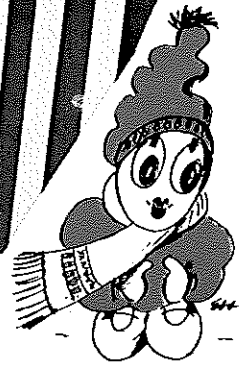
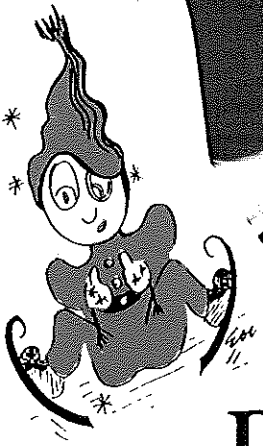


dumpen nr 8 1983

volvo-datas personaltidning

GOD JUL



Då på vår tröskel står...

Årets lucía hette Carina Carlström, 2420. Läs på sid 23.

Redaktionskommitté:

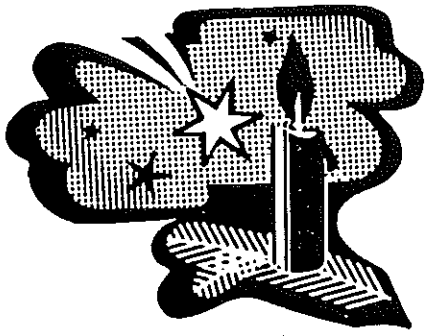
Torun Bergendahl
Lennart Bruce
Gunilla Eklind
Eha Norrand
Håkan Sturedahl
Gun Ståhl

ENDAST FÖR INTERNT BRUK VOLVO-DATA

Ansvarig utgivare: Gert Honnér

Foto: Ole Romin

Text/idé: John Robert Benson



JULHÄLSNING

Det stundar ljusare tider. Ja, så kan vi säga om den högtid som närmar sig.

Julen firar vi för att vi kan se framåt mot något nytt. Att se framåt för oss på Volvo-Data är just nu enbart positivt. Att få bli ett eget bolag med eget ansvar för våra egna resurser känns utmanande.

Jag tror på förändringar. De för in nytänkande och kreativitet i en organisation.

1984 blir ett förändringens år. Arbetsamt men också fullt av möjligheter. Jag vill därför välkomna er alla till ett nytt och annorlunda år när vi ses igen.

Tack också för ett väl genomfört 1983. Ha en fin och välförtjänt jul med mycket ljus och god mat. Njut av ledigheten tillsammans med era närmaste.

Vi ses 1984.

Karl-Henrik

Ledare

I detta nummer finner ni en rad intressanta artiklar. Det finns en som är viktigare än de andra. Den handlar om KVALITET. Det är framför allt två saker som slår mig i artikeln:

1 Förebyggande åtgärder.

Rolf Persson talar om hur viktigt det är att göra rätt från början. För Volvo-Data som är ett ungt och snabbt växande företag är det oerhört viktigt att göra rätt från första stund. Vårt agerande påverkar ju alltmer det mesta som sker inom Volvokoncernen. Vi får ta kritik för det som inte fungerar längre fram i kundernas processer, samtidigt som genomtänkta och väl fungerande system och produkter betyder nya affärer för vårt företag. Det som Rolf tar upp är alltså mycket viktigare för vårt företag än andra. För oss handlar det om både vår egen och Volvokoncernens framtida konkurrenskraft.

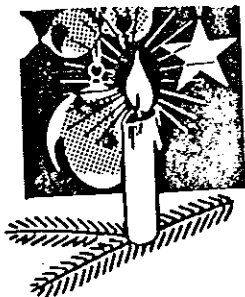
2 Kritiken mot vår serviceanda.

När våra kunder uttrycker missnöje med vårt sätt att informera och ge service måste vi reagera. Vår reaktion måste vara att vi alla måste skärpa oss.

Låt oss börja inifrån och skärskåda oss själva. Hur är det med vårt eget sätt att umgås. Uppträder vi själva mot varandra internt som vi skulle vilja bli behandlade som kund till Volvo-Data?

När våra kunder klagar på vårt sätt att bemöta dem måste vi reagera. Vår reaktion måste bli att bli bättre!

Gert Hönnér



JULEN

Så här inför julhelgen kanske det kunde vara intressant att se lite på varifrån det här med julen och det som hör till den har sitt ursprung.

Låt oss se vad historien har att förtälja.

Alla vet vi väl att jul firas till åminnelse av Jesu födelse på aftonen den 24 december. Bakom det kristna julfirandet ligger reminiscenser (svaga minnen) av många för kristna vid midvinterns mitt, firade fester.

Den kristna kyrkan bestämde under 4:e århundradet att födelsefesten till Jesu ära skulle förläggas till 25 december vilken dag varit helgad åt den obesegrade solen.

I nordén firades vid midvintern den s k höknatten med därpå följande offermåltider och sakrala dryckesslag (s k blot).

Många forskare har haft många teorier om det riktiga ursprunget till vårt moderna julfirande. Är det en hyllning till ljuset, eller är det en fest till de döda och uppståndnas ära? Kanske är julen helt enkelt en fruktbarhetsfest?

Faktum är att den moderna julen har tydliga inslag av de uppräknade teorierna.

Vi vet ju alla hur de flesta av oss firar julen.

Doppet i grytan med spår av hedniska offermåltider. Vi bakar julbröd och dukar dignande julbord med visst inslag av fastemat.

Julnatten präglas av att mat och ljus står framme på borden och att elden hålls brinnande i spisen.

Det äldre svenska julfirandet inleds på sätt och vis redan Lucia-dagen, vars betydelse sammanhänger med att den medeltida julfesten började då. Den varade till och med julafton och som ett minne av detta äter vi (som tycker om) den traditionella fastematen, lutfisken vid jul.

Det är framför allt i matvanorna och de kyrkliga sederna vi möter de ålderdomliga jultraditionerna.

Det var först så sent som under 1800-talet vi fick våra moderna julseder som julgran, julbock, jultomte, julklockor, mistel m m. De flesta importerade från Tyskland. Kanske någonting att tänka på bland plastgranar och andra plastprylar i moderna tidens sätt att fira jul.

Ha en riktigt GOD JUL!

VOLVO·DATA BLIR ETT FULLBILDAT DOTTERBOLAG INOM VOLVOKONCERNEN 840101

För oss på Volvo-Data innebär årsskiftet en förändring som förmodligen inte kommer att märkas särskilt mycket bland de flesta Volvo-Data-anställda. Men inte desto mindre är det en epok som går i graven och en ny som börjar. Hittills har Volvo-Data drivit rörelse som en avdelning, i och för sig under bolagsnamn, inom AB Volvo. Nu skall vi driva samma rörelse som ett helägt dotterbolag i Volvokoncernen.

Förändringar

Inom många områden sker det förändringar. Ett påtagligt tecken är att vi nu kommer att få vår lön från Volvo-Data. Det betyder att vi från årsskiftet är anställda i AB Volvo-Data och ej längre i AB Volvo. Men anställningstryggheten kvarstår. Vår anställningstid i AB Volvo tar vi med oss och de enheter som före bolagiseringen ingick i AB Volvo räknas som ett personalområde till 80-talets utgång.

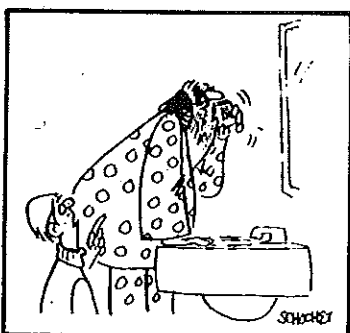
Ekonomi och affärsmässighet

Ekonomi blir också vår egen. Vi svarar fullt ut för våra ekonomiska åtaganden, såväl kund- som leverantörskontrakt. För den löpande verksamheten och de investeringar som vi skall göra måste vi skaffa tillräckligt kapital. Det krävs då en fastare ekonomisk planering än tidigare.

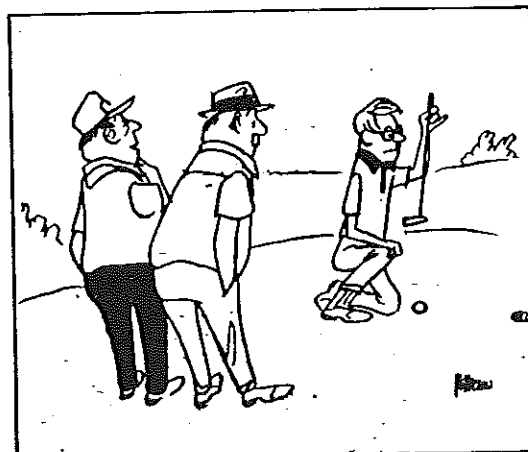
Vår roll har vi kvar (Volvokoncernens ADB-företag) men vi förutsätts nu agera mera affärsmässigt. Detta kräver omdöme och balans, och framför allt att vi mer måste sätta oss in i kundernas situation. Kunden får aldrig lämnas i sticket!

Det är således inga dramatiska förändringar. Men jag tycker vi skall känna oss lite stolta över att ha fått förtroendet att på egen hand under vår styrelse få sköta vår verksamhet.

Rolf Bäckström

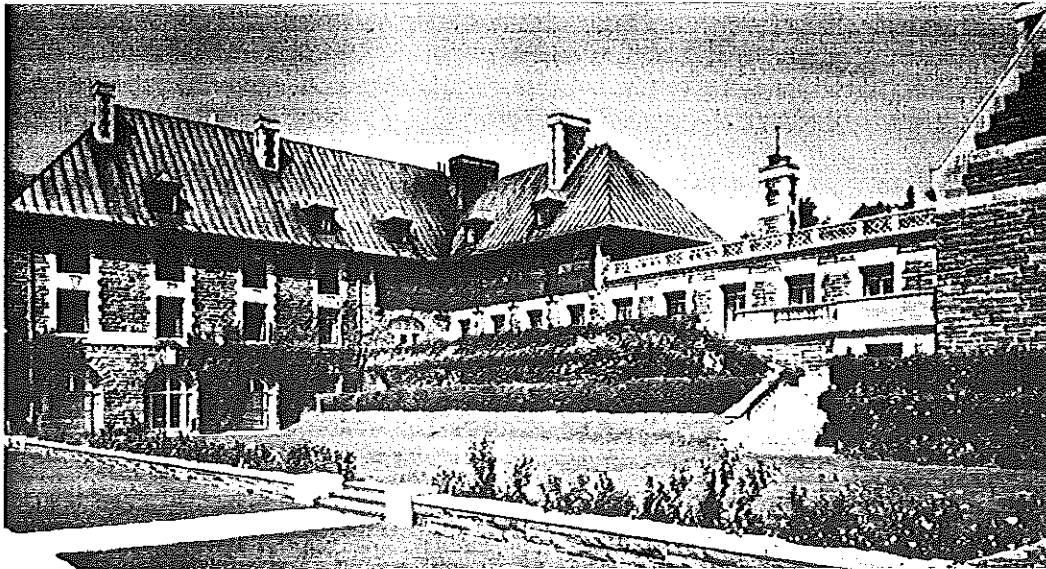


'That's My Computer You're Shaving With.'



'Bruce Has Degrees in Engineering and Computer Sciences, and He Still Can't Sink a Four-Foot Putt.'

Managementutbildning i USA



Det stora äventyret började en lördag förmiddag i mitten av augusti när jag tog farväl av familjen på Landvetter flygplats. Tio timmar senare landade jag på J F Kennedy Airport i New York. Jag blev som alla andra Volvo-Datater som reser västerut mottagen av Gunnar Mattsson vars hjälpsamhet och gästfrihet är väl omvittnad. Ingen kan som han mildra den lätt paniska känsla man får när man konfronteras med människomyllret på JFK.

Målet med resan var att delta i Columbia Universities Executive Program in Business Administration. Bakom den pampiga rubriken döljer sig en 6-veckors managementutbildning. Den är förlagd till Arden House, ca 8 svenska mil norr om New York. Anläggningen ligger helt isolerad uppe på ett berg i en underbar natur. Rådjur som strövar fritt omkring kan man med lite tålamod få att äta äpplen ur handen. Ormarna undviker man genom att inte gå utanför gräsmattorna och de anlagda

vägarna. Anläggningen är Guvenör Avril Harrimans gamla sommarresidens som han skänkte till Columbia i ett försök att få dess chef att bli demokrat. Chefen, den inte helt obekante Dwight D Eisenhower skulle ju bli president, krigshjälte som han var. Nåväl "Ike" blev republikan och dessutom president vilket förde upp Avrils blodtryck till "all time high".

Deltagarna bestod av 68 män. Bristen på jämställdhet tycks vara internationell. 65% var amerikaner från ca 30 olika stater. Resten kom från 14 olika nationer. Australien, Filippinerna, Japan, Sydkorea och Venezuela var representerade, för att nämna de mest exotiska. Till min stora förvåning fanns där ytterligare en svensk, från Göteborg dessutom. Hans företag ligger också på Hisingen. Tala om sammanträffande. Aldern varierade mellan 28 och 58 år. Deltagarna representerade en mängd olika verksamheter t o m US Air Force och US Army hade skickat var sin överste.

Undervisningen bedrevs dels i form av föreläsningar och dels grupparbete. Det var genomgående mycket hög klass på föreläsarna. De kom antingen från toppositioner inom näringsliv eller förvaltning, den akademiska världen eller hade egna konsultföretag. De flesta hade utvecklat egna teorier inom sina specialområden, skrivit flera böcker i ämnet och även i praktiken tillämpat sina teorier. Dessutom kunde de framföra sina budskap, varje föreläsning var en upplevelse.

Grupparbetena var många och av varierande omfattning. Alla handlade om riktiga "case" och i de flesta fall var såväl företagets som personernas namn autentiska. I samband med redovisningen av ett av de mera omfattande "casen" brukade företagets chef besöka Arden House. Syftet var dubbelt, dels skulle han berätta om vad de gjort för att komma till rätta med företaget och dels ville han fånga upp goda idéer. En normalvecka började måndag morgon och slutade lördag vid lunch. Fem av kvällarna grupparbetade vi till kl 22-23.00.

Efter grupparbetena läste vi in morgondagens case. Helgerna förväntades vi tillbringa med omfattande litteraturstudier. Fyra dagar i veckan hade vi något som kallades "the torture time". Det var ett pass med fysisk träning som leddes av en svenskättling vid namn Howie Berg. Själv otroligt vältränad tycktes han finna ett visst nöje i att se oss

andra plåga oss igenom programmet. Hans skämt uppskattades inte helt. Ett av dem lät så här i fri översättning "nu rullar vi över på magen och vilar oss ... under tiden gör vi 20 armhävningar."

De nöjen vi trots allt hann med varierade från en utomhuskonsert på West Point till att bese American football. Den långhelg som inträffade mitt i programmet tillbringade tre australier, en engelsman, en dansk bosatt i Hongkong, den andre svensken och jag med att i lånade bilar resa runt i New England. En undebär del av USA, med mycket orörd natur. En rundvandring i Boston en het söndag var höjdpunkten.

Efter genomgången managementutbildning bör man ha blivit en bättre ledare. De lärdomar jag tillgodogjort mig är inom områdena, strategisk planering, målsättning, målstyrning, organisationsutveckling, förhandlingsteknik, de amerikanska och europeiska penningmarknaderna, företagsanalys m m. Min erfarenhet att arbeta i grupp har blivit större. Den internationella miljön var oerhört stimulerande. Samtidigt som problemen/möjligheterna tycks vara ganska lika så varierar förutsättningarna i de olika länderna kraftigt. Självklart dominerade förhållandena i USA under hela programmet även om och annan utblick till Japan och Europa gjordes.

Jag känner mig stärkt både som svensk och Volvo-Datait efter denna



⇒ utbildning. Vi ligger totalt sett inte efter andra. Detta får inte hindra oss att ta vara på idéer och förbättra oss inom de områden där vi är svaga. Ett exempel på ett sådant område är målstyrning. Att formulera företagets mål, bryta ned dessa till grupp/individnivå samt följa upp och styra mot dessa mål är något vi på Volvo-Data måste bli bättre på.

Göran Kling



General Management

Inside information



Entusiasmen har varit stor på Stenungsbaden de senaste veckorna!

Varför detta frågar sig vän av ordning? Jo, Volvo-Data bidrar i hög grad till ovan nämnda ställes goda överlevnad genom det stora inköp av lokaler vi gjort här under hösten.

Vi är i full färd med genomförandet av vår historiskt sett största sats-

ning på Managementutbildning inom Volvo-Data.

De teman vi gnuggar chefer och nyckelpersoner i, under en ungefär 45 timmar lång kursvecka är:

- * Strategi- och målformulering
- * Planering
- * Resultatstyrning
- * Ledarskap
- * Ledarskap/ledarskapsfilosofi inom Volvo-Data

Våra deltagare är nu 30% bättre (eller?). De kännetecknas främst av den blåa Volvo-Data tröjan som dagligen bärs samt av ett kvardröjande leende (också detta ett resultat av kursen). "Gå på" dessa blåtröjade gossar (för de är nästan alltid gossar ...) och kolla om vi inte har rätt!

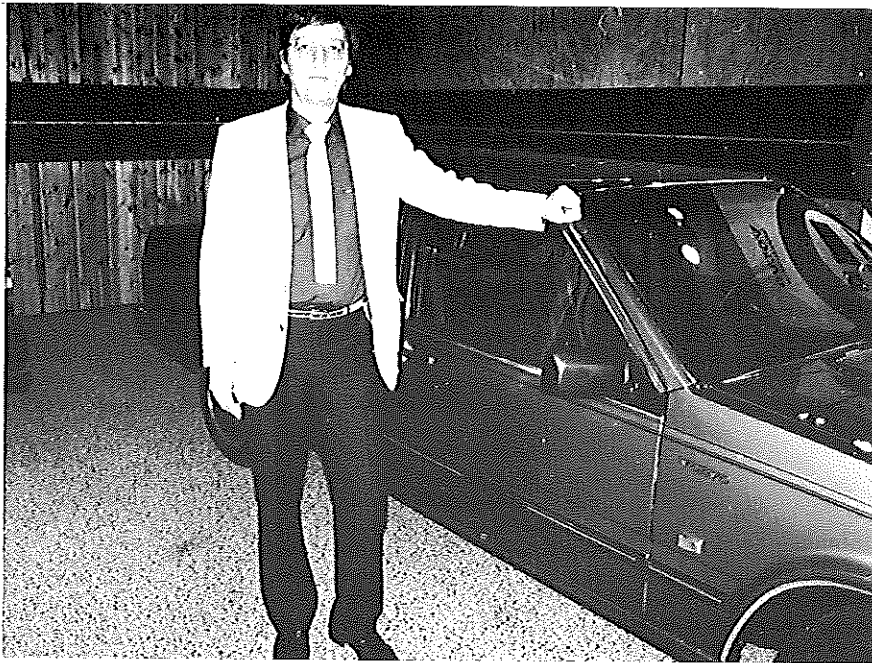
Vårt mål är dock att göra våra chefer och nyckelpersoner 50% bättre!

Vid årsskiftet, eller strax efter, börjar vi genomförandet av de redan tidigare planerade seminarierna på hemmaplan. Genom dessa seminarier kommer samtliga inom Volvo-Data att få ta del av innehållet i General Managementkursen. Vi har också planerat att återkomma i Dumpen med referat från kursen dag för dag. Det blir alltså en följetong i fem delar. Vi ser fram emot det! Ni också!

Kerstin Söderbaum Lennart Bruce



Ett av många uppdrag för AR-service



Jan Olsson,
AR-Service

Vad gör man som konsult? Ja, det beror naturligtvis på var man jobbar, men är man på AR-Service är uppdragen av många olika slag. Det kan gälla organisations- och verksamhetsanalyser, utveckling av procedurer för effektivare konstruktionsarbete, utveckling av nya inköpssystem, lokalisering och utbyggnadsplanering, personaldimensioneringsuppdrag, ja, listan kan göras lång. Och språkkunskaper kan vara en nödvändighet: uppdragen är ibland förlagda utomlands.

Detta är bl a vad Jan Ohlsson under årens lopp varit engagerad i - förutom att han nyligen avslutat ett mer ovanligt uppdrag: att vara tf chef.

Inte så litet nyfiken på hur det var "att sitta på andra sidan skrivbordet" fick jag en pratstund med Jan.

- Nå, hur var det?

- Först och främst: intressant och nyttigt
- Intressant kan jag förstå, nyttigt kanske också men, lite närmare, hur menar Du?
- Förutom att det var ett trevligt avbrott i det ordinarie konsultjobbet var det intressant att pröva på chefsskapet i en för mig annorlunda miljö.
För oss konsulter inom AR-Service är det väsentligt att någon gång också leva med i en organisation och dess villkor, inte enbart vid förändringar utan också i dess dagliga liv.
- Hur var det nu, Du var på PR-Service. Hade hand om Volvo-Hallen, besöksverksamheten, veteranbilar o s v. Ett 20-tal personer hade Du visst hos Dig. Så verksamhet har Du alltså aldrig sysslat med tidigare?

- Nej, i varje fall har jag ingen djupare erfarenhet av det, även om jag har snuddat vid den i några tidigare uppdrag. Beträffande chefsskap har jag erfarenhet, men det ligger några år tillbaka i tiden.

- Att så här tillfälligt gå in som chef för en verksamhet man inte är direkt hemtam i, drog det med sig några speciella problem?

- Vad jag tror är viktigt är att rätt bedöma när och på vilka områden, man själv bäst kan bidra till verksamheten och när ens medarbetare är bäst lämpade att göra jobbet. I min situation blev det i hög grad en fråga om att lita på mina medarbetare - och det var i det här fallet inte svårt!

- En annan fråga: vari ligger idén att som i det här fallet, anlita en konsult från AR-Service, som tf chef?

- Jag tror att det mycket handlar om den speciella erfarenhet en konsult skaffar sig. En erfarenhet, som har att göra med, att snabbt sätta sig in i nya verksamheter och sortera fram vad som är viktigt att åtgärda. Och det där att "sortera fram" och åtgärda är mycket av det som också "ordinarie" chefsskap handlar om. Sen är det givet att jag som gammal AR-Service-man hade stor nytta av min Volvo-kännedom.

svårigheterna men också nödvändigheten att bryta sig ur gamla och in-vanda tankemönster och mycket mera.

På den "obligatoriska" avslutningsfrågan: "skulle Du vilja ha ett sån't här uppdrag igen?" fick jag svaret: "Ja, gärna, och jag bedömer förutsättningarna som goda för ett sådant arrangemang. Jag tror det vore nyttigt för varje konsult att någon gång - eller då och då - sätta sig i chefsstolen. Frågor och problem ser annorlunda ut när man möter dem som chef än när man gör det som konsult".

Ja, här skulle vår lilla frågestund kunna sluta, men det fanns ju en part till, Jans uppdragsgivare, Bengt Palmerus, personalchef på Reserven. Vad tyckte han?

- För vår del var det här med tillfälligt chef - en utomordentlig lösning. Dels behövde vi någon, som kunde hålla i chefsskapet tills frågan kunde få sin permanenta lösning, dels hade vi ett antal problem av AR-karaktär, som också låg och tryckte på. Vi kunde således också nyttiggöra oss Jannes allmänna AR-erfarenhet. En erfarenhet som jag samtidigt tror bidrog till att något problem med chefsskapet aldrig uppstod. Spelreglerna och arbetsfördelningen mellan Janne och gruppen blev klara från början.

Vårt samtal slutade inte här. Vi fortsatte en bra stund till: om att vara konsult, att vara chef, om

Tyckte alltså Bengt P. Tydligen blev det hela en bra lösning - alla parter vann!

Lennart Bruce

NY STOR FÖRLUST FÖR STC

Styrelsen för Volvo-dominerade STC har ännu en gång tvingats rapportera kraftigt ökande förluster.

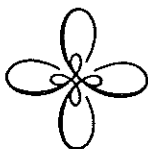
Denna gång ökar förlusterna med 150 milj till 475 milj kr för 1983, som följd av en pågående omstrukturering av STC. Dessutom befaras ytterligare förluster för det USA-baserade Scandrill.



VOLVO ÖKAR ANDELEN I HAMILTON

Volvo kommer att öka sitt engagemang i Hamiltongruppen från 17 procent till 30,5 procent. På sikt är Volvo inriktat på att öka sitt engagemang i Hamilton till 50 procent.

Planerna på att slå samman de båda företagen till ett holdingbolag har nu åter aktualiserats samtidigt som Volvo erbjuds köpa 3,3 miljoner aktier i Petcorp av Frederic C Hamilton. Det skulle då ge Volvo sammanlagt 30,5 procent av aktierna i det nya bolaget, Hamilton Oil Corporation, HOC, som bildas under januari 1984.



KLIPPT

LJUST 80-TAL FÖR SVENSKA LASTBILAR

Svensk lastbilsindustri har framtiden för sig. Efter de dåliga åren 1982 och 1983, vänder produktionen uppåt under 1984 och stiger sedan stadigt under hela 1980-talet. Det förutspår det internationella prognosinstitutet Data Resources International (DRI) i en rapport publicerad i London på måndagen. För en vecka sedan utpekade DRI Volvo och Saab som vinnare på 1980-talets personbilsmarknad.



VOLVO SLÅR NYA REKORD I USA

Volvo fortsätter att slå försäljningsrekord i USA, en marknad som snart är dubbelt så stor som hemma-marknaden.

I november kunde man notera den största försäljningsökningen någonsin en enskild månad. Jämfört med samma månad förra året är det ett plus på 54,5 procent eller från 4.661 bilar (november 1982) till 7.199 (november 1983).

Däremot klarar Volvo inte att nå upp till "drömgränsen" 100.000 bilar/år.

OM VOLVO



VOLVO TAR ÖVER VOLVOKORT

Volvo Finans kommer nästa år att ta över administrationen av Mobils och Volvoåterförsäljarnas gemensamma Volvokonto. Kortet markandsförs av lokala Volvoåterförsäljare (Ernst Nilsson-kort, Bilja-kort o s v) och har på fyra år fått ca 150.000 innehavare.



GYLLENHAMMAR: "OFFENTLIGA BÖR SÄNKA SINA LÖNER"

"De offentliganställda måste vänja sig vid lönesänkningar. Det har genomförts i exempelvis Holland. Det borde genomföras i Sverige också."

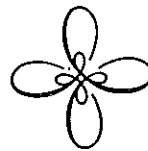
Det säger Volvochefen Pehr G Gyllenhammar i en kommentar till den solidariska lönepolitiken och avtalsrörelsen, som nu inletts. Hänvisningen till Holland syftar på den treprocentiga nominella lönesänkning för 1,8 miljoner offentliganställda i Holland som träder i kraft i januari 1984.

"Industrin måste ges bättre förutsättningar för att attrahera personal", säger han. "Därför måste löneskillnaderna öka. Men samtidigt är det så att vi inte kan betala högre löner, eftersom vi behöver hög lönsamhet för att klara framtiden."

SVENSKARNA KÖPER BILAR INNAN ACCISEN HÖJS

Försäljningen av nya personbilar ökade med 7 procent i november i år jämfört med november i fjol. Ökningen förklaras delvis av att bilinköpen tidigare lagts på g a förestående prishöjningar då accisen höjs från 1 januari.

Tätplatsen bland personbilsregistreringarna hittills i år intogs av Volvo 200 med 43.932 registreringar (förra året 40.155) följd av Saab 900 19.305 (19.381).



ROSTFRI VOLVO SNART PÅ VÄG

Om några år kan den rostfria Volvon vara här. Tillsammans med Svenskt Stål AB har Volvo tagit fram en ny "rostfri" plåt. En legering av zink och aluminium gör att plåten motstår rost fyra gånger så lång tid som en konventionell bilplåt.

Genom en ny svetssteknik ska det heller inte behöva bli rost i karossens svetspunkter.

Men det dröjer innan den nya plåten kommer in i serieproducerade personbilar. Först måste materialet testas i årtal.





VIKOS .. nya VDIS eller...?

Tja, det är väl så projektet egentligen uppfattas. Sanningen är dock den att VIKOS omfattar en hel del funktioner som VDIS inte innehåller. Automatiska funktioner som vi på Volvo-Data vant oss vid att inte ha, men mer än gärna utvecklat tillsammans med våra kunder i många år.

Vad sägs om t ex fakturering och uppföljning av resultat mot budget - inget speciellt med det, eller hur? Det är bara det att vi ännu inte lyckats använda ADB, fullt ut, för att lösa dessa relativt vardagliga bekymmer. Det där med "bagarns barn" tycks även gälla hos oss.

NU ÄR DET ALLTSA DAX

I samband med bolagiseringen vid årsskiftet ställs helt andra, och nya, krav på oss. Från moderbolaget, skattemyndigheter, SCB, kunder - "you name it" - får vi det ena nya kravet efter det andra på ekonomisk information. Installationen av VIKOS börjar följdriktigt från årsskiftet.

FUNKTIONER I VIKOS

- * Fakturering
- * Redovisning
- * Central prissättning
- * Budgetering
- * Maskindatainsamling
- * Arbetsrapportering online
- * Projektstatistik

FAKTURERING

Ska vi vara helt ärliga så lämnar faktureringen idag, mycket övrigt att önska. Denna är därför också den viktigaste delen i projektet.

Nu är det tyvärr så att stora delar av de övriga delpjekten är ett "måste" för att faktureringsinformationen ska uppfylla minimikraven. Därför dröjer det till framtiden innan våra nya fakturor kommer.

RESULTATSTYRNING/REDOVISNING

VIKOS skall tillgodose kraven på ett modernt redovisningssystem, vilket innebär flerdimensionell och aktuell ekonomisk rapportering. För den interna resultatuppföljningen är VIKOS byggt för den modell som följts i Volvo-Datas långtidplan (LTP). För den externa redovisningen tillämpas Volvos kontoplan och huvudboken tas fram i GRS.

VILL DU VETA MERA?

Närmare information om de olika funktionerna kommer löpande att lämnas direkt till berörda i samband med installations- och konverteringsarbetet.

Frågor avseende VIKOS och resultatstyrning kan dock redan nu med fördel ställas till närmaste ekonomi-

kontakt eller chef, som hunnit gå
GENERAL MANAGEMENT-kursen. Även vi i
VIKOS-projektet ställer naturligtvis
gärna upp!



Installationen kommer att ske etapp-
vis fr o m årsskiftet. De största
förändringarna kommer att märkas
W412 och W418 då kostnadsdelen resp
faktureringen körs in. Konverte-
ringsproblematiken innebär då säkert
en del arbete för många av oss.

RESURSBRIST

Vi arbetar dock i viss motvind f n.
Ständiga konflikter med löpande
verksamhet har inneburit att projek-
tet inte längre har några marginaler
kvar.

Att arbeta i kunduppdrag eller med
potentiellt lönsamma aktiviteter
prioriteras alltid högst.

Det är givetvis bra med fina för-
säljningsvärden och bruttovinster,
men utan VIKOS blir det svårt att se
hur bra de verkligen är. Detta sam-
tidigt som kritiken mot våra faktu-
ror bara ökar.

LJUS FRAMTID

Inom projektgruppen hyser vi ändå
gott hopp om att alla inser hur vik-
tigt det är att VIKOS håller tid-
planen. Då kommer vi att få ett av
de bättre informationssystemen för
ekonomisk styrning inom koncernen.
System som ska hjälpa oss att nå nya
djärva mål.

Pristävlan

Nu har Du chansen att få ett hedran-
de pris för Din kreativitet. MEMO
får av varumärkesjuridiska (!) skäl
inte heta MEMO när det säljs till
andra företag. Vi vill alltså ha ett
nytt namn på MEMO som kan användas
på den externa marknaden. Internt
kommer det fortfarande att heta
MEMO, alltså.

Vi vill ha in Dina förslag före
15/1 1984 till MEMO:id = förslag

Lite hjälp på vägen:

- det skall vara lätt att komma ihåg
- det skall inte finnas förut
- gångbart internationellt

Priset består utav ett presentkort
till BILBITEN på hela tvåhundra
kronor.

GOOD LUCK!

Juryn är allsmäktig. Finner den
inget namn som är bra nog, så utgår
heller ingen belöning.

TEXT CENTER



Satsning på KVALITET

"Vad betyder kvalitet och vad är kvalitet för er"? Ja, det var inledningsfrågorna på det KVALITETS-SEMINARIUM som hölls härom veckan för Volvo-Datas ledningsgrupp. Under dagarna två pratades enbart "KVALITET", i gruppövningar, gemensamma diskussioner och föreläsningar. Varför skall man då sätta ledningsgruppen i "skolbänken" under två dagar? Kan man inte tillräckligt om kvalitet redan? Svaret är enkelt. Visst har man goda kunskaper överlag, men alla inser kanske inte vilka möjligheter en rejäl satsning på kvalitet egentligen kan ge. Liksom i flera andra sammanhang är ledningens aktiva stöd, engagemang och förståelse en absolut nödvändighet om man skall lyckas.

Varför skall vi då satsa ännu mer på kvalitet? Är vi inte redan bra nog? Vi som jobbar dagligen med kvalitetsfrågor vill nog påstå att EN HÖG KVALITET ÄR VÅRT BÄSTA KONKURRENSMEDEL FÖR FRAMTIDEN.

VAD ÄR KVALITET?

Vad menas med kvalitet? Ordet kvalitet (av latinets qualitas) står för beskaffenhet eller egenskap. Det vill säga, det uttrycker någon form av värdering, bra eller dålig. Men oftast förknippas kvalitet med något positivt. Ta t ex jämförelsen kvalitet/kvantitet där kvalitet i nästan alla sammanhang föredras eller jämför med ordet kvalité som ju betyder just god beskaffenhet.

VARFÖR KVALITET?

- A Människor - alla vill göra rätt
- B Produkter och tjänster - ökad konkurrens
- C Kostnader - 20 till 30% av omsättningen  r kvalitetskostnader

KVALITET FÖRUTSÄTTER...

- A Ett väl definierat jobb
- B Vetskap om vem som " ger" problemet
- C Möjlighet att m ta mot krav

KVALITET GER ...

- A Motivation för individer
- B Image mot våra kunder
- C Investeringsmöjligheter f r bolaget

Några vanliga KVALITETSDEFINITIONER  r:

-  verensst mmelse med behov och förväntningar.
- Lämplighet för avsedd användning.
-  verensst mmelse med specifikation.

RÄTT KVALITET

Vad menas då med RÄTT KVALITET? Jo, det  r då det råder överensstämmelse mellan våra produkters (eller tjänsters) prestanda och våra kunders förväntan. Denna situation kan på ett mera matematiskt sätt beskrivas enligt följande:

produktens förmåga (alt vad tjänsten uträttar)

Q-rätt = vad kunden förväntar sig = 1

Av ovanstående resonemang, inser man kanske att RÄTT KVALITETSNIVÅ inte nödvändigtvis alltid behöver vara excellent kvalitet. Det gäller att anpassa sig till vad kunderna vill ha och är redo betala för.

VAD TYCKER VÅRA KUNDER?

Det gäller alltså att ta reda på vad kunderna tycker om våra produkter och tjänster och vad de förväntar sig av oss. Via AU- och Systemchefer har vi därför gått ut med en KUNDEN-KÄT till hundratalet användare. När vi nu fått in ca 2/3 av svaren kan vi redovisa följande (preliminära) resultat:

Våra kunders omdömen är till övervägande delen positiva, men det finns några markant negativa inslag som gäller kring servicen mer än kvaliteten på själva produkterna. Enligt de svar som hittills inkommit är vi mycket dåliga på det mesta i informationsväg och likaså klickar det ibland när det gäller serviceanda och att lyssna på våra kunder.

På seminariet lades också stor vikt och mycket tid just på attitydfrågor och konsten att förstå sin kund. Mottot att "alltid sätta kunden i centrum" nämndes mer än en gång.

När det gäller produktkvaliteten får samtliga subsystem bra betyg. Högst får öppethållandetider och tillgäng-

lighet och sämst får svarstiderna. Dock är genomsnittsbetyget för det sistnämnda så högt som 3.65, mätt i vår traditionella skala 1-5, alltså ett gott betyg.

KOSTNADERNA

VAD KOSTAR KVALITET? Att ge ett svar uttryckt i kronor är naturligtvis omöjligt. Istället vill jag nämna några ofta använda citat:

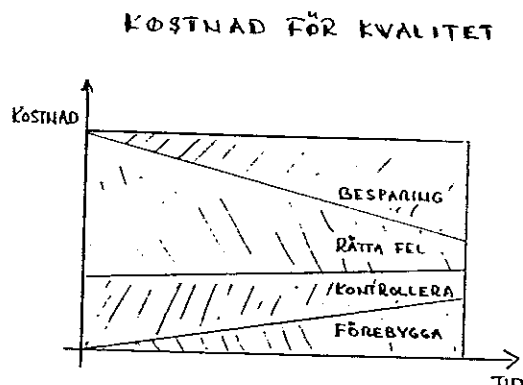
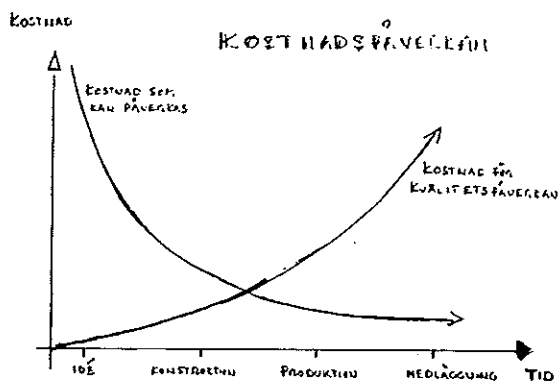
"Kvalitet kostar inget. Det är bristen på kvalitet som kostar pengar. Att göra saker rätt första gången adderar ingenting till kostnaden för dina produkter eller tjänster. Att göra saker fel är det som kostar."

Åtgärder för kvalitet kan indelas i att

- rätta fel
- kontrollera
- förebygga

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

För ett normalföretag uppgår kostnaderna för dessa insatser till ca 20-30% av den totala omsättningen. Vanligtvis dominerar felrättandet, följt av olika kontrollaktiviteter. Minst resurser (ofta blir det inga över) läggs på förebyggande åtgärder.



Det är just detta som är nyckeln i allt kvalitetsarbete. Satsar man istället ordentligt på förebyggande åtgärder, med inriktningen att göra rätt från början, minskar snart de insatser som behövs för att rätta fel och kontrollera, samtidigt som man successivt når en högre kvalitet men nu till en lägre kostnad.

BONUSSYSTEM OCH TELEFONKVALITET

Som de flesta redan vet kommer vi troligen från årsskiftet att få ett **PRODUKTIVITETSBONUSSYSTEM**. Detta kommer att bestå av två delar, kvalitet och ekonomiskt resultat, som skall väga lika tungt. Kvalitetsmät-

ningen skall omfatta alla våra viktigare produkter och kommer att inbegripa mål för både tillgänglighet, svarstider och job/abend.

En betydelsfull del av Volvo-Datas verksamhet där det är mycket viktigt att vi når en hög kvalitet är **TELEFONVÄXELN**. Den 1/12 infördes därför kvalitetsuppföljning av den verksamheten. Uppföljningen omfattar bl a mätning av ankommande och utgående linjetrafik, svarstider för 59 00 00 samt spärräkning (tillgänglighet) av ingående riks- och lokallinjer till växeln.

Rolf Persson



Superhögnivåspråk pa Volvo·Data

Inledning

Superhögnivåspråket har blivit ett modeord bland softvaruleverantörer numera. Man talar också om 4:e generationens språk, relationsdatabaser, applikationsgeneratorer, informationshanteringssystem mm mm. Utbudet är enormt och det dyker upp nya produkter 'varje dag'. Lyfter man på täckelsen ser man att det handlar om helt olika produkter, med helt olika funktioner och de riktar sig till olika sorters användarkategorier.

Egentligen är inget av namnen ovan riktigt bra, det är inte enbart ett språk eller ett databashanteringssystem. De innehåller ofta många andra funktioner.

Det finns i princip tre olika grupper av sådana verktyg:

- **Traditionell systemutveckling.** Här handlar det om att kraftigt förkorta systemutvecklingstiden jämfört med traditionella verktyg. Mellan 30-80% brukar det röra sig om. Det är ett verktyg för ADB-proffs att bygga applikationer med. En applikationsgenerator, dvs en produkt som tillåter beskrivningar på hög nivå men som genererar traditionell kod, ger normalt inte så stora utvecklingsvinster. Istället brukar man få effektivare kod.
- **Specialiststöd.** Detta är hjälpmedel skräddarsydda för specialister av olika slag. T ex ekonomer, statistiker etc. Utan specialistkunskap i ämnet kan man

inte utnyttja produkten helt. Slut användaren klarar sig själv och behöver minimalt med hjälp från ADB-personal.

- **Generellt slutanvändarstöd** ska kunna användas av en slut användare för att t ex beskriva filer, ta ut rapporter och grafer. På detta sätt ska han/hon kunna bygga mycket enkla applikationer av egen kraft. Det måste vara extremt enkelt att använda, inga kommandon utan menyer och naturligt språk ska det va'. Under den enkla ytan ska det också finnas möjlighet till mer komplicerad vidareutveckling, kanske med hjälp av ADB-personal. Artificiell intelligens är ett nyckelord för framtida produkter av det här slaget.

Framtiden ligger vidöppen för denna typ av produkter och vi kommer säkert se hur de långsamt tar över från dagens verktyg. Den traditionella programmeringen kommer att bli förbehållen systemprogrammerare och utvecklare av dessa verktyg. Systemutvecklingspersonal kommer att kunna bli mer verksamhetsnära och behöver mindre kunskap om vad som händer i maskinerna.

Nedan beskrivs några av de produkter som finns på Volvo·Data.

RAMIS

Beskrivning

RAMIS är ett högnivåspråk med möjlighet att göra och spara egna program (kommandon) som använder sig av främst följande funktioner:

- **Databashantering** som är hierarkisk med nätverksstruktur. Man kan enkelt beskriva en fil och därefter fylla den med data och göra förändringar online.
- **Skärmhantering** där man kan 'måla' upp sin skärm och därefter använda den i sin onlineverksamhet mot databaserna.
- **Rapportgenerering** som ger rapporter från RAMIS-filer och/eller externa filer med valfri accessmetod (t ex DL/1-baser). Man kan enkelt blanda olika filer i samma rapport.
- **Relationsdatabaskommandon** med samma typ av kommandon och samma funktioner som 'riktiga' relationsdatabaspaket typ SQL och ORACLE. Dessa kommandon fungerar också på alla typer av filer.
- **Grafik** som använder t ex GDDM. Det finns även en enklare grafik som skriver på vanlig skärm eller papper.
- **Kopplingar till andra språk.** Man kan läsa en RAMIS-fil från ett traditionellt program och använda traditionella program i RAMIS-kommandon.

Programmering görs på ca 1/5 av tiden för motsvarande i IMS/COBOL.

Detta medger att projektet genomförs på ca 1/3 av tiden för o m systemstudien t o m systeminförande.

Vi kan se följande användningsområden för RAMIS:

- Man kan bygga online- och batch-applikationer. Kan man använda RAMIS's egna baser och inte har krav på onlineuppdatering mot IMS, är RAMIS ett kraftfullt alternativ.
- Användning som verktyg att göra systemskisser med. Det går snabbt att göra en prototyp med bild-layouter, dialog och enkel databashantering. Detta kan ju göras även om RAMIS inte kommer att bli den slutliga lösningen.
- Som rapportgenerator. Rapportdelen i RAMIS är mycket stark. Den är enkel att lära och är resultatorienterad (man säger vad man vill ha - inte hur det ska göras).
- Med ett menystöd och RAMIS egen produkt ENGLISH (gör rapporter från naturligt språk) kan man tänka sig RAMIS som ett generellt slutanvändarstöd.

Status

RAMIS kommer att annonseras W409 och då kunna köras i TSOVD, batch och VM/CMS. Till detta kommer ett menystöd under både SPF och RAMIS. Under 1984 kommer leverantören (MPG) att släppa RAMIS på IBM/PC. Denna ska också kunna kommunicera med stor-dator-RAMIS.

Jan-Peter Fendrich, 2530

MERCUR

MERCUR är ett användarvänligt verktyg avsett för lösning av de olika typer av problem som förknippas med ekonomisk planering. Dock är MERCUR lämpligast att använda i alla tillämpningar där siffror naturligt kan arrangeras i tabeller.

Exempel på användningsområden är:

- budgetering
- långsiktsplanering
- investeringskalkyler
- produktkalkyler
- m m

MERCUR ger användaren tillgång till stordatorns beräknings- och lagringskapacitet via enkla kommandon, utan att han behöver lära sig något programmeringsspråk. MERCUR innehåller enkla sätt att utforma olika typer av analyser på användarens modeller för att studera effekten av olika åtgärder under varierande förutsättningar.

Två centrala begrepp i MERCUR är TABELL och MODELL.

TABELLer lagras i ett tabellbibliotek eller tabelldatabas och består av 4 olika delar:

- kolumndefinition
- raddefinition
- värdemängd dvs siffrorna samt
- specialfunktioner som ex dubbel precision kan hakas på tabellen.

MODELLer lagras på likartat sätt i ett programbibliotek eller modellbibliotek. En modell består av ett eller flera MERCUR-program.

Bland ytterligare möjligheter i MERCUR kan nämnas:

- kommandon för förändring av ex storlek hos tabellbiblioteket.
- kan köras med svenska eller engelska kommandon.
- standardfunktioner bl a annuitets-, nuvärdes- och internräntebereäkningar.
- möjlighet till "logisk" programmering med bl a OM-, FÖR-, DÅ-, FINNS- och NGN-satsen.
- utdata inte bara på terminal utan också på radskrivare eller CMS-fil.
- indata inte bara från terminal utan också från CMS-fil.
- för grafisk presentation finns dels färdiga MERCUR-kommandon, dels en möjlighet att direkt komma in till Interactive Chart Utility.
- MERCUR är ett tabellhanteringssystem, där tabellelementen förväntas vara numeriska. Möjlighet att i tabellelementen lagra alafabetiska värden finns dock (max 8 tecken vid dubbel precision).
- hantering av multipla tabellbibliotek är möjlig, dels egna, dels via länkning till annan MERCUR-användare (används bl a vid konsolidering).

MERCUR finns tillgängligt i VM/CMS under PC-menyn. Vid frågor om MERCUR eller vid beställning av manualer, kontakta anvdelen 2191 PC Kundstöd, DVF, 031-494901.

Mats Harring, 2591

ORACLE

Då ingen av de ovan nämnda produkterna lämpar sig för minidatorer erbjuder vi på minidatorsidan ett alternativ som heter Oracle. Detta superhögnivåspråk baseras på en sk relationsdatabas.

En relationsdatabas är betydligt lättare att hantera än en hierarkisk databas eller en codasyldatabas. Idén är att alla data hanteras som tabeller. Några synliga kopplingar eller länkar mellan tabellerna finns ej. Istället har kopplingarna ersatts av kraftfulla operationer som hanterar posterna i mängd. Exempel på sådana operationer är:

- JOIN som kopplar ihop två eller flera tabeller.
- SELECT/PROJECT som väljer ut rader och kolumner.
- KORSPRODUKT och SNITT är några av mängdoperationerna som finns i produkten

Relationsdatabasteorin är utvecklad av E F Codd (normaliseringens fader) och för detta fick han ACM-reward, datateknikens nobelpris.

Alla operationer mot databasen sker via språket SQL. SQL tillhör den nya generationens databasspråk. Det är lättförståeligt och lättlärt (jämför med DL/1). Språket är utvecklat av IBM och används även i deras nya databashanterare.

Förutom databashanteraren innehåller paketet också en applikationsgenerator, en rapportgenerator, data-dictionary etc ...

Våra erfarenheter av applikationsgeneratorn pekar på att en oerfaren användare fördubblar sin effektivitet och en användare med ett halvårs erfarenhet ökar sin effektivitet med en faktor 5.

Oracle finns på mikro-, mini- och maxidatorer. Exempel är: ALTOS, Radio Shack TRS, IBM PC, PDP 11, VAX 11, IBM 4300, IBM 3300, IBM 3080 etc.

Det är vår avsikt att integrera detta paket med Volvo-Datas SPP-produkter (= Volvo-Datas basprodukter för utveckling och drift av applikationer på DEC-datorer).

Tomas Nabel, 2560



Bättre en gråsparv på Volvo-Data...

Här följer det spännande slutet på förra numrets följetong om vår norske besökare.

Sist vi mötte vår norske vän var han på väg att passera in genom Volvo-Datas besöksentré. VARFÖR blev han då stoppad i vakten? Jo, som ni alla vet så är det meningen att man ska passera vår roterande grind en i taget. Detta är ju otvivelaktigt något som är ganska självklart, eller hur? Tänk efter själva, hur skulle det se ut om man med ett passerkort kanske släppte in t ex en hel skolklass, med lärare och allt.

Tänk er en nordisk granne, helt ovetande om våra inpasseringsrutiner. Tänk er också vår vakts min
NÄR EN BESÖKARE PASSERAR IN GENOM
VOLVO-DATAS SNURRGRIND MED EN GRÅ-
SPARV PÅ AXELN!

Jojomensan det var precis vad som hänt. Vår norske vän var inte bara vän till Volvo-Data, han var också djurvän. Anledningen till att han hade dröjt var att han hade funnit en skadad fågel på parkeringsplatsen utanför Volvo-Data.

Denna gentleman från det land som trots lillebrorskomplex producerar mer olja per dag än vad hela Sverige förbrukar under några månader, hälsar med ett glatt leende på vakten och mig och passerar helt obesvärat våra fördämningar med sin nyfunne vän på axeln.

När jag förstod vad som höll på att utspela sig framför mig, kände jag en underlig känsla växa inombords.

Det kan ju inte vara riktigt att ta med sig en gråsparv in på Volvo-Data. Tänk om ... Tänk om nån skulle se oss. Jag hade en klar känsla av vi bröt mot någon viktig regel gällande datasäkerhet eller liknande när vi gick genom korridoren.

Det blev ju inte heller bättre av att runt om nästa hörn på väg upp till datacentralen, stöter vi på vem, om inte vår säkerhetsansvarige. Jag vet ännu idag inte om han verkligen såg gråsparven på vår norske väns axel. Jag har inte vågat fråga.

Ju mer vi gick längs korridoren började en annan känsla växa inom mig. Det var känslan av att det här ju trots allt var något väldigt fint. Mitt i vår CPU-baserade verksamhet trängde sig verkligheten på.

Jag kände mig som om jag gick i spetsen för ett demonstrationståg där appellerna skallade: bättre bostäder åt våra småfåglar!, högre sjukpenning vid arbetsskador för gråsparvar!

Att gå där bredvid en norrman med en gråsparv på axeln kändes plötsligt meningsfullt. Vad kan vi förvänta oss nästa gång? Jag föreslår en dansk besökare dragande en elefant i ett snöre efter sig. Eller varför inte en skåning med en gås under ar-

Varsitter vi nu?

EN ALLTID AKTUELL FRÅGA

Volvo-Datas personal har under 1983 gjort en mängd omflyttningar. Orsakerna här till har varit flera. Datorerna i DA har krävt mer utrymme och maskinhallsytor som utnyttjats som kontörsyta har måst tas i anspråk. Personalen har ökat och vi har inte klarat den rekommenderade ytstandarden. Då ytor inom Volvos område inte fanns att tillgå har ett kontor hyrts i Västa Frölunda (DVF).

Alla planerade omflyttningar är ännu ej helt genomförda. I månadsskiftet januari/februari 1984 kommer 2350-personalen att göra en omflyttning så att man får en mer ändamålsenlig gruppering i HD 2N. Detta landskap kommer dock ännu inte upp i den rekommenderade ytstandarden.

När Volvos nya huvudkontor (VCHQ) blir klart under våren 1984 kommer vi att erhålla ytterligare yta i HD 3N. 2000 kommer att flytta från DA 1S till HD 3N. Den 2351-personal som idag sitter placerad hos kunderna kommer då också att kunna beredas plats på HD 3N.

Flyttningen av styrrummet från DA 1N till DA 1S kommer att ske under semestern 1984.

HÄR SITTER VI DEN 1 JANUARI 1984:

2000 DA1S	2130 DA2	2500 DA2
		2501 DA2
2003 HD3N	2200 HCBVN	2520 DABVN
		2530 DA2
2004 DABVS	2301 HD3N	2560 DA1S
	2310 HD3N	2590 DVF1
2005 DA2	2350 HD2N	
	2351 HD3N	2700 HD3N
2100 DA1S	2360 DA2	
2120 DA1S	2370 DVF2	2800 HD2S
2140 DA1S		
2141 DA1N	2401 DABVN	2900 DVF2
2142 DA1N	2402 DABVS	
2143 DA1S	2410 DA2	
2150 DA1N	2420 DABVS	
2158 DA1N	2440 DABVN	
	2450 DABVN	

Vissa personer kan pågå sina arbetsuppgifter vara placerade i andra lokaler.

Reimar Kännestorp

men. Fram för fri inpassering av nyttodjur på Volvo-Data!

Gert Honnér

PS. Om någon ser en ensam gråsparv som frågar efter en norrman, så är det vår omtalade gråsparv. Den smet nämligen när vi passerade genom modrummet. Jag tror han trivs på Volvo-Data. DS.



PERSONALNYTT

NYANSTÄLLDA

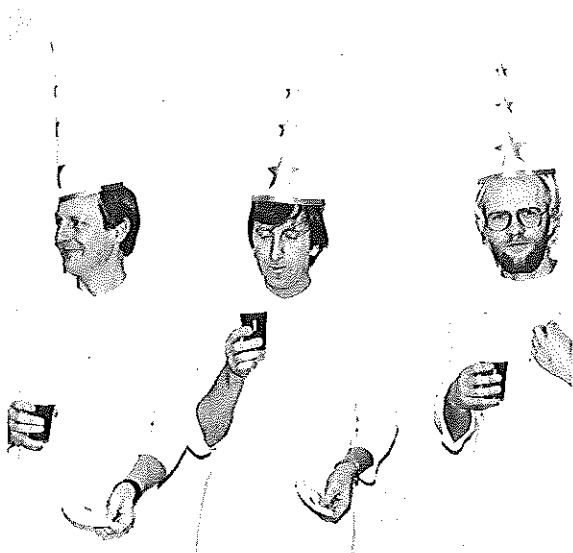
<u>Avd</u>	<u>Namn</u>	<u>Datum</u>
2351	Leif Johansson	840201
2365	Dan Eliasson	840101
2900	Allan Hagström	840215
2900	Måns Nyberg	840101
2900	Annika Isaksson	831115 (beredskapsarb)

INTERNA FÖRÄNDRINGAR

<u>Från</u>	<u>Namn</u>	<u>Till</u>	<u>Datum</u>
2152	Barbro Dahlberg	2361	831114
2152	Leif Stenson	2151	840101
2158	Birgitta Jansson	2101	831114
2158	Yirgaalem	förlängt	831231 till 840330
2220	Ulla Nyström	36-40 tim	831201
2365	Ingegerd Östblom	36-40 tim	831201
2700	Anita Vagelin	32-36 tim	831201

SLUTAR

<u>Avd</u>	<u>Namn</u>	<u>Datum</u>
2365	Inge Lindskog	831211 Till PV
2367	Leif Elfstrand	831230 Till Volvobil



Inte vackra men fullt användbara i ett lussetåg.



För några timmar uppstod gamla Data Rythm Boys.

TACK!

Alla ni som ställde upp i årets Luciatåg på Volvo-Data och glädde oss som stigit upp tidigt med er sång och musik och kaffe.



JULPYSS



Här är lite julepyss att syssla med under julhelgen.

VAD FINNS I JUL-KLAPPSPAKETEN?

LJUS (H)JUL HULDAHULDA
LÅT DET SKINA ÖVER HAKA
OCH SKULDA
DEN ÄR BÄST PUTSAD OCH
GRANN - AVNJUTES AV
BÅDE KVINNA OCH MAN!

(LUS-STAK)

TADEN VARLIST I HAND,
SMAKA BARA LITE GRAND!
ANDRA ÄR HERA NERIS
OCH RAKT PÅ, SNABBT
GRAND FINALE, HEJ OCH
HÅ!

(SVTQ-SQVNS)

DU SKA INTE BEHÖVA
STÅ FRANTFÖR SPEGELN
OCH SVÅRA,
EN MEDVETEN MAN
KAN ALLTID SÄNT ÄNDÅ
UPPBÄRA!

(SLIPS)

HAN BLIR ALDRIG KALL,
OM HAN KLARAR DETTA.
SPELAR INGEN ROLL OM
DU ÄR POGGARE-SPÅTTA!
FÅR EJ ANVÄNDAS OM
DU ÄR KNALL!

(RATT-WUFF)

DETTA ÄR VÅR NYA
TV-INVESTERING, STOR-
LEKEN SPELAR INGEN
ROLL, ANVÄNDES AV VARJE
INNEKILLE-TJEJ! TILL
VARDAGS ELLER FEST-I
DETTA ÄR DU BÄST!

(BENVARMARE)

EN HJÄLTE HAR DU
ALLTID VARIT, HÄR DU
STICKER MED OESSA, SEE
HUR ALLTID VAR DU
FÄRIT!

(TÖFFLOD)

KNEPIGT?

- * En man bygger ett hus med fyra sidor, det har en rektangulär form. Varje sida har söderläge. En stor björn kommer vandrande förbi. Vilken färg har björnen?
- * En bonde har 17 får. Alla utom nio dog. Hur många hade han kvar?
- * Dela 30 med $1/2$ och addera 10. Vad blir svaret?
- * Ta två äpplen från tre äpplen och vad har Du?
- * En kvinna ger en tiggare 50 cent. Kvinnan är tiggarens syster, men tiggaren är inte kvinnans bror. Hur hänger det ihop?
- * Är det lagligt i Frankrike för en man att gifta sig med sin änkas syster?

TVÅ TÖRETIGA TONTEVISSAR

