning	3,09	3,78	18,64	1,34	0,20	0,06
Efter utspädning	2,89	3,39	17,70	1,12	0,18	0,06
P/e-tal, gånger						
Före utspädning	neg	neg	neg	>100	NA	NA
Efter utspädning	neg	neg	neg	>100	NA	NA
Börskurs vid slutet av året, SEK	6,20	8,30	52,50	45,00	NA	NA
Börsvärde vid slutet av året, MSEK	1 258	1 572	6 582	3 654	NA	NA

¹ Antal aktier har justerats för aktiesplit genomförd 1998 resp. 2000.

² Beräknat enligt Redovisningsrådets Rekommendation 18, beaktande endast de teckningsoptioner där aktiekursen per den 31 december översteg den diskonterade inlösenkursen samt konvertering av utestående konvertibellån.

Definitioner

Nyckeltal	Definition	Uträkning 2002	(TSEK)
Operativt kapital	Balansomslutningen minskad med icke räntebärande skulder samt kassa och bank. Genomsnittligt operativt kapital har beräknats som ingående plus utgående operativt kapital dividerat med två.	Balansomslutning – ej räntebärande skulder – kassa och bank Operativt kapital	1 134 800 –452 300 –160 000 522 500
Räntabilitet på operativt kapital	Rörelseresultat i procent av genomsnittligt operativt kapital.	Genomsnittligt operativt kapital Rörelseresultat Räntabilitet på operativt kapital	585 206 –65 900 –11,3%
Sysselsatt kapital	Balansomslutningen minskad med icke räntebärande skulder. Genomsnittligt sysselsatt kapital har beräknats som ingående plus utgående sysselsatt kapital dividerat med två.	Balansomslutning – ej räntebärande skulder Sysselsatt kapital Genomsnittligt sysselsatt kapital	1 134 800 –452 300 682 500 729 389
Räntabilitet på sysselsatt kapital	Rörelseresultat plus finansiella intäkter i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.	Rörelseresultat +finansiella intäkter Räntabilitet sysselsatt kapital	–65 900 3 045 –62 855 –8,6%
Eget kapital	Eget kapital vid årets slut. Beräknat som eget kapital plus eget kapitalandelen av obeskattade reserver.	Eget kapital inkl. 72% av obeskattade reserver Genomsnittligt eget kapital	627 200 671 677
Räntabilitet på eget kapital	Nettoresultat efter skatt i förhållande till genomsnittligt eget kapital.	Nettoresultat Genomsnittligt eget kapital Räntabilitet eget kapital	–101 500 671 677 –15,1%
Räntebärande nettoskuld	Räntebärande skulder minskade med kassa och bank.	Räntebärande skulder – kassa och bank Räntebärande nettoskuld	55 300 –160 000 –104 700
Kapitalomsättningshastighet	Försäljning dividerad med genomsnittligt operativt kapital	Försäljning Genomsnittligt operativt kapital Kapitalomsättningshastighet	1 121 000 585 206 1,9
Vinstmarginal	Resultat efter finansiella poster i procent av nettoomsättningen.	Resultat efter finansiella poster Nettoomsättning Vinstmarginal	–67 600 1 121 000 –6,0%
Bruttomarginal	Bruttoresultat i procent av nettoomsättning.	Bruttoresultat Nettoomsättning Bruttomarginal	807 000 1 121 000 72,0%
Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutningen	Eget kapital Balansomslutning Soliditet	627 200 1 134 800 55,3%



Styrelse

BO DIMERT, ordförande

Född 1943
Styrelsekonsult
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 2001
Ordförande i ipUnplugged AB och Zoomon AB, ledamot i NetInsight AB, Optimail AB, Razorfish Inc. och i Sverige-Amerikastiftelsen
Aktier: 15 000
Optioner: 100 000

KJELL DUVEBLAD

Född 1954
Verksam i eget bolag
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 1998
Ledamot i Emerging Technologies ET AB, IT-Företagen, Teleopti AB och Trittech Teknik AB
Aktier: 400 000
Konvertibler: 740 000 SEK

ERIK GABRIELSON

Född 1962
Delägare i Advokatfirman Vinge
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 2002
Styrelseledamot i Lifco AB, Elanders AB, SwitchCore AB, Wilhelm Sonesson AB samt Appium AB
Aktier: 157 336

ANDERS LIDBECK

Född 1962
VD och Koncernchef i Telelogic AB
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 1998
Ledamot i Emerging Technologies ET AB
Aktier: 1 306 000
Optioner: 200 000
Konvertibler: 373 182 SEK

MICHAEL ANDERSSON

Född 1968
Arbetsstagarrepresentant
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 2000
Aktier: 750
Optioner: 3 230

BRANDON JONES

Född 1975
Arbetsstagarrepresentant
Styrelseledamot i Telelogic sedan 2002
Aktier: 300
Optioner: 3 700

Antal optioner anges genomgående baserat på antal underliggande aktier. Innehav anges inkl. närstående och bolag. Uppgifterna avser innehav per 31 december 2002.



KJELL SPÅNGBERG

Född 1953
Privat investerare
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 2000
Ordförande i Emerging Technologies ET AB
Aktier: 13 416 000
Konvertibler: 40 291 298 SEK

JOAKIM WESTH

Född 1961
Privat investerare
Styrelseledamot i Telelogic AB sedan 2001
Ordförande i Absolent AB, ledamot i VKR Holding A/S
Aktier: 45 000
Optioner: 200 000

Revisorer

ALF SVENSSON

Ordinarie revisor, KPMG
Född 1949
Revisor i Telelogic AB sedan 1998

CHRISTER CEDERBLAD

Revisorssuppleant
Cederblads Revisionsbyrå AB
Född 1944
Revisorssuppleant i Telelogic AB sedan 2000

Styrelsen och dess arbetsordning

Styrelsen har bestått av sex bolagsstämموvalda ledamöter, däribland verkställande direktören. Därutöver har arbets- tagarorganisationen utsett två ordinarie ledamöter och en suppleant i styrelsen.

Bolagets CFO och CTO deltagar regelmässigt i styrelsens sammanträden såsom föredragare, medan andra tjänstemän deltagar i styrelsesammanträden när så anses påkallat. Under året avhölls 14 styrelsesammanträden. Styrelsens arbete följer en på förhand uppställd plan, som är avsedd att tillgodose styrelsens behov av information om verksamheten och ledningens behov av riktlinjer för dess arbete.

Styrelsen har reglerat sitt arbetssätt i en skriftlig arbetsordning, i vilken också klargjorts ansvarsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören samt riktlinjerna för ekonomisk rapportering till styrelsen. Arbetsordningen är föremål för årlig översyn. Bolagets revisor har deltagit vid ett flertal styrelsesammanträden, bl. a i samband med framläggandet av de ekonomiska rapporterna och redogör då för sina iakttagelser från koncernrevisionen.

Kompensationsfrågor

Styrelsen utgör i sin helhet en kompensationskommitté som handlägger frågor rörande policy för anställningsvillkor och ersättningsnivåer till ledande befattningshavare och övriga anställda i bolaget. VD utgår när frågor som avser dennes personliga villkor behandlas. Kompensationskommitten förbereder även optionsprogram till de anställda i enlighet med bolagsstämmans mandat.

Nomineringsfrågor

I kvartalsrapporten för det tredje kvartalet 2002 samt i bokslutskommunikén har aktieägare inbjudits att inkomma med förslag till styrelsenomineringar till styrelsens ordförande Bo Dimert alternativt VD Anders Lidbeck. Behandling av styrelsenomineringar förbereds av styrelsen gemensamt. På bolagsstämman 2003 avser styrelsen framlägga förslag på att inrätta en formell nomineringskommitté. För mer information avseende detta hänvisas till styrelsens fullständiga förslag inför bolagsstämman som kan beställas från bolaget eller läsas på hemsidan.

**HÅKAN TJÄRNEMO****Chief Financial Officer**

Född 1960, anställd sedan 1998

Aktier: 243 628

Optioner: 128 500

SCOTT RASKIN**President, Telelogic Americas
and Asia/Pacific**

Född 1961, anställd sedan 2001

Aktier: 0

Optioner: 200 000

JEAN-LOUIS VIGNAUD**Vice President Product
Management**

Född 1961, anställd sedan 1996

Aktier: 0

Optioner: 25 000

MICHAEL ATLEVI**President Telelogic Europe**

Född 1957, anställd sedan 1983

Aktier: 157 800

Optioner: 75 500

Antal optioner anges genomgående baserat på antal underliggande aktier. Innehav anges inkl. närstående och bolag.
Uppgifterna avser innehav per 31 december 2002.



INGEMAR LJUNGDAHL
Chief Technology Officer

Född 1953, anställd sedan 1984
 Verkställande direktör under
 perioden 1991–97
 Aktier: 0
 Optioner: 88 000

ANDERS LIDBECK
President & CEO

Född 1962, anställd sedan 1998
 Aktier: 1 306 000
 Optioner: 200 000
 Konvertibler: 373 182 SEK

CATHARINA SUNDELIN
Vice President Corporate
Communications

Född 1973, anställd sedan 1997
 Aktier: 72 000
 Optioner: 100 000

JESPER CHRISTENSEN
Chief Marketing Officer

Född 1958, anställd sedan 2000
 Aktier: 0
 Optioner: 165 500

Internationellt huvudkontor

Telelogic AB
P.O. Box 4128
Besöksadress: Kungsgatan 6
SE- 203 12 Malmö
Tel: +46 40 650 00 00
Fax: +46 40 650 65 55

Australien

Telelogic Australia Pty. Ltd.
Level 3 South Tower,
1 Railway Street,
PO Box 1048
Chatswood NSW 2067
Tel: +61 2 9904 6033
Fax: +61 2 9904 6044

Finland

Telelogic Finland Oy
Mikonkatu 8A
FIN-00100 Helsinki
Tel: +358 9 2310 1300
Fax: + 358 9 2310 1351

Telelogic Finland Oy
Data-City C
Lemminkäisenkatu 14-18
FIN-29520 Turku
Tel: +358 2 3610 3600
Fax: +358 2 3610 3640

Frankrike

Telelogic France SA
6/8, rue de la Réunion
FR-91978 Courtaboeuf Cedex
Tel: +33 1 64 86 77 77
Fax: +33 1 64 86 77 00

Telelogic France SA
Park Avenue – Bât Beryl 29,
Rue Michel Labrousse
FR-31100 Toulouse
Tel: +33 5 61 19 29 39
Fax: +33 5 61 19 29 69

Indien

Telelogic India Private Ltd.
#1103-1106, 11th Floor
Prestige Meridian 11,
30, M.G. Road
Bangalore-560 001
Tel: +91 80 532 3554
Fax: +91 80 509 5691

Irland

Telelogic Ireland Ltd
Avoca Court, Temple Road
Blackrock, Co.Dublin
Tel: +353 1 209 0150
Fax: +353 1 209 0160

Italien

Telelogic Italia Srl
Centro Direzionale Milano
Oltre 2,
Palazzo Tigli B,
Viale Europa 22
IT-20090 Segrate (MI)
Tel: +39 02 269 524 64
Fax: +39 02 269 524 65

Japan

Telelogic Japan Ltd
Success Shibadaimon Bldg. 5F
2-8-13 Shibadaimon, Minato-ku,
Tokyo 105-0012
Tel: +81 3 6402 1620
Fax: +81 3 6402 1621

Kanada

Telelogic North America Inc.
155 Queen Street, Suite 200
Ottawa, Ontario
K1P 6L1
Tel: +1 613 788 3700
Fax: +1 613 788 3701

Kina

Telelogic China Ltd.
909, Tower W3, The Towers, Oriental
Plaza,
No. 1, East Chang An Ave.
Dong Cheng District, Beijing
CN-Beijing 100738
Tel: +86 10 8518 5130
Fax: +86 10 8515 5136

Korea

Telelogic Korea Ltd.
Suite1201, Yeosam Building,
648-23, Yeoksam-Dong, Kangnam-Gu
Seoul 135-748
Tel: +82 2 561 8510
Fax: +82 2 561 8520

Nederländerna

Telelogic Netherlands b.v.
Perkinsbaan 13
Nieuwegein
NL-3439 ND
Tel: +31 30 264 1585
Fax: +31 30 264 1595

Singapore

Telelogic Software
Singapore Pte Ltd.
Level 35 UOB Plaza 1
80 Raffles Place
Singapore 048624
Tel: +65 6248 4650
Fax: 65 6248 4971

Spanien

Telelogic Spain (Iberica), S.L.
Paseo de la Castellana 141 Planta 18,
(Edificio Cuzco IV)
ES-280 46 Madrid
Tel: +34 91 749 80 27
Fax: +34 91 570 71 99

Storbritannien

Telelogic UK Ltd.
6 Bracknell Beeches,
Old Bracknell Lane
Bracknell, Berkshire
RG12 7BW
Tel: +44 1344 788 115
Fax: +44 1344 788 111

Telelogic UK Ltd.
Chancery House, 8 Edward Street
Birmingham
B1 2RX
Tel: +44 121 234 6614
Fax: +44 121 234 6611

Telelogic UK Ltd.
Northbrook House,
Oxford Science Park
Oxford, Oxfordshire
OX4 4GA
Tel: +44 1865 784 285
Fax: +44 1865 784 286

Telelogic UK Ltd.
4th Floor, Hanover Building,
Rose Street
Edinburgh EH2 2NN
Tel: + 44 131 622 3600
Fax: +44 131 622 3700

Sverige

Telelogic Sverige AB
Årstaängsvägen 21C
SE-117 71 Stockholm
Tel: +46 8 503 046 00
Fax: +46 8 503 046 10

Telelogic Sverige AB
P.O. Box 4128
Besöksadress: Kungsgatan 6
SE- 203 12 Malmö
Tel: +46 40 650 00 00
Fax: +46 40 650 65 55

Tyskland

Telelogic Deutschland GmbH
Otto-Brenner-Strasse 247
Bielefeld
DE-33604
Tel: +49 521 145 03 01
Fax: +49 521 145 03 50

Telelogic Deutschland GmbH
Am Söldnermoos 6
Hallbergmoos/München
DE-85399
Tel: +49 811 600 97 01
Fax: +49 811 600 97 50

USA

Telelogic North America Inc.
9401 Jeronimo Road
Irvine, CA 92618
Tel: +1 949 830 8022
Fax: +1 949 830 8023

Telelogic North America Inc.
400 Valley Road, Suite 200
Mount Arlington, NJ 07856
Tel: +1 973 770 6400
Fax: +1 973 770 6401

Telelogic North America Inc.
11911 Freedom Drive, Suite 280
Reston, VA 20190
Tel: +1 703 467 9010
Fax: +1 703 467 9009

Telelogic North America Inc.
3701 Algonquin Road, Suite 220
Rolling Meadows, IL 60008
Tel: +1 847 483 9250
Fax: +1 847 483 9255

Distributörer

Argentina
Brasilien
Förenade Arabemiraten
Grekland
Irland
Israel
Jordanien
Kanada
Kina
Kolombia
Mexiko
Ryssland
Saudi Arabien
Singapore
Slovakien
Sydafrika
Taiwan
Thailand
Tjeckien
Turkiet
Ungern
USA

Bolagsstämma 2003

Ordinarie bolagsstämma i Telelogic AB kommer att hållas den 2 april kl 15.00 på Börshuset, Skeppsbron 2, Malmö. För intresserade kommer en kortare introduktion till bolagets produkter att ges kl 14.30.

Rätt att delta på stämman har de aktieägare

- vars aktier är registrerade i eget namn hos VPC på avstämningsdagen den 21 mars och
- som har anmält sitt deltagande senast den 26 mars kl 16.00.

Aktieägare som har sina aktier förvaltarregistrerade måste, för att äga rätt att delta i bolagsstämman, tillfälligt inregistrera aktierna i eget namn. Aktieägare som önskar sådan omregistrering måste underrätta förvaltaren om detta i god tid före den 21 mars 2003.

Anmälan innehållande namn, adress, telefonnummer, antal aktier, personnummer eller organisationsnummer skall göras skriftligen:

- via post till: Telelogic AB, att: Carin Weiss, Box 4128, 203 12 Malmö,
- via e-post till: carin.weiss@telelogic.com
- eller via fax: 040-650 65 55

Om deltagande skall ske med stöd av fullmakt skall denna insändas till bolaget i samband med anmälan.

Styrelsens fullständiga förslag inför bolagsstämman går att beställa via bolaget enligt ovan.

Ekonomisk information för 2003

Ekonomisk information om Telelogic kommer för räkenskapsåret 2003 att lämnas vid följande tidpunkter.

2 april 2003

Beslut från ordinarie bolagsstämma

23 april 2003

Delårsrapport för perioden januari – mars 2003

22 juli 2003

Delårsrapport för perioden april – juni 2003

21 oktober 2003

Delårsrapport för perioden juli – september 2003

27 januari 2004

Bokslutskommuniké för 2003

Telelogics finansiella information finns tillgänglig på svenska och engelska och publiceras på Telelogics hemsida, www.telelogic.com/about/investors/reports.cfm

Hur man erhåller finansiell information om Telelogic AB

Det snabbaste sättet att erhålla information om Telelogic är via Internet. På Telelogics hemsida, www.telelogic.com publiceras alla finansiella rapporter så snart de offentliggjorts. Via hemsidan är det även möjligt att prenumerera på finansiella rapporter i tryckt form via post eller i elektronisk form via e-post. Det går även att via e-post prenumerera på de pressreleaser Telelogic offentliggör.

Årsredovisningen på svenska och engelska kan beställas från:

Telelogic AB
Box 4128
203 12 Malmö
Tel: 040-650 65 22
Fax: 040-650 65 55
E-post: ir@telelogic.com



World Headquarters

P.O. Box 4128, SE-203 12 Malmö, Sweden
Phone: +46 40 650 00 00 · Fax: +46 40 650 65 55

American Headquarters

9401 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, USA
Phone: +1 949 830 8022 · Fax: +1 949 830 8023

Offices in Europe, America, Asia and Australia.
Distributors worldwide.

info@telelogic.com · www.telelogic.com

The Telelogic logo features the word "Telelogic" in a bold, italicized, sans-serif font. A red graphic element, resembling a stylized arrow or a checkmark, is positioned to the left of the "T".