Gunnar Eriksson

En intervju av Jan af Geijerstam

1 oktober 2007

Intervju 85

Från matematikmaskin till IT

Denna intervju har genomförts inom ramen för projektet Från matematikmaskin till IT som är ett samarbete mellan Avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria vid KTH, Dataföreningen i Sverige och Tekniska museet finansierat av Riksbankens Jubileumsfond och Stiftelsen Marcus & Amalia Wallenbergs minnesfond. Originalinspelning och transkript finns tillgängliga på Tekniska museet i Stockholm. Intervjun bör refereras på följande sätt:

Gunnar Eriksson, intervju från 2007 av fil.dr Jan af Geijerstam, Stockholm.

Nyckelord: Asea, Bofors, Flygvapnet, IBM, Oxelösund, stordatorer, tillverkningsindustri.

Abstract

This interview with Gunnar Eriksson (born in 1925 in Stockholm) was conducted by Jan af Geijerstam on 1 October 2007 at his apartment in central Stockholm. Eriksson, one of five siblings, finished junior secondary school but his possibility to continue in higher education was limited since he was dyslectic. He joined the Air Force as a mechanic in 1942. He advanced in rank and became responsible for the contacts between the Air Force and the suppliers of equipment from Swedish industry. Due to his thorough knowledge of Swedish industry he was recruited to IBM Sweden in 1958, where he came to stay for thirty years, mainly working with Swedish industry. This long period encompasses what Eriksson calls the heydays of large-scale computers and includes many different stages of hardware and software systems.

Förord

Intervju med Hans Gunnar Eriksson, född 6 februari 1925. Frågeställare är Jan af Geijerstam. Samtalet ägde rum i Jan af Geijerstams bostad, Götgatan 99, Stockholm den 1 oktober 2007. Samtalet spelades in och transkriberades. I samråd med Gunnar Eriksson har fil.dr Jan af Geijerstam redigerat transkriptet. De redaktionella ingreppen har varit varsamma och har skett i syfte att öka tydlighet och läsbarhet. Vissa strykningar har gjorts. Gunnar Eriksson har fått intervjun i sin helhet och haft tillfälle att komma med klarlägganden, tillägg samt att föreslå eventuella strykningar. Några sådana kommentarer har inte inkommit. Originalinspelningen och originaltranskript finns tillgängliga på Tekniska museet i Stockholm. Som grund för denna intervju låg en minnesberättelse författad av Gunnar Eriksson och som han också hänvisar till i intervjun. Gunnar Erikssons minnesberättelse finns tillgänglig på Tekniska museets webbplats: www.tekniskamuseet.se/it-minnen.

Informant: Gunnar Eriksson
Intervjuare: Jan af Geijerstam
Tid: 1 oktober 2007
Plats: Götgatan i Stockholm

Gunnar Eriksson: Det här existerade också på verkstadsindustrin till viss del, men det var mer utbrett på järnverken men sen är det någonting också här att vissa hålkortschefer de hängde med över till data, medan vissa aldrig förstod data. Scania Vabis hade en datachef som hette Larsson. Jag kommer inte ihåg förnamnet

Jan af Geijerstam: Vilken tid befinner du dig i nu ungefär?

Gunnar Eriksson: Det är alltså 60-talet, precis när man går från hålkort till de första datorerna. Då gick man ofta från IBM hålkort till 1401 eller den större 1410 den var bara storlek, samma familj. Då var den då som var väldigt duktig och hängde med där och blev tongivande i Dataföreningen till exempel. Jag kommer ihåg just den här Larsson, som var hålkorts-, sen datachef på Scania Vabis. Han var väldigt framsynt och duktig. Jag skrev ett Havamal till honom när han gick i pension – på skoj. Han var alltså väldigt dominant inom Dataföreningen och framförallt då den del av Dataföreningen som bestod av industrin. Du hade ju banker och försäkringsbolag också. Torsten Larsson, hette han. Han är död Torsten Larsson. De var, vill jag säga, väldigt självgående behövde väldigt lite hjälp från oss och var drivande inom det här. Bolinder-Munktell var en annan, men de två hade ingen kontakt med varandra. Men Bolinder-Munktell och Bofors hade kontakt. Bolinder-Munktell var också väldigt tidiga och de ägdes av Volvo och de hade [Permenius] och Arvikaverken. De var väldigt tidiga. Jag hade tidigt köpt en stor dator och där hade vi problemet att hålkortsalfabetet måste konverteras över till dataalfabetet där det inte o-noll och två-ett-zäta var samma längre och ett och stort L var samma och sånt där då, utan vi måste konvertera det. Det var då vi hade bekymmer med de här regementena som jag nämner i min text.

Du kan skriva ett program och säga såhär att om tvåan finns i början av ett övrigt alfabetiskt ord då är det ett zäta, Zetterqvist, han hette inte 2-qvist han hette Zetterqvist, men om det kommer då till i-10 eller är det 1 0. Det kan inte programmet ta. I det här fallet ser det likadant ut så då spelar det ingen roll i början, men vi hade bekymmer med sånt och de hade ju förfärligt mycket regementen som var kunder.

Jan af Geijerstam: Den här övergången, en form av överföring från hålkort och hålkortschef var någonting väldigt speciellt?

Gunnar Eriksson: I allmänhet rapporterade hålkortschefen direkt till ekonomichefen, han var direkt underställd ekonomichefen därför att huvuddelen av rutinerna var ekonomiska: lön, kostnadsredovisning, fakturering. Men man ska komma ihåg att hålkortet var allegatet, handlingen i verkstaden. När du tog det material du ville ha så hade du ett hålkort. Det stansades ut hålkort och det översattes ja, tjugofem muttrar, du fick tjugofem muttrar, och sen gick den i kostnadsredovisningen att du hade fått 25 muttrar. Och om det kanske var lite mer än tjugofem då och så gick det in i kalkylen på efterkalkylen för den produkten och för det kostnadsstället. Efteråt trasslade ju de där korten igenom alla möjliga. Ta lönerna på ackord. Du har monterat tio muttrar på ackord. Då går det in först i din lön, sen går det därifrån till redovisning på den ordern du jobbade på och på det kostnadsstället du var anställd på. De där korten de sorterades om på alla möjliga sätt och summerades. Dessutom var det en väldig fördel när kortet en gång kunde matas in på band och sen sorteras.

Jan af Geijerstam: Och den här sorteringen den skedde manuellt på olika avdelningar då?

Gunnar Eriksson: Ja, i stora sorteringsmaskiner och om du säger att du hade ett sexsiffrigt begrepp då måste det gå igenom sex gånger för att komma i rätt ordning i sorteringsmaskinen. Det var en väldig avlastning när de kunde få magnetbandet istället. Den kunde sortera bäst du ville, höll jag på att säga. Det kom inte ut någonting förrän det var färdigt där. En sorteringsmaskin var såhär stor, så stor och kanske hade fem–sex nollor.

Jan af Geijerstam: Ett par meter?

Gunnar Eriksson: Ja. Och så hade vi då kommatorer som sen summerade per begrepp. Hålkorten gick igenom där och tappade man en hålkortsbunt då, vet du, då …

Jan af Geijerstam: Men sorterades inte hålkorten manuellt också?

Gunnar Eriksson: Nej, nej, maskiner

Jan af Geijerstam: Från början?

Gunnar Eriksson: Ja, sen länge, länge. Det var maskiner. Det var ju tiotusen kort. Det gick inte att hålla på manuellt.

Jan af Geijerstam: Jag har själv ett minne. När jag var på ett provjobb under min skoltid och vi sorterade hålkort i fack, för hand. Alltid.

Gunnar Eriksson: Nej, man fick sortera på maskin. Trots att datorerna kom så var hålkortet fortfarande allegatet och bärarna av informationen från verkstaden i min miljö. Från verkstaden till datorn men sen kunde de arkivera hålkorten.

Jan af Geijerstam: Men blev de inte smutsiga och oljiga, hålkorten?

Gunnar Eriksson: Jo, men man får vara rädd om dem. Och förmannen sa att här är nästa jobb, och materialet till det jobbet. Man var så van vid hålkorten ute i produktionen. Jobbaren hade det eller kanske förmannen bara flyttade över det till fack, Johanssons fack. Så han hade det inte då. Men materialsedeln måste han gå dit med och få sitt material. Hålkortet var alltså allegatet hela tiden i verkstaden och det fortsatte att vara det. Om det är så än idag vet jag inte men, men på det viset då. Det var fördel att lästa in det en gång och sen att föra data till lönen först och sen till redovisning dit och redovisning dit. Det ska jag tala om att om en kund nu hade köpt en dator så skulle ju de här rutinerna in först, innan man hade tid att börja prata om avancerade nästa tillämpningar. Först måste de här som egentligen var det som ekonomiskt hade byggt upp att man fick köpa datorn, de måste in först. Sen när de var inne … ta till exempel Bolinder-Munktell. När lönerna var i en materialredovisning och allt och kostnadsredovisningen och det var inne då kunde man börja tala om att nu ska vi angripa de nya applikationerna. Men man måste först lyfta in maskinen. När det började gå så pass bra, då fick jag chansen att bygga upp min applikationsgrupp som skulle jobba med det som kom därnäst. Men vi måste först se till att datorerna kom och att de fungerade i sina basrutiner. Sen kunde vi angripa vidare tillämpningar framåt. Därför delade jag upp det. De första åren ansåg jag att det viktigaste var att vi bar in datorerna och fick dem på plats. Det var också en sån sak att man skulle

se till att kunden hade ett lämpligt rum. Datorn genererade värme på den tiden. Dessutom var det väldigt bra, om man hade att magnetbandsstationer och sånt, att man hade dubbla golv så att kablarna var skyddade under golvet. Man skulle få kunden att bygga ett dubbelt golv så att de kunde ha kablar och sånt under golvet och eventuellt också kylningen under golvet. Det var ju mycket praktiska saker. Jag vill inte påstå att det var svårt, men det skulle påpekas att det måste göras

Jan af Geijerstam: Du har ju suttit i en mellanposition som förmedlare mellan IBM i USA, alltså tillverkningen, utvecklingen av stora datamaskinerna, och tillämpningen och användningen i de svenska företagen. Vem tog initiativet i de här affärerna, var det ni som säljare?

Gunnar Eriksson: Ja, det var vi som säljare.

Jan af Geijerstam: Kom aldrig företagen till er och sa att vi har ett stort problem som ni måste lösa.

Gunnar Eriksson: Nej, försäljningen var ju A och O i IBM. Om vi tar IBM ett ögonblick och säger att alla anställda hade precis samma anställningsform, men säljarna var provisionsavlönade och en säljare han hade ett visst antal kunder och prospects, sa vi då. Vi kan säga att du har Bolinder-Munktell och så har du dom och så har du dom. Och den som har ASEA, han har bara ASEA. Då har han en årsmålsättning att sälja såhär mycket till kunden på året och lyckas han med och då är hans lön så att han är garanterad säg 70 procent men 30 procent är hur han lyckas. Lyckas han ännu bättre får han lite till då. Vi kallar det målsättningslöner Säg att 70 procent var garanterad och 30 procent var resultatinriktat, men sen hade vi chansen att gå över det och då ökade det lite grand, dessutom. Kurvan reste sig lite efter 100 så kunde du gå till 110 procent av ditt resultat så… Det gällde att se till att säljarna hade dyra vanor

Jan af Geijerstam: Men det här gällde ända från början, din första tid som anställd vid IBM?

Gunnar Eriksson: Nej, det var enbart säljarna som var provisionsavlönade. Till exempel vi systemmän hade fast lön det var bara de. Applikationsgruppen, de rena maskin- och softvarunära systemmännen de hjälpte säljarna att installera det han hade sålt eller hjälpte säljaren tekniskt att skriva en bra offert. Men säljaren var den enda som hade provision sen. Sen, när jag fick bygga upp applikationsgruppen, då hjälpte vi säljarna att utåt kunden komma med nya tillämpningar så att han kunde sälja mer datorer, så att han kunde sälja utbyggnad av datorerna. Men vi hade inte provision, utan vi var fria från det. Vi kunde se lite längre fram på det viset. Vi var inte bundna till det här året eller så utan vi kunde titta längre fram på det viset. Det var den gruppen som jag hade då, och det fanns i alla europeiska länder även om jag fick sköta Norden med min grupp.

Jan af Geijerstam: Det var när du satt centralt?

Gunnar Eriksson: Ja, då satt jag centralt. Därför lärde man känna all svensk industri. Jag var runt hos dem och var på Mekanförbundet och var på Dataföreningen och höll föredrag eller lyssnade på föredrag och försökte mogna marknaden till det nya. Samtidigt var det så att till exempel om ett par tre kunder, Bofors, Bolinder-Munktell och Scania Vabis, var ungefär samtidiga med att gå igång med vissa … Då gjorde jag så att vi bildade en arbetsgrupp eller en mötesgrupp med de tre så att de inte uppfann hjulet allihop utan vi

kunde fälla djuret på ett ställe och så flytta över till de andra. Lite grann ASEA. Därför är det faktiskt så att vissa koder än i denna dag är desamma. Vi bestämde oss för koderna som skulle gälla och då kom de till allihop fast det tänker man inte på så mycket då. Men det blev på det sättet kom det till en viss lokal standard att därför att man skulle uppfinna hjulet varenda gång. Det var väldigt mycket såna som jag som reste emellan. Ja, de har en bra grej de har gjort såhär, de kan titta på det!

Jan af Geijerstam: Men var det här inte lösningar som var dikterat för varje enskild industri att bevaka och att hålla för sig själva som konkurrensfördelar?

Gunnar Eriksson: Ja, men om man säger såhär. De var så specialiserade. Bofors och Bolinder-Munktell. Även om Bolinder-Munktell skojade och sa det att för att ha en långsiktig planering – satt vi där en kväll – jo, det är om vi ska börja bygga u-båtar då måste den långsiktiga planeringen veta hur vi ska få ut dem ur Mälaren. Nej det fanns inget sånt här. Scania Vabis som gjorde lastbilar och Bolinder-Munktell som gjorde traktorer och Bofors som gjorde kanoner, det fanns ingen produktkonkurrens mellan dem.

Man tyckte det skulle finnas mellan järnverken, men svenska järnverk hade en sån lång tradition att samarbeta. Jag upplevde aldrig att det fanns någon: ”Nej, det här får du inte säga till någon annan.” Det fanns inte, det fanns inte, utan man hjälptes åt. Därför kan man säga att internationellt sett så var svensk industri väldigt långt framme på det viset att man just arbetade tillsammans.

Jan af Geijerstam: Inom ADB.

Gunnar Eriksson: Inom ADB, ja. Inom järnverken fanns Jernkontoret och där var man sen gammalt väldigt inne på samarbete. På datasidan hade man inte något problem med att ha samarbete mellan kontor. Vi gjorde så här till exempel, då vi hoppar vi lite grand: När du sitter i Västerås som distriktschef då har du NJA Oxelösund och så allting däremellan. Vi hade inte Hallsta Järnverk och inte Kockums i Kallinge, men då ordnade du naturligtvis ett seminarium där överingenjörer eller så från de här träffas. Och så har du till exempel, jag var i Laxbrogården en gång. Det är därifrån du har ”fånt ja en körv så hoppa ja i älva”, det är Laxbrogården. Där hade jag ett tvådagars seminarium för järnverket och då var det i princip planeringschefer och produktionsöveringenjörer. Och så hade man en gästföreläsare från England och så hade man någon väldigt duktig datatekniker, från Stockholm eller från utlandet, men säkert Stockholm. Och resten klarade distriktskontoret själv att föreläsa om, plus att någon av dem var ombedda att tala om någonting de hade lyckats med. Så hade man tvådagars seminarium i Laxbrogården, med middag som IBM bjöd på.

Jan af Geijerstam: Hur många var ni på såna möten?

Gunnar Eriksson: Ja, tjugo personer. Säg att det var två från Sandviken, två från Domnarvet, en eller två en NJA, Munkfors, Hagfors och sådär. Det var en med från Perstorp plastfabriken, han ville komma med och höra hur järnverken gjorde och det var faktiskt planeringschefen på Perstorp. Men han kände sig inte ute. Får jag berätta roliga historier?

Jan af Geijerstam: Ja, absolut.

Gunnar Eriksson: Ja, det var såhär att försäljningschef då var Bertil Hedin, han lever fortfarande.

Jan af Geijerstam: På Perstorp.

Gunnar Eriksson: Nej, på IBM i Sverige.

Jan af Geijerstam: På IBM, jaha.

Gunnar Eriksson: Och IBM var helnyktert, vi fick inte bjuda på sprit. Nä, men du kan inte ha en middag på Laxbrogården på kvällen med överingenjörerna och planeringscheferna från Hagfors, Uddeholm, Lennart hette han. Han måste ju ha en snaps. Bertil var med då. Jamen Gunnar, det kan du inte. Ja, ja, det måste vi men det kommer inte att synas på någon nota! Vi kommer att ha ett extra rum eller någonting sånt som man fixade. Spriten stod inte notan, men det stod någon annan kostnad så att de fick pengar för spriten. Ja, sa Bertil, men bara en dag ja, en dag. Ja vi kan ju ta en liten, då började han ångra sig, vi kan ju ta en liten stor dag ja. En åtta då, eller var det var, jag vet inte var det var. Jaha, så var jag upp i köket till köksmästaren och sa jodå, det blir som jag sa, det blir sprit och Bertil ska ha. Jaha sa de och så kom de in med brickan och serverade sprit, men de där det kände ju det där folket sånär den skålen var avbiten och sen nästa gång då kom det en bricka till! Såna seminarier hade man då sen hade man för inom Mekanförbundets ram och då kanske jag pratade om applikationer och hur det skulle lösas eller vad man tjänade på om man gjorde det här.

Jan af Geijerstam: Du beskrev tidigare att ni försökte mogna marknaden?

Gunnar Eriksson: Ja, det kan du kalla det för.

Jan af Geijerstam: På såna här seminarier, var det ett ömsesidigt utbyte mellan ingenjörerna och …

Gunnar Eriksson: Ofta var det en eller annan kund, alltså en icke-IBM:are som berättade om någonting. Det var nästan alltid det. Och det tyckte de om, ASEA eller någon. Sen var det ju internationellt ett sånt där utbyte. Det är preskriberat nu. När du sitter som distriktschef i Västerås då får du en eller två gånger tillgång till Gulf Stream. IBM hade ett par tre eller om det var fyra Gulf Stream-flygplan placerade i Paris. Du får Gulf Stream de här dagarna. Du får flyga vart du vill i Europa nu, med kunder. Tala om mutor! Då hade jag alla järnbruksöveringenjörerna med mig och då flög vi ned till Montpellier i södra Frankrike för där hade vi en helt nybyggd fabrik och så var vi då i Montpellier och tittade på fabriken. Sen flyger man vidare upp till Nizza och ligger där. Då hade vi laboratoriet uppe i Alperna, i La Gaude heter det och sen flyger vi hem. Det här kostar dem ingenting. Hotellrummen får de betala, men planet och allting där, det är ingenting, det kostar dem ingenting och det kunde du få en á två gånger. Så en annan gång tog du andra kunder med och kanske hade jag ASEA-Skandia och några till och då flög vi till Skottland där vi hade en fabrik och tittade på den fabriken. Det är klart att det där var ett sätt att … man pratade ju annat också. Jag kan berätta att när vi flög till – det är också preskriberat – när vi flög till Nizza. På kvällen när vi hade kommit från Montpellier upp till Nizza och kom till hotellet då satt vice VD och ekonomichefen på Norrbottens Järnverk där. Och då hade vi ju löst det här problemet då, va, så han var med där, då satt han och jag på en bänk där vid Medelhavet brusade där och så sa jag såhär att ”nu har jag rett upp din data nu är det upprett, nu går det bra uppe hos dig, och ja, kan du göra ditt jobb nu också: byt datachef”.

Jan af Geijerstam: Sa du, till honom?

Gunnar Eriksson: Ja, byt datachef. Det var han som var problemet. Han förstod inte det här. Han är en gammal hålkortsmänniska. Ge honom ett bra jobb med papper åt honom på dataavdelningen.

Jan af Geijerstam: Men vänta nu, vad är, alltså han var hålkortsmänniska? Är det något speciellt?

Gunnar Eriksson: Ja, han hade varit hålkortschef och nu hade han blivit datachef. Han hade inte klarat övergången från hålkort till data.

Jan af Geijerstam: Vad innebar det i tänkandet, skillnaden mellan att vara datachef och hålkortschef?

Gunnar Eriksson: Man såg inte hålkorten längre. Det var ju det var en väldigt stor teknisk skillnad och väldigt stor systemskillnad. Det var två skilda världar när allting väl var inne i datorn. Det var helt andra värld. Dels gick det fortare, dels kunde du göra fruktansvärt mycket mer. Om vi säger såhär: Datat var i maskinellt språk nu, inne där och du hade hela datakraften till att behandla det här datat. Om du nu inte har fantasi nog att se vad jag nu kan göra med allt det här datat. Du kan till exempel köra ut kassationsstatistik, du kan köra vad du vill, sjukfrånvaro eller ta någonting. Det kan du plötsligt med otroligt lite arbete. I hålkortstiden var det veckor att göra det. Nu är det minuter och då frågade han mig: Jamen, vi är ju så allihopa att vi inte hänger med. Jag hänger inte med PC:n längre, sa han. På det sätter som de unga gör. Då var det hålkortschefer som var lite för gamla eller inte hade den intellektuella kapaciteten att inse vad man nu skulle göra med den här fantastiska maskinen man hade fått. De var kvar i den gamla världen. Men det var ju duktigt folk och jag menar det är synd att de fick misstrivas där. Då är det bättre att ge dem ett bättre, annat jobb där deras gamla kunskap om företaget och allting kan användas, till exempel på revisionen eller så. Och så sätt dit ungt folk i dataavdelningen, som kan blicka framåt.

Jan af Geijerstam: Så det här kan man beskriva som att tekniken tog ett stort steg framåt men där en del människor inte riktigt hängde med?

Gunnar Eriksson: Ja, ett enormt steg. Jag vill säga så här att av spetsarna så var det väl, knappt ja, säg att hälften hade kapaciteten att följa med upp av hålkortschefen eller hans närmaste män. Kanske hälften hade den kapaciteten. Många var giganter, som Torsten Larsson på Scania Vabis. Han var gigant, han var lika duktig som vi på data. Jag var aldrig hålkortsutbildad jag kunde ju hålkorts, men det var en stor vattendelare, ja.

Jan af Geijerstam: Hur många var de hålkortscheferna? Hur stor grupp rörde det sig om i Sverige.

Gunnar Eriksson: De fanns på varenda bank och varenda ekonomisk enhet så fanns det. Säg att det fanns minst hundra på industrin, att det fanns hundra anläggningar, kanske fanns det två hundra hålkortschefer

Jan af Geijerstam. Vilken tid talar vi om nu?

Gunnar Eriksson: Omkring -60, -61, -62 och -63. Just 60-talet, början på 60-talet sen hade alla en, sen hade alla sprungit på sin första dator. Det rörde sig om -60 till -63 ungefär.

Jan af Geijerstam: Fast det var ändå en ganska liten grupp så att en person som du kände väldigt många av de här?

Gunnar Eriksson: Ja, visst var det så. Jag vet inte vad Dataföreningen hade för medlemsstyrka. Det kan man ju se där ungefär. Säg att tre personer i varje företag blev medlem av Dataföreningen. Jag skulle tro att inom industrin kanske det fanns tvåhundra datachefer, järnverk, pappersbruk – vi hade ju pappersbruken också. Men sen var man i princip, på mycket låg nivå datoriserade, när man hade datoriserat hålkortsrutinerna. Det var ju väldigt viktigt för att öka försäljningen för IBM att hela tiden driva på nya applikationer och de måste vara lönsamma naturligtvis. Annars vill inte kunden ha dem. Fast alla var ju med ändå.

Jan af Geijerstam: Även om inte alla var lönsamma.

Gunnar Eriksson: Ja, även om de inte var lönsamma på en gång. Nej, men det var såhär. Nu kommer vi till det du sa. Att ni måste ur konkurrenssynpunkt vara med framåt. Har du ett kladdpapper? Lars Södahl, han lärde mig en kurva en gång. Här har du år och här har du ska vi säga systemnivå. Om vi säger att en duktig kamrer här borta på 1930-talet gör en helt ny lyft av redovisningen för ett företag. Sen kunde han leva med den ända till han gick i pension. Men när du kommer här bortåt måste förmodligen en chef för redovisning, till exempel, göra tre lyft för annars … Här är möjlighetens gräns det här är den minsta gränsen du överhuvudtaget kan ligga på om du ska vara konkurrenskraftig. Du måste ligga någonstans där emellan och du kan alltså lyfta upp dig dit och så leva en stund, men det blir tunnar och tunnare. Ett system räcker bara ett visst antal, kanske sex–åtta år, sen måste du lyfta det för att behålla din konkurrenskraft. Det var något nytt. Förut kunde man installera ett bra system när man var ung och var nyanställd och det levde du med din tid ut. Så var det inte längre utan en planeringschef för en verkstad som Bolinder-Munktell, han fick nog finna sig att under sin anställningstid ha tre olika planeringssystem som man har utvecklat eller levt med.

Jan af Geijerstam: Du sa någonting om att svenska företag var ganska duktiga. Vad beror det på att de lyckades anpassa sig till de här nya, hastiga förändringarna?

Gunnar Eriksson: Dels tror jag att ordning och logik passar oss som människor. Vi är relativt lagom ordningsamma och vi är logiska. Väldigt ofta tänker vi väldigt logiskt och samtidigt är vi inte så stelbenta som tyskarna, inte så flummiga som italienarna och fransmännen. Det ligger lite i det … Vi hade de internationella mötena så jag vet ju väldigt väl hur det var. Amerikanarna var duktiga naturligtvis, men de är för stora. Det var topparna som var duktiga, men jag vet väldigt lite hur det var bland gemene man, i företag i USA. Det har jag ingen aning om, men jag vet att Milwaukee och alla de där städerna uppe i mellanöstern och Minnesota, de var fruktansvärt långsamma. Vi var ofta där och tittade hur de hade gjort med bill of material process och allt det där, det kom från Milwaukee branch office.

Jan af Geijerstam: Och det var de som jobbade med amerikansk industri?

Gunnar Eriksson: Industri, ja. I Minnesota var industrin väldigt lika vår. Det var inte alltså så gigantiskt som det var i Chicago och Detroit, med Ford och General Motors. I Minnesota där var de väldigt lika Sverige och där var de väldigt långt framme också. Och eftersom de passade oss i Europa väldigt bra, så hade vi väldigt mycket kontakt med Minnesota. Jag var där flera gånger. men då var ju också fransmän och italienare och tyskar och engelsmän och irländare med i samarbetsgruppen vi hade och som träffades ett par gånger om året då, för applikationsutveckling. Därför ser jag lite grand hur de andra var. Tyskarna var lite stelbenta. Vi är inte riktigts så stelbenta och därför kanske vi var duktiga. Sen ska man vara medveten om att … om vi säger så här: varvsindustrin som vi jobbade mycket med. Det fanns ett par stora varvsindustrier och det var Japan, USA, England och Sverige. Det var ju över 50 procent av alla skepp som byggdes på den tiden. Thordéns i Uddevalla, Götaverken, Kockums, de var alltså så stora så att de var med och byggde hälften av allt tonnage. Sen kastade vi bort det där, men det är en annan sak.

Jan af Geijerstam: Ja, det är en annan sak.

Gunnar Eriksson: Ja, men Thordén var ju den förste som fick för sig att bygga fartygen inomhus och peta ut en bit i taget. Han kunde på ett helt annat effektivt sätt bygga fartyg. Den del man byggde, den var inomhus och sen puttade man ut den och så byggde man nästa bit av fartyget Thordén hette han. Han blev utmanövrerad. Sen han var ledare också eller något sånt där. Men i alla fall, de började. Sen började alla svenska, Götaverken och Kockums, bygga likadant. Och det visade sig att vi var de första som överhuvudtaget byggde båtar inomhus, tankfartyg och sånt.

Jan af Geijerstam: Men hade det någon koppling till ADB?

Gunnar Eriksson: Det är klart att såna människor är också framme på planeringsteknik och vill ha datateknik. Du måste vara duktig på mer än en sak. Ett järnverk är inte duktiga för att de har en bra datamaskin, men ett duktigt järnverk har ofta en duktig dataavdelning.

Jan af Geijerstam: Hur yttrade sig det här att svensk industri, som du säger, hade duktiga dataavdelningar. På vad sätt ser man det, hur märkte du det, hur kan man beskriva det?

Gunnar Eriksson: Hur bra rutiner de hade och hur effektiva rutiner man hade och hur mycket man gjorde av databehandlingen. Istället för att sitta med papper. Man hade bra grepp om vad som hände i företaget. Var duktig på att styra sitt företag. För att styra ett företag måste man veta vad som händer. Man hade alltså bra grepp om styrningen av sitt företag.

Jan af Geijerstam. Var det någonting som fanns innan datorerna kom?

Gunnar Eriksson: Ja, jag vill påstå att det kom på hålkortstiden. Jag skulle vilja påstå att man redan hade den kulturen att köra rapporter och ha grepp om det. Om vi säger så här: att det där var en väldigt rolig tid därför att det fanns så förfärligt mycket nya tillämpningsområden för vissa applikationer att angripa. Så det var väldigt roligt. Nu var datorn inne. Den kunden behövde det, han behövde det här, han behövde säkert hjälp med det här. Det var alltså en rolig tid, för nu fanns systemet inne. Nu slapp man hålla på med dubbla golv och att lära dem att programmera och lära dem att köra datorn i allmänhet. Nu var datorn inne. De här har väldigt mycket komponenter. Det är klart att de

ska angripa materialsidan. Och de här har väldiga köer i verkstaden. De skulle naturligtvis angripa köerna i verkstaden. Nu när vi ändå har data inne i maskinen. Det var en väldigt rolig tid då, ska vi säga från -62 ungefär till -64 eller -65. Nu hade vi maskiner. Naturligtvis behövde de bygga ut dem och då fick vi hjälpa till, men det var alltså en rolig tid för nu kunde man attackera de områden man hade drömt om och kanske lovat.

Jan af Geijerstam: Du beskriver en väldigt snabb förändring under den tiden. Under ett fåtal år, kanske från -60 till -63 eller något sånt, så fick ni in systemen som du säger. Gick det så fort?

Gunnar Eriksson: IBM levererade kanske ett system i veckan under den tiden, till svenska kunder och säg att hälften av dem gick till industrin. Varannan vecka kom det säkert en dator till ett svenskt industriföretag under -60, -61, -62. Man kan fundera hur vi klarade det, men vi gjorde det faktiskt. Och säg då att när vi kommer fram till en bit där då gick de där, vi kallade dem för smör-och-bröd-rutiner, av någon mystisk anledning. Då gick lönerutinerna, kostnadsredovisningen gick, bra affärsredovisning gick, massor så du kunde angripa materialsidan eller vad det nu var som var viktigt. Kanske var något ställe där faktureringssidan var det viktiga att attackera. På bultfabriken till exempel var lagret inventerat för att få bra faktureringsrutin. Så att man kunde få tillbaka sina utgifter, så att det inte låg för mycket okända fakturor ute. Nu kunde man köra statistik på kunderna eller något liknande. Eller kanske någon som köpte väldigt mycket kunde man köra inköpsstatistik. Vilka leverantörer var bra nu? Då kunde man angripa nya områden men då gick det med smör-och-brödrutinerna.

Jan af Geijerstam: Var det någon skillnad när smör-och-brödrutinerna var etablerade, systemen inne, när det gällde vilka som tog initiativet till förändringar? Flyttade det över mer till företagen?

Gunnar Eriksson: Det var naturligtvis en kombination. Ska jag vara ärlig så försökte vi driva på väldigt. Det var ju mitt jobb egentligen. Mitt jobb var att driva på den som kände sug och visste hur de skulle göra. Det var vi som skulle sälja Det var såhär: Just när Bolinder-Munktell höll på att installera sina smör-och-brödrutiner så ringer datachefen, han hette Ted Engblom, till mig och sa ”Gunnar”, och det var en lördag kväll klockan sex eller någonting sånt, ”Gunnar, lönerutinen går inte och uppgifterna måste vara till banken på måndag. Det är en konsult i Stockholm som har skrivit den och jag har ringt och ringt och han är inte hemma. Kan du hjälpa mig?” ”Ja, sa jag, jag vet var han bor. Jag åker över och hänger lappar på hans dörr.” Sen på förmiddagen på söndagen så ringer Ted igen och så säger han såhär: ”Gunnar, han kom! Det var en bagatell, men det är rättat och det gick alla tiders inatt. Men,” sa han, Ted, ”hur är ni fostrade?”, sa han, ”Jag ringer till dig en lördag kväll och du har ju egentligen inte kundansvaret för oss. Det är bara att du här och försöker få oss att göra nya applikationer. Men då säger du, javisst det ska jag försöka hjälpa dig med.” ”Ja, sa jag, du förstår IBM det är ingen affärsdrivande verksamhet. Det är en religiös förening”, sa jag. ”Jaha”, sa han, ”men det var hemskt vilken hög kollekt ni tar!” Man hade fått den kontakt med dem då, va men det är helt klart och de visste att min uppgift och mina killars uppgift det var att öka suget efter applikationer och där bygga ut datorn eller köpa en större.

Jan af Geijerstam: Jag kan berätta för dig att Sven-Eric Bennström, som var min svärfar, han jobbade i Västerås på IBM, en av hans allra bästa vänner var Ted Engblom. Så de hade mycket nära kontakt hela vägen.

Gunnar Eriksson: Jaha, jag har hjälpt honom att lägga ut plattor på hans gång i Eskilstuna. Han bodde i Eskilstuna för han flyttade kontoret från Eskilstuna till Västerås. Det var i Eskilstuna vi höll på med den här inseminationsanläggningen, då, deras datasystem. Jag jobbade inte alltid för verkstadsindustrin om man säger så. Jaså var det din svärfar

Jan af Geijerstam: Ja.

Gunnar Eriksson: Sen sker det en väldig brytning runt -64 och -65 därför att då är egentligen den här första tiden över. Då har smör-och-brödrutinerna och de viktigaste och enklaste applikationsrutinerna också kommit igång. Då kan vi säga att man hade en mognad marknad speciellt då Mekanförbundet, Dataföreningen bidrog väldigt mycket till att olika idéer slussades vidare. Nu var man ett bra steg från smör-och-brödrutinerna. Nu hade man kommit en bra bit in i verktygen, eller ska vi säga med produktionsnära applikationer av olika sort. Men samtidigt har det blivit hade blivit ett förfärligt virrvarr av olika datorer och sånt. Det var då IBM gjorde sitt stora … satsade allting på en helt ny familj 360. Ja, vi satt fast helt enkelt. Vi kunde inte komma vidare därför att maskinerna gick inte att bygga ut längre. Man satt fast i ett felaktigt koncept eller ska vi säga spontant koncept. Nu måste man göra någonting och då gjorde IBM the five billion game och sa vi byter ut alla gamla datorer. Naturligtvis inte på en natt, men de ska inte tillverkas längre. Nu ska en helt ny familj fram och nu kommer DOS och byte och skivminnet. Nu är det skivminnet som är det bärande, det fanns ju skivminne, men nu är det tejpen som är arkivmedia, skivminnet är arbetsmedia.

Jan af Geijerstam: Det är intressant att höra din beskrivning. Här är det som om först var det tekniken som gick före, men nu är det som om marknadens mognad, kunskapen om möjligheterna, har vuxit förbi tekniken?

Gunnar Eriksson: Ja, nu var man förbi tekniken på sätt och vis då och alla försöker på olika sätt komma runt. Saab gör sin mjukdator då, Facit gör sitt karusellminne då man försöker alltså komma förbi det där komma vidare men man sitter i princip fast i kapacitet, inte kanske bearbetningshastighet, men lagringsmedia. Krångligt med tejp att sätta upp och köra. Precis som du sa. Man hade vuxit ur det här, men det fanns ingenting att växa i. Då försöker man då på olika sätt och då satsade ju IBM då på skivminnet och på en helt annan arkitektur inne i maskinen, med byten och DOS och sånt där då. Och data language one, alltså ett databasspråk. Nu går man mot databasen istället. Man gick till sekvensminnet, tejpen. Nu går man ur tejpen och in i databaserna. Det var då det här inträffade att man ansåg att det här steget var så jobbigt för oss att då fick jag inte ha min lilla grupp längre. Man ansåg att vi var för duktiga för att, om man får skryta lite … Mina killar var för duktiga, säg så, för att hålla på med sånt här långt fram och framtida applikationer. Nu fick vi gå ut och göra jobb och då fick vi bilda industrikontoret i Stockholm med Tage Lundberg som chef. Då roliga var, de var sex stycken, de var väl civilingenjörer allihop och nu skulle de sluta med det här och gå ut och bli säljare och ha provisionslön och knacka dörr som vi sa. Då var frågan: Skulle de vilja det och då var det en kille som hette Jan. Han var väldigt tveksam. Jag lovade honom att om han inte klarade det, så skulle han få gå tillbaka till fast lön. Vi hade egentligen inte rätt att göra det, men vi lade det i skrivbordslådan och så fick vi väl klara det den dagen då. Han blev en stjärnsäljare, när han väl kom underfund vad det där var. Tyvärr brast hans blodåder på tennisbanan. Han dog där. Han hade tydligen en medfödd bristning i pulsådern. Om vi tar lite personligt ett slag, så inträdde en väldigt jobbig tid för mig. Jag blir då gruppchef. Jag har samma killar med mig och så får jag lite mer folk och så blir jag gruppchef för på det kontoret i Stockholm och jag blir gruppchef för dem som sköter industrin i Stockholmsområdet,

både systemen och säljare. Men ute i Europa där sitter grupperna kvar som jag hade jobbat ihop med och den enda adressen de har i Norden det är jag. Man kan säga att jag hade det gamla jobbet kvar, åtminstone där jag skulle ha varit och svarat i telefon och prata. Jag kunde inte åka ut längre och vara med på mötena, men de tyckte att kanske att jag hade varit en av dem som hade varit med längst. Det blev faktiskt en familjesituation av det hela. Min fru sa att antingen är du gift med IBM eller är du gift med mig. Det var därför de flyttade mig till Västerås för att jag hade gått in i väggen totalt. Jag måste lösa det. Tage Lundberg han var sur som tjyven att jag skulle lämna honom. Vi hade kamperat ihop länge. Jag hade en ohållbar familjesituation och då flyttade jag till Västerås och fick tillbaka ASEA. Jag fick väl en vilopaus och resultatet av det var tvärtom. Jag fick det där projektet på halsen på ASEA som jag har skrivit om, men det var en annan sak. Det var alltså en familjesituation som inte gick längre. Jag måste se till att mina killar och jag själv tjänade pengarna för vi hade provision och samtidigt ansågs i Europa att jag fortfarande höll på med applikationsutveckling. Det där gick inte. Jag kunde inte sitta på kvällarna och hålla på med det och på dagarna vara försäljningsgruppchef. Då sa min fru stopp.

Jan af Geijerstam: Men då löste det sig eller?

Gunnar Eriksson: Nej, jag var tvungen att gå in till försäljningsdirektören och gick förbi Tage Lundberg och säga att antingen går jag in i väggen och då får ni ingen Gunnar Eriksson längre eller också ser du till att jag kommer ur det här på något sätt. Då flyttade jag till Västerås och det var alltså egentligen av familjeskäl först. Samtidigt visste han att jag hade god kontakt i Västerås. Då var Bofors där. Men jag var inte försäljningschef längre då. Och då kom ju 360 och nu skulle allting bytas ut på fältet. Det vart samma sak igen. Nu skulle de gamla datorerna bytas ut. De flesta var ju hyrda och då skulle man förklara för kunden hur mycket bättre den andra var, hur lätt det var att lyfta över applikationerna till den nya datorn och att sen kan vi göra allt det här

Jan af Geijerstam: Var det så lätt, då?

Gunnar Eriksson: Jamen.

Jan af Geijerstam: Det var inga svårigheter att åstadkomma det här, eller?

Gunnar Eriksson: Ja, det skulle ju bytas på relativt kort tid. Då de gamla fick gå kvar. Det var väl ingenting, men de kunde inte bygga ut dem längre. De kunde inte förstora dem eller någonting. Ska vi säga efter -66 gick det inte utan nu var det de nya datorerna som gällde. Ville man ha en större dator måste det bli en ur den nya familjen. Men faktiskt, det var en fantastisk dator. Och man kan fråga sig varför jsag gick försäljningsvägen och applikationsvägen? Varför gick jag inte teknikvägen? Jag hade väldigt lätt för teknik också, men det fanns flera som var duktiga på teknik än som kunde svensk industri. Därför blev det såhär.

Jag hade säkert kunna platsa relativt bra även som ren datatekniker, men jag var inte anställd till det från början utan jag var anställd på grund att jag tidigare hade god kontakt med svensk industri från robottiden och det fortsatte. Därför blev det åt det hållet och jag ångrar det inte, men jag hade hela tiden faktiskt lätt för data Det här med att jag kunde läsa igenom en programmerares datalista och säga att där har du felet, där gör du fel, varför kan jag inte förklara men där, där gör du felet, det är någonting man har här uppe. Jag var inte dålig på datateknik på något vis, men jag kom inte att syssla med det egentligen.

Jan af Geijerstam: Nej.

Gunnar Eriksson: Sen var jag naturligtvis väldigt intresserad av datatekniken, inte på elektrisk nivå utan på programnivå.

Jan af Geijerstam: Om man går tillbaka till de här svenska företagen Bibehöll de sin framsynthet som du har beskrivit? Sin vilja till förändring under den nya epoken?

Gunnar Eriksson: Ja, företagen växte och konkurrensen började bli hård. De var väldigt öppna för nyheter. Svenska företag var inte konservativa. De var öppna för och ville bli bättre även på administrativ … eller att med hjälp av administrativa rutiner få produktionen och produkten att bli bättre. De var alltid öppna för det. Där spelade Mekanförbundet en stor roll och Jernkontoret. Branschorganisationerna spelade en väldigt stor roll. Vi var den första i världen, såvitt jag vet, som styrde pappersmaskinen med processdator och de skojade och sa då kan vi hålla vattennivån precis rätt i papperet, då kan vi sälja så mycket vatten som möjligt. Man drev alltid med saker och ting sådär. Svensk industri antar jag är, och var, väldigt duktiga. Vi har varven som gjorde Vikingsystemet för att konstruera båtar. Två produkter var de första som med data, men då på hålkortsnivå, räknade fram materialåtgången, det var Tunnan och Amazonen. Om du har lådor med hålkort. För enkelhetens skull så säger du såhär: Jaha, vi ska göra högerstyrd Amazon då är den här lådan vänsterstyrd då är det den lådan. Vi ska ha en fyradörrars. Då är det den lådan. Nej, tvådörrars – den lådan. Kanske vi ska göra tvåhundra två-dörrars högerstyrda med den motorn. Så plockar du ihop kortgrupper, kallades de för Amazonen var uppdelad i kortlådor. På det viset kunde man säga då kör vi ut materialet till tvåhundra som ser såhär, sen kör vi för tvåhundra som har fyra-dörrars och ser så ut. På det viset plockade man ihop och sen så körde man det och så fick man en lista det här ska plockas ut till de där tvåhundra, det ska plockas ut till nästa två hundra. Tunnan gjordes likadant ja, för det är de två som jag vet. Separator var ett av de företag som alltid var först med allting, alltså Alfa-Laval. Alfa-Laval var alltid tidiga också.

För att IBM hade datachefen där… Jag talar om det här för berätta hur mogen man var. Amazonen som ju är en rätt gammal bil, den räknades helt maskinellt med hålkortsmaskiner fram hela tiden materialbehovet och Tunnan likadant. Du, de där två är ungefär samtidiga i historien också.

Jan af Geijerstam: Tunnan kan ju inte ha varit riktigt samma långa serier?

Gunnar Eriksson: Nej, nej, det var helt olika rutiner naturligtvis. Men jag tar de här två som exempel på hur tidig man var. Vad heter han som är med i Göteborgsgruppen, som arbetar åt P O i Göteborg?

Jan af Geijerstam: Nu, menar du?

Gunnar Eriksson: Ja. Han var IBM-säljare på den tiden så han måste veta väldigt mycket om kortgrupperna på Amazonen skulle jag tro. Så långt fram var man tankemässigt. Ibland hade man inte maskiner till det, men tankemässigt var man beredd på när systemen kom. Det var väl en av styrkorna i svensk industri. Det fanns ju naturligtvis motsatser.

Jan af Geijerstam: Ja, vilka var vilka var föregångsföretagen och vilka var segpropparna?

Gunnar Eriksson: Ja om man säger såhär. Inom järnverken var NJA efter de andra. Det har att göra med många saker. Om man ska vara lite elak kan man säga att en väldigt duktig produktionschef eller planeringschef han flyttar inte upp till Luleå. Han får jobb här nere man kan säga lite elakt. Då var det i vissa fall kanske lite bättre folk här nere kan man väl säga. Jag tyckte det. Det får stå för mig men jag tror det ligger lite grand i det. NJA var nytt, men samtidigt fanns det vissa saker på NJA som var långt framme. De hade för sig det att man skulle göra så mycket som möjligt till varven färdigt där uppe. För om du har en balk och varvet ska ha hål i balken så ramlar ju det skrotet ned och du vet vad det är för legering i skrotet då kan du få bättre utbyte ur det fallande skrotet. Det fanns väldigt bra saker också på NJA, men generellt kan vi säga att de låg lite efter. Det var ett yngre företag, men om man ska peka ut något företag bland järnverken så var det NJA.

Jan af Geijerstam: Det låter lite märkligt för man tycker ju att ett yngre företag skulle vara mera mottagligt för förändring?

Gunnar Eriksson: Ja, det var ett statligt verk också. Jag tyckte, när jag fick dem i armarna, att de var lite efter de andra. Det var så olika. Jag kan inte peka ut någon som var markant sämre än de andra. De var olika naturligtvis.

Jan af Geijerstam: Vilka var de främsta som du spontant kommer att tänka på som föregångare?

Gunnar Eriksson: I övergångstiden mellan hålkort och data skulle jag vilja säga Scania-Vabis, Alfa-Laval, Separator och Bofors. Inte ASEA eller så. De tre skulle jag vilja sätta lite före de andra. Sen kom ASEA och Bolinder-Munktell och alla möjliga. Bland järnverken skulle jag vilja säga att Oxelösund och Domnarvet var först och Sandviken. Domnarvet och Oxelösund är tunga järnverk. Sandviken är ett lätt järnverk. De gör inga balkar eller de gör ädlare stål men inte så stora klumpar. Det är lite skillnad, men om man säger bland de lätta järnverken så var det Fagersta och Sandviken. De två var väldigt långt framme, men man kan säga Uddeholm och de var … nu är det lätt att bli elak för Uddeholm hade inte IBM på den tiden …

Jan af Geijerstam: Aha!

Gunnar Eriksson: Jag vet ju inte så mycket vad de gjorde, men de blev våra kunder sen så jag kanske har visst fog för det här. Samtidigt var de inte vår kund då. De andra jag nämner de var kunder till oss, det är klart de var bäst. Ur min synpunkt. Ett företag som hade oss, men gick över till Saab, och som var väldigt långt framme, det var Flygmotor. Men de tog en Saab-maskin sen, tyvärr. Saab var väldigt framme, sen gjorde de en egen dator, men de var väldigt långt framme i början och då hade de IBM. Sen hade du en industri som vi hade ett litet speciellt förhållande till, LM Ericsson. Hålkortsmaskinerna hade en räknande enhet. Du matar in korten och den stansade tillbaka resultatet på kortet. Om det var till exempel ackord då var det antal gånger á priset blev en summa. LM Ericsson hade byggt en sån baserad på koordinatväljaren. Den kunde räkna faktiskt. Uddeholm hade till exempel en sån och jag tror att Flygmotor. Det var alltså en hålkortsmaskin kan vi säga, en räknande hålkortsmaskin. Sen hade LM Ericsson försäljningsrätten för ett hålkortssystem. LM Ericsson var konkurrenter till IBM här, men överallt utanför Sverige hade man IBM. Man fick ibland vara på LM Ericsson därför att de där skulle åka till en fabrik utomlands. Hemma hade man ett helt annat system. Vi hade ett väldigt konstigt förhållande till LM Ericsson.

Jan af Geijerstam: Så märkligt.

Gunnar Eriksson: Ja, men då fick man prata med dem i alla fall. Sen blev de kunder längre fram, men det är en helt annan sak. En mycket bra kund. Men just i 60-talstiden hade alltså LM Ericsson egna system, men inte utomlands. Där hade man huvudsakligen våra system. Hur långt LM Ericsson var i sina rutiner här hemma det vet jag inte. Vårt samarbete började väl ungefär när den nya växeln kom, AXE-växeln. Då började samarbetet här också. När det hade blivit bytt till 360 då, säg i slutet på 60-talet, -68 sådär, då var väl i stort sett huvuddelen av det gamla sortimentet helt utbytt och det var 360 och sedermera 370, som var en teknologisk uppdatering av maskinen, ingen programändring, men det var en teknologisk uppdatering av maskinen. Nu var det stordatorns storhetstid. Nu hade du rejäla skivminnen, du hade skivminnesspråk, data language one och liknande, du hade DOS, du hade byten, du hade nu kunde du bygga nätverk. Nu var det en helt annan era. Jag skulle vilja påstå att många kunder var självgående. Det var väldigt sug på allting. Nu hade också tidning och press, nu fanns det facktidningar. Det fanns en helt annan generell mognad när du befinner dig kring 1970.

Jan af Geijerstam: Det är också en intressant förändring. Hela sfären av människor och det här med kulturen som vi talar om, den breddas då?

Gunnar Eriksson: Och nu hade man kommit i ska vi säga en riktig dataålder. Nu hade man definitivt lämnat hålkortstiden även om hålkortet fortfarande fanns ute i verkstaden, men nu började man få terminaler ute i verkstaden då försvinner hålkortet. Man bygger verkstadsterminaler och man börjar på att bygga helautomatiska verkstäder och sånt enligt det här CIM-konceptet, Computer Integrated Manufacturing. Till exempel bygger Atlas Copco bygger Avosverken i Örebro. Avos är en gammal beteckning, Aktiebolaget Växel och System. De hade en gång i tiden byggt växlarna till SJ och så hade Atlas Copco köpt den. Där byggde man sina stora gruvmaskiner med borrar och de hade byggt en fabrik. Här hade man stora automatiska förråd, helt automatiska med helt automatiska verktygsmaskiner. Så hit kommer det ned de verktygen den ska ha och det materialet den ska ha och så gör den biten. Det byggde Avos i Örebro, alltså Atlas Copco bygger den. Det är klart, här har du helt andra datasystem. Här är en dator, den ska förse de numeriska maskinerna med data för att fräsa rätt och svarva rätt byta till rätt verktyg och allting. Här sitter en förman. Han har terminaler. Det här är väl -81 ungefär. Här måste du ha byte och DOS och skivminnen för att det ska fungera. Såhär börjar man bygga då. Och man bygger fabriker som går utan personal på nattskiftet, som fortsätter att jobba. Det kanske går en kille och ser till så att det inte brinner någonstans. Nu kommer roboten. Här har du en väldigt stor vattenpelare igen, säg -79, -78. då kommer den här helt annorlunda verkstäderna, som du ser på film ibland. De bygger en bil med bara robotar runt om. Då är det helt andra datasystem. Samtidigt kommer japanerna med något lustigt. Säg att här har du antal och här är tid. Säg att du har en förbrukning här. Då är det så att du måste minst ha den förbrukningen som är under återanskaffningstiden så att du hinner få in. Oh vilka fina formler vi hade för det där. Då säger japanerna att jamen om återanskaffningstiden är noll, då blir det just-in-time! Japanerna sa att det faller sönder om återanskaffningstiden är noll. Javisst, då gäller inte formeln och då kommer det här uttrycket just-in-time. Men, det ställer stora krav på kommunikationen mellan dig och underleverantören. Nu ska han hålla lagret och se till att du ständigt har material hos dig. Det är hans problem och för att han ska kunna lösa det problemet måste han veta dina produktionsplaner.

Jan af Geijerstam: Det handlar egentligen om att flytta lagerhållningen från köparen till leverantören?

Gunnar Eriksson: Exakt, exakt till leverantören men då måste ju också leverantören ha exakta besked vad han ska skicka. Då måste du börja ha ett nät till leverantören. Så där sker återigen då en sak nu som man kanske tror att inte var så mycket. Jo, det var en fruktansvärd omställning, japanernas nolla och just-in-time. Titta på Volvo och underleverantörerna. De var en helt ny värld för dem.

Jan af Geijerstam. När var det här?

Gunnar Eriksson: Ja, -78 till -79.

Jan af Geijerstam: Det är det är fascinerande att sitta och lyssna på dig när du beskriver den här utvecklingen och växelverkan mellan verkligheten, den fysiska verkligheten, hur saker är organiserade och kultur och organisation.

Gunnar Eriksson: Nu ska vi säga såhär jag skulle vilja säga just-in-time då men man förstår ju hela vår materialstyrnings-, på förrådssidan, föll platt till marken för att japanerna hitta nollan! Den här hoppade svensk industri på då alldeles kollosalt, men det ställer kolossala, helt nya krav på administration eller planering, eller vad det kallades för. just just-in-time-konceptet. Det betydde att på sikt måste du kommunicera elektroniskt med din huvudleverantör. Just-in-time slutet på 70-talet, det var en en katastrof nej, det ställde väldigt mycket på ända både kommunikationen och våra fina ekvationer ställdes på ända. Det skedde i princip över en natt, höll jag på att säga, nej men, väldigt snabbt. Nu kommer vi till något roligt. Avos, som vi talade om, här monterar du den stora gruvmaskinen. Den kostar kollosalt mycket nu och vi säger till exempel att Apokova, som är en kund, en firma i Angola, hur vet du när du börjar bygga den där att det inte blir revolution i Angola? Då står du med en maskin. alla maskiner är inom standard specialbyggda, hur många borrar och hur djupt de ska borra. Allting är standard, men man kombinerar en maskin. När den är nästan färdig då blir det revolution i Angola. Därför gör man såhär: Man säljer den, specificerar den noga och när Bank of London säger, vi har pengarna, de är bundna hos oss och kan alltid betala fakturan nu även om det är revolution ja, då releasar man ordern till den där fantastiska verkstaden. Nu ska den bygga maskinen där. Nu är det bråttom. Nu ska maskinen bli färdig och gå och pengarna finns i London. Nu slår det igång alltihop. Nu har jag kommit hem från München och nu är vi på 80-talet. Då kommer säljaren och säger att Gunnar, det går inte bra för dem. nehej nej, det fungerar inte som man har tänkt. Kan du komma och titta på det? Vad hände när den där releasen kommer från London? Det första som måste ske är att ritningarna och sånt material färdigställs ned till förmannen. Det systemet hade man inte angripit. Man hade byggt en förfärligt fin verkstad, men själva funktionen som skulle styra verkstaden hade man inte ägnat sig åt. Man var intresserad av hissar och numeriska maskiner. Jamen, sa jag, det tar för lång! Herre gud, ni ska bygga den här på säg åtta veckor eller något sånt. Jamen, då kan det inte gå tre veckor att släppa ut materialet till verkstaden. Det får bara ta någon dag! Ja, visst ja. OK, man klarar av just-in-time och här är kajen ankomsten. Där är en förman. Han ska ju ha sin lilla tid. Här är kontrollen, sen kom vi till kontrollen. Ja, vi ska ju ha vår vecka på det där. Här är förrådet som det ska in på sen. Och sen ska det ut till fabriken och in i de här ställningarna. Ja han ska ju ha sitt då. Jamen, sa jag, ni kan ju inte ha tre veckor här när ni har åtta veckor på er totalt ni har två veckor här och tre veckor det fungerar ju inte. När det väl kommer hit går det fort. Gör ett enda förmansområde av det där!

Jan af Geijerstam: Så du gick in direkt och organiserade?

Gunnar Eriksson: Jag var väldigt fascinerad och tyckte det här stora Mekanot var väldigt roligt men, det var ju inte mitt, där gick det ju bra det var inget tvivel där gick det fort som tusan. Men, var går det långsamt någonstans? Då får man titta på det. Det är här konsulten får komma utifrån. Jag var då en gratis konsult inom IBM, men då tyckte säljaren det var ett sätt att inse att IBM är väldigt bra affärspartner.

Jan af Geijerstam: Den här konsultlösningen, rörde den egentligen IBM:s verksamhetsområde?

Gunnar Eriksson: Nej, egentligen inte alls. Men IBM var tillräckligt rikt och stort att ha råd att ha såna här lite fria radikaler. Man hade tid med det. Man hade råd med det. Och jag hade erfarenheten här då kunde jag hålla ett stort föredrag. Och det är klart att kunskapen kom in till oss och jag kunde förmedla den till vår organisation och de andra kunderna, men själva arbetsuppgiften var gratis.

Jan af Geijerstam: Tror du att det här sättet att tänka var någonting speciellt i i IBM i Sverige, att man hade såna här fria radikaler som du säger som hade kunskap och erfarenhet från väldigt många olika områden och kunde kombinera saker?

Gunnar Eriksson: Jag tror att Tyskland och vi var lika. Sen jobbade jag på nordisk basis väldigt mycket, även om inte Sverige IBM fick betalt för det. Fast de fick ju betala mina resor och så. England också men egentligen var det ju det som kontoret i München gjorde också. Det var också gratis där och man kunde åka ut från München till ett land och hjälpa dem. Det var väl en del av IBM:s filosofi. Sen var det väl olika utvecklat i olika länder. Jag tror inte det fanns i Italien och Frankrike och inte Spanien, med tanke på mina kamrater där. Men Tyskland, England och Norden hade det. USA hade det USA hade det. Sen hade München annat ansvar också. Jag jobbade inte med det här i München. Jag jobbade med helt andra saker, men det var lite grand av IBM:s sätt att mogna marknaden och att vara en intressant affärspartner.

Jan af Geijerstam: Om man ser den här helheten som du har beskrivit nu så är det en ganska lycklig resa, harmonisk resa. Men var det inga konflikter där svenska företag blev jätteförbannade på IBM?

Gunnar Eriksson: Jodå. Först och främst så var jag väldigt intresserad och det är klart att familjelivet mådde väl inte alltid gott av det. Sen springer man nitar naturligtvis. Jag gjorde en sån i Uddeholm där man helt enkelt lovade mer än vad IBM kunde prestera eller fick prestera. och som i princip medförde att jag fick sluta som distriktschef. IBM hade den policyn att man blev inte av med lönen eller tjänstebilen eller sånt, men man flyttades om.

Jan af Geijerstam: Vad berodde det på?

Gunnar Eriksson: Jag flyttades om på grund av att jag gjorde ett affärsmässigt fel på Uddeholm. Visst finns det såna där saker. Vi sålde ett kabelsystem till Oxelösunds järnverk och så skrev man om att det var för stora spänningar mellan olika hus när de där stora ugnarna gick igång. Du vet, det var ju katastrof i de där små nätverken. Våra kablar

klarade inte sånt. Då fick man går ned till ASEA och säga att ni hade ju också en offert och vi vann, men vi klarar det inte. Så vi fick bekosta ASEA:s installation.

Jan af Geijerstam: Jaha.

Gunnar Eriksson: Jamen, det är klart att man springer på nitar. Det fanns en falang inom framförallt Volvokoncernen, lite Atlas Copco sedermera, som var helfrälsta på cyklisk produktionsplanering. Det var inte jag, för jag såg riskerna. Jag var väldigt mycket fostrad med att kunden och försäljningen måste styra produktionen. Men Volvo och de där de var födda i det där att allting vi producerar gick att sälja. Men i samma ögonblick det inte går är du väldigt illa ute. Då fortsätter produktionscykeln att producera produkter och det finns ingen kund. Morgongåva gick i konkurs på grund av det och en del andra gick i konkurs. De kunde inte stoppa produktionen eller anpassa den så snabbt som det gick i verkligheten. Jag var konstant osams. På ett möte och de bad mig helt enkelt att gå ut! Det var hårda tag ibland på det viset. Sven Brössner hette han. Han sa att vi fortsätter inte mötet förrän Gunnar Eriksson har avlägsnat sig. Men i huvudsak var det en rolig resa.

Jan af Geijerstam: Och då gäller även området i stort, alltså inte bara IT?

Gunnar Eriksson: Det var det är klart att visst förlorade man någon order man skulle ha haft och så vidare. Men jag fick väldigt mycket vara i en ska vi säga skyddad verkstad. Om man ska vara riktigt ärlig: Att vara distriktschef det passade inte mig. Jag tyckte det var jätteroligt och ibland när vi haft såna här 25-årsmöten och sånt, då säger alla Västeråsare att det var den lyckligaste tid vi hade. Men jag är inte typen av att ha mycket folk över mig. En lagom stor grupp, där är jag som bäst. Att hålla på med alkoholproblem och kunder som inte betalar räkningar, det passade inte mig. Och ASEA sa det, varför tar de sin innovatör och sätter honom som administrativ chef. De är inte kloka. Ibland hade man fel jobb. Det var jätteskojigt att vara distriktschef och få bestämma, men väl jag tyckte inte att jag gjorde ett bra jobb där. Det gjorde jag tyckte att jag hade kunnat göra andra saker bättre. Men jag ångrade det aldrig. 1971 då gjorde svensk ekonomi såhär, alla kunder ute sköt upp sina beställningar. De hade inte råd att ta emot dem när Fagersta, Uddeholm, Sandviken alla sköt på sina order och mina säljare var ju produktionsavlönade. Jag fick sätta alla säljare på fast lön. Vi fick rensa i orderboken så man kan säga att försäljningen gick back. Jag var fortfarande produktionsavlönad. Jag kunde inte ta min egen lön till fast, så kan man inte göra som chef. Men som tur var så var lönen konstruerad så att försäljningen var bara en del. Man hade tio olika parametrar som byggde upp lönen och de andra åtta parametrarna gick bra. Man fick i stort sett lönen i alla fall. Jag hade inga problem, men säljarna de hade hamnat på 70 procent eller sånt där och det hade inte sin ekonomi hemma. De hade den på 100. Det var fler av distriktskontoren också. Vilket problem man hade då. Sen vände det och då ville de ha de där igen. Då var det goda något år senare, men då hade jag gått av. Det finns en massa tråkigheter i trettio år. Det måste det finnas. Jag är lite ordblind, som man sa förr i tiden. Jag kan engelska bra, men jag är inte någon språkmänniska och det hade naturligtvis lite att göra med då i München att … ska du jobba och skriva mycket … nu hade jag engelska sekreterare så de skrev fin engelska åt mig eller amerikanska, men det är klart att det var lite broms. Det har varit en broms för mig att för vissa typer av jobb.

Jan af Geijerstam: Jag måste ju säga att du har ju inga problem med språket!

Gunnar Eriksson: Nej, nej, nej.

Jan af Geijerstam: Utan det är översättningen till bokstäverna i orden.

Gunnar Eriksson: Jag har det väldigt lindrigt. Jag ska inte klaga. Men sen var det en sak till, om man tar sånt som är negativt. En god vän till mig satt i Paris, som jag hade haft under mig en gång i tiden. Sven Atnaroskin hette han, han hade av någon mystisk anledning fått bollen att göra marknadsplan för robotar i Europa. IBM hade egna robotar fick för sig att man skulle marknadsföra dem. Det var robotar för att montera smådetaljer, tryckta kort och sånt. De hette Sitting Bull och Crazy Horse. Jag åkte över till USA. Han kunde ingenting av det där för att han var löjtnant från början. Han ringde till München och sa får jag låna Gunnar. Ja, Gunnar jag vill att du åker över till USA och lär dig allting om robotar och hjälper mig med marknadsplanen för Sverige för Europa. Jaha, då fick jag åka till Florida och lära mig i en stad som heter Boca Raton och ligger lite norr om Miami och lära mig allt om robotar och hur man programmerade robotar. IBM hade ett fantastiskt fint programspråk att programmera hur roboten ska vad roboten ska göra och runt här och ta den då utan att knuffa ned allt. När jag kom hem då så flyttade vi alltihop till München. Nu är det såhär: Om här är ett arbetsbord och här står roboten och han jobbar med att montera. Här är det fruktansvärt många banor med material som glider fram och som han går och tar då ur. Dessutom är det en bana här som färdiga produkter går ut på och dessutom måste det vara förfärligt mycket verktyg. Hur mycket hur mycket av investeringen är det här och inte den där roboten? Om du går och tittar och kanske kom underfund med att det här är 80 procent av investeringen.

Jan af Geijerstam: Det som behövs runt omkring?

Gunnar Eriksson: Javisst. Dessutom måste vi konstruera om produkterna. En robot tycker inte om skruvar. En robot vill klämma fast saker och ting. Och så tittar du på roboten. Den består av ett stort hydraulsystem och hydraulpumpar och armar och små elektriska känsel, för de har känsel i fingrarna. Här är en dator som styr den. Jaha, hur stor är den datorn? Kanske i bästa fall 10 procent, 20 procent av det här. Datorn är ju försumbart, men ska vi då som organisation hålla på med tung, dyr marknadsföring när vår egentliga vinst ligger i en liten skitdator här och språk som är kanske 2 procent, 3 procent av det hela? Så jag säger till ledningen i München: Vi ska inte ha och vi ska inte annonsera våra robotar på det här sättet. IBM ska inte sälja vi ska leta upp firmor som gör det här eller konsulter som gör alltihop och de ska sälja vår dator när de har sålt alltihop. Men vi kan inte för 2–3 procent av produkten jobba med den gigantiska försäljningen. Först måste man intressera en kund som kan köpa en provinstallation sen kanske han köper tio eller tjugo robotar. Den är en cykel på 3–4 år. Vi kan inte det. Men nu är det såhär i ett stort företag att man törs inte tala om uppåt. Så min chef i München han tordes inte gå upp. Då tar man ifrån mig det här då och någon annan gör en marknadsplan till Europa. Det är klart. Det känns ju tungt. Dessutom känns det tungt för jag hade ju fan rätt också. Det blev ett fiasko. Men det kunde man ju för fan se då. Sen var min förre chef i München, han hette Hertlek. Han gick med geväret här i Normandie. Sen blev han civilekonom och jobbade på IBM. Han var chef för robotförsäljningen i USA och jag sa det här är ju vansinne. Jamen, jag törs inte säga det. Och IBM annonserade de här robotarna. Det var ett rejält praktfiasko jag sade att inte fan hade vi råd med det där.

Nej, så att visst fan springer vi på nitar av olika skäl, antingen för att man var dålig eller för att man var för duktig. Det har man gjort. Sen har du en del andra saker och det är att du anställer ibland fel person. Jag var chef för Västerås. Vi fick ju bara internrekrytera. Men vi behövde ju. Folk slutade och vi ville ha nya. Då kanske man hade tre att välja på. Då använde jag mig av den tekniken att jag bjöd hem dem på lunch och så fick min fru

tala om. Hon hade en fruktansvärd blick för det där. Nej, ta inte honom. Jag har inte den blicken. Sen var det en, han hette Christer. Han var en sån här urteoretiker och jag var väldigt imponerad av det, hans enorma kunnighet. Jo, så jag till min fru, jag ska ha honom i alla fall som säljare på ASEA. Så gick det ett halvår så ringer Gunnar Holmdahl, datachefen, och sa Gunnar kan jag inte få en annan säljare? Kan jag inte få en annan säljare? Nej jag har inte den förmågan. Jag är lite för imponerad av människor, utan att se igenom skalet. Min fru ser allting så jag menar därför säger är jag inte typen att vara distriktschef. Och jag är inte säljare i den meningen att när vi är överens: Skriv på kontraktet. Jag är inte den typen. Jag kan öppna för försäljaren, kan inte göra alltihop. Jag är inte modig nog. Jag har för lätt för att vilja vara duktig. Förstår du? Jag vet det fanns säljare i början som sa såhär: Att nej, du är färdig Gunnar. Du går inte dit något mer för de har skrivit på. Det ligger lite i det. Jag vill så hemskt gärna väl. Att man skulle klara applikationen. Jag är inte typisk chef. Jag är inte typisk säljare, men jag är en marknadsförare av Guds nåde och marknadsanalytiker, men inte säljare.

Jan af Geijerstam: Du är någon slags medium mellan kunder och den organisation du jobbar för. Du kan se deras problem och vill gärna vill lösa dem och ser möjligheter.

Gunnar Eriksson: Ja, just det. Men jag är mer intresserad av problemet än att få kontrakt. Sen då mina goda vänner som Carl-Hugo Bluhme som du kanske har sett namnet på, Stellan Grenius som sen blev chef för Volvo Lastvagnar, och Stefan Wendt en god vän vi bodde gemensamt med i Österskär, var den drivande säljaren: ”Nej, nu får du skriva på! Nu ska vi inte snacka längre. Om du inte skriver på går jag hem.” Jag är pedant. Jag är den jag är den här applikationskillen egentligen. Det är klart att man har sprungit på sånt där, men det bittraste var väl Uddeholm, naturligtvis, som var en väldig fadäs av mig. Jag hade gått utanför IBM:s regler. Vi hade väldigt stränga regler hur vi fick göra i affärer och jag hade gått utanför dem och då finns det bara en åtgärd, det är att flytta på en person. Jag hade gått utanför reglerna. Och sen var den där roboten där jag vet att jag jag hade rätt, men man tordes inte gå upp och säga det. Men det var inte mitt fel, men det känns bittert. Sen kan man inte säga att vad var det jag sa, men jag visste så väl att det här var en vansinnesaffär. Så pass marknadsinriktad som jag var. Jaha, nu har jag stört dig länge.

Jan af Geijerstam: Nej, men jag tror att vi ska sluta i alla fall. Det är väldigt spännande.

Gunnar Eriksson: Som pensionär hade jag en PC hemma och så gick jag med i F17:s kamratföringen och så blev jag kassör. Så kom chefen, översten, och sa att kan inte ni hjälpa mig att göra ett museum, så kallat förbandsmuseum. Herre gud, man har gjort så mycket projekt, jag kan göra ett till. OK sa jag, jag kan ta hand om museet, så jag fick leta lokal och sådär

Jan af Geijerstam: Vilket förband var det?

Gunnar Eriksson: F17 i Kallinge, flygflottiljen i Kallinge. Jag blev god vän med han som är chef för stora flygmuseet på Malmslätt och han lärde mig att tänka i tidsaxel. För vi hade relativt lite material. Det hade sparats väldigt lite av skruvar och muttrar och flygplan och sånt där. Men däremot hade vi väldigt mycket fotografier, rätt mycket sånt där material. Då sa han såhär att du har ju massor med kläder. Lägg det utefter en tidsaxel. Det där har gått in, så du ser, jag talar väldigt mycket i en tidsaxel.

Jan af Geijerstam: Ja.

Gunnar Eriksson: Och då är det såhär, att här har du en lång tid från 1924 ungefär, -25, -24 tror jag. Där kommer första hålkortsmaskinen in i Sverige och det är SKF och Svea Nordman i Göteborg. Der kan finnas någon till. Sen har du alltså fram, skulle vi säga till ja, om jag, säg att Gunnar Eriksson kommer in på IBM -58. Där har du alltså hålkortstiden. Så det fanns en mogen kundkrets om vi talar i affärstermer. När det här inträffar. Jag var inte mogen, men kundkretsen var mogen. Det är klart man sålde matematikmaskiner till väder och sånt, men här gällde alltså att ta hand om den där kundkretsen och flytta över dem till datasidan. Det är kan vi säga en överflyttningstid. Där, skulle jag vilja säga, att 90 procent av allt arbete gick åt till att flytta över hålkortsrutinerna, förbättra dem, flytta över dem och förbättra dem. Sen kommer applikationstiden. Det tar ett abrupt slut då här ska vi säga, ja, -64. Så enkelt är det inte utan det håller på till -66 ungefär då 360 ska in på marknaden. Här har du den där korta applikationstiden då smör-och-bröd eller vad du vill kalla det för, kan ta nya områden och då kommer smällen att vi måste byta allting då.

Jan af Geijerstam: Men när slutar den här överflyttningsepoken?

Gunnar Eriksson: Det finns inget exakt, men det här tror jag är någonstans två–tre år genom att vissa kunder börjar senare och andra börjar tidigare men säg hos varje kund är det ungefär två år att flytta över hålkortsrutinerna. Då är de i stort sett likadana, men förbättrade. Nu har datorn fullt jobb om man så säger då, den är alltså ekonomiskt en ekonomiskt värdefull maskin i företagets administration. Det har du där. Sen har du då att nu kommer det en nyhet med applikationer och det smäller i väggen när 360 kommer. Då har vi så mycket att göra med att flytta över till 360 men applikationerna fortsätter, men det är ju en helt ny värld och sen kommer 360, 370 här då och så tar det slut när PC kommer här.

Jan af Geijerstam: Ja.

Gunnar Eriksson: Det här är en lugn växande period. Sen kommer det stora steget här, och så kommer nästa stora steg där och där. Och det här är någonstans från -58. -64 kom annonseringen, det hände ingenting på en gång utan du har en gråzon här mellan 360- och 370-tiden, som är stordatorns storhetstid. Nu har vi fått allting vi behöver egentligen. Vi har kommunikationssoftvara. Vi har Data Language 1. Vi har gigantiska skivminnen. Vi har bra datorer. Det här är mellantiden.

Jan af Geijerstam: Om vi försöker ta jämna år, säg 1955 till 1970, så är det en väldigt viktig tid.

Gunnar Eriksson: Säg -69 eller någonting sånt där. -70 då hade väl nästan alla 360-maskiner. Ja, men, det ändrades precis som idag hur PC:n är. Du hinner knappt köpa någon förrän den är gammal och det hände samma saker här i viss mån då. Men framförallt så är det då två delar. In med datorerna, lägg på nya tillämpningar så de betalar sig, sen kommer smällen med 360. Då hade vi så att säga kört in i väggen och så kom 360 och löste det för oss. Och sen kommer den riktiga stora, men nu är mognaden väldigt hög. Då kommer det en massa vassa sker som just-in-time då. Sen händer det väldigt många andra roliga saker. Varför kom TetraPak och frågade om jag ville bli konsult när jag slutade på IBM? Jo, man hade haft policyn här att ska att avdelningschefer på produktion eller försäljning, stora block, hade full frihet att ta den datan, det datasystem man själv ville. Man ville inte pressa på dem någonting. Vad är parameter ett då? Jo, det är att

inte göra som de andra gör. Hade han Siemens, då skulle inte jag ha Siemens då. Alltså kommer du in på TetraPak till en kille då som sitter på centralplanering. Han har tre skärmar. Han kan både Siemens, han kan IBM och han kan någon annan. Och så försöker han skriva av data där och skriva av data där. Då säger man såhär att vi vill gärna ha någon extern människa med. Vi måste titta på det här. Du som har hållit på med data så länge, kan inte du bli extern konsult åt oss nu? Nu är du ju inte IBM:are längre. Du är inte låst av att du måste sälja IBM, att se till att IBM växer hos oss. Utan kan du försöka titta på det här då. Och samtidigt så hade man kommit fram till att kunderna ville bestämma utseendet på mjölkkartongen så sent som möjligt. De ville ha just-in-time. Då kan du ju inte ha tre olika system som kunden ska jobba mot. Först tittade vi på maskinsidan och sen tittade vi på kartongsidan. Hela tiden så måste man göra städningsoperationer. Folk håller på och folk är innovatörer och folk är fantasifulla och så plötsligt får man sätta sig: Nej, städar vi!

Så kom IKEA och sa att här har du en kartong i den ligger en bokhylla som heter Bedus eller vad den nu heter. Då har vi då en materialspecifikation på den och nu lägger vi in den i en databas i ett skivminne. Du har ansvaret för spånskivor, laminerade spånskivor. Du har ditt stora ansvar att se till att fabrikerna producerar de spånskivor som behövs med den färg som behövs. Men jag, jag har hand om montagedetaljer. Det är mitt ansvarsområde. Jag vill titta på databaser med vyn montagedetaljer. Nej säger du, jag vill titta på det som spånskiva. Jaha, säger då någon annan, men jag har ansvaret för köksutrustningar. Men det är ju samma databas! Kan du komma, sa de. Nu måste du göra någonting åt det här. Då var jag med i en arbetsgrupp för att bygga en gigantisk databas som var och en tycker att den är organiserad som han vill ha det. Det gjorde vi på IKEA för deras huvudsortiment, det de producerade. Sen har de ju köpsidan också. Tekniken kräver möjligheter. Plötsligt har tekniken kommit så långt så att det är sug efter möjligheter. Då kör man iväg en igen. Nu räcker inte tekniken längre. Nu måste vi ha bättre teknik. Det är en ständig spiral på något vis. Så är det i datavärlden så visst har jag haft roligt.