Jan Boström

En intervju av Martin Emanuel

14 november 2008

Intervju 134

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 samt KK-stiftelsen. Originalinspelning och transkript finns tillgängliga på Tekniska museet i Stockholm. Intervjun bör refereras på följande sätt:

Jan Boström, intervju från 2008 av Martin Emanuel, Avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria, KTH, Stockholm.

Nyckelord: ABC 80, ABC 800, Bergsala, Compis, kravspecifikation skoldator, Liber, läromedel dataundervisning, Luxor Datorer, Microbee, NCR, programmering, STU, Skolöverstyrelsen, styr- och mätteknik, TUDIS.

Abstract

This interview with Jan Boström was conducted at the City Library in Uppsala by Martin Emanuel on 14 November 2008. It dealt with Boström's engagement in developing a computer division for the Swedish educational publisher Liber in the early 1980s, and his later involvement during the 1980s in marketing computers for school use for three different computer companies (Bergsala, Luxor and NCR), as well as having their computers approved for state subsidy by the National Swedish Board of Education (Skolöverstyrelsen) when bought by Swedish schools. On the one hand, the interview treated the relationships between different educational publishers and computer manufacturers approaching the school market, e.g. the cooperation between Liber and Luxor and the competition between Liber and Esselte Studium. Boström also commented the technology procurement project for developing a school computer, named TUDIS and managed by the National Swedish Board for Technical Development (Styrelsen för Teknisk Utveckling), which in 1984 lead to a consortium led by Esselte Studium developing what become known as the Compis computer. On the other hand, Boström gave personal accounts on matters like the procedure when the National Swedish Board of Education tested and evaluated computers and their accompanying teaching aids, literature and software for school use, and how he approached schools with computers through teachers' seminars.

Informant: Jan Boström
Intervjuare: Martin Emanuel
Datum: 14 november 2008
Plats: Uppsala Stadsbibliotek

Martin Emanuel: Jag heter Martin Emanuel och jag sitter här på Uppsala Stadsbibliotek tillsammans med Jan Boström, som numera är rektor på Komvux Gotland. Det är den 14 november 2008 och klockan är 10.18. Vi ska framför allt prata om Jans erfarenheter från hans arbete med att bygga upp Libers datorverksamhet i början av 1980-talet och från hans arbete med certifiering av flera olika tillverkares datorer till att bli skoldatorer under 80-talets andra hälft. Jag tänkte att vi ska försöka vara någorlunda kronologiska här, men sen får vi säkert samla upp med lite generella frågor, som vi avlutar intervjun med. Men jag tänkte att vi skulle börja från början och prata om din barndom och ungdom lite grand. Jag vet att du är född 1943, men utöver det så vet jag inte så mycket. Vill du berätta lite om var du växte upp någonstans, vilka var dina föräldrar och vad gjorde de, och vad gick du i för skola och så?

Jan Boström: Ja, vi kan ta hela. Jag är född i Haparanda, som sagt var, 1943, under senare delen utav krigsåren, sista delarna. Vissa bomber föll över Haparanda också, så vi fick flytta ut från staden för att undgå att bli träffade. Så vi flyttade upp till Kiruna sedan. Det var 1948, -49 någon gång, som vi flyttade till Kiruna. Jag har det lite diffust där, eftersom jag var så pass ung då. Min far han var chef för Systembolaget i Haparanda. Så han var butikschef där. Eftersom det var en statlig anställning så fick han alltså söka till en större butik, och då var det i Kiruna som var den närmaste större butiken, där uppe i Norrbotten. Så sökte han dit upp. Vi flyttade som sagt var upp dit någon gång -48, -49. Jag började skolan i Kiruna, på grundskolan, eller folkskolan hette det på den tiden, 1950, och gick de tre första åren, fram till 1953, gick jag i folkskolan, den hette Centralskolan i Kiruna. Övrigt i familjen. Min mor hon arbetade i en skinnaffär eller som körsnär. Hon sydde alltså skinnkläder och sådant där, pälsar och sådant där, höll hon på med också, och reparerade och sådant. Men hon arbetade för ett företag i Haparanda. Jag har en tvillingbror som heter Ralf, som faktiskt bor här i Uppsala och jobbar för kommunen. Vi kanske återkommer till honom lite längre fram. Vi har följts åt under hela skolgången.

Mitt intresse för teknik det väcktes väldigt, väldigt tidigt. Jag var väldigt intresserad utav att bygga modellplan, som man gjorde på den tiden. Och jag snickrade lådbilar och försökte hitta tekniska lösningar som jag lite längre fram, på 50-talet, försökte använda mig utav. Jag återkommer till det. 1953 flyttade vi till Borlänge. Då var det återigen far som fick ta en högre tjänst som chef för Systembolaget i Borlänge. Och vi flyttade ned dit, som sagt, -53. Till de övriga klasskamraternas förtjusning. Äntligen kommer någon ned som har bott i en stad med isbjörnar på gatorna. Det var ju fantastiskt. Det fanns ju inte TV. Jag menar, radion, det var program P1. Det var det. Och i bästa fall kunde man få in Radio Luxemburg, om man var väldigt duktig och rattade på kanalerna här. Det var den musik som man hade. Jag hade ändå en lugn och trygg uppväxt i Borlänge. Jag gick på Wallinskolan, en grundskola eller folkskola som fanns i Borlänge, ganska centralt, bredvid där vi bodde, ett par kvarter därifrån. Jag gick sju år i skolan där och sökte sedan in till Domnaös tekniska skola. Jag hade ett tekniskt intresse, men det fanns inget tekniskt gymnasium på den tiden. Det fanns en realskola som kamraterna sökte till. Men jag ville gå på Domnaös tekniska skola, eller Domnarvets praktiska skola hette den. Det var en skola där man fick lära sig antingen inom el eller inom järnhanteringen, och det var med arbete i verkstaden. Alltså, man blev utbildad verkstadsmekaniker, svetsare. Fick arbeta, ha praktik tre dagar i veckan i Domnarvets järnverk under årskurs tre. Men det ledde i sin

tur alltså direkt till att komma in på tekniskt gymnasium, som då hade kommit 1961, var det väl som jag kom dit. -61, tog examen -64.

Martin Emanuel: Det var en väldigt praktiskt inriktad realskola?

Jan Boström: Det var en väldigt praktiskt inriktad skola.

Martin Emanuel: Om jag får gå tillbaka en liten stund. Du sa att du hade ett tidigt tekniskt intresse. Var tror du att det kom ifrån egentligen? Fanns det någon särskild person som påverkade dig?

Jan Boström: Nja. Kanske det sitter i generna. Min farfar han var snickare. Han var postiljon uppe i Haparanda och körde diligensvagnen mellan Luleå och Haparanda. Men samtidigt så var han då snickare. Möbelsnickare, så han gjorde mycket utav de möbler som fanns i mitt hem. Och min far han var oerhört opraktisk. Men han stimulerade oss hela tiden till att liksom utveckla vårt tekniska tänkande. Min tvillingbror han gick också på Domnarvets Industriskola. Så hette den, Domnarvets Industriskola. Inte praktiska skola, utan Domnarvets Industriskola. Och sedan gick han på tekniska gymnasiets byggutbildning. Jag gick på den här maskintekniska utbildningen. Så han jobbar nu som byggnadsingenjör här i Uppsala. Men för att återkomma lite grand till mitt intresse för teknik. Alltså, det kom redan i väldigt unga år. Att hitta på en lösning: ”Hur kan man lyssna på radion när man cyklar?”, till exempel. Du är så pass ung att du varit med om data och är liksom uppväxt med TV och datorer och allt. Men då, i början av 50-talet, fanns inte det. Då hade man kristallmottagare. Alltså, om man då inte hade en radio med P1, elansluten. Kristallmottagare, vet du vad det är för någonting?

Martin Emanuel: Nej.

Jan Boström: Nej. Det är en kiselkristall som fungerar som en diod. Och sen finns det en spole, så att man får en svängningskrets. Det blev alltså som en oscillator, tillsammans med spolen. Och då kunde man få in långvågssändningar på den där. Då hade man hörlurar. Men man behövde en lång antennsladd till den här, och då kom jag på att, ”Jo, jag kunde lägga den på cykeln”. Binda fast den på cykeln. Och man skulle ha en jordledning. Då hade jag en lång kopparledning som hängde bakom cykeln, så att jag fick jordanslutning. På det viset kunde jag lyssna på program. Jag var nog den enda i Borlänge som kunde lyssna på program och cykla samtidigt.

Martin Emanuel: Ja, det var smart.

Jan Boström: Ja. Nå. Sen vart det ju mycket sådan här Claes Ohlssons byggsatser man fick hålla på med. Så det fanns en hel del sådana där teknikprylar som jag höll på med. Jag älskade att skruva sönder allting och titta efter hur det fungerade. Allt från radioapparater till större tekniska saker, mopeder och sådant där, allting brukade jag plocka sönder.

Martin Emanuel: Och det måste du ha haft nytta av sedan när du arbetade praktiskt med datorer?

Jan Boström: Absolut. Absolut.

Nu är vi framme vid -60, -61. Då började jag på gymnasiet, tekniska gymnasiet i Borlänge, Soltorgsskolan, i ”Gula huset”. Det var helt gul plåt nämligen, på den där. Där gick jag en utbildning som de första två åren var på kvällstid, och så var det på dagtid sedan,

eftersom jag samtidigt hade arbete på Posten i Borlänge, körde ut brev för att kunna få lite ekonomi. Den utbildningen var väldigt bra. Och sista året var praktik. Jag tog ingenjörsexamen från tekniska gymnasiet 1964 och då skulle man ha två månaders praktik för att få ut sitt examensbevis. Och det gjorde jag på Gotland faktiskt. Jag var ju utbildad svetsare från Domnarvets Industriskola, så då var jag svetsare på Gotlands Energiverk. Arbetade med deras ångkraftturbiner. De skulle bygga upp en stor generator vid ångkraftsverket som de hade. De skulle bygga nytt. Och då var jag där på sommaren, tillsammans med 11 stycken andra som hade gått ut olika tekniska gymnasium eller tekniska högskolor som var där för att få sina examensbevis. Så det var väl en trevlig tid, några månader som vi var där då.

Martin Emanuel: Var det vanligt att man hamnade just på den platsen när man gjorde praktik?

Jan Boström: Nej, det var det inte, utan vi fick söka till olika ställen. Utan det var väl då vilket intresse vi hade från början. Så det var nog mer slumpen att vi hamnade just där allihop, på ett sådant ställe. Det var för att Gotlands Energiverk var intresserade av att få hit nyutbildade ingenjörer. Kanske de eventuellt anställde dem så småningom, men det vet jag inte, hur det gick för mina kamrater där. Men det var ju ett led i en fostran också. Komma hemifrån då. Annars, min fritid på den tiden den, det var inom scoutrörelsen. Jag var väldigt tidigt, ända från början på 50-talet, med i Svenska Scoutförbundet. I Vargungarna, och sen vart det scouter, seniorscouter och seniorscoutledare. Och när jag flyttade till Uppsala sedan så var jag kårchef i scoutkåren här. Satt i Uppsala, i Svartbäcken. Så det handlade mycket om det. Idrottssidan. Jag var ju från Kiruna. Det var ju skidåkning, lite backhoppning i små backar innan jag förstörde mina knän. Under Uppsalatiden var det judo. Jag och min tvillingbror gjorde allt parallellt hela tiden på den tiden. Han var med i allting.

Martin Emanuel: Sen, efter du hade gått ut tekniska gymnasiet och den här praktiken, så fick du något jobb på Seismologiska institutionen.

Jan Boström: Ja, vi flyttade till Uppsala 1964. Samma år som jag tog ingenjörsexamen, och då sökte jag arbete på hösten -64. Då såg jag en annons i tidningen, att professor Markus Båth på Seismologiska institutionen sökte en assistent. Jag sökte den och fick den tjänsten. Och i det ingick det att, för det första, lära mig allting om seismiska mätningar. Försöka tolka de utskrifterna som kom då från seismograferna för att mäta in var jordbävningar skett någonstans. Det var en form av trianguleringar. Man hade olika stationer runt om i världen och så kunde man sammanföra informationen och ganska lätt räkna ut var någonstans jordbävningarna var.

Martin Emanuel: Var det något särskilt projekt som du jobbade i där?

Jan Boström: Nja, det kom så småningom. Det var så att FOA, Försvarets Forskningsanstalt skulle bygga upp det så kallade seismiska korset. Ett seismiskt kors, det kom under kalla krigets dagar. Det var för att kunna se på kärnvapenproven som gjordes i Semipalatinsk-området i gränstrakterna mellan Kazakstan och Ryssland. Och det började vi bygga upp då. Det var tillsammans med en ingenjör på FOA. Han och jag åkte runt om i landet och satte upp en sådan där station. Ända uppifrån Pajala i norr och ned till Karlskrona i söder. Så fick vi ett antal mätpunkter som alla låg på en linje, så man kunde liksom fokusera in på Semipalatinsk-området. Och så göra de här mätningarna. Det var ofta på bondgårdar som vi satte upp dem. Det skulle byggas i ett mörkt rum, för det var ju

fotokänsligt papper. Och sen fick de som jobbade på bondgårdarna order att de varje dygn skulle de gå ut och byta papper i mörkrummet och sätta in dem i ett rör. Och sen skulle det skickas med post ned till seismologen i Uppsala. Där framkallade vi filmerna. Och så läste vi av dem och kunde konstatera när det var kärnvapenprov, underjordiska kärnvapenprov. Vilket ju var väldigt hemligt från ryssarnas sida. Det användes ju inte så att vi stod och skrek ut det i tidningarna, att ”Nu har det varit kärnvapenprov”, utan då gick vi till FOA. Det var de som fick hantera det hela.

Martin Emanuel: Hur valdes de här gårdarna ut?

Jan Boström: Ja, du, hur de gjorde… Jag var inte med och valde ut de här gårdarna, utan det gjordes från FOA, som säkert hade tänkt till så att man skulle hitta de rätta vinklarna och sådant där, var det skulle vara någonstans.

Martin Emanuel: Men fick de någon ersättning för det här?

Jan Boström: Oh ja, de fick betalt. De hade betalt för att göra de här tekniska mätningarna, sköta om det hela, och det pågick i flera år det där. Men jag blev ombedd då utav Markus Båth, som var världskänd seismolog på den tiden, han är död sedan flera år tillbaka, att jag skulle läsa fysik och matematik, för att han ville att jag skulle fortsätta med forskning inom seismologi. Annars var de forskare som var där, de kom från Island, från Japan, Norge. Mig veterligt så var det ingen svensk forskare som var där. De kom från andra länder. Det var inte så många anställda där. Vi var väl bara 10 personer, sammanlagt.

Martin Emanuel: Fanns det någon särskild anledning till att det var en så internationell grupp? Fanns inte kompetensen i Sverige än?

Jan Boström: Nej, det var ju möjligt för alla att läsa seismologi. Man många kom från länder, framför allt då Japan och de här länderna, där det var jordbävningskänsliga områden. Så det var ju klart intressant. De ville lära sig mer, och eftersom Markus Båth var en känd vetenskapsman så ville de gå till den bästa källan och lära sig.

Martin Emanuel: Och då började du plugga matte-fysik?

Jan Boström: Då började jag läsa matte-fysik. Teoretisk fysik läste jag också. Då var betygsystemet så att det var ett betyg och två betyg. Etta i matte motsvarade 30 poäng i de nya EU-poängen.

Martin Emanuel: Ja, en termin är 30 poäng idag.

Jan Boström: Ja, precis. Och jag tog väl på mig lite för mycket. Jag hade en kamrat som bodde i samma studentkorridor som läste teoretisk fysik, och jag tyckte att det här lät ju roligt. Så jag började med teoretisk fysik, men då upptäckte jag att jag borde kanske ha lite mer kunskaper i matte-fysik, så jag fullföljde aldrig den kursen. Jag hoppade av den och har inget betyg i teoretisk fysik. Utan jag fortsatte med fysiken istället och läste in då, först ett och två och sedan trebetyget i fysik, alltså motsvarande 90 poäng. Den sista, alltså trebetygsnivån, då höll jag på med högspänningsfysik ute på Husbyborg. Det är alltså åskforskningen, som det populärt kallas för. Där var jag tillsammans med en forskare. Vi försökte hitta modeller och lösningar, tekniska lösningar. Det var där som min ingenjörskunskap kom till nytta, i form av att försöka svetsa en halv millimeters stålkulor

fast på en ståltråd som var en mikromillimeter, för att kunna sätta upp dem i en hållare. De här stålkulorna har ju en sfärisk yta för att kunna utföra laddningar emellan dem. För att se vad är det som händer egentligen. Sedan fotograferade vi de här urladdningarna, för att jämföra dem då, se på hur det påverkade de elektrostatiska fälten och urladdningen upp i molnen. Det var rätt intressant att försöka finna metoder för att vi skulle kunna svetsa på de här. Så jag byggde lite utrustning för att kunna göra det då.

Martin Emanuel: Jag får intrycket när du berättar att du fascinerades mer utav det praktiska än det teoretiska. Stämmer det?

Jan Boström: Du har rätt i det, för att det var väl det som låg i ryggmärgen i alla fall. Men för att kunna få utföra det mer praktiska uppgifterna så måste jag ha mer teori, så det hängde ihop lite grand, förståelsen för det hela. Det är ingenting som man kläcker på en gång. Jag menar, Edison och de här, de fixade det väl inte bara så här. [Knäpper med fingrarna.]

Martin Emanuel: Nej, så var det nog inte. Jag har ju haft tillgång till ditt CV och där står det också att du fortsatte med geodesi och meteorlogi, som väl också passade in…?

Jan Boström: Det passade in. Det var väl också samtidigt som fokus mer och mer kommit in på att jag skulle gå på lärarutbildning. Det umgänge jag hade, nästan alla där skulle bli lärare. För statens kaka ansågs vara god på den tiden i vart fall, och säkert jobb i alla fall. Dålig lön men det var i alla fall säkert. Många sökte till lärarutbildningarna och det gjorde just att intagningspoängen till lärarhögskolan blev hög. Skulle man in på lärarhögskolan så räckte det inte med den vanliga fil magen. Då hade jag fysiken, jag hade matten och så hade jag meteorlogin. Så jag måste alltså ha ytterligare ett betyg. Jag hade sex betyg, och jag måste ha ett till. Och då läste jag geodesi.

Läsåret -70/-71, innan jag kom in på lärarhögskolan, då var jag då lärare i Västerås, på en grundskola som hette Nybyggeskolan. Då var jag lärare i teknik och fick då möjligheten utav skoldirektören att bygga upp Västerås första teknikundervisningslokal. Det krävdes ganska många hundratusentals kronor, någon miljon kanske då, för att bygga upp den på Nybyggeskolan.

Martin Emanuel: Var teknologiämnet precis nytt då?

Jan Boström: Det var helt nytt.

Martin Emanuel: Ja, okej.

Jan Boström: Så jag fick den möjligheten, och så undervisade jag i teknik där på skolan.

Martin Emanuel: Var det högstadium eller gymnasium?

Jan Boström: Det var högstadium. Och sedan på våren -71… Jag skulle söka in hösten -71 till lärarhögskolan. Då tänkte jag att, ”Jag måste ha något betyg till”. Då fick jag höra att, ”Geodesi, det kan du alltid läsa, därför att det är så lätt att läsa, därför att prefekten där på Geodeten här i Uppsala, han är en väldigt, väldigt vänlig och snäll person”. Och det har jag fått bekräftat från annat håll sedan också, att han är väldigt, väldigt snäll. Och han byggde ju sin verksamhet på att det skulle finnas forskare där. Men man får ju forskningsanslag baserat på hur många studenter som klarar sig igenom. Så det var på sportlovsveckan, vecka nio, som jag åkte ned och gjorde en del labbövningar och sedan läste

in kursen under lovveckan. Det var med sådan här triangulering, man skulle ut och göra lite fältmätningar. Sen var provet någon tid senare, om det var under påsklovet eller något sådant. Jag visste att det här kan jag inte, jag körde ju så det bara sprakade om det. Jag kunde nästan ingenting. Jag förstod inte ens vad det stod på pappret ens. Så då vart det muntligt förhör och då säger då prefekten, ”Ja, Boström, så här ska du svara på den här frågan”. Ja, okej. Jag svarade så och så, repeterade vad han sa, och sen när det muntliga förhöret var slut sa han: ”Ja, Boström ska veta det, att kommer det någon och ställer frågor om det här, så är det bra att kunna svara någonting i alla fall. Men om du svarar på det sättet som du har gjort nu, som jag talade om för dig vad du ska svara, då kommer det gå bra. Så du blir godkänd.”

Martin Emanuel: Det var ett sätt att få större genomströmning och därigenom mer pengar.

Jan Boström: Oh ja. Det finns många historier om honom, men vi ska inte ägna oss åt honom här.

Martin Emanuel: Jag tänkte mig att geodesi och meteorlogi på något vis skulle kunna fungera som en komplettering för en fortsättning inom seismologin. Men hade du tappat kontakten…?

Jan Boström: Nej, det hade jag släppt helt och hållet. Men då kom intresset för datorer. Det kom under mina fysikstudier, och mattestudierna som jag gjorde. Det var väl då det började komma i alla fall.

Martin Emanuel: Använde ni datorer där?

Jan Boström: Ja. Uppsala datacentral låg på Skolgatan, ovanpå Systembolaget. De hade en stordator, där du måste programmera i FORTRAN. Då var vi några grabbar som kom på att vi kunde lösa de här uppgifterna mycket snabbare om vi gjorde ett FORTRAN-program. Så vi gick upp dit och så fick vi låna hålkortsmaskinen och så stansade vi in det här då. Det var ju hålkort på centralen. Så drog vi det här igenom maskinen. Det vart ju fel hela tiden, men till slut så kom vi på hur man skulle göra, så vi löste uppgiften, i alla fall snabbare. Eftersom det var ju många som skulle göra samma sak, fast vi hade olika ingångsuppgifter. Istället för att var och en skulle sitta och räkna så hade vi ett program där vi bara matade in de olika värdena, och så fick vi ut något så att vi kunde skriva vår uppsats i alla fall.

Martin Emanuel: Men var lärde ni er FORTRAN?

Jan Boström: Ja, vi skaffade lite information. Det var ju relativt lätt att lära sig FORTRAN.

Martin Emanuel: Ni skaffade en bok helt enkelt?

Jan Boström: En bok, och sen fick vi hjälp av de assistenter som var där uppe på Datacentralen.

Martin Emanuel: Var det inte svårt att få tid? Mitt intryck är att det var rätt så hög konkurrens om datatiden.

Jan Boström: Inte på den tiden. Det här var kring -68.

[Paus]

Jan Boström: Det här var innan jag gick på lärarhögskolan, vid slutet på 60-talet. Det var stordatorer, med de här stora minnestrummorna. De var ju inte speciellt kraftfulla heller. Jag hade ingen uppfattning då, men jag skulle kunna tänka mig att det var väl på en 16 k eller 32 kanske, minneskapaciteten på de där på den tiden jättedatorerna.

Martin Emanuel: Ja, just det. Men fick ni hjälp med användningen av dem som jobbade på centralen?

Jan Boström: Ja.

Martin Emanuel: Så det behövde ni inte kunna…?

Jan Boström: Vi behövde inte kunna någonting. Men jag fascinerades utav data, användning utav datorer. Det var väl egentligen då det väcktes, egentligen. Att här fanns det någonting. Nu kom alltså datortankarna, hur man skulle kunna använda de hjälpmedlen. Så kom jag till lärarhögskolan -71, -72. Jag ville komma ut och få en tjänst som lärare. Det var hösten -72. Jag sökte ett stort antal lärarjobb, över hela landet. Det var svårt att få jobb. Jag hade sökt till lärarhögskolan året innan men kom inte in. Nu gick jag lärarhögskolan, men då skulle man komma igenom nästa nålsöga, att få de här jobben. Så jag sökte jobb ända uppifrån Strömsund, Gotland, Öland, you name it, var som helst. Det var många tjänster som kom ut. Så jag sökte och fick då en tjänst i Kolsva, som ligger norr om Köping, mellan Köping och Fagersta. Jag hade ingen aning om var det låg, fick leta på kartan. Vi hade precis gift oss då, min dåvarande fru och jag, och vi hade fått barn på våren 1972, vår första grabb, och bestämde då att, ”Nej, vi flyttar upp till detta Kolsva så får vi se vad det är för någonting”. Och jag blev lärare inom matematik och fysik.

Martin Emanuel: Var det lärare i de ämnena du hade utbildat dig till?

Jan Boström: Just det. Teknik hade jag också. Sen var jag väldigt intresserad av foto också. Så när det något år senare kom fritt val undervisade jag i foto, fototeknik och mörkrumsarbete. Hade eget mörkrum hemma också, och skolans mörkrum då. Det var en väldigt liten skola. Det var en treparallellig högstadieskola och det gällde att göra sig populär i skolan så fort som möjligt och få eleverna att bli intresserade för studierna. Så en annan nyanställd lärare och jag bestämde att vi måste hitta på någonting så att de blir intresserade. Då kom på att vi skulle ordna skolresor, med årskurs nio. Så vi tog årskurs nio-eleverna, tre klasserna, och åkte till England. Jag kom dit hösten -72, så den första resan till England var väl -73 eller -74. Då fick de spara pengar under ett år för att kunna komma iväg. Så vi var väldigt populära efter de åren. Det pågick ända fram då till 1980 eller -79. När jag slutade som lärare talades det om detta ända ned på lågstadiet, att när man kom dit till årskurs nio, då får man åka till England med Janne och Bosse. Så vi var väldigt populära.

Men mitt intresse för teknik, dels fick jag utlopp för det genom att undervisa teknik där på skolan. Och sen 1974, kan det väl ha varit, kom den första lilla miniräknaren. Så stor, tretton gånger åtta centimeter. Vägde väl ett halvt kilo ungefär.

Martin Emanuel: En sådan där bordsminiräknare?

Jan Boström: Nej, nej. Det var en liten minräknare. Man kunde räkna de vanliga räknesätten: addition, subtraktion, division, multiplikation. Det var det. Ingenting annat. Jag tror inte det fanns rottecken. Nej, det fanns det inte. Det fick man fixa själv på något vis. Jag tror att det var en Texas Instrument. Den hade ett niovoltsbatteri som bara räckte en liten kort stund. En enkeldisplay var det på den. Jag kommer mycket väl ihåg när jag köpte den. Den kostade 800 kronor. Det är sådana du får gratis nu. Det ligger ju i mobiltelefonerna idag. 800 spänn betalade jag för den. Jag var först i Kolsva med att ha en sådan där, och var oerhört stolt. Gick ned på livsmedelsbutiken, en ICA-butik där i Kolsva, och räknade ut jämförpris. Gick väldigt stolt där för att räkna vad han hade för jämförpris på de olika varorna. Det är ju sådana här minnesbilder som man kopplar upp det hela på. Jag tror jag köpte någon ytterligare räknare längre fram.

Men i alla fall, i december -78 presenterade Luxor sin dator ABC 80. Jag hade då sett några amerikanska datorer. Vad hette den? Altair fanns det någonting som hette. Men så kom den här -78. Det var Dataindustrier i Täby, Lars Karlsson, som var pappa till själva konstruktionen och till BASIC-tolken som fanns i den där. Det var Dataindustrier, DIAB som gjorde det, men de gjorde det tillsammans med Scandia Metric. Det hette Metric sedan. Och han som var chef där hette Karl-Johan Börjesson, och han hade en annan väldigt tekniskt intresserad kille som hette Mats Kvarntorp. Bägge två är avlidna. Jag tror inte Börjesson lever längre. Kvarntorp han dog för några år sedan. Denne Mats Kvarntorp och jag, vi hade väldigt mycket med varandra att göra sen, runtom i landet, när vi presenterade datorer längre fram.

Men -78, när den kom, då hade jag träffat en man som hette Åke Westh som var lärare på gymnasiet i Arboga. Honom hade jag träffat på några studiedagar som vi hade haft för grundskolelärare. Han undervisade i teknik och elektronik, och höll på med styr- och mätteknik och lite annat på den tiden. Så det var då någon gång i november, december, som vi var på den här studiedagen, och då visade han den här ABC 80:an. Och jag såg direkt att, ”Den här, det är bara ett måste. Jag måste ha den. Jag går inte ens en gång och frågar hustrun om jag får köpa den”. Utan i januari -78 gick jag till radio och tv-handlaren som fanns i Köping och beställde och köpte den här. Och det var ju många andra från lärarkåren som var fascinerade och tittade på den där. Och alla måste liksom kolla in den, ”Aha, BASIC. Och så och så. Och input och output.” Och det var allt möjligt. Det bara virrade runt sådana här begrepp, som jag aldrig hade hört någon gång förut. Men det fanns en del som hade läst lite grand mer om datorer tidigare, och då var det gymnasielärare som kunde lite grand mer, alltså teoretiskt då, men som egentligen aldrig sett en dator.

Martin Emanuel: Du menar då på de här studiedagarna?

Jan Boström: Ja, precis.

Martin Emanuel: Eller hur var det på din skola?

Jan Boström: På min skola fanns det ingen som kunde någonting. Nej, nej. Ingenting överhuvudtaget. Men jag köpte i alla fall den här i januari -79. Och jag konstaterade att det fanns ju ingen litteratur runtomkring den här. Så jag låste in den i ett skåp hemma så att ingen skulle se den, utan när familjen hade gått och lagt sig så plockade jag fram den. Då fanns det ett minne till den här. Det var en Luxor Radio Recorder. Alltså, en radio med vanligt kassettbandsminne. Det var minnet till den här, 16 kilobyte i originalet. Det fanns ingen skrivare från början. Det kom något halvår senare. En liten matrisskrivare med 40 teckens teckenbredd, som skrev på breda kassaremsor. Så jag började alltså skriva

ned för hand då. Sen hade jag en liten Reseskrivmaskin som jag hade köpt. Och jag började noterade saker. Jag tänkte efter och började undersöka hur den var uppbyggd. Jag skruvade ganska snabbt sönder den och hittade annan litteratur om hur datorn var uppbyggd. Jag började plocka in mer uppgifter om internminne, extraminnen, externa minnen med skivminnen och allt vad som fanns på den tiden.

Martin Emanuel: Varför gjorde du det?

Jan Boström: Dels för att jag ville lära mig lite grand själv. Sen var det den här Mats Hedman, som jag träffade så småningom. Han blev anlitad utav TBV i Köping att hålla en kurs om datorer våren -79. Han jobbade då i Eskilstuna på, jag kommer inte ihåg vad det var för företag, om det var Bolinder Munktell. Han höll på med stordatordrift, så han kunde en del om datorer. Och jag var ned på den här kursen för att lära mig lite mer om datorer. Då sade jag till honom att, ”Du, det finns dåligt med litteratur, svensk litteratur. Ska vi inte kunna skriva någonting ihop?”. Det tyckte han var intressant. Då tyckte han att jag, som var lärare, skulle skriva och lägga upp det hela. Så diskuterade vi då innehållet, hur det skulle se ut innehållsmässigt. Jag ville ha de tekniska bitarna, uppbyggnaden, alltså, hur den såg ut, och sen lite datorhistoria. Och så ville jag ha hur man programmerar en sådan här dator. Och då hjälptes vi åt med programexemplen som finns i boken. Och jag hittade utländsk litteratur och fick ihop en hyfsat bra text, och sen bollade vi den där fram och tillbaks mellan varandra. Och det skrev jag på min reseskrivmaskin. Fel, upp med papperet, bort med den, börja om från början.

Martin Emanuel: Nu pratar vi om boken som heter *Bordsdatorn: Uppbyggnad och programmering*?

Jan Boström: Ja, just det. Jag hade varit på en läromedelsutställning i slutet på -79. Det var i Stockholm, det måste ha varit under skolornas lovvecka. Där pratade jag med en läromedelskonsulent, som visade sig vara på Liber. Jag berättade att hade skrivit lite anteckningar och frågade om de var intresserade från Liber att titta på det här. ”Jo visst”, tyckte den här personen, ”det är klart du ska skicka in det till Liber.” Sen gick det en lång tid och det hände liksom ingenting. Men så plötsligt ringer det en man som hette Nils Zetterberg, som sen visade vara förlagsdirektör för Liber läromedel, och bjöd ned mig till Stockholm. Det här var någon gång på våren 1980. Och då frågade han om jag var intresserad att komma till Liber och bygga upp en verksamhet med litteratur och programvara, läromedel runtomkring datorer, för skolmarknaden. Han berättade då att de skulle skriva ett avtal med Luxor Datorer om gemensam marknadsföring till skolorna. Luxors datorer såldes då via radiohandlare. Några datorbutiker fanns det ju inte egentligen. Det kom så småningom. Den första riktiga datorbutiken, det var i Norrköping och han som byggde upp det heter Britze i efternamn och kom från Gotland. Han var väl den första stora, och så var det någon i Göteborg så småningom också. Annars var det radiohandlarna.

Martin Emanuel: De var alltså specifika datoråterförsäljare?

Jan Boström: Ja, precis.

Martin Emanuel: Sålde de också amerikanska märken?

Jan Boström: Ja, han hade andra märken också, men han blev alltså auktoriserad för Luxors datorer.

Martin Emanuel: Om jag bara får gå tillbaka lite. Då hade du alltså skickat in ett manus som eventuellt, tänkte du, skulle kunna bli en bok. Men när du då blev inbjuden så handlade det om någonting helt annat.

Jan Boström: Jag trodde ju att det var boken det handlade om.

Martin Emanuel: Ja, just det. Hade de då, grundat på det du hade skrivit, bildat sig en uppfattning om att du var rätt person för att starta upp Libers dataverksamhet?

Jan Boström: Ja, kanske. Jag vet inte. Jag har själv aldrig kommit underfund med varför just jag av alla människor i Sverige blev inbjuden. Men jag tror att det berodde på att jag hade skrivit den där boken och att den låg rätt i tiden. *ABC om BASIC* av Sören Thornell och Jan Lundgren kom parallellt, 1980 någon gång kom den ut, och den blev också förlagd på Liber.

Martin Emanuel: Hade Liber ingen datorrelaterad verksamhet alls innan det här?

Jan Boström: Ingenting alls. De hade ingenting alls. Det fanns några personer på Liber som höll på att bygga upp en teknikverksamhet, sälja teknik till skolorna. Hon som var chef för den avdelningen, hon hette Elisabeth Hoffman, och hon blev min närmaste kollega. Så de hade inget datorkunnande. Så jag fick uppdraget att komma dit. Jag var med i Liber monter vid den stora läromedelsutställningen mitt på hösten 1980, i november 1980. Då var det väl klart att jag skulle börja på Liber, men jag hade uppsägningstid från Köpings kommun. Jag var studierektor i Köpings kommun, på en grundskola som hette Skeleskolan. Jag sade upp mig där och började på Liber direkt, i januari -81. Åker ned till Stockholm och sätter mig och tittar rakt fram på ett tomt skrivbord. ”Jaha, vad gör jag nu”, tänkte jag. Så började jag spalta upp, ”Vad måste vi ha? Jo, vi måste ha läromedel, vi måste ha programvara”, framför allt, det första viktiga var programvaran, ”och vi måste marknadsföra, vi måste lägga upp en marknadsföringsplan för ABC-datorerna mot skolmarknaden”. Då fanns det, Esselte var ju det stora konkurrerande förlaget, och de hade en dator som hette… Vad hette den?

Martin Emanuel: Esselte 100 kanske?

Jan Boström: Nej. VIC 20 hade de, och sen så var det någon mer de hade också. Jag har för mig att det var VIC 20 de kom med då, om jag inte missminner mig helt och hållet.

Martin Emanuel: Det fanns ju två datorer som hette Esselte 100 och Esselte 1000, men jag vet inte när de ligger i tiden riktigt.

Jan Boström: De kom väl vid den tiden också. Ja, jag har för mig att det var VIC-datorer, men det kan vara Esselte. Du kan ha rätt där, men det är någonting som du måste höra med Bengt Nilsson på Göteborgs universitet i sådana fall. Bengt Nilsson anställdes parallellt med att jag anställdes på Liber, för att bygga upp Esseltes verksamhet. Så vi kom dit nästan identiskt samtidigt. Och samtidigt kom också en kille som hette Staffan Wiktorin till Esselte. Han hade varit lärare också. Men ovetande om varandra så bestämde vi hur vi skulle marknadsföra våra produkter ut mot skolan. Så vi bokade in möten för att få ut information. Det var till studiedagar. Vi var ju guld värt på studiedagarna, för vi kunde komma ut och prata programmering. Och programmering, det var BASIC. Hur man programmerar i BASIC. Så studiedagarna i datalogi, det var programmering i

BASIC. Så då tog jag med mig åtta datorer, ABC 80, och ställde upp dem. Och så fick lärarna sitta två och två vid den här datorn och omväxlande köra BASIC. Och till slut så ramlade det ut någonting, vad man heter eller något kort litet spel eller något sådant där.

Martin Emanuel: Var det en självklarhet att förlagen skulle ge sig in på datormarknaden?

Jan Boström: En självklarhet var det väl inte. Vad man ville få ut egentligen, det var ju litteraturen.

Martin Emanuel: Men då behövde man också kunna erbjuda de andra komponenterna på något vis?

Jan Boström: Ja, man skrev ju normalt litteraturen för en viss hårdvara. Så Esselte skrev sin litteratur för sina datorer och Liber skrev för sina. Både *ABC om BASIC* och *Bordsdatorn* är skrivna för ABC-datorerna.

Martin Emanuel: Hur gick det till när Luxor och Liber ingick sitt samarbete. Skrev man ett formellt avtal?

Jan Boström: Det fanns ett formellt avtal.

Martin Emanuel: Var du med när det etablerades, eller fanns det på plats när du kom?

Jan Boström: Det fanns. Nils Zetterberg och hans företagsledning skrev det avtalet. Att det skulle finnas ett marknadsföringsavtal mellan Luxor och Liber. Jag var inte med och skrev det avtalet utan att det sköttes på ett högre plan.

Martin Emanuel: Vad innebar avtalet?

Jan Boström: Det innebar att vi skulle aktivt marknadsföra datorerna och att vi skulle stötta de radiohandlare som sålde datorerna. Så de var den här kontakten ut till skolorna, som skulle sköta försäljningen och installationen. Men det där brast. Så Liber hade ju också en egen försäljning, jag sålde också datorerna. Så det var lite frostigt kan vi säga, eftersom vi tog de stora kommunerna, de stora avtalen tog vi ju…

Martin Emanuel: Ni köpte dem av Luxor och sålde vidare?

Jan Boström: Ja. Vi sålde direkt till skolorna. Så vi tjänade pengar. Men då löstes det genom att radio och tv-handlarna i respektive kommun, de fick en liten skärv de också, så att de skulle hålla med servicen då. Så det var finurliga konstruktioner från kommun till kommun eller försäljare till försäljare.

Martin Emanuel: Men Luxor var intresserade av ett samarbete med Liber för att Liber redan hade kontakter på skolmarknaden?

Jan Boström: Ja, det var självklart, för Luxor ville ju få ut sina datorer. Datorerna användes ju också inom företag, så man började då med ordbehandlingsprogram, ekonomiprogram och sådant där, företagsekonomi. Den stora leverantören på det var P-data i Lund med Per Sörenfors. De tog fram ordbehandling och kalkyl och sådant där, och jag

var mycket nere hos P-data i Lund och vi diskuterade den fortsatta utvecklingen och anpassningar för skolmarknaden.

Martin Emanuel: Var det på ABC 80-tiden?

Jan Boström: Det var dels på ABC 80-tiden, men det kom igen sen när jag kom tillbaks till Luxor lite senare. Så det fanns under hela tiden. Men den stora uppgiften var att ta fram mer skolanpassade program. Då var det så lyckat att -82, -83, så började en kille i Gävle som hette Örjan Broman ta fram programvaror tillsammans med sina elever på Vasaskolan, en gymnasieskola i Gävle. Han presenterade hela tiden en ström utav programvaror till mig, och jag skrev avtal på avtal på avtal när jag tyckte att det här såg bra ut. Så kom det då med i den här katalogen som du fått av mig. Den här stora, tjocka pärmen. Där finns det en programförteckning längst bak. [Denna pärm, som bland annat innehåller programförteckning för ABC 80, finns på Tekniska museet.] De flesta av de programvarorna kom då ifrån Gävle, men det fanns ju andra personer också. Det var från Ljungby, den här trojkan från Sunnerboskolan, med Lars-Eric Björk, Rolf Nilsson och den här språkkillen, Åke Hägg. De tog fram olika programvaror också, framför allt Åke Hägg, på språksidan.

Martin Emanuel: Vad var det för typ av program? Och kom de till användning som det var tänkt?

Jan Boström: Ja, ja. Lucktexter och annat sådant där. Man skulle fylla i uppgifter. Ganska enkla. I dagens mått mätt så var det väldigt simpla program, men det fanns ingenting annat. Alla skolor var ju självglada. ”Äntligen”, man kunde stoppa någonting i händerna på barnen och säga, ”Använd det här, datorerna finns, här finns programvaror”. Det köptes ju mycket. Så fanns det en lärare nere på Väggaskolan i Karlsborg som heter Kenneth Borg, som också höll på med matteprogram och teknikprogram.

Martin Emanuel: Och i den här pärmen som jag har fått finns alltså en samlad förteckning över programmen?

Jan Boström: Det är en samlad förteckning.

Martin Emanuel: Det saknas årtal i pärmen. När kom den till?

Jan Boström: Det är flera bitar. Pärmen som så, den kom till när jag kom till Luxor. När jag blev anställd på Luxor.

Martin Emanuel: Andra omgången, alltså.

Jan Boström: När datoravdelningen öppnade tog man fram den här pärmen. Men då hade jag ju redan gjort den här programvaruförteckningen, eller de bilagor som den bestod av. Det hade vi skickat ut till alla skolorna redan under Liber-tiden.

Martin Emanuel: Okej. Men då behöver vi inte prata om pärmen nu, utan vi kommer tillbaka till det när vi pratar om din tid som anställd direkt av Luxor.

Jan Boström: Men det här var alltså -81, -82. Det som hände då var ju att IBM PC:n kom. Den kom -82, eller var det våren -83 den kom? Då kom alltså IBM med sin MS DOS. Det vart en hård konkurrens på marknaden. De kom med ännu mer program-

varor och sådant där, och mer minne var det i dem. Så på Luxor vart man lite stressade. Man måste få fram bättre datorer. Först kom alltså tillbehör till ABC 80. Det kom extra minne, 16 eller 32 k extra minne. Och det kom en hel del styr- och mätutrustning från de här grabbarna nere i Göteborg. Jag tror de hette Micro Support. De köpte Libers i Sala sedan. De tog fram en hel del styr- och mätprylar. Åke Westh var inblandad i det här, för han skrev en bok om styr och mät med ABC-datorerna. De här styr- och mätprylarna började sen marknadsföras utav Liber. Sen bildades Liber Teknik, och Liber Teknik köpte Skolelektro i Sala och flyttades -83 upp till Sala. Så jag flyttades också dit. Där satt vi i Skolelektros lokaler. Det var inte bara verksamheten kring datorer, utan allt som hade med teknik som kunde användas i skolundervisningen flyttades dit.

Martin Emanuel: Du måste ha haft mycket kontakt med Luxor?

Jan Boström: Mycket. Ja, väldigt mycket. Det här var -83, som TUDIS-upphandlingen startade, där man skulle upphandla en ny svensk skoldator. Man måste skilja på TUDIS, som var en teknikupphandling, och att ett antal märken sen skulle bli godkända som skoldator. Men här handlade det om att ta fram en ny konstruktion, en skoldator. Då var det Bosse Rydell, teknisk chef på Luxor Datorer i Motala, och jag som fick uppdraget att skriva anbudet till STU, Styrelsen för Teknisk Utveckling, att offerera en ny svensk skoldator. Den byggde egentligen på flera olika datormodeller. Det var ABC 800, 806:an, som var den där lilla som såg ut som en fågel. Vad var det mera för några? Det var ytterligare någon No Name-dator, som gick under beteckningen X någonting.

Martin Emanuel: Så ni hade flera anbud inne i upphandlingen?

Jan Boström: Nej. Vi beskrev ett koncept där flera olika datormodeller som fanns med i samma anbud. Och det fanns med läromedel. Allting fanns med där. TUDIS-upphandlingen var ett helt koncept. Samtidigt var det då ett litet källarföretag som hette Olesen och Lindgren som skissade och gjorde en skrivbordsprodukt som de kallade för Compis. Den fanns inte, den var en skrivbordsprodukt, som de gick till Esselte med. Esselte köpte det konceptet utav dem. Sen gick Esselte till Telia i Nynäshamn, där den skulle tillverkas. Den var i ett programspråk som hette COMAL, som en dansk som hette Børge Christensen hade tagit fram tolken för. Luxor jobbade ju med sin ABC-tolk, BASIC-tolken som utvecklats av DIAB [Dataindustrier AB], och det här var COMAL som utvecklats av Børge Christensen. Och det kom fram litteratur. Den som mest förespråkade denna Compisdator var Ingvar Gratte. Han var lärare i Stockholms skolor och har skrivit massor, massor med datorlitteratur. Och han skrev flera böcker just om den här Compisdatorn. Och han var aktiv i att marknadsföra den också.

Det ledde till att STU föll för det här konceptet och skulle teckna ett avtal med Esselte och Telia om att ta fram den här Compisdatorn. Men innan avtalet blev klart, och det var intressant att se hur det går till i storföretagsvärlden, då satsade Luxor väldigt mycket pengar på en smutskastningskampanj av Compisprojektet. Luxor och Liber kunde ju inte stillatigande sitta och titta på. Här skulle det kunna bli en nyutvecklad dator som hette Compis som skulle ta hela skolmarknaden, som Luxor och Liber uppfattade som inmutade utav ABC-datorerna. Det handlade ju om mångmiljonbelopp som man skulle tappa om man förlorade den marknaden. Eftersom då skulle Compis bli den enda dator som skolorna skulle få köpa. Så var det sagt från början. Den skulle bli den enda auktoriserade datorn. Något annat fick man inte några pengar för att köpa.

Martin Emanuel: Så blev det inte, men det kommer vi tillbaka till sen.

Jan Boström: Nej. Så då anlitade Liber och Luxor ett företag, ett lobbyingföretag som skulle plocka fram uppgifter och handlingar och se om Esselte och Telia-koncernen skötte sig i det avtal som var tecknat. Om man skötte leveranspunkter till exempel. Och det visade sig att det klarade de inte av att göra, och då var de snabbt framme och bildade underlag till journalister som skrev i tidningarna, artiklar om att man i arbetet med den svenska skoldatorn inte följde avtalen och så vidare. Man vill ge dem så dålig publicitet som möjligt. Men det bet ju inte, utan det blev en svensk skoldator som hette Compis, som man nu några år efteråt, med facit i hand ser att det var en utav de största flopparna i svensk teknikutvecklingshistoria. Den datorn var helt omöjlig att använda. Totalt bortom allting. Sen när IBM kom med sitt MS-DOS. Man borde ha fortsatt med BASIC-tolken istället, byggt vidare på det konceptet. Nu förlorade man väldigt, väldigt mycket pengar, man förlorade utvecklingsmöjligheter och kunskap försvann, därför att man gick in i det här sidospåret [med COMAL]. Så det anser jag vara en av de största teknikutvecklingsmissarna i landet.

Martin Emanuel: Men kunde man veta det?

Jan Boström: Då visste man ju inte det. Nej, man visste inte det. Företaget Olesen och Lindgren var ju duktiga på att marknadsföra det också.

Martin Emanuel: Ja. Jag har läst en artikel som en forskare på min avdelning [Thomas Kaiserfeld, Avd. för teknik- och vetenskapshistoria] har skrivit om Compisprojektet. Utifrån den har jag fått den uppfattningen att Olesen och Lindgren var de enda som lade ett anbud som baserades på en processor som var starkare än de som fanns på marknaden då. Och att det var det som gjorde att de vann, utifrån tänket om att man skulle få fram en bättre teknik, som ännu inte fanns på marknaden.

Jan Boström: Ja, det var ju ett teknikutvecklingsprojekt. Det var det ju. Det är svårt, nu kan man sitta och säga, ”Ja, men det var fel. Kanske man skulle ha satsat på den här 8086-processorn, eller fortsatt med det som IBM kom med sedan”.

Martin Emanuel: Ja. Det är lätt att vara efterklok.

Jan Boström: Det är lätt att vara efterklok. Ja, just det.

Martin Emanuel: I en artikel som du har försett mig med tidigare, från *Dagens Nyheter* den 25 september 1983, med rubriken ”Företag i storgräl om skoldatorer”, så framstår det som att Liber var ganska bittra över att Esselte hade vunnit den här upphandlingen.

Jan Boström: Ja.

Martin Emanuel: Och det har ju framgått av vad du sagt också. Men i slutet av artikeln står det: ”Enligt utvecklingsföretaget”, alltså Olesen och Lindgren, ”gick budet om tillverkningen först till konkurrenten Luxor, som Olesen och Lindgren har ett samarbetsavtal med. Luxor tackade dock av förklarliga skäl nej till erbjudandet.” Är det någonting som du…?

Jan Boström: Jag var inte inblandat i det. Det är mycket möjligt att det fanns ett sådant. Jag har en minnesbild utav att en sådan diskussion fördes, men det var aldrig aktuellt att de skulle ta den, eftersom de hade ju sitt avtal med DIAB.

Martin Emanuel: Det är det som är de förklarliga skälen?

Jan Boström: Ja, ja. Så det fanns ju ingenting annat. Alltså, man kunde inte bryta det avtalet. Hela Luxor stod ju och vilade på DIAB.

Martin Emanuel: Jag skulle vilja ta upp några frågor som jag missat tidigare. Du var ju mycket ute på skolor och på studiedagar och visade datorer och vad man kunde göra med dem. Vilka reaktioner möttes du av ute bland lärarna?

Jan Boström: Storögda lärare satt och tittade på den här fascinerande bildskärmen. Man kunde spela pingpongspelet eller någonting annat, och man kunde programmera och det kom fram någonting, ett resultat. Att de gjorde ett program, att de kunde styra en maskin, det var de otroligt fascinerade utav. Sen kom ju de riktiga programvarorna och då kom ekonomlärare på gymnasiet, och fysiklärare, som använde sig av tillämpningsprogrammen. Men det var inte på det viset på ABC 80-tiden, för att den var ju så pass svag. Utan det var teknikerna som var fascinerade, för att det fanns så många styr- och mätmöjligheter. Det fanns ju serieporten på den här, som man kunde använda, där det var lätt att programmera olika grejer. Jag kommer själv ihåg att hemma, med mina grabbar, så köpte jag någonting som hette Fischer Teknik. Och de kunde man alltså styra via serieporten på ABC 80, för det fanns styrtillsatser. Så jag styrde lyftkranar och allt möjligt hemma på köksgolvet.

Det var väldigt, väldigt lätt att programmera och det gjorde att ABC 80 blev väldigt populär på skolorna, framför allt på fysik- och teknikinstitutionerna, med sådana tillämpningarna. Men inte så mycket inom ekonomi- och administrationsundervisning. Det kom först på ABC 800-tiden, när programvarorna kom. Det var ju så knepigt med minnet. Det var ett kassettminne till ABC 80. Så småningom kom det ett flexminne, en sådan här fem och en kvarts tum disk, floppydisken. Ser ut som en limpa ungefär, den här utrustningen med två diskettstationer i, som man kunde koppla till och lagra. Det var inte mycket man kunde lagra på den där, 500 k eller vad det var. Knappt det kanske.

Martin Emanuel: Vilka förutsättningar hade de här skolorna att köpa datorer?

Jan Boström: Ja, fram till -83, -84, de första åren där, då var det på skolans egna anslag. Men sedan, efter det här med skoldatorn och Compis, så gav Skolöverstyrelsen bidrag till skolor för att köpa in datorer. Och det var då man bestämde sig för att man skulle godkänna fler märken. Men det kom inte förrän -84, -85, tror jag.

Martin Emanuel: Vi kommer snart till statsbidraget för inköp av datorer. Men låt oss än så länge hålla oss till din tid på Liber.

Jan Boström: Jag var ute och höll föredrag på de flesta skolor. Jag var på gymnasium, jag var på högskolor, i Jönköping, på högskolan där, och pratade om datorer. Och i många, många kommuner. En del blev det mer kontakt med än andra. Framför allt hittade jag en skola, gymnasieskolan i Åmål, som köpte väldigt mycket under flera år framöver. Vi blev faktiskt goda vänner, Ove Lundgren i Åmål och jag, så vi träffas efter det också.

Martin Emanuel: Men riktade du dig mest mot lärare eller mot skolchefer? Eller hur närmade du dig skolan för att övertyga dem om att köpa datorer?

Jan Boström: Det var via studiedagar som man blev inbjuden till. Sen var det med rektorerna som man förde den diskussionen. Man kom med ett erbjudande. Det var ju upp-

handling. Så man fick en offertförfrågan och så svarade man på den. Sen var det till att bygga in så mycket som möjligt i paketet. Inte bara maskiner, utan det var utbildning, det var läromedel, det var programvaror. Så man gödslade med lite annat sådant där, som inte kostade så mycket för företaget men som var värdefullt för skolan. Installationen.

Martin Emanuel: Stod ni för installationer och reparationer och sådär också?

Jan Boström: Inte reparationer, utan det var den närliggande datorbutiken som skulle ta hand om det. Jag skötte en del reparationer på plats. Men framför allt handlade det om att bygga upp ett förtroende. Det handlade väldigt, väldigt mycket om det. Och om jag nu slår mig för bröstet, jag lyckades väldigt bra med det, att bygga upp ett förtroende. Eftersom jag var inte den där radiohandlaren som kom, utan jag var ju läraren. Jag var på samma nivå som de och pratade deras språk och kunde gå in i pedagogiska diskussioner, hur man skulle använda datorerna. Så det var väl det som gjorde att det gick väldigt bra.

Men när skolorna hade studiedagar så var det väldigt tungt för dem att ha en studiedag med Luxors datorer och så kanske en studiedag sen med Esselte. Sen kom skolorna underfund med att de kunde ha en studiedag med data och datakunskap och då bjuda in både Esselte och Liber. Så vi kom dit, både Staffan Wiktorin och jag, eller Bengt Nilsson och jag, och så ställde jag upp åtta maskiner på den sidan av klassrummet och Esseltes representant åtta datorer på den andra sidan, med en korridor eller gång emellan. Och så satt lärarna vid en ABC på förmiddagen och vid Esseltes maskiner på eftermiddagen, och så böt vi. Så körde jag först ett pass med BASIC-tolken och berättade, ”Så här ser det ut i ABC, och har du Esseltes maskiner så gör du såhär”. Och så gjorde Staffan motsvarande. Så vi körde mot varandra såhär. På det viset byggde vi upp ett förtroende, att det inte fanns någonting mellan oss. Sedan var det upp till skolan att göra bedömningen, vilken maskin som passade bäst för dem.

Martin Emanuel: Hur skiljde sig de här maskinerna åt?

Jan Boström: ABC var ju mycket bättre.

Martin Emanuel: Tycker du det även så här i efterhand, om du försöker vara opartisk.

Jan Boström: Ja. Om man ser på de här VIC-datorerna som de hade. Det fanns mycket mer programvara. Det fanns mycket, mycket mer programvara. Framför allt hade de förlagshuset i Norrköping med Bo Widholm, som var då chef där. De skrev väldigt många böcker om VIC 20 och VIC 64 och allt vad de hette. Sedan var det Sören Thornell och Jan Lundgren, som skrev *ABC om BASIC*, de skrev någon förkortad version för VIC-datorerna också. Så de var på både förlagen. Men det slutade med att Liber och förlagshuset i Norrköping samarbetade. Jag var ofta där. Vi gick mer och mer ihop. Det fanns ingen anledning att sitta och konkurrera.

Martin Emanuel: Då går vi vidare till perioden -84 till -88, när du har lämnat Liber. Då hade du liknande anställningar vid tre olika företag. Först Bergsala Data mellan -84 och -85, och sen på Luxor Datorer mellan -85 och -86, och slutligen NCR mellan -86 och -88. Man kan väl säga att du hade i uppdrag att få de här företagens datorer godkända som skoldatorer. Samtidigt måste jobben ha inneburit en viss marknadsföring av de här datorerna mot skolorna?

Jan Boström: Ja, just det.

Martin Emanuel: Det hänger alltså ihop med de här treårssatsningarna som Skolöverstyrelsen hade, först en mot grundskolan mellan -84 och -87 och sen en mellan -85 och -86 mot gymnasieskolor. Genom de här satsningarna kunde skolor få bidrag till att köpa datorer om de själva ställde upp med motsvarande belopp. Men man kunde alltså bara få bidrag till datorer som uppfyllde Skolöverstyrelsens kravspecifikationer. Jag tänkte att vi skulle börja prata om din väg genom de här tre företagen, och att vi sen pratar mer generellt om skoldatorer.

Jan Boström: Den första utvärderingen för godkännande av skoldatorer var -84. Då skrev Bosse Rydell och jag underlaget till Skolöverstyrelsen för att få ABC 800 godkänd. Den blev godkänd, så man kunde alltså få bidrag för att köpa in den till skolorna.

Martin Emanuel: Den blev godkänd som skoldator.

Jan Boström: Just det. Den skulle uppfylla vissa grundkrav och sådär. I maj 1984 blev jag uppringd utav Lars Kindell, som var chef nere på Bergsala Data i Kungsbacka. Bergsala Data ingick i Bergsala-koncernen, som var Sveriges största importör utav Nintendo.

Martin Emanuel: Jaha.

Jan Boström: De bildade en dataavdelning och de hade haft kontakt med ett australiensiskt företag som hette Microbee. Den var en skoldator i Australien, och de tyckte att det här kanske skulle passa även i Sverige. Men då måste de ju ha någon som såg till att det här blev en svensk skoldator. Då blev jag uppringd och tillfrågad om jag ville komma ned och genomföra samma sak som jag hade gjort åt Luxor med ABC 800. De hade väl läst om mig i pressen, vad jag höll på med för någonting, så det var väl inte så svårt att räkna ut vem de skulle ringa till.

Martin Emanuel: Vad innebar då en sådan här process för att få datorn godkänd? Vad behövde du göra?

Jan Boström: Ja, för det första så skulle vi ta fram datorerna. Sen lämnades de in till Skolöverstyrelsen för att en grupp där skulle gå igenom och titta på datorerna och använda all programvara. Det var en hel kartong med programvaror, litteratur och allting, där vi beskrev hur man skulle använda programvaran. Det fanns med i det här anbudsunderlaget. Tyvärr har jag ingenting kvar utav det. Men den som var chef för det här och ansvarig på Skolöverstyrelsen, han hette Göran Nydahl, numera skoldirektör i Simrishamn. Och sedan var det en kvinna som hette Kersti Hjertqvist, som då var ute på Tyresö gymnasium och som sedan också har varit på Sankt Eriks gymnasium och jobbat med datautveckling där. Och så var det ett antal till också. Så de ställde upp datorerna i olika labbmiljöer och testade och såg om det överensstämde med vad vi hade lovat, om det överensstämde med vad som stod i anbudsinfordran. Sedan blev den godkänd, tillsammans med flera andra märken. Men jag kommer inte ihåg vilka det var. IBM fanns väl med där också.

Martin Emanuel: Jag tror inte IBM blev godkända i första omgången.

Jan Boström: Nej, just det. Men jag var ju mest fokuserad på ABC och den blev godkänd i alla fall. Och det här var -84, det måste ha varit i maj.

Martin Emanuel: I juni -84 började du på Bergsala.

Jan Boström: Ja, just det. Det var maj -84 som jag meddelade på ett ledningsmöte, vid sittande bord vid ledningsmötet att, ”Jag har för avsikt att flytta över till Bergsala”, till min anställning som var där. Och det var ungefär som att skjuta en stor kanon eller spränga en bomb. Det var totalt dödstyst och sen sa Bengt Björnekärr, som var min närmaste chef, alltså chef för Liber Teknik, ”Lägg nycklarna där”. Så tågade jag ut.

Martin Emanuel: Ja. Du var ingen vän längre.

Jan Boström: Nej, men sen gick jag till personalavdelningen. Man måste ju sköta det snyggt. Så de skrev ett väldigt fint betyg åt mig. Men Bengt Björnekärr ville inte skriva under utan det var personaldirektören som skrev under.

Martin Emanuel: Så det var en skarp konkurrens mellan företagen?

Jan Boström: Ja. De visste ju vad jag hade gjort på Liber. Byggt upp hela den där verksamheten. Och vem skulle då ta vid efter det? Ja, -82 hade jag anställt en kille som hette Sven-Erik Rehnman. Han var på Liber Hermods i Malmö och höll på med lagerarbete och lite annat, men inget speciellt. Men jag fick kontakt med honom. Det var en trevlig, ung kille och jag tänkte att, ”Honom ska jag lära upp lite med datorer”. Så jag tog upp honom till Stockholm. Och sen fick han då sköta södra Sverige och marknadsföra datorer. Jag lärde honom lite grand om hur man använder datorer. Han såg väldigt bra ut och han gick bra hem hos de kvinnliga lärarna, så han sålde som sjutton i södra Sverige. Sedan blev han då min efterträdare. När jag lämnade så fick han ta över den posten och sen gick han vidare. Idag är han på Fujitsu-Siemens och är en av cheferna där.

Så i maj släppte jag bomben och i juni kom jag till Bergsala i Kungsbacka. Och det här anbudet till Skolöverstyrelsen skulle vara inne i oktober, november, eller kanske var det till och med september? Så det var hårdkörning. Jag låste in mig i ett rum nere i Kungsbacka. Bodde där nere på ett hotell och skrev den här. Men då hade jag ju med mig det från Liber och Luxor. Så ordbehandling kunde jag använda samma. Det var bara att mata in det och sen ändra ”ABC” till ”Microbee”. Och så vidare. Böcker. Jaha, då tar vi de böckerna. Och så fick jag Sören Thornell och Jan Lundgren, igen då, att skriva ett litet programmeringskort till BASIC för Microbee.

Martin Emanuel: Men det var ett ordbehandlingsprogram som något annat företag hade…?

Jan Boström: Ja, precis. De hade ju CP/M och de hade ett ordbehandlingsprogram som hette WordStar eller var det var för någonting på den tiden. Jag skrev ju om det här. Det var ju samma koncept. Det var då jag började koka soppa på samma spik.

Martin Emanuel: Fick man göra det? Det fanns ingen copyright på sådant där?

Jan Boström: Får man kopiera sitt minne? Är det copyright på det minnet? Det var ingen som synade rockärmen precis. Jag skickade in den och den blev givetvis godkänd. I den gruppen fanns med, det var Göran Nydahl, det var Kersti Hjertqvist. Och nu hade man plockat in en kille som hette Pierre Bastin, som numera är chef för Högskoleverkets antagningsenhet. Han jobbade då på Kommunförbundet. Pierre och jag fick god kontakt under den tiden, under utprovningen här, så att nu i efterhand kan man väl säga att han bidrog starkt till att den blev godkänd.

Det här blev klart någon gång i början av december, och direkt så anordnades en stor presentation av Australiens ambassad. De höll till i första Hötorgsskrapan, som ligger närmast Sergels torg, längst upp där hade de sin avdelning. Jag var uppe hos ambassadören, som alltså ville ha en stor presentation. Så vi bjöd in alla höga potentater inom data. Det var Anita Kollerbaur, som var då på Skolöverstyrelsen. Det var Göran Nydahl. Ja, allihop. Det var rektorer från hela landet, skolchefer och det var pressen. Till Blå hallen. Det är väl första och sista gången jag stått och hållit tal på engelska i Blå hallen. Där bjöds på australiensiska viner, ambassadören pratade, och Kollerbaur pratade. Så det var väldigt flott och gav fin press också.

Då ville man från ambassaden och Bergsala att de som hade gjort jobbet skulle få åka till Australien och se fabriken och så. Så det ordnades en resa. Det var cheferna från Bergsala och jag, Sören Thornell, Janne Lundgren och Pierre Bastin, blev inbjudna. Och Lars Carlsson, svensk finansman. Han går in i stora företag och finansierar verksamheterna där. Riskkapitalist, mångmiljardär. Han var också med på den här resan i alla fall. Och då var vi inbjudna till ett tekniskt program, alltså, ett radioprogram. Så Sören och jag skulle prata i ett program om datorutvecklingen. Sen blev vi inbjudna till Utbildningsdepartementet i Perth i västra Australien. Så vi flög över dit, sju timmars flygresa, och skulle träffa Utbildningsdepartementet där. Vi blev hembjudna till högsta direktören på departementet där, till dennes familj. Då var det Sören Thornell och Janne Lundgren och Pierre Bastin och jag som var där. Och vi ville se på en känguru, så vi åkte runt och tittade på det. Ja, det var väldigt kul. Vi var där en tio dagar i alla fall. Så när vi kom hem så gällde det bara att sälja och sälja och sälja och sälja, så det såldes ju mängder ur denna Microbee. Bland annat i Gotlands kommun. Jag var i varenda skola där och sålde, hade utbildningar, på Gotland då. Det var första gången jag träffade gotlänningarna. Sålde in dem till, jag tror det var till 250 skolor i landet.

Martin Emanuel: Hur var det att byta tillverkare sådär?

Jan Boström: Ja, eftersom jag var så förtroendegivande så sa de, ”Givetvis ska vi köpa utav dig Janne, ska vi köpa de här datorerna”. För det här var ju något nytt. Det fanns mer programvara. Det var CP/M istället för BASIC-tolken. Det fanns mycket mer möjligheter med den här. Och framför allt var det ett nätverk. Det var gudomligt. Jag hade alltså 10 datorer och servern i bilen. De var lätta att ta med sig också, de här Microbeedatorerna, och väldigt lätta att koppla ihop till ett nätverk. Jag minns att i Karlstad kom jag väldigt sent till en studiedag på en skola, bara några minuter innan det skulle börja. Kom dit och sa, ”Ge mig bara 15 minuter så ska jag koppla upp nätverket”. Alla lärarna satt på plats. Det tog 15 minuter och sen kunde vi köra hela undervisningen. Varenda skola köpte, för det var så lätt att installera. De såg ju hur jag hade gjort.

Martin Emanuel: Men hade inte Luxor börjat med nätverk då också?

Jan Boström: Jo, de hade, dels tillsammans med Lasse Karlsson och DIAB och dels med Scandia Metric, tagit fram en nätverkslösning. Men sen tog det här företaget i Sundbyberg, Cat ingenjörsbyrå, fram ett nätverk. Det var Cat-Net. Så Cat-Net var det stora, de gick mycket bra. Men så fanns det även Lux-Net från Luxor, och det var för ABC 800, 816, den serien.

Martin Emanuel: Men det var alltså Cat ingenjörsbyrå som levererade…

Jan Boström: De levererade nätverkskorten och Winchesterminnena, hårddiskarna. Luxor hade något liknande, men deras första nätverk, Lux-Net, var med åttatums flexminne, plastskivor, och det nätverket var långsamt.

Låt mig hoppa tillbaka till Liber-tiden och hösten -84 ett slag. Då gjorde jag den största installationen av ett nätverk som jag gjort, med två gånger åtta datorer, alltså 16 datorer i nätverk. Det var i Falun, på Lugnetgymnasiet. Det tog 20 minuter att ladda in nätverksoperativsystemet. Och så på 20 minuter laddade jag in ORD 800 från P-Data. Då hade det gått 40 minuter av lektionen, vilket var hela lektionen. Då lade man till lite tid så man kunde få använda dem litegrand. Så det tog 40 minuter att ladda det. Jag tyckte själv att det var lite långsamt, men de var väldigt imponerade av att man kunde få in och starta det så snabbt i alla fall. Då lagrades det på den här åttatumsskivan. Det var en megabyte som rymdes på den. Det var inte så många sidor man kunde skriva.

Men om vi återvänder till Bergsalatiden och Microbee, med alla de försäljningarna och det enkla nätverket. Det var en liten hårddisk som hade nätverk inbyggt i en liten hårddiskkabinett, och den var jättebra, lätt att använda. Det vart ju lite oro i lägret på Luxor då, kan man säga, eftersom de såg vad jag gjorde. Plötsligt började ABC-marknaden dyka lite grand, eftersom det kom en storkonkurrent som hette Microbee, som tog stora andelar. Så jag blev uppringd av Christer Vollmer som var chef för Luxor Datorer, och han frågade om jag var intresserad av att komma till Luxor som ansvarig försäljningschef för skolmarknaden och se till att ABC 806 blev godkänd. Då var det ju pengarna som talade. När jag kom till Bergsala ökade de på några tusenlappar i månaden. Så var det ytterligare några tusenlappar när jag kom till Luxor. Sen tyckte jag det var lite jobbigt att hålla på att åka ned till Kungsbacka. Kontoret fanns i Vällingby, inte långt från där Liber var. Mitt i Vällingby centrum hade jag kontoret. Så jag tog det, accepterade det här…

Martin Emanuel: Jobbade du i Vällingby under Luxortiden?

Jan Boström: Nej, på Microbee-tiden.

Martin Emanuel: Just det.

Jan Boström: Kontoret var i Kungsbacka. Då hände precis samma sak där. Då visade det sig att det fanns en informatör på Luxor, som satt ganska högt upp i ledningen, som hade kontakter med Lasse Kindell på Bergsala. De var gamla polare. Så när jag sagt ja till Luxors erbjudande tog Vollner förmodligen upp det i företagsledningen, och då meddelade den här mannen på Luxor Lasse Kindell nere i Kungsbacka att, ”Jo, Janne Boström kommer gå över”. Så jag skulle åka ned på ett ledningsmöte till Kungsbacka. Tog bilen, tjänstebilen jag hade, åkte ned dit, stiger glad i hågen in i rummet. Jag hade ju tänkt förbereda dem att jag skulle sluta. Jag kom alltså en millimeter innanför dörren, då sa han: ”Janne. Nycklarna. Bilnycklarna. Du får ta dig hem hur du vill. Lägg dem där.”

Martin Emanuel: Ja.

Jan Boström: Jag fick till slut bilnycklarna, så jag kunde ta mig hem i alla fall. Jag åkte till Stockholm och då hade redan en annan kille, en programmerare som heter Bosse Grusell, låst dörren till mitt kontor. Bosse Grusell bor i Stockholm, och jag hade anställt honom som programmerare. Han var med redan på Luxortiden och programmerade åt mig. Han hade blivit ombedd att han skulle åka upp och låsa dörren till mitt kontor. Så jag kunde inte komma in. Sen var där en annan kille, som jobbade på Bergsala, som kom dit och öppnade dörren. Han satt och tittade på. Jag fick ta mina personliga ägodelar där-

ifrån då. Han gick igenom varenda pinal jag tog. Inga böcker, inga anteckningsböcker fick jag ta med, bara precis det personliga. Så slutade min tid på Bergsala. Det var ju ganska tufft då. Man kramade inte precis om varandra. För de förstod ju direkt att den här marknaden skulle försvinna. Försvann jag så förlorade de ett antal miljoner.

Martin Emanuel: Fanns det ingen som kunde ta över då? Hade du jobbat med det här alldeles själv?

Jan Boström: Bill Wiberg anställdes också, för att svara för norra Sverige. Han fick ju fortsätta och sälja det här. Men Bergsala var på väg in i en ny företagsbildning som hette Network. Jag var med i början och lade grunden för det som sen bildades, Network Data. De blev till slut Sveriges största datortillverkare, men de har gått i graven de också nu.

Men nu är vi tillbaka på Luxor. Jag fick mitt kontor i Västberga, i samma hus som Nokia höll till i, och där skulle jag då marknadsföra Luxors datorer och framför allt se till att Luxor ABC 806 blev en godkänd skoldator. Ja, det var att sätta igång igen. Slänga in programmet i ordbehandlingen och sen kokade man om soppan en gång till då. Bytte lite ord lite här och där, och sen skicka in den. Och sen blev då ABC 806 godkänd. Och det var under stor pompa och ståt det också. Jag tror vi var på Sheraton. Det var en stor utställning också, avtäckning av den nya skoldatorn och sådant där. Glamouröst skulle det vara. Annars hände det inte så mycket mer där. Jag var uppe väldigt mycket på Luxor i Motala och jobbade tillsammans med Bosse Rydell på utvecklingsavdelningen, för att se om vi kunde fixa så att 806:an fick lite bättre grafik och sådant där. Men det vart aldrig något riktigt. Det vart ingen succé i alla fall.

Martin Emanuel: Hur skiljde sig din uppgift när du nu jobbade direkt på Luxor gentemot när du tidigare jobbade på Liber men trots allt jobbade med Luxors datorer?

Jan Boström: Exakt samma sak. Exakt samma. Det var bara det att nu marknadsförde jag också ute i skolorna, åkte runt och höll föreläsningar, och hade mycket kontakter med Liber givetvis. Och där jobbade Sven-Erik Rehnman, som var min efterträdare på Liber. Han jobbade kvar där. Sen hade jag anställt en programmerare för utveckling också, som hette Björn Magnusson, som var min granne uppe i Kolsva. Så han jobbade också kvar. Han jobbade med programvaran. Så det var en ganska liten klick att hålla rätt på.

Martin Emanuel: Men ett år senare flyttade du vidare till ett företag som heter NCR.

Jan Boström: National Cash Register. NCR:s stordatorer är världskända. De fanns framför allt inom försvaret. Det är deras Unixdatorer, som är jättestora. Det är ett av de största amerikanska bolagen idag på datorsidan.

Martin Emanuel: Men de ville också in på…

Jan Boström: De ville in på den svenska skolmarknaden, och framför allt ville de ha någon som hade kunskap om skolmarknaden. Så det var på en skoldatormässa i Sigtuna, som jag blev tillfrågad utav VD:n om jag var intresserad av att komma över. Jag sa att jag hade det rätt bra på Luxor, men han ville återkomma. Sen var det rätt så lyckat, därför att sista dagarna i januari, eller om det var vid årsskiftet, så kom det bud om att Luxor skulle säljas till Nokia. Det var Procordia som ägde ena delen. Nokia ägde 60 procent och Procordia, alltså Statsföretag, ägde resten utav Luxor. Då skulle Luxor bli helägt och Luxor Datorer i Motala skulle läggas ned. All tillverkning skulle gå till Nokia och det skulle kun-

na heta Nokia Datorer eller något sådant. Så allting skulle säljas ut från Motala. Så i så fall skulle jag gå över till Nokia och bli finne, och det ville jag inte. Samma dag, eller dagarna precis före eller efter, ringde personalchefen från NCR och bad att jag skulle komma ned. Han ville ha ett samtal med mig. Jag förstod ju vad det var för någonting. Så jag kom ned dit då, och han frågade direkt: ”Är du intresserad av att komma över. Du skall bli chef för vår nya skolavdelning och du får den och den lönen.” Och det var ju svindlande belopp, plus då bonus för försäljningen och så vidare, så jag skulle tjäna mer än jag har nu. 35-40 000 i månaden skulle jag kunna ha i lön. Från att ha kanske 15 000 i månaden. På den tiden var det enorma pengar.

Martin Emanuel: Varför tror du att skolmarknaden ansågs så viktig? Var den stor?

Jan Boström: Den var väldigt stor. Väldigt, väldigt stor. Det var dessutom inkörsporten för kommande försäljning till företag. De som gick på gymnasieskolorna har ju lärt sig på en sorts dator. Det var det som var det viktiga. De insåg ganska snabbt att har man lärt sig på en ABC-dator eller på en NCR-dator så köper man den när man kommer in i ett företag och ska börja med redovisning. Då vill man ha den datorn man är van vid.

Martin Emanuel: Just det.

Jan Boström: Och NCR:s PC 4, som den hette, det var en ren MS DOS-dator. Sen kom PC 6, och så vidare. De var helt och hållet kompatibla med IBM och det fanns hur mycket material och programvaror som helst till den. Då var IBM inne på skolorna, och det här var en stor konkurrent till IBM, så det gällde ju att bara mangla ut så mycket som möjligt utav de här maskinerna. Luxor var väl i stort sett stendött då. Så då åkte jag runt igen. Och jag anställde en säljare till mig och min avdelning som hette Mats Franzén. Han anställdes dagarna efter att jag hade börjat. Det visade sig att han bodde granne med mig uppe i Viksjö också. Väldigt trevlig kille. Han hade de mest galna grejerna, upptåg kring vad man skulle kunna göra för att marknadsföra. Han kunde sälja precis vad som helst.. Han kunde sälja allt. Allt, allt, allt kunde han sälja. Så vi kom fram till att, ”Jo, vi hyr en jättestor buss, en ledad buss, en sådan här utställningsbuss, och den fyller vi med datorer”. Det finns några bilder på de och en liten broschyr med rubriken ”NCR genom Sverige”. Så åkte vi runt, från Sundsvall och ned till Skåne, och hade utställning och information och utbildning inne i bussen.

Martin Emanuel: Det var ett kul koncept. Var det en ny grej? Det var inget ni hade gjort tidigare?

Jan Boström: Nej, aldrig tidigare. Under det första halvåret vi körde med den där bussen så gick det jättebra, men sedan kunde vi inte ha kvar den här bussen. Vi måste ha något mindre. Då hyrde vi en stor husbil, en Pilot 900 var det, som vi rev ur sängarna på, och sedan fyllde vi den med några datorer. Sedan så hade vi då offererat datorer Göteborg, och det är väl den roligaste grejen egentligen. Vi åkte ned till Göteborg och hade bestämt att vi skulle träffa inköpschefen på skolförvaltningen i Göteborgs kommun på kvällen. Då sa han: ”Kom upp på mitt kontor. Men det är kodlås. Slaget vid Lützen.” Jaha. Jag var ju inte historiker. Så jag ringde en vän. ”När fan var slaget vid Lützen.” Okej, 1632. Det sitter benhårt sedan dess.

Vi kom upp och presenterade vårt koncept. Då var det en handläggare, en kvinna där uppe som var biträdande inköpschef. Så vi satt sent på kvällen där, så sa hon, ”Ja, men nu har sista bussen hem gått”. ”Ja, men vi har vår husbil, den står här nere med utställningen. Vi skjutsar dig hem dig.” Så vi skjutsade henne hem i husbilen och hon fick se på

datorerna samtidigt. Det hade hon ju sett förut, utställningen. Och hon sa: ”Vad kul, min man och jag har diskuterat om vi skulle köpa husbil. Kan vi inte ta en tur till?” Så körde vi runt i Göteborg där på natten, och så körde jag hem henne, kom hem ganska sent. Dagen därpå var avtalet klart. Efteråt sa hon att hon tyckte det var så fascinerande, det här tillmötesgåendet som vi har haft. Så jag tror det var mycket det som gjorde att vi fick den där stora affären, som gällde nästan alla Göteborgs skolor.

[Paus]

Jan Boström: Vi fick alltså den försäljningen, i Göteborg. Det gick väldigt, väldigt bra, och vi sålde väldigt mycket datorer runtom i landet. Bland annat köpte Karlstad NCR, Ove Lundgren i Åmål köpte också NCR. Först köpte han Luxor, sen köpte han Microbee, och sen köpte han NCR. Och här i Stockholm köpte man NCR till många skolor också. Så det var över hela landet. Det gick väldigt, väldigt bra. Sedan råkade NCR ut för problem. Man kunde inte leverera i den takten som vi sålde, vilket var rätt intressant. Men vi hade ett avtal som byggde på försäljning. Alltså, inte direkt försäljning utan på de kontrakt vi hade. Vi sa då att, ”Vi har de här kontrakten men ni kan inte leverera, så vi måste få vår bonus på kontrakten här”. Så det ramlade ut mycket pengar. Men NCR hade fortfarande svårt att leverera. Sedan bestämde man sig från högsta ledningen i USA att, ”Nej, NCR ska inte hålla på längre skoldatorförsäljningen i Sverige längre”. För det var svårt att leverera. Man kan väl säga att marknaden började stelna också då, och kunskapsnivån på skolorna blev så stor att det inte behövdes någon speciell avdelning som jobbade mot skolan. Det var inte så inkomstbringande. Utan då ville de utnyttja vår säljkunskap för att sälja stordatorerna istället, deras Unixdatorer. Sälja det mot försvaret och mot staten, mot de kommuner som ville ha dem. Men jag var inte alls intresserad av det. Jag var ju PC-människa. Jag kunde det och att då gå över och börja med Unix, det var mig helt främmande. Så hösten -87 bestämde jag mig för att, ”Nej, jag vill sluta med det här”.

Då hade jag varit mycket på Gotland. Jag hade träffat min nuvarande fru på Gotland -85. Hon jobbade på skolkontoret då. Jag hade sålt in väldigt mycket datorer, både Microbee och sen ABC 800-datorerna, till skolorna, gymnasieskolorna där. Överallt fanns mina datorer, hela Gotland var nedlusat utav datorer som jag hade sålt. Och jag hade haft utbildning för alla lärarna där under några år. Så vid ett möte hösten -87 med skoldirektören på Gotland, Anders Dahlgren, frågade jag om han inte hade någon skolledartjänst ledig. Och då sa han att det fanns en ledig tjänst som studierektor för Komvux på Gotland som han ville att jag skulle söka. Då var det mycket populärt att hålla på med uppdragsutbildning. Man skulle marknadsföra kommunens vuxenutbildning ut till Arbetsförmedlingen, länsarbetsnämnden. Upphandlingen till privata företag. Sälja utbildning alltså. Så jag sökte, fick givetvis den tjänsten och flyttade dit den 16 januari -88. Började då som studierektor på Komvux, och det var jag fram till -95, då jag blev rektor för Komvux.

Martin Emanuel: Det ligger egentligen utanför perioden vi skall prata om här, men vi kan väl ändå kort beröra om du hade fortsatt kontakt med ”datorn i skolan”- området?

Jan Boström: Ja, mycket. Hösten -87 blev jag tillfrågad av Liber om jag ville ta fram ett nytt läromedel för datakunskapen. Det var Rolf Ögren som var chef för läromedelsproduktionen på Liber Teknik, han jobbar nu för ett tyskt förlag förresten, som frågade mig om jag var intresserad av att bli projektledare för det och sätta ihop ett team som kunde skriva en handledarpärm i datakunskap. Datakunskap hade just blivit ett nytt ämne på grundskolan. Även på gymnasieskolan hade man datakunskap. Så jag hjälpte Liber med

att ta fram en handledarpärm. Det byggde på ett läromedel som Ingvar Gratte hade gjort. Han hade skrivit en lärobok i datorkunskap, och nu skulle vi ta fram lärarhandledningen till den där, med lektionsplanering och allting. Så jag åtog mig det jobbet och satte igång och kontaktade Ingvar Gratte, som tidigare hade skrivit för COMAL och Compisdatorn och det här, frågade om han var intresserad. Jag hade träffat Ingvar vid flera tillfällen tidigare så vi kände väl varandra rätt så bra. Och sedan kontaktade jag en kille som hette Jan-Erik Bohman uppifrån Bollnäs, som var lärare. Jag hade träffat honom också. Han var en utav dem som var med i testningen och godkännandet av datorer för den svenska skolan. Han jobbade för Skolöverstyrelsen och tittade på tekniktillämpningarna för skolan och styr- och mätmöjligheterna. Så jag frågade om de var intresserade att tillsammans med mig skriva den här lärarhandledningen.

Martin Emanuel: Och det var det som blev den här *ADB Grundkurs*-pärmen?

Jan Boström: Ja, precis. Den där tjocka pärmen på en 600 sidor ungefär. Så vi satte oss på Gotland och började skriva och skissa på projektet. Jag skrev merparten utav materialet. Så delade vi upp vad var och en skulle skriva, och sen träffades vi i Stockholm vid något tillfälle också. Så kom den ut -89 eller något sådant, och den gjorde jättesuccé, tillsammans med läromedlet då. Det var väl de kontakterna som jag hade, på läromedelssidan. Men mitt intresse för datorer fortsatte. Parallellt med mitt jobb som studierektor hade jag även undervisningsskyldighet, så jag undervisade i ADB grundkurs på gymnasiet i Visby. Sen har jag hållit på själv givetvis, med datorer, i mängder.

Martin Emanuel: Jag tänkte att vi också skulle gå tillbaka och prata mer generellt om de här testerna och kravspecifikationerna. För du jobbade ju med det här i några år, för olika leverantörer dessutom, så du har kanske en bredare bild än många andra. Hur såg de här kravspecifikationerna ut? Vad var det som var svårast att leva upp till?

Jan Boström: För det första så ställde man givetvis krav på ergonomi. Det handlade om grafik, den grafiska upplösningen. Tekniskt sett handlade det om lagringsminnen. Men sedan var det väldigt mycket om programvaran som fanns, tillbehören alltså, och att det skulle vara lätt att hantera. Därför hade man specialister på ekonomiprogram, på administrationsprogram och på andra program, tekniska tillämpningar, Jan-Erik Bohman, till exempel. Det var väl det som var svårigheten, att sy ihop ett sådant brett paket. Och där hade vi alltså den här Örjan Broman uppe i Gävle, som hade gjort mycket program. Så jag hade alltså väldigt mycket bakom ryggen. Och sen skulle det finnas mycket läromedel runtomkring. Men det där är egentligen någonting du skulle prata med Göran Nydahl om.

Martin Emanuel: Ja, jag har pratat med honom, men jag tänkte att det ändå skulle vara intressant att få ditt perspektiv, som gick in i den här processen från andra hållet.

Jan Boström: Personligen fick jag intrycket att jag som person också hade en stor betydelse. För jag gick i god för att det var en god produkt. Jag hade varit med hela tiden. Det var samma koncept jag levererade varje gång, och jag var liksom som en garant för att det skulle vara en bra produkt. Jag vet inte om Göran Nydahl och Kersti Hjertqvist och de andra delar min åsikt, men det vart nästan lite familjeförhållande. Man träffades, diskuterade och pratade, och visade det här. Och jag var väldigt ärlig, och det var väl det de uppskattade också.

Martin Emanuel: Deltog du i när de testade ert paket?

Jan Boström: Inte i själva testerna, men sedan vid utvärderingarna, där jag fick svara på en massa frågor och gå igenom, och göra kompletteringar. Och jag var väldigt intresserad, följde upp hela tiden hur det gick, om det var någonting mer de ville ha. Jag bara fyllde på med maskiner eller programvara eller vad de ville ha för någonting. Så jag deltog på det viset aktivt. Men inte i själva testen, för då låste de in sig på Stora Essingen, i Statskontorets lokaler där. Det var något rum där som de höll till i.

Martin Emanuel: Vad var ditt intryck av Skolöverstyrelsens och STU:s arbete på det här området, genom dina kontakter med dem?

Jan Boström: Alltså, de var ju väldigt professionella. Framför allt Göran Nydahl med sin kunskap. Och de var väl strikta i sitt förhållningssätt, det var de ju. Jag anser att de var väldigt professionella. De tog inte hänsyn till svenskt näringsliv som så, att man skulle stötta svensk dataindustri. Det fanns inget sådant, utan det var helt enkelt, ”Vad är bäst för skolan”. Det var det de hade framför sig.

Martin Emanuel: Medan man i TUDIS-projektet egentligen hade haft som mål att stötte svensk industri?

Jan Boström: Ja. Sen kan jag säga det, att Göran Nydahl hade starka kopplingar till IBM. Och att han sedan, när han slutade, hade väldigt, väldigt starka kopplingar dit.

Martin Emanuel: Han började jobba på IBM när han slutade på SÖ.

Jan Boström: Ja, just det. Det sades att han hade ett anställningskontrakt klart där, redan när han var på SÖ. Så det sades väl i korridorerna utanför, när vi leverantörer pratade, att ”IBM har ju ett försprång”, eftersom Göran var ju lite köpt utav IBM, han hade kopplingar till IBM”. Men det är ju bara ont förtal. Jag tror att han… Jag är övertygad att han förhöll sig professionellt till det där, att han liksom skiljde det åt i alla fall.

Martin Emanuel: I en annan artikel som du skickade till mig tidigare, där citerades du, det var när du skulle börja jobba på NCR, och du sa att du egentligen kunde välja och vraka, vem du skulle vilja jobba för. Hur kom det sig egentligen? Jag menar, fanns det inga andra som jobbade med det här?

Jan Boström: Det fanns, det var från Esseltes håll, men det fanns ingen annan i Sverige som höll på med det. Jag var den enda som höll på med det här, och jag hade byggt upp ett namn under alla åren, från början av 80-talet. Så det stämmer, jag kunde välja och vraka vart jag ville gå någonstans, och det var ju pengarna som styrde mycket som jag sa innan.

Martin Emanuel: Och i reklammaterialet för skoldatorpärmen som ni tog fram på Luxor när du jobbade där, där är ett fotografi på dig, och jag får en känsla av att det liksom är du som person som borgar för kvalitén här.

Jan Boström: Det stämmer. Det var det de köpte. Företagen köpte mitt namn. Jag skulle vara den som gick ut med mitt namn och som skulle marknadsföra. Eftersom jag var så känd på alla skolor, i stort sett på alla skolor i hela landet. Jag borgade för en kvalitet, fungerade som en kvalitetsstämpel, så de behövde inte kosta på en massa annan marknadsföring.

Martin Emanuel: I samband med den här skoldatorpärmen så lanserade ni också någonting som ni kallade Skolanvändarföreningen. Blev det någonting av det?

Jan Boström: Nej, den fick ingen direkt betydelse. Det skulle kosta en skola tre hundra kronor att vara med i den, men jag kan inte minnas att det var någon skola som betalade för medlemskap. Något möte hade den inte heller. Däremot så kom den här Datalärarföreningen sen. Där var Yngve Lindberg på Skolöverstyrelsen drivande. Han var den förste ordföranden där.

Martin Emanuel: Ja. Datalärarföreningen grundades, kan det ha varit -88 eller någonting sådant där?

Jan Boström: Ja, det var då någon gång. ABC-klubben fanns ju innan dess.

Martin Emanuel: Ja, men där fanns inget fokus på skolan.

Jan Boström: Nej.

Martin Emanuel: Men om vi avslutar med några mer generella frågor. Vilken är den viktigaste insikten som du känner att du har vunnit under de här åren då du jobbade på ”datorn i skolan”-området? Vad vill du helst framhålla?

Jan Boström: Det är framför allt att få lärare som aldrig har sett en dator att plötsligt bli intresserade av datorer och få in det i undervisningen. Att göra det möjligt för de uppväxande ungdomarna att på ett väldigt tidigt stadium kunna komma i kontakt med datorer. Att ge en språngbräda in i framtiden. Det var väl det som egentligen triggade mig hela tiden, att svenska ungdomar skulle stå sig bra, i stark konkurrens med övriga världen, med sina goda datorkunskaper. Det var väl mycket det som jag hade för ögonen. Jag sneglade mycket på Australien, hur man lyckades där med sin flygande datorundervisning. Man hade då datorer runtom i småskolorna, och arbetade via radiolänk och radio. Man skickade alltså programvaror mellan varandra via radiosignaler.

Martin Emanuel: Som du såg när du var…

Jan Boström: Ja, som jag såg när jag var i Australien. Men det som framförallt besjälade mig var att öppna ögonen på folk som inte hade sett datorer. När man sen redan kunde datorerna, då falnade mitt intresse. Det är roligast att möta någon som aldrig har sett en dator förr. Och sen var det ännu roligare, när man hade varit där och öppnat ögonen på dem, att komma tillbaks igen med nya produkter, och se hur de blir lika barnsligt förtjusta i de här nya produkterna. Jag kunde vara lika entusiastisk och sälja in det här, att det var liksom just det här de skulle ha. Och de köpte det. Det var adrenalin. Det bara sprutade i kroppen alltså.

Martin Emanuel: Det är då dina drivkrafter på något vis. Men vad tror du har varit drivkrafter i ett större perspektiv, till att man ville att skolor skulle köpa och börja använda datorer?

Jan Boström: Det kom ju från Skolöverstyrelsen, som kom med den här datakunskapen och att det skulle datoriseras. TUDIS, alltså hela TUDIS-upphandlingen och det här med godkännande av skoldatorer, det var ju verkligen ett incitament för att få igång en svensk

datormarknad på skolområdet. Men om det inte hade funnits några få entusiaster så hade det tagit längre tid. Vi hade mina kollegor på Esselte och jag. Vi var väl fem personer i landet kanske, som höll på med det här. Jag kan räkna upp dem: Bengt Nilsson, Staffan Wiktorin, jag, Sven-Erik Rehnman och Bill Wiberg. Hade inte vi hållit på så hade det kanske bara tagit längre tid. Jag vet inte riktigt. Okej, kanske det hade funnits andra också. Men jag är övertygad om att det hade tagit längre tid. Därför att vi kom in i rätt tid med rätt produkt. Och hade skolbakgrunden då. Det var det som var viktigt också. Vi som höll på från Esselte och från Liber-hållet, i alla fall när jag höll på. Och de kontakterna vi hade med Skolöverstyrelsen, det var det som gjorde också att det blev en snabbare utveckling. Och vi jobbade i ett team. Beställaren, staten, i form av TUDIS-upphandlingen, och vi som levererade, vi var ett team som hade samma för ögonen. Se till att bra produkter skulle komma ut till skolorna och marknadsförde så att svenskt skolväsende snabbt fick komma in i datorutvecklingen.

Martin Emanuel: Just det. Man kan väl se lite olika mål med att man ska börja använda datorer i skolan. En är att göra eleverna bekanta med den här nya tekniken och kunna använda den i sitt arbete längre fram och så vidare. En annan kan vara att man genomför en pedagogisk utveckling på något vis, att man kan undervisa på andra sätt och den typen av saker. Har det senare varit en viktig aspekt?

Jan Boström: Alltså, jag gick aldrig in i de diskussionerna, att kunna föra över. Jag var naturvetare, matematiker, och jag ville inte gå in och kvacka i företagsekonomin. Utan jag levererade programvaror som ett hjälpmedel till dem. Sen var det upp till lärarna att själva göra en bedömning om de kunde använda den. Återigen, förtroendet för den person som levererar var oerhört viktigt, eftersom kunskapen inte var så stor ute i skolorna. Man måste ha någon man kunde ringa till som vänligen svarade på alla märkliga frågor och åkte ut och hjälpte dem.

Martin Emanuel: Den allra sista frågan. Du sa tidigare att -87, -88, så behövdes du inte lika mycket, kände du. Berodde det på att lärarna hade fått tillräcklig kunskap för att själva söka upp vad de behövde?

Jan Boström: Ja. Man hade egna dataavdelningar ute i kommunen. Man hade dataansvariga. Inköpskontoren var skickliga på att upphandla. Man visste vad man ville ha för någonting. Det hade kommit mer folk ut från högskolan, folk som hade lärt sig om datorer, så den kunskapen behövdes inte längre. Det var väldigt få skolor där man inte kunde något om datorer. Det skulle vara rena grundskolor, lägre grundskolenivå. Men ofta fanns det någon i kommunen som höll i datautvecklingen.

Martin Emanuel: Just det. Och då slutade också till exempel förlagen att…

Jan Boström: Då var det inte aktuellt längre med anpassade programvaror och läromedel till ett visst program längre. Utan man använde standardprogramvarorna och litteraturen till den. Det var ordbehandlingen, Word då, och det fanns hela Microsoft Office-paket. Där fanns ju allt. Ekonomipaket. Så det var det man använde. Så att ta fram egen programvara var inte aktuellt. Det gjorde man på skolan själv eller så plockade man ned från nätet när Internet kom sen. Det kom då i den vevan också. Första gången var väl -87, första gången som jag såg Internet överhuvudtaget.

Martin Emanuel: Det var ganska tidigt, var det inte det?

Jan Boström: Ja. Jag var väldigt tveksam och tänkte, ”Vad är det här för någonting nu då?”. Och mail, ”Vadå?”. Det var väldiga konstigheter det där.

Martin Emanuel: Men då har vi snart kommit in på 90-talet och det är inte fokus för vad vi ska prata om här. Jag vill tacka så väldigt mycket för att du ställde upp för intervju.