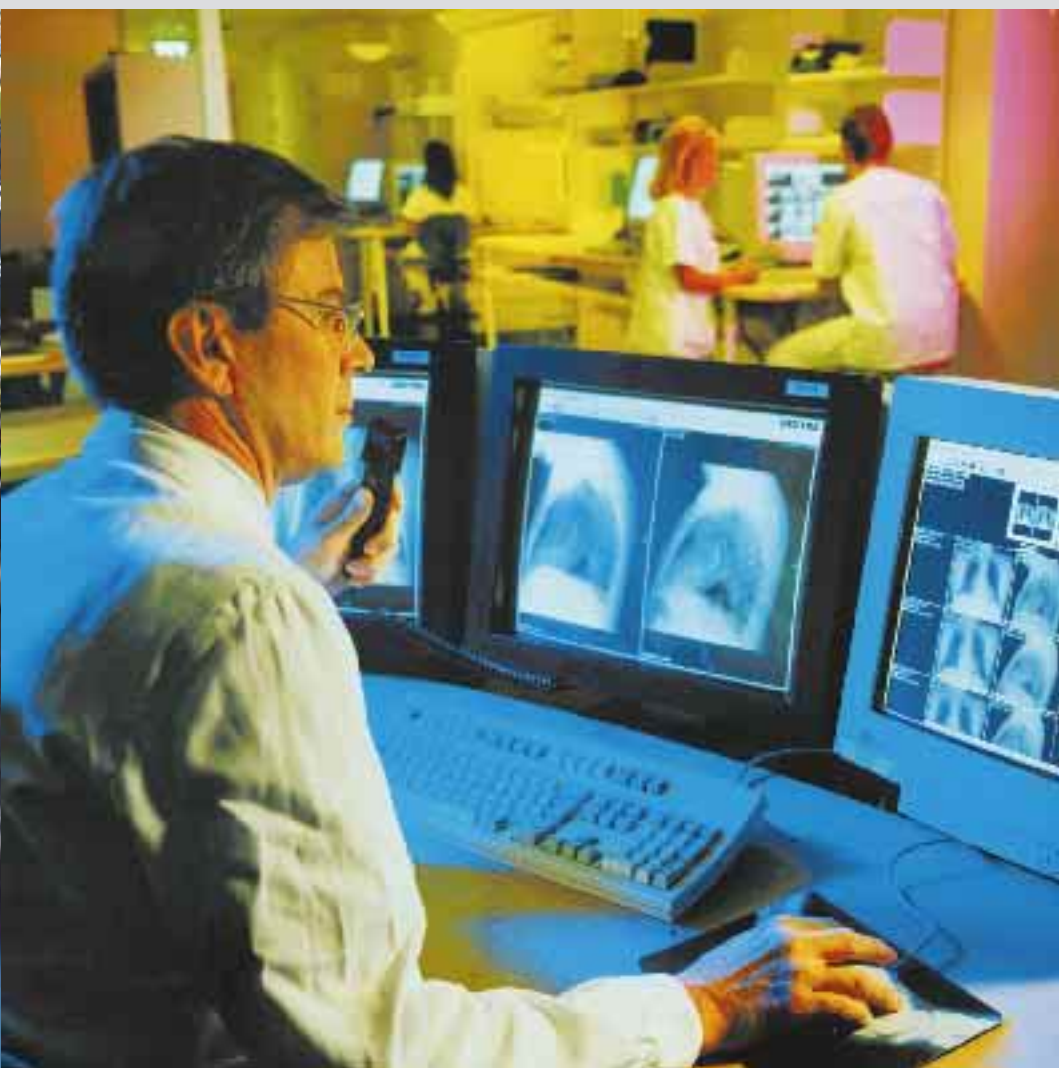


Inbjudan till förvärv av aktier i Sectra AB (publ)





Innehåll

Inbjudan till förvärv av aktier i Sectra AB (publ)	2
Sectra i korthet	3
Villkor och anvisningar	5
Skattefrågor i Sverige	6
Bakgrund och motiv	7
VD har ordet	8
Verksamheten	10
Medicinska bildhanteringssystem	12
Defense Communication Systems, (DCS)	22
Data Broadcasting Systems, (DBS)	28
Medarbetare	33
Utdrag ur delårsrapport	34
Ekonomisk utveckling i sammandrag	36
Nyckeltal	38
Kommentarer till den ekonomiska utvecklingen	40
Framtidsutsikter	42
Risikfaktorer	43
Aktiekapital och ägarförhållanden	45
Styrelse, ledande befattningshavare och revisor	47
Bolagsordning och övriga uppgifter	48
Kompletterande information	50
Räkenskaper	52
Revisorns granskningsberättelse	58
Ordlista	59
Adresser	

Erbjudandet i sammandrag

Anmälningstid 8–17 februari 1999

Anmälan inges till

Hagströmer & Qviberg Fondkommission AB
Emissionsavdelningen/Sectra
103 71 Stockholm

Försäljningspris 35 SEK per aktie

Lägsta teckning 400 aktier

Betalning Kontant senast den 25 februari 1999

Notering Sectra kommer att noteras vid Stockholms Fondbörs O-lista. Notering beräknas påbörjas den 3 mars 1999.

Kommande rapporttillfällen

Delårsrapport april 1998–jan 1999
10 mars 1999

Bokslutskommuniké v 23 1999

Bolagsstämma v 33 1999

Erbjudandet vänder sig inte till personer vars deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt. Prospektet får inte distribueras i något land där distribution eller erbjudandet kräver andra åtgärder enligt föregående mening eller strider mot regler i sådant land.

Detta prospekt har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap 4 § lagen [1991:980] om handel med finansiella instrument. Det erinras om att sådant godkännande och registrering inte innebär någon garanti från Finansinspektionens sida för att sakuppgifterna i prospektet är riktiga eller fullständiga.

Twist rörande erbjudandet enligt detta prospekt skall avgöras enligt svensk lag och av svensk domstol exklusivt.

I samband med detta erbjudande kan Hagströmer & Qviberg Fondkommission AB komma att tilldela fler aktier än vad som omfattas av Erbjudandet eller genomföra åtgärder för att stabilisera eller bibehålla aktiekursen på nivåer som i annat fall ej skulle föreligga. Sådant stabilisering av marknadspriset kan, om den har påbörjats, komma att avbrytas utan förvarning och får vidtas längst till och med den 1 april 1999.

Prospekt och anmälningssedel kan rekquireras från:

Hagströmer & Qviberg Fondkommission AB
Emissionsavdelningen
103 71 Stockholm
Telefon 08-696 20 10
Fax 08-696 20 01
www.hq.se

och

Sectra AB
Teknikringen 2
583 30 Linköping
Telefon 013-23 52 00
Fax 013-21 21 85
www.sectra.se

Inbjudan till förvärv av aktier i Sectra AB (publ)

Styrelsen för Sectra AB (publ) ("Sectra" eller "Bolaget") har beslutat genomföra en nyemission utan företrädesrätt för befintliga aktieägare. Nyemissionen, som förutsätter godkännande på extra bolagsstämma den 15 februari 1999¹, innebär att Bolagets aktiekapital kommer att öka med högst 1.250.000 SEK, från 25.000.000 SEK till högst 26.250.000 SEK, fördelat på 500.000 nyemitterade aktier av serie B, på vardera nominellt 2,50 SEK. Efter nyemissionen kommer antalet aktier att uppgå till högst 10.500.000 aktier. Hagströmer & Qviberg Fondkommission AB ("H&Q") kommer att teckna de nyemitterade aktierna för vidareförsäljning till allmänheten och institutionella investerare i enlighet med villkoren i prospektet.

I samband med föreliggande nyemission kommer Bolagets nio huvudaktieägare ("Ägarna") att avyttra högst 700.000 aktier av serie B² till samma kurs och i övrigt samma villkor som för de nyemitterade aktierna. Ägarna säljer aktier i syfte att ytterligare bredda ägandet i Bolaget och skapa ökade förutsättningar för

en likvid handel i Bolagets B-aktie. Nyemissionen och utförsäljningen av befintliga aktier utgör tillsammans föreliggande erbjudande ("Erbjudandet"). H&Q har härutöver en option att förvärva upp till 300.000 befintliga aktier av serie B av Ägarna³, motsvarande 10,5 MSEK. De aktier som innefattas av H&Qs option kan i händelse av att Erbjudandet övertecknas komma att vidareförsäljas till allmänheten och institutionella investerare i enlighet med villkoren i Erbjudandet. I den händelse Erbjudandet ej tecknas fullt ut kommer Erbjudandet att i första hand omfatta nyemitterade aktier.

Emissionskursen har fastställts till 35 SEK per aktie, vilket innebär att Sectra kommer att tillföras högst 17,5 MSEK före emissions- och noteringskostnader, vilka tas ur emissionslikviden. Erbjudandet, exklusive övertilldelningsoptionen, omfattar 1.200.000 aktier av serie B, motsvarande 42 MSEK samt 11,4 procent av kapitalet och 6,5 procent av rösterna. Erbjudandet, inklusive övertilldelningsoptionen, omfattar 1.500.000 aktier av serie B, motsvarande 52,5 MSEK samt

14,3 procent av kapitalet och 8,2 procent av rösterna.

Ägarna kommer att kvarstå som huvudägare genom att äga 86,3 procent av rösterna och 77,6 procent av kapitalet efter full anslutning av föreliggande Erbjudande och utan utnyttjande av övertilldelningsoptionen. Utnyttjas övertilldelningsoptionen fullt ut kommer Ägarna att äga 84,7 procent av rösterna och 74,7 procent av kapitalet. Ägarna har förklarat sin avsikt att långsiktigt kvarstå som huvudaktieägare i Bolaget, dvs kvarligga med majoriteten av sina aktier under minst tre år. Ägarna har vidare förbundit sig att under en period av sex månader från och med första noteringsdag på Stockholms Fondbörs O-lista inte avyttra aktier i Bolaget.

Sectras styrelse har ansökt om notering av Bolagets aktie av serie B på Stockholms Fondbörs O-lista. Första noteringsdag beräknas till den 3 mars 1999.

Allmänheten, institutionella investerare och medarbetare i Sectra inbjuds härmed till förvärv av aktier i Sectra enligt villkoren i föreliggande prospekt.

Linköping den 29 januari 1999

Sectra AB (publ)

Styrelsen
Ägarna²

¹ Ägare representerande 86 procent av rösterna, har förbundit sig att rösta för styrelsens beslut om nyemission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt på extra bolagsstämma den 15 februari 1999.

² Befintliga aktier av serie B som omfattas av Erbjudandet fördelas enligt följande: Jan-Olof Brüer 159.643 st, Torbjörn Kronander 159.643 st, Frithjof Qvigstad 100.929 st, Thomas Ericson 56.649 st, Robert Forchheimer 56.649 st, Ingemar Ingemarsson 56.649 st, Viiveke Fåk 55.621 st, Bengt Bengtsson 38.519 st, Tommy Pedersen 15.698 st.

³ Befintliga aktier av serie B som omfattas av övertilldelningsoptionen fördelas enligt följande: Jan-Olof Brüer 68.419 st, Torbjörn Kronander 68.419 st, Frithjof Qvigstad 43.255 st, Thomas Ericson 24.278 st, Robert Forchheimer 24.278 st, Ingemar Ingemarsson 24.278 st, Viiveke Fåk 23.838 st, Bengt Bengtsson 16.507 st, Tommy Pedersen 6.728 st.

Sectra i korthet

Sectra är ett IT-företag som vuxit fram ur forskningen vid Linköpings Tekniska Högskola. Bolaget har sedan mitten av 80-talet framgångsrikt bedrivit utveckling och försäljning av högteknologiska IT- och telekomprodukter. Idag omfattar verksamheten produkter inom de expansiva områdena medicinsk bildhantering, avlyssningssäkra kommunikationssystem och digitala radiosystem. Sectra arbetar tillsammans med kunderna i respektive marknad för att utveckla kommersiellt bra produkter med hög teknisk kvalitet och stor användarvänlighet.

Ett lönsamt tillväxtföretag

Sectras långsiktiga mål är att växa med i medel 30 procent per år över en sjuårsperiod och uppnå en vinstmarginal på 10 procent. Sedan 1989/90 har Bolaget haft en genomsnittlig tillväxt på 38 procent. Den genomsnittliga vinstmarginalen sedan 1994/95 har uppgått till 11 procent.

Sectra omsatte verksamhetsåret 1997/98 162 MSEK med en vinstmarginal på 11 procent. För perioden 1998-05-01–1998-10-30 uppgick omsättningen till 72,6 MSEK (+ 7% jämfört med 67,8 MSEK

samma period året innan) och resultatet efter finansnetto till 1,1 MSEK (+ 37% jämfört med 0,8 MSEK samma period året innan).

En marknadsledare i Sverige på väg ut i världen

Huvuddelen av intäkterna kommer från försäljning i Sverige, där Bolaget är ledande inom sina respektive verksamhetsområden. Sectra har, genom etablering av utländska bolag och ingångna allianser, påbörjat en internationaliseringsprocess. Idag har Sectra 130 anställda i fem länder och avser nu att öka takten i den internationella expansionen. Bland annat mot bakgrund härav genomför Sectra nu föreliggande nyemission, ägarspridning och notering på Stockholms Fondbörs O-lista.

Produkter med högt teknikinnehåll

Ur forskningskunskaperna inom signalbehandling och datalogi, arbetar Sectra med att utveckla produkter och systemlösningar inom de tre verksamhetsgrenarna medicinsk bildhantering, avlyss-

ningssäkra kommunikationssystem och digitala radiosystem. Genom en nära koppling till Linköpings Tekniska Högskola har Sectra tidigt kunnat identifiera och rekrytera forskare och civilingenjörer med unik kompetens inom dessa områden och härigenom förstärkt sitt teknikförsprång gentemot konkurrenter. Verksamhetsgrenarna bedrivs i två jämnstora dotterbolag, Sectra Imtec AB och Sectra Communications AB.

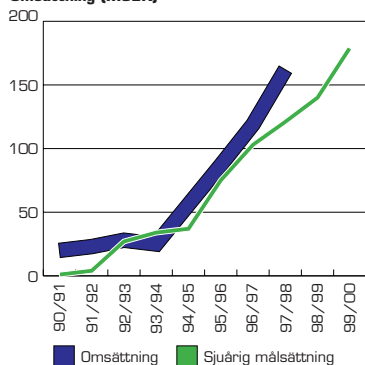
Medicinsk bildhantering

Affärsområdet Sectra Imtec utvecklar och säljer medicinska bildhanteringssystem, så kallade PACS (Picture Archiving and Communication Systems), för filmfria röntgenavdelningar. Sectras system medför ökad effektivitet och ökad vårdkvalitet. Tekniken innebär att hängning, distribution och arkivering av röntgenbilder sker digitalt. Röntgenbilderna granskas och bearbetas på monitorer istället för på ljusskåp. De digitala bilderna kan snabbt hämtas upp från arkivet för jämförelser. Röntgenbilder kan dessutom skickas till och hämtas från andra avdelningar och sjukhus.

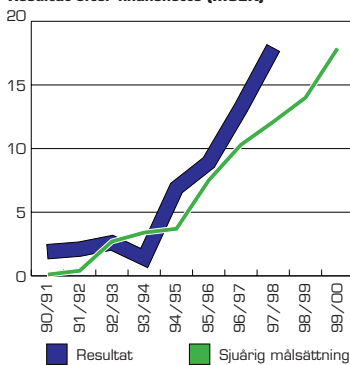
Sectra är idag marknadsledande på den mest utvecklade marknaden, Skandinavien och en av de större aktörerna i världen. Bolaget har dotterbolag i Skandinavien, Tyskland och USA och har ingått allianser och samarbetsavtal med större aktörer såsom Philips Medical Systems och Hewlett Packard. Den globala marknaden för digital radiologi förväntas fortsätta växa kraftigt de närmaste åren.

För perioden 1998-05-01–1998-10-30 uppgick omsättningen till 37 MSEK, vilket

Omsättning (MSEK)



Resultat efter finansnetto (MSEK)



utgjorde 50 procent av koncernens omsättning. Sectra Imtec är det verksamhetsområde som utvecklas snabbast inom Sectra med en tillväxttakt på över 40 procent per år de senaste fem åren.

Avlyssningssäkra kommunikationssystem

Affärsområdet Defense Communication Systems erbjuder kvalificerad krypteringsutrustning till militär, polis och övriga myndigheter inom totalförsvaret och är sedan 1994 huvudleverantör av dessa produkter till det militära försvaret. I takt med att försvaret har effektiviserat sin verksamhet har kommunikationssystemen byggts ut, med kryptering som en viktig del. Militären står nu inför en ändrad hotbild där fokus flyttas från konventionellt försvar till bland annat bekämpning av informationskrigsföring och terrorism. Enligt de indikationer Bolaget fått från

försvaret kommer kryptering även fortsättningsvis att vara ett prioriterat område och inte primärt föremål för den nedskärning som nu diskuteras. Sectras största produkter är idag höghastighetskryptering för tele- och datalinjer, krypteringskort för säker Internet och e-post samt kryptochip för olika systemlösningar. Bolaget ser en stor expansionspotential i den egenutvecklade krypterande mobiltelefon, benämnd Tiger, som kommer att lanseras under 1999. Sectra blev i oktober 1998 det första svenska företaget efter Ericsson som erhöll ett internationellt GSM-certifikat för sin Tiger-telefon.

Försäljningen är för närvarande inriktad mot Sverige och verksamheten avser närmast att expandera till övriga nordiska länder. Sectra avser också att i ökande grad inrika sig mot civila kunder i Sverige och internationellt. För perioden 1998-05-01-1998-10-30 uppgick omsätt-

ningen till 23 MSEK, vilket utgjorde 31 procent av koncernens omsättning.

Digitala radiosystem

Inom Sectra startades 1997 ett nytt affärsområde, Data Broadcasting Systems, som utvecklar och säljer infrastruktur och applikationer för radiobaserad dataöverföring. Denna verksamhetsgren är ett exempel på hur militära grundprojekt inom Sectra ger upphov till en expansiv civil verksamhet. Framöver ser Sectra en stor tillväxtpotential i nya applikationer till digitalradionäten som är under internationell framväxt. Sectra förväntar sig en mycket stark tillväxt inom områdena radiobaserad dataöverföring och mobil kommunikation de närmaste åren.

För perioden 1998-05-01-1998-10-30 uppgick omsättningen till 14 MSEK, vilket utgjorde 19 procent av koncernens omsättning.

NYCKELTAL KONCERNEN

	Proforma 1998-10-31 (6 mån)	1998-10-31 (6 mån)	1997/98	1996/97	1995/96	1994/95
Omsättning, TSEK	72.645	72.645	162.521	118.955	86.820	55.553
Resultat efter finansnetto, TSEK	1.111	1.111	17.907	13.241	8.941	6.896
Bruttomarginal, %	3,0	3,0	12,9	12,8	11,4	14,9
Vinstmarginal, %	1,5	1,5	11,0	11,1	10,3	12,4
Räntabilitet på eget kapital, %	-	-	33,3	41,4	41,2	45,9
Soliditet, %	58,2	52,5	64,7	39,6	46,3	47,8
Antal anställda vid periodens slut	129	129	123	93	70	54
AKTIEDATA						
Antal aktier vid periodens slut ¹	10.500.000	10.000.000	10.000.000	5.768.834	5.768.834	5.768.834
Genomsnittligt antal aktier	10.250.000	10.000.000	7.884.417	5.768.834	5.768.834	5.768.834
Eget kapital per aktie, SEK	5,66	4,72	5,05	4,65	3,18	2,20
Vinst per aktie, SEK ²	0,08	0,08	1,63	1,62	1,11	0,85
Utdelning per aktie, SEK	-	-	0,42	0,21	0,17	0,12
Försäljningspris per aktie, SEK	35					
Pris/eget kapital per aktie, %	618					

Försäljningspriset på 35 SEK per aktie motsvarar ett bolagsvärde om 367,5 MSEK, inklusive tillfört kapital.

¹ Justerat för aktieuppldelningar och fondemissioner.

² Beräknat på genomsnittligt antal aktier.

Villkor och anvisningar

Försäljningspris

Försäljningspriset är 35 SEK per aktie. Courtage om 0,45 procent tillkommer, dock lägst 200 SEK.

Anmälningstid

Anmälan om förvärv av aktier i Sectra skall ske under perioden den 8–17 februari 1999.

Anmälan

Anmälan om förvärv av aktier skall avse noteringsposter om vardera 200 aktier, dock lägst 400 aktier. Anmälan skall ske på anmälningssedel enligt fastställt formulär och inges till:

*Hagströmer & Qviberg Fondkommission AB
Emissionsavdelningen/Sectra
Norrländsgatan 15 D
103 71 Stockholm*

Prospekt och anmälningssedel finns tillgängliga på H&Qs hemsida, www.hq.se och Sectras hemsida, www.sectra.se. Kunder hos H&Q Online kan även anmäla sig via Internet. Observera att anmälan eller anmälningssedeln skall vara H&Q tillhanda senast kl. 17.00 den 17 februari 1999. Anmälan är bindande. Endast en anmälningssedel per person kommer att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Inga tillägg eller ändringar får göras i den tryckta texten.

Tilldelning

Beslut om tilldelning av aktier fattas av styrelsen för Sectra i samråd med H&Q. Tilldelningen är inte beroende av när under anmälningstiden anmälan inges. I händelse av överteckning kan tilldelning komma att utebli eller ske med ett lägre antal aktier än vad anmälan avser. Härvid kommer anmälningar från personer som kan förväntas bidra till Sectras framtida utveckling att prioriteras men inte ges exklusivitet. Anställda i Sectra kommer att med prioritet erhålla tilldelning, dock högst 800 aktier. Anställda hos H&Q kommer inte att erhålla tilldelning. De som erhållit tilldelning kommer att tillsändas avräkningsnota, vilket beräknas ske omkring den 19 februari 1999. De som inte tilldelats aktier erhåller inget meddelande.

Betalning

Full betalning för tilldelade aktier skall erläggas kontant senast den 25 februari 1999 enligt anvisning på avräkningsnota. Om full betalning inte gjorts inom utsatt tid kan tilldelade aktier komma att överföras eller säljas till annan. Skulle behållningen av sådan försäljning komma att understiga försäljningspriset enligt ovan blir den person som ursprungligen tilldelades aktierna betalningsskyldig för mellanskillnaden.

Erhållande av aktier

Sedan betalning erlagts och registrerats, utsänds en VP-avi som visar att de betalda aktierna finns tillgängliga på köparens VP-

konto. Detta beräknas ske omkring tre dagar efter det att betalningen är H&Q tillhanda. Till aktieägare vars innehav är förvaltarregistrerat sker avisering enligt respektive förvaltares rutiner. Sectra är anslutet till Värdepapperscentralen VPC ABs ("VPC") kontobaserade värdepapperssystem, varför inga aktiebrev utfärdas.

Övertilldelningsoption

Ägarna har utfärdat en övertilldelningsoption till H&Q. Optionen kan utnyttjas till och med den 1 april 1999 och innebär att H&Q kan komma att förvärva ytterligare 300.000 aktier av serie B av Ägarna. Optionen avses komma att utnyttjas om efterfrågan på aktier motiverar det.

Utdelning

De erbjudna aktierna medför rätt till utdelning från och med för verksamhetsåret 1998/99. Utbetalning av utdelning ombesörjes av VPC.

Villkor för fullföljande

Erbjudandet kan återkallas eller anmälningstiden förlängas om inte lägst 1.050.000 aktier tecknas och erforderlig spridning för notering uppkommer.

Notering vid Stockholms Fondbörs

Sectra kommer att noteras på Stockholms Fondbörs O-lista. Första handelsdag beräknas vara 3 mars 1999. En noteringspost kommer att omfatta 200 aktier.

Skattefrågor i Sverige

Vad som nedan sägs gäller för skattskyldiga i Sverige såvida inte annat särskilt anges.

Nedanstående sammanfattning av skattekONSEKVENSERNA är allmänt hållen och baseras på nu gällande lagstiftning. Framställningen är endast avsedd som generell information. Den skattemässiga behandlingen av varje enskild aktieägare beror på dennes egna situation.

Varje aktieägare bör rådfråga skatterådgivare för information om speciella skattekONSEKVENSER inklusive tillämpligheten och effekten av utländska inkomstskatteregler, bestämmelser i dubbelbeskattningsavtal och eventuella regler i övrigt.

Realisationsvinst/förlust

Realisationsvinst eller realisationsförlust utgörs av skillnaden mellan försäljningspriset och anskaffningskostnaderna minus försäljningsomkostnader. Anskaffningsvärdet beräknas enligt den så kallade genomsnittsmetoden. Detta innebär att anskaffningsvärdet per aktie skall anses vara det genomsnittliga anskaffningsvärdet för samtliga aktier av samma aktieslag och aktiesort, beräknat på grundval av faktiska anskaffningskostnader och med hänsyn taget till inträffade förändringar beträffande innehavet. Anskaffningsvärdet på marknadsnoterade aktier kan alternativt bestämmas genom schablonregeln. Schablonregeln innebär att anskaffningsvärdet bestäms till 20 procent av försäljningspriset efter avdrag för försäljningskostnader.

Privata investerare

Privatpersoner beskattas för utdelning och realisationsvinster som inkomst av kapital med 30 procent skatt. För privata

investerare bosatta i Sverige och för svenska dödsbon innehålls preliminär skatt avseende utdelning med 30 procent på utdelat belopp. För aktieägare hemmahörande i utlandet utgår kupongskatt i Sverige avseende utdelning med 30 procent. Denna skattesats är dock i allmänhet reducerad genom de avtal Sverige har ingått med många länder för undvikande av dubbelbeskattning. I Sverige verkställer normalt VPC eller, vid förvaltarregistrerade aktier, förvaltaren preliminär- och kupongskatteavdraget.

Realisationsförluster är avdragsgilla vid beräkning av inkomst av kapital. Realisationsförluster på noterade aktier är fullt avdragsgilla mot realisationsvinster på andra noterade aktier och liknande värdepapper. Om realisationsförlusten överstiger realisationsvinsten eller om vinsten och förlusten är hänförlig till olika kategorier av värdepapper reduceras realisationsförlusten till 70 procent.

Ett underskott hänförligt till inkomst av kapital på grund av en räntekostnad eller en realisationsförlust ger en minskad skatt avseende inkomst av tjänst, inkomst av näringsverksamhet eller fastighetsskatt. Skattereduktion medges med 30 procent av underskottet till den del det inte överstiger 100.000 SEK, och med 21 procent av underskottet till den del det överstiger angivet belopp. Underskottet kan inte överföras till senare år.

Förmögenhetsbeskattning

Aktierna i Sectra kommer att noteras på Stockholms Fondbörs O-lista. Aktier på Stockholms Fondbörs O-lista är befriade från förmögenhetsskatt.

Arvs- och gåvobeskattning

Vid arvs- och gåvobeskattning under vissa förutsättningar värderas aktier till 30 procent av noterat värde.

Anställda i Sectra

För anställda i Sectra som tilldelas aktier genom erbjudandet kan förmånsbeskattning komma att aktualiseras såsom lön. Sådan förmånsbeskattning sker dock inte beträffande anställda som på villkor som övriga förvärvar sammanlagt högst 20 procent av erbjudandet och den anställde därvid förvärvar aktier för högst 30.000 SEK.

Bolag som investerare

För aktiebolag, utom i vissa specialformer, sker beskattning för all inkomst och utdelning efter en skattesats om 28 procent i inkomstslaget näringsverksamhet. Realisationsförluster på kapitalplacersaktier och liknande finansiella instrument får dras av endast mot vinster på motsvarande värdepapper. Outnyttjade realisationsförluster får dras av på motsvarande sätt under senare beskattningsår. För flertalet andra kategorier av juridiska personer gäller särskilda skatteregler.

Kupongskatt

För utländska aktieägare som erhåller utdelning från Sverige innehålls normalt kupongskatt. Skattesatsen är 30 procent men den reduceras i allmänhet genom föreskrift i tillämpligt avtal om undvikande av dubbelbeskattning. I Sverige svarar VPC för att kupongskatt innehålls. I de fall aktierna är förvaltarregistrerade svarar förvaltaren för innehållandet av kupongskatt.

Bakgrund och motiv

Sectra startades 1978 i Linköping och antog sin nuvarande form i mitten på 80-talet. Verksamheten inriktades då mot utveckling och försäljning av produkter och system för medicinsk bildhantering och kryptering. Bolaget har sedan starten huvudsakligen vuxit organiskt. De fyra senaste åren har omsättningen varje år vuxit och överträffat föregående års omsättningsnivå. Lönsamheten har varje år sedan 1985 varit god och den genomsnittliga vinstmarginalen har de senaste fyra åren uppgått till i genomsnitt 11,2 procent. Idag har Sectra 130 anställda i fem länder. Huvuddelen av försäljningen sker i Sverige.

Strategin är att bygga upp unik kompetens inom utvalda nischområden. Genom en nära koppling till Linköpings Tekniska Högskola har Sectra tidigt kunnat identifiera och rekrytera forskare och civilingenjörer med unik kompetens inom IT-området. Sectras långsiktiga strategi är att över en sjuårsperiod i medel växa med 30 procent om året, där den organiska tillväxten kan kombineras med strategiska företagsförvärv och

stärkas via allianspartners. För att lägga grunden för en fortsatt expansion inom och utanför Sverige har Bolagets styrelse och ägare beslutat att genomföra föreliggande nyemission om 500.000 aktier av serie B¹ samt att ansöka om notering av Bolagets B-aktie på Stockholms Fondbörs O-lista. I syfte att ytterligare bredda ägandet i Bolaget och skapa ökade förutsättningar för en likvid handel kommer Ägarna att avyttra 700.000 B-aktier till samma kurs och i övrigt samma villkor som för de nyemitterade aktierna. H&Q kan härutöver, i händelse av att Erbjudandet övertecknas, förvärva upp till 300.000 befintliga aktier av serie B av Ägarna, för vidare försäljning till allmänheten och institutionella investerare.

Bolaget ser börsnoteringen som en start för en ny fas som möjliggör strategiska företagsförvärv och en snabb internationell expansion. I de fall det blir aktuellt kommer förvärvsobjekt främst att sökas bland bolag med liknande verksamhet på kompletterande marknader. En notering medför att Bolagets aktie

erhåller ett marknadspris och att eventuella förvärv kan finansieras genom erlaggande av likvid i form av aktier. Noteringen möjliggör också framtida kapitalskaffning i samband med Bolagets internationella expansionen och andra större projektsatsningar.

Bolaget förväntar sig att noteringen också ska ge ökad legitimitet bland kunder och samarbetspartners på de marknader där Bolaget framöver vill expandera. Övriga förväntade positiva effekter är ökad uppmärksamhet från kunder, allmänhet och massmedia samt ökade möjligheter att rekrytera och behålla attraktiva medarbetare.

I övrigt hänvisas till redogörelsen i detta prospekt som har upprättats med anledning av föreliggande erbjudande. Styrelsen för Sectra är ansvarig för innehållet i prospektet. Härmed försäkras att, såvitt styrelsen känner till, uppgifterna överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting av väsentlig betydelse är utelämnat som skulle kunna påverka den bild av Sectra som skapas av detta prospekt.

Linköping den 29 januari 1999

Styrelsen för
Sectra AB (publ)

¹ Förutsätter godkännande på extra bolagsstämma den 8 februari 1999. Ägare representerande 86 procent av rösterna, har förbundit sig att rösta för styrelsens beslut om nyemission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt på extra bolagsstämma den 15 februari 1999.

VD har ordet

Informationsteknologi och telekommunikation har under senare år genomgått en mycket kraftig utveckling. Företag som WM-data, Nokia och Cisco har haft hög tillväxt, utvecklat ny teknik och banat vägen för nya tjänster. Marknaden har uppnått en ny nivå av teknikmognad. Nya teknologier och produkter når marknaden med ökande intensitet. Grunden har lagts för en andra våg av IT- och telekommunikationsbolag som agerar inom nischer där de kan erbjuda expertkompetens. Sectras strategi är att vara ett sådant nischföretag. Vår ambition är att verka inom områden där tillväxten är stark och där det finns sunda affärsmarginaler. Sectra är redan nu marknadsledande i Sverige inom sina specialområden medicinsk bildhantering, avlyssningssäkra kommunikationssystem och digitala radiosystem. Sectra växer med marknaden och ser stora framtida potentialer inom sina nischer.

Det går bra för Sectra. Vi har verksamhetsåret 1997/98, liksom många tidigare år, överträffat våra tidigare försäljnings- och resultatsiffror. Vårt långsiktiga mål är att växa med 30 procent om året i medel över en sjuårsperiod. Sedan 1994 har vi varje år överträffat det målet med bibehållen 10-procentig vinstmarginal (se även diagrammen under Sectra i korthet). Verksamheten karakteriseras dock av projektförsäljningar där stora svängningar kan förekomma mellan skilda år. Innevarande år är ett investeringsår för Bolaget där stora ekonomiska satsningar genomförs för att lägga grunden för nya teknologiplattformar och en internationell expansion.

Nyckeln till vår framgång har varit en

fokusering på nischmarknader, en lyckad rekrytering av kompetenta medarbetare och en medveten resultatstyrning. Vår strategi är att utveckla produkter och systemlösningar tillsammans med branschledande kunder i olika länder och härigenom kunna erbjuda marknaden de bästa lösningarna i respektive segment.

Vår kompetens inom medicinsk IT har anlitats för ett antal stora PACS-projekt under senare år. Vi har implementerat fulla bildhanteringssystem på drygt tjugo röntgenkliniker i Skandinavien och har idag ett stort försprång framför konkurrenterna. Bland de projekt som fått mest uppmärksamhet finns det PACS-system som levererats till Astrid Lindgrens barnsjukhus (på Karolinska sjukhuset i Stockholm), en filmfri röntgenavdelning som idag klassas som kanske världens mest driftsäkra klinik. Projektet har fallit väl ut och vårt PACS-system används nu i löpande drift med nöjda användare. Många andra kliniker har också omvandlats till filmfria vilket sparar tid och miljö samtidigt som kvaliteten i vården ökar.

De senaste åren har vi kraftigt ökat vår exportandel och etablerat försäljningskontor i Norge, Finland, Tyskland och USA. Vi räknar med att den trend som har startat på den nordiska marknaden är början på en liknande utveckling i andra delar av Europa och USA. Med avseende på framförallt den krävande amerikanska marknaden (världens största för medicinsk teknik) inledde vi 1997 ett samarbete med Philips Medical Systems. Detta företag är en av världens största leverantörer av röntgenutrustning. Sam-

arbetet innebär att Philips, som en av våra partners, integrerar våra produkter i sitt produktsortiment och marknadsför dem globalt.

Inom kommunikationsområdet har vi de senaste åren fått flera betydande order från det svenska försvaret. Vi har tagit fram en ny generation av kryptosystem för kryptering i höga hastigheter av tal, data och video, vi har utvecklat kryptolösningar för säker www och e-post till försvarets LAN/WAN-nät och vi har även tagit fram en av världens mest avancerade telefoner för krypterad GSM-telefoni. Det är dock inte bara Försvarmakten som är slutkund utan också övriga delar av totalförsvarets myndigheter. När försvarets budget nu stramas åt ser vi en affärsmöjlighet i att man kommer att behöva mer krypterings- och säkerhetsteknologi för att kunna genomföra de IT-investeringar som ger framtida rationaliseringvinster.

År 1997 föddes vår senaste affärgren som sysslar med digitala radiosystem ur ett stort försvarsprojekt. Inom denna verksamhetsgren fokuserar vi på digitala radiosystem. Vi utvecklar och säljer utrustning för datasändning över radio med radiooperatörer och tjänsteleverantörer som primära kundsegment i en civil internationell marknad.

Inom området för data broadcasting förväntas tillväxten framför allt ske på applikationssidan. I en första fas kommer applikationer att utvecklas för DARC. Långsiktigt kan utvecklingen även komma att ske mot det nya digitalradionätet, DAB. Radiobaserad dataöverföring är ett mycket stort framtida tillväxtområde. Vi



kommer det närmaste decenniet att kunna se en explosion av mobil kommunikation i samhället. Där kommer Sectra att vara delaktig! Sectra har alltid värnat om kvalitetsarbetet och blev redan 1996 certifierat enligt ISO 9001 & TickIT. Bolaget var bland de första företagen i Sverige som klarade TickIT-kraven vilka säkerställer kvaliteten vid programvaruutveckling. Sectra är även bland de två procent aktieföretag i Sverige som idag har Dun & Brandstreets högsta rating AAA i kreditvärdighet.

Vår marknadsstrategi har varit att arbeta fokuserat mot nischmarknader. Detta har medfört att vi är väl kända inom våra marknadssegment medan vi är mer anonyma för allmänheten. Dock finns det ett undantag till detta då vi


1996 utsågs till Årets Svenska IT-företag (en utmärkelse som vi över åren delat med Axis, Intenia och OM-gruppen). Juryns motivering var:

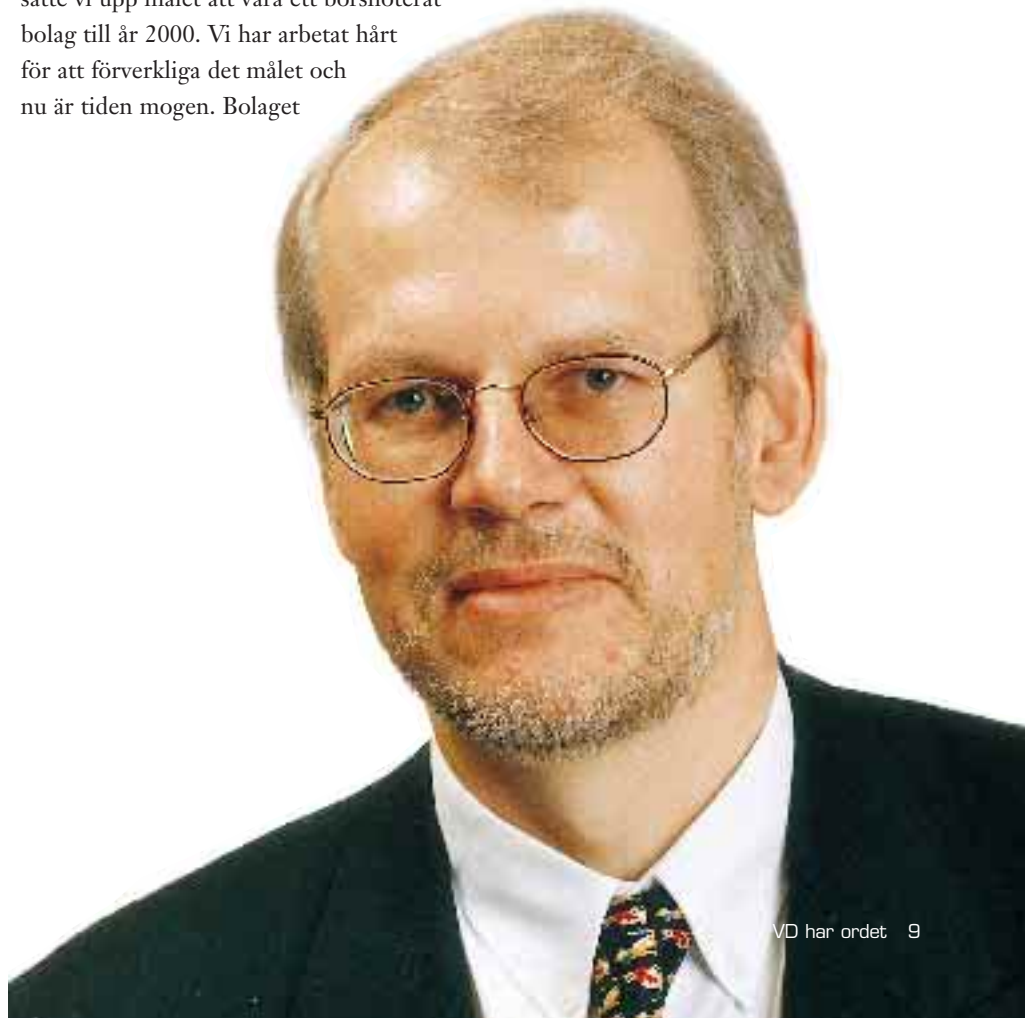
”En mycket hög kompetens i förening med långsiktigt marknadsanalytiskt tänkande har lagt grunden till Sectras framgång. Med rötterna i svensk universitetsforskning är Sectra idag ledande på två områden, digital bildbehandling inom sjukvården och avancerad kryptering för krävande kunder som försvaret.”

Redan under ett strategiinternat 1990 satte vi upp målet att vara ett börsnoterat bolag till år 2000. Vi har arbetat hårt för att förverkliga det målet och nu är tiden mogen. Bolaget

kommer i och med börsnoteringen att få möjlighet till en marknadsfinansierad tillväxt som gör att den organiska tillväxten kan fortsätta och dessutom kombineras med strategiska förvärv. I denna fas kommer vi att prioritera tillväxt, framför allt på den internationella marknaden.

Välkommen som aktieägare i Sectra!


Jan-Olof Brüer
Verkställande direktör



Verksamheten

Verksamhet

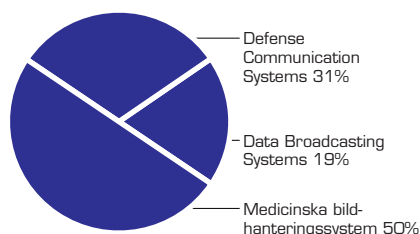
Sectra är ett högteknologiskt IT-bolag som knoppats av från forskningen vid Linköpings Tekniska Högskola. Bolaget har idag verksamhet inom medicinska bildhanteringssystem, avlyssningssäkra kommunikationssystem och digitala radiosystem. Med de tre verksamhetsgrenarna strävar Sectra efter att utifrån en teknikplattform av signalbehandling och datalogi skapa kundfokuserad affärsutveckling i nischmarknader. Sectra strävar efter att vara verksamt inom de nischer där Bolagets teknikförspång är stort och att i dessa kunna erbjuda kunderna egenutvecklade produkter av hög kvalitet.

Sectras tre verksamhetsgrenar är organiserade i två bolag, Sectra Imtec AB och Sectra Communications AB

- *Sectra Imtec AB*
Medicinska bildhanteringssystem

- *Sectra Communications AB*
Defense Communication Systems
Data Broadcasting Systems

Omsättning 980430-981031 (6 mån)



Diagrammet visar Sectras omsättning uppdelad på affärsområde.

Historik

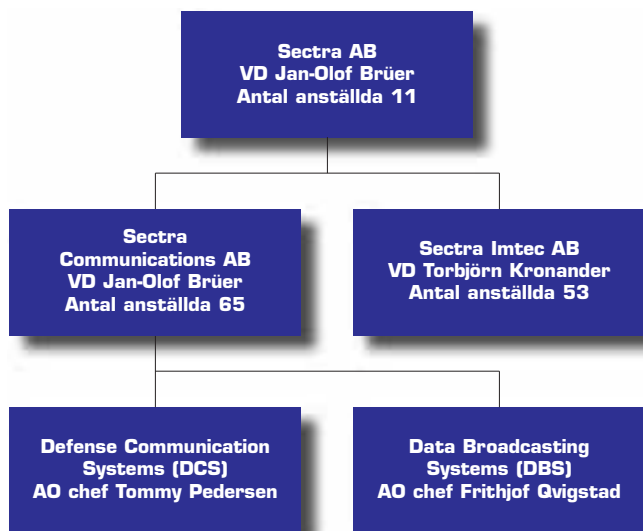
Sectra grundades 1978 av professor Ingemar Ingemarsson och tre av dennes doktorander (Rolf Blom, Viiveke Fåk och Robert Forchheimer) vid Linköpings Tekniska Högskola. Bolaget började som en sidoverksamhet till grundarnas akademiska forskning och inriktade sig mot konsult-

tjänster inom datasäkerhet och bildkodning. Mitten av 80-talet blev en brytpunkt i utvecklingen. Bolaget drog då upp riktlinjerna för den framtida verksamheten och beslöt att övergå från ren konsultverksamhet till att utveckla och sälja produkter och systemlösningar. Sectra har sedan dess vuxit snabbt – till största del organiskt. 1994 förvärvades dock en branschkollega på hemmamarknaden – Imtec, som var ett Uppsalabaserat företag något mindre än Sectra. Det är nu till fullo integrerat i Sectras medicinska bildverksamhet. Av Sectras grundare är tre fortfarande knutna till Bolaget som rådgivare och ägare även om deras huvudsysselsättning är att vara professorer vid Linköpings Universitet.

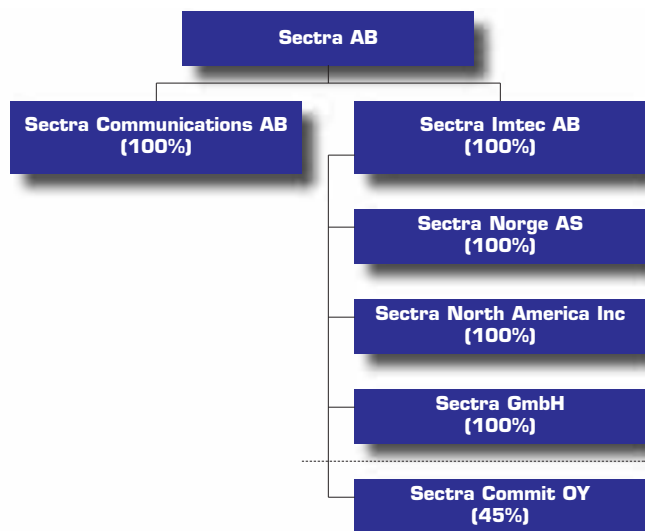
Affärsidé

Sectras affärsidé är att med forskningsnära kompetens leverera lättanvända och marknadsmässiga systemlösningar och

Organisation



Legal struktur



produkter inom informationsteknikområdet. Ambitionen är att ge kunderna ökad kvalitet och minskade kostnader.

Mål

Sectras mål är att:

- växa med i medel 30 procent om året över en sjuårsperiod
- uppnå en vinstmarginal om 10 procent
- bli en internationellt konkurrenskraftig aktör inom sina nischmarknader
- erbjuda sina medarbetare en stimulerande arbetsmiljö och utvecklingsmöjligheter inom Bolaget

Strategi

Sectras strategi är att:

- söka finna de mest kompetenta kunderna
- bygga ett starkt varumärke
- rekrytera och behålla mycket kvalificerade medarbetare
- sträva efter modulärt uppbyggda produkter
- utlokalisera allt som inte är kärnteknik och/eller strategisk kompetens

Sectras roll

Sectras roll är att vara en långsiktig partner till sina kunder. Sectra utvecklar komponenter som utgör viktiga delar i de system som levereras; chip för krypterad data-kommunikation och mjukvara för bild-

hantering. Genom att komplettera Bolagets mjukvaru- och hårdvarukomponenter med service, konsultverksamhet och support skapar Bolaget en nära och långsiktig relation med kunden. Den största delen av försäljningen sker i projekt där de olika komponenterna sätts samman i system som anpassas till varje kunds unika behov. Efter installation av systemet tar Bolaget ofta ansvar för långsiktig service och support.

Produktutveckling och kunder

För att kunna vara först med ny teknik satsar Sectra stora resurser på produktutveckling i samarbete med bl a universitet och högskolor. Utvecklingen sker dessutom ofta tillsammans med kunder som ibland delfinansierar projekten. Härigenom får kunderna tillgång till välanpassade produkter med den senaste tekniken. Sectra arbetar för att få de mest kompetenta kunderna som samarbetspartners i sina utvecklingsprojekt. Bolaget har idag ett stort antal sådana partners. På så sätt säkerställs att produkterna uppfyller marknadens högsta krav på prestanda, kvalitet och användarvänlighet.

Produktskydd

Sectra äger inga patent. Detta är vanligt inom IT-området där andra faktorer utgör företagets produktskydd. Bolagets strategi är att produkterna istället skyddas av:

- Väl strukturerade och modulära systemlösningar som tillåter snabb vidareutveckling.
- Att känsliga elektronikkonstruktioner utformas som egna ASIC-lösningar.
- Kompetens och marknadskunskap inom Bolaget och nära samarbete med strategiskt viktiga kunder.
- Marknadsposition och referensinstallationer.
- FoU och nära samarbete med universitet och högskolor, framförallt i Linköping.
- Ett systematiskt varumärkesskydd för att bygga långsiktiga värden.
- Välutvecklade sälj- och distributionskanaler.

Leverantörer

Även Sectras leverantörsrelationer är byggda på partnerskap. Bolaget använder sig av ett urval av leverantörer som representerar olika kompetensområden. Leverantörerna kan delas in i tre grupper; de som är specialiserade på prototyp-tillverkning, de som är specialiserade på volymtillverkning och de som tillhandahåller generella teknikplattformar. Bolaget eftersträvar att alltid ha tillgång till flera alternativa leverantörer eftersom detta både ökar leveransprecisionen och förbättrar leveranskapaciteten.

Medicinska bildhanteringssystem

Sammanfattning

Dotterbolaget Sectra Imtec utvecklar och säljer medicinska bildhanteringssystem, såsom PACS (Picture Archiving and Communication Systems) för filmfria röntgenavdelningar. Sectra Imtec AB, som är marknadsledande i Skandinavien, har försäljningsbolag i Tyskland, Norge, Finland och USA. Idag står Sverige för cirka 65 procent av försäljningen. De närmaste åren räknar bolaget med att växa på framförallt den amerikanska marknaden samt marknader i Europa.

Marknadsöversikt

Under efterkrigstiden och fram till 1970-talets slut expanderade sjukvården i Västeuropa och andra höginkomstländer mycket snabbt. Nya medicinska metoder, en allt äldre befolkning samt utbyggnad av sjukhusen bidrog till att kostnadsutvecklingen på 1980-talet tenderade att överskrida de samhällsekonomiska ramarna. Detta ledde under 1990-talet till en allmän åtstramning och en strävan efter mer kostnadseffektiva vårdmetoder. Utvecklingen inleddes med en

allmän besparing men övergick efter hand i en allmän "business reengineering", där såväl arbetsprocesser som teknik utreddes och förändrades. Resultaten har lett till stora investeringar i verksamhetsstödjande IT-lösningar. Utvecklingen är ännu i sin linda. Fortfarande belastas uppemot 50 procent av all nedlagd arbetstid inom sjukvården av kostnader för administration och dokumenthantering. Nya arbetsmetoder och ny teknik kan här bidra till tids- och kostnadsbesparingar samt ökad kvalitet.

Datorisering har genomförts dels inom administrativa områden, dels inom kliniska applikationer. På röntgenavdelningar, som är en av de mest investeringstunga delarna inom modern sjukvård, har överföring av röntgenbilder via telenätet, s.k. teleradiologi, ökat de senaste åren. Där sker även en omfattande övergång till filmfri röntgenhantering, s.k. PACS. Det är inom dessa två områden som Sectra Imtec verkar. Den helt dominerande delen finns inom filmfri röntgenbildshantering.

Sjukhusens röntgenavdelningar har länge dominerats av traditionell filmbase-

rad teknik där hängning, distribution och arkivering av röntgenbilder skett manuellt. I takt med de senaste årens snabba teknikutveckling har digitala bildsystem i allt större omfattning börjat ersätta den traditionella tekniken. Detta har inneburit att den internationella marknaden för digitala medicinska röntgenbildsystem, PACS, vuxit kraftigt. Tillväxttakt och grad av penetration skiljer sig dock åt mellan olika marknader, mycket beroende på skillnader i ländernas ekonomiska tillväxt, snabbhet att ta till sig ny teknik, samt sjukvårdssystemens olika struktur. Idag är det framförallt sjukhusen i Sverige och därefter USA som kommit längst vad gäller övergången till filmfri bildhantering.

I början av nittioalet förväntade sig branschens aktörer att världsmarknaden för PACS skulle växa mycket kraftigt. Tillväxten blev dock lägre än förväntat. Detta berodde på en rad faktorer. En anledning var att det var svårt att integrera sjukhusens olika IT-system med varandra. En annan anledning var att teknologin inte var redo att överföra sto-



ra bildfiler. Till detta kom omogna standarder för bildöverföring från bildkällor, samt höga kostnader. Dessa problem har nu till stora delar lösts, dels genom utvecklandet av DICOM, en standard för kommunikation mellan digitala bildsystem och dess datorsystem, dels genom framtagandet av snabbare standardnätverk och datorer för effektivare överföring av stora datamängder. Även kostnaderna har minskat. Vanliga arbetsplatsdatorer inom sjukvården kan nu användas som klienter för bildvisning. Dessutom råder ökad konkurrens.

Marknaden för digital radiologi förväntas växa kraftigt de närmaste åren. Sjukhusen förväntas sätta av mer pengar till nyinvesteringar inom IT, innefattande PACS, när väl sjukvårdens år 2000-problematik är löst.

Marknaden för digital bildhantering inom radiologi kan delas in i följande segment:

Teleradiologi

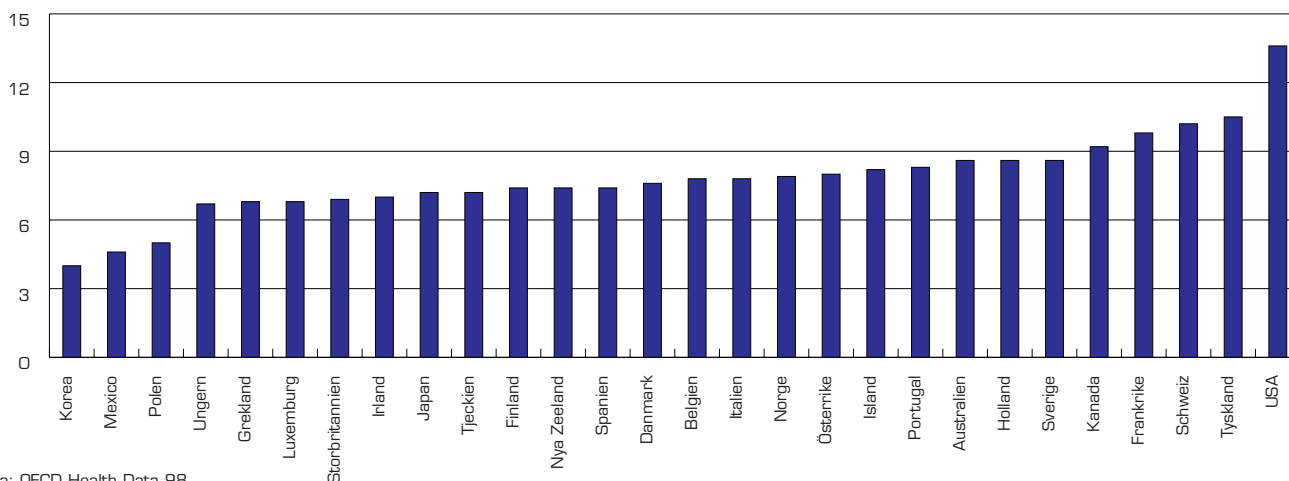
Teleradiologi omfattar enklare system för överföring av bilder mellan sjukhus eller hem till jourhavande läkare. Inom detta segment har kunderna kvar sin filmbaserade röntgenverksamhet för den normala driften men läser in bilder digitalt för att kunna föra över dem till andra platser för konsultationer. Detta var det område inom vilket Sectra i slutet av 80-talet startade sin medicintekniska verksamhet. Idag har området dels vuxit samman med det för större bildhanterande systemen (filmfria kliniker) dels har produkterna blivit "off-the-shelf" produkter som finns tillgängliga från flera olika leverantörer. Segmentet bedöms minska i och med att kliniker blir mer och mer filmfria. Teleradiologi som produktområde kommer i framtiden att ingå som en integrerad tjänst i de större systemen. Tekniken går mot internetbaserade lösningar, kompletterade med speciella funktioner för rönt-

genbilder. Sectras omsättning är idag liten i detta segment.

Mindre bildhanteringssystem med enstaka arbetsstationer (mini-PACS/Cluster-PACS)

Ett stort problem på många sjukhus är tillgängligheten av gamla bilder. Filmbaserade röntgenbilder existerar endast i ett exemplar och kommer lätt bort. Ofta finns de inte på den plats där de behövs. Även om en klinik inte tagit steget fullt ut och blivit helt filmfri finns det därför ett stort behov av att ha bilder parallellt arkiverade i digital form för att vid behov kunna ta fram en ny kopia på film, eller visa upp bilden på datorskärm. En annan applikation i detta segment är speciallösningar för t ex distribution av bilder inom sjukhusen, där man för att kunna föra över bilder, t ex till operations- eller intensivvårdsavdelningarna, vill ha en digital bildhantering, men ändå inte vara utan film på röntgenavdel-

Kostnader för hälso- och sjukvård i procent av BNP, 1996



Källa: OECD Health Data 98

ningen. Detta område växer mycket snabbt och kännetecknas av att installationsarbetet är relativt litet, något som gör segmentet volymberoende och andelen tjänsteförsäljning liten. Samordningen med andra typer av IT-system är begränsad. I Sverige är segmentet relativt sett litet i och med att penetrationen av helt filmfria kliniker är mycket stor. I de länder som är i början av tillväxtfasen för digital bildhantering, vilket de flesta är, växer segmentet snabbt. Sectras försäljning sker dels direkt till slutkund, dels via partners.

Filmfria röntgenkliniker (kompleta PACS)

Sectra bedömer att detta segment är det som på sikt kommer att bli det största. I Sverige, som är en föregångsmarknad, är så redan fallet. Försäljningen gäller kompletta leveranser av filmfria röntgenavdelningar, inkluderande mjukvara, hårdvara, utbildning, installation och projektledning m.m. En övergång till filmfri teknik påverkar en röntgenavdelning i grunden. Till skillnad från de andra områdena kräver installationer inom detta segment ett omfattande projektarbete. Dessutom är kraven på driftsäkerhet, service och underhåll större i detta segment eftersom hela röntgenavdelningens verksamhet, och därmed också sjukhusets akutverksamhet är beroende av att systemen fungerar. Sammantaget innebär detta att området är relativt trögrikligt, ledtiderna är långa och inträdeshindren för nya aktörer är stora. Projekten är typiskt i storleksordningen 5–30 MSEK.

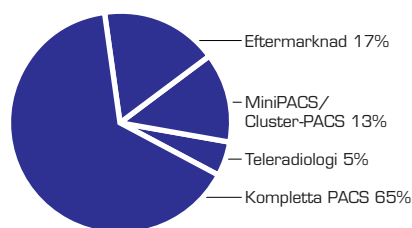
Huvuddelen av Sectras omsättning kommer i dag från detta område, eller från komponenter inom detta segment

(vid partnerförsäljning står partnern ofta för t ex hårdvara och hela eller delar av tjänsteförsäljningen).

Eftermarknad

Som i alla IT-marknader blir eftermarknaden viktigare allt eftersom den installerade basen ökar. Idag består eftermarknaden för Sectras del av tilläggsbeställningar av arbetsstationer, tillkommande funktioner och s.k. uppgraderings- och serviceavtal. Sectra har idag en utbyggd helpdesk-funktion med möjlighet att ge service via modem och telefon. Det senare är inte minst viktigt för att Sectra som ett mindre företag skall kunna lämna professionellt stöd även utanför det egna landets gränser. I typiska fall är efterförsäljningen till en kund av ett komplett PACS av samma storleksordning som ursprungsprojektet, men då räknat över en tioårsperiod efter driftsättningen av systemet. Det innebär att eftermarknaden står för en växande del av Bolagets totala omsättning i framtiden.

Omsättning per produktområde



Diagrammet visar Sectra Imtecs omsättning per produktområde verksamhetsåret 1997/98.

Den totala världsmarknaden, definierad som antal sjukhus i världen, med minst en röntgenavdelning, består idag av cirka 25.000 sjukhus, varav cirka 5.000 finns i USA och cirka 7.000 i Västeuropa. En

genomsnittlig projektkostnad per sjukhus om 2–8 MSEK innebär ett totalt marknadsvärde på 50–200 miljarder SEK. Med 10 procent service och underhållsavgifter uppgår eftermarknaden till ytterligare 5–20 miljarder SEK per år.¹

Om den internationella utvecklingen följer den svenska, kommer penetrationen efter de inledande pilotsystemen i varje land att vara snabb. En försiktig bedömning är att en 50-procentig penetration kan uppnås efter cirka 10 år.

Skandinavien

Skandinavien, och framförallt då Sverige, är den marknad som kommit längst i utvecklingen mot filmfria röntgenavdelningar. Sjuk- och hälsovården är förhållandevis väl-försörjd när det gäller IT. De flesta vårdinrättningar har i dag lokala persondatornät som i sin tur är kopplade till landstingens (eller motsvarande) centrala datorsystem, ofta via moderna kommunikationssystem. Datorstöd för patientadministration, ekonomi- och personaladministrativa rutiner etc är snarare regel än undantag. Den höga andelen IT i kombination med krav på förbättrad miljö, strukturförändringar med sammanslagna sjukhus och jakt på minskade kostnader har underlättat integrationen och drivit på den snabba utvecklingen av filmfri röntgen. Marknaden karakteriseras av att majoriteten av sjukhusen är offentligt ägda samt att det är landstinget, den medicinska professionen eller motsvarande som beslutar. Marknaden, som vuxit med omkring 70 procent per år de senaste

¹ Bolagets estimat

fem åren, förväntas växa även de närmaste åren, om än i lägre takt än tidigare.

Den svenska marknaden, som är uppdelad i sex regioner, består av 83 sjukhus samt ett 50-tal vårdcentraler med röntgenverksamhet. Idag är 19 av de svenska röntgenavdelningarna helt filmfria. Sectra har installerat 13 PACS-system, innebärande en marknadsandel på cirka 70 procent. Sectra ligger i slutförhandlingar om ytterligare order från flera landsting. För närvarande ligger Sverige långt före resten av världen vad gäller installerade kompletta PACS. Inom tre till fyra år kommer var tredje svensk röntgenavdelning att vara helt filmfri. Sectras marknadsandel i Sverige är idag dubbelt så stor som samtliga andra konkurrenters marknadsandelar tillsammans.

Finland har än så länge inte något helt filmfritt sjukhus. Här har marknaden hitintills bestått av installationer inom segmenten Teleradiologi och Mini-PACS. Sectras marknadsandel i dessa segment uppgår till mellan 30 och 40 procent.

I Norge finns för närvarande två sjuk-

hus med helt digitala röntgenavdelningar i bruk, av vilka Sectra har installerat det ena, beläget i Vestfold. Dessutom finns Bolagets produkter installerade på ytterligare åtta sjukhus inom de övriga segmenten.

USA

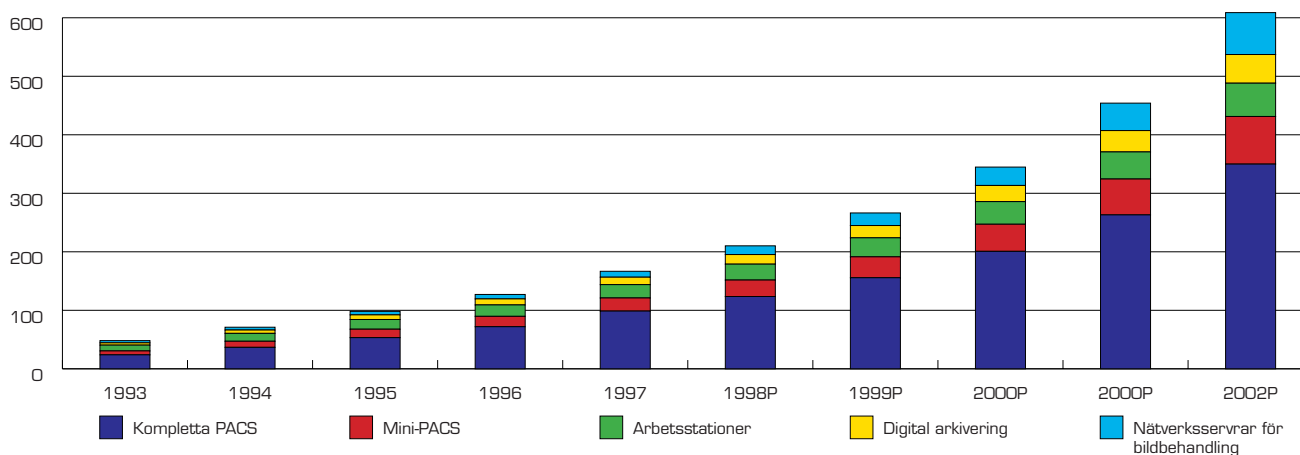
USA är idag världens största marknad för medicinsk IT. Efter en kontinuerlig nedgång av den årliga tillväxttakten från cirka 50 procent 1993 till drygt 30 procent 1997 tycks marknaden för PACS nu åter öka. Den minskade tillväxttakten hade till stora delar sin grund i att sjukhusen i USA de senaste åren kraftigt minskade sina inköp av ny teknisk utrustning. Åtstramningen lättade något under 1997, vilket fått till följd att sjukhusen åter börjat byta ut gammal utrustning till förmån för ny teknik. USA, som ligger senare än Sverige i utvecklingen mot filmfri röntgen, väntas vara en mogen marknad om tre till fyra år.

Cirka 17 procent av de amerikanska sjukhusen äger idag ett PACS i någon form, de flesta dock inom kategorin

mini-PACS. Om fem år kommer penetrationsgraden, enligt MarketLine International Ltd 1998, att ligga kring 50 procent. Vad gäller antalet kompletta PACS, som i ekonomiska termer utgör cirka 60 procent av den amerikanska PACS-marknaden, räknar man med att 57 installationer kommer att göras under 1998. Detta skulle innebära totalt 177 kompletta PACS i USA. Sectra har hitintills installerat två kompletta system. Ytterligare fem kommer att installeras under 1999. En stark drivkraft är den pågående konsolideringen av amerikansk sjukvård där större aktörer köper mindre aktörer. En sammanslagen verksamhet med flera röntgenkliniker som skall samordnas är svår att få ekonomiskt gynnsam utan digital bildhantering (bilder kan då t ex produceras på en klinik men diagnostiseras på en helt annan plats).

Tillväxten på den amerikanska marknaden (som ligger efter den svenska i mognad, men före övriga världen) framgår av diagrammet nedan.

Den amerikanska marknaden för PACS, segmenterad (MUSD)



Källa: MarketLine International Ltd, 1998

Övriga Europa

I övriga Europa är marknaden för PACS ännu relativt ung. De länder som kommit längst i utvecklingen är Tyskland och Frankrike. Dessa båda länder ligger jämfört med den skandinaviska marknaden tre till fyra år senare i utvecklingen och jämfört med USA ett till två år senare. Marknaden kommer dock enligt många marknadsbedömare att växa kraftigt de närmaste åren. I vissa länder har testprojekt subventionerats av myndigheterna pågått under en längre tid, något som förväntas få positiv effekt på tillväxten. Marknadsstrukturen är mycket olika i olika länder. Vissa länder karakteriseras av en övervägande del privata sjukhus och kliniker, andra liknar mer det svenska systemet med publik sjukvård. På samtliga marknader pågår dock en kostnadsjakt och därmed finns en drivkraft för strukturgrepp, något som naturligtvis är positivt för PACS-marknaden.

I Tyskland har hittills installerats cirka fem kompletta PACS. Av dessa har Sectra svarat för en installation.

I Italien har Sectra installerat ett av totalt cirka fem kompletta PACS. Bolaget har även installerat mini-PACS och Teleradiologi på fem sjukhus.

I övriga Europa har Bolaget inte installerat någon filmfri klinik men cirka 20 mini-PACS. Några av dessa är stora installationer som på sikt skall övergå i filmfri hantering.

Övriga marknader

I Australien har Sectra hitintills installerat 14 av cirka 100 teleradiologisystem.

I Israel finns en mycket stor telera-

diologiinstallation med på sikt totalt 23 sjukhus levererad av Sectra.

I Japan och Fjärran Östern har Sectra levererat två mini-PACS via partner.

Marknadsutveckling

I takt med att industrin utvecklas och blir alltmer global kommer marknadstrenden troligen att gå mot sammanslagningar och uppköp samt specialisering och bildande av allianser för att öka marknadsandelar och produktlinjer samt minska kostnaderna för forskning och utveckling. Denna trend kan redan märkas på de mer mogna marknaderna som Skandinavien och USA.

Verksamhet

1987 fick Sectra tillsammans med Hewlett-Packards svenska dotterbolag i uppdrag från Örebro Läns Landsting att utveckla ett system för överföring av röntgenbilder (teleradiologi) över telenätet mellan

sjukhusen i Örebro och Lindesberg. Systemet som togs i drift 1989, efter det att även tre andra landsting tillkommit som beställare, blev mycket framgångsrikt och innebar stora kostnadsbesparingar och ökad effektivitet för de inblandade sjukhusen. I början av 1993 installerade Sectra Sveriges första helt filmfria röntgenavdelning. Det skedde på vårdcentralen i Mjölby. Under 1995 förvärvade Sectra Uppsalabolaget Imtec och bildade Sectra Imtec. Efter detta har fokuseringen på filmfri röntgen ökat ytterligare och Sectra erbjuder numera kunderna allt ifrån licenser av endast mjukvara till helhetslösningar och totalåtagande, innebärande leverans av PACS och dess komponenter, programvara och datorer samt ansvarar för installation, utbildning och övergripande projektledning. Sectra är idag marknadsledande i Skandinavien och en av de större aktörerna i världen inom detta område.

Sectra Imtecs tillväxtområden				
	Skandinavien	Övriga Europa	USA	Övriga marknader
Kompletta PACS	Tillväxt	Tillväxt	Stark tillväxt	Tillväxt
Mini-PACS/Cluster-PACS	Svag tillväxt	Stark tillväxt	Stark tillväxt	Tillväxt
Teleradiologi	Svag tillväxt	Tillväxt	Tillväxt	Stark tillväxt
Eftermarknad	Stark tillväxt	Stark tillväxt	Stark tillväxt	Stark tillväxt

Matrisen anger Sectra Imtecs förväntade tillväxt inom varje produktsegment på respektive marknad. "Stark Tillväxt" indikerar mellan 20-40% tillväxt, "Tillväxt" indikerar 10-20% tillväxt och "Svag tillväxt" indikerar 5-10% tillväxt.

Affärsidé

Affärsidén är att "med hjälp av avancerad IT öka sjukvårdens effektivitet med bibehållen eller förbättrad kvalitet".

Mål

Målet är att tillhöra toppskiktet i världen inom de begränsade segment av medicinsk IT där Bolaget arbetar. Målet gäller såväl teknologi som marknadsposition. Sectra skall vara en nischaktör på väl valda globala tillväxtmarknader där Bolaget har en reell möjlighet att bli ett av de största företagen. Lokal marknadsandel inom givna segment och marknader skall prioriteras framför absolut storlek och bredd.

Produkter

Picture Archiving and Communication Systems

Filmfri radiologi benämns oftast PACS. Förkortningen står för Picture Archiving and Communication Systems. Begreppet innebär att den traditionella röntgenfilmen ersätts av digital teknik. Hängning, distribution och arkivering av röntgen-

bilderna sker digitalt. Röntgenbilderna granskas och bearbetas på monitorer istället för på ljusskåp. Detta innebär att de digitala bilderna snabbt kan hämtas upp från arkivet för jämförelser. Röntgenbilder kan dessutom skickas och hämtas från andra avdelningar och sjukhus. För att kunna utnyttja den filmfria radiologin fullt ut krävs att hela sjukhuset samt andra sjukhus kan få snabb tillgång till röntgenbilderna. Detta sker via särskilda arbetsstationer på klinikerna som möjliggör avancerad bildbearbetning. Remittenter (röntgenavdelningarnas kunder) med lägre krav på prestanda kan via en vanlig PC med www-browser hämta bilder från röntgenavdelningens digitala arkiv. Detta är en helt ny möjlighet för behandlande personal att snabbt få tillgång till klinisk information till en låg kostnad.

I flera undersökningar har det visats att en filmbaserad röntgenundersökning i genomsnitt medför cirka 15 arbetsminuter per undersökning för att bara flytta och hantera filmer. Totalt kan detta innebära 15–20 procent av all arbetstid på en

konventionell röntgenavdelning. Dessutom tillkommer stora kostnader för filmer som förkommit eller lånats ut och inte kommit tillbaka i tid. Dessa kostnader försvinner i princip helt i en filmfri miljö där hanteringen av bilder är automatisk och alla bilder alltid finns tillgängliga.

Det svåra med digital radiologi är emellertid de oerhörda datamängder som hanteras på en röntgenavdelning och att röntgenbilder inte är standardbilder utan av kvalitetsskäl måste hanteras och presenteras med speciell teknologi.

Fördelarna med filmfri röntgen jämfört med traditionell teknik varierar med land och typ av sjukhus, men motiven att gå över till PACS återfinns oftast inom något eller några av följande områden:

- Mindre kringpersonal för hantering av filmer
- Kortare svarstider till remitterade läkare
- Röntgenbilderna är alltid tillgängliga för alla som behöver dem
- Effektivare röntgenronder
- Belastningsskador på grund av tung filmhantering försvinner



- Miljövänlig hantering utan kvarvarande kemikaliehantering. Kostnaderna för rening och hantering av framkallningskemikalier båda vad avser extern som intern miljö är stora i vissa länder med strikt miljölagstiftning.
- Teleradiologi, dvs möjlighet för konsultation mellan olika vårdinrättningar, såväl regionalt, nationellt som internationellt
- Allmän kompetenshöjning för personalen
- Bättre service till patienterna

Sectra tillhandahåller PACS för hantering, distribution och arkivering av digitala röntgenbilder. Basen i Sectra PACS är arbetsstationen IDS4 och bildhanteringsystemet WISE.

Arbetsstationer

Sectras IDS4-familj innefattar de tre arbetsstationerna IDS4/dx Diagnostic Workstation, IDS4/clinic Clinical Review Station och IDS4/tech Quality Assurance Workstation. Dessutom erbjuds tilläggsalternativ till dessa i form av specialapplikationer för ortopedi, ronder, avancerad granskning av datortomografier, angiografi m m.

Nätverksservrar för bildhantering WISE är en nätverksserver för hantering av tjänster och arbetsflöden i Sectra Modular PACS. Dessa tjänster kan vara hantering av röntgenbilder, frågor, patientjournaler, undersökningar etc. WISE kan även distribuera information i form av multimediarapporter över intranät och Internet. Systemet baseras på bildarkiv

och förvaringsmöjligheter som möjliggör för användaren att ta fram information på vilken arbetsstation som helst, till skillnad mot många andra konkurrerande PACS där användaren endast kan tillgodogöra sig information från vissa bildkällor på en viss dedicerad arbetsstation.

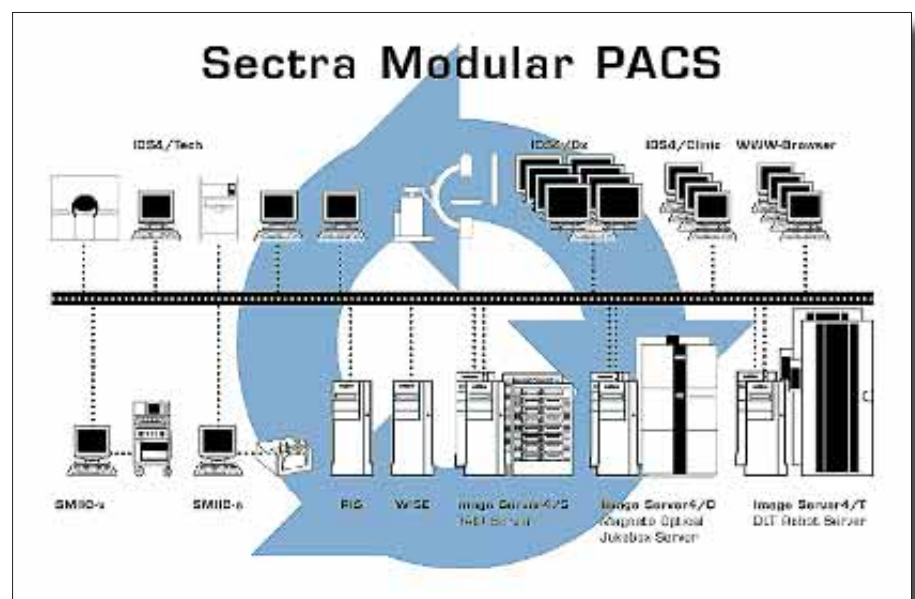
Kunder

Sectras försäljning sker till två typer av kunder: dels till Bolagets samarbetspartners, dels till slutkunder. Idag kanaliseras cirka 20 procent av försäljningen genom Sectras samarbetspartners. Sectras slutkunder består av sjukhus med traditionella röntgenavdelningar, både inom den privata och den offentliga sektorn. Kunderna finns framförallt i Skandinavien, Tyskland, Italien, USA och Australien. Den skandinaviska marknaden karakteriseras av att majoriteten av sjukhusen är samhällsägda samt att det är landstingen

eller motsvarande i respektive land som beslutar om större investeringar. Kunderna på Sectras övriga marknader består både av privata och offentliga sjukhus. Idag går cirka 65 procent av försäljningen till kunder i Sverige medan resterande del går till kunder utomlands.

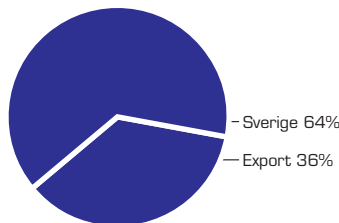
Sectra har sina största inkomster från licensförsäljning av komponenter till filmfria röntgenavdelningar. Till skillnad från många konkurrenter kontrollerar Sectra själv hela kedjan (gränssnitt/arkiv/databas/ arbetsstationer). Detta ger goda möjligheter att optimera arbetsflöden i systemen. En ökande del av intäkterna kommer från eftermarknad i form av merförsäljning och underhåll samt uppgraderingsavtal till existerande kundbas.

Sectras ambition är att under de närmaste åren växa internationellt. Det skall ske genom direktförsäljning på vissa



utvalda marknader och via partners i övriga delar av världen. Marknadsfasen beträffande digital radiologi är mycket olika i olika regioner. Sverige ligger i täten vad gäller marknadspenetration, USA ligger strax därefter.

Sectra Imtecs försäljning uppdelad per marknad 1997/98



Exempel på projekt

Astrid Lindgrens Barnsjukhus Införandet av filmfri radiologi på Astrid Lindgrens Barnsjukhus (ALB) inom Karolinska sjukhuset i Solna är ett samarbetsprojekt mellan Sectra och ALB. Sectra är huvudleverantör för PACS och dess komponenter, programvara och datorer. Dessutom ansvarar Sectra för installation, utbildning och övergripande projektledning. Barnradiologin vid ALB utför drygt 50.000 undersökningar per år och har hela landet som upptagningsområde, något som gör avdelningen till den största barnradiologiska kliniken i Sverige. En tredjedel av undersökningarna utförs under jourtid. Avdelningen är den enda barnradiologiska avdelningen i norra Europa som är bemannad dygnet runt. Avdelningen är också en av de första helt digitala barnröntgenavdelningarna i världen. Man har idag cirka 45 anställda varav 12 är barnradiologer. ALB började använda sitt PACS den 1

april 1998 och har sedan dess arbetat helt utan film. Totalt ordervärde för projektet är 23 MSEK.

Pax Vobiscum

Pax Vobiscum är namnet på ett utvecklings- och installationsprojekt mellan Örebro Läns Landsting, Sectra och Radisoft AB, en leverantör av administrativ mjukvara för röntgenavdelningar (RIS). Projektet som är Europas största PACS, innefattar sjukhusen i Örebro, Karlskoga, Hällefors, Askersund och Lindesberg och syftar till att digitalisera all röntgenverksamhet i hela Örebro Läns Landsting. Sectra är även här totalleverantör av såväl mjukvara som projektledning och integration. Totalt ordervärde för projektet är cirka 49 MSEK.

Visby Lasarett

Visby var den första större röntgenavdelningen som digitaliserades i Sverige. I detta projekt var Sectra underleverantör till Philips Medicinska System AB som fick en order på en komplett ny röntgenavdelning. Systemet installerades 1994 och avdelningen har drivits helt utan film sedan hösten 1995. Beslutet att digitalisera Visby röntgenverksamhet var ett av de första där strikt ekonomiska skäl avgjorde valet. Totalt ordervärde för projektet är 12 MSEK, varav Sectras del 6 MSEK.

Riverside County

Regional Medical Center

Riverside County Regional Medical Center strax utanför Los Angeles är ett av de första och största sjukhusen i USA som

till 100 procent är designat för filmfri röntgen. Arbetet med att digitalisera sjukhusets röntgenavdelning har utförts av Sectra i samarbete med Philips Medical Systems. Sectra ansvarade för all mjukvara samt till vissa delar för installation och konfiguration. Sjukhuset som i storlek ungefär motsvarar Huddinge Sjukhus i Sverige är helt filmfritt sedan våren 1998 och är idag en av företagets starkaste referenser.

Emory Clinic North

Emory Clinic North i Atlanta, var Bolagets första projekt i USA. Även detta projekt utfördes som underleverantör till Philips Medical Systems. Sectra var ansvarig för all mjukvara, konfiguration och installation. Projektet har resulterat i att Bolaget fått flera order från prominenta institutioner såsom Mallinckrodt Institute of Radiology (en av de mest erkända röntgeninstitutionerna i världen), Miami Baptist Health System och St Thomas hospital i Georgia. Emory Clinic North har varit filmfritt sedan augusti 1997. Med bas i de lyckade pilotprojekten, som idag har en strid ström av besökare, räknar företaget med en kraftigt ökad ordergång från USA under 1999.

Deggendorf, Tyskland

Även i Tyskland har Sectra en viktig referensinstallation, nämligen i Deggendorf utanför München. Sectra har där levererat all mjukvara och stått för teknisk projektledning för digitaliseringen av avdelningen. Avdelningen utför cirka 55.000 röntgenundersökningar per år och är filmfri sedan september 1998.

Aviano, Italien

I Aviano är Sectra samarbetspartner med såväl Hewlett-Packard som Philips Medical Systems. Avdelningen som ligger i Norra Italien är delvis digital och kommer att uppdateras under 1999. Sectra har levererat all mjukvara och konfiguration.

Samarbetspartners

Sectra levererar på vissa marknader direkt till slutkund och på andra marknader via partners. Idag motsvarar cirka 80 procent av faktureringen leveranser direkt till slutkunder. Bolaget har samarbetsavtal med ett antal partners i olika länder och ett globalt avtal med världens tredje största röntgenleverantör, Philips Medical Systems. Philips Medical Systems ingår i den holländska multinationella Philips-koncernen. I Europa rankas bolaget som nummer två efter Siemens. Samarbetet med Philips Medical Systems innebär att Sectras PACS-komponenter är standard i Philips Medical Systems produktlinje, vilket gör Sectras produkter tillgängliga över hela världen. Avtalet med Philips Medical Systems är icke exklusivt på alla marknader.

Konkurrenter

På världsmarknaden finns idag totalt cirka 30 aktörer som direkt konkurrerar med Sectra. Konkurrenterna kan delas upp i tre grupper:

Stora etablerade filmföretag såsom Agfa, Kodak och Fuji

För denna grupp gäller att bolagen på grund av en vikande filmmarknad måste ta sig in i PACS-området. Företagen har dock en säljkår och ledning som är byggd och skolad för att sälja kemikalier och film och förändringsprocessen har i flera fall visat sig vara övermäktig. Branschen kännetecknas för närvarande av omstruktureringar och företagsombildningar. Agfa har lyckats mindre bra i Skandinavien, men är idag marknadsledande i USA.

Leverantörer av röntgenutrustning såsom General Electric, Siemens och Philips Medical Systems

Dessa företag konkurrerar i en marknad där prispressen är stark och där ett av de få tillväxtområden man ser ligger inom

medicinsk IT. Även dessa företag har haft stora problem med egen utveckling. Philips har samarbete med Sectra för att kunna få tillräcklig fart på utvecklingen av nya produkter. Produktlivscyklar inom röntgenutrustning har ofta legat på 15-års basis. Att konvertera till IT-branschens 2-3 års cykler är oerhört svårt för dessa stora industriföretag. Siemens har egna produkter men ännu ingen produkt inom det eftertraktade segmentet med användarklienter på Windows-NT. Siemens är jämte Agfa den största aktören i världen idag, men även Siemens har varit mindre framgångsrikt på den mest mogna marknaden Skandinavien.

"New entrants"

i form av IT-bolag

Här finns det många nya lokala aktörer. De flesta kännetecknas av att inte vara representerade på mer än en mycket liten marknad samt att inte ha kontroll över hela systemkedjan. Sectra kan sägas tillhöra detta segment och är bland dessa aktörer det överlägset största Bolaget med en komplett systemlösning.



Sectra är också marknadsledare i Sverige, med en marknadsandel som är cirka sex gånger större än närmaste konkurrent.

Framgångsfaktorer

Sectra har ett nära samarbete med sjukhus över hela Europa samt i USA. Sjukhusen ställer krav på högteknologiska produkter med hög bildkvalitet och gränssnitt som är snabba och lätta att använda. Sectras nära samarbete med sjukhus, Bolagets kompetens inom installation av digitala bildhanteringssystem, samt Bolagets djupa IT-kunnande medför att Sectra är sjukhussystemorienterat, innebärande bättre integration med sjukhusens övriga IT-system. Den nära anknytningen till kliniker och sjukhus har resulterat i att Bolaget har god förmoda att ta fram tilläggsapplikationer. När sjukhusen väljer leverantör av PACS är det mycket viktigt att kunna erbjuda dokumenterat funktionella och stabila

system. Sectra har genom de framgångsrika projekten med framförallt Astrid Lindgrens Barnsjukhus (som anses vara världens idag driftsäkraste digitala bildhanteringssystem), Örebro Läns Landsting och Riverside General Hospital erhållit den erfarenhet och trovärdighet som sjukhusvärlden kräver.

Svenska och inte minst Linköpingsbaserade företag, är framstående inom området komplexa systemlösningar. Intentia, IFS m fl är goda exempel på detta. Sectra har genom sina nära kontakter och goda samarbete med forskningen inom Linköpings Tekniska Högskola (LiTH) del i denna kompetens. Här underlättar det också att grundarna av företaget kommer ur forskningsmiljön på LiTH.

Inträdeshinder

Det är idag svårt och tidskrävande att som ny aktör slå sig in på marknaden. Det beror till stor del på att ledtiderna är

långa vilket drar upp kostnaderna samt att regelverken är komplexa då det bl a krävs godkännande från respektive lands myndigheter (t ex FDA i USA och CE-märkning för medicintekniska produkter i Europa). Etableringar på nya marknader i form av dotterbolag eller samarbete samt forskning och utveckling är även mycket tids- och kapitalkrävande.

Strategi för representation på de internationella marknaderna

Sectra finns idag representerat på flera olika geografiska marknader, dels genom försäljningsbolag i Skandinavien, Tyskland och USA, dels genom allianser och samarbetsavtal med större aktörer såsom Philips Medical Systems. Bolaget kommer även fortsättningsvis att dels agera självständigt på vissa nyckelmarknader och dels alliera sig med större aktörer där detta bedöms som strategiskt riktigt.



Defense Communication Systems (DCS)

Sammanfattning

Affärsområdet Defense Communication Systems (DCS) har specialiserat sig på att erbjuda kvalificerad krypteringsutrustning till militär, polis och myndigheter. Idag är höghastighetskryptering för tele- och datalinjer de största produkterna. I framtiden ser Sectra även en stor expansionspotential i kryptering av ledningssystem och i kryptering av mobiltelefoni. Försäljningen är för närvarande inriktad mot Sverige men Bolaget avser att expandera internationellt, närmast till de övriga nordiska länderna.

Marknadsöversikt

Den snabba utvecklingen inom datakommunikation gör det möjligt att skicka ökande mängder information över fasta och mobila nät. Informationen som skickas är många gånger konfidentiell. Den kan hota den personliga integriteten, avslöja affärshemligheter eller riskera rikets säkerhet. Det kan röra sig om hemlig företagsinformation som till exempel offerter, planer eller produkt hemligheter. För privatpersonen kan det

röra sig om patientjournaler, bankupplysningar, utdrag ur brottsregister och för totalförsvarets del kan det röra sig om försvarshemligheter. För många organisationer och företag är avlyssningssäkerhet ett krav. Säker kommunikation kan uppnås på flera olika sätt beroende på vilken typ av information som skyddas och vilka säkerhetskraven är.

Krypteringsbehov

Marknaden för kryptering består idag främst av militär, polis och vissa andra myndigheter som också ingår i totalförsvaret. Dessa organisationer ställer höga

krav på säkerhet. Produkterna som erbjuds i segmentet behöver både ha stor överföringskapacitet och hög säkerhetsnivå. För att uppfylla dessa krav måste produkterna innehålla krypterande hårdvara. Marknaden inom den civila sektorn finns i första hand bland banker och vissa industriföretag.

I den civila sektorn finns produkter för att skydda lokala nätverk och e-post. Långt ifrån alla företag har idag en genomtänkt säkerhetspolicy och kraven är ofta väsentligt lägre än inom totalförsvaret. Lösningarna är ofta mjukvarubaserade och består exempelvis av användaridentifiering och brandväggar. Däremot används kryptering



endast i liten utsträckning. Telefoni skyddas sällan utöver den normala säkerhetsnivå som erbjuds av det offentliga nätet. I takt med den övriga utvecklingen inom informationsteknologin kommer dock riskerna och medvetenheten om dem att öka.

Det militära försvaret
Budgeten för krypteringsutrustning till försvarsmaktens kommunikationssystem uppgår till 40–80 MSEK per år¹. Årets budgetdiskussioner inom försvaret har fått stort utrymme i media. Problemen är dock inte nya. De senaste fem åren har försvarsbudgeten successivt minskat vilket har varit just nyckeln till att Sectra har kommit in som en ny leverantör. De traditionella större leverantörerna som är vana vid stora försvarsprojekt har haft svårighet att anpassa sig till de mindre budgetramarna. Försvaret har därigenom kommit att släppa in mindre och mer nischade företag som Sectra. Bolaget är idag marknadsledande inom krypteringsutrustning till det svenska försvaret med en marknadsandel på cirka 90 procent¹.

I regleringsbrevet till försvarsmakten står att det första interna målet för försvarsmaktens verksamhet är att fortsätta införandet av ett för försvaret sammanhållet system för datakommunikation (Todakom). Detta kommer under de närmaste åren vara positivt för Sectras försäljning av system för kryptering av tele- och datalinjer och krypteringskort för PC.

Då försvaret genomför sin effektivisering öppnas nya möjligheter för Sectra att utveckla och leverera IT-lösningar med inbyggd kryptering. Ett sådant område är krypterad mobiltelefoni. Mobiltelefoni

innebär stora sambands- och kostnadsfördelar för försvaret. Den möjliggör att framflytta anskaffningen av nya taktiska radiosystem utan att ge avkall på den avlyssningssäkerhet som försvaret kräver.

Behovet inom totalförsvaret har av FMV indikerats vara cirka 10.000 telefoner. Det antal som i en först omgång kommer att beställas förväntas ligga runt 1.000 stycken.

Myndigheter inom totalförsvaret
Ett tjugotal myndigheter, däribland polisen utgör en viktig delmarknad för Sectra. Antalet myndigheter som regelbundet använder Internet har vuxit kraftigt under senare år. Nu ökar fokus på säkerheten. Det gör att efterfrågan av krypteringstjänster knutna till arbetsplatsen, exempelvis krypterad e-post och Internet, ökar. Efterfrågeökningen väntas också inom mobiltelefoni.

Utländska försvarsmakter och polismyndigheter
Av de utländska försvarerna i västvärlden är de flesta anslutna till NATO och har därmed tillgång till NATOs krypteringsteknik. Speciellt tekniken för linjekryptering är väl etablerad och utgör enligt Sectras bedömning en hög inträdesbarriär för nya leverantörer utanför NATO-sfären.

Inom mobiltelefoni är NATOs teknik inte lika utvecklad. Den utveckling som hittills skett i USA har i huvudsak inriktats mot den amerikanska mobilstandarden. Det totala antalet krypterade fasta telefoner är idag cirka 250.000 i Europa och USA tillsammans². Denna siffra kan ses som en indikation på behovet av

krypterade mobiltelefoner. Med ett utpris per telefon på mellan 10.000 och 30.000 SEK förväntas värdet av marknaden överstiga 2,5 miljarder SEK inom västvärldens försvar¹.

Även inom polisen i Europa finns en efterfrågan av krypterad mobiltelefoni. Det finns cirka 2 miljoner poliser i Europa som använder antingen mobiltelefoni eller radiosamband. Cirka 10 procent av radiosambanden är krypterade. Därmed förväntas polisens totala behov uppgå till cirka 200.000 telefoner¹, som med ett utpris enligt ovan motsvarar en marknad på över 2 miljarder SEK.

Civila marknaden i Sverige
Marknaden för högteknologiskt krypterade produkter inom den civila sektorn är än så länge begränsad. Endast bland företag som banker och vissa högteknologiska företag med höga säkerhetskrav finns en marknad. För enklare typer av säkerhetsutrustning, exempelvis brandväggar, finns en begynnande efterfrågan även inom andra delar av den civila sektorn. Säkerhetsmedvetandet väntas på några års sikt öka och därmed marknaden för kryptering. Framförallt kommer den tidpunkt då enklare standardiserad kryptering finns generellt tillgänglig i vanliga persondatorer att innebära att behovet av kvalificerad kryptering ökar. Eftersom försvaret har mycket höga kvalitetskrav kan Sectra med marginal uppfylla kraven hos övriga kunder i en civil marknad. En marknadsutveckling mot den civila marknaden kan komma att ske i framtiden.

¹ Bolagets estimat

² NSA, National Security Agency, USA 1998

Verksamheten

Sectras utveckling inom krypteringsområdet startade som en konsultverksamhet för banker och fortsatte sedan med tillämpningar för totalförsvaret. För försvaret är hög säkerhet på kryptering helt avgörande. Idag utvecklar och säljer Sectra krypteringsutrustning för linjekryptering, kryptokort för www och e-post samt krypterad mobiltelefoni. De första produkterna som tillverkades var krypteringskort. Därefter har utvecklingen gått mot fullständiga krypteringsmoduler och integrerade system. Ett genombrott i affärsverksamheten skedde 1992/93 och slog igenom i resultatet 1994/95. Idag levererar Sectra krypterad kommunikationsutrustning med höghastighetskryptering för tele- och datalinjer. Tillväxten förväntas framförallt komma inom mobilkommunikation och applikationer för PC och ledningssystem. Utvecklingen sker fortsatt inom Sverige, men med den krypterade mobiltelefonin kommer Sectra även att göra marknadssatsningar inom övriga nordiska länder.

Affärsidé

Affärsidén är att ”med hjälp av avancerad krypteringsteknik möjliggöra för totalförsvarets myndigheter att använda modern IT i verksamheter som har att hantera sekretessbelagd information”.

Mål

Målet är att tillhöra toppskiktet i världen inom de begränsade segment av kvalificerade krypteringssystem som Bolaget arbetar inom. Detta gäller såväl teknologi som marknadsposition. Sectra skall

vara en nischaktör på väl valda globala tillväxtmarknader där Bolaget har en reell möjlighet att bli ett av de största företagen. Lokal marknadsandel inom givna segment och marknader skall prioriteras framför absolut storlek och bredd.

Produkter

Inom krypteringsområdet utvecklar Sectra såväl egen hårdvara som mjukvara. Sectra bygger sina produkter kring egenutvecklade kryptochip som utgör kärnan i de krypterande systemen. Produkterna utvecklas oftast i samarbete med FMV. Produkterna levereras efter beställning, med mindre anpassningar, till olika delar av totalförsvaret. Intäkterna kommer till hälften från utvecklingsprojekt och till hälften från de produkter som levereras. Under 1998 har det avgjort största projektet varit Tiger – den nya krypterande mobiltelefonen. Av de färdigutvecklade produkterna har linjekryp-

teringsutrustning sålts mest följt av kryptochipen. Kryptochipen används främst i Sectras egna produkter, men säljs också via FMV för att integreras i andra leverantörers system.

Sectras strävan är att ligga i framkant av den tekniska utvecklingen och Bolaget har, genom sin nära koppling till Linköpings Tekniska Högskola, säkerställt detta. Nya utvecklingsprojekt behövs ständigt för att kunna erbjuda marknaden den senaste tekniken. Det är en stor fördel att ha med kunderna så att produkterna utvecklas i enlighet med slutanvändarnas kravspecifikationer.

Krypterad

mobil kommunikation – Tiger

Ett samtal som görs via en traditionell mobiltelefon kan lätt avlyssnas. Det finns idag ingen skyldighet för mobiloperatörer att göra telefonsamtalen avlyssnings-säkra. Därför har Sectra tagit fram Tiger,

DCS tillväxtområden				
	Svenska försvaret	Myndigheter inom totalförsvaret	Utländskt försvar och polis	Svensk civil sektor
Krypterad mobil kommunikation	Stark tillväxt	Stark tillväxt	Stark tillväxt	Ingen satsning
Linjekryptering	Ingen tillväxt	Tillväxt	Satsning om några år	Tillväxt
Krypteringskort för PC	Stark tillväxt	Stark tillväxt	Satsning om några år	Satsning om några år

Matrisen anger DCS förväntade tillväxt inom varje produktsegment på respektive marknad. "Stark Tillväxt" indikerar mellan 20-40% tillväxt, "Tillväxt" indikerar 10-20% tillväxt, och "Svag tillväxt" indikerar 5-10% tillväxt. "Ingen tillväxt" indikerar att produktförsäljningen kommer att fortsatt ligga på dagens nivå.



ett system för krypterad mobiltelefoni. Tiger består av en egenutvecklad mobiltelefon med inbyggd hårdvarukryptering och ett avancerat administrationssystem för behörighetstilldelning och nyckeldistribution. Genom att systemet skapar krypteringsskydd från mobiltelefon till mobiltelefon skyddas samtalen även då de passerar mobiloperatörernas klartextstråk och telefonväxlar.

Utvecklingen av Tiger har pågått i tre år och kommer under våren 1999 att avslutas genom en provleverans. Utvecklingsfasen är då avslutad och produkten kommer att kunna gå över i seriefas. Utvecklingsprojektet finansieras till cirka hälften, 33 MSEK, av en beställargrupp bestående av Försvarsmakten, Post & Telestyrelsen och Överstyrelsen för Civil Beredskap (ÖCB).

Orsaken till att Sectra har valt att utveckla en egen mobiltelefon istället för att bygga in krypteringen i en befintlig telefon är försvarets höga krav på säkerhet. I GSM sänds det krypterade talet på datakanalen och eftersom standardtalkodaren har större bandbredd än vad datakanalen tillåter så har en mindre bandbreddig talkodare byggts in. Ett speciellt krypteringschip har utvecklats för krypteringsalgoritmen. Även om det mesta av utvecklingsarbetet har legat på mjukvarusidan är specialgjord hårdvara en nödvändig del av produkten.

Som det första företaget i Sverige efter Ericsson har Bolaget under hösten 1998 erhållit typgodkännande av en mobiltelefon för GSM-nätet.

Av den framtida försäljningen förväntas en tredjedel gå till det militära försva-

ret och resten till övriga delar av totalförsvaret. Potential finns även inom den civila sektorn och inom andra länders totalförsvaret. Sectra ser en möjlighet att exportera även till NATO-länder.

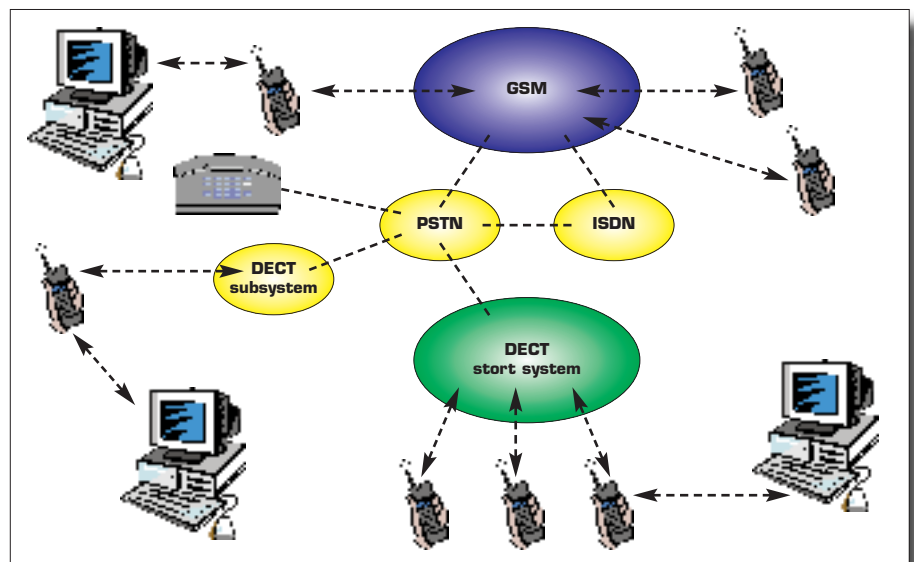
Sectra äger rättigheterna till mobiltelefonen Tiger även utanför det svenska totalförsvaret. För export utanför Sveriges gränser krävs dock att kryptoalgoritmen byts ut och att anpassningar till lokal standard och kryptopolicy görs.

Linjekryptering

Linjekryptering används för att avlyssningsskydda tele- och datakommunikation som går över ett fast nät. Infrastrukturen i det fasta nätet byggs upp av transportnät med routrar/växlar som leder informationen den bästa vägen från start till slutdestination och accessnät som ansluter abonnenterna till transportnätet. I varje knutpunkt sitter en router/växel med flera linjer inkopplade och vid varje

knutpunkt finns krypteringsutrustning. Ytterligare krypteringsutrustning finns vid varje accesspunkt. Krypteringsutrustningen omvandlar tal och data till krypterade datapaket som sänds till en slutdestination. Det finns två huvudsvårigheter med linjekryptering: det ska vara tillräckligt svårt att forcera koden och utrustningen ska vara tillräckligt snabb för att kunna hantera tal, video och data. Det som skyddas med linjekryptering är dels informationen som sänds och dels information om nätstrukturen.

Kvaliteten i Sectras kryptering är hög. Genom Bolagets forskningsnära kompetens har mycket avancerade krypteringsalgoritmer utvecklats. Ett indikativt mått på graden av säkerhet är krypteringsnyckelns längd: ju fler bitar desto fler kombinationer och desto svårare att forcera koden. Sectra använder nycklar med mellan 128 och 192 bitar, vilket kombinerat med starka krypteringsalgoritmer



är mer än vad som går att forcera idag. Som jämförelse kan nämnas den amerikanska standarden DES som har 56 bitars nyckel.

Sectra tillhandahåller två varianter av linjekrypteringsutrustning:

- PKK 530 är en produkt för routersäkerhet och har fyra ingångar för att kunna kryptera upp till fyra linjer som är anslutna till routern. Den används för kryptering av data med en hastighet av 64 kbps–2 Mbps. Utrustningen kan antingen styras lokalt eller från en fjärrkontrollstation. Fjärrstyrningen kan också användas för att på ett säkert sätt fjärradministrera den bakomvarande routern inklusive möjligheten att fjärrstoppa och starta denna.
- FKK 520 är en av världens mest kraftfulla krypteringsprodukter för höghastighetskryptering av data, tal och video. Den krypterar med en hastighet av 2, 34, eller 155 Mbps. Även denna utrustning kan fjärrstyras.

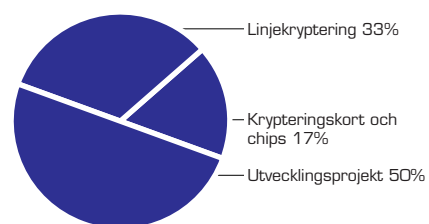
Krypteringskort för PC

Sectra utvecklar idag krypteringskort för PC som krypterar filer, e-post och Internet. Krypteringskortet är utvecklat för både stationära och bärbara PC och går lätt att installera. Krypteringsalgoritmen är inbyggd i ett PC-card som också innehåller läsare för ett smartcard. På det sättet får kunden tillgång till kryptering och smartcard i en välintegrerad säkerhetsmodul. Detta är en stor fördel eftersom det i regel bara finns två kortanslutningar på en bärbar dator och den ena platsen normalt används till modem. Den framtida potentialen ser Sectra i att utveckla säkerhetsapplikationer för IT-system. Krypteringskort utgör cirka 5–10 procent av försäljningen inom affärsområdet DCS.

Kryptochip

Kryptochip är en central komponent i Sectras produkter och säljs även till FMV för att kunna integreras i andra leverantörers system. Kryptochip utgör cirka 5–10 procent av försäljningen inom DCS.

Omsättning per produktområde 1997/98



Kunder

- Det svenska försvaret är genom FMV den absolut dominerande kunden inom området högkvalitativ säkerhetsutrustning. Sectra utvecklar produkter tillsammans med försvaret som även fungerar som kravställare och delfinansier i projekten. Bolaget har under många år levererat lösningar till det svenska försvaret och byggt upp goda relationer med dess företrädare.
- Polisen är en annan viktig kund. Den ställer i princip motsvarande säkerhetskrav som försvaret. Hittills har polisen främst upphandlat linjekryptering, men på sikt kan även krypterade mobiltelefoner samt krypteringslösningar till PC och ledningssystem bli viktiga produkter.



- Bland de civila kunderna finns idag ett antal banker och högteknologiska industriföretag med höga krav på datasäkerhet. Efterfrågan gäller främst linjekryptering för datakommunikation. Den civila marknaden innebär en framtida expansionspotential då kryptering blivit mer vanligt förekommande och marknaden segmenteras så att mer kvalificerad kryptering efterfrågas.

Konkurrenter

Huvudkonkurrent som leverantör till det svenska försvaret är dataföretaget Bull som valt att specialisera sig på krypterade VPN (Virtuella nätverk) i det offentliga nätet för både civila företag och delar av det svenska totalförsvaret.

Inom den civila sektorn levererar Protect Data och Nexus datasäkerhetsprodukter.

Bland de större företagen som integrerar kryptering i sina system finns Ericsson och Celsius. Dessa koncerner har dock inte kryptering som huvudfokus. Sectras kryptochip återfinns i system som byggs av Ericsson, Alcatel, Bull, Rockwell-Collins och Thomson-CSF Norcom. Leveranser sker genom FMV och Telia.

Det schweiziska företaget Crypto AG är en konkurrent inom mobiltelefoni. Företaget gör krypteringsmoduler till en fransktillverkad mobiltelefon. Säkerhetsnivån är hög men eftersom det inte är fråga om en helintegrerad lösning är den troligen inte tillräcklig hög för att uppfylla NATOs krav. På den amerikanska marknaden finns idag ett större försvarsnitierat utvecklingsprojekt med uppgift att ta fram krypterad mobiltelefoni för de amerikanska mobiltelefonistandarderna. Projektets initiala tidplan sträcker sig

fram till år 2001.

Inom området krypteringskort för PC finns det många aktörer i den civila marknaden som erbjuder lösningar som håller en lägre grad av säkerhet än Sectras. Sectra har valt att vänta med en satsning till dess att efterfrågan på kvalificerad kryptering växer fram.

Exportrestriktioner

För alla typer av kryptering finns restriktioner vad gäller export. Restriktionerna har debatterats offentligt senaste året och vissa lättnader för mellanklassprodukter förväntas uppstå framöver. Avancerad krypto, av den typ Sectra tillhandahåller, har alltid haft hårda restriktioner. För export krävs tillstånd från ISP, Inspektionen för Strategiska Produkter. Sectra ser inga problem att få exporttillstånd till de kunder som Bolaget har som primärt mål.

Data Broadcasting Systems (DBS)

Sammanfattning

Data Broadcasting Systems startades 1997 som det senaste affärsområdet inom Sectra. DBS utvecklar och säljer infrastruktur och applikationer för radiobaserad dataöverföring. Idag är Sectra världens största leverantör av utrustning och system till den digitala radiokanalen DARC. Framöver ser Sectra en tillväxt i applikationer till de nya digitalradionäten, som är under internationell framväxt.

Marknadsöversikt

Den största delen av all dataöverföring sker idag i de fasta nätverken mellan stationära datorer. Behovet av trådlös dataöverföring växer och flera tekniker är under snabb utveckling. Data kan överföras trådlöst på flera sätt: mobilnätet, personsökarnätet och rundradionätet. Nätens överföringskapacitet skiljer sig åt avseende datamängd och antal mottagare och passar därför olika bra för olika tillämpningar. GSM är mest tillämpligt i situationer där

data sänds mellan två personer eller inom en begränsad krets, medan data över rundradio ger stora möjligheter för informationsleverantörer att nå ut till många mottagare samtidigt. Sectra är idag verksam inom marknaden för data över rundradionätet, där Bolaget ser en växande efterfrågan från radiooperatörer och tjänsteleverantörer. Radiooperatörerna strävar efter ökat tjänsteutbud och värdeinnehåll i radionäten. Tjänsteleverantörerna får genom den nya tekniken ytterligare en distributionskanal. Utvecklingen av de nya teknikerna drivs av båda dessa aktörer. I de europeiska länder där radiooperatörerna har en monopolställning driver de utvecklingen medan tjänsteleverantörerna ofta varit initiativtagare i länder där det finns många radiooperatörer.

Tjänsteleverantörer – en marknad för applikationer
Många av de företag som idag distribuerar information över Internet har också intresse

av att nå ut med trådlös datainformation. Tjänsteleverantörer vill nå ut till bärbara datorer som inte är inkopplade på nätet, till bilar och till människor på resande fot. För Sectra förväntas applikationer komma att bli den viktigaste delmarknaden inom radiobaserad dataöverföring. Utbyggnaden av DARC kan skapa ökad efterfrågan på det digitala radionätet, DAB, som nyligen har byggts ut i Sverige. Orsaken är att informationstjänsterna kan introduceras kostnadseffektivt och snabbt med DARC. När de är etablerade kan de erbjudas med högre bandbredd över DAB.

De tillämpningar där DARC-tekniken kan användas är bland annat:

- Informationsdistribution
- Information om olika kanaler och program på radion
- GPS positioneringsinformation
- Lokal information om hotell, restauranger, nöjen etc
- Finansiell information
- Riktad trafikinformation
- Miljöinformation
- Tidtabeller till transportmedel
- Reklam

- Andra tillämpningar
- Fjärrstyrningssystem
 - Trådlös Internet
 - Personsökning
 - Försvarsapplikationer
 - Larmtjänster

Radiooperatörer – marknad för infrastruktur
Sedan 1997 när DARC blev en världs-

DBS tillväxtområden			
	Tjänsteleverantörer	Radiooperatörer	Försvar, räddningstjänst
Infrastruktur		Tillväxt	Tillväxt
Applikationer	Stark tillväxt		Tillväxt
Mottagare	Tillväxt		Tillväxt

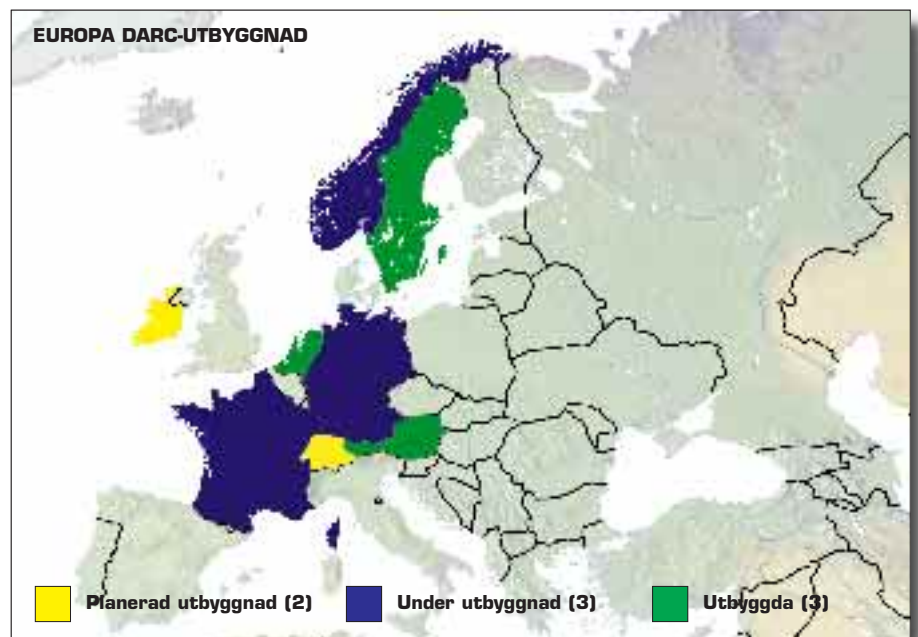
Matrisen anger DBS förväntade tillväxt inom varje produktsegment på respektive marknad. "Stark Tillväxt" indikerar mellan 20–40% tillväxt, "Tillväxt" indikerar 10–20% tillväxt.



standard har utbyggnaden börjat på allvar på den Europeiska marknaden. DARC ersätter gammal teknik med hög överföringskapacitet. Det är radiooperatörerna i Europa som driver på utvecklingen. Flera länder i Europa, USA och vissa länder i Sydostasien har infört eller håller på att införa DARC. I Europa är det Sverige, Österrike och Holland som har kommit längst. Något senare ligger Tyskland, Frankrike och Norge. Ytterligare ett antal länders radiooperatörer har gått med i DARC Forum och har planer på utbyggnad. Sectra bedömer att DARC kommer att växa kraftigt under de kommande fem åren. Det som talar för en snabb utbyggnad är att DARC använder sig av det befintliga radionätet, det så kallade FM-nätet, och därmed kräver mycket blygsam infrastrukturinvestering. Detta gör att investeringen blir liten. Ett troligt scenario är att den digitala tekniken DAB kommer att ha slagit igenom fullt ut på vissa marknader om fem år. På marknader med många radiooperatörer kommer FM-tekniken att leva kvar betydligt längre.

Infrastruktur byggs ut för varje kanal och varje radiomast som ska sända DARC. Detta definierar den totala marknaden. Det behövs uppskattningsvis 12.000 sändarstationsutrustningar vid full utbyggnad i Europa. I Sverige är två kanaler utbyggda, vilket motsvarar ca 100 sändarstationsutrustningar. Enligt Tera-com är det troligt att flera kommer att byggas ut. Den totala marknaden för infrastruktur uppskattas till ca 500 MSEK¹.

¹ Bolagets estimat



Det är dock inte i infrastrukturen i sig som den stora marknadspotentialen finns utan i de applikationer som kommer att använda sig av den nya tekniken.

Försvaret – marknad för helhetslösningar

Totalförsvaret är en viktig marknad för Sectra på grund av Bolagets ställning som stor leverantör och eftersom försvaret efterfrågar kompletta, specialanpassade system vilket är Sectras nisch. Sectra har utvecklat DARC-tekniken tillsammans med FMV och har levererat komplett infrastruktur för försvarets FM-nät. Sectra har i samarbete med försvaret även utvecklat en skräddarsydd applikation och Bolaget ser det som troligt att flera försvarsgrenar kommer efterfråga fler DARC-applikationer för nya tillämpningar.

Privatpersoner – marknad för mottagare

Marknaden för mottagare kommer enligt Sectras bedömning ha en mycket stor tillväxt framöver. I takt med ett ökande utbud från tjänsteleverantörerna kommer behovet av mottagare att öka. Sectra har ett teknikförsprång gentemot de stora massproducerande företagen som gör att Bolaget kan räkna med viss efterfrågan även på mottagare under de närmaste åren. Priserna kommer dock att pressas när fler aktörer kommer in på marknaden. Sectra utvecklar idag mottagarenheter och distribuerar dessa via tjänsteleverantörerna.

Verksamhet

Sectra har spetskunskaper inom området för trådlös datakommunikation över FM rundradionät, s k data broadcasting.



Kompetensen utnyttjas för att ta fram infrastruktur och applikationer till radiooperatörer och informationsleverantörer. Sectra startade 1993 utvecklingen av utrustning och system till den digitala radiokanalen DARC och är idag världens största leverantör inom området. I framtiden ser Sectra stora möjligheter i utveckling av applikationer för det nya digitala radionätet (DAB) och GSM-nätet. Sectra har nu byggt upp en bas för att följa med och driva på den tekniska utvecklingen. Strategin är att hitta de nischer där kompetensen kan utnyttjas bäst.

Produkter

Sectra har byggt en stark kundbas genom att leverera kompletta system med stort tjänsteinnehåll och genom att ta ansvar för helheten. Förutom stort kvalitetsmedvetande har Sectra också fokus på användarvänlighet med hänsyn tagen till kundens specifika behov och användningsområde. Alla produkter utvecklas i samarbete med företag inom den bransch där de används. Stor vikt läggs vid kravspecifikationer som inte bara täcker behovet hos den första leveransens kund utan hela branschens.

Applikationer

Sectra arbetar tillsammans med tjänsteleverantörer (Service Providers) som vill distribuera information över DARC. Sectra tar tillsammans med tjänsteleverantören fram en applikation som sammanställer den information som ska distribueras och gör den tillgänglig för mottagarna. Applikationsdelen används nu

tillsammans med DARC-tekniken, men kan i framtiden också anpassas till GSM-, Digital Radio och andra nya tekniker för trådlös dataöverföring.

Sectra levererar idag kompletta lösningar för:

- GPS-positionering. Ger måtnoggrannhet på centimeternivå för användarna.
- Finansinformation. Ger tillgång till tusentals finansiella instrument i realtid.
- Luftlägesinformation. Ger försvaret bl a realtidsinformation om eget och fiendligt flyg presenterat på kartbild.

Infrastruktur

Sectra har utvecklat infrastruktur för DARC. Utbyggnad av DARC kräver att komponenter för informationsdistribution, signalbehandling och övervakning kopplas in i det befintliga radionätet. Sectras nisch är att tillhandahålla och integrera dessa komponenter till ett system och ta fullt ansvar för installation och driftsättning. De komponenter som ingår beskrivs kort nedan.

Nätverksserver (NWS)

Nätverksservern distribuerar informationen från varje tjänsteleverantör till de rätta transmissionsstationerna som därigenom når de rätta slutkunderna.

Sändarstationsutrustning (TSE)

Vid varje mast sitter en TSE som samlar in informationen från de olika tjänsteleverantörerna, modulerar den till en radiosignal och skickar ut den på FM-sändaren. Dessa s k TSE är fjärrstyrda vilket underlättar styrning och underhåll.

Kontrollstation (OMC)

Kontrollstationen styr och övervakar nätkomponenterna NWS och TSE. Genom att använda OMC kan alla enheter övervakas och konfigureras från ett ställe, vilket håller underhållskostnaderna nere.

Mottagare

Sectra utvecklar och säljer olika typer av mottagare för radiodata. Mottagare finns i form av fristående enheter som användaren kan bära med sig. Mottagningen kan också erbjudas genom PC-kort (PCcard) som ansluts till en stationär eller bärbar dator. Mottagare säljs idag genom tjänsteleverantörerna.

Kunder

- Teracom äger, på liknande sätt som andra Europeiska radiooperatörer, infrastrukturen för radiokommunikation i Sverige och hyr ut kapacitet till de olika programkanalerna. Sectra tog fram DARC-tekniken tillsammans med FMV och Teracom och har levererat infrastruktur till Teracom för DARC på P2 och P4. Det finns potential att bygga ut fler kanaler.
- Sectra har utvecklat DARC-tekniken tillsammans med FMV och har levererat komplett infrastruktur för försvarets FM-nät. I det så kallade Lulis-projektet utvecklades ett system för luftlägesinformation som ger försvaret information om eget och fiendligt flyg. Leveransen innehöll infrastruktur, applikation och mottagarenheter.
- Till tjänsteleverantörer erbjuder Sectra idag finansinformationssystem och GPS-positionering. Leveranser till



tjänsteleverantörer inkluderar också mottagarenheter för vidare distribution till slutanvändarna.

Konkurrenser

Konkurrerande företag på DARC

Sectra är ledande leverantör av infrastruktur för DARC. Bolaget kan förvänta sig att befintliga leverantörer av RDS-utrustning också kommer att erbjuda DARC-utrustning. De konkurrenser som finns på infrastruktur konkurrerar främst prismässigt men eftersom investeringen i tekniken är ganska modest för de stora radiooperatörerna är detta inte av avgörande betydelse. Istället spelar kvaliteten och ansvar för helheten större roll. Här har Sectra en konkurrensfördel. På mottagarsidan förväntar sig Bolaget att många leverantörer kommer att erbjuda DARC i sina produkter.

Konkurrerande teknik
DARC konkurrerar med vissa befintliga tekniker och kompletterar andra. Sectras ambition är att utnyttja DARC där den tekniken erbjuder fördelar framför alter-

nativen. Detta gäller i första hand informationstjänster som bygger på:

- Mobila mottagare
- Realtid, dvs att data uppdateras kontinuerligt
- Samma information till många mottagare

Dagens personsökningssystem är dyra i drift men erbjuder enkla och billiga mottagare. På vissa håll har operatörerna redan börjat planera att ta dem ur drift och ersätta dem med DARC.

RDS-tekniken är utbyggd sedan länge. Den ingår som en del av (ljud-) radioprogrammet, den innehåller information om programinnehållet och kanalen. RDS har låg datatakt (cirka 10 procent av DARC) och en stor del av denna datatakt är reserverad för programrelaterad information.

DAB, digital radio, har börjat byggas ut i Sverige och några andra länder för att på sikt kanske ersätta FM-nätet. Med DAB behövs ny infrastruktur, något som gör att många länder inte kommer att gå över till DAB inom en överskådlig framtid. Den digitala tekniken DAB är ännu

föga utbyggd i världen och anses på många håll för dyr. Detta gäller främst på avreglerade marknader där det finns många regionala operatörer. På de mer reglerade marknaderna är det operatörerna som tar initiativ till utbyggnaden. På de avreglerade marknaderna, t ex den amerikanska, är det istället tjänsteleverantörerna som tar initiativet.

Sectra ser att en utbyggnad av DARC kan skapa underlag för efterfrågan på DAB. Orsaken är att informationstjänsterna kan introduceras enkelt med DARC. När de är etablerade kan de erbjudas med högre bandbredd över DAB.

Mobiltelefoni kommer att vara det dominerande mediet för mottagning av e-post och individuell information. Här är fördelen med DARC att tekniken lämpar sig bättre för uppdatering av information till många mottagare.

Framgångsfaktorer

Sectra har hög kompetens inom områdena radio, signalbehandling och datalogi. Det är dessa kunskaper som ger Sectra möjligheten att leda utvecklingen inom DARC-området och framöver anpassa

Teknik	DARCs fördelar	DARCs nackdelar
Personsökning (Ermes, Pocsac)	+ Högre datatakt + Mycket billigare infrastruktur + Geografisk täckning	- Dyrare mottagare (idag) - Mindre känt
RDS	+ Mycket högre datatakt	- Mindre utbyggt och känt
DAB (Digitalradio)	+ Mycket billigare infrastruktur + Rikstäckning möjlig + Billigare mottagare	- Lägre datatakt
GSM (Mobiltelefoni)	+ Mycket billigare infrastruktur + Geografisk täckning + Billigare mottagare	- Enkelriktad kommunikation

Bolagets produkter till andra standarder för radiobaserad dataöverföring.

Sectra skiljer sig från andra aktörer genom att kunna erbjuda kompletta system. De kan utformas mycket kraftfullt

utifrån Sectras breda kommunikationskunnande och tekniska förmåga. Projekten som bedrivits tillsammans med försvaret har gett Sectra en hög grad av trovärdighet inom detta område.

Genom de kommersiella produkter Sectra erbjuder inom DARC-området, är Bolaget väl positionerat för att framöver även erbjuda applikationslösningar för digitalradionätet (DAB).

Medarbetare

Sectra konkurrerar med produkter som ligger nära de senaste forskningsresultaten. Därför är kunskapen hos medarbetarna en av de viktigaste framgångsfaktorerna. Den expertroll som Bolaget intar gentemot sina kunder kräver gedigen erfarenhet och specialistkunskap hos de anställda. Det är av avgörande betydelse för Bolaget att lyckas attrahera och behålla kvalificerade medarbetare. Genom sitt goda namn och sin nära kontakt med högskolan har Bolaget lyckats med att tidigt fånga upp kompetenta ingenjörer. Sectra har sitt säte i Mjärdevi Science Park i nära anslutning till Linköpings Tekniska Högskola.

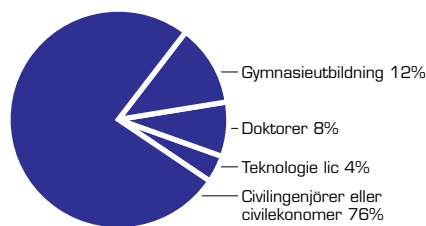
Medarbetarstruktur

Sectra besitter unik kompetens. Huvuddelen av medarbetarna har civilingenjörs-examen från studieinriktningarna Datateknik och Teknisk fysik med elektroteknik. Även civilingenjörsinriktningen Industriell Ekonomi har många representanter bland Sectras medarbetare. Härutöver har Sectra även ett stort antal medarbetare som forskarstuderat och

utvecklat djupa specialistkompetenser inom IT-området. Sectra har sex tekniska licentiater och tio tekniska doktorer heltidsanställda inom Bolaget samt fyra professorer på Linköpings Tekniska Högskola som arbetar projektanknutet.

Sectra har idag 130 anställda. Medarbetarna har en genomsnittlig ålder av 32 år och den genomsnittliga bransch erfarenheten per anställd uppgår till 3,2 år. Av de anställda har 88 procent högskoleutbildning. 12 procent är teknologie licentiater eller doktor. 4 procent har MBA-examen. Personalomsättningen under 1998 uppgick till 4 procent.

Medarbetarnas utbildningsnivå



Kompetensutveckling

För Sectra är det viktigt att ständigt införliva nya innovativa produkter och att bygga upp kunskap kring dessa. En stor del av kompetensutvecklingen sker löpande i samband med produktutvecklingen. Det finns ett stort personligt ansvarstagande bland Sectras medarbetare som själva tar ansvar för sin personliga kompetensutveckling. Sectra bedriver kundutbildningar inom de olika verksamhetsgrenarna, vilket innebär att stor pedagogisk kompetens finns samlad i Bolaget.

Delägarskap och optionsprogram

Sectra har genom åren systematiskt arbetat med att sprida ägandet till sina medarbetare. Av Sectras 130 anställda är idag 94 delägare. Detta motsvarar en 95%-ig anslutning av dem som haft möjlighet att ansluta sig till ägarutvecklingsprogrammen över åren. Bolaget har för avsikt att i framtiden fortsätta ägarspridning till de anställda via optionsprogram.

Utdrag ur delårsrapport

Sectras delårsrapport 1998-04-01–1998-10-31. Samtliga uppgifter avser koncernen.

- Sectra GmbH har startat sin verksamhet.
- Sectra Tiger har typgodkänts för GSM.

Resultat före skatt 1,1 MSEK (0,8 MSEK). Omsättningen ökade till 73 MSEK (68 MSEK).

Antalet anställda uppgick i oktober till 129 personer. Sedan verksamhetsårskiftet

har antalet anställda ökat med 6 personer. Den finansiella ställningen är god.

Eget kapital	47 MSEK	(26 MSEK)
Soliditet	53%	(46%)
Likvida medel	21 MSEK	(13 MSEK)
Långfristiga skulder	3 MSEK	(3 MSEK)

Etablering av Sectra GmbH, ett försäljnings- och supportkontor, har skett i Krefeld i Tyskland. Avsikten är att stödja marknadsföringen av Sectras medicinska

bildhanteringssystem. Verksamheten är ännu i startskedet med en anställd.

Orsaken till att Sectra har valt att utveckla en egen mobiltelefon, Sectra Tiger, istället för att bygga in kryptering i en befintlig telefon är försvarets höga krav på säkerhet. Som det första företaget i Sverige efter Ericsson har Bolaget under hösten 1998 erhållit typgodkännande av en mobiltelefon för GSM-nätet.

KONCERNENS RESULTATRÄKNINGAR

TSEK	1998-05-01- 1998-10-31 (6 mån)	1997-05-01- 1997-10-31 (6 mån)	1997-05-01- 1998-04-30 (helår)
Nettoomsättning	72.645	67.880	162.521
Förändring pågående arbeten	662	-1.853	13.573
Rörelsens kostnader	-71.163	-63.999	-155.205
Avskrivningar	-1.600	-1.541	-3.696
Rörelseresultat efter avskrivningar	544	487	17.193
Finansnetto	567	310	714
Resultat före skatt	1.111	797	17.907
Skatt på periodens resultat ¹	-311	-223	-5.039
Nettoresultat	800	574	12.868

KONCERNENS BALANSRÄKNINGAR

TSEK	1998-10-31	1997-10-31	1998-04-30
Tillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	50	217	100
Materiella anläggningstillgångar	8.990	9.155	9.762
Summa anläggningstillgångar	9.040	9.372	9.862
Omsättningstillgångar (exkl likvida medel)	59.527	34.385	55.096
Likvida medel	21.251	13.112	13.151
Summa omsättningstillgångar	80.778	47.497	68.247
Summa tillgångar	89.818	56.869	78.109
Eget kapital och skulder			
Eget kapital (inkl periodens vinst)	47.178	26.181	50.531
Avsättningar	2.973	2.058	2.973
Långfristiga skulder	3.427	3.229	2.701
Kortfristiga skulder	36.240	25.401	21.904
Summa eget kapital och skulder	89.818	56.869	78.109

¹ Skatt 28%

KONCERNENS KASSAFLÖDESANALYSER

TSEK	1998-10-31	1997-10-31	1997/98
Den löpande verksamheten			
Förelseresultat	544	487	17.193
Avskrivningar	1.600	1.541	3.696
Kursförluster			87
Erhållen ränta	807	411	984
Erlagd ränta	-240	-101	-270
Betald inkomstskatt	-311	-223	-4.124
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	2.400	2.115	17.566
Förändringar i rörelsekapital			
Förändring av varulager	-1.323	2.223	-14.006
Förändring av fordringar	-3.113	6.838	2.356
Förändring av kortfristiga skulder	14.336	-8.017	-11.514
Kassaflöde från den löpande verksamheten	12.300	3.159	-5.598
Investeringsverksamheten			
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-766	-3.654	-6.428
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-766	-3.654	-6.428
Finansieringsverksamheten			
Nyemission			12.098
Förändring av fordran		383	383
Förändring av skuld	726	-2.241	-2.769
Utbetald utdelning	-4.160	-1.200	-1.200
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-3.434	-3.058	-8.512
Förändring av likvida medel	8.100	-3.553	-3.514
Likvida medel vid årets början	13.151	16.665	16.665
Likvida medel vid årets slut	21.251	13.112	13.151
Outnyttjade krediter	11.732	12.496	12.496

Ekonomisk utveckling i sammandrag

Sectra har räkenskapsår från 1 maj till 30 april. Nedan redovisas ett sammandrag av räkenskaperna för verksamhetsåren 1993/94–1997/98 samt halvåret 1998-05-01–1998-10-31. Räkenskaperna baseras på resultat- och balansräkningar för de i koncernen ingående bolagen och redovisas i sammandrag i enlighet med den nya årsredovisningslagen.

RESULTATRÄKNINGAR

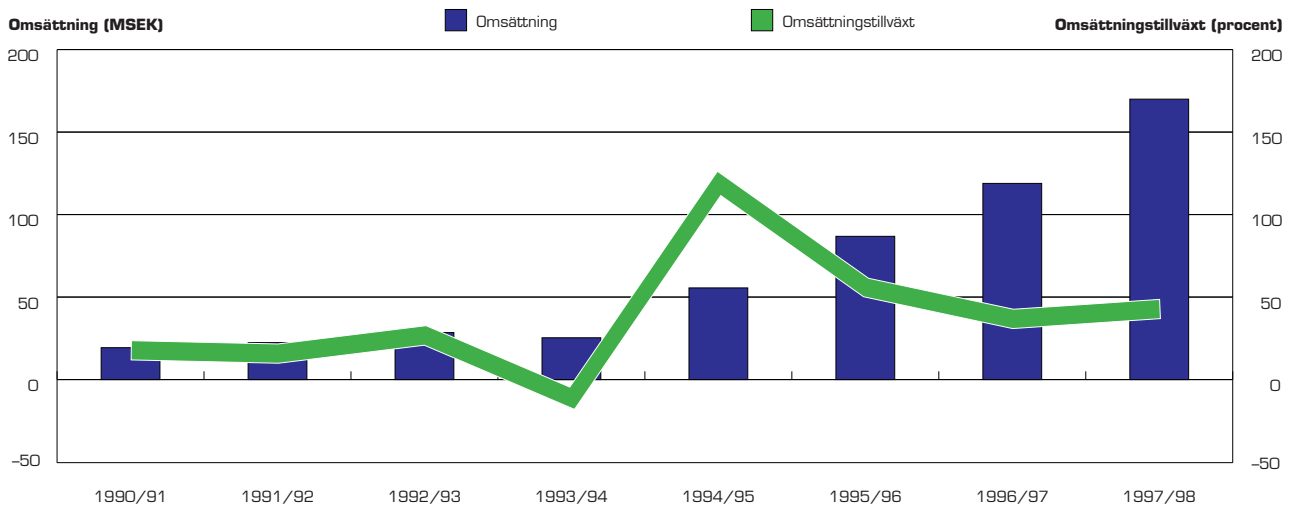
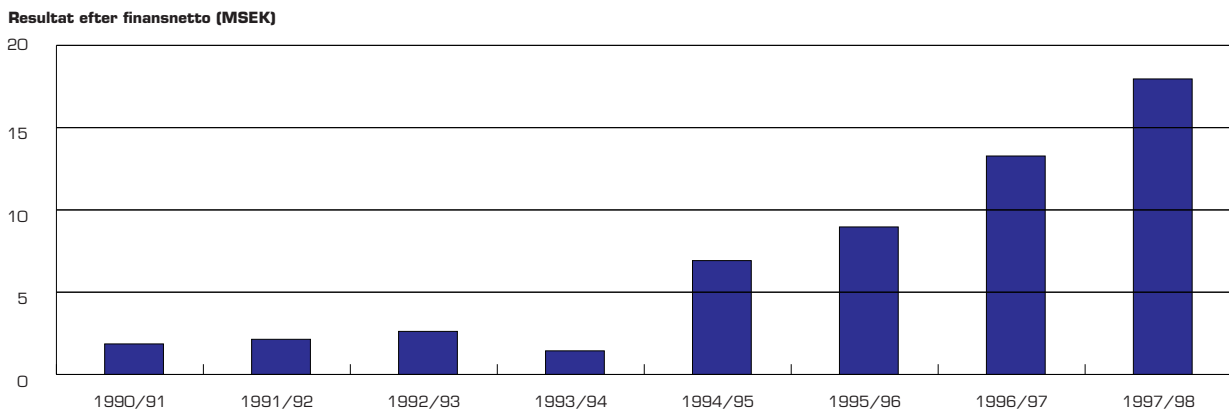
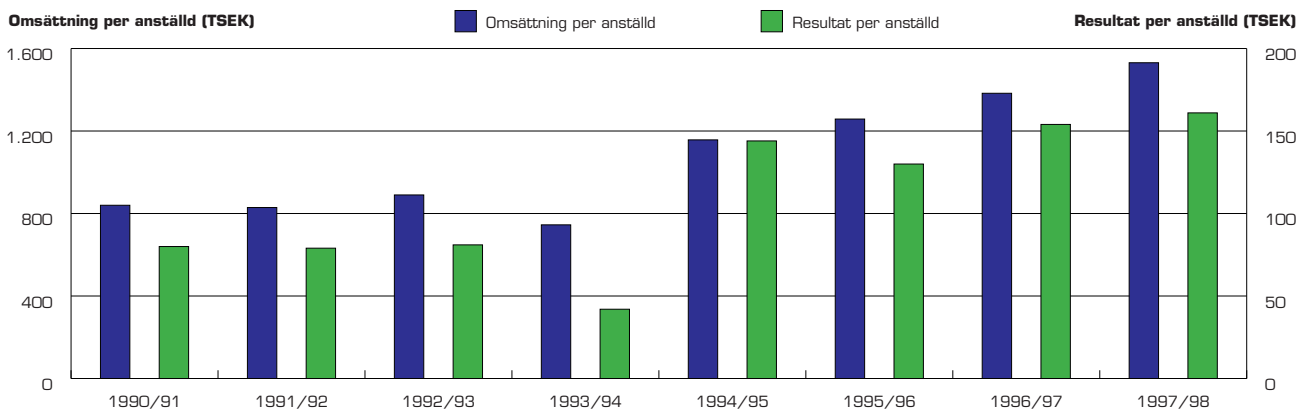
	980501-981031					
TSEK	(6 mån)	1997/98	1996/97	1995/96	1994/95	1993/94
Nettoomsättning	72.645	162.521	118.955	86.820	55.553	25.334
Förändring pågående arbeten	662	13.573	6.249	1.046	-4.338	648
Rörelsens kostnader	-71.163	-155.205	-110.018	-77.995	-42.958	-23.709
Avskrivningar	-1.600	-3.696	-2.756	-2.533	-1.866	-1.392
Rörelseresultat efter avskrivningar	544	17.193	12.430	7.338	6.391	881
Finansnetto	567	714	811	1.603	505	546
Resultat före skatt	1.111	17.907	13.241	8.941	6.896	1.427
Skatt på årets resultat	-311	-5.039	-3.888	-2.543	-1.982	-335
Resultat efter skatt	800	12.868	9.353	6.398	4.914	1.092

BALANSRÄKNINGAR

	Proforma 981031 (6 mån)	981031 (6 mån)	980430	970430	960430	950430	940430
Tillgångar							
Immateriella anläggningstillgångar	50	50	100	255	365	522	245
Övriga anläggningstillgångar	8.990	8.990	9.762	7.416	5.863	3.860	3.052
Likvida medel	33.551	21.251	13.151	16.665	9.918	7.237	11
Övriga omsättningstillgångar	59.527	59.527	55.096	43.446	23.478	14.902	15.279
Summa tillgångar	102.118	89.818	78.109	67.782	39.624	26.521	18.587
Eget kapital och skulder							
Eget kapital	59.478	47.178	50.531	26.836	18.355	12.683	8.720
Avsättningar	2.973	2.973	2.973	2.058	1.401	810	360
Långfristiga skulder	3.427	3.427	2.701	5.470	3.540	3.362	2.550
Kortfristiga skulder	36.240	36.240	21.904	33.418	16.328	9.666	6.957
Summa eget kapital och skulder	102.118	89.818	78.109	67.782	39.624	26.521	18.587

Proformaberäkning

Proformaredovisningen baseras på att föreliggande nyemission om högst 500.000 aktier av serie B har fulltecknats och att emissionslikviden om 17,5 MSEK, efter avdrag för beräknade externa emissions- och noteringskostnader om 5,2 MSEK, har tillförts det egna kapitalet.



NYCKELTAL

	980501-981031	1997/98	1996/97	1995/96	1994/95	1993/94
Totalt kapital, MSEK	89,8	78,1	67,8	39,6	26,5	18,6
Sysselsatt kapital, MSEK	53,6	56,2	34,4	23,3	16,9	11,6
Eget kapital, MSEK	47,2	50,5	26,8	18,4	12,7	8,7
Räntabilitet på totalt kapital, %	-	24,9	25,2	28,1	31,3	9,7
Räntabilitet på sysselsatt kapital, %	-	40,1	47,0	46,3	49,6	15,7
Räntabilitet på eget kapital, %	-	33,3	41,4	41,2	45,9	13,2
Bruttomarginal, %	3,0	12,9	12,8	11,4	14,9	9,0
Rörelsemarginal, %	0,7	10,6	10,5	8,5	11,5	3,5
Vinstmarginal, %	1,5	11,0	11,1	10,3	12,4	5,6
Nettomarginal, %	1,1	7,9	7,9	7,4	8,8	4,3
Likviditet, ggr	2,5	3,5	1,9	2,4	2,8	2,9
Soliditet, %	52,5	64,7	39,6	46,3	47,8	46,9
Skuldsättningsgrad	0,07	0,05	0,2	0,19	0,27	0,29
Andel riskbärande kapital, %	55,8	68,5	42,6	49,9	50,9	48,9
Räntetäckningsgrad, ggr	5,6	67,3	44,4	26,5	42,5	7,5
Kapitalomsättningshastighet, ggr	-	2,2	2,2	2,6	2,5	1,5
Investeringar, MSEK	0,7	6,4	3,8	4,4	2,9	0,8
Antal anställda, medeltal	127	111	86	65	48	34
Antal anställda vid periodens slut	129	123	93	70	54	35
Omsättning per anställd, MSEK	-	1,5	1,4	1,3	1,2	0,7
Förädlingsvärde per anställd, MSEK	-	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
Löner och ersättningar exklusive sociala avgifter, MSEK	20,4	35,6	21,5	16,3	12,1	7,8

DEFINITIONER

Andel riskbärande kapital

Summan av eget kapital och latent skatt (inklusive minoritet) i procent av balansomslutningen.

Bruttomarginal

Rörelseresultat före avskrivningar i procent av omsättningen.

Eget kapital

Eget kapital inkluderar 72 procent av obeskattade reserver.

Eget kapital per aktie

Eget kapital dividerat med antal aktier vid periodens slut.

Förädlingsvärde

Rörelseresultat plus arbetskraftskostnader. Arbetskraftskostnader beräknas som lönekostnader med tillägg för 50 procents schablon för sociala avgifter m m.

Kapitalomsättningshastighet

Omsättning dividerad med genomsnittlig balansomslutning.

Likviditet

Omsättningstillgångar dividerat med kortfristiga skulder.

Nettomarginal

Resultat efter finansnetto minskad med verklig skatt i procent av omsättningen.

Räntabilitet på eget kapital

Resultat efter finansnetto minskad med verklig skatt i procent av genomsnittligt justerat eget kapital.

Räntabilitet på sysselsatt kapital

Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.

Räntabilitet på totalt kapital

Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittlig balansomslutning.

Räntetäckningsgrad

Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader dividerat med finansiella kostnader.

Rörelsemarginal

Rörelseresultat efter avskrivningar i procent av omsättningen.

Skuldsättningsgrad

Räntebärande skulder dividerat med eget kapital.

Soliditet

Eget kapital i procent av balansomslutningen.

Sysselsatt kapital

Balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder.

Vinstmarginal

Resultat efter finansnetto i procent av omsättningen.

Vinst per aktie

Resultat efter finansnetto minskad med verklig skatt dividerat med antalet aktier.

Kommentarer till den ekonomiska utvecklingen

Omsättning och resultat

Sectras långsiktiga mål är att växa med i medel 30 procent per år över en sjuårsperiod och varje år ha vinstmarginal på minst 10 procent. Sedan 1989/90 har Bolaget haft en genomsnittlig tillväxt på 38 procent. Lönsamheten har varje år sedan 1985 varit god och den genomsnittliga vinstmarginalen har sedan 1994/95 uppgått till 11 procent. Sectra har sedan starten huvudsakligen vuxit organiskt.

Sectra omsatte verksamhetsåret 1997/98 ca 162 MSEK med en vinstmarginal på 11 procent. För perioden 1998-05-01–1998-10-30 uppgick omsättningen till 72,6 MSEK (+ 7% jämfört med 67,8 MSEK samma period året innan) och resultatet efter finansnetto till 1,1 MSEK (+ 37% jämfört med 0,8 MSEK samma period året innan). Historiskt sett är Sectras andra halvår starkare än det första och Bolaget följer detta mönster även innevarande år.

Verksamhetsgrenarnas utveckling

Verksamhetsåret 1997/98 svarade medicinska bildhanteringssystem för 40 procent av intäkterna och övriga två verksamhetsgrenar för 60 procent. Under de första sex månaderna av innevarande verksamhetsår utgjorde intäkterna från Sectra Imtec 50 procent av omsättningen, Defense Communication Systems 31 procent och Data Broadcasting Systems 19 procent. Även under hela verksamhetsåret 1998/99 förväntar sig Sectra att de två dotterbolagen Sectra Imtec AB och Sectra Communications AB kommer att stå för halva omsättningen var. Det nyaste affärsområdet Data Broadcasting Systems bildades

1997/98 och har sedan dess haft en snabb tillväxt på den civila marknaden.

Över tiden har verksamhetsgrenarna haft likvärdiga vinstmarginaler. Eftersom verksamheten, framför allt inom Sectra Communications AB, har bedrivits i större projekt har omsättning och resultat inom verksamhetsgrenarna skiljt sig åt under olika perioder.

Sectras höga tillväxt inom området medicinska bildhanteringssystem startade verksamhetsåret 1993/1994. Då installerade Sectra Sveriges första helt filmfria röntgenavdelning. Under 1993/1994 förvärvades bolaget Imtec som till fullo integrerades i verksamheten. Inom Sectra Imtec utgjorde 1997/98 produkt- och systemleveranser 83 procent av omsättningen och eftermarknaden 17 procent. Andelen intäkter som härrör från eftermarknadsförsäljningen har ökat i takt med att fler system installerats.

Försäljningen av krypteringsutrustning till försvaret har pågått sedan 1989/90. Under 1992/93 tog försäljningen fart, vilket slog igenom i resultatet 1994/95. Sectra blev då ny huvudleverantör för krypterad utrustning. Sedan dess har en rad utvecklingsprojekt drivits tillsammans med försvaret vilka har utnyttat i kommersiella produkter. Produktförsäljningens andel av intäkten har, genom de nya produkterna, successivt ökat. Under 1997/98 utgjordes ungefär hälften av omsättningen av produktförsäljning och hälften av utvecklingsprojekt. Det största utvecklingsprojektet har under verksamhetsåret varit den nya krypterande mobiltelefonen Tiger som under 1999/2000 kommer att börja säljas kommersiellt.

Finansiell ställning

Sectra har en stabil finansiell ställning. Soliditeten var per den 31 oktober 1998 53 procent. Bolaget har räntebärande skulder uppgående till 3,4 MSEK. Sectras tillväxt har finansierats med egna medel, något som möjliggjorts av att Bolaget har varit lönsamt under hela perioden sedan starten 1978.

Huvuddelen av tillgångarna består av banktillgodohavande, kundfordringar och inventarier.

Investeringar

Bolagets investeringar har varit hänförliga till ett ökat behov av datautrustning, utvecklingsverktyg och kontorsinventarier. Under en femårsperiod fram till 1997/98 har investeringarna i genomsnitt uppgått till 3,4 procent av omsättningen.

Sectra avsätter stora personalresurser på utveckling av nya produkter. Utvecklingen utgör en kärnverksamhet hos Bolaget och är ofta delfinansierad av kunden. Detta medför att utvecklingsarbetet av Bolaget betraktas som produkt i arbete och inte som investering.

Det största projektet under 1998 har varit mobiltelefonen Tiger. Kostnaden för utvecklingen har främst varit personal-, licens- och materialkostnader. Sectra Tiger är i sin utvecklingsfas ett till hälften kundfinansierat projekt. Kostnaderna för projektet efter avdrag för erhållna á-conton ingår i redovisningen för pågående arbeten.

Kostnader

Koncernens huvudsakliga kostnader utgörs av kostnader för varor och personalkostnader. För 1997/98 utgjorde per-

sonalkostnader 37 procent (37 procent) av totala kostnaderna. Motsvarande relation för kostnaden för varor var 37 procent (41 procent). Förändringen av kostnaden för varor kan bl a förklaras av att försäljningen av programvaror ökat.

Goodwill

Goodwill 500 TSEK uppstod i samband med förvärv av Uppsalabolaget Imtec. Avskrivning på fem år medför att posten i sin helhet kommer att vara avskriven inom verksamhetsåret 1998/99.

Finansieringspolitik

Koncernens mål är att dess löpande

investeringar skall vara finansierade med egna medel.

Säsongsvariationer

Sectra har traditionellt en säsongsvariation i sin verksamhet som gör att huvuddelen av ett verksamhetsårs utfakturering och resultatinhämtning sker i Bolagets fjärde verksamhetskvartal (feb-apr). Detta mönster har varit gällande de senaste fem verksamhetsåren. Många av Bolagets stora kunder arbetar med att betalningsutfall för projekt ska ske efter ingången av nytt budgetår (kalenderårsskiftet). Detta gör att utfakturering och resultatavräkning oftast sker under vårmånaderna.

Känslighetsanalys

Sectras resultat är till en stor del beroende av utvecklingen av löner och lönerelaterade kostnader, materiel- och tillverkningskostnader hos underleverantörer samt prisnivån på datorer och kommunikationsplattformar Bolaget använder i sina systemlösningar.

I tabellen nedan framgår effekterna på helårsresultatet av en procents förändring av personalkostnader, materialkostnader och försäljningspriset.

Personalkostnader	-1%	+0,6 MSEK
Materialkostnader	-1%	+0,6 MSEK
Försäljningspris	-1%	-1,6 MSEK

Framtidsutsikter

Under perioden 1989/90 till 1997/98 har den genomsnittliga tillväxten per år varit 38 procent. Sectras långsiktiga mål är att, i medel, växa med 30 procent per år över en sjuårsperiod. Detta innebär att Sectra framöver kan ha enskilda år utan någon tillväxt och även enskilda år med betydligt större tillväxt än 30 procent. Variationerna har sin grund i verksamhetens karaktär med stora systemprojekt.

Bolaget avser att inte lämna prognoser. Dock gäller för verksamhetsåret 1998/99 att verksamheten utvecklas i enlighet med den långsiktiga målsättningen om en 30-procentig tillväxt per år över en sjuårsperiod. Verksamheten karakteriseras av projektförsäljning där stora svängningar kan förekomma mellan skilda år. Innevande år är ett investeringsår för Bolaget där stora ekonomiska satsningar genomförs för att lägga grunden för nya teknologiplattformar och en internationell expansion. Bolaget räknar med att årets tillväxt kan bli från enstaka procent upp till Sectras långsiktiga målnivå och att vinstmarginalen fortsatt är cirka 10 procent.

Sectra uppskattar att efterfrågan för PACS på den skandinaviska marknaden kommer att växa flera år framöver. Sectra strävar efter att vara fortsatt marknadsledande inom regionen, men ser samtidigt en ökande konkurrens när volymerna växer. Hög tillväxt kommer att finnas i USA, framför allt när sjukvårdens problem med millenniumskiftet är löst. Här räknar Sectra med att vinna marknadsandelar genom samarbetet med Philips Medical Systems, som har en väl etablerad position i USA. Även i övriga västeuropa kommer marknaden att öka, om än i en något senare fas än de nordiska länderna och USA. Här har Sectra små marknadsandelar och ser en stor affärsutvecklingspotential. Internationaliseringen inom det medicinska området kommer således att fortsätta.

Försäljningen av linjekryptering till försvaret förväntas stagnera. Tillväxten väntas istället komma inom krypterad mobilkommunikation. Sectra är ett av de första företagen i världen som lyckats ta fram en krypterad GSM-telefon som uppfyller de mest kvalificerade säkerhets-

kraven som finns, nämligen de militära. Här finns en stor exportpotential då ytterligare länder börjar efterfråga säkerhetslösningar av denna klass.

Inom försvaret finns ett stort behov av att införa nya ledningssystem för att effektivisera verksamheten. I alla dessa IT-system finns en framtida marknad för kvalificerade säkerhetsapplikationer. Det finns goda möjligheter att Sectra kan erövra nya marknadsandelar genom att erbjuda en kostnadseffektiv utveckling av hela ledningssystemet med säkerheten inbyggd från början.

Inom området för data broadcasting förväntas tillväxten framför allt ske på applikationssidan. I en första fas kommer applikationer att utvecklas för DARC. Långsiktigt kan utvecklingen även komma att ske mot det nya digitalradionätet, DAB. Bolaget förutspår en mycket stark allmän tillväxt inom områdena radiobaserad dataöverföring och mobil kommunikation inom de närmaste åren. Här förväntar sig Sectra att växa med marknaden.

Risikfaktorer

En investering i Sectra innebär en affärs-
möjlighet, men varje investerare måste vara
medveten om att det även är förenat med
betydande risk. Utvecklingen inom de tre
affärsgränarna är svåra att kvantifiera. Detta
medför att prognoser och budgetar inne-
håller en högre grad av osäkerhet än för
företag som är verksamma i mer traditio-
nella branscher. Av nämnda anledningar är
en placering i Sectra en mer riskabel
investering än vad som normalt gäller vid
en investering i mogna börsnoterade aktier.
Bland de företagsspecifika riskfaktorerna
bedöms följande vara de mest relevanta.

Kunder

Affärsområdet PACS

Inom affärsområdet PACS finns Sectras
kunder inom sjuk- och hälsovården i form
av privat och offentligt ägda sjukhus. I
många länder kan höga kostnader för sjuk-
och hälsovården tvinga sjukhusen till bespa-
ringar. Detta kan komma att påverka Sectra
i form av minskad efterfrågan på Bolagets
produkter. Sectra försöker minska kund-
risken genom representation på flera geo-
grafiska marknader, dels genom allianser och
dels genom samarbete med större aktörer.

Försvaret

För Sectra utgör den pågående nedbant-
ningen av försvaret en risk, framför allt
på kort sikt innan riksdagen beslutat om
riktlinjerna för det framtida försvaret.
Det finns då en risk att försvaret minskar
sina inköp under en tid något som skulle
påverka Sectras orderingång.

Från regeringens regleringsbrev¹ till

försvaret finns riktlinjer om att högteknologi
skall prioriteras på bekostnad av
mer traditionella investeringar i vapen
och värnplikt. Resurser för fortsatta ut-
vecklingsprojekt ska frigöras för att bibehålla
kompetens och följa med i den tekniska
utvecklingen. Sectra ser därför ingen
överhängande risk att antalet ut-
vecklingsprojekt kommer minska utan
förväntar sig att försvaret långsiktigt
kommer kvarstå som samarbetspartner i
Sectras produktutveckling. Sectra för-
väntar sig också att det inom de närmaste
åren kommer finnas ett fortsatt
stort behov av IT-lösningar för effekti-
visering av verksamheten inom försvaret.

Försvarsmakten ska också prioritera
bibehållna kompetens i Sverige och
beakta konsekvenserna för svensk för-
svarsindustri. Sectra är idag den största
leverantören av krypteringsutrustning till
försvaret med en marknadsandel på ca
90%. Bolaget är därför en mycket viktig
underleverantör till försvaret och Sectra
har fått signaler om att försvaret priorite-
rar Bolaget och dess verksamhet högt.

Intäkterna till verksamhetsgrenen
Defense Communication Systems utgjorde
31% av den totala omsättningen
under första halvåret 1998/1999. Sectra
har vidtagit inledande åtgärder för att
breda sin kundbas genom att senaste
året knyta kontakt med några utländska
försvar samt genom att stärka kompeten-
sen inom sin försäljningsorganisation för
att eventuellt addera till en civil marknad.
Den nya affärsgrenen Data Broad-
casting Systems som inriktar sig mot den
civila marknaden har vuxit kraftigt under
1998.

Konkurrenser

PACS lämnar nu pionjärstadiet och går
in i en mer mogen fas. Sectras teknikför-
språng har lett till stora marknadsandelar
bland "early-adopters". Här har Sectra
också haft en styrka i att finnas i Sverige
som i många IT-sammanhang är ett före-
gångsland. Detta teknikmarknadsför-
språng kan komma att minska när de stora
aktörerna kommer in på marknaden. För
att vara följsam mot marknadens tillväxt-
trend har företaget påbörjat både en
internationalisering och knutit strategiska
samarbetsavtal.

Inom kommunikationsområdet kommer
Sectra att få hårdare konkurrens på den
internationella marknaden, framför allt
inom NATO. Bolaget har alltid strävat att
vid nyutveckling beakta de olika kommu-
nikationsstandarder som kan bli aktuella
för produktens användning. Detta gör att
en viss överinvestering sker i produkttegen-
skaper som sedan kan underlätta anpass-
ningen av produkterna till nya marknader.

Leverantörer

Det finns en risk när Sectra går in i en
period av mer volymtillverkning att
belastningen på leverantörerna ökar.
Serierna blir längre medan kraven på
kortare leveranstid ökar. För att minska
risken samarbetar Bolaget med flera
alternativa leverantörer som kan kom-
plettera varandra om leveranssvårigheter
skulle uppkomma. Samtidigt gäller att
företagets leveransvolymerna ställt i rela-
tion till de stora flöden som existerar
inom elektronikbranschen inte torde vålla
överbeläggning hos de stora samar-
betspartners som företaget har.

¹ Se under Kompletterande information, sida 51.

Internationalisering

Vid internationalisering ökar kostnaderna för Bolaget. Införsäljningscyklerna blir längre och etablering av lokala kontor drar resurser. Det krävs också en viss utveckling på varje marknad för att anpassa produkterna till lokala standarder. Vissa restriktioner finns i export av krypteringsutrustning. Det går t ex inte att exportera krypteringsalgoritmer. För att möta den utmaning det innebär att gå internationellt har företaget arbetat med en strategi att bli en lokal aktör i varje land. Ledande medarbetare rekryteras från branschen i respektive land. I tillägg till detta flyttas sedan en eller flera kompetenspersoner från huvudkontoret över till det lokala nationella bolaget.

Tekniken

Den snabba teknikutvecklingen som råder inom Sectras verksamhetsområden gör att produkter och lösningar har begränsad ekonomisk livslängd. Nya tekniker och substitut kan drastiskt förändra marknadsförutsättningarna. Sectra utvecklar produkter inom nischer där Bolaget har ett teknikförsprång och säkerställer tillgång till den senaste forskningen genom sin närhet till Linköpings Tekniska Högskola. Bolaget ser därför den snabba tekniska utvecklingen som en fördel för Bolaget och en inträdesbarriär för konkurrenter.

Medarbetare

Sectra utvecklar mycket högteknologiska produkter. Kompetensen hos medarbetarna är därför av avgörande betydelse för Bolagets framgång. Det råder en allmän brist på kompetent personal inom IT-sektorn. Sectras närhet till Linköpings Tekniska Högskola har hittills gjort att rekrytering har kunnat göras effektivt. I den framtida tillväxten kommer ytterligare medarbetare att behövas. Dessutom kommer rekryteringen i ökande utsträckning att ske i utlandet, där lönenivån för ingenjörer är högre än i Sverige. Härutöver krävs kontinuerlig vidareutbildning av medarbetarna för att spetskunskapen ska finnas tillgänglig i företaget. Företaget siktar på att vara en långsiktigt stimulerande arbetsmiljö för sina medarbetare. En medarbetare ska både mötas av initiala utmaningar och sedan ges möjlighet att vidareutveckla sig och axla nya större utmaningar och ledarroller inom företaget.

Aktiekapital och ägarförhållanden

AKTIEKAPITAL

Sectras aktiekapital uppgår till 25.000.000 SEK fördelat på 10.000.000 aktier, vardera med nominellt värde 2,50 SEK. Av dessa utgör 873.564 aktier av serie A och 9.126.436 aktier av serie B. Samtliga aktier äger lika rätt i Bolagets tillgångar och vinst. Aktie av serie A berättigar till tio röster och aktier av serie B berättigar till en röst vid bolagsstämma. Vid bolagsstämma får varje röstberättigad aktieägare rösta för fulla antalet av denne ägda och företrädde aktier utan begränsning i röstetalet.

AKTIEKAPITALET'S UTVECKLING

År	Transaktion	Nominellt belopp	Tillkommande antal aktier	Totalt antal aktier	Ökning aktiekapital	Totalt aktiekapital
1991/92	Fondemission	100,00	10.000	40.000	1.000.000	4.000.000
1993/94	Fondemission	100,00	10.000	50.000	1.000.000	5.000.000
1994/95	Fondemission	100,00	10.000	60.000	1.000.000	6.000.000
1995/96	Fondemission	100,00	20.000	80.000	2.000.000	8.000.000
1996/97	Split 10:1	10,00	200.000	800.000	0	8.000.000
1996/97	Fondemission	10,00	200.000	1.000.000	2.000.000	10.000.000
1997/98	Fondemission	10,00	200.000	1.200.000	2.000.000	12.000.000
1997/98	Nyemission	10,00	880.143	2.080.143	8.801.430	20.801.430
1998/99	Fondemission	10,00	419.857	2.500.000	4.198.570	25.000.000
1998/99	Split 4:1	2,50	7.500.000	10.000.000	0	25.000.000
1998/99	Föreliggande nyemission	2,50	500.000	10.500.000	1.250.000	26.250.000

I tabellerna nedan visas ägarstrukturen i Sectra före och efter Erbjudandet under förutsättningen att nyemissionen om 500.000 aktier av serie B och utförsäljning av aktier om 700.000 befintliga aktier av serie B tecknas fullt ut. Härutöver H&Q en option att förvärva upp till 300.000 befintliga aktier av serie B av Ägarerna. De aktier som innefattas av H&Qs option kan i händelse av att Erbjudandet övertecknas komma att vidareförsäljas till allmänheten och institutionella investerare i enlighet med villkoren i Erbjudandet.

ÄGARSTRUKTUR FÖRE ERBJUDANDET

Aktieägare	Antal A-aktier	Antal B-aktier	Totalt antal aktier	Totalt antal röster	Andel kapital	Andel röster
Jan-Olof Brüer	195.204	1.821.492	2.016.696	3.773.532	20,2%	21,1%
Torbjörn Kronander	195.204	1.821.492	2.016.696	3.773.532	20,2%	21,1%
Frithjof Qvigstad	121.036	1.153.948	1.274.984	2.364.308	12,7%	13,2%
Thomas Ericson	71.588	644.028	715.616	1.359.908	7,2%	7,6%
Robert Forchheimer	71.588	644.028	715.616	1.359.908	7,2%	7,6%
Ingemar Ingemarsson	71.588	644.028	715.616	1.359.908	7,2%	7,6%
Viiveke Fåk	71.588	631.048	702.636	1.346.928	7,0%	7,5%
Bengt Bengtsson	47.532	439.052	486.584	914.372	4,9%	5,1%
Tommy Pedersen	11.536	186.764	198.300	302.124	2,0%	1,7%
Övriga (89 ägare)	16.700	1.140.556	1.157.256	1.307.556	11,4%	7,5%
Summa	873.564	9.126.436	10.000.000	17.862.076	100,0%	100,0%

ÄGARSTRUKTUR EFTER ERBJUDANDET

Under förutsättning av full anslutning i Erbjudandet och oaktat eventuellt utnyttjande av övertilldelningsoptionen om 300.000 aktier¹, kommer ägarstrukturen se ut enligt följande:

Aktieägare	Antal A-aktier	Antal B-aktier	Totalt antal aktier	Totalt antal röster	Andel kapital	Andel röster
Jan-Olof Brüer	195.204	1.661.849	1.857.053	3.613.889	17,7%	19,7%
Torbjörn Kronander	195.204	1.661.849	1.857.053	3.613.889	17,7%	19,7%
Frithjof Qvigstad	121.036	1.053.019	1.174.055	2.263.379	11,2%	12,3%
Thomas Ericson	71.588	587.379	658.967	1.303.259	6,3%	7,1%
Robert Forchheimer	71.588	587.379	658.967	1.303.259	6,3%	7,1%
Ingemar Ingemarsson	71.588	587.379	658.967	1.303.259	6,3%	7,1%
Viiveke Fåk	71.588	575.427	647.015	1.291.307	6,2%	7,0%
Bengt Bengtsson	47.532	400.533	448.065	875.853	4,3%	4,8%
Tommy Pedersen	11.536	171.066	182.602	286.426	1,7%	1,6%
Övriga	16.700	2.340.556	2.357.256	2.507.556	22,3%	13,6%
Summa	873.564	9.626.436	10.500.000	18.362.076	100,0%	100,0%

AKTIEÄGARAVTAL

Så vitt styrelsen känner till förekommer inga aktieägaravtal.

UTFÄSTELSE FRÅN BOLAGETS HUVUDAKTIEÄGARE

De nio huvudägarna ovan har förbundit sig att inte avyttra aktier inom en sexmånadersperiod från och med första noteringsdag på Stockholms Fondbörs O-lista. De har vidare förklarat sin avsikt att långsiktigt kvarstå som huvudägare i Bolaget, dvs kvarligga med majoriteten av sina aktier under minst tre år.

¹ Befintliga aktier av serie B som omfattas av övertilldelningsoptionen fördelas enligt följande: Jan-Olof Brüer 68.419 st, Torbjörn Kronander 68.419 st, Frithjof Qvigstad 43.255 st, Thomas Ericson 24.278 st, Robert Forchheimer 24.278 st, Ingemar Ingemarsson 24.278 st, Viiveke Fåk 23.838 st, Bengt Bengtsson 16.507 st, Tommy Pedersen 6.728 st.

Styrelse, ledande befattningshavare och revisor

Styrelse

Thomas Ericson

f. 1942. Styrelseledamot och ordförande sedan 1984. Professor i Data Transmission vid Linköpings Tekniska Högskola. President IEEE Information Theory Society. Aktier i Sectra: 71.588 A-aktier och 644.028 B-aktier.

Jan-Olof Brüer

f. 1951. Styrelseledamot sedan 1982. Verkställande direktör Sectra AB sedan 1985 och Sectra Communications AB sedan 1998. Aktier i Sectra: 195.204 A-aktier och 1.821.492 B-aktier.

Torbjörn Kronander

f. 1957. Styrelseledamot sedan 1988. Vice verkställande direktör Sectra AB och verkställande direktör Sectra Imtec AB sedan 1997. Aktier i Sectra: 195.204 A-aktier och 1.821.492 B-aktier.

Staffan Bergström

f. 1962. Styrelseledamot sedan 1995. Medarbetarrepresentant. Marknadschef Sectra Imtec AB. Aktier i Sectra: 77.876 B-aktier.

Sverker Littorin

f. 1955. Styrelseledamot sedan 1998. Styrelseordförande DynaMed AB och Momentor AB. Styrelseledamot Partner-Tech AB, Com-Search AB, EPOS Capital AB, The British-Swedish Chamber of Commerce och Instituto Ekman.

Gündor Rentsch

f. 1941. Styrelseledamot sedan 1994. Styrelseledamot WM-Data AB, SPCS AB, Genidata AB, CAV AB m fl. Aktier i Sectra: 89.992 B-aktier.

Per Unell

f. 1965. Styrelseledamot sedan 1998. Medarbetarrepresentant. Aktier i Sectra: 12.980 B-aktier.

Suppleanter i styrelsen

Niklas Carlsson

f. 1970. Anställd sedan 1997. Medarbetarrepresentant. Aktier i Sectra: 2.400 B-aktier.

Dick Ollas

f. 1968. Anställd sedan 1993. Medarbetarrepresentant. Aktier i Sectra: 12.980 B-aktier.



Från vänster: Sverker Littorin, Staffan Bergström, Jan-Olof Brüer, Thomas Ericson, Gündor Rentsch, Niklas Carlsson och Torbjörn Kronander.

Ledande befattningshavare

Jan-Olof Brüer

Verkställande direktör Sectra AB och Sectra Communications AB. Se vidare under Styrelse ovan.

Torbjörn Kronander

Verkställande direktör Sectra Imtec. Se vidare under Styrelse ovan.

Tommy Pedersen

f. 1963. Affärsområdeschef Defense Communication Systems. Anställd sedan 1989. Affärsområdeschef sedan 1990. Aktier i Sectra: 11.536 A-aktier och 186.764 B-aktier.

Frithjof Qvigstad

f. 1958. Affärsområdeschef Data Broadcasting Systems. Anställd sedan 1985. Affärsområdeschef sedan 1997. Aktier i Sectra: 121.036 A-aktier och 1.153.948 B-aktier.

Revisor

Hans Franzén

f. 1946. Auktoriserad revisor, Lindebergs Revisionsbyrå AB. Revisor i Sectra sedan 1998.

Bolagsordning och övriga uppgifter

§ 1 Firma

Bolagets firma är Sectra Aktiebolag (publ).

§ 2 Säte

Styrelsen har sitt säte i Linköpings kommun, E.

§ 3 Verksamhet

Bolaget skall utveckla och leverera produkter och systemlösningar samt exploatera uppfinningar inom områdena data-teknik och telekommunikation samt äga och förvalta aktier i industriföretag och bedriva handel med värdepapper, ävensom idka annan därmed förenlig verksamhet.

§ 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall utgöra lägst 8.000.000 kronor och högst 32.000.000 kronor.

Aktierna skall vara i två serier A och B. Aktier av serie A medför tio röster och serie B en röst. Av aktiekapitalet skall högst 32.000.000 kronor vara A-aktier och högst 32.000.000 kronor vara B-aktier.

Båda aktieslagen skall äga lika rätt till utdelning.

§ 5 Aktiebelopp

Aktie skall lyda på 2,50 kronor.

§ 6 Företrädesrätt

Beslutar bolaget att genom kontantemission ge ut nya aktier av serie A och serie B, skall ägare av aktier av serie A och serie B äga företrädesrätt att teckna nya aktier av samma aktieslag i förhållande till det antal aktier innehavaren förut äger (primär företrädesrätt). Aktier som inte tecknats med primär företrädesrätt skall erbjudas samtliga aktieägare till

teckning (subsidiär företrädesrätt). Om inte sålunda erbjudna aktier räcker för den teckning som sker med subsidiär företrädesrätt, skall aktierna fördelas mellan tecknarna i förhållande till det antal aktier de förut äger och i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

Beslutar bolaget att genom kontantemission ge ut aktier endast av serie A eller serie B, skall samtliga aktieägare, oavsett om deras aktier är av serie A eller serie B, äga företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier de förut äger.

Vad som ovan sagts skall inte innebära någon inskränkning i möjligheten att fatta beslut om kontantemission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

Vid ökning av aktiekapitalet genom fondemission skall nya aktier emitteras av varje aktieslag i förhållande till det antal aktier av samma slag som finns sedan tidigare. Därvid skall gamla aktier av visst aktieslag medföra rätt till nya aktier av samma aktieslag. Vad som nu sagts skall inte innebära någon inskränkning i möjligheten att genom fondemission, efter erforderlig ändring av bolagsordningen, ge ut aktier av nytt slag.

§ 7 Styrelse

Styrelsen skall bestå av 3–9 ledamöter med högst 9 suppleanter. Den väljes årligen på ordinarie bolagsstämma för tiden intill dess nästa ordinarie bolagsstämma har hållits.

§ 8 Revisorer

1–2 revisorer med eller utan revisorssuppleanter väljes årligen på ordinarie

bolagsstämma för tiden intill dess nästa ordinarie bolagsstämma har hållits.

§ 9 Kallelse

Kallelse till ordinarie bolagsstämma och sådan extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen ska behandlas skall ske tidigast fyra och senast två veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma skall ske tidigast fyra och senast två veckor före stämman. Meddelande till aktieägarna skall ske genom annons i Post- och Inrikes tidningar och en rikstäckande dagstidning.

§ 10 Anmälan

Aktieägare i Sectra AB skall för att få delta i bolagsstämma anmäla sig och i förekommande fall medföljande biträden hos bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman.

§ 11 Bolagsstämma

Ordinarie bolagsstämma hålles årligen inom sex månader efter räkenskapsårets utgång.

På ordinarie bolagsstämma skall följande ärenden förekomma:

- 1 Val av ordförande vid stämman
- 2 Upprättande och godkännande av röstlängd
- 3 Val av protokollförare och en eller två protokolljusterare
- 4 Godkännande av dagordning
- 5 Prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad
- 6 Föredragning av framlagd årsredovisning och revisionsberättelse samt i förekommande fall koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse

- 7 Beslut
- a) om fastställande av resultaträkning och balansräkning samt i förekommande fall koncernresultaträkning och koncernbalansräkning
 - b) om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen
 - c) om ansvarsfrihet åt styrelseledamöter och verkställande direktör
- 8 Fastställande av styrelse- och revisionsarvoden
- 9 Val av styrelse och revisorer samt eventuella revisorssuppleanter
- 10 Annat ärende som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen eller bolagsordningen

Vid bolagsstämma må envar röstberättigad rösta för hela antalet av honom ägda och företrädde aktier, utan begränsning i röstetalet.

§ 12 Räkenskapsår

Räkenskapsår är tiden 1 maj–30 april.

§ 13 Avstämningsförbehåll

Den som på fastställd avstämningsdag är införd i aktieboken eller i förteckning enligt 3 kap 12 § aktiebolagslagen (1975:1385) skall anses behörig att mottaga utdelning och, vid fondemission, ny aktie som tillkommer aktieägare, samt att utöva aktieägares företrädesrätt att delta i emission.

§ 14 Hembud

Har A-aktie i Sectra AB övergått till person

som icke förut är ägare till A-aktier i bolaget skall aktien genom skriftlig anmälan hos bolagets styrelse ofördröjligen hembjudas övriga A-aktieägare i Sectra AB.

När aktien sålunda har hembjudits till inlösen, skall styrelsen inom tio dagar skriftligen underrätta bolagets övriga A-aktieägare med anmodan till den, som önskar begagna sig av lösningsrätten, att skriftligen anmäla sig hos styrelsen inom två månader, räknat från anmälan hos styrelsen om akties övergång. Anmäler sig flera berättigade, skall företrädesrätten dem emellan bestämmas genom lottning, dock att därest samtidigt flera aktier har hembjudits, aktierna först, så långt möjligt, skall fördelas bland dem som önskar lösa i förhållande till tidigare innehav av A-aktier.

Bolagets revisor skall på uppdrag av styrelsen i samband med det årliga bokslutet verkställa värdering som skall redovisas till styrelsen inom en månad efter det att den årliga bolagsstämman genomförts. Vägledande för beräkning av priset skall vara en substansvärdering, varvid tillgångarna tas upp till sitt bokförda värde. Obeskattade reserver och obeskattad rörelsevinst skall beaktas till sina belopp med avdrag för latent skatt.

För sålunda hembjuden aktie skall erläggas i lösen den därvid betingade köpeskillingen, dock högst det pris som beräknas av bolagets revisor enligt ovan.

Såvida bolagets revisor ej inom förekriven tid åsatt aktierna något värde uppgår lösenbeloppet till köpeskillingen. Lösenbeloppet skall erläggas inom en månad från utgången av den tid inom

vilken lösningsanspråk enligt st 2 ovan skall ha anmälts till styrelsen.

Därest ej inom stadgad tid någon anmäler sig vilja lösa hembjuden aktie eller sedan lösenbeloppet på dylik aktie fördelats, aktien ej inom en månad däreför inlöses, äger den som gjort hembudet att bli registrerad för aktierna.

§ 15 Konvertering av aktier

Den som är ägare till A-aktier äger rätt att efter anmälan till bolagets styrelse erhålla omstämpling av A-aktie till B-aktie i nedan angiven ordning. Framställning därom skall göras skriftligen till bolagets styrelse. Därvid skall anges hur många aktier som önskas omvandlade och om omvandlingen inte avser vederbörandes hela innehav av A-aktier, vilka av dessa omvandlingen avser. Styrelsen för bolaget är skyldigt att efter framställningen bereda ärendet på närmast följande styrelsesammanträde. Omvandlingen skall utan dröjsmål anmälas för registrering och är verkställd när registreringen sker.

Denna bolagsordning är antagen på extra bolagsstämma 1998-12-14.

Övriga uppgifter

Bolagets firma inregistrerades vid Patent- och registreringsverket den 23 november 1978 med organisationsnummer 556064-8304.

Sectra är ett publikt aktiebolag vars associationsform regleras av aktiebolagslagen (1975:1385). Bolagsordningen i dess nuvarande form antogs vid extra bolagsstämma den 1998-12-14.

Kompletterande information

Löner, Ersättningar m m

Arvode till styrelseledamöter utgick under 1997/98 med 0,5 basbelopp, till styrelsens ordförande utgick arvode på ett basbelopp. Arvode till ledamöter och ordförande kommer för 1998/99 att utgå enligt samma principer. För VD uppgick ersättning avseende 1997/98 till 720.000 SEK. Den avtalade lönen till VD för 1998/99 uppgår till 768.000 SEK. För 1997/98 uppgick arvoden för revision och konsultation utförd av Bolagets revisor till 345.000 SEK.

Anställningsvillkor för ledande befattningshavare

För VD gäller en uppsägningstid vid egen uppsägning på sex månader och vid uppsägning av Bolagets sida tolv månader, dock efter 50 år fyllda arton månader. För VD i dotterbolag gäller motsvarande villkor. Under uppsägningstiden har VD och VD i dotterbolag rätt att behålla samtliga anställningsförmåner. För övriga ledande befattningshavare gäller uppsägningstider motsvarande branschpraxis.

Pensionsavtal

Pensionsförmåner för VD och övrig ledning erläggs inom ramen för samtliga anställdas gällande försäkringsplan.

Transaktioner med närstående

Ingen av styrelseledamöterna, ledande befattningshavarna eller revisorerna i Sectra har, direkt eller indirekt, haft utbyte av affärstransaktioner med Bolaget eller dess dotterbolag, som är eller varit ovanliga till sin karaktär eller vad

avser villkoren och som i något hänseende kvarstår oreglerade eller oavslutade.

Skatter

Bolaget och dess dotterbolag har inga förlustavdrag varför den framtida skattekostnaden kommer att uppgå till rådande skattesatser för aktiebolag.

Materiella anläggningstillgångar

Koncernens materiella anläggningstillgångar består i huvudsak av datorutrustning och kontorsinventarier. Förutom för ett mindre antal tjänstebilar och ett kombinerat leasing- & underhållsavtal för moderbolagets telefonväxelanläggning förekommer inga leasingavtal.

Försäkringar

Styrelsens bedömning är att samtliga bolag inom koncernen har ett tillfredsställande försäkringsskydd av erforderlig omfattning med hänsyn till i verksamheten uppkommande risker. Ingen del i verksamheten inom Bolaget bedöms vara av en sådan karaktär att försäkringsskydd inte kan erhållas på rimliga villkor.

Försäljningen på USA-marknaden sker via samarbetspartnern Philips Medical Systems North America (PMS NA) som försäljer Sectras produkter via en kanalisering från Philips Medical Systems i Holland dit Sectra levererar sina produkter. Därvid kommer Sectras produkter att ingå i totalerbjudandet ifrån PMS NA och omfattas av deras ansvarstagande gentemot slutkund. Sectras medarbetare på USA-kontoret har helt engagerats i att hjälpa PMS NA som under-

konserter vid projektgenomföranden. Därtill har sedvanlig företagsförsäkring tecknats för Sectra NA Inc.

Väsentliga avtal

Bolag inom Sectra koncernen har ett antal omfattande, långvariga och betydelsefulla kundrelationer med enskilda företag, statliga myndigheter, kommuner och landsting. Upphörande av en eller flera av dessa relationer skulle kunna få negativa konsekvenser för Sectras resultat och ställning. Sectra har idag dock inte anledning att förutse några väsentliga förändringar vad gäller kundrelationer inom överskådlig framtid.

Patent och varumärken.

Sectra äger inga patent. Bolaget har strategiskt strävat att registrera varumärken. För närvarande innehas 17 st sådana registreringar.

Konkurrensfrågor

Inget bolag inom Sectra koncernen är föremål för utredning av svensk eller utländsk konkurrensmyndighet. Enligt styrelsens bedömning står avtal och villkor i övrigt som bolag inom koncernen tillämpar inte i strid med gällande konkurrensbestämmelser.

Medarbetare

Inget bolag i koncernen har varit inblandat i arbetsrättsliga konflikter eller processer av väsentlig omfattning.

Optionsavtal

Det existerar för närvarande inga avtal

om teckningsoptionsavtal i Sectra. Efter noteringen har Bolaget för avsikt att fortsätta ägarspridning till de anställda via optionsprogram.

Interna transaktioner och avtal

Dotterbolagen köper administrativa tjänster från moderbolaget Sectra AB vilka enligt styrelsens bedömning tillhandahålls på marknadsmässiga villkor.

Tvister

Sectra är inte involverad i någon civilrättslig tvist, rättegång eller skiljeförfarande av betydelse. Inte heller föreligger några för styrelsen kända förhållanden som skulle kunna föranleda och påverka Sectras ekonomiska ställning i någon väsentlig grad.

Tillstånd

Koncernens verksamhet är inte i någon väsentlig omfattning avhängig koncession eller andra särskilda föreskrifter från myndigheter eller andra organ.

Företagsförvärv och framtida köpeskillingar

Några avtal angående företagsförvärv och därmed sammanhängande erläggande av framtida köpeskillingar föreligger ej.

Intressebolag

I det minoritetsägda intressebolaget Sectra Commit Oy, Finland, har bolagsstämman ej beviljat den tidigare verkställande direktören ansvarsfrihet. I den mån detta kommer att medföra några framtida tvister så bedöms att dessa ej kommer att omfatta för koncernen signifikanta belopp. I bokslutet 1997/98 för Sectra Imtec AB har reservering skett för förlustrisk avseende fordran på Sectra Commit Oy.

Utdelningspolitik

Bolagets styrelse har som utgångspunkt att utdelning skall vara väl avvägd mellan önskemålet om direktavkastning och Bolagets behov av kapital för tillväxt. Styrelsen avser på lång sikt att till aktieägarna i genomsnitt dela ut 15–20 procent av vinsten efter skatt. De aktier som omfattas av föreliggande erbjudande är berättigade till utdelning från och med räkenskapsåret 1998/99.

År 2000-problemet

Såvitt styrelsen känner till är Bolagets datorsystem och produkter anpassade för att klara milleniumskiftet.

Regeringens regleringsbrev till försvaret

I regeringens regleringsbrev anges att

Försvarsmakten står inför en övergripande förändring. Hotbilden har ändrats och invasionshotet har minskat. Antalet insatsförband kommer att begränsas men ska fortsatt ha stor bredd för att i grunden utgöra Försvarsmaktens kompetensbas. Detta innebär att prioritet ska ges åt tekniskt avancerade förband som exempelvis JAS-39 förband och de modernaste fartygsförbanden. Kompetens som ger möjlighet till framtida tillväxt kommer att bevaras för det fallet att säkerhetspolitiska situationen skulle utvecklas sämre än väntat. Skydd ska vidareutvecklas mot krig med kärnvapen, biologiska vapen, kemiska vapen samt informationskrigsföring.

I avvaktan på riksdagens ställningstagande till den långsiktiga inriktningen för Försvarsmakten har regeringen i regleringsbrevet för år 1999 beslutat om riktlinjer för Försvarsmaktens materielanskaffning. Försvarsmakten skall iakttä stor restriktivitet avseende beställning av de materielprojekt som Försvarsmakten själv kan besluta om. I regleringsbrevet till Försvarsmakten står angivet att "Prioritering skall utgå från en bedömning av Försvarsmaktens framtida behov av materialprojekt, internationellt samarbete, exportmöjligheter och bibehållen kompetens i Sverige". Vidare ska konsekvenser av eventuella uteblivna beställningar för svensk försvarsindustri redovisas.

Räkenskaper

RESULTATRÄKNINGAR

TSEK	Not	1997/98	Koncernen 1996/97	1995/96	Moderbolaget 1997/98
Rörelsens intäkter					
Nettoomsättning		162.521	118.955	86.820	80.196
Förändring pågående arbete		13.573	6.249	1.046	1.034
Rörelsens kostnader					
Handelsvaror		-57.428	-45.304	-33.503	-18.148
Övriga externa kostnader		-42.571	-23.652	-13.933	-26.346
Personalkostnader	1	-55.206	-41.062	-30.559	-25.436
Avskrivningar	2, 3	-3.696	-2.756	-2.533	-3.134
Rörelseresultat efter avskrivningar		17.193	12.430	7.338	8.166
Resultat från finansiella poster					
Nettoresultat värdepapper		27	11	3	27
Ränteintäkter		957	1.105	1.950	834
Räntekostnader		-270	-305	-350	-84
Resultat efter finansiella poster		17.907	13.241	8.941	8.943
Bokslutsdispositioner	4				4.956
Resultat före skatt		17.907	13.241	8.941	13.899
Skatt på årets resultat, betald		-4.124	-3.232	-1.952	-3.852
Skatt på årets resultat, latent		-915	-656	-591	
Årets resultat		12.868	9.353	6.398	10.047

BALANSRÄKNINGAR

Koncernen					
TSEK	Not	1997/98	1996/97	1995/96	1997/98
TILLGÅNGAR					
Anläggningstillgångar					
Goodwill	2	100	255	365	100
Inventarier	3	9.198	6.469	5.545	7.468
Aktier	5, 6	564	564	318	6.100
Andra långfristiga fordringar		-	383	-	-
Summa anläggningstillgångar		9.862	7.671	6.228	13.668
Omsättningstillgångar					
Lager		4.096	3.663	3.673	303
Pågående arbeten		21.686	8.113	1.863	-
Kundfordringar		23.436	27.755	15.256	9.168
Fordringar koncernföretag		-	-	-	24.755
Skattefordran		2.657	1.731	791	-
Övriga fordringar					1.861
Förutbet kostn o uppl intäkter		3.221	2.184	1.895	1.110
Kassa och bank		13.151	16.665	9.918	10.361
Summa omsättningstillgångar		68.247	60.111	33.396	47.558
SUMMA TILLGÅNGAR		78.109	67.782	39.624	61.226

EGET KAPITAL OCH SKULDER

TSEK	Not	1997/98	Koncernen 1996/97	1995/96	Moderbolaget 1997/98
Eget kapital	7				
<i>Bundet eget kapital</i>					
Aktiekapital		20.801	10.000	8.000	20.801
Bundna fonder		11.538	5.512	3.742	3.297
Summa bundet eget kapital		32.339	15.512	11.742	24.098
<i>Fritt eget kapital</i>					
Fria fonder		5.324	1.971	215	7.706
Årets vinst		12.868	9.353	6.398	10.047
Summa fritt eget kapital		18.192	11.324	6.613	17.753
Summa eget kapital		50.531	26.836	18.355	41.851
Obeskattade reserver	10	-	-	-	10.619
Avsättningar					
Latent skatt		2.973	2.058	1.401	-
Summa avsättningar		2.973	2.058	1.401	-
Långfristiga skulder					
Skulder till kreditinstitut	8, 9	2.701	5.470	3.540	2.701
Summa långfristiga skulder		2.701	5.470	3.540	2.701
Kortfristiga skulder					
Leverantörsskulder		6.311	18.308	7.223	1.269
Skulder till koncernföretag					51
Skatteskuld		3.480	2.450	2.415	2.974
Övriga kortfristiga skulder		2.380	4.823	1.056	173
Upplupna skulder och förutbetalda intäkter		9.733	7.837	5.634	1.588
Summa kortfristiga skulder		21.904	33.418	16.328	6.055
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		78.109	67.782	39.624	61.226

KASSAFLÖDESANALYSER

TSEK	1997/98	Koncernen 1996/97	1995/96	Moderbolaget 1997/98
Den löpande verksamheten				
Rörelseresultat	17.193	12.430	7.338	8.166
<i>Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet</i>				
Avskrivningar	3.696	2.756	2.533	3.134
Kursförluster	87			
Erhållen ränta och utdelning	984	1.116	1.953	861
Erlagd ränta	-270	-305	-350	-84
Betald inkomstskatt	-4.124	-3.232	-1.952	-3.852
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	17.566	12.765	9.522	8.225
Förändringar i rörelsekapital				
Förändring varulager	-14.006	-6.240	-2.163	7.506
Förändring av fordringar	2.356	-13.639	-6.419	-7.973
Förändring av kortfristiga skulder	-11.514	17.090	6.662	-12.891
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-5.598	9.976	7.602	-5.133
Investeringsverksamheten				
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-6.428	-3.816	-4.379	-6.954
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-6.428	-3.816	-4.379	-6.954
Finansieringsverksamheten				
Nyemission	12.098			12.098
Förändring av fordran	383	-383		
Förändring av skuld	-2.769	1.930	178	-2.769
Utbetald utdelning	-1.200	-960	-720	-1.200
Erhållna koncernbidrag				8.225
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-8.152	587	-542	16.354
Förändring av likvida medel	-3.514	6.747	2.681	4.267
Likvida medel vid årets början	16.665	9.918	7.237	6.094
Likvida medel vid årets slut	13.151	16.665	9.918	10.361
Outnyttjade krediter	12.496	8.246	8.467	12.000

Noter och redovisningsprinciper

Belopp i TSEK om inget annat anges

Allmänna redovisningsprinciper

Fr o m 1997 tillämpas den nya EU-anpassade årsredovisningslagen. Denna har för Bolaget främst inneburit förändringar i uppställningen av resultat- och balansräkningarna. Jämförelseårens resultat- och balansräkning har anpassats enligt de nya reglerna. De nya reglerna har endast obetydligt inverkat på Bolagets värderingsprinciper.

Värderingsprinciper m m

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

Varulager

Varulagret är upptaget till det lägsta av anskaffningsvärdet enligt den s k först-in-först-ut principen respektive verkligt värde. Inkursrisker har därvid beaktats. I egentillverkade halv- och helfabrikat består anskaffningsvärdet av direkta tillverkningskostnader samt skäligen pålägg för indirekta tillverkningskostnader.

Pågående arbeten

Pågående arbeten till fastpris har värderats till nedlagda direkta personalkostnader efter självkostnadskalkyl och direkta materialkostnader med tillägg för indirekta tillverkningsomkostnader. Härifrån har avdragits erhållna lyft. Resultatavräk-

ning av projekt sker successivt när avgränsade delavsnitt föreligger. Andra projekt resultatavräknas efter färdigställande. Vid värdering av pågående arbete sker riskbedömning för varje enskilt projekt.

Utvecklingskostnader

Utvecklingskostnader, som ej avser kundrelaterade projekt, kostnadsföres löpande. Kundrelaterade utvecklingskostnader ingår i projektkostnaden och kostnadsföres vid resultatavräkning. Aktivering av utvecklingskostnader förekommer ej.

Fordringar

Fordringar har efter individuell värdering upptagits till belopp varmed de beräknas inflyta.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Fordringar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs. Kursdifferenser på kortfristiga fordringar och skulder ingår i rörelseresultatet.

Skatt

Koncernens totala skatt utgörs av betald skatt och latent skatt. Latent skatt beräknas med 28% på obeskattade reserver.

Koncernredovisning

Koncernredovisning har upprättats i enlighet med Redovisningsrådets rekommendation. Koncernredovisningen

omfattar de bolag i vilka moderbolaget direkt eller genom dotterbolag innehar mer än 50% av röstetalet.

Omräkning av utländska dotterbolag

Utländska dotterbolags bokslut har omräknats enligt dagskursmetoden.

Koncernuppgifter

Bolaget är moderbolag i en koncern med följande helägda dotterbolag:

- Sectra Communications AB, 556291-3300 med säte i Linköping
- Sectra Secure Transmission AB, 556247-1283 med säte i Linköping
- Sectra Imtec AB, 556250-8241 med säte i Linköping

Följande bolag är helägda dotterbolag till Sectra Imtec AB:

- Sectra Norge AS, med säte i Oslo, Norge
- Sectra North America, Inc., med säte i Shelton, USA
- Sectra GmbH, med säte i Krefeld, Tyskland

Några inköp eller försäljningar mellan moderbolaget och koncernföretagen har ej skett.

Moderbolaget har fakturerat kostnader och ersättningar för tjänster till dotterföretagen med TSEK 10.317.

NOT 1**ANSTÄLLDA OCH PERSONALKOSTNADER****Medeltalet anställda**

	Koncernen			Moderbolaget
	97/98	96/97	95/96	97/98
Sverige	104	81	63	54
varav kvinnor	14	10	8	10
Norge	5	5	2	-
varav kvinnor	1	1	0	-
USA	2	0	0	-
varav kvinnor	0	0	0	-

Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

	Koncernen			Moderbolaget
	97/98	96/97	95/96	97/98
Lön styrelse och VD	2.628	2.596	2.738	773
Lön övrig personal	32.923	18.936	13.601	15.198
Sociala avgifter	14.932	9.213	6.847	5.493
Pensionskostnader				
styrelse och				
verkställande direktör	445	229	194	131
Pensionskostnader				
övrig personal	2.292	1.646	1.173	923

NOT 2 GOODWILL

	Koncernen			Moderbolaget
	97/98	96/97	95/96	97/98
Ingående				
anskaffningsvärde	1.000	1.000	1.000	1.000
Akkumulerat				
anskaffningsvärde	1.000	1.000	1.000	1.000
Ingående avskrivningar	-744	-635	-478	-744
Periodens avskrivningar	-156	-110	-157	-156
Akkumulerade				
avskrivningar	-900	-745	-635	-900
Utgående restvärde	100	255	365	100

NOT 3 MASKINER OCH INVENTARIER

Avskrivningar har skett maximalt skattemässigt enligt 30%-regeln.

	Koncernen			Moderbolaget
	97/98	96/97	95/96	97/98
Ingående				
anskaffningsvärde	19.293	15.722	11.593	18.291
Inköp	6.269	3.571	4.129	4.678
Akkumulerat				
anskaffningsvärde	25.562	19.293	15.722	22.969
Ingående avskrivningar	-12.824	-10.177	-7.801	-12.522
Periodens avskrivningar	-3540	-2.647	-2.376	-2.979
Akkumulerade				
avskrivningar	-16.364	-12.824	-10.177	-15.501
Utgående restvärde	9.198	6.469	5.545	7.468

NOT 4 BOKSLUTSDISPOSITIONER

	1997/98
Moderbolaget	
Koncernbidrag	8.225
Periodiseringar	-3.483
Återföring SURV	214
	4.956

NOT 5 AKTIER I ÖVRIGA BOLAG

	Moderbolaget	Koncernen
	980430	980430
Akkumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	122	122
Bokfört värde vid årets slut	122	122
Aktier i intresseföretag		
	Antal aktier	Bokfört värde
<i>Koncernen</i>		
Sectra Commit Oy, Espoo	2.925	442

Kapitalandel och röstandel uppgår till 45%.

NOT 6 AKTIER I DOTTERBOLAG

Belopp i TSEK	Antal aktier	Nominellt värde	Värde enligt balansräkning
Moderbolaget			
Sectra Imtec AB	300.000	3.000	2.883
Sectra Communications AB	3.000.000	3.000	3.000
Sectra Secure Transmission AB	100.000	100	95
			5.978

Sectra Imtec AB

Sectra Norge AS	5.000	NOK 500	283
Sectra N.A., Inc.	500	USD 50	383
			667

NOT 7 EGET KAPITAL**Moderbolaget**

Belopp i TSEK	Aktiekapital	Bundna reserver	Fria reserver	Årets resultat
Vid årets början	10.000	0	3.660	7.246
Nyemission	8.801	3.297		

*Disposition enligt**bolagsstämmobeslut*

* Fondemission	2.000			-2.000
* Utdelning				-1.200
* Balanseras i ny räkning			4.046	-4.046
Årets resultat				10.047
Vid årets slut	20.801	3.297	7.706	10.047

Koncernen

Belopp i TSEK	Aktiekapital	Bundna reserver	Fria reserver	Årets resultat
Vid årets början	10.000	5.512	1.971	9.353
Nyemission	8.801	3.298		

*Disposition enligt**bolagsstämmobeslut*

* Fondemission	2.000			-2.000
* Utdelning				-1.200
* Balanseras i ny räkning			6.153	-6.153
Förskjutning		2.728	-2.728	
Omräkningsdifferens			-72	
Årets resultat			12.868	
Vid årets slut	20.801	11.538	5.324	12.868

NOT 8 CHECKRÄKNINGSKREDIT

Belopp i TSEK	Koncernen			Moderbolaget
	97/98	96/97	95/96	97/98
Beviljad kreditlimit	12.496	10.496	8.467	12.000
Outnyttjad del	12.496	8.246	8.467	12.000
Utnyttjat kreditbelopp	0	2.250	0	0

NOT 9 ANDRA SKULDER TILL KREDITINSTITUT

Belopp i TSEK	Koncernen			Moderbolaget
	97/98	96/97	95/96	97/98
Förfallotidpunkt, 1-5 år från balansdagen	2.701	5.470	3.540	2.701
Förfallotidpunkt, mer än 5 år från balansdagen	0	0	0	0

*Ställda säkerheter**till kreditinstitut*

Företagsinteckningar	13.760	13.760	12.298	11.000
Bankräkningar	5.165	0	2.503	5.165

NOT 10 OBESKATTADE RESERVER

Belopp i TSEK	Moderbolaget
	980430
<i>Periodiseringsfonder</i>	
Avsatt till tax 95	-
Avsatt till tax 96	1.823
Avsatt till tax 97	2.325
Avsatt till tax 98	2.560
Avsatt till tax 99	3.483
<i>Skatteutjämningsreserv</i>	428
	10.619

Av obeskattade reserver utgör 2.973 TSEK latent skatt.

Revisorns granskningsberättelse

Jag har i egenskap av revisor i Sectra AB granskat föreliggande prospekt. Granskningen har utförts enligt rekommendation utfärdad av Föreningen Auktoriserade Revisorer, FAR.

I enlighet härmed har i prospektet intagna proformaberäkningar, som upprättats i enlighet med de förutsättningar som anges på sidan 36, granskats endast i begränsad omfattning.

Uppgifter motsvarande delårsrapport per 31 oktober 1998 har granskats översiktligt.

Årsredovisningarna för 1993/94, 1994/95, 1995/96, 1996/97 och 1997/98 har varit föremål för revision av auktoriserade revisorn Kjell Norin som för dessa år avlämnat revisionsberättelser utan anmärkning. Förekommande uppgifter ur årsredovisningarna har, med beaktande av de anpassningar till nya årsredovisningslagen som gjorts, blivit korrekt återgivna.

Det har inte framkommit något som tyder på att prospektet, i de av mig enligt ovan granskade delarna, inte uppfyller kraven enligt aktiebolagslagen och lagen om handel med finansiella instrument.

Linköping 1999-01-29

Hans Franzén
Auktoriserad revisor

Ordlista

Angiografi

Angiografi är en röntgenundersökning där kontrast sprutas via en kateter i olika blodkärl, samtidigt som bildtagning sker.

Applikation

Mjukvara som utvecklats för en viss tillämpning.

Brandvägg

Mjuk eller hårdvarubaserat säkerhetssystem för skydd mot dataintrång i lokala nätverk.

DAB

Digital Audio Broadcasting, den nya digitalradionätet.

DBS

Data Broadcasting Systems, affärsgren inom Sectra Communication AB.

DARC

Data Radio Chanel, en digital radiokanal i FM-nätet.

Datortomografi

Datoriserad röntgenundersökning som avbildar anatomiska snitt.

DCS

Defense Communication Systems, affärsgren inom Sectra Communications AB.

DECT

Digital Enhanced Cordless Telecommunications.

DICOM

En standard för kommunikation mellan digitala bildsystem och dess datorsystem.

FDA

US Food and Drug Administration.

FMV

Försvarets materielverk.

Gränssnitt

Kontaktyta mellan olika funktioner eller delar i ett system.

GSM

Mobiltelefonstandard.

Hårdvara

Datorer eller kringutrustning.

Internet

Globalt fritt kommunikationsnätverk.

Intranät

Företagsinternt nätverk.

Kryptering

En teknik för att skydda information mot avlyssning och modifiering. Kryptering kan också användas för att verifiera att information är skickad från rätt avsändare.

Kryptochip Integrerad krets med krypteringsalgoritm som kan byggas in i systemlösningar.

Kryptokort

Kort som ansluts till en dator för kryptering av t ex e-post och filer.

Mbps

En miljon databitar per sekund.

Mini-PACS/Cluster-PACS

Mindre bildhanteringssystem med enstaka arbetsstationer.

Mjukvara

Datorprogram.

MSEK

Miljoner svenska kronor.

Nätverk

Datakommunikationslinjer, utrustning och program som binder samman datorer.

Picture Archiving and Communication Systems (PACS)

Digitalt medicinskt röntgensystem, dvs traditionell röntgenfilm ersätts av digital teknik.

RDS

Radio Data System.

SEK

Svenska kronor.

Server

Enhet som tillhandahåller tjänster gentemot andra datorer (klienter).

Teleradiologi

Allmänt begrepp för databaserad överföring av röntgenbilder.

Terminal

Tangentbord och skärm som är direktkopplad till en centraldator.

TSEK

Tusen svenska kronor.

WISE

Nätverkserver för hantering av tjänster
och arbetsflöden i Sectra Modular PACS.

ÖCB

Överstyrelsen för civil beredskap.

Adresser

Sectra AB

Teknikringen 2
583 30 Linköping
Telefon +46 13 23 52 00
Fax +46 13 21 21 85
info@sectra.se
www.sectra.se

Sectra Norge AS

Godthaab
Strandveien 50
NO-1324 Lysaker
NORGE
Telefon +47 67 58 97 70
Fax +47 67 58 97 76

Sectra North America, Inc.

Two Corporate Drive, Suite 248
Shelton, Connecticut 06484
USA
Telefon +1 (203) 925 0899
Fax +1 (203) 925 0906
info@sectra.com

Sectra Communications AB

Teknikringen 2
583 30 Linköping
Telefon +46 13 23 52 00
Fax +46 13 21 21 85
info@sectra.se
www.sectra.se

Sectra GmbH

Europark Fichtenhain A 13a
DE-47807 Krefeld
TYSKLAND
Telefon +49 2151 3363030
Fax +49 2151 33630320
an-kai@sectra.se

Sectra Commit OY

Metsänneidonkuja 12
Spectrin kvintti
F-02130 Espoo
PL 75, SF-02101
FINLAND
Telefon +358 9 549 12200
Fax +358 9 549 12360
sectra@commit.fi

Sectra Imtec AB

Teknikringen 2
583 30 Linköping
Telefon +46 13 23 52 00
Fax +46 13 21 21 85
info.image@sectra.se
www.sectra.se/medical

SECTRA

Sectra AB

Teknikringen 2

583 30 Linköping

Telefon 013-23 52 00

Fax 013-21 21 85

info@sectra.se

www.sectra.se