

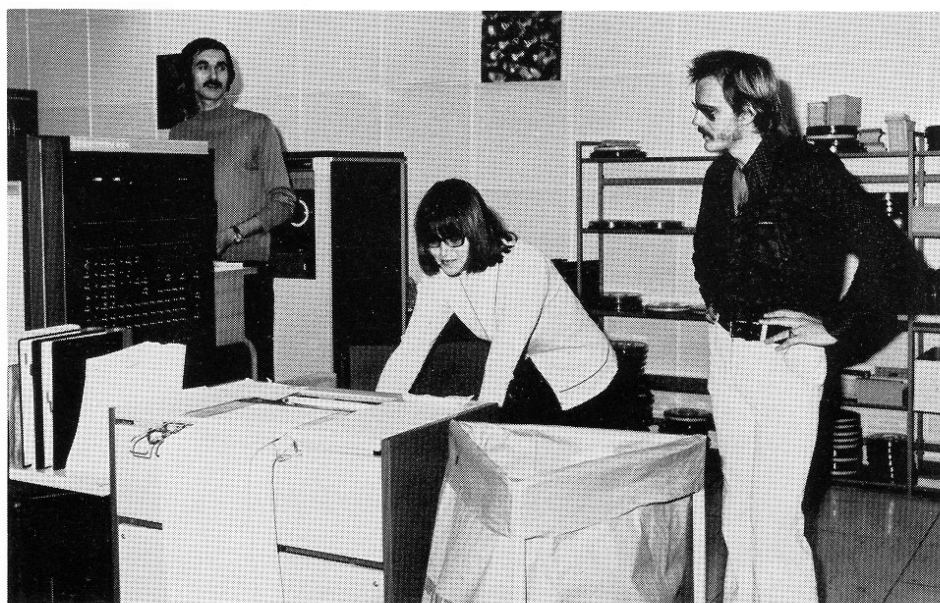
DATA är A och O

AR/ADB-avdelningen, som har funktionskoden AO i företagets organisationsplan, består inte bara av den stora datamaskinen, det finns människor bakom. Inom AO finns 25 personer som ska medverka till att de övriga avdelningarna inom företaget förhoppningsvis ska få det bättre. Datorn är bara verktyget, hjälpmedlet för att hjälpa till att dels förenkla vissa tråkiga och enahanda rutiner och dels förbättra arbetsunderlaget för företagets medarbetare.

Vad är avd AO och vad är er filosofi och ert mål? Den frågan ställde vi till Bertil Lindskog, ansvarig för avdelningen.

— Avd AO sönderfaller först i tre huvudbeståndsdelar, (1) administrativ rationalisering (AR), (2) systemarbete/programmering (ADB), (3) datadrift (ADB). Vi är en intern serviceavdelning att jämföra med personalavdelningen och ekonomiavdelningen. Vi är ett understödjande organ. Det är nämligen så att ansvarig för att arbetet inom en enhet, ett kostnadsställe eller avdelning, bedrivs effektivt, är resp chef och dennes medarbetare. Således ligger här ett rationaliseringsansvar. Nu är det emellertid ofta så att man på avdelningarna och motsvarande inte själv hinner med eller har de specialistkunskaper som behövs t ex ADB-kunskaper, då skall man kunna begära hjälp från vår avdelning.

Men användarna/avdelningarna måste i princip komma med förslag och själva uppleva ett förändringsbehov. Vi vill inte "trycka på" användarna s k expertlösningar. Användarna kan ju sitt problemområde bäst. Däremot kan de inte alltid klara av alla metodfrågor och val av kontorstekniska hjälpmedel. Där kommer vi in i bilden. Detta om vår arbetsfilosofi. Vårt mål? Ja, det är väl snarast fråga om flera mål. Internt inom AO har vi målen att bibehålla/höja vår kunskapsnivå, utnyttja medarbetarnas kunskaper och intresseinriktning i nya befattningar eller i specialuppdrag, samt att själva jobba rationellt. Utåt — gentemot våra användare inom företaget — är målet att vi ska bidra till företagets lönsamhet genom



Programmerare Ann-Charlotte Persson omgiven av fr v Bo Ekring och Mats Carlström

att hjälpa andra avdelningar att uppnå sina delmål. I detta ligger också ett samordningsansvar inom AR/ADB-området, såväl inom Siemens-Elcoma som i förekommande fall i förhållande till UBMed, Erlangen. En kontinuerlig rationalisering ser jag dessutom som ett mål i sig och som ett viktigt bidrag till att trygga våra jobb på lång sikt. Detta skapar också förutsättningar för att genomföra förändringar smidigt. Frånvaro av successiva anpassningsåtgärder i en föränderlig omvärld, kan nog fortare än man anar, leda till bryska och smärtsamma omställningar. Exempel på nära håll saknas ju inte.

Dataspråk — fikonspråk?

Man talar med bönder på bönders vis och med lärde män på latin. Det är något som kan vara bra att veta när man går in till dataavdelningen. Här talas det nämligen ett helt annat språk. Ett språk inför vilket datano-

viser står ganska oförstående. Innan man kan få ut något ur en dator måste man ha programmerat den med ett språk som den förstår och som lämpar sig för just det problem man vill att datorn ska hjälpa till att lösa. Inom datatekniken är huvudspråket engelska och alla termer är, även om de översatts, förengrskade. Det innebär att man får höra ord och ordvändningar, man inte känner till särskilt bra. Men de flesta av oss har nog ändå kommit i kontakt med dem någon gång.

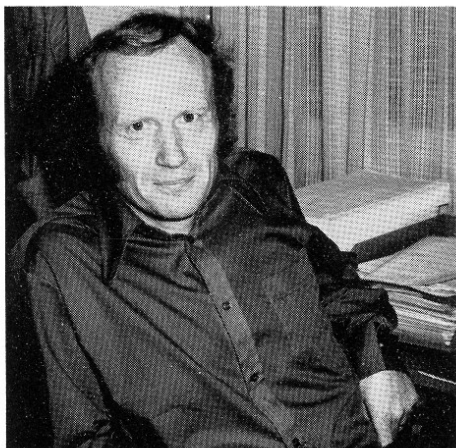
Ann-Charlotte Persson är den enda kvinnliga programmeraren inom AO. Hon har varit på företaget i fem år och stansade från början. Men hon läste och gick på kurser på kvällarna och därefter tillkom internutbildning hos dataleverantören, Unidata.

Vad består ditt dagliga arbete av?

— Vi arbetar ju inte enbart som pro-

grammerare/systemmän. Vi står dessutom i ständig kontakt med användarna. Problemen blir då påtagligare och lösningarna förhoppningsvis bättre anpassade. De rutiner jag för närvarande håller på med är inventeringsrutiner och produktivitetsuppföljning. Ola Lagerkvist är också programmerare/systemman. Han har varit i företaget i 24 år. Men inte på dataavdelningen hela tiden.

— Det här jobbet är roligt och omväxlande. Huvudsakligen arbetar jag med ekonomirutiner. Det tycker jag passar



Ola Lagerkvist

mig bra, eftersom jag under åren skaffat mig erfarenhet på detta område från min tid på kalkylavdelningen, planeringsavdelningen och från avlöningskontoret. Jag har nog lättare att förstå användarna eftersom jag många gånger haft deras jobb själv.

Hur går det till att få en manuell rutin överförd till er dator?

— Begär inte att jag på detta utrymme i Språkröret ska klara av att besvara detta annat än i mycket grova drag säger Peter Hökenhammar, systemman sedan sex år varav två år hos Elema. För att man ska kunna utföra en rutin på en dator måste man ha ett antal program som styr bearbetningen i datorn. I utvecklingen av dessa program deltar användaren genom att specificera sina krav på vad programmen ska kunna prestera. Då är det viktigt att tänka igenom *steg för steg* vad det är för händelser, regler, riktlinjer, principer som existerar inom avdelningen/företaget och som avgör när det ena eller andra alternativet blir aktuellt. För ADB kan aldrig baseras på "allmänna" principer och riktlinjer (det kan däremot mänskligt handlande). ADB kan endast baseras på konkreta, fullständiga och entydiga regler.

Det arbetsunderlag som vi ger åt programmeraren/systemmannen, utgörs av denna entydiga regeluppsättning.

Vi måste alltså beskriva arbetsrutinen i en hierarkisk/logisk form och programmeraren översätter sedan till det "språk", som maskinen "förstår", alltså instruktioner för bearbetningen. I programmerarens/systemmannens uppgift ingår som en viktig uppgift att avgöra hur bearbetningen ADB-tekniskt ska gå till för att utnyttja datorns kapacitet till fullo, t ex användningen av olika minnestyper (magnetband, skivminnen), uppdelning av program (byggklotsprincipen), bearbetningstider och underhållsaspekter. Innan ett program, som är vår produkt, är färdigt måste det testas noggrant så att, när användaren kommer med sina underlag (t ex fakturor, tidkort, bokföringsunderlag, materialrekvisitioner), programmet verkligen utför det man ursprungligen begärt i kravspecifikationen. Sist och väl så viktigt som allt det andra kommer så en fyllig dokumentation, som är väsentlig ur säkerhetssynpunkt, underhåll och är in- körspport för nyanställda som skall sätta sig in i våra rutiner. Enl. den nya bokföringslagen blir det t o m vår lagliga skyldighet att dokumentera alla ekonomirutiner.

Sedan kan programmet köras år ut och år in?

— Ja, i princip kan det det. Men ap- titen växer medan man äter, säger ett talesätt. Översatt till våra domäner betyder detta, att samtidigt som användarens ADB-kunskaper växer, ökar datamognaden, och så upptäcker man att förbättringar kan göras. Därför blir programmen i praktiken inte oförändrade särskilt länge.

Nytt registreringssystem

I ett storrum intill maskinhallen sitter tio damer och registrerar. De sitter vid varsin maskin — ser ut som en blandning mellan skrivmaskin och räkne- maskin vid första anblicken — som är kopplade till en gemensam dator. Alla

arbeten som kommer hit registreras, dvs skrivs in, via tangentbordet på maskinerna och går sedan automatiskt in på en magnetskiva. När jobben är färdigregistrerade "spelas" de över från skivan till ett magnetband och lämnas till dataoperatören i maskin- hallen.

Monica Andersson sitter mitt i det blomsterprydda storrummet vid huvudmaskinen.

Vad är det för slags jobb du registrerar?

— Allt. Vi "stansar" löner, fakturering, inventering, bokföring och liknande. Vi kanske fortfarande säger stansar, när vi menar registrerar. Sedan februari har vi ett nytt system — vi registre- rar nu på magnetband. Tidigare stan- sade vi hålkort — vi har fortfarande två hålkortsstansar kvar — men de an- vänds i speciella rutiner. Det här systemet är mycket bättre än tidigare, eller vad tycker du Mona frågar Monica sin granne.

Mona Ljungsjö instämmer och fort- sätter:

— Arbetsresultaten blir mycket säk- rare med det här systemet och det går snabbare. En annan fördel är att prak- tiskt taget samtidigt som någon regi- strerar kan en annan börja kontroll- registrera. För att minska riskerna för fel så görs nämligen allt jobb två gång- er. Miljön omkring oss har också blivit mycket bättre nu. Här är tyst och skönt jämfört med tidigare. Stans- maskinerna förde ett sådant oväsen, så bullernivån har sjunkit markant. Men en annan typ av belysning skulle göra miljön perfekt. Det ljus vi nu har bländar oss och vi måste anstränga oss för att se underlagen.

Banden dumpas

Endast en av maskinerna hos data regi- streringen kan spela över en magnet- skiva till magnetbandet. Det gör Monica på sin maskin och därefter dumpas banden. Det låter kanske



Monica Andersson sitter vid huvudmaskinen i dataregistreringsrummet

suspekt men på dataspråk betyder det att informationen på skivan överförs till magnetbandet. Monica trycker bara på en knapp och sedan sköter det sig självt.

Vid övergången till det nya systemet fick alla utbildning för de nya maskinerna, som nu känns lika hemtama som stansarna en gång gjorde.

Datamaskinhallen är avdelningens hjärta. Alla "stansade" arbeten måste ovillkorligen bearbetas härinne innan de vidarebefordras till efterbehandlingen, där listornas kanter skärs fria, karbonpapper tas ur och pappersbunten klistras till en blädderbok. Sedan är jobbet färdigt att lämnas ut till kunderna/användarna. För att det kallas maskinhall innebär det inte att det inte finns människor härinne. Fem dataoperatörer måste se till att driften fungerar normalt här. Bullernivån i hallen är ganska hög, men det finns några avgränsade "glasburar" där operatörerna arbetar med avsevärt dämpad ljudnivå. Ansvarig för datordriften är Jan-Anders Nilsson. Vi frågade honom om vad det är för maskiner som står så prydligt uppställda i hallen?

— Vi har här en dator — Siemens 4004 modell 135—II. Till den finns naturligtvis ett antal minnen, ett primärminne i datorn och ett antal sekundärminnen utanför. De senare är både av typ skivminne och magnetband. Varje magnetisk skiva av den typ vi har rymmer 55 miljoner tecken, siffror eller bokstäver, och varje magnetband rymmer ca 10 miljoner tecken.

Utnyttjas maskinen tillräckligt?

— Här på dataavdelningen arbetar vi ännu så länge som de andra avdelningarna, dvs under normal arbetstid. Men på längre sikt måste vi nog tänka oss skiftgång. Datorer är så dyra att hyra att de måste utnyttjas maximalt och då blir nog skiftarbete en nödvändighet. Mer än 2-skift får det dock inte bli, då äventyrar vi säkerheten, tror jag.



Jan-Anders Nilsson

Vad är din uppgift här?

— Jag arbetar som systemprogrammerare och deltar inte så mycket i den dagliga driften. Det här är ju ett område som är under ständig utveckling och jag har uppgifterna att arbeta med att optimera maskinens arbetssätt och med framåtsyftande verksamhet bl a bildskärmsmeknik.

Den dagliga planeringen sköter Björn Fröberg om. Han har också hand om det som ska ske inom den närmaste månaden. Han sitter i glasburen bredvid Jan-Anders Nilsson. Björn är en erfaren dataman. Under tio år har han hunnit med att vara hålkortoperatör, dataoperatör, planerare och kontaktman på dataavdelningen.

Vad gör du egentligen, Björn?

— Ja just nu gör jag en förteckning över alla jobb jag har. Jag planerar alltså mitt eget arbete. Det ska framöver vara underlag till att vi ska kunna multiköra lite bättre än vad vi gör nu. Multiköra?

Det innebär att vi kör flera jobb samtidigt i datorn. Det måste vi för att utnyttja maskinen maximalt.



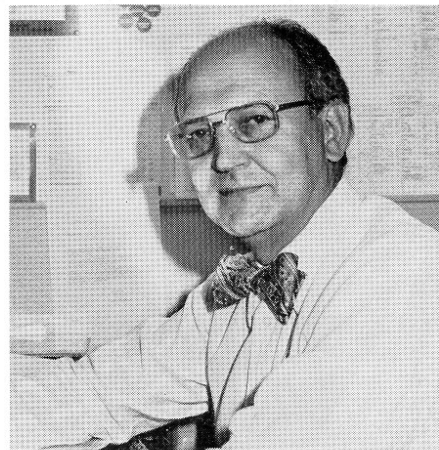
Björn Fröberg

Förr var AR ett fult ord

AR uttyds som administrativ rationalisering. Det har länge varit ett fult ord. Det var emellertid många år sedan administrativ rationalisering var lika med att rensa bort folk, berättar Bertil Lindskog.

— Det har inte den inriktningen längre. I en del fall kan det innebära att någon befattning blir onödig och omplacering måste ske. De som "drabbas" av omplacering kan ju i detta se en ny möjlighet. Vi har flera exempel på att man efter omplacering fått meningsfullare arbetsuppgifter. Främst för oss AR-folk gäller det att göra systematiska insatser på rutin- och blankettområdet och det är på det området vår AR för närvarande sätts in. Förutsättningen för effektiv AR är emellertid en stadgad organisation. Vi har haft en hel del organisatoriska förändringar som under förändringskedet försvårat vettiga AR-insatser. Men nu tycker jag att det stabiliserats.

så pass att AR kan bli meningsfull och verksam.



Ossian Tedmark

Ossian Tedmark är ARare. Han har varit intresserad av de här frågorna sedan 60-talet då han i egen regi började plugga AR. Han vet också vad det betyder med ordentliga blankettflöden för att ett företag som Elema — med så många företag inkorporerade och alla med egna rutiner — inte ska få ett komplett kaos.

— Här gäller det att samordna de olika rutinerna som förekommer till enhetliga system för oss alla inom företaget. Det finns en hel del att göra på det här området. Företaget har ju kommit till genom att man gått samman med ett antal bolag, som haft skilda rutiner på praktiskt taget allt. Vi har haft en mängd system, men är nu på god väg att få det enhetligt. Det vi håller på med mest nu är att göra blanketter som passar för de olika rutinerna. Som exempel kan jag nämna att vi hade 37 olika kuverttyper. De var olika till både storlek och påtryck. Det har vi ändrat på — nu klarar vi oss bra med åtta olika.

Siemens har ju egna föreskrifter för hur blanketter, kuvert m m ska vara utformade. Har det hjälpt er mycket?

— Vi försöker använda Siemens riktlinjer där vi anser det lämpligt och praktiskt. Vår nya logotype dvs firmanamnets utseende är en följd av Siemens riktlinjer på området. Det kommer nu på våra nya dokument och vårt nya brevpapper. Men vi måste inte bara anpassa oss efter Siemens utan även med postens, tullens och expeditionsfirmors blankettpraxis. Därför är Svensk Standard (SIS) vår utgångspunkt.

Kritiska synpunkter efterlyses

Användarna borde komma till oss oftare, fortsätter Tedmark, med kritiska synpunkter på rutiner och blanketter och diskutera frågorna med oss. Vi är ju till för att hjälpa och anpassa rutinerna efter användarnas önskemål.