

Aero 199 grammet

Tidning för medarbetare
inom Celsius Aerotech,
Celsius Metech och
Celsius Test Systems

Certifikat ger
mer kvalificerade
arbetsuppgifter



Aero grammet

Personalinformation
för anställda inom
Celsius Aerotech,
Celsius Metech
och CelsiusTest Systems.



Ansvarig utgivare:

Sören Björk.

Redaktionschef:

Lennart Bladh,

tel 013-231560,

fax 013-231147.

Redaktion:

Anne Allard,

tel 0589-82405,

fax 0589-83001.

Adress: Aeroqrammet,

Celsius Aerotech,

581 82 Linköping.

Tryck: Danagårds 1999.

Nästa nummer utkommer om
kring 1 juni. Material skall vara
redaktionen tillhanda senast 1
maj.

Celsius

CELSIUS AEROTECH

Vad ska jag bli när jag blir stor?

Har ni hört talas om att redan den som fyllt 25 år kan vara för gammal för vissa utbildningar, utvecklingsvägar och yrkesval? Det låter orimligt men är tydligen sant! Om ungdom nu blir en allvarlig konkurrensfaktor i arbetslivet, öppnar Celsius planerade kompetensförsäkring nya möjligheter även för dem som redan fallit för åldersstrecket.

När VD Jan Eiborn först hörde talas om Skandias planerade kompetensförsäkring, tyckte han att idén var fantastisk. Hade jag bara haft den rätta åldern inne, skulle jag själv definitivt hoppa på en sådan lösning i dag, säger han.

Spara till kunskap

Vad försäkringen i korta drag handlar om är nya möjligheter till betald utbildning. Efter överenskommelse med närmaste chef avsätter den anställda en viss procent av lönen under ett bestämt antal år. Företaget skjuter sedan till lika mycket. Pengarna fonderas under sparperioden, och med normal

ekonomisk tillväxt bör resultatet tillåta den anställda att delta i en på förhand uppgjord utbildning med bibehållen lön.

Ramarna kring Celsius kompetensförsäkring är ännu inte helt klara, men idén kommer att förverkligas under detta år.

Även litet är bra

De invändningar Jan Eiborn har hört kommer bland annat från fackligt håll. Ska de anställda tvingas betala sin egen utbildning i framtiden?, är en av deras frågor.

— Det är inte alls avsikten, svarar Jan, och man kommer från fackligt håll att själva kunna kon-

statera att kvoten avtalad utbildning på arbetstid inte minskar i framtiden till följd av försäkringen.

En annan invändning är att anställda med låga inkomster inte har råd att avsätta särskilt mycket av sin lön. Det är ett faktum som jag inte kan argumentera emot, säger Jan, men även en liten summa är bättre än inget alls om det ger möjlighet till egen utveckling.

Skicklighet

Kompetensutveckling är verkligen i ropet just nu. Det har blivit ett modeord, men egentligen handlar det rätt och slätt om yrkesskicklighet, enligt Jan.

— Begreppet gäller alltså oss samtliga, och inte bara den högteknologiska arbetskraften som numera ofta ställs i första rummet.

Jan använder ett närliggande exempel; sekreteraren. Förr var huvudkraven på henne - det handlar sällan om en honom - att kunna skriva maskin, stenografera och vara duktig i svenska språket. I dag ska hon vara datorvan, hantera en rad programvaror, sköta tekniska

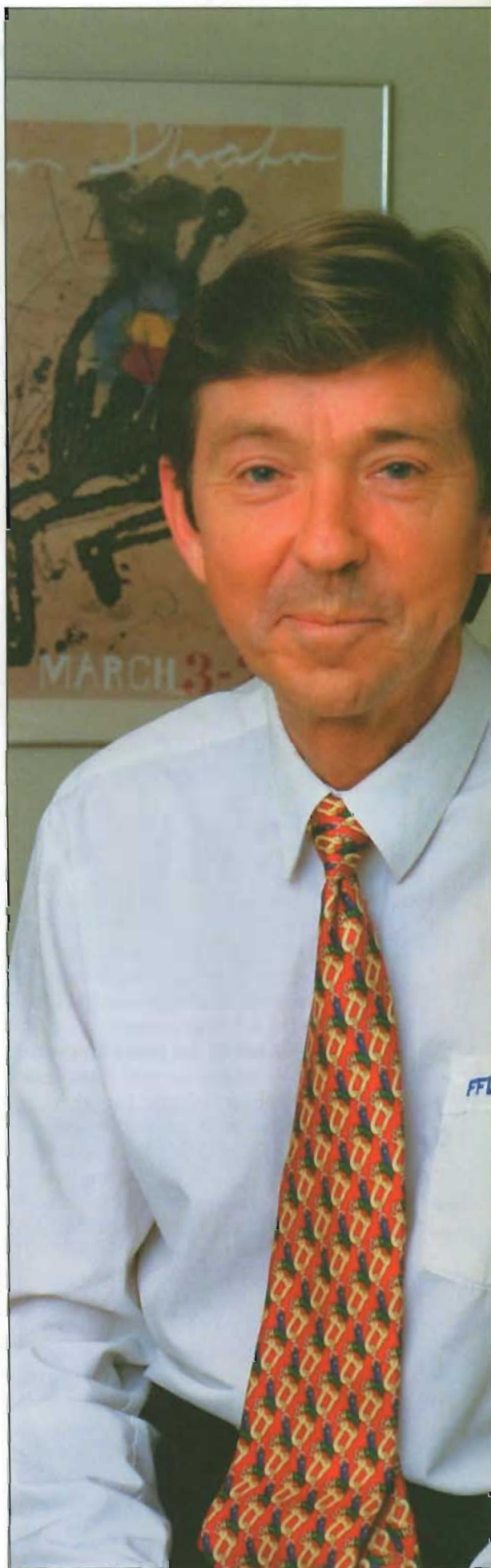
hjälpmedel och ofta kunna flera språk.

Spännvidd

Det är kompetensutveckling eller förmåga att höja sin egen yrkesskicklighet. För en individ kan kompetensförsäkringen handla om möjlighet att vidareutbilda sig på högskolenivå. För en annan betyder den chansen till en grundläggande utbildning.

— Spännvidden är det som främst får mig att se försäkringen som en fantastisk möjlighet, säger Jan. Han är övertygad om att många fler kommer att sälla sig till den åsikten när det hela har funnit sina rätta former.

ANNE ALLARD



För ett år sedan blev Claes Wadsten sekreterare i Celsius Aerotechs utvecklingsråd. Teknisk koordinering i vid omfattning blev en viktig uppgift för Claes.

Intensivt och omväxlande teknikintresset får sitt lystmäte



Claes ansvarar för tekniksamordning mellan divisionerna och dotterbolagen, han är kontaktyta mot Celsius centralt och övriga Celsius affärsenheter och han har även kontakter gentemot tekniska högskolor, FMV, FOA och högkvarteret.

Hur har då det första året varit?

— Arbetet har varit stimulerande och omväxlande. Jag har ett stort tekniskt intresse som genom verksamheten kan få sitt lystmäte. Planering, marknadsföring och ekonomi är områden som intresserar mig och blir tillfredställda. Arbetet var nog mer omfattande än vad jag kunde föreställa mig när jag tillträdde. Detta beror till stor del på att det varit fler möten och resor än vad jag trodde.

— Min verksamhet är inte bara frågor som är kopplade till utvecklingsrådet utan många kommer från Celsius centralt eller andra bolag både inom och utom koncernen. Tekniska frågor som inte kan styras till en viss division hamnar på mitt bord. Allt detta sam-

mantaget gör ju också att arbetet blir intressant och omväxlande. De flesta överraskningarna i arbetet har varit positiva eller kunnat lösas på ett positivt sätt.

Nämn några aktiviteter har du varit involverad i.

— Vi har fått den prototyp av KF-bas som utvecklats under flera år vid företaget till att bli driftsatt programvara för KF-hantering. Den kan idag användas inom ordinarie verksamheten. Programvaran klarar också individuppföljning. Idag sköter CAP driften av denna programvara på samma sätt som alla andra administrativa programvaror vid företaget. Alla som har behörighet kan utnyttja systemet.

— CARE-projektet, återskapande av elektronik, har varit framgångsrikt under året. Det har drivits genom Systemteknik och Test Systems och resulterat i satsningar från försvarsmakten. Detta projekt kan i framtiden få strategiskt betydelse för oss som underhållsföretag.

— Utvecklingsrådets tekniska handböcker har genomgått en omfattande strukturering. Vi har också studerat nya metoder för att hantera instruktioner, handböcker och annan dokumentation inom företaget. Studier och praktiska försök har också startat under 1998 för att elektroniskt hantera våra och inkommande dokument, framtagning, granskning, ändring, lagring och distribution mm. Med dessa studier och försök kommer Aerotech att ta ytterligare ett steg in i den nya tekniken och framtiden.

— Jag har lagt ned mycket tid på att studera det framtida svenska försvaret genom möten med Högkvarteret, FMV och vissa förband. Inom utvecklingsrådet har vi med bakgrund av detta diskuterat och beslutat vilka framtida områden som är strategiska för oss vad gäller teknisk utveckling.

— Vid mina besök hos divisionerna har jag försökt att sprida information som jag får utifrån och som är relevant för deras verksam-

het. Det kan var allt från att delge kontaktnät, möten, tips om kommande affärer inom Försvaret och andra bolag till information om nya produkter.

— Förutom den teknikdag "Digitala kartor och grafisk presentation" som presenterats i Aero-grammet har en teknikdag med externa föreläsare genomförts. Vid den senare teknikdagen "Digitala kartor" hade vi föreläsare från FMV, MarinC, Lantmäteriverket, Sjöfartsverket och WM-data. Vi har mycket att vinna inom företaget om vi kan sprida information från olika teknikområden och projekt. Båda typerna av teknikdagar kommer att få en fortsättning under 1999.

— Utvecklingsrådet instiftade under 1998 ett pris för att uppmärksamma personer som varit till nytta för företagets verksamhet. Detta pris kommer att delas ut årligen. Aero-grammet hade en separat artikel om 1998 års pris. Detta var några exempel på uppgifter jag haft under 1998 förutom den normala verksamheten i Utvecklingsrådet och som Teknikkoordinatör. **Du arbetar med teknksamordning inom företaget, vad är aktuellt just nu?**

— Celsius har tecknat ett ramavtal med FOA där jag ingår i en av utredningarna för samarbete Celsius-FOA inom området Mikrovågsteknik och antenner. Jag deltar också i möten och besök från Celsius där man studerar samordningseffekter där inte Bengt Bardvall deltar.

— Jag är även med när andra Celsiusföretag eller Försvarsmakten presenterar pågående eller kommande FoT-verksamhet. Jag har även en hel del kontakter med de tekniska högskolorna.

— Under året har jag också medverkat så att några divisioner fått nya kontakter utanför företaget. Jag hoppas att detta leder till kommande affärer och vidgad verksamhet.

— Mitt största problem är att skicka all information som kommer in till mig vidare i organisationen via divisionerna och utvecklingsrådet utan att belasta enskilda divisionschefer med för dem "onödiga" information. Jag försöker sälla

och reducera informationen innan den går vidare för att mottagarna skall ha en rimlig chans att bedöma hur informationen skall behandlas inom divisionen.

De tekniska handböckerna var en uppgift du skulle börja med, vad har hänt?

— Vi har fått en struktur på de tekniska handböckerna som utvecklingsrådet tagit fram under flera år. Då handböckerna togs fram var för sig blev en hel del uppgifter dubblerade. Vi har också överfört dessa tryckta handböcker till digital form och gjort dem tillgängliga via AeroNet för alla. Syftet med detta var bland annat att få en struktur på handböckerna, att alla skall ha tillgång till handböckerna samt uppdaterad version. Det skulle även vara en enklare hantering och möjlighet till länkar, sökning mm. Vi ville även uppnå lägre kostnad för uppdateringar och distribution

Vad väntar dig för arbetsuppgifter under detta år?

— Jag tror att det kommer en hel del verksamhet som drivs från Celsius centralt inom olika teknikområden med anledning av framtida struktureringar och ändrad verksamhet inom koncernen. Jag hoppas också att de budgetdirektiv som utvecklingsrådet fastställde för 1999 skall resultera i nya intressanta utvecklingsprojekt. Celsius Aerotech har sedan flera år påbörjat sin strukturering till ett mer och mer högteknologiskt företag. Denna utveckling kommer att fortsätta vilket gör mitt arbete mer och mer intressant.

— Svenska försvarets omställning från invasionsförsvar till anpassningsförsvar kommer i framtiden att ställa stora krav på teknisk kompetens och ekonomisk effektivitet för de aktörer som vill vara kvar i branschen. Vi måste hantera mer kvalificerad utrustning i mindre serier varför de metoder som vi tidigare använt måste förändras. Flexibilitet och samordning (utrustning, personal) kommer därför att bli viktiga delar i vår framtida tekniska verksamhet.



Utfrågare: Lennart Bladh

En bra insats i dag kan vara guld värd i morgon

Österrike är i dag en av Celsius Aerotechs stora kunder. Dessutom en kund som snart blir ensam om att flyga 35 Draken under det närmaste decenniet.

Ett nytt femårigt avtal tecknades i december och nu ökar samarbetet och kontakterna mellan Celsius Aerotech och BMLV i Österrike avsevärt.

Samarbetet mellan Celsius Aerotech och BMLV bygger på ett avtal mellan Försvarets Materielverk och kunden Österrike. Och trepartscirkeln har slutits med ytterligare ett avtal mellan Celsius Aerotech och FMV.

Parterna enades om att ledstjärnan för det nya avtalet skulle vara att skapa ett effektivt samarbete. Man nollställde läget och tog fasta på österrikarnas önskemål.

Ett krav var att det en utpekad person har det övergripande projektansvaret vid Celsius Aerotech och håller i kontakterna med kunden. Den personen är Håkan Gustafsson på division Förvarselektronik, som avsätter en del av sin tid för projektet på uppdrag av stab Marknad.

Tydligt och klart

Vi har förändrat både rutiner och organisation i överensstämmelse med det nya avtalet, berättar han. Just nu har vi täta kontakter med österrikarna för att samordna vårt arbetssätt och för att bygga upp ett gemensamt förtroende.

Teamorientering var vår strategi redan i förhandlingsskedet, fortsätter Håkan, och nu jobbar vi vidare på samma sätt i projektet.

Till sin hjälp har han en styrgrupp på fyra personer. Ralf Holmér är projektägare och kontraktansvarig. Hans Åberg håller reda på projektets övergripande ekonomifrågor. Leif Pettersson, chef på



I slutet av januari var representanter från Celsius Aerotech, Försvarets Materielverk på plats i Österrike för att träffa kunden och ha upptaktsmöte. Bilden är tagen vid detta tillfälle.

Systemkoordinering ansvarar för underhållssystem. Alla tre deltog i förhandlingarna inför det nya avtalet.

Nyckelpersoner

I styrgruppen ingår även Jonny Stoltz som sammanhållande för produktion. Han är chef för Mekanikerunderhåll, den division som blir mest engagerad i åtagandena för Österrike.

Projektet har även en teknisk samordnare, Lars Hassel på Flygelektronik, medan frågor som rör kvalitet ligger på Örjan Johanssons bord. Det finns även en kontaktperson på varje division som berörs av projektet.

Teknisk koordinatör under för-

handlingarna var Sigvard Lundell på Systemkoordinering. Han är en nyckelfigurer även i fortsättningen som ansvarig för projektadministrering.

Sigvard lär behöva sina tio fingrar för att hålla reda på allt som rymms under rubriken administrering. Leveransbevakning, ekonomi på operativ nivå, dokument och föreskrifter, person- och materielresurser med mera.

Många inblandade

— En springande punkt är kompetensen. I takt med att folk avgår med ålderspension, vilket kommer att inträffa under avtalstiden, måste vi se till att utbilda ersättare för



att fylla deras platser, förklarar han.

Med verkstad och teknisk inräknade kommer ett hundratal personer att arbeta med Österrikes Drakenplan. Så många blir under längre eller kortare perioder engagerade de närmaste fem åren och möjligen även bortom den tidsgränsen. Avtalet är femårigt men innehåller en option om fortsatt samarbete till år 2005.

Mycket att lära

— Därför är det A och O att alla är fullständigt klara över den stora betydelse vår del i detta projekt har, och vilka potentialer det ligger i att vi gör ett bra jobb, betonar Leif Pettersson. Klarar vi rollen

som effektiv leverantör i dag, kan det även betyda fortsatt förtroende om Österrike väljer Gripen i framtiden.

För ekonomiska och finansiella frågor på projektnivå kan Håkan lita till Hans Åberg, även han en av Celsius Aerotechs representanter redan vid förhandlingsbordet.

— Utan tvekan finns det mycket för oss att lära av samarbetet med österrikarna, som är en stor och viktig kund, menar han.

Mer om projektet i första numret av HighTech, Celsius personaltidning som kommer i mitten av mars.

ANNE ALLARD

Ett certifikat från Luftfartsinspektionen öppnar vägen till mer kvalificerade arbetsuppgifter för personal vid division Flygplans verkstad. Under drygt tre års tid har fyra personer från flygplanverkstaden ägnat både arbetstid och fritid för att utbilda sig till flygtekniker och få ett certifikat.

Certifikat ger

PERSONAL PÅ VERKSTAD

mer kvalificerade arbetsuppgifter

Nu har två av dem nått målet. Strax för jul kunde de kvittera ut sina certifikat. Nu är de behöriga att både utföra reparationer och godkänna jobben.

Drygt tre år har det tagit Hardy Bernhardsson och Mikael Olofsson att få sina certifikat. Det har varit tre år förknippade med arbete på heltid, halvtidsstudier och mycket resande. För att förstå bakgrunden till den genomförda utbildningen får vi gå tillbaka några år i tiden. Vid årsskiftet 1993/1994

skrev division Flygplan ett tioårigt underhållsavtal med den italienska helikoptertillverkaren Agusta om underhåll på de fem helikoptrar av typ Agusta-Bell 412 som den svenska armén beställt. Helikoptrarna är avsedda att i fredstid användas som ambulanshelikoptrar och därför registrerades de som militära helikoptrar, men skall underhållas och dokumenteras såväl enligt militära som civila bestämmelser.

Efter en tillsyn eller reparation av civilregistrerad helikopter skall arbetet godkännas av en certifierad person. Bestämmelser från Luftfartsverket reglerar i detalj vilka som är behöriga att godkänna reparationen och skriva under alla nödvändiga handlingar. Det innebär för division flygplans del att förutom verkstadspersonalen var det nödvändigt att en behörig kontrollant var med vid alla underhållsåtgärder/reparationer.

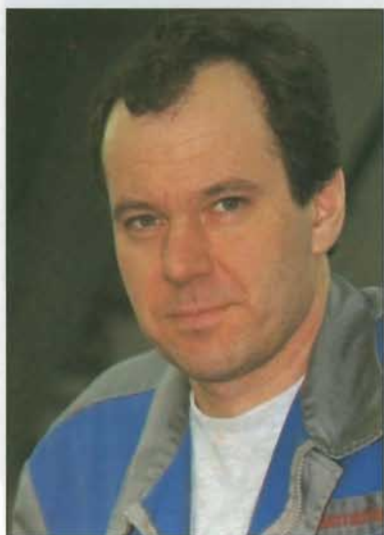
Med tanke på att de flesta av ambulanshelikoptrarna finns i Boden innebär det både många och långa resor för verkstadspersonalen och kontrollanten.

Är det nödvändigt med en kontrollant, tänk om verkstadspersonalen hade certifikat att både utföra och godkänna utförda underhållsåtgärder/reparationerna? Den frågan var det flera inom divisio-

nen som ställde sig. En av dem är kvalitetschefen Ove Malmqvist.

— Vi konstaterade snart att det var lite tokigt att sända ut två personer på ett uppdrag. Vi såg möjligheter att kunna rationalisera jobbet. Hög kompetensen på verkstadspersonalen så tjänar företaget pengar, så kan vi uttrycka det.

— Genom att ge verkstadspersonalen utbildning och höja deras kompetens behöver vi inte ha med en särskilt kontrollant. Ger vi dem utbildning så att de kan få ett civilt



Ordentligt hårdpluggande ställer krav på en säger Hardy Bernhardsson.



Det kanns skönt att vi själva kan åka ut och göra hela jobbet nu, säger Mikael.



Nu har Hardy Bernhardsson och Mikael Olofsson nått målet. Strax för jul kunde de kvittera ut sina certifikat. Nu är de behöriga att både utföra reparationer och godkänna jobben. Drygt tre år har det tagit att få sina certifikat. År av hårt arbete och intensivt pluggande.

certifikat gör vi en besparing. Kil-larna kan först göra jobbet och därefter godkänna jobbet och skriva under nödvändiga papper på att helikoptern är godkänd.

I och med att ambulanshelikoptern skall underhållas som en civil helikopter ställs vissa krav på såväl reparationer som godkännande av reparationerna.

Ove berättar att tillsammans med chefen för flygplanverkstaden gjorde han en utredning om vad som krävdes för att ge delar av verkstadspersonalen ett certifikat. Det började med att man bjöd in Luftfartsinspektionen för att berätta om oss som företag. Vi kunde klara ut en hel del missförstånd, berättar Ove.

— Luftfartsinspektionen uppfat-

tade oss som om vi vore helt igenom militärer. De visste inte att vi jobbar på civila underlag direkt från tillverkande företag. I det här exemplet så har vi fått alla nödvändiga underlag för att klara vårt åtagande direkt från Agusta. Det var bra och klargörande samtal vi hade och där vi fick klara ut en del missförstånd.

— Det var fyra på verkstaden som var intresserade av att gå utbildningen. Vi började med att ta fram underlag på deras tidigare teoretiska utbildning. Vi sände dessa luntor till Luftfartsinspektionen och fick tillbaka en krav lista på vilka ämnen de skulle läsa.

Samtidigt med detta arbetade Göran Ström, på utbildningsenheten stab Personal, med att söka

lämplig utbildare och i samavertkan mellan elev, skola och Luftfartsverket bygga en kursplan som skulle leda fram till en certifiering. Valet föll på Ljungstedtska skolan i Linköping men med ett samarbete med skolan i Nyköping. Ljungstedtska skulle precis börja sin utbildning varför all examination skedde via skolan i Nyköping, berättar Ove.

Ämnen som schemalades var matematik, fysik och kemi, elektricitetslära, aerodynamik, flygmotorlära, instrumentlära och avionik, vikt och balans och bestämmelser för civil luftfart.

Det sista, bestämmelser för civil luftfart, var kanske det som vållade störst problem för både Hardy och Mikael. Regler och bestämmelser,

det är inte så spännande eller intressant, förklarar de i en mun, och säger att det var nog utan tvekan tråkigaste kursen. Övriga ämnen är mer påtagliga och ger en ökad förståelse för innehållet.

Hösten 1995 var utbildningen igång. Målet var att de skulle klara av utbildningen på knappt tre år. Nu blev det drygt tre år i stället, men det finns förklaringar till varför det tog längre tid. I det serviceavtal division flygplan har beträffande Augusta-Bell 412 sägs att underhåll och tillsyn ska ske i Boden. Det har inneburit att såväl Hardy som Mikael och övrig verkstadspersonal har fått tillbringa både många och långa veckor i Boden. Det har medfört att det blivit mycket pusslande med studierna och fram för allt med lektionerna. Fyra timmar i veckan har de haft schemabunden undervisning, hälften på betald arbetstid och hälften på fritid. Sen har allt råpluggande hemma tillkommit. Boden resorna har stört de uppgjorda planerna.

— Allt resande har medfört en del besvär att få tid över för lektioner, men å andra sidan har vi haft ganska gott om tid att plugga när vi varit i Boden. Långa vinterkvällar, med mörker nästan hela dagarna lockar inte till särskilt många aktiviteter ute. Då har det varit bra att ha med sig böckerna och kunnat plugga, säger Mikael.

Det var en ordentlig omställning att börja plugga säger både Hardy och Mikael. Ingen av dem har läst efter det att de avslutat gymnasiet. Ordentligt hårdplug-

gande ställer krav, konstaterar de. Den första kursen, i gymnasietemat, gick bra, men så har kraven höjts hela tiden. Tentorna har varit jobbiga. Hela kursavsnitt har klarats av på en gång. Det är sällan som en kurs delats upp i två tentor.

Och det är ju en förutsättning för att vi skall få jobb. Vi stärker både vår egen och företagets konkurrenskraft genom att vi kan hållas nere kostnaderna.

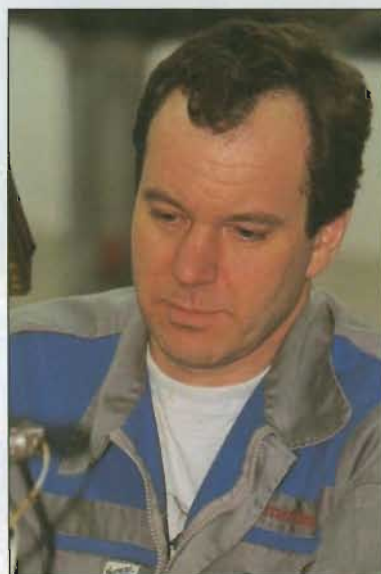
Den här typen av skraddarsydd utbildningar har med naturlighet en del störningar inbyggda, förklarar Göran Ström. Vi som företag eftersträvar smidighet och effektivitet.

— Skolan är ofta ovan att arbeta med vuxna yrkesmän och myndigheten håller på sina regelverk. Men, summerat, så här i slutfasen, så tycker jag att alla inblandade har på ett konstruktivt sätt och med en positiv anda arbetat för att nå målet. Det här är också ett bra exempel på ständigt lärande, at varva utbildning med arbete. För att det ska fungera på ett bra sätt måste eleverna både ha lust och drivkraft för att orka med. Det är något som dom här killarna verkligen visat. De har gjort en berömvärd insats.

Flygplans divisionschef, Bo Peterson har samma uppfattning som göran Ström. Enligt hans uppfattning är den utbildning Mikael och Hardy genomfört ett mycket bra exempel på hur kompetensutveckling ska ske.

— Det är en rejäl satsning, som ger oss tydliga ekonomiska vinster. Det är även en påtaglig utveckling av duktiga medarbetare och det är även ett bra exempel på hur våra medarbetare tar ett ansvar för sin egen utveckling.

Det är idel lovord från Bosses sida.



Det hände bara någon gång. 80 till 90 frågor att besvara på tre till fyra timmar är jobbigt. Både att genomföra och läsa till.

Både Hardy och Mikael är nöjda med att ha klarat av utbildningen. Det har varit tungt ibland, men nu känns det bara bra, konstaterar de. De tycker att företaget ställt upp bra och gjort en ordentligt satsning. Ännu kan de inte säga att jobbet förändrats, men det är ju så nytt ännu, säger Mikael.

—Det känns skönt att vi själva kan åka ut och göra hela jobbet nu.

Lockbeten i och utanför företaget

Kompetensförsörjning kan betyda flera saker, och personaldirektör Sören Björk pekar här på två av dem. Att försörja de anställda med utveckling och att försörja företaget med nya medarbetare.

Konkurrens om kvalificerad arbetskraft och en intensiv rörlighet på arbetsmarknaden är något vi tvingas acceptera. I dag är rekrytering ett problem som påverkar alla företag i vår bransch på ett eller annat sätt, säger Sören.

— I det läget är det desto viktigare för oss att se om den personal vi redan har. Att försörja dem med bland annat kompetensutveckling för att kunna behålla dem. Den situationen kan vi påverka och i viss mån kontrollera.

Odla goda ledare

Kompetensutveckling av personalen står alltid i linje med företagets strategi. Däremot kan den ha olika former, som traditionell utbildning eller som kunskapsöverföring i arbetet, där vi i hög utsträckning lär av varandra. Dessutom har var och en ansvar att själv söka och dela med sig av sina kunskaper, enligt Sören.

Även organisationsform och företagsklimat kan stimulera till vidareutveckling och kompetenshöjning. En platt organisation ger korta besluts- och informationsvägar och målstyrning ger större valfrihet än regelstyrning.

— På samma sätt är projektorienterade arbetsformer mer flexibla och rörliga än den formella organisationen, och projektgrupperna har stor frihet att sätta sina egna mål, styra sin verksamhet och välja egna arbetsformer, säger Sören och tillägger:

— Vår ambition är därför att odla ett ledarskap som stimulerar sådana arbetsformer och som skapar utrymme för kreativitet och öppenhet. Goda ledare har dessutom förmåga att bryta ned övergri-

pande mål och anpassa dem till den operativa verksamheten.

Väcker känslor

Kompetensförsörjning är en kontinuerlig process som börjar med rekrytering och fortsätter med lokal introduktion för nyanställda. På Celsiusnivå har vi även Celsius Futurum som ytterligare ett inslag under det första anställningsåret.

— Introduktion är första kontakten med företaget, där den nyanställda förhoppningsvis ska tillbringa flera år av sitt arbetsliv. Därför måste den väcka känslan av att vara välkommen och nyfikenhet att bättre lära känna sitt nya företag.

Målet är att skapa identifikation och lojalitet mellan anställd och företag. I längden är sådana faktorer faktiskt mer betydelsefulla och lockande än till exempel lönenivån, menar Sören. Lönen kan förändras om konkurrensen så kräver, men finns inte en grundläggande känsla för företaget och lojalitet, räcker det inte med pengar för att rekrytera och framför allt behålla de anställda.

Två moduler

Celsius Aerotech har skapat flera utvecklingsmöjligheter för sina anställda. Vägval är en sådan. Chefer väljer ut medarbetare till detta seminarium, där unga anställda får visa sina styrkor och svagheter när det gäller bland annat samarbete. Där får de systematisk feedback och ökad självkännet med hjälp av övriga deltagare och handledare.

— Vår ledarmodul innehåller en bred meny ur vilken enskilda deltagare kan göra sina val för att

komplettera tidigare kunskaper. Programmet är till för chefer, från nyblivna till redan etablerade. Högre chefer har ytterligare utvecklingsvägar på Celsiusnivå.

Vi har även skapat en konsultmodul, som inte är knuten till chefsrollen utan riktad mot våra specialister. För den kategorin krävs andra utvecklings- och utbildningsvägar.

Gemensamt ansvar

Jag vill understryka att all kompetensutveckling bygger på gemensamt ansvar, fortsätter Sören. Det ansvaret delas i dialogen chef och medarbetare, och en förutsättning är planeringssamtalen. Där diskuteras idéer eller mål, och där görs avstämning av resultat.

— Genom kompetensutveckling skapar vi beredskap hos de anställda inför förändringar. Det är viktigt, eftersom det enda vi kan vara riktigt säkra på i dag är att vår verksamhet hela tiden kommer att förändras.

När det gäller rekrytering av personal, så lägger Celsius Aerotech i dag tonvikten i sin marknadsföring på bland annat utvecklande arbetsuppgifter, hög teknisk nivå och gott arbetsklimat.

I samarbete med övriga Celsius ökar vi dessutom våra ansträngningar och höjer våra ambitioner när det gäller externa kontakter. I första hand med högskolor och universitet. Ju fler kontakter vi skapar via bland annat arbetsmarknadsdagar och företagskvällar, desto mer intresse väcker vi kring vårt företag, avslutar Sören.

De syr ihop vad andra bör veta

Nyanställda tekniker brukar snabbt lotsas in i rollen som handläggare i en eller annan form. Men för Andreas Kessén och Tomas Pettersson har arbetet fått en lite annan inriktning.

Jobbet är en fortsättning på examensarbetet, som började hösten 1997. I stora drag skulle de utforma nya, interna utbildningar med inriktning mot systemutbildning och vidmakthållande.

Fyra grundkurser

Det har nu hunnit bli fyra kurser; Allmän Flygplankännedom, Presentation och Manövrering fpl 39, Elektroniksystem fpl39 samt Organisation och Regelverk med inriktning mot FMV.

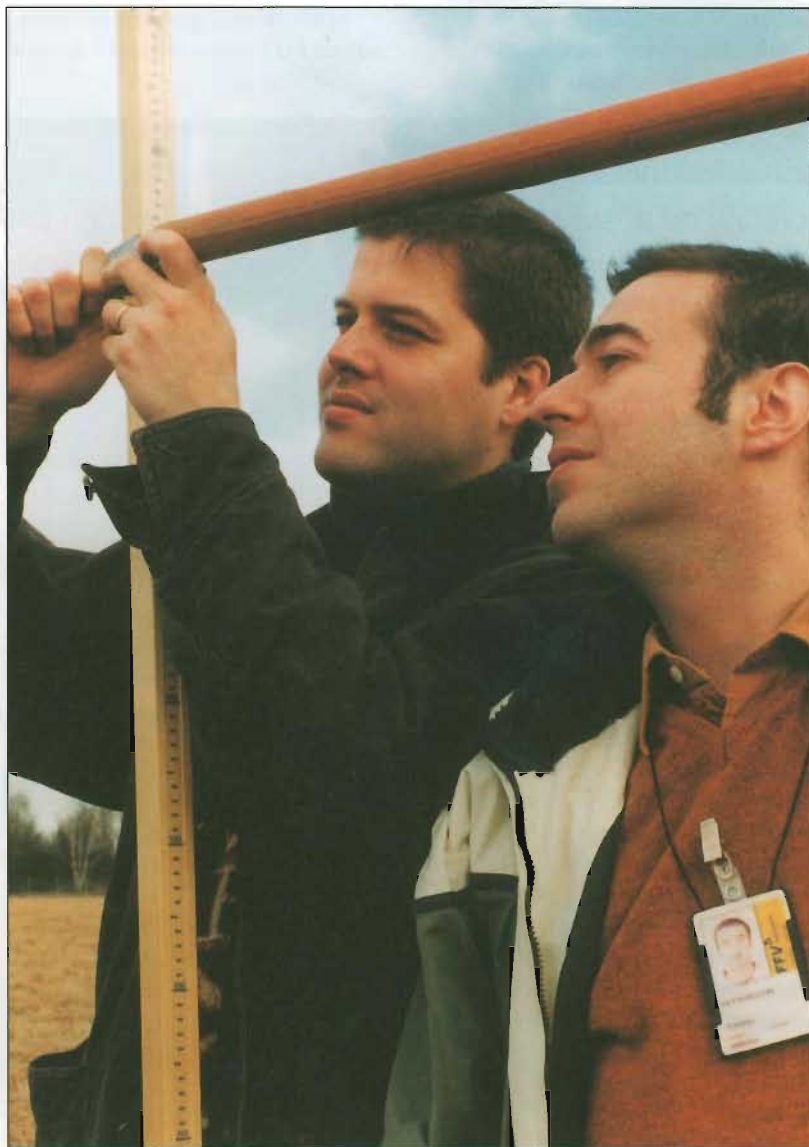
— Som arbetet ser ut i dag, stämmer det bra med vår utbildning, säger Tomas som kallar det ett mjukare jobb än till exempel programmering.

Av de fyra kurserna de har tagit fram tillsammans startade Allmän Flygplankännedom förra året. En grundkurs som bygger på erfarenheter hämtade från högskolan samt företagets verksamhet.

Målgrupp är i första hand nyanställda med begränsad kunskap om flyg. Kursen ska ge dem en övergripande förståelse av vad det hela handlar om. Svensk flygplanshistoria. Aerodynamik med begrepp som lyftkraft, mostånd, instabilitet med mera. Vinggeometrier. Olika system i flygplanet osv.

— Systemdelen ska vi popularisera litet mer, påpekar Andreas. Det ska vara lättillgänglig information för en bred grupp medarbetare.

De har hållit kursen fyra gånger, och båda hoppas att innehållet ska stabiliseras i år. De räknar med att Allmän Flygplankännedom kom-



Andreas och Thomas arbetar med att höja kompetensribban inom företaget.

mer att hänga med i företagets kursutbud ett tag framöver.

Internt behov

Presentation och Manövrering har hållits vid två tillfällen. Behovet av kursen väcktes internt, och syftet är i första hand att utbilda egna medarbetare på de system i Gripen som kommer att underhållas inom företaget.

De arbetar även med andra uppgifter var för sig. Tomas tar bland annat fram ett utbildningspaket där Graaf ingår.

Dessutom jobbar han på en rapport kring projekt Care, som beskrivs på Systemtekniks hemsida.

Andreas ska ta fram ett utbildningspaket kring Gripen för exportändamål, till exempel för utbildning av verkstadspersonal på apparatnivå.

— För att klara det krävs ett nära samarbete både med flygvapnets och Saabs utbildningspersonal, förklarar han.

Man lär så länge man lever, och det betyder att Andreas och Tomas kan räkna med mer jobb i framtiden både med kurser och med annan inriktning.

ANNE ALLÅRD
FOTO: PETER LINDSTRÖM

KORTET

är din nyckel i framtiden

Fram till semestern blir det en del förändringar vad gäller bevakningen i Arboga, berättar säkerhetschef Björn Nilsson.

Volvo Aeros flytt med för att kostnaderna för bevakningspersonalen fördubblas.

— Sent förra våren tog vi upp diskussionen med Åsby Service, som hittills har svarat för avtal med Securitas. Det avtalet har vi själva övertagit från februari månad i år, berättar Björn.

En annan följd av diskussionerna blir en ny beställning från Celsius Aerotechs sida på dels bevakning, dels den tekniska säkerheten.

Klart är att bevakningspersonalen minskas i två etapper. Förhoppningsvis ska den neddragningen vara helt genomförd fram till semestern, tillägger han.

Resultatet blir att från maj månad bemannas receptionen av en vaktare istället för skyddsvakt mellan klockan 06.30 och 17.00. Dessutom kommer en skyddsvakt att bemanna vaktlokalen för att sköta grindar, larm med mera mellan klockan 06.00 och 20.00. Ronderingen fortsätter däremot som tidigare men utförs av en person.

Ingen grindvakt

Någon kontroll vid inpassering på morgonen kommer inte att göras på samma sätt som i dag. Det blir inga större skillnader jämfört med i dag vad gäller inpassering under icke arbetstid och helger. Det som krävs är att de inpasserade är godkända enligt regler som kommer att fastställas under våren.

— En skillnad blir att det krävs kort för att komma och gå eller



åka genom grinden utanför gällande arbetstider, säger Björn.

Skalskydd

Bengt Eriksson på Serviceenheten har lagt en beställning med det förslag som tagits fram på tekniska larm, och installationen av detta beräknas starta i slutet av mars. Med förändringarna i bevakningen följer också krav på att alla byggnader är låsta i framtiden. Företagskortet är alltså en nödvändig nyckel för att ta sig in i olika byggnader. På arbetstid utan och på övriga tider med kod.

Även dessa förändringar sker i etapper. Enligt planerna ska skalskyddet, det vill säga spärrade dörrar och liknande, vara klart i maj. Installationer av larm inomhus beräknas vara klara till semestern.

Björn kommer själv att informera samtliga divisioner och staber om förändringarna. I fråga om vad som gäller för de anställdas inkod-

ning på Åsbys dator och vem som har behörighet var, kommer divisioner och staber att se över de anställdas behov av behörighet.

Gungor och karusell

— Vi ska också utreda vilka lättnader som nu kan bli aktuella i framtiden när det gäller inpassering för våra besökare. Där tror jag att vi kan räkna med en del fördelar i form av förenklade rutiner.

Med andra ord, det man förlorar på gungorna, vinner man på karusellen. Det nya avtalet med Securitas, som kommer att skrivas efter det att förändringen är genomförd, löper i tre år och under avtalstiden fortsätter diskussionerna oss emellan. Erfarenheterna får sedan utvisa om det krävs ytterligare förändringar av våra rutiner i framtiden, avslutar Björn.

ANNE ALLARD FOTO: PETER LINDSTRÖM

Brasilianska blickar på svenska Erieye



Projektledaren Sven Robertsson tittar på stillastående gästernas nyfikenhet kring de underhållsresurser som Celsius Aerotech i dag använder för svenska flygvapnet.

I gnistrande vintersol och tio minusgrader kom en grupp besökare från Brasilien till Celsius Aerotech i februari. Med Ericsson Microwave System, EMW, som arrangör fick de under några dagar följa det svenska systemet för flygradarspanning, S100B Argus. Första enheten av exportversionen Erieye levereras till Brasilien i höst.

Nu har våra besökare hunnit fram till underhållsfasen, berättade projektledaren vid EMW, Roland Liljevall. Innan dess hade han låtit gästerna få se S100B i verksamhet på F16 Malmen. Så följde man förloppet från upptäckt av felaktig enhet på flottilj vidare till reparation hos underhållsinstansen Celsius Aerotech.

— Det är viktigt att ge våra kunder en referens till hur systemet fungerar i praktiken. Att visa svenska flygvapnets verksamhet med motsvarande system ger dem en bra och sammanhållen bild av alla ingående resurser.

Flera alternativ

Under besöket inledde parterna även de första diskussionerna om Brasiliens framtida underhåll för Erieye. Som underleverantör till EMW offererar Celsius Aerotech underhållskonceptet. Det finns flera tänkbara upplägg, och representanter från Celsius Aerotech besöker Brasilien senare i vår för att studera förutsättningarna på plats.

Detta är EMWs första exportkontrakt på Erieye i samarbete

med Celsius Aerotech och flera länder har visat intresse för systemet. Bland annat Grekland som inlett kontraktsförhandlingar. Blir det affärer av kan det betyda avsevärda tillskott i beläggningen även på verkstads- och teknisknivå inom Celsius Aerotech.

Brasilien har köpt sex system, som bland annat ska användas för

hög kompetens. Mitt intryck är att både organisation och ledningsansvar fungerar mycket bra. Här vet människor på alla nivåer exakt vad de håller på med, de är lättillgängliga och kan svara utförligt på våra frågor.

Han hade också med tillfredsställelse noterat den renhet, ordning och reda som råder överallt.

Även på verkstäderna.

Det finns både likheter och skillnader mellan våra underhållsresurser i Brasilien och dem vi sett prov på här i Sverige, tillade översten.

— Mycket av det ni kan och gör här, klarar även vi. Den främsta skillnaden är att kompetensen och tekniken är mer avancerade här hos er.

Embraer i Brasilien levererar flygplanen till den brasilianska versionen av Erieye. Paulo Roberto Ribeiro representerade företaget under Sverigebesöket.

Den första konstruktionen för radarenheten, en mockup som det också kallas, kommer att monteras på ett Embraerflygplan i maj, berättade han. Sedan vidtar flygprov för att vi ska få klarhet i hur flygplan och radar fungerar som enhet.



Från översten i Brasiliens flygvapen Antonio de Medeiros Condre, Roland Liljevall från EMW och Paulo Roberto Ribeiro från Embraer i Brasilien.

övervakning av miljön och även av narkotikatrafik i Amazonas. Det sker i samarbete mellan civila och militära myndigheter.

Öppen för samarbete

Överste Antonio de Medeiros Condre från brasilianska flygvapnet var i Sverige för första gången. Vi både njuter och fryser, sa han apropå det svenska vintervädret och sin första direktkontakt med snö. Han ser positivt och med stort intresse på samarbetet mellan Brasilien och Sverige.

— Svensk industri visar prov på

ANNE ALLARD

FOTO: PETER LINDSTRÖM

Ny medhjälpare på Miloverkstaden

För testkörning av komplett motoraggregat till svenska arméns nya stridsvagn krävs 70 mätkanaler. Så många parametrar minst måste det nya mätsystemet Dacrom kunna hantera för att täcka in alla intressanta värden på motor inklusive växellåda och bromssystem.

Vi talar om en koloss på 6,3 ton med en effekt på 1100 kilowatt som regelbundet kommer att provköras i bland annat Miloverkstadens testceller.

Den här dagen står det svartsop-pa och gås på menyn för den som önskar. Vi har alltså hunnit en bit in i november när vi i snöslask passerar grindarna in till Försvarsmaktens Södra Underhållsregemente för att träffa Bo Carlsson.

Dygnet runt

Det är här på Miloverkstaden i Skövde som Celsius Test Systems mätsystem Dacrom ska installeras i den provrigg där kolvmotorn till Leopardstridsvagnen är tänkt att provas. Bo Carlsson är chef för verkstdelen med ansvar för provning och renovering. Han är teknisk officer och började med motorprovning samtidigt som provhuset byggdes.

År 1979-80 installerades en föregångare till det nya systemet, och delar av den moderniserades i slutet av 1980-talet. Invigningen i en helt ny motorprovanläggning, skedde med pompa och ståt.

— Nu blir det inte så mycket ståhej, säger Bo Carlsson, även om bytet innebär att vi tar ett kliv från år 1979-80 direkt in i 2000-talet.

Teknisk trotjänare

Tre motorprovare svarar för arbetet som kan pågå dygnet runt med hjälp av automatkörning. Deras objekt är inte bara stridsvagnsaggregat och motorer, utan även merparten av växellådor och specialmotorer som ingår i arméns utbytessystem står på programmet.

— Med tanke på sin ålder har



Den här trion med fr v Conny Svård, Bo Garhamn och Jan-Ove Larsson har lång erfarenhet av att testköra motorer på Miloverkstaden i Skövde. Snart gör de det med hjälp av den allra senaste tekniken inom mätsystem.

det gamla testsystemet ändå varit förvånansvärt effektivt under de 20 år det har varit i drift, framför allt efter modifieringen i slutet av 1980-talet som innebar att systemets flexibilitet blev betydligt bättre, säger Bo Carlsson om den nya tekniska trotjänaren.

Vad väntar han sig att vinna på bytet till Dacrom? Jo, främst ökade felsökningsmöjligheter. Dessutom finns det pengar att tjäna.

— Att snabbt kunna fastställa felorsaker begränsar åtgärdstiderna, och på det sättet kommer det nya systemet att betala sig mycket snart, svarar han. För oss blir det som att få en ny medhjälpare här på verkstan i och med att det nya systemet installeras.

I dag är Miloverkstaden i Skövde ensam om att testa hela motoraggregat. Boden och Hässleholm, de övriga två miloenheterna, svarar för komponentbyten och test av enheter i aggregaten.

Celsius Test Systems har haft konkurrenter i den här affären;

och namnkunniga sådana dessutom. Därför vill jag veta vad som, enligt Bo Carlssons mening, talat för Dacrom?

Pratar samma språk

Om systemet som sådant säger han att det är litet och mäter såväl analoga som digitala parametrar. Det fyller samtliga behov för styrning, övervakning och loggning, och dessutom är det användarvänligt.

— Dessutom är det en ovärderlig tillgång att vi på mer än ett sätt pratar samma språk som säljaren. Celsius Test Systems har visat sig förstå och kunna översätta våra behov till testmiljö utan problem.

Kunskap och språk är viktigt i alla jobb och kontakter, tillägger han. Inte minst när det gäller utbildning och utveckling. Därför sätter vi stort värde på geografisk närhet och effektivt tekniskt stöd.

ANNE ALLARD

Se även Celsius HighTech nr 1 1999



Nu går vi till botten med vintern...

...på första riktiga vårdagen arrangerade Sport Malmen en familjedag i Ljungsbro simhall. Så mycket sol var det inte i badhuset men många lockades ändå av att prova på sportdykning. Ett uppskattat och välbesökt arrangemang.