Ulla Riis

En intervju av Martin Emanuel

7 juli 2008

Intervju 136

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:

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

Nyckelord: barn och datorer, datalära, datorstödd undervisning, DIS, DOS, pedagogik, pedagogisk forskning, pedagogisk programvara, PRINCESS, PRODIS, Skolöverstyrelsen, teknologisk push/pull, Tema Teknik och social förändring, TRU-kommittén, undervisningsteknologi, utvärdering.

Abstract

This interview with Ulla Riis was conducted at the Division of History of Science and Technology, The Royal Institute of Technology in Stockholm by Martin Emanuel on 7 July 2008. The interview treated Riis' experience of computers and education from mainly three different perspectives: from her academic research, from evaluations of national projects in the field, and from her work within the National Board of Education (*Skolöverstyrelsen*). Pedagogy is her main academic discipline and the interview dealt with pedagogic traditions and ideas about technology in general and computers in particular. In this regard Riis especially discussed technology of teaching (*undervisningsteknologi*), popular in the 1960s, and whether this had any bearing on later uses of computers in education. In 1979–81 Riis was head of the R&D division of the National Board of Education. In the interview she treated the Board's research organisation as well as her impressions regarding prevalent attitudes towards computers in education within the Board. The most important internal and external projects in this field during the 1970s and early 1980s were also treated: the internal "feasibility studies" DIS (Datorn I Skolan, Computer in School) and PRODIS (PROgramvaror och Datorutrustning i Skolan, Software and Hardware in School), and the largest external computer-related project PRINCESS. In 1982–96 Riis worked at the interdisciplinary Department of Technology and Social Change at Linköping University. From there she led research projects regarding children's and youths' use of computers both in and outside the school environment, as well as the evaluations of two of the greater national projects during the 1980s: the 1984–87 project to support secondary schools' purchase of hardware, and the 1988–91 DOS-project (Datorn och skolan, Computer and School) to develop computer software for school use. Riis summoned up her experience from the field with the observation that the attempts to introduce the use of computers in education have been governed by technological push rather than technological pull.

Informant: Ulla Riis
Intervjuare: Martin Emanuel
Tid: 7 juli 2008
Plats: Avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria, KTH

Martin Emanuel: Jag heter Martin Emanuel och jag sitter här på avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria på KTH tillsammans med Ulla Riis, som är professor i pedagogik vid Uppsala Universitet. Det är idag den 7 juli 2008 och klockan är 14.40. Vi ska framför allt prata om Ullas erfarenheter från datorer i skolans undervisning, utifrån hennes arbete vid Skolöverstyrelsen kring 1980 och senare som forskare på området och som utvärderare av flera projekt som bedrevs i Skolöverstyrelsens, Skolverkets och KK-stiftelsens regi under 80- och 90-talen. Men jag tänkte att vi skulle försöka hålla en någorlunda kronologisk linje genom intervjun och sen så kan vi avsluta med några mer generella och uppsamlande frågor om det är någonting som vi har missat. Men, låt oss börja med din barndom och ungdom. Jag vet att du föddes i Lomma i Skåne 1947, men utöver det vet jag inte särskilt mycket. Vilka var dina föräldrar och vad gjorde de för någonting?

Ulla Riis: Min pappa var mejeriingenjör och min mamma var skolkökslärare. Man kan väl säga att hade de varit unga idag så hade de alltså skaffat sig varsin medellång högskoleutbildning. Mejeriingenjör var alltså en kort kemiutbildning skulle man säga idag och att vara skolkökslärarinna det är ju att vara lärare i hushållsvetenskap. De var födda 1917 båda två och de var verkligen barn av det 20- och 30-tal de växte upp. De hade en, eller har, de lever, en väldigt stark tro på det tekniska framsteget, på allting som är rationellt, hygieniskt, effektivt, och så en väldigt stark tro på utbildning. De kom båda ur varsin stor syskonskara, ifrån varsitt bondehem och de var de enda i respektive syskonskara som utbildade sig. Så det här med att tro på utbildning och tro på det tekniska framsteget, det har nog präglat dem och det har präglat mig.

Martin Emanuel: Ja. Tycker du att det har format dig sen i hur du valde utbildning och karriär och, ja i livet, generellt.

Ulla Riis: Ja, det tror jag. Jag tror att om jag inte hade blivit högskolelärare så hade jag antingen blivit lärare i ungdomsskolan eller så hade jag blivit kemist.

Martin Emanuel: Ja, okej. Du är kemiintresserad?

Ulla Riis: Ja, och det tror jag också kan ha att göra med det här med mejeriteknik och skolköksläreri.

Martin Emanuel: Ja, just det.

Ulla Riis: Det finns en hel del tillämpad kemi där.

Martin Emanuel: Ja, var låg det här mejeriet? Var det i Lommatrakten?

Ulla Riis: Min pappa gick på utbildning på Alnarp…

Martin Emanuel: Okej.

Ulla Riis: … och så småningom flyttade vi till Skara där han blev anställd på Skaraborgstraktens mejeriförening, och så småningom flyttade vi till Skellefteå där han blev dispo-

nent för mejeriföreningen där. Sedan ägnade han sina första tio år som disponent för den här mejeriföreningen i norra Västerbotten åt att lägga ned alla småmejerier där. Sen ägnade han de kommande tio åren åt att fusionera med södra Västerbotten, och allt detta blev Norrmejerier. Och sen ägnade han de sista tio åren åt att försöka fusionera med Norrbotten. Det gick inte. Det där gör att hans uppfattning om norrbottningar är ganska bestämd. De är omöjliga, envisa och man kan inte ha att göra med dem. Så han lyckades liksom inte i den här tredje fasen i sitt jobb då som chef för mejeriverksamheten i Norrland.

Martin Emanuel: Så det var också en del av hans rationaliseringssträvan…?

Ulla Riis: Jajamen, det var det, och jag tror att han tyckte nog att det var… Alltså, detta var tidsandan, det var inget att diskutera, det var så här man gjorde, så här man tänkte. Och det var naturligtvis hemskt kontroversiellt. Det var det, och jag minns att det fanns några perioder då jag växte upp då striderna kring de här nedläggningarna, striderna kring de här fusionerna var så stora att vi märkte det även hemma i familjen.

Martin Emanuel: Fanns det någon annan person på den här tiden, alltså under din barn- och ungdom, som du tror har format dig speciellt? Kanske är svårt så där att leta upp…

Ulla Riis: Det är svårt att säga. Jo, det fanns en lärare som jag hade i samhällskunskap. Jag gick i en sådan här försöksskola i Skellefteå, alltså försök med enhetsskola. Det var innan grundskolan hade genomförts. Och jag tror att det var så att till den här försöksverksamheten drogs en del unga lärare som var progressiva och hade en del nya idéer om hur man skulle undervisa och utbilda. Så den här läraren som jag hade när jag gick i sjuan, åttan och nian han påverkade mig väldigt mycket. Han var fantastiskt bra på att väcka intresse för samhällsfrågor. Så det var nog där, när jag gick på högstadiet som jag började fundera mycket på det här med den tekniska utvecklingen. Och jag tyckte att, jag använde kanske inte de orden, men jag tyckte att vi hade det så bra, nu är vi alltså framme i tidigt 60-tal, vi hade det så bra i vår del av världen att vi borde kunna bromsa den tekniska utvecklingen och se till att man omfördelade resurser till de människor som for illa och som svalt och som dog i förtid och till dem som inte fick gå i skolan. Så jag upptäckte alltså människorna i den tredje världen vid den här tiden och det kanske också är typiskt när man är ung, 14-, 15-årsåldern.

Martin Emanuel: Var det kring 1960 då?

Ulla Riis: Ja, det här måste ha varit -62, -63 ungefär. Och då kommer jag ihåg att jag sa hemma, ”Men kan vi inte sätta stopp för den tekniska utvecklingen, ett tag”. Då sa min pappa då, ingenjören, ”Dumma unge, det förstår du väl, inte kan man stoppa den tekniska utvecklingen”. Så där mötte jag en sådan här teknikdeterminism kan man säga, men det visste jag ju inte då.

Martin Emanuel: Nej, det är klart. Men det var på det högre allmänna läroverket i Skellefteå då, och innan dess så gick du i realskola i Lomma, eller?

Ulla Riis: Nej, jag gick i enhetsskola, som var en försöksverksamhet med grundskola.

Martin Emanuel: Jaha, okej. Och det började du med i Lomma och sen fortsatte du…

Ulla Riis: Nej, jag kom inte till Skellefteå förrän jag var åtta år. Så jag började skolan -54. Det var i enhetsskolan, för då hade man redan två år tidigare infört den här försöksverksamheten.

Martin Emanuel: Sen fortsatte du att studera vid Umeå Universitet 1967, och du började med psykologi?

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Hur valde du psykologi, hur kom du fram till det?

Ulla Riis: Jag funderade ganska mycket på om jag skulle försöka mig på en mer naturvetenskaplig utbildning. Men det var nog så för många av oss som var unga då i mitten och slutet på 60-talet, att de här beteendevetenskapliga ämnena uppfattade vi som väldigt moderna. De hade en annan status än vad de har idag. Samtidigt som, om man vänder på det, med tanke på att vi sitter där vi sitter, ett sådant ämne som idéhistoria, det tyckte många av oss var ju rena natten, det var ju bara gammalt och omodernt. Så det var en föreställning om att en del av de här stora svaren på frågorna om vad som är sanningen om människan och livet och tillvaron och världen, att de skulle finnas i psykologin. Sen var det så vid den här tidpunkten att, för att bli psykolog så skulle man samla på sig fristående kurser av olika slag. Det fanns inga linjeutbildningar den här gången. Så skulle man bli psykolog så skulle man läsa just precis psykologi, pedagogik, man kunde läsa statistik, man kunde läsa sociologi. Det fanns vissa bestämda kombinationer som man skulle ha i en filosofie kandidatexamen. Och sen så skulle man ovanpå det skaffa sig praktik. Så det var det jag trodde när jag började med psykologi.

Men under det här året då jag läste psykologi så hann jag bli ganska besviken och förvirrad därför att, jag tänkte nog som en social ingenjör, jag tänkte nog att psykologer, de ska väl vara med och bygga ett gott samhälle, ett samhälle som passar människor, ett samhälle där folk trivs, mår bra. Jag föreställde mig, det låter naivt så här efteråt, men jag föreställde mig att man skulle vara med och ha synpunkter på, om man liksom gör ett nytt bostadsområde, för sådant såg jag hände då i den här lilla staden där jag bodde, Skellefteå, man anlade ett nytt bostadsområde. Då var det ju självklart, tyckte jag, att de här moderna psykologerna skulle kunna vara med och säga att, ”Men då måste ni tänka på att ni ska ha en lekplats, och då måste ni tänka på att ni ska ha grönområden”. Sådana tankar hade jag. Och sen mötte jag den här psykologin 1967, -68, som var väldigt starkt inriktad på klinisk psykologi, alltså psykologi där man sysslar med människor som är ganska svårt psykiskt sjuka. Och så fanns det en annan gren och det var begåvningstest och lämplighetstest, alltså testpsykologi, där man då, som jag uppfattade det, skulle hjälpa till att få rätt man på rätt plats. Och det svor väl lite grand då mot något slags allmänt liberalt sinnelag jag hade, att det skulle väl individer få välja själva, inte skulle väl psykologer testa fram vad man skulle bli för någonting. Men det där är ju också lite motsägelsefullt, eftersom jag var, eftersom jag trodde på den sociala ingenjörskonsten. Så det är klart att jag också föreställde mig att psykologer skulle vara aktiva men jag såg det alltså mer som positivt aktiva och proaktiva, än att vara med och samla upp och hjälpa till när människor hade havererat i samhället.

Martin Emanuel: Möjligtvis har psykologer ett större inflytande över planprocessen idag, alltså stadsplaneprocessen idag än vad man hade då.

Ulla Riis: Ja, jag tror faktiskt det, och det har ju också att göra med att vid den här tidpunkten för 40 år sedan så fanns det inte så mycket psykologer. Så då var frågan vad jag

då skulle bli om jag inte skulle bli psykolog. Då låg det i och för sig nära till hands, för det låg i den här planen för hur man skulle läsa till psykolog, att man skulle läsa både psykologi och pedagogik, så då tog jag istället pedagogik och sociologi det andra året på universitet och då upptäckte jag att det var där som det där fanns, särskilt inom pedagogiken. Det där att arbeta förebyggande och att inte behöva arbeta med människor som inte var alldeles friska och som kanske inte hade möjlighet att bli det heller. Så var det och sen så…

Martin Emanuel: Jag har läst att du verkligen tog intryck av Göran Palms bok, *Indoktrineringen i Sverige*, i någon liten artikel om dig.

Ulla Riis: Det stämmer.

Martin Emanuel: Och att det var den som fick dig att inse att du ville ägna dig åt pedagogik.

Ulla Riis: Ja, det är alldeles riktigt.

Martin Emanuel: Vad var det med den boken som fängslade dig så?

Ulla Riis: Jo, den handlade alltså då om påverkansprocesser när de är som mest extrema, det vill säga, inte när man har en diktaturregim, utan när man lever i ett samhälle där information och påverkan till synes flödar ganska fritt. Och då menade Göran Palm att även i en sådan situation så kan det mycket väl försiggå en tyst indoktrinering, som alltså smyger sig på människorna. Och det var då jag fick upp ögonen för att, om jag då lärde mig den här vetenskapsgrenen pedagogik så skulle jag också kunna vara med och på något sätt motverka den här smygindoktrineringen. Men det är riktigt, det är alldeles riktigt och det där var, jag har glömt var det var det stod någonstans men…

Martin Emanuel: Det var i en presentation av 12 forskare vid Linköpings universitet tror jag. [*12 forskarporträtt* (Linköpings universitet, 1987).]

Ulla Riis: Artiklarna hade först publicerats i Östgöta Correspondenten, det stämmer. Ja, det är riktigt. Det där har jag återkommit till många gånger. Den var ett slags ögonöppnare. Men jag tror egentligen att det hade kunnat vara någon annan bok också, därför att under det här året då jag läste pedagogik, så var jag väldigt mottaglig, eftersom jag märkte då att här fanns det där som jag hade trott att jag skulle kunna få.

Martin Emanuel: Annars kom ju boken 1968, och det är liksom fyllt med en massa innebörder på något vis…

Ulla Riis: Ja, det var ju det året…

Martin Emanuel: Hur förhöll du dig till de stämningarna som fanns inom universitetet och i samhället i stort?

Ulla Riis: Jag läste i Umeå vid den här tidpunkten och det var ju några få studenter som var väldigt aktiva. Man ockuperade till exempel sina egna studentbostäder på den så kallade Gluntens väg. Jag var aldrig med i det där. Jag tyckte att det var, för mig, det var inte tillräckligt seriöst, och det var för mycket svärmeri. Det var väldigt mycket floskler. Jag kommer ihåg någon gång när jag skulle hälsa på någon kompis, jag bodde i studentkorri-

dor och jag skulle hälsa på någon som också bodde i studentkorridor, och då kom det in en ung man, som förmodligen var uppvuxen någonstans i Norrlands inland. Jag minns fortfarande hur en av dem som bodde i korridoren gick fram och lade armen om hans axlar och sa ”Kom in kamrat, det finns öl i kylen”. Jag tyckte det var någon slags bondfångeri av de här ungdomarna, vars föräldrar kanske hade jobbat i skogen, kanske hade jobbat på ett småbruk, kanske hade jobbat i gruvan, och äntligen, äntligen då så skulle sonen eller dottern få gå på ”storskolan” nere i Umeå. Och så hamnade de mitt i det här då, att man skulle dricka öl och tala om marxism. Det fanns ju inte en kotte som hade *läst* Kapitalet, utan det var liksom väldigt ytligt. Och så satt man på studentrummen och spelade gitarr och sjöng sånger som antingen var lite revolutionära eller som man hade gjort själv. Jag tyckte inte att det riktigt bottnade. Medan jag gick på gymnasiet så gick jag faktiskt med i liberala studentföreningen, alltså folkpartiets ungdomsförbund, och det har jag aldrig gått ur så de kanske har mig registrerad fortfarande, men jag har inte betalat på många år. Men politiskt blev jag medveten först, alltså politiskt intresserad och aktiv, det blev jag 1979 i och med att jag började på Skolöverstyrelsen.

Martin Emanuel: Jaha. Ja, det kommer vi tillbaka till.

Ulla Riis: Det kommer vi till sen kan jag tänka mig.

Martin Emanuel: När du då bedrev dina studier i pedagogik i Umeå, fanns det några särskilda pedagogiska teorier eller inriktningar som dominerade eller var ”inne”?

Ulla Riis: Vi var väldigt inne på utvärdering, och man kan säga att pedagogiska institutionen i Umeå var väl den som var främst i Sverige, det visste inte jag då, med att teoretisera kring vad det var man gjorde när man utvärderade. Så småningom, kanske ungefär 10 år senare, så fick jag ihop det där. Då såg jag vad det var vi höll på med. Det var nog också när jag kom till Skolöverstyrelsen. Och då är jag tillbaks på den sociala ingenjörskonsten igen. Alltså, man har en vision om ett annat och bättre samhälle. Den visionen måste man, om den ska vara realistisk, att man ska få se den förverkligad, så måste man förlägga den ganska långt in i framtiden. Man kan inte ändra någonting nu på måndag, för då har man liksom tyngden av alla gårdagens beslut. Alltså måste man förlägga den här visionen så långt in i framtiden att det är realistiskt att man får ett beslutsutrymme, ovanpå eller vid sidan av gårdagens gamla beslut. Och sen måste man då ha en strategi för hur man tar sig dit och den strategin måste dessutom, och nu kommer poängen, den måste vara de små stegens strategi. Det här är ju Karl Popper, ”piecemeal social engineering”. Och vad ska då goda samhällsvetare göra? Jo, de ska bidra, antingen det kallas utvärdering eller inte, det kan vara forskning också, de ska vara med och granska de där stegen, de där små stegen. Och varje steg ska vara så litet att man har råd att säga ”Det här steget var fel, det här tar oss inte mot målet”. Och då ska man ha råd att säga: ”Ja, ja, men det var ett så litet steg, så det gör inte så mycket. Vi har råd, både ekonomiskt och prestigemässigt att erkänna att det var fel.” Men då måste ju någon komma in och göra den här utvärderingen, eller granskningen eller forskningen eller vad man nu vill kalla det. Så det var då alltså åren omkring -80 eller något år in på 80-talet som jag läste Popper och jag läste Gunnar Myrdal och fick ihop det här. Då såg jag också att det här som vi gjorde på pedagogen i Umeå, alltså det här starka intresset för utvärdering, var inte mäta för att mäta, utan mäta för att forma inför framtiden.

Martin Emanuel: Just det. Men utvärdering, det är väl inte något som bara finns i pedagogik i och för sig?

Ulla Riis: Nej, det är det inte, men det är en bra fråga. Vi pedagoger har väldigt mycket ägnat oss åt det, särskilt i Sverige. Och förklaringen till det är att vi i Sverige har legat ungefär 10 år före nästan alla andra länder i Europa som var med under andra världskriget när det gäller skolreformer. Och vi har i vårt land också beledsagat skolreformerna med ganska mycket utvärdering, enligt den här stegvisa sociala ingenjörskonstprincipen, som naturligtvis är ett tankesätt som socialdemokraterna har haft, tagit till sig. Jag minns att jag någon gång i mitten, början på 80-talet, tyckte att det var så egendomligt att man inte inom hälso- och sjukvården hade betett sig på samma sätt. Jag formulerade till med en ansökan om ett forskningsprojekt för att studera de här sakerna parallellt. I skolan hade man tagit reda på vad man gjorde, och i hälso- och sjukvården, där man inte hade tagit reda på vad man gjorde. Jag fick inga pengar, men jag tror fortfarande att en viktig förklaring var, är, att läkarna har varit duktiga, skickliga, alltså som profession, har varit skickliga att se till att de har haft den huvudsakliga makten över hälso- och sjukvården. Och det de då har gjort har varit att de i det längsta kunde hålla emot att bygga ut en stor och mycket bred och lättillgänglig primärvård. De har alltså då hjälpt till eller styrt, bidragit till att styra väldigt mycket pengar mot slutenvården. Det där bröt man i början på 80-talet med starka politiska beslut. Men för att gå tillbaka till din fråga så kan man väl säga att från samhälleligt politiskt håll har det varit både önskvärt och möjligt för de politiska krafterna att tillse att skolan, att skolreformerna styrdes upp med ganska mycket utvärdering som hjälp i processen, medan vi inte har haft motsvarande mängd utvärdering på många andra områden.

Martin Emanuel: Okej.

Ulla Riis: Det kan man nog säga. Just vi pedagoger har ägnat oss åt utvärdering, kanske mycket mer än många andra samhällsvetenskapliga grenar, och vi har helt enkelt gjort det genom att man har varit beredd att lägga ut uppdrag på oss. Så har vi fått pengar den vägen och så har vi kunnat utveckla vår kompetens.

Martin Emanuel: Man kan säga att utvärderingsverksamheten har varit lite mer institutionaliserad inom skolområdet än inom andra områden?

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Har då den här utvärderingsinriktningen som man hade i Umeå, om man kan säga så, har den format ditt fortsatta arbetsliv tycker du?

Ulla Riis: Ja, det tycker jag, men mycket mindre för att jag har valt själv och mycket mer för att det uppstått möjligheter för mig. Alltså, någon, något landsting eller någon kommun eller någon länsstyrelse eller någon länsskolnämnd eller Skolöverstyrelsen har kommit och sagt att ”Vi skulle behöva få det här utvärderat, är er institution intresserad?”. Och då har jag ibland varit en person bland lärarna som har nappat på det där. Men det är klart att någonstans så finns det en liten förbindelse med den där alldeles utmärkta läraren i samhällskunskap som jag träffade 1960. Alltså det finns ett intresse för de samhälleliga frågorna. Jag skrev visserligen en doktorsavhandling om ett inlärningspsykologiskt klassrumsproblem, men det är enda gången jag egentligen har gjort någonting som har gällt klassrum, individ, lärande. Allting annat har jag gjort har nästan alltid handlat om förändring, förändring av organisation, förändring av hela system, och hur den där förändringen tar sig uttryck och hur man då kan komma i efterhand och mäta den eller titta på den.

Martin Emanuel: Senare så har du kommit att forska, utvärdera kring datorn som pedagogiskt hjälpmedel på något vis och du har också tittat på hur teknikämnet infördes i skolan.

Ulla Riis: Ja. Ja, det stämmer.

Martin Emanuel: Men fanns det redan på den här tiden, när du läste pedagogik i Umeå, fanns den sortens inslag i undervisningen, och intresserade det dig då, alltså hur en teknik kan användas i undervisning?

Ulla Riis: Ja, det gjorde det. Under 1960-talet så fanns det en utvecklingsinriktning som kom att bli lite grand av en återvändsgränd, just inom pedagogiken. Den kallas för utbildnings- och undervisningsteknologi. Den introducerades i Sverige i början av 60-talet, nämligen när man skulle introducera en helt ny läroplan för den helt nya grundskolan, som genomfördes i början av 1962. Utbildningsteknologin hade alltså som en grundtanke att, ska man forma en skola, en utbildning, en undervisning, ja till och med en lektion, så bör man göra det på vetenskaplig grund. Det var väldigt mycket det som vi som läste pedagogik den gången fick lära oss. Det var alltså det utbildningsteknologiska sättet att tänka, som om man ska förenkla det och karikera, så kan man säga att det är tanken om utbildning som ett löpande band. Att man tar undervisningsstoffet som eleverna ska möta och så bryter man ned det i små, små bitar, så små att varje bit blir möjlig för i stort sett alla elever att lära sig. Och så ser man till att varje litet inlärningsförsök på varje sådan där liten inlärningsbit också förses med en återkoppling, så eleven får veta hur det går, alltså ett slags feedbacktänkande. [Norbert] Wiener var viktig här, han påverkade tänkandet. Alltså, cybernetikens principer fanns med i det här tänkandet. Så det skulle vara små bitar så att eleven inte kunde misslyckas, det skulle vara återkoppling så att eleven fick veta hur det gick. Och det där skulle eleven få veta både för att hon skulle få information om huruvida hon var på rätt väg eller inte, och sen så skulle hon få den positiva motivationen som det var att få veta att hon är på rätt väg, om hon nu var det.

De här principerna var väldigt väl utforskade i laboratoriesituationer och, tyvärr, nästan bara på råttor och på universitetsstudenter i psykologi, vilket gjorde att när man försökte föra över det här, de här vetenskapliga resultaten till stora skolsituationer så fungerade det inte. Men sättet att tänka, att vara systematisk, att gå rationellt tillväga, att ta saker och ting en sak åt gången, det påverkade mig nog, för det stämde ju med hur jag tänkte sedan tidigare. När jag så småningom skrev min doktorsavhandling och disputerade -75, då var det en serie undervisningsexperiment som dels prövade den här undervisningsteknologiska uppläggningen, men också prövade ett radikalt alternativ till den. Det vill säga, jag satte upp experiment där ett par experimentbetingelser var utbildningsteknologiska, men ett par var precis motsatsen. Och till min, ja, jag blev ganska överraskad, så visade det sig att det var den där omvändningen, alltså där jag negerade allting som hade med utbildningsteknologi att göra, som var den effektiva inlärningsprincipen.

Martin Emanuel: Vad innebar det motsatta, eller omvändningen?

Ulla Riis: Jo, en sådan här utbildningsteknologisk princip var att inlärningsstoftet skulle brytas ned i många, många mycket små bitar. Jag gjorde så då att jag istället höll ihop… Eleverna eller de här försökspersonerna fick arbeta med en inlärningsuppgift utan att jag hackade upp den i småbitar. Och sen så fick de bara veta att det finns någonting, något system här, det finns en princip här någonstans, men du får upptäcka den själv. Och sen var det här med återkoppling, att jag såg till att de fick återkoppling oavsett om de fick inlärningsmaterialet upphackat i små, små, små bitar, eller om de fick det i stora sjok. Då

visade det sig att det fanns en väldigt vacker interaktion, så att hålla ihop stoftet i stora samlade sjok och att ge återkoppling några få gånger, alltså att ge återkoppling på större inlärningsbitar eller sjok, det var det absolut mest effektiva.

Martin Emanuel: Okej. Och det var förvånande för dig? Och även för andra, kollegor och så där?

Ulla Riis: Ja, därför att man trodde fortfarande starkt på den här utbildningsteknologiska uppläggningen. Så, jo, jag var lite förvånad. Sen kom jag då aldrig att fortsätta den här forskningsinriktningen, och det berodde nog på två saker. Dels att jag själv egentligen var mer intresserad av lite mera sociologiskt orienterade frågor, av organisationer och skolsystem. Och den andra komponenten var nog helt enkelt att min professor, som var väldigt stödjande, han pendlade ut och in ur Sverige. Han hade uppdrag åt Världsbanken och han hade uppdrag och UNESCO, så han var alltså utomlands mer än halva året.

Martin Emanuel: Vem var det?

Ulla Riis: Han hette Ingvar Werdelin. Han var professor i pedagogik Linköping mellan 1971 eller -72 och 1989, -90. Men i och med att han då var så mycket utomlands så fick jag inte riktigt någon stimulans att fortsätta att forska, utan då blev jag väldigt engagerad universitetslärare under några år. Och sedan letade jag mig då tillbaka. För då upptäckte jag ju, när jag undervisade, så upptäckte jag också vad jag var mer intresserad av. Jag ville inte alls hålla på med kurserna i inlärningspsykologi, utan jag ville hålla på med kurser som hette utbildningssystem och utbildningsreformer eller jämförande internationell pedagogik, det tyckte jag var mycket intressantare.

Martin Emanuel: Ja. Mitt intryck är att det på 70- och 80-talet blev ett starkt motstånd mot det här med undervisningsteknologi och utbildningsteknologi, men att det var i ropet på 60-talet. Men fanns det kritik mot den här inriktningen även på 60-talet? Det är kanske svårt att veta som student i och för sig…

Ulla Riis: Ja, jag har det ju bara per hörsägen, men jag har skrivit en bok tillsammans med en statsvetare om det här. Då var det flera av våra intervjupersoner, som var 15 till 20 år äldre än vi, som berättade att motståndet ute i vanliga skolor bland vanliga lärare var väldigt starkt. Men däremot så fanns det knappast alls något motstånd på 60-talet bland forskare eller politiker eller läroplansförfattare eller på Skolöverstyrelsen, utan där var man nog rätt så övertygade om att det här med utbildningsteknologi, det var det enda riktigt moderna man hade när det gällde att modernisera skola och utbildning. Man hade hämtat hem det från Amerika och man hade inte något alternativ, utan det var det här som fanns att peka på när man ville säga att nu ska vi skapa en modern skola.

Sen fanns det en omständighet till och den är ganska viktig, alltså om vi stannar kvar på 60-talet. 1962 så skulle man i Sverige börja införa den nioåriga grundskolan och då skulle den successivt, under precis nio år, så skulle den ersätta dels den sex- eller sjuåriga folkskolan, dels den realskola som en ganska liten andel av alla unga människor gick till. Och det betydde att man skulle bygga ut från en sex- eller sjuårig skola till en nioårig skola som alla skulle gå i. Och det skulle ske under 60-talet. Det där ställde väldigt stark press på kommunerna och staten, därför att man skulle då plötsligt… Det är nästan en femtioprocentig ökning. Det är inte riktigt sant förstås, därför att det fanns ju realskolor, det fanns ju lärare på realskolorna. Men egentligen så skulle man då plötsligt bygga skolor så att alla dessa nya elever skulle rymmas, inte i sju år utan i nio. Och man skulle skaffa fram lärare som skulle kunna undervisa, inte bara i alla ämnen som klasslärarna kunde, utan i

ämnen som man gör på högstadiet. Ett gott exempel på det här är att under några år i mitten på 60-talet så vidareutbildades några tusen folkskolelärare till NO- och mattelärare [naturorienterande ämnen och matematik]. Det vill säga att det fanns ett väldigt vidareutbildningsbehov då, så att en del av de här duktiga folkskolelärarna skulle kunna bli ämneslärare. Vad var det mer man behövde? Ja, samtidigt så skulle man då bygga ut skolbespisning för alla dessa barn. Man skulle bygga gymnastiksalar, man skulle köpa läromedel. Det var en väldig press. Framför allt så var det två faktorer: det var då brist på lokaler och brist på lärare. Och då såg man den här utbildningsteknologin som en rationaliseringsmöjlighet. Det *såg ut* som om den här tekniken skulle kunna vara lärarersättande, åtminstone lite grand och ibland. Då kan man ju tycka att lärarnas fackliga representanter borde ha protesterat väldigt mycket, men det gjorde de inte därför att det var sådan lärarbrist att de behövde liksom inte vara rädda för att det skulle uppstå någon strukturrationalisering, att deras jobb skulle försvinna. Det här har jag handlett en uppsats om, som Jens Pedersen har skrivit, som just handlar om debatten om utbildningsteknologin på 60-talet i lärarfacklig press. Så, ja, det fanns kritiska röster, men bara bland praktiker som ju sällan tar ordet och slår näven i bordet och säger ifrån.

Martin Emanuel: Snart senare, när du hade tagit din examen i Umeå, så jobbade du en kortare period, ett halvår tror jag på TRU, Kommittén för Television och Radio i Utbildningen. Hur kom du i kontakt med TRU? De har ju ibland sammankopplats med just undervisningsteknologi och så där. Hur kom du i kontakt med dem och vad var dina uppgifter i den?

Ulla Riis: Det är riktigt att göra den sammankopplingen, det tycker jag, för det var ju ett uttryck för samma tro på, ja, om inte att man skulle rationalisera bort lärarna riktigt, så i alla fall effektivisera undervisningen. Man skulle ha de allra bästa lärarna, som skulle få hålla föreläsningar, också lade man dem på burk, TV-program eller radioprogram. Nej, det var ganska enkelt, det var helt enkelt så att pedagogiska institutionen i Umeå, där jag precis hade blivit anställd som ung lärare, fick ett uppdrag från TRU-kommittén, ett utvärderingsuppdrag. Vi skulle utvärdera ett program för blivande sjuksköterskor och blivande undersköterskor, där man alltså försökte, ja det var en undervisningssekvens på kanske fem, sex, sju timmar. Och då skulle vi alltså utvärdera såväl då ett program som TRU-kommittén själv hade gjort, som ett motsvarande program för samma ämne som ett privat företag någonstans i Stockholm hade gjort. Vi fick alltså inte veta vilka studenter som hade gått det ena eller det andra programmet, och det är klart om man är konspiratoriskt lagd så kan man ju säga att vår uppdragsgivare TRU-kommittén kanske hoppades att vi skulle upptäcka att deras eget program var mycket bättre än det privatproducerade. Jag vill minnas att vi inte kunde se någon skillnad. Så småningom så blev detta arbete, det var min C-uppsats i pedagogik, och det blev så småningom en och en halv rad i TRU-kommitténs slutbetänkande. Jag har hittat den där raden.

Martin Emanuel: Ja. Men då kom det kanske inte så mycket rent konkret ut av det, men möjligtvis hade du med dig erfarenheter därifrån. Hur var det med det?

Ulla Riis: Jo, jag hade med mig två erfarenheter. Dels det här om att utvärdera, och då inte bara att räkna på vad folk, vad studenterna svarade på de här frågorna och göra lite statistik av det, utan också att organisera upp en utvärdering. Och sen var det naturligtvis, vi kan kalla det för umgänget med de här teknikfrågorna. För det var mycket TV-program och radioprogramsproduktion. Så det var de här tankarna, hur ska man göra, hur ska man närma sig det här med teknikanvändningen? Och hur kan man kombinera olika kompetenser? För det blir ju tre kompetenser, det blir ämneskompetens och så blir

det teknikkompetens och så blir det någon slags pedagogisk generell utvärderingskompetens. Det var de tre sakerna som behövdes. Och det där ordnade, kan man säga, TRU-kommittén. De rekryterade ämnesexperter, och så hade de egna tekniker, och så rekryterade de oss. De lade ut det som ett uppdrag, helt enkelt, på den institutionen där jag jobbade, för att göra den här pedagogiska utvärderingen. Det låg nog i tiden. Så det gav en bekantskap med de här frågorna. Men jag har aldrig varit entusiastisk, jag har aldrig egentligen trott på möjligheten att teknifiera utbildningen.

Martin Emanuel: Nej, nej.

Ulla Riis: Samtidigt så tror jag inte heller att man kan förneka att man måste undersöka vad som är möjligt att göra.

Martin Emanuel: Du sa tidigare att du såg den här undervisningsteknologin som en återvändsgränd. Men finns det ändå något tänk därifrån som har sipprat in i de senare satsningarna på datorn i skolan, eller är det vattentäta skott däremellan?

Ulla Riis: Ja och nej. Det har säkert sipprat igenom på flera håll, men det som jag har överblick över det ser ut så här: att när framför allt de här riktigt, riktigt stora satsningarna drogs igång av KK-stiftelsen 1995 och framåt, och sen när staten gick in med ITiS [satsningen IT i Skolan 1999–2001], som en uppföljare av KK-stiftelsens stora satsningar, då plötsligt så behövde man väldigt mycket utvärdering och väldigt många människor som skulle ägna sig åt utvärdering. Och då fanns det ett antal pedagoger som tillhör min generation, som alltså hade utbildat sig på 60-talet och tidigt 70-tal och som hade fått lära sig ordentligt då på 70-talet, tidigt 80-tal, att det där var en återvändsgränd. Så där skulle man inte tänka, och det var ohumanistiskt och näst intill fult, och man skulle helst göra avbön. Men sen, när den dagen kom att man kunde få ett utvärderingsuppdrag, till exempel som universitetslärare, till exempel på någon liten svensk högskola… Istället för att få stå och undervisa 400 timmar år ut och år in, så kunde man få arbeta med ett utvärderingsuppdrag, det var mycket roligare. Och då menar jag att där fanns det många som hade samma sorts förförståelse, som man hade burit med sig och avlärt sig, avinlärt sig, men man kunde ta fram det här tänkandet igen. Så när du frågar om det har sipprat över någonting eller så, så ja, det tycker jag. Jag tycker också att en allt för stor andel av dem som har sysslat med utvärderingar av de här stora satsningarna från -95 och framåt har varit oreflekterade teknikoptimister, och det har varit en viss övervikt för utvärderare som är 40-talistiska män, med lite fäbless för det här lite tekniska. Och jag tycker att det har funnits alltför lite teknikkritiskt tänkande i de senaste 10 årens utvärderingar.

Martin Emanuel: Vi ska komma tillbaka till de frågorna när vi samlar upp det hela sen, på slutet. Men förutom ditt TRU-arbete då, så under de här åren jobbade du mycket som universitetslektor också. Det började med Umeå Universitet, inte sant?

Ulla Riis: Jag började där och var där i tre år, och därefter flyttade jag till Linköping och fick precis samma jobb. Alltså, ung universitetslärare i pedagogik.

Martin Emanuel: Var det parallellt med dina doktorandstudier?

Ulla Riis: Ja, det var det. Så när jag flyttade, det var väl sommaren -72, då hade jag precis avslutat mina 80 kurspoäng som var halva doktorsexamen. Och det jag hade kvar att göra det var själva avhandlingen och så gjorde jag den då de första två åren i Linköping.

Martin Emanuel: Hur bestämde du dig för att du skulle börja doktorera?

Ulla Riis: Det började med att studierektorn i pedagogik kom och sökte upp mig och sa att, ”Jo, det är så att vi tänker anställa åtta amanuenser till hösten, jag tycker att du söka en sådan tjänst”. Han hette Henning Johansson och han är professor i pedagogik i Jönköping idag. Och den här studierektorn och läraren gillade jag, uppskattade honom, tyckte han var en väldigt bra lärare, och kom han och sa att jag skulle söka en sådan här juniorlärartjänst så är det klart jag gjorde det. Och när jag sedan blev anställd som lärare så förväntades det att man skulle forskarutbilda sig.

Martin Emanuel: Och dina studier där handlade alltså om… Hur kan man formulera kärnan i ditt avhandlingsämne?

Ulla Riis: Ja… En viktig fråga i praktisk pedagogik är, hur ska man arrangera goda situationer för effektivt lärande? Och då identifierade jag två faktorer. Självklart inte de enda tänkbara, men de var möjliga att undersöka experimentellt. Och den ena frågan är: Hur ska man ge en regel till barn, elever? Skolan är ju full av saker man ska lära sig, som är regler eller principer. Principen hur man läser kartan eller principen hur man räknar ut cirkelns omkrets. Det går att göra listan hur lång som helst. Ska man då ge regeln och säga att ”Det här är regeln och här ska ni då öva, här får ni ett antal övningsuppgifter”? Eller ska man vända på det och säga ”Här är ett antal övningsuppgifter, försök att förstå vad det är som är principen bakom”? Det där kallas för regelmetod. Motsatsen är upptäckarmetod, discovery method. Och den andra frågan är: Hur ska man egentligen ge facit? Ska man ge eleverna facit efter varje litet försök att lösa en uppgift, eller ska man låta dem försöka med många uppgifter och sen ge dem facit i portioner?

Då läste jag litteratur. I själva verket var det så här, att den man som jag då var gift med, han skrev 1973 en avhandling som handlade precis om det här med hur man ska ge facit. Och hans resultat var inte självklara. Eftersom vi var kollegor och jag naturligtvis intresserade mig för vad han gjorde, så läste jag också en hel del av hans litteratur. Då upptäckte jag att om man tittade på litteraturen om hur man ska ge regel, så var det samma sak där. Det var inte självklart vad man skulle ge för rekommendationer. Då fick jag den här goda tanken, det visade sig att det var en god tanke, att tänk om de som har forskat på hur man ska ge facit inte har konstanthållit hur de har gett regeln. Och de som har forskat på hur man ska ge regeln har kanske inte konstanthållit hur de har gett facit? Tänk om det finns en interaktion där, ett interaktionsberoende. Och då satte jag upp en serie experiment, där det första experimentet var ett två gånger två experiment. Alltså regel först, regel sist, facit efter varje övningsuppgift, 48 uppgifter hade jag, eller facit först efter alla 48 uppgifterna. Sen förfinade jag det där experimentet och gjorde ett två gånger fyra och två gånger fem och två gånger tre experiment. Och det var då jag kunde hitta den här ganska snygga interaktionen. Att hur man gör med det ena, hur man bör göra med det ena, beror på hur man tänker göra med det andra. Det där hade nog kunnat ha en viss framtid för sig om jag hade hållit fast vid det och skrivit mer och gjort mer och publicerat mer, men av det här skälet som vi var inne på förut, att min professor flyttade och jag egentligen var mer intresserad av större frågor, så blev det ingen fortsättning.

Och det var *lite* synd, för att det här var 1975 och sen när jag kom till Skolöverstyrelsen ett par år senare så satt man där och kämpade väldigt mycket med att fundera på vad det här som en gång kallades för ett undersökande arbetssätt egentligen är. Vad *är* det egentligen? Man kan säga att, ja, det är tanken om att eleven själv ska hitta sin kunskap. Alltså, att eleven måste själv vara aktiv. Eleven som den lilla forskaren, kan man säga. Det där är ju en kolossalt spännande fråga. Kan barn och unga, kan en nioåring, kan en fjortonåring, på egen hand, eller tillsammans med kamrater, upptäcka saker som det har tagit

mänskligheten 100-tals år? Och det är klart att uttrycker man det på det sättet så är svaret, nej, det kan de inte. Men kan de det i mindre utsträckning och då och då, och kan den här glädjen i att upptäcka själv också ge en effektivare inlärning? Det där var frågor som kom att prägla väldigt mycket av det som den här läroplansöversynen på Skolöverstyrelsen 1976–80 ledde fram till. I den läroplan som fastställs 1980, där är det undersökande arbetssättet, det är liksom en generalmetod. Där var jag då fem år för tidig kan man säga, och begrep inte heller riktigt att jag skulle försöka marknadsföra mina resultat. Utan jag var nöjd med att jag hade lyckats genomföra det här stora projektet då som en avhandling är, och jag hade inte riktigt någon som hjälpte mig att marknadsföra mig själv eller pusha, utan jag blev en väldigt entusiastisk och nöjd, glad och nöjd universitetslärare i pedagogik. Och det ägnade jag mig åt då från det att jag disputerat till jag började jobba på Skolöverstyrelsen -79.

Martin Emanuel: Hur kom det sig att du eller ni sen flyttade till Linköping ifrån Umeå? Var det av privata skäl?

Ulla Riis: Det var nog helt privata skäl. Det var nog helt enkelt så att min dåvarande man som också var doktorand i pedagogik, han trodde inte riktigt att professorn i Umeå var beredd att hjälpa honom ända fram. Typiskt fall av personkemi. Och det var professorn i Linköping, visade det sig. Så, ja, det var privata skäl.

Martin Emanuel: Fanns det några skillnader mellan institutionerna i Umeå och Linköping, upplevde du?

Ulla Riis: Ja, en viktig skillnad var ju att det fanns ingen institution när vi kom till Linköping, utan vi kom dit för att hjälpa till att bygga upp den. Så det var pionjärarbete, och vill jag inte ha ogjort. Det var fantastiskt roligt att vara med från början. Så på det sättet är jag väldigt glad att det blev så. Men det fanns ingen forskningsinriktning att söka sig till, utan det vi gjorde det var att vi byggde upp en grundutbildning. A-kurs och B-kurs och C-kurs, från början, och det här med att forska det var någonting man fick stjäla sig till tid på sommarlovet.

Martin Emanuel: Men du fortsatte som lärare där då, vid pedagogiska institutionen i Linköping, och sen har jag läst då i ditt CV, att redan 1976 så blev du antagen som oavlönad docent. Då var du bara 29 år gammal. Det förefaller som att det gick väldigt fort, och det gjorde väl dina forskarstudier också. Hade du starka drivkrafter, och vilka var de i så fall?

Ulla Riis: Ja, jo, så här i efterhand så… Från att jag skrev in mig på forskarutbildningen till att jag disputerade, det tror jag tog lite mer än tre och ett halvt år. Jo då, jag hade starka drivkrafter, och jag hade ju uppfattat mig själv när jag gick alla år i skolan, så uppfattade jag mig själv som bäst i klassen och duktig flicka och ordningsman och allt sådant där. Så jag hade helt enkelt ett behov av att vara duktig. Något annat tror jag egentligen inte jag kan visa på. Men det är riktigt att, om jag tittar på vad mina gamla generationskamrater gjorde så var det vanligaste, det var nog att man förlorade sig i undervisning och sedan förlorade man sig i att man köpte villa och Volvo och man skaffade barn, och rätt var det var så hade man inte tid och råd att disputera. Så de flesta som är jämnåriga med mig de har disputerat i, ja, sent 80-tal och under i stort sett hela 90-talet. Jag tror att i det längsta var det vanligt att man var någonstans mellan 45 och 55 när man disputerade. Så på något sätt så hade… Ja, det var också min dåvarande man, som hejade på och tyckte att jag skulle satsa på det här. Han var betydelsefull på det sättet, att han ibland höll igen

och sa att ”Du måste inte undervisa heltid”. Det var så att det första året vi flyttade till Linköping, då tog han tjänstledigt ett helt år nästan för att skriva ihop sin avhandling. Och då fick jag dra in lönen. Sen sa han då att, ”Ja, men nu är det din tur”. Så jag var utan lön ett par månader, men sen blev det ledigt ett så kallat doktorandstipendium, som var ungefär så mycket pengar som en halv adjunktslön, som jag hade i åtta månader. Så på det året skrev jag färdigt min avhandling. Så att så till vida var det inte hobbystudier, för jag hade faktiskt ledigt ett år, och jag var faktiskt ganska uppmuntrad av min man och av den här professorn, Ingvar Werdelin.

Martin Emanuel: Efter det, 1979, så hamnade du då på Skolöverstyrelsen. Hur hamnade du där?

Ulla Riis: Jo, det var så, att den här mannen som var studierektor i Umeå och som tyckte jag skulle söka en sådan där amanuenstjänst, han hade fått ett vikariat på tjänsten som forskningschef på Skolöverstyrelsen.

Martin Emanuel: Okej. Vad hette han?

Ulla Riis: Han hette Henning Johansson. Han var från Övre Soppero, jag härmade honom för en stund sedan.

Martin Emanuel: Ja, just det.

Ulla Riis: Han ringde en dag, och så sa han: ”Jo, det är så här, att jag har vikarierat som forskningschef här, men jag trivs inte med det för jag vill kunna åka skidor på vintern. Så jag kommer att lämna det här jobbet och jag tycker att du ska söka det här vikariatet.” Vi visste alltså att vikariatet skulle vara ledigt i ungefär tre, fyra år, därför att det pågick en statlig utredning. Den person [Inger Marklund] som hade jobbet var sekreterare i denna statliga utredning.

Martin Emanuel: Vilken var det?

Ulla Riis: Den hette skolforskningskommittén och det var en utvärdering av Skolöverstyrelsens forskningsprogram mellan åren -62, då det skapades, och, ja, -79, -78 kan man säga. Så det var alltså samma man som rekryterade mig en gång till, alltså samma Henning Johansson, och då blev jag ju lite smickrad och tänkte att ”Om Henning tror att jag klarar det så gör jag väl det då”. Annars hade jag aldrig vågat söka det där jobbet.

Martin Emanuel: Nej. Vilka var dina arbetsuppgifter där då? Vad var titeln?

Ulla Riis: Den formella titeln var att man var avdelningsdirektör på byrå L3:1. L3:1 var byrån för pedagogiskt forsknings- och utvecklingsarbete. Så jag var alltså huvudhandläggare för forskningsanslaget på ett sektorsorgan, som det hette på den tiden. Alltså, om en statlig myndighet har ett eget forskningsanslag så kallade man det för sektorsforskningsanslag, som då ska användas för forskning och kunskapsfrämjande på det område som myndigheten är ansvarig för. Vid den här tidpunkten så hade Skolöverstyrelsen ett anslag på 36 miljoner kronor. Jag räknade om det för en två, tre år sedan i samband med att jag funderade på att söka en liknande tjänst vid ett annat forskningsråd i Sverige och då kom jag fram till att det är ungefär 100 miljoner kronor i dagens penningvärde, vilket är precis så mycket som till exempel den utbildningsvetenskapliga kommittén på Vetenskapsrådet har idag och fördelar. Men det jag gjorde det var alltså att jag var ansvarig för att utlysa

forskningsanslaget, ta in projektansökningar och bereda dem, dels gentemot ett vetenskapligt råd som bestod av professorer, dels gentemot en politisk nämnd som hette pedagogiska nämnden, som bestod av riksdagsledamöter, dels gentemot Skolöverstyrelsen själv som ju då var administrativt, ekonomiskt och juridiskt ansvarig för skolverksamhet. Jag tänker ofta på det här som en triangel. Jag befann mig i spänningsfältet mellan en vetenskaplig bedömning, en politisk bedömning och en administrativ expertbedömning. Och så skulle jag då, jag och mina medarbetare, vi var 13 personer totalt, då skulle vi alltså ta in ansökningar, bereda dem och komma fram med ett förslag med vilka projekt som skulle få pengar och vilka som inte skulle få. Sen hade vi också en organisation för resultatspridning. Så att vissa intressanta forskningsresultat såg vi också till att de omarbetades och gavs ut i populärvetenskaplig form. Och vi arrangerade konferenser. En gång om året så ville den här pedagogiska nämnden, det var då ett tiotal riksdagsledamöter och några representanter för forskningen, en gång om året så ville de göra en studieresa någonstans och då var det min uppgift att arrangera den studieresan.

En av ledamöterna i denna pedagogiska nämnd det var en ganska ung man. Jag var ju själv inte så gammal då, jag var 32 när jag kom dit. Men den här unge mannen, riksdagsman, han var ännu yngre, och han satt då i de här två och ett halvt åren som jag jobbade där, och sa aldrig någonting. Han hette Göran Persson.

Martin Emanuel: Ja.

Ulla Riis: Han blev ju skolminister då precis tio år senare, och då hade han ju definitivt lärt sig prata. Så han måste ha suttit och lyssnat. Sen har jag förstått av hans memoarer att han trivdes inte i rikspolitiken. Det har han till och med skrivit, att de där åren, han var ju riksdagspolitiker först, och sen blev han kommunpolitiker och sen riksdagspolitiker igen, och den första perioden i riksdagen gillade han inte av någon anledning. Det var tydligen då jag träffade på honom. Men det har jag tänkt på många gånger senare, därför att det är ju verkligen en person som inte har dragit sig för att prata mycket och tycka mycket och uttrycka sig mycket. Men han sa alltså på de där åren aldrig någonting, och då hade vi ändå ett sammanträde, ett heldagssammanträde en gång i månaden i, två och ett halvt år.

Martin Emanuel: Okej. Upplevde du att du under den tiden själv hade starkt inflytande över vem som skulle få pengar?

Ulla Riis: Ja, starkt är för starkt, men ett inte obetydligt inflytande.

Martin Emanuel: Vem var det som fattade det formella beslutet?

Ulla Riis: Det gjorde generaldirektören, i närvaro av… Nej ursäkta, men det gjorde han inte. Det gjorde Skolöverstyrelsens styrelse, men där var å andra sidan generaldirektören ordförande.

Martin Emanuel: Och den här politiska nämnden, eller pedagogiska nämnden?

Ulla Riis: Den var bara rådgivande. Så att när jag då så småningom en gång per år skulle föredra förslaget till beslut, då fick jag lov att redovisa både vad det vetenskapliga rådet hade haft att anföra och vad den pedagogiska nämnden, alltså parlamentarikerna hade haft att anföra. Och det vägde ju rätt så tungt, men allra tyngst vägde nog ändå vad Skolöverstyrelsens avdelningschefer tyckte. Så jag upplevde, som tjänsteman med en egen forskarutbildning, att jag hade väldigt god hjälp, inte bara av vetenskapliga rådet utan också av parlamentarikerna, när det gällde att liksom bromsa lite grand de här administra-

tiva chefernas önskemål om att kunna använda pengarna mera kortsiktigt. Om de hade fått precis som de hade velat så hade det inte blivit några forskningsprojekt alls, utan då hade det bara blivit utvecklingsarbete.

Martin Emanuel: Och då menar du alltså avdelningscheferna på de andra avdelningarna på Skolöverstyrelsen?

Ulla Riis: Ja, just det. Det fanns en avdelning för grundskola och det fanns en avdelning för gymnasieskola och det fanns en avdelning för vuxenutbildning, och så fanns det en avdelning för planering och en avdelning för lokaler och byggnader. Och de där fem cheferna, de var tungviktiga. Och så fanns det då generaldirektören. Under dessa avdelningschefer så fanns det då byråchefer som också hade mycket att säga till om. Så ett problem, ett väldigt konkret problem som jag och mina medarbetare hade, det var att om vi försökte ändra kvoterna i forskningsportföljen så att det blev bara ett projekt mer för grundskolan än vad det hade varit året innan, då var det alltid någon då från vuxenavdelningen som kom och sa: ”Ja, men då blir det ett projekt mindre för oss, det accepterar vi inte.” Det var alltså det vanliga problemet med omfördelning. Att så länge man hade ungefär samma fördelning som året innan så klagade folk bara lite. Om man försökte omfördela det minsta lilla så blev det väldigt mycket klagomål och då fick man ha väldigt bra på fötterna. Och det måste jag säga, att det lyckades jag aldrig rå på. Men så länge jag höll mig inom de ”givna” kvoterna, så tycker jag nog att jag hade ett inte obetydligt inflytande på vilka projekt som fick pengar och vilka som inte fick.

Martin Emanuel: Hur stora summor handlade det om? Du sa att du hade en budget att röra dig med som motsvarade 100 miljoner idag, men hur många projekt fördelades det på?

Ulla Riis: Ja, det var väl omkring 45 till 50 nya projekt per år. De allra flesta projekt hade belopp som låg på 150, 160, 170 000 kronor per år i tre år. Och vi ska väl så småningom prata om de här dataprojekten, för de hade alltså det dubbla och det tredubbla. Alltså det här, om det var PRINCESS-projektet hade, vill jag minnas, över 600 000 kronor per år och det stack ju i ögonen på alla andra som fick nöja sig med 170 000 kronor per år till exempel.

Martin Emanuel: Ja, det är klart. Vi kommer till de här enskilda projekten snart. Men hur skulle du beskriva Skolöverstyrelsen som arbetsplats? På den här tiden då…

Ulla Riis: Ja, jag kom ju dit från akademien och jag hade ju då arbetat på två universitet. Och det var ändå ganska unga universitet, som inte var nedtyngda av tradition och akademiskt damm och så där. Och ändå så tyckte jag att det var en klar förbättring. Trots att man var ganska hårt inrutad. Väldigt mycket av arbetsveckan gick åt att gå på sammanträden. Flera sammanträden var bundna, alltså det var ett visst sammanträde på en viss tidsposition varje vecka. Det var flera sådana. Likaså var man bunden på så vis att de allra flesta, alla viktiga beslut skulle fattas formellt, det vill säga det skulle upprättas protokoll. Så det upprättades protokoll hela tiden. Varenda dag upprättades det massa protokoll. I och för sig sammanträdde då inte folk, utan det skrevs ett protokoll och sedan gick då en sekreterare runt med protokoll och fick namnteckningar från de personer som skulle vara med och besluta. Och det var ju också, vilket var nytt för mig, det var ett åtta till fem jobb och det var ju stämpelklocka.

Trots allt detta så upplevde jag en positiv förändring jämfört med att arbeta på universitetet, därför att det var så tydligt att alla var inställda på att det här var lagarbete. Ing-

en tilläts fara iväg med någon slags individualistiska idéer. Men å andra sidan, kom man då som jag, ganska ung, så fick man oändligt mycket hjälp. De allra flesta av mina arbetskamrater var äldre än jag och jag var, jag fick väldigt mycket stöd och människor hade stort tålamod med mig. Alltså, det första året så gjorde jag ju allting för första gången. Och man var generös, man delade med sig av sina erfarenheter och man var väldigt, de flesta var enormt kunniga. Så det här lagarbetet och den här generositeten med den egna kompetensen uppskattade jag. Jag kommer också ihåg att jag någon gång sa detta högt och då var det någon av de äldre manliga cheferna som sa: ”Otroligt, kan man få det där i skrift?” Därför att man var så van på denna arbetsplats att man var bara utskälld. Tidningarna skällde och skolorna skällde och vanliga lärare skällde, och det var någon slags stor nationell spottkopp för en massa snack, frustration, över en verksamhet som de flesta människor tycker att de begriper sig på, det här med skola. Kontrasten med universitet var ju då, att på universitet så måste var och en göra sin egen karriär. Här fanns inte motsvarande individualistiska sätt att liksom, ”framåt till varje pris”, att knuffas eller armbåga sig fram. Det var inte så. Så till min förvåning trivdes jag väldigt bra där. Jag tror till och med att inte ens mina föräldrar gillade riktigt att jag sa att jag trivdes. Det var ingen som tyckte att det var rimligt att man skulle trivas på ett sådant ställe som Skolöverstyrelsen.

Martin Emanuel: Men ändå så jobbade du bara där i ett par, tre år.

Ulla Riis: Ja, det blev knappt två och ett halvt år och det var hela tiden ett vikariat. Den här statliga utredningen, skolforskningskommittén, blev ju så småningom klar och då skulle den ordinarie chefen, hon hette Inger Marklund, då skulle hon komma tillbaka till sitt jobb. Och jag hade aldrig någon önskan om att bli byråkrat på livstid. *Så* roligt var det inte.

Martin Emanuel: Vi ska komma in lite mer på just datorn i skolan då. Hur arbetade Skolöverstyrelsen med den här frågan, under den tiden som du var där?

Ulla Riis: Helt och hållet i projekt. När jag kom så, nu ska vi se, jag kom dit -79, då tror jag att man hade börjat avsluta DIS-projektet. De allra flesta forskningsprojekt var ju utlagda på universiteten. Man skickade dit pengar och så såg man inte mer av dem förrän det blev rapporter. Men om jag inte minns fel så var det så med DIS-projektet att…

Martin Emanuel: DIS, som står för Datorn I Skolan.

Ulla Riis: Datorn I Skolan, som låg på KTH, och projektledare var Anita Kollerbaur. Och om jag inte minns fel så arbetade hon, kanske inte heltid men näst intill heltid, och jag minns det så att hon var halvtid på Skolöverstyrelsen och hade arbetsrum i våra lokaler och halvtid på KTH. Det kanske inte var halvtid, halvtid. Det kanske var 40, 40 eller någonting sådant där, det vet jag inte. Så det var ett projekt som man märkte mycket på det sättet att en del av verksamheten försiggick i huset. Alltså, att man träffade Anita och såg henne över kaffet och så där.

Martin Emanuel: Men fick det projektet medel ifrån dig?

Ulla Riis: Ja, det fick det. Däremot så var det ju så att alla de här projektpengarna, både de som gick till KTH och de som stannade inom Skolöverstyrelsen, i båda fallen med Anita Kollerbaur som projektledare, de hade startat innan jag kom dit. Så jag var aldrig med och tog emot och gav avslag eller stöd till något projekt som hon sökte. Så på det sättet så hade jag ingen påverkan. Min närmaste chef däremot, som hette Esse Lövgren,

han var nog en väldigt stark tillskyndare av hennes projekt och hade nog en alldeles bestämd uppfattning att det här var något alldeles extra viktigt projekt, eller viktiga projekt, för det var ju en serie projekt. Han hade en gång i tiden skrivit en licentiatavhandling på ett sådant här utbildningsteknologiskt projekt. Jag vill minnas att han licade 1967 ungefär, och jag uppfattade väl honom som kanske mer då teknikoptimist eller teknikpositiv kanske än vad de flesta andra var. Han tyckte att de här projekten var väldigt viktiga och vi kan nog också någon gång ha diskuterat att jag tyckte att det var mycket pengar, det här hade ju räckt till nästan tre vanliga projekt. Men då förklarade han vänligt men mycket bestämt att nu var det så här, det här var viktigt.

Martin Emanuel: Vilken var hans position då?

Ulla Riis: Han var… Jag var avdelningschef för byrå L3:1, och han var byråchef för byrå L3. Och sen hade han en chef som hette Sven-Eric Henrikson, som var avdelningschef för hela avdelning L. L stod för lärarutbildning och lärarfortbildning, men det borde egentligen ha hetat någonting annat. Det borde ha hetat utvecklingsenhet.

Martin Emanuel: Ja, ja.

Ulla Riis: Och ovanför honom, alltså ovanför avdelningarna så fanns då generaldirektören. Så jag var väldigt långt ned i näringskedjan, som det heter numer.

Martin Emanuel: Ja, just det. Om vi börjar med det här DIS-projektet som löpte, tror jag, 1970–80. Jag tror det slutrapporterades 1980.

Ulla Riis: Ja, det sista minns jag. Det slutrapporterades -80, det kommer jag ihåg.

Martin Emanuel: Hur var arbetet upplagt i det projektet? Vad bestod projektet egentligen i? Det här går att läsa i rapporten såklart, men jag tänkte om man kan plocka ut kärnan på något sätt?

Ulla Riis: Jag tror inte att jag klarar av det.

Martin Emanuel: Nej.

Ulla Riis: Jag har alltid föreställt mig att man satte ut ett antal datorer i ett antal klassrum och så såg man hur det gick. Alltså att man gjorde feasibilitystudier. Men egentligen vet jag inte särskilt mycket. Och ett viktigt skäl till att jag inte vet det var nog just att min chef Esse Lövgren hade de här projekten som sina särskilda, ja, skötebarn. Då behövde jag inte ägna mig så mycket åt dem och fick då ägna mig åt de andra, 45 nya projekten.

Martin Emanuel: Nej, just det. Ja. Men ledde det till några särskilda förändringar i Skolöverstyrelsens sätt att arbeta med området datorer i skolan? Alltså, policymässigt eller rent allmänt, hur man gick till väga?

Ulla Riis: Ja, policymässigt ledde det ju fram till någonting som den gången uppfattades som en innovation och det var att man fastställde, att man antog ett handlingsprogram. Jag tror att det hade antagits ett handlingsprogram före handlingsprogrammet för datorn i skolan och det var ett handlingsprogram för invandrarundervisningen. Och jag minns hur stor den frågan var. Att man alltså hade jobbat fram ett handlingsprogram. Det kallades för HINVA, Handlingsprogram för INVAndrarundervisning, och man var nästan

imponerad av sig själv, att Skolöverstyrelsen hade gjort någonting så väldigt modernt. Sen har jag för mig att det här handlingsprogrammet för datorn i skolan var handlingsprogram nummer två. Och då var man inte fullt så imponerad av sig själv, och det kanske hade att göra med att undervisning för invandrare hade hunnit bli en politisk fråga av dignitet, och det hade datorerna inte hunnit bli än.

Martin Emanuel: Nej, nej.

Ulla Riis: Så det fanns liksom mera politisk relevans i det här med invandrarundervisning. Det var nog också så, att det här med datorn i skolan var fortfarande någonting som de allra flesta upplevde som någonting perifert eller ”vi tar det när det kommer”, eller någonting sådant där. Så, nej, det kan jag inte säga … Nej, det gjorde det inte, utan det var ett fåtal aktörer, till exempel Esse Lövgren.

Martin Emanuel: Men det här handlingsprogrammet som det mynnade i, kan man formulera en kärna i det? Kan man fånga vad det egentligen handlade om?

Ulla Riis: Ja, det kan man. Det tycker jag. Så här i efterhand så tycker jag det är två saker som framstår som tydliga och intressanta. Det ena är att man betonade att datoranvändningen inte fick en fråga om drill. Det fick inte bli någon upprepning av det utbildningsteknologiska misstaget. Det fick alltså inte vara ett försök att automatisera någon slags undervisning eller inlärning, utan datorn skulle styras och kontrolleras av användaren, det vill säga eleven. Det var en principfråga. Och det var man medveten om, att det var ett viktigt ställningstagande. Det andra ställningstagandet var att man skulle inte ha apparater i grundskolan. Utan datorer skulle man naturligtvis ha i gymnasieskolan och då främst på de tekniska och merkantila handelslinjerna, där det var en naturlig del i yrkesförberedelsen. Men man skulle inte ha några datorer i grundskolan. Som jag minns detta, fast här kommer egentligen in mera av mitt minne av hur jag tog reda på att man hade tyckt att det skulle vara… Och det var ju någonting jag gjorde sedan jag hade återvänt till universitetet och sysslade med att utvärdera sådana här saker. Men det man var rädd för det var helt enkelt att, man kunde inte se hur man skulle kunna föreslå, hur man skulle täcka kostnaderna, för så mycket apparater som det skulle behövas om alla elever skulle få tillgång till datorer i skolan. Vid den här tidpunkten var ju apparaterna betydligt dyrbarare än idag, och man insåg också att alldeles oavsett vad apparaterna skulle kosta så kan man inte räkna med normala avskrivningstider, utan slitaget blir ju mycket större. Däremot kan jag faktiskt inte minnas några diskussioner om att det skulle behövas mycket teknikertid för att underhålla apparaterna. Jag minns inga sådana diskussioner, fast de måste ju ha funnits någonstans.

Martin Emanuel: Men om det då skulle finnas någon sorts datorundervisning, men utan datorer, hur skulle den undervisningen se ut då, tänkte man sig?

Ulla Riis: Ja, dels så skulle man kunna undervisa om principerna. Alltså, hur man bygger upp ett datorprogram, ettorna och nollorna. Och sen så skulle man undervisa om det som var den tidens stora fråga. Det var ju å ena sidan den befarande strukturella arbetslösheten. Kommer datorerna ta jobbet? Och den andra frågan var samhällets sårbarhet. Om bankerna datoriserade handhavandet av våra pengar, skulle vi då kunna förlora våra pengar? Det där skulle man ju kunna syssla med i undervisningen i de samhällsorienterade ämnena. Så det var nog så man resonerade. Sen var det naturligtvis inte något förbud på att en skola skulle kunna ha ett par apparater, men det här att det skulle finnas liksom mer eller mindre fri tillgång för alla elever, eller en hel klassuppsättning apparater och

sådant där, det såg man inte för sig. Vid den här tiden så var det ju också så att, vad ska man kalla det, rollfördelningen mellan departement å ena sidan och myndighet å andra sidan var mycket tydligare än den kanske har blivit senare. Det kallas för dualismen i svensk statsförvaltning. Principen är ju då att vi i Sverige ska ha små departement och sen ska vi ha relativt stora myndigheter där merparten av samhällets nationella expertis finns samlad. Och det där fungerade fortfarande vid den här tidpunkten och det innebar bland annat att det nästan alltid var, eller nej, det ofta var så att det var Skolöverstyrelsen som tog initiativ till förändringar. Så man meddelade till exempel i sin petita, som då alltså var en ekonomisk prognos som låg ungefär två och ett halvt år fram i tiden, att nu trodde man att det var dags att göra detta och detta. Sen gick förslaget då upp till den politiska nivån och så småningom så kunde man då få signaler tillbaka. Och som regel var ju de signalerna: ”Jaha, ni tror på det.” ”Ja, just det.” ”Ja, men det är ni som sitter på expertisen, kom med ett budgetförslag.” Och så lade man in det i påföljande årets budget, och så fick man de här pengarna, till vad det nu var. Kultur på lågstadiet eller, om man hoppar tillbaka till 60-talet, fortbildningen av alla de här folkskollärarna så att de kunde lära ut i fysik och matte. Det var säkert ett sådant förslag. Det var säkert Skolöverstyrelsen som satt och räknade ut hur många som man borde behöva utbilda och vad det skulle kosta. Och jag tror att det var nog så att Skolöverstyrelsen såg inte hur man skulle kunna hitta de pengar som skulle behövas om man skulle föreslå datorinköp.

Martin Emanuel: Nej, just det. Men hur togs den här rapporten emot? Fanns det ett intresse för det här? Uppstod det någon diskussion, någon offentlig diskussion? Fanns det andra aktörer som reagerade på DIS-rapporten?

Ulla Riis: Ja, det fanns en grupp. En tydlig grupp, det var utvecklingsintresserade rektorer. Jag kan inte ge någon statistik, men det finns, det fanns, kanske finns fortfarande, en viss övervikt av manliga naturvetare och matematiker bland landets rektorer. I varje fall bland grundskolerektorerna. Det kan man fundera över, vad det beror på. Men det är klart att manliga lärare i naturvetenskap och matematik är något mer benägna, förmodligen, att tycka att det här med datorer i skolan är lite mer intressant än vad kvinnliga låg- och mellanstadielärare eller kvinnliga humanistlärare på högstadiet tycker. Så det var en grupp som fanns, och dem har jag ju träffat också senare i livet, alltså under resten av 80-talet, de fanns och var ju en pådrivargrupp. De tyckte nog att det här var spännande. Sen finns ju motsvarande lärargrupp, alltså de här fysik- och mattelärarna, som nog var de som från början tyckte att det här med datalära var deras ämne.

Martin Emanuel: Men du menar att de tyckte att Skolöverstyrelsen var för passiv, i det att man inte förde fram att skolorna skulle ha datorer?

Ulla Riis: Ja, det tyckte man nog. Men det här var ju saker som nådde mig mer genom en alldeles vanlig allmän debatt, i dagspressen eller Ny Teknik eller så, än vad det nådde mig i tjänsten.

Martin Emanuel: Ja, just det. Sedan, några år in på DIS, jag vet inte exakt när, men då satte ett nytt projekt igång, som hette PRODIS, PROgramvara och Datorutrustning I Skolan. Det tog också slut 1981, alltså under tiden du var där, eller i alla fall samma år som du slutade. Minns du, vill du berätta lite om PRODIS?

Ulla Riis: Nej, alltså, det minns jag nästan ingenting av. Eftersom Anita Kollerbaur var projektledare för båda projekten så flöt de i varandra för mig. Så jag vet mindre om det, ännu mindre om det faktiskt.

Martin Emanuel: Okej. Och parallellt med de här så löpte ett forskningsprojekt som hette PRINCESS, som också var på ADB-institutionen vid KTH/Stockholms Universitet…

Ulla Riis: Ja, just det.

Martin Emanuel: …och med Anita Kollerbaur som projektledare. De fick först stöd från Styrelsen för Teknisk Utveckling, STU, och sen gick Skolöverstyrelsen också in och finansierade efter några år. Så det hade också pågått innan du kom till Skolöverstyrelsen…

Ulla Riis: Som jag minns det, ja, och minns jag fel så… Om det var så att det möjligen startade under mina år, så måste det ha varit så att min chef Esse Lövgren helt enkelt sa att det ska vara så här.

Martin Emanuel: Ja, just det. Men fanns det någon, kan man plocka ut någon kärna ur PRINCESS-projektet? PRINCESS står för Project for Research IN Computer-based Education SystemS.

Ulla Riis: Det skulle då vara hur det skilde sig från DIS-projektet och PRODIS, som ju egentligen aldrig var tänkta som något annat än utvecklingsprojekt. De finansierades med FoU-anslaget, anslaget för forskning och utvecklingsarbete. Och meningen var att anslaget skulle användas också till utvecklingsarbete, så det finns inget att säga om det. Men PRINCESS, var ju meningen, det skulle vara ett kvalificerat forskningsprojekt, och det uppfattade jag nog att det aldrig blev. Jag kan aldrig minnas att det kom ut några intressanta vetenskapliga rapporter från det projektet, utan i realiteten blev det ett sätt att, något i efterhand, försöka att lägga till en kvalificerad forskning till det här utvecklingsprojektet.

Martin Emanuel: Alltså, till DIS och PRODIS?

Ulla Riis: DIS och PRODIS, ja. Jag kan ha fel, men alltså, hade det kommit några tunga rapporter, eller om det bara hade kommit en enda tung rapport, så hade jag känt till det.

Martin Emanuel: För att det fanns ju då den här personliga kopplingen mellan DIS/PRODIS och PRINCESS i form av Anita Kollerbaur. Men hade de andra saker gemensamt, egentligen? För du menar att de löpte ihop?

Ulla Riis: Nej, det var ju Anita Kollerbaur som personifierade alla tre projekten. Jag kommer ihåg nu att jag också borde nämna ytterligare en person som förutom Esse Lövgren var en tillskyndare av Anita Kollerbaurs olika projekt. Han hette Bengt Dahlbom.

Martin Emanuel: Okej.

Ulla Riis: Han var parallellchef till min chef. Esse Lövgren var alltså chef för byrå L3 och Bengt Dahlbom var chef för byrå L2, som var byrån för läromedel och läromedelsproduktion. Han var också väldigt angelägen om de här projekten och det är klart, det är ju ganska tydligt att man den gången såg det som något slags läromedelsprojekt också. Så att de två personerna var väldigt angelägna om de här projekten och att stötta dem och argumentera för dem när det behövdes. När det sedan gäller PRINCESS och avrapporte-

ring så är det klart att, det projektet pågick ju även efter att jag hade slutat, så jag satt ju inte och skulle motta rapporter.

Martin Emanuel: Nej, just det. Det kom en slutrapport som hette *Datorstöd i undervisningen*, men den kom -83, så det var också efter din tid…

Ulla Riis: Ja, just det. Det stämmer bra.

Martin Emanuel: Just det. Du har antytt lite innan att det fanns andra aktörer som var lite, kan man säga avundsjuka kanske, på de medel som tilldelades Anita Kollerbaur. Handlade det om andra forskningsaktörer eller var det inom Skolöverstyrelsen?

Ulla Riis: Ja, jag kan inte minnas någon forskare som sa eller gjorde någonting, men det borde ha… Nej, det kan jag inte, men det borde nog ändå ha… Man kan tänka sig att det borde ha nämnts i det här vetenskapliga rådet som bestod av tre professorer i pedagogik.

Martin Emanuel: Jaha, vem var det?

Ulla Riis: Det var, ska vi se, man bytte ut en person varje år. Men Erik Wallin var en, Åke Bjerstedt var en…

Martin Emanuel: Erik Wallin var från Göteborg, eller hur?

Ulla Riis: Ja. [Ursprungligen, men i slutet av 70-talet fanns Wallin i Uppsala.] Åke Bjerstedt var från Malmö, från lärarhögskolan i Malmö. Bengt-Erik Andersson från lärarhögskolan i Stockholm var en. Sen borde det ha varit minst två till under min tid eftersom man bytte ut en per år under mina år och just nu minns jag faktiskt inte. Men ingen av de här tre som jag nu har nämnt borde ju ha varit så där överförtjust över att man utan diskussion avsatte så mycket pengar, eller utan särskilt mycket diskussion. För det var ju så, det fanns ju en kamp mellan, som jag antydde förut, den här triangeln som jag talade om, med det vetenskapliga hörnet eller vetenskapliga rådet och den parlamentariska nämnden och sen Skolöverstyrelsens egna chefer. Och det fanns en evig envig och det var mellan vetenskapliga rådet å ena sidan och Skolöverstyrelsen å andra sidan. Det var att vetenskapliga rådet ville ha så mycket pengar som möjligt till F:et, till forskningen, och cheferna ville ha så mycket pengar som möjligt till U:t, till utvecklingsarbetet. Och det är klart, här hade man då ett projekt som var både U och mycket U, så det stack ju i ögonen på två sätt. Och det är klart att där kanske också förklaringen till PRINCESS-projektet finns, bland annat. Man har då kritiserat DIS och PRODIS och sagt att ”Det där är ju inte riktig forskning”. Och då har de som ville försvara sagt att ”Ja, men då gör vi väl riktig forskning då, då gör vi ett riktigt forskningsprojekt”.

Martin Emanuel: I form av PRINCESS-projektet?

Ulla Riis: I form av PRINCESS, ja. Om jag tänker efter så tror jag nog att… I så fall att jag har hört fler företrädare för SÖ internt kritisera det här stora projektet än forskare. Men det berodde ju delvis på att jag umgicks bara med SÖ-folk hela dagarna, och det här vetenskapliga rådet de kom ju in två, tre gånger per år.

Martin Emanuel: Vad bestod det här interna kritiken av i så fall?

Ulla Riis: Det var ju det att det var mycket pengar. Sen var ju väldigt många, alltså en betydande andel av dem som arbetade på Skolöverstyrelsen hade en grund i att de var folkskollärare. Och de flesta var ju inte heller särskilt unga. De som hade chefspositioner var inte särskilt unga. Om jag var 32 när jag kom dit så var jag… Jag är ganska säker på att jag var den yngsta av alla som hade chefsjobb. Som jag minns det så måste de flesta ha varit minst 10 år äldre än jag, och ju högre upp i hierarkin desto äldre var man. Så det betydde att, det är alltså personer födda på -20 och 30-talet och det är personer som oftast hade en folkskollärareutbildning i grunden. Många i alla fall, det fanns naturligtvis också ämneslärare. Och de hade nog den uppfattningen, en identitet som mera låg åt bildningshållet och det humanistiska området, men framför allt just det här med bildning. De såg nog det här med datorer som någonting som gällde de tekniska utbildningarna på gymnasiet och ”det kunde väl de som höll på med yrkesutbildningar på gymnasiet hålla på med”. Så det var alltså en sorts kulturkonflikt. Jag har nyss läst om C.P. Snow, *The Two Cultures*.

Martin Emanuel: Ja.

Ulla Riis: Den är verkligen läsvärd. Där han ju beskriver situationen i England då på 50-talet som att, man är inte bara okunnig om varandras områden, alltså naturvetare å ena sidan och det han kallar då för de, litterära intellektuella, utan man rent av föraktar varandra, man pratar inte ens med varandra, man försöker inte ens.

Martin Emanuel: Nej.

Ulla Riis: Och så var det inte på Skolöverstyrelsen, det är klart man pratade med varandra. Men man hade ju väldigt mycket professionellt att prata om. Man behövde inte komma in på sådana här saker, som hade att göra med vars och ens identitet. Det fanns så mycket att prata om i det byråkratiska. Man skulle liksom förflytta årets budgetframställning och årets petitaframställning framåt hela tiden och det var väldigt korta ledtider på allting och då hinner man liksom inte känna efter på de här djupa värderingssakerna som sitter i personligheten.

Martin Emanuel: Vi ska alldeles strax gå vidare. Men om man bara ska få en uppfattning om hur viktig den här frågan var på Skolöverstyrelsen… För den höll ju på med ett väldigt brett område, Skolöverstyrelsen, och datorfrågan var eventuellt liten, eller var den stor eller liten? Vad som nu är stort eller smått? Var det en viktig fråga på Skolöverstyrelsen?

Ulla Riis: Ja, den var nog lite halvstor. Den var större än det mesta som flöt igenom systemet. Den stora frågan som vi höll på med de där åren, det var nog det här med tvåspråksundervisning. Det fanns en debatt som inte alls var särskilt enkel. Ska man undervisa barn med ett annat modersmål på det modersmålet eller ska man undervisa dem i det modersmålet liksom vid sidan om? Och man hade en debatt om tvåspråkigheten, halvspråkigheten, det var en fråga som upptog väldigt mycket av… Det var en politiskt het fråga. Vuxenutbildningen var fortfarande en viktig fråga, fast den var inte lika viktig som den hade varit i början av 70-talet. Jag skulle säga att det här var en halvstor fråga som var under uppsegling, och att de som var tillskyndare, Bengt Dahlbom, Esse Lövgren, visste att bara de väntade så skulle frågan bli viktig. Det var bara en tidsfråga. Men att det fanns många, tror jag, som ändå på något sätt hoppades att det skulle gå över på något sätt.

Martin Emanuel: Okej.

Ulla Riis: Så, nej, det var inte någon stor fråga. Alltså, det var inte en fråga som satte dagordningen om vad man pratade om. Det var det inte.

Martin Emanuel: Sen 1981 så gick du tillbaka till pedagogiska institutionen i Linköping och fortsatte som lektor där. Och redan några år senare så började du på Tema T.

Ulla Riis: Ja, året därpå.

Martin Emanuel: Året därpå. Okej.

Ulla Riis: Jag vill minnas att jag började första mars eller första april 1982 så det var till och med bara ett trekvartsår.

Martin Emanuel: Okej. Hur kom det sig?

Ulla Riis: Jo…

Martin Emanuel: Ja, och då blev du tillförordnad professor?

Ulla Riis: Ja, fast inte på en gång. Det blev jag inte förrän -84.

Martin Emanuel: Nej, okej.

Ulla Riis: Jo, riksdagen hade beslutat, 1980, att teknik skulle bli ett obligatoriskt skolämne i grundskolan. Då var det rätt så självklart att man måste understödja implementeringen av detta på något sätt. Och det naturliga var att starta, att göra en fortbildning. Och det ingick också i den proposition som lades av skolministern, eller ja, regeringen, att det skulle startas en ganska stor fortbildningskampanj och den skulle nå var fjärde klasslärare och var tionde högskolelärare. Det var väldigt ambitiöst. Och då uppsöktes jag av denne Bengt Dahlbom som var chef för fortbildningsavdelningen och han sa att ”Det här blir en av de största fortbildningssatsningarna någonsin, och den borde man se till att den blir utvärderad, eller beforskad”, och ”Du som är ansvarig för forskningsfrågor, kan inte du skaka fram någon som kan göra det?”. ”Ja”, tänkte jag, ”på mitt gamla universitet i Linköping så har man ju precis startat den här spännande tvärvetenskapliga temaforskningen och där finns ett tema som heter teknik och social förändring”, som alltså hade startat sommaren -80. Jag hade läst ett par skrifter av Lars Ingelstam som jag visste hade blivit professor då första juli 1980. Jag hade läst några skrifter av honom som han hade skrivit då när han var chef för Sekretariatet för framtidsstudier. Han var ju matematiker från början och disputerad tror jag på KTH. Åren -76 till -79 hade jag också deltagit i förberedelsearbetet av det tvärvetenskapliga tema i Linköping som kom att heta hälso- och sjukvården i samhället. Så jag tyckte att jag visste lite grand om de här planerna.

Så jag föreslog att man skulle kontakta Tema teknik och social förändring. Och det var ett väldigt roligt förslag, därför att sällan har jag mött så stor entusiasm inom Skolöverstyrelsen. ”Vilken fantastisk idé och vilken rolig institution”, och det var ju verkligen angeläget att man fort då knöt upp de här nya forskarna, ”för det här var ju verkligen någonting annorlunda”. Det är klart, att det här återspeglar ju naturligtvis lite grand Skolöverstyrelsens sätt att se på till exempel pedagogikforskare, som alltså sysslade bara med det som intresserar dem. Här uppfattade man att man hade då en forskningsinstitution som skulle kunna intressera sig för någonting som var mera likt de här verklighetsfrågor-

na som man själv brottades med inom myndigheten. Så jag fick i uppgift att kontakta de här temaforskarna och det gjorde jag. De [Lars Ingelstam och dåvarande doktoranden Jan-Erik Hagberg] kom upp till Skolöverstyrelsen, vi hade ett möte och man kom överens om att det här var en jättebra idé. Så jag fick i uppgift att sätta undan då pengar i den här anslagsframställningen som jag arbetade med och forskarna fick i uppgift att skriva en ansökan, och skicka in den i den vanliga, i den helt vanliga anslagsomgången.

Då kan man möjligen tycka att det här var lite ovanligt, men det var inte så. Normalt sett så skulle Skolöverstyrelsen vara en reaktiv forskningsfinansiär, det vill säga man skulle bara ta emot ansökningar och så skulle de allra bästa få pengar. Men beroende på att staten valde att frysa anslaget 1978, tror jag det var… Man frös det medan den här skolforskningskommittén utredde hur man skulle ha det med anslaget i framtiden. Detta betydde att vi under mina år hade väldigt, väldigt lite pengar att starta nya projekt med. Och för att då förhindra att en massa forskare satt och skrev ansökningar i onödan så gick vi ut och sa att: ”Nu kommer vi under ett, kanske två år att göra lite annorlunda. Vi kommer att ta de prioriterade frågorna ifrån budgetpropositionen och så kommer vi att föreslå att ni kommer in med ansökningar och så får ni själva då som forskare relatera ansökningarna till något prioriterat område. Så det blir inga projekt om de inte relaterar till något av de prioriterade områdena.” Och det var väl fem eller sju sådana där prioriterade områden. Så det var ju en kraftig inskränkning. Det vill säga, vi gick ut och sa att forskning ska handla om detta eller detta eller detta. Och därför var det inte så dramatiskt att då få söka upp en forskningsinstitution och säga att, ”Vi vill att ni kommer in med en offert, som gäller den här fortbildningen för det här nya teknikämnet”. Det var inte fullt så dramatiskt som det skulle kunna verka.

Martin Emanuel: Men trots allt ovanligt?

Ulla Riis: Det var i alla fall ovanligt, ja. Och sen hösten -81 så åkte jag tillbaka till Linköping och någon gång på nyår 1982 så kom de här Tema T-forskarna till min institution och sa att, ”Ja, vi har ju fått det här förslaget från Skolöverstyrelsen, men vi fattar inte hur man ska göra för att vi har ju ingen som kan det här med skola”. Och då var det två omständigheter. Den praktiska omständigheten var att bland alla kollegor som fanns på denna pedagogiska institution, så var det ju jag som hade rent i almanackan.

Martin Emanuel: Ja.

Ulla Riis: Alla andra hade fullt upp med det de redan gjorde. Men visst ville jag väldigt gärna få det här uppdraget för det stämde ju rätt så bra med mina gamla intressen, och jag var också ganska intresserad av möjligheten att komma och jobba inom den här temaforskningsinstitutionen. Så att så småningom, det var inte första gången vi träffades, utan vi hade väl kanske två eller tre möten, då kom de här temaforskarna, eller forskningsledaren i Tema, och sa att, ”Vi skulle vilja fråga om inte du är intresserad av att komma över till oss och leda det här projektet”. Och jag behöll naturligtvis mitt lektorat. Det var inte märkvärdigare än att man var på en institution och fick ett anslag dit, och sen var jag på en annan institution och fick ett anslag dit och så skickas pengarna till, eller del av dem… För det var ju inte på heltid, det var väl kanske 60, 70 procent det första året och sen blev det, kanske 80, 90 procent och så småningom blev det heltid eftersom jag också fick undervisningsuppgifter på Tema. Så ganska raskt kom jag att bli Tema T-forskare kan man säga. Och det var inte särskilt populärt på pedagogiska institutionen, därför att det fanns en del spänningar mellan den här nya temainstitutionen som då var väldigt påkostad. Man fick mycket nya pengar, man hade ett nytt koncept och man var väldigt uppmärksammad. Man fick mycket besök, studiebesök från hela världen och man fick mycket

politisk uppmärksamhet. Och så fanns det då några andra institutioner vid sidan av, den pedagogiska institutionen, företagsekonomiska institutionen, som var liksom alldeles oglamorösa och som bara höll på att göra det de alltid hade gjort. Så att det fanns lite avundsjuka och lite missunnsamhet. Så när jag gick över då, som jag tror att det uppfattades, så var det inte speciellt populärt. Men det det blev väldigt spännande och roliga år och sen kom jag att vara där på Tema-T till 1996 då jag flyttade till Uppsala.

Martin Emanuel: Tillbaka till en pedagogisk institution…

Ulla Riis: Just det, till den pedagogiska världen.

Martin Emanuel: Men, efter det här teknikläraprojektet, som var i ett par år då, så fick ni på något vis uppdraget att utvärdera Skolöverstyrelsens treårssatsning på datalära. En satsning som varade mellan -84 och -87, tror jag.

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Först så gav ni en ögonblicksbild efter mindre än efter ett år av satsningen i en rapport som också blev en Ds-rapport för Civildepartementet.

Ulla Riis: Ja, det stämmer.

Martin Emanuel: Som en del av deras betänkande Bred Datautbildning. Och sen ett par år senare, 1987, så kom er slutgiltiga utvärdering. Kan du berätta lite kort, vad bestod den här treårssatsningen av?

Ulla Riis: Jo, i efterhand är det väldigt lätt att se att det var, att det handlade om en satsning på att se till att förse landets högstadieskolor med hårdvara, med datorer. Man skapade ett statligt anslag på 60 miljoner kronor. Varje högstadieskola kunde rekvirera 60 000 kronor, förutsatt att kommunen ställde upp med minst lika mycket, alltså motfinansieringstanken. Det fanns vid den här tidpunkten 1 014 högstadieskolor i Sverige, så att de 60 miljonerna räckte nästan exakt. Omvänt, man kan ju säga att, eftersom det fanns så många högstadieskolor och det fanns 60 miljoner så var det det som fanns att dela på. Men sen skulle ju satsningen också beskrivas i några slags pedagogiska termer, och det blev att varje högstadieelev skulle få minst 80 timmars undervisning om och med datatekniken under sin högstadietid. 80 timmars undervisning, det motsvarade till exempel två timmar i veckan under ett år eller en timme i veckan under två år, man fick göra som man ville på den enskilda skolan. Sedan så skulle det göras upp en plan för hur den där tiden skulle läggas ut. För det fanns ju inga timmar för den där dataläran. Så timmarna skulle tas, och det hade man beslutat politiskt, de skulle tas från den naturorienterande undervisningen, från den samhällsorienterande undervisningen och från matematikundervisningen. Sen sa man också att tid *får* också tas från de så kallade fria aktiviteterna. Och sen skulle minst en person på skolan skickas på en så kallas resurspersonutbildning som var på tio veckor, som universiteten fick i uppgift att göra.

Så såg satsningen ut, och så ville man ha den utvärderad. Då kunde vi visa att det som blev av satsningen var, för det första, att det var lärarna i matematik och naturvetenskap, alltså de här manliga NO- och mattelärarna i övre medelåldern som ryckte fram och tog hand om den här undervisningen. För det andra så kunde vi också visa att de, genom att rycka fram och erbjuda sig att ta hand om det här, vilket då lärarna i samhällskunskap och humaniora tyckte var väldigt skönt, för då slapp de, det vill säga någon annan tar hand om det där nya. Då lyckades de här NO- och mattelärarna, alltså som grupp, inte

genom konspiration, det bara blev så, de lyckades hålla sin egen NO- och mattetid ren från den här dataläran.

Martin Emanuel: Jaha.

Ulla Riis: För de ville inte avstå från sina riktiga timmar, för de gillade ju sina ämnen. Istället så förklarade de för lärarna i SO, samhällsorientering, att de var tvungna att dela med sig av sina timmar. Och det gjorde de väl ibland, men inte gärna, och på det där sättet så blev det till slut så att den tid som fanns kvar som var okontroversiell, det var den där tiden som fick tas från de fria aktiviteterna. Men de fria aktiviteterna kunde inte erbjuda hur mycket tid som helst. Sen var det ju så att varje skola hade bara en lärare som hade gått på den här utbildningen. Sen uppstod det en facklig strid efter ett år. Tanken var att den där personen som hade gått på tioveckorsutbildningen skulle starta studiecirklar eller någonting annat för att sprida sin kunskap till alla kollegor, till kollegiet, alltså både SO-lärare och NO-lärare och mattelärare. Men efter ett år begärde facket centrala förhandlingar. I de här centrala förhandlingarna så begärde man dels att de här resurspersonerna, som hade gått tioveckorsutbildningen, skulle få en nedsättning i sin undervisningsskyldighet med, jag tror att det var 20, 25 procent, det var mycket, och sen begärde man också att de skulle få ett arvode på 1 000 kronor i månaden. De här två kraven kostade, de skulle ha kostat om arbetsgivarna gått med på det, de skulle ha kostat 75 miljoner kronor per år, for ever. Därför strandade de här förhandlingarna, för det menade arbetsgivarna att det hade man inte råd med.

Då var ju fackets naturliga motdrag att säga till sina medlemmar att, ”Okej, ni som har gått resurspersonutbildningen, ni får givetvis gärna undervisa i datalära, men ni får absolut inte göra någon slags aktiviteter, studiecirklar eller någonting annat, där ni för över de här kunskaperna till era kollegor”. Så på det sättet så kom man att hamna i en situation där att det fanns högst en lärare på varje skola som hade den här kunnigheten då. För att då alla elever skulle kunna nås så gjorde man på väldigt många skolor så att man tog de klasser man hade, man hade ofta max fyra eller fem klasser på en skola, och så delade man upp läsåret i fyra eller fem delar, och sen fick den här läraren ha en eller två timmar i veckan. På hösten då för klass 7A i fem veckor eller åtta veckor. Sen bytte man och så fick klass 7B ha två timmar i veckan i fem veckor, eller sex veckor eller sju veckor. Och när man då hade gått igenom ett läsår, ja då hade alla som gick i sjuan, eller åttan eller nian, var man nu lade ut det, då hade de fått ungefär 16 timmar.

Så det var vad som blev kvar. Istället för 80 timmar så blev det 16 timmar. Istället för ett brett ämne där lärare från både NO, SO och matematik hjälpte till, så blev det ett ämne som bara NO-lärarna hade hand om, NO- och mattelärarna. Det blev ingen spridning till de andra lärarna, och dessutom så hade då NO- och mattelärarna skaffat sig vad vi kallade problemformuleringsprivilegiet här. Att både säga vad datalära var för någonting, men framför allt att också kunna säga vad det *inte* var. Och det som de sa till sina kollegor det var ungefär det här, att ”Man måste börja i apparaterna, man måste börja med lite hands on, annars är det meningslöst”. Och det är klart att, eftersom alltihopa var upphängt på ett stimulansbidrag så att man skulle köpa apparater så var det ju ganska rimligt. Och på de där stackars 16 timmarna så hann man ju inte så mycket mer än att tala lite grand om hur datorn är uppbyggd och principerna för program. Så den bild vi kunde ge efter tre år var ju ganska dyster. Alltså, det blev ett väldigt smalt ämne och väldigt lite egentligen. Men å andra sidan, det som var huvudsaken, om man ser det från politiskt håll, det var ju att man hade brutit vallen. Man hade verkligen fått högstadieskolorna i landet att köpa datorer, 1 012 av de 1 014 tog emot det här stimulansbidraget och köpte datorer, så att så till vida lyckades man ju.

Martin Emanuel: Ja, just det. Den här utbildningen av lärare som du pratade om, vem var det som ansvarade för den? Vem gav den?

Ulla Riis: Det gjorde universiteten. De hade det i uppdrag att ordna sådana kurser och det gjorde de nog, det var säkert ganska bra. Däremot förväntades de också anordna ett-, två- eller treveckorskurser för de här som inte skulle vara resurspersoner. Och de kurserna, det har jag förstått, att dem var det ju väldigt få som uppskattade, därför att det blev ju antingen som SO-läraren som gick kursen sa, ”Det blir bara knapptryckningskurser”, eller som NO- och matteläraren sa, ”Det gav för lite, det var för elementärt”.

Martin Emanuel: När ni då utvärderade den här satsningen, hur gick ni, hur går man tillväga när man gör en sådan utvärdering? Den korta versionen.

Ulla Riis: Ja, man väljer ut ett antal kommuner och ett antal skolor, i olika landsdelar kan ju vara lämpligt, och i kommuner olika politisk färg kan också vara lämpligt. Och sen åker man ut och är på en skola i två, tre dagar. Och då gör man intervjuer, och sen är det ju också viktigt att man samlar dokumentation. Här var en väldigt viktig dokumentation den där planen som skolan var skyldig att ha. Man kunde alltså inte få stimulansbidraget förrän man också skickade in planen för hur man skulle lägga ut timmarna. När vi kom ut så kunde vi fråga de olika lärarna: ”Hur gör ni?” ”Ja”, sa de, ”vi har ju den här SO-biten och så har vi NO-biten och så har vi mattebiten och så har vi FA-biten [Fria Aktiviteter]”. ”Jo, jo”, sa vi, ”det vet vi, för vi har läst planen, men hur gör ni i verkligheten?” Och då förekom det ju oftast att de körde planen en gång till och då kunde vi säga att, ”Jo, fast eleverna säger att det ser ur så här”. Eller också så sa de: ”Äh, inte gör vi som det står i planen, det klarar vi inte. Den är alldeles för ambitiös.” Så där kunde man lite grand ställa planer och, ja, visioner kanske man inte ska kalla det för, men den här påtvingande planen mot verkligheten. Så att intervjuer och dokument kompletterade varandra. Och då gäller det ju att man inte bara nöjer sig med att intervjua de lärare som ägnar sig åt det här, för de är ju rimligtvis någotsånär positiva, utan vi talade också ganska mycket med andra lärare, så att vi fick rösterna vid sidan om. Och eleverna. Det är klart, att vi hade ju inte riktigt någon genomarbetad teori när vi gjorde det här första gången. Men när vi väl hade gjort den första utvärderingen, då började vi se att det här handlar nog rätt mycket om teknologisk push och pull. Och det tycker jag fortfarande, nu när jag blickar tillbaka, att det håller hela vägen. Det här är ett skolexempel på teknologisk push.

Martin Emanuel: Som innebär då…?

Ulla Riis: Som innebär att ett samhälle, i meningen då de politiker vi har, de beslutsfattare vi har, men kanske också den industri, det näringsliv vi har, uppifrån eller utifrån, vilket man vill, trycker på skolan, en teknisk innovation och krav att de ska använda den. Och man trycker på en skola som aldrig själv har haft en chans att efterfråga den, eller aldrig haft en chans egentligen att formulera sina egna behov eller önskemål. Man hade ju nämligen kunnat tänka sig den omvända strategin, att man faktiskt hade börjat med att ge lärarna några slags arbetsdatorer. För då tror jag att då hade de förr eller senare börjat formulera pedagogiska idéer. ”Tänk om den här datorn, tänk om man hade ett program som kunde göra det här.” Nu startade man i den andra änden och då mötte man relativt mycket motstånd, inte aktivt motstånd, men segt, passivt motstånd.

Martin Emanuel: Och en pull-effekt skulle motsvara ditt senare exempel…

Ulla Riis: Ja, just det.

Martin Emanuel: …att lärarnas egen lust att använda den här nya tekniken skulle driva utvecklingen istället.

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Som du sa, er utvärdering var relativt negativ mot satsningen. Hur togs den då emot på Skolöverstyrelsen?

Ulla Riis: Sakligt, intresserat. Jag kan inte minnas att man på något sätt var negativ eller att man skyllde på budbäraren, alltså att man blev sur på att man fick resultat man inte hade hoppats på. Utan jag uppfattade att det fanns en saklig och intresserad mottagningsapparat för det här och att man tyckte det var intressant. Man kände naturligtvis också igen det här. Bland annat att man kände igen det här med att den lärare som kan försöker liksom undvika stoffträngsel i sitt eget ämne, och man släpper inte in något nytt i sitt eget ämne om man bara kan undvika det. För man har ju så mycket, man ska hinna kurser, man ska hinna läroplaner, man ska hinna kursplaner, man ska hinna läroboken. Så, ja, det tyckte jag, det var sakligt och intresserat.

Martin Emanuel: Fanns det någon särskild person eller var det några särskilda personer inom SÖ som ledde den här treårssatsningen?

Ulla Riis: Ja, det måste det ha gjort. Jag kommer ihåg att Bengt Dahlbom som jag nämnde tidigare, som var tillskyndare av DIS och PRODIS och PRINCESS, han ledde det hela från början. Men redan efter ett år så hade han blivit väldigt svårt sjuk och så avled han 1985. Jag minns inte, men en person som vi hade kontakt med var Per Gunvall som arbetade vid grundskolebyråns, S1, med frågor om barn med särskilda behov.

Martin Emanuel: Det går säkert att finna i papper och så men ibland är det inte helt tydligt vem som i praktiken har varit ledaren av ett projekt.

Ulla Riis: Nej. Jag undrar om inte det flöt lite grand när han [Bengt Dahlbom] hade försvunnit.

Martin Emanuel: Men i alla fall, direkt på den här treårssatsningen så kom det ännu en treårssatsning kan man säga…

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: …som hette Datorn som pedagogiskt hjälpmedel. Och även den utvärderade ni. Det var en rätt så omfattande utvärdering med fem delrapporter, varav den sista var en sorts sammanfattande rapport som hette *Skolan och datorn* och som kom 1991. Kan du berätta lite kort om vad den bestod i? Vad var skillnaden mellan de två satsningarna egentligen?

Ulla Riis: Det nya med satsningen 1988 till -91 var, kunde vi säga retroaktivt, att nu var det en satsning på mjukvara.

Martin Emanuel: Var det fortfarande på högstadiet, förresten?

Ulla Riis: Nej, det var det inte. Det var en bra fråga. Nej, det var det inte. Nu var det hela skolan, från lågstadiet till och med gymnasieskolan. Jag tror inte förskolan var med, jag tror inte heller att vuxenutbildningen var med.[1] Men det var lite grand tanken att man skulle få fram programvara, också för att den här dataparken som skolorna hade köpt skulle bli använd. Och man satsade då från två håll kan man säga. Dels så satsade man på att nationellt ta fram nationell programvara, som man då tänkte sig skulle vara väldigt avancerad. Och för det så skapade man en nationell expertgrupp som satt på Skolöverstyrelsen och som leddes av en person som hette Göran Nydahl, som hade disputerat i fysik. Han var lärare i fysik och matte, och han var rektor på en gymnasieskola någonstans i södra Sverige [Ängelholm]. Men han kom till Skolöverstyrelsen och jobbade som projektledare. Och denna nationella satsning gick alltså ut på att ta fram god pedagogisk programvara som skulle kunna vara, fungera alltså så här lite prototypmässigt, så man tänkte sig att stora läromedelsföretag skulle kunna titta på dem här och säga ”Aha, gör vi ungefär så här, då håller det pedagogiskt”.

Men sen vände man också på perspektivet och tänkte sig att det finns ju möjlighet att, det finns många duktiga lärare som sitter och har idéer. Så man gjorde också en satsning på lokala skolprojekt och jag vill minnas att det var, det var många, det var 160 småprojekt och varje projekt fick i genomsnitt 27 000 kronor per år i tre år. Det var alltså så mycket att det kunde räcka till att köpa in lite programvara, och sen fick en lärare kanske två eller tre veckors nedsättning i sin tjänst, för att till exempel skriva en rapport ur sina erfarenheter. Där kom det fram en hel del sådan här lokal programvara, men det var huvudsakligen då programvara som lärare gjorde som amatörer. Jag tror, man kan säga att det gav väl inte så mycket. Men däremot så kom ungefär 800 lärare runt om i Sverige att engagera sig i de här ungefär 160 lokala projekten. Så det var i alla fall en slags spridning av en idé.

Sen skapade man också en mellannivå, en regional nivå, och tanken med det var att i anslutning till de stora lärarhögskolorna skulle det finnas pengar för att skapa ett regionalt utvecklingscenter för att ta fram programvara. Sen hade man väl från politiskt håll idén att om de här centrumbildningarna satt rent fysiskt på lärarhögskolor så skulle de också kunna påverka lärarutbildningen med sina erfarenheter. Så blev det inte alls, utan de här regionala centrumen de levde nog väldigt mycket sitt eget liv och de var i hög grad beroende av en entusiast, som då drev arbetet. Lite grand på samma sätt som det kom att bli kring Göran Nydahl. Att det var en manlig entusiastisk projektledare, jag tror inte i något enda fall att det var en kvinna, och jag har för mig att det var elva sådana här regionala centra, som gjorde någonting som han tyckte var intressant.[2] Som exempel kan jag nämna att det på lärarhögskolan i Karlstad fanns ett centrum för utveckling av CD-ROM-teknik. Och den personen [Alvar Löfgren] hade då en uppsättning CD-ROM-spelare av olika fabrikat. Standarden hade inte kommit på plats än. Så reste han runt i riket och demonstrerade de där, och han tyckte säkert det var spännande och roligt och han kunde också entusiasmera en hel del av dem som han träffade. Men däremot så lade han nog inte särskilt mycket arbete på att försöka påverka till exempel den lärarutbildningsnämnd som förfogade över kursplanerna och undervisningen på lärarhögskolan i Karlstad. För det är ett mycket, mycket segare arbete. För då ska man ju in och slåss med stoffträngseln igen. Ska man ha in någonting i en lärarutbildning, eller i vilken utbildning som helst, så måste något annat bort. Och då kommer det alltid finnas många som försvarar det där som ska bort och säga att det ska vara kvar.

Så vi byggde alltså upp ett särskilt utvärderingsprojekt för de här regionala centren och ett annat för de lokala skolprojekten. Sen var det inte någon som hade bett oss ut-

[1] Kommentar Ulla Riis, 2/4 2009: Men det var däremot särskolan och specialskolan. Det tyder på att man inom Skolöverstyrelsen uppfattade att barn med handikapp kunde ha god nytta av datorer.

[2] Kommentar Ulla Riis, 2/4 2009: Fel. Anita Kollerbaur hade medel för att driva ett regionalt center.

värdera den här nationella programvarusatsningen, men det låg ju väldigt nära till hands och i den här slutrapporten som heter *Skolan och datorn*, där har vi också ett kapitel där vi skriver om det.

Martin Emanuel: Ja, just det. Vem var det som skrev…? Men ingick det inte i någon av de tidigare delrapporterna också, eller det gjorde det inte?

Ulla Riis: Nej. Utan det var någonting som jag lade till. Så man kan säga att i den där slutrapporten vi nu talar om, där sammanfattade jag vad olika medarbetare hade gjort, men den här delen [om den nationella programvarusatsningen] skrev jag själv. Den existerar bara i slutrapporten.

Martin Emanuel: Okej. Du har nämnt ungefär vad som var resultaten, alltså era utvärderingsresultat kring det regionala och det lokala. Men på det nationella planet då, vad kom ni fram till, eller vad kom du fram till, eftersom det var du som formulerade den delen?

Ulla Riis: Vad kom jag fram till där? Ja, där var vi ju som allra mest kritiska får jag nog säga. Idén från början, när man alltså tittar efter de politiska dokumenten, det var att man skulle ta fram några sådana här föredömliga pedagogiska program. Om några var två eller om det möjligen var fem, det ska jag låta vara osagt, det var nog aldrig specificerat, men jag tror att det snarare var två eller tre än fem eller sex. Och jag tänkte väl att det också låg i den här uppdelningen med en nationell nivå, en regional nivå och en lokal nivå med 160 lokala projekt, att det också låg i själva idén att den här föredömliga pedagogiska programvaran skulle kunna prövas ut på vanliga elever. Till exempel genom att man utnyttjade att det fanns intresserade projekt på lokal nivå. Men så blev det alltså aldrig, utan de här programmen de utprövades ytterst lite och de dokumenterades ytterst lite. Självklart utprövades de lite grand, alltså genom att projektledaren pratade med folk han kände och bad dem testa. Men för att man skulle kunna använda dem, om man var lärare, så var man nästan tvungen att prata med projektledaren själv eftersom det inte fanns några ordentliga manualer. Möjligen fanns det tekniska manualer, men jag tror nästan inte ens det. Det fanns framför allt inga pedagogiska manualer.

Och en gång per år så skulle Skolöverstyrelsen då rapportera hur det här arbetet framskred och vad man ville göra nästa år. Varje år skrev man att det fanns väldig brist på god pedagogisk programvara och att man borde få fortsätta och utveckla god pedagogisk programvara. Så där höll man på då i tre, fyra år. Till slut så hade man då istället för att ta fram några goda exempel så hade man tagit fram 15 program. Och man hade gjort det till en kostnad av ungefär 1 miljon kronor per program. Och det går nog inte med någon argumentation i världen att hävda att man behöver så många som 15 prototyper. Utan här menar nog jag att projektledaren, det vill säga Göran Nydahl, utnyttjade ett kompetensövertag som han hade. Dels i förhållande till de ordinarie tjänstemännen på Skolöverstyrelsen, som ju var de som hade ansvar för att skriva de här anslagsframställningarna och budgetarna. Eftersom de inte var datorkompetenta och inte dataprogramkompetenta heller, så kunde de inte heller värdera hans arbete och de kunde inte heller riktigt värdera huruvida det var korrekt att det behövde göras mer. Och eftersom det inte blev någon riktigt systematisk utprövning av dokumentation så fanns det väldigt lite för dem att bedöma. De kunde bara titta på programmen och se att ”det såg väl bra ut”, det var fin grafik och flerfärg och så där. Jag utesluter inte heller att de här programmen verkligen var ganska bra. För de byggde till exempel på den här gamla principen [principen från handlingsprogrammet, se sidan 20], att det skulle vara eleven som skulle vara aktiv, att programmet skulle vara så interaktivt som möjligt, att det inte skulle vara drill-

program och att varje program var försett med väldigt mycket alternativ, så att eleven kunde uppleva att han eller hon rörde sig väldigt fritt i programmet. Men sen någonstans tar ju alla program slut, hur interaktiva de än är. Så jag tror att de här programmen hade kunnat tåla en tuff granskning av programkvalitéer, men det blev aldrig någonting.

Martin Emanuel: Nej, nej. Men som du beskriver det låter det som att det var i själva verket en grupp på en myndighet som höll på med utvecklingsarbete.

Ulla Riis: Ja. Det är riktigt. Och då finns det en omständighet till och det är att under de här åren så minskade de kommersiella läromedelsproducenterna sitt utvecklingsarbete på det här området. Jag minns inte siffrorna nu, men jag minns att jag fick fram, med hjälp av föreningen Sveriges läromedelsproducenter så fick jag fram statistik på deras varuutbud på det här digitala området och deras försäljningsstatistik. Jag minns att den gick ned dramatiskt under de här åren.[3] Och förklaringen som de själva gav det var att de visste inte, de kommersiella företagen, vad Skolöverstyrelsen hade för sig. De visste inte om det var meningen att Skolöverstyrelsen skulle fortsätta producera programvara, för det var ju det de gjorde. Och så länge de inte visste det och så länge de inte fick ha en dialog med vad Skolöverstyrelsen tänkte och gjorde så vågade man inte själv satsa stora pengar, utan då lutade man sig tillbaka och gjorde ingenting. Så på sätt och vis kan man säga att Skolöverstyrelsens programutvecklingsprojekt förstörde en naturlig marknad.

Martin Emanuel: Är det en marknad som du upplever att den återuppstod senare, efter de här satsningarna?

Ulla Riis: Det är en bra fråga. Jag vet faktiskt inte. Jag vet ju att Skolöverstyrelsen lades ned sista juni -91 och Skolverket startade första juli samma år. Och jag vet att en av de första sakerna Skolverket gjorde var att uppdra till någonting som heter Gävle Datapedagogiska Centrum att ta hand om marknadsföring och försäljning av de här 15 programmen. Gävle Datapedagogiska Centrum var en av de här 11 regionala centrumbildningarna, som låg då i anslutning till en lärarhögskola, en lärarutbildning. Jag tror att de gjorde ett rätt bra jobb med att försöka att sälja de här programmen. Däremot vet jag inte alls var de lade prisnivån eller hur det gick med försäljningen. Jag vet att jag följde upp det inom något år och då hade de inte fått särskilt många program sålda.

Martin Emanuel: Nej. Okej.

Ulla Riis: Men vad det sen fick för fortsättning eller om marknaden återhämtade sig, det vet jag faktiskt inte.

Martin Emanuel: Nej. Den här utvärderingen, hur togs den emot på SÖ? Var det någon skillnad gentemot förra?

Ulla Riis: Min kontaktperson under de här åren, när det gäller den här utvärderingen, han hette Leif Davidsson, och där är jag helt säker på att han var kontaktperson under alla tre åren. Han var formellt chef för den här expertgruppen som Göran Nydahl ledde. Jag tyckte att det var precis samma attityd, att det var intresserat och sakligt som man tog emot de här resultaten. Jag upplevde hela tiden att man var väldigt intresserad och att man tyckte att våra resultat var trovärdiga. Jag har inget minne av någonting annat. Det enda jag kan minnas var att strax innan… Alltså, Skolöverstyrelsen fick ta del av vår slut-

[3] Kommentar Ulla Riis, 2/4 2009: Nämligen från ett värde av 10 miljoner kronor 1989/90 till 4 miljoner kronor året därpå.

rapport i en preliminär version. Och någon gång däromkring så vet jag att Göran Nydahl slutade på Skolöverstyrelsen. Å andra sidan så skulle ju inte projektet pågå i mer än de här tre åren. Men han hoppade av i förtid. Han hade väl normalt sett förmodligen ett förordnande som gick till sista juni. För det är det vanliga, att det följer de här läsåren. Men jag vill minnas att han slutade i april eller maj och gick till, till…

Martin Emanuel: IBM har jag hört.

Ulla Riis: IBM var det. Just det. Och jag har väl alltid tänkt, sedan det där inträffade, att han måste ju ha varit besvärad av de här resultaten. Men han hade säkert slutat ändå.

Martin Emanuel: Vi ska lämna din tid på SÖ, eller det var inte under din tid på SÖ, men vi ska lämna utvärderingsprojekten. Parallellt med det här senaste utvecklingsprojektet så löpte det ett forskningsprojekt, om jag har förstått det rätt, som hette Barnen, Skolan och Datatekniken, som du var vetenskaplig ledare för också. Det fortsatte dessutom tre år in på att Skolverket fanns, alltså till 1994. Var det en särskild överenskommelse som ni hade med SÖ, att…?

Ulla Riis: Du menar alltså som en parallell till PRINCESS?

Martin Emanuel: Ja, lite grand, alltså att man hade både utvärdering och forskning.

Ulla Riis: Ja. Alltså, där sökte vi ju projektpengar på det alldeles vanliga sättet och konkurrerade med alla andra. Så till vida var det ett vanligt projekt. Däremot så var ju min grupp relativt stark när vi föreslog ett sådant här projekt, eftersom vi hade sysslat med det här så pass länge, alltså i sex, sju år. Och vi hade ju skrivit de här utvärderingsrapporterna, så vi hade ju bra på fötterna när det gällde att visa att vi hade kompetens för ett forskningsprojekt. Då kan man ju tycka att vi fortfarande borde ha kunnat konkurreras ut av någon annan, men det var inte så därför att det fanns inga andra pedagoger i Sverige som hade hunnit ägna sig åt det här. De var inte tillräckligt intresserade av teknik, teknikfrågan.

Martin Emanuel: Den här forskningen, var den också inriktad på Skolöverstyrelsens projekt och liknande, eller hade den ett bredare perspektiv?

Ulla Riis: Bredare. Ja, eller annorlunda.

Martin Emanuel: Vad var det för forskningsfrågor som ni brottades med där?

Ulla Riis: Jo, det vi intresserade oss för där det var mera ungdomarna själva och vad datatekniken gjorde med dem, eller omvänt, vad de gjorde med datatekniken. Vid den här tiden så hade jag också ett annat projekt, eller vi hade ett projekt från allmänna arvsfonden, och de här sakerna går lite grand i varandra. Det kom ut två doktorsavhandlingar av det. Dels en avhandling där huvudfrågan var tyst kunskap. Då tog vi ett par vanliga tekniker, som är så vanliga att barn och unga bara använder dem utan att fundera särskilt mycket på det. Ett exempel var saxen. Saxen är ju ändå ett ganska, ja, den är ju till synes enkel som teknik och den är mekanisk teknik och så. Sen hade vi ett annat exempel, det var kugghjul. Då är det genast lite knepigare. Och så introducerade vi då som en tredje teknik datatekniken. Och så tittade vi helt enkelt på hur barn och unga umgicks med de här tre teknikerna. Det kan ju låta… Kan man göra forskning på saxar, men det finns faktiskt väldigt mycket olika saxar. Då lät vi dem alltså få 20 olika sorters saxar och 20

olika material, och så bad vi dem helt enkelt att klippa saker och såg då om de kunde hitta rätt sax till rätt material. Kunde de inse att en plåtsax kunde användas till att klippa plåt men inte tyg? Så att dels observationer och dels tänka högt-protokoll. Ett annat projekt handlade om hackers. Alltså, hur såg den svenska hackern ut åren omkring 1990? Det var något av det första vi lärde oss, att den som är hacker är väldigt beroende av när man är hacker. Det är inte samma sak att vara hacker 2007 som det var 1990 och det var inte samma sak 1990 som det var 1960. Det var ett skojigt projekt.

Martin Emanuel: Det var det som blev Jörgen Nissens avhandling?

Ulla Riis: Ja, just det, det var Jörgen Nissens avhandling, *Pojkarna vid datorn*, och den andra avhandlingen hette *Teknik – genomskinlig eller svart låda?* och skrevs av Jan Sjögren som är lärare på lärarutbildningen i Linköping. Det var väl de två stora avrapporteringarna av det projektet. Sen finns det också några småprojekt och det finns mindre rapporter. Det finns bland annat en rapport som jag skrev själv som är mera filosofisk: *Barnen, skolan och datatekniken*. Där var min tanke att försöka resonera från ett mera filosofiskt håll, vad man skulle kunna tänka sig att datorerna kan göra med barn och för barn och vad barn gör med datorer. Då var min tanke att här introducerar man för första gången i världshistorien en maskin som skulle så att säga härma intellektet. Nästan alla andra maskiner som barn har erbjudits har ju härmat någonting mekaniskt. Och det finns många maskiner mellan enkla mekaniska maskiner och datorer, men inte som man erbjuder barn i åtta, nio, tio, elva, tolv, trettonårsåldern. Och så kommer mänskligheten helt plötsligt och förser dem med en sådan här rätt så häftig psykologisk maskin. Det är klart, att en tanke var där, alltså en empirisk tanke, vad gör det med deras tankebanor? Det var lite grand det vi försökte också komma åt med Jan Sjögrens projekt, men också med hackerprojektet. Nu är det en metodiskt ganska svår fråga.

Martin Emanuel: Jo, det är klart. Vi ska röra oss vidare i tiden lite. Du kom till pedagogiska institutionen i Uppsala sen…

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: …1996. Fast året innan dess så hade ett följdprojekt till Barnen, skolan och datatekniken" startat. Det hette ELOÏS-programmet. Det startade -95. Det står för Elever, Lärare och Organisationer kring Informationstekniken i Skolan, och det finansierades av Skolverket, KK-stiftelsen och Nordiska ministerrådet. Var det ungefär samma forskningsfrågor ni brottades med där som under det tidigare projektet?

Ulla Riis: Nja. De stora anslagen kom ifrån KK-stiftelsen och ifrån Skolverket, och KK-stiftelsen betalade framför allt för en utvärdering av sina stora kommunprojekt, som drevs mellan åren 1995 och 2001. Det var 27 mycket stora projekt. Vart och ett av de här 27 stora projekten fick 15 miljoner kronor av KK-stiftelsen och sen var då de mottagande kommunerna tvungna att motfinansiera med lika mycket. Så det var alltså 27 stycken 30 miljoner kronors-projekt som vi utvärderade. Men sen resonerade jag med KK-stiftelsen, när vi diskuterade det här utvärderingsuppdraget, och sa att man kan inte engagera unga akademiker i utvärderingsprojekt år efter år efter år, utan de måste också få möjlighet att förkovra sig själva, alltså att föra sin egen forskning framåt. Så att mitt avtal, eller min institutions avtal med KK-stiftelsen var att, av de pengar som vi fick, och jag vill minnas att det var mellan 14 och 15 miljoner på fem år, så skulle ungefär 60 procent användas till utvärderingen och ungefär 40 procent fick jag använda till kompetensutveckling eller, ja, helt enkelt till avhandlingar, avhandlingsarbeten. Skolverket gav oss ett

uppdrag som såg ut så, att de ville att vi skulle undersöka parallellt vad som skedde i sådana kommuner och i sådana skolor som inte fick några pengar från KK-stiftelsen. Det vill säga, där utvecklingen lunkade på med de gamla vanliga pengarna. Och även Skolverket var beredd att delfinansiera avhandlingsarbete. Så av detta blev det tre licentiatavhandlingar och tre doktorsavhandlingar, och de kom då naturligt nog i slutet av den här projektperioden. Så vi ägnade oss mycket åt utvärderingsarbetet i början och mer åt att fördjupa vad vi höll på med mot slutet av perioden.

Martin Emanuel: Vi ska inte gå så mycket djupare in på era utvärderingar av KK-stiftelsen i och med att vi här koncentrerar oss på tiden innan 00-talet och 90-talet. Men, hur som helst, ELOÏS-programmet fortsatte några år efter att du beslutade dig för att inte ägna dig åt det längre.

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Varför slutade du med det?

Ulla Riis: Jo, jag bestämde mig för att sluta på våren -01. Då insåg jag att nu har jag rätt så precis 10 år kvar tills jag ska gå i pension och nu har jag hållit på med de här frågorna på nästan heltid i 17 år, och jag skulle vilja hinna göra någonting mer. Det finns en vetenskaplig teoretisk term för det här och det är att man finaliserar ett forskningsprogram. Jag tror att det är Lakatos [Imre Lakatos] som pratar om det. Och jag kände att för min egen del så hade jag finaliserat det här. Jag var, ja, jag hade uppnått en mättnadseffekt. Man kan också säga att jag hade hunnit bli less på det och på ett tredje sätt så kan man säga att de frågor som intresserade mig, som var alltså de här stora strukturfrågorna, skolan som system, skolan som organisation, de frågorna var på något sätt färdiga. Så till vida var de finaliserade. Det som behövde göras när vi stod där 2001, det var att man började gå in i klassrum och tittade på vad enskilda elever faktiskt gjorde och vad enskilda lärare faktiskt gjorde. Och då var vi tillbaka till det där som jag släppte redan när jag släppte min doktorsavhandling 1975. Då blev det frågor om inlärning och lärande, och det intresserade mig inte.

Martin Emanuel: Nej, nej.

Ulla Riis: Då hade jag varit tvungen att starta på en helt ny teoretisk kula. Och så ville jag göra något annat.

Martin Emanuel: Ja. Och vad gör du nu? Vad ägnar du din forskning åt nu?

Ulla Riis: Jjag har ett projekt som handlar om jämställdhet inom högre utbildning. Det handlar om hur mäns och kvinnors meriter värderas när de konkurrerar med varandra om positioner i akademien. Men sen handlar det också om omvändningen, alltså, de män och kvinnor som skaffar sig en lång akademisk utbildning och som då lämnar universitet och som inte stannar kvar och försöker bli professorer, vad blir det av dem? Får de kanske positioner ute i samhället som är minst likvärdiga att vara professor och docent, som är minst lika bra betalda, som är minst lika spännande. Den frågan diskuteras aldrig, utan det är bara precis som att det är ett stort, stort misslyckande om inte alla disputerade kvinnor och män blir professorer, och så kan vi ju inte ha det. Jag menar, universiteten är ju till för mycket annat också. Men jämställdhetsproblemet brukar formuleras som så, att det är någonting fel på universitet som inte kan behålla sina kvinnor.

Martin Emanuel: Vi ska lämna kronologin och försöka runda av här med några mer generella frågor. Vi har hållit på väldigt länge, men orkar du en kvart till?

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Du har ju varit med under många år nu och dels utvärderat och dels forskat och dels jobbat då på myndigheten som har haft hand om datoriseringen av den svenska skolan. Tycker du själv att datorer och IT har förändrat hur man undervisar i den svenska skolan?

Ulla Riis: Ja, det var en bra fråga och en svår fråga. Det går ganska långsamt. Och det tror jag på sätt och vis är bra. Jag tror det är bra att skolan är så pass trögrörlig som den är. För skolan är ju utsatt för väldigt mycket idéer om att detta och detta och detta och detta borde skolan ta hand om, och det här och det här måste man göra i skolan. Om inte skolan kunde spjärna emot lagom mycket så tror jag att livet i skolan skulle bli ganska ryckigt. Men jag tror att den stora förändringen i skolan den kommer att komma… genom eleverna. Alltså de skaffar sig så mycket erfarenhet av dataanvändning och IKT-användning så att deras förväntningar på vad som ska ske i en skola kommer att tvinga fram förändringar. Jag tror ännu mindre på pushstrategier idag än jag någonsin har gjort. Och jag tror också att de här pushstrategierna förfelar sitt syfte för att det är så väldigt svårt att förutse vad pushen ska handla om, i vilken riktning man ska pusha. Alltså, man trodde då i början på 80-talet att NO- och mattelärare skulle undervisa om datorns uppbyggnad och om principen för program och ettor och nollor och det här. Plötsligt någon gång 1987, 1988 så upptäckte svensklärarna det som heter processkrivning, och plötsligt så var det det handlade om. Processkrivning, alltså att eleverna skrev uppsatser och förfinade dem. Ingen kunde, ingen hade förutsett det. Den här tekniken är ju en väldigt generell teknik. Om vi backar 150 år så var det förmodligen nästan omöjligt att förutse hur elektriciteten skulle kunna komma att användas. Och det hade ju varit en omänsklig uppgift att på 1860-, 1870-talet försöka beskriva hur den skulle komma att användas, just för att den har den här egenskapen av att vara generell.

Men det är också därför som jag tycker att man egentligen borde ha försökt satsa mer på att stimulera teknologisk pull. Så man alltså försökte lägga en del av utvecklingen i händerna till exempel då på lärare, som ändå är de som är bäst skickade i vårt samhälle att ha en idé om vad det är man ska och kan göra i ett klassrum. Om man försöker stimulera pullkrafter så tänker jag mig också att det blir en utveckling som har ett naturligare tempo, det vill säga man får ta det i den takt man mäktar med. Och som man är villig till. Därför att det är klart att om man ändå känner att man behärskar en viss teknik och så får man höra talas om att nu finns det en programvara med vilkens hjälp man kan göra det här och det här, då kan man ju våga bejaka den. Vilket man naturligtvis inte gör om man inte tycker att man behärskar grundtekniken. Sen kan jag också tänka mig, och det kanske är ännu viktigare, att genom att stimulera pullkrafter så får man också en mera demokratisk utveckling av tekniken. Och det är viktigt, för att på många av samhällets och livets område så kan de flesta av oss ha en uppfattning om vart man skulle vilja att samhället tog vägen. När det gäller kulturen till exempel: Vill man ha en djupkultur eller breddkultur? Det behöver man liksom inte fundera över, har jag tillräckligt mycket expertis för att ha en åsikt om det? Men när det gäller teknik, så är det ju ett faktum att detta är svåra saker och att de allra flesta av oss samhällsmedborgare inte har en teknisk grundutbildning. Alltså, det här teknikämnet i grundskolan ger så ytterst lite, och kvar bli då de ungefär 15 procent av varje årskull som väljer att söka sig till en teknisk högskola och inte ens alla de kommer ut på andra sidan och är civilingenjörer, eller ens högskoleingenjörer. Men det här är för viktiga saker för att lämna bara till teknikerna. Det är därför som jag

hela tiden har tyckt att det är sorgligt att det har varit så svårt att hävda det här samhällsvetenskapliga, humanistiska undervisningsinnehållet. Det här med att SO-lärarna blev avhängda därför att det blev facklig konflikt 1985.

Martin Emanuel: Men om jag har förstått dig rätt när du pratat innan, så skulle det ha kunnat bli en pulleffekt av den typen av lokala satsningar som ingick i treårssatsningen Datorn som pedagogiskt hjälpmedel…

Ulla Riis: Ja.

Martin Emanuel: Det hade den touchen på något vis.

Ulla Riis: Ja, det hade det kunnat bli. Och där gjorde Skolöverstyrelsen faktiskt en bra sak och det var att de där 160 lokala projekten, de var verkligen fördelade på alla ämnen och alla stadier och alla sorters lärare, kvinnor och män och humanister och matematiker. Där gjorde jag också så att jag föreslog Skolverket att de skulle försöka utnyttja de här ungefär 800 lärarna som hade varit indragna i de där projekten i någon slags fortbildningskampanj. Men Skolverket hade, när jag var och presenterade den här rapporten i september, så hade Skolverket funnits i två månader. Och jag märkte på deras attityd att de blev bara jättetrötta när jag kom och sa att nu måste de göra det här och det här också. Man tyckte alltså att man hade så mycket att ta itu med. Man hade precis startat en ny myndighet och många av dem som var nyrekryterade till Skolverket hade aldrig arbetat på en statlig myndighet tidigare. Jag minns också när jag drog den här rapporten att överdirektören lutade sig bakåt, slog handen i bordet och sa ”Oj då, oj, oj, vi har ärvt ett JAS-projekt”. Alltså bara ett dyrt projekt med en massa följdkostnader och någonting som var tekniskt som man inte riktigt begrep sig på, och som man gärna hade sluppit. Så lite grand tycker jag nog kanske att den kraft som fanns i de här lokala projekten med de här 800 lärarna rann ut i sanden. Hade Skolöverstyrelsen funnits kvar så hade det förmodligen funnits en något större kapacitet för att ta emot den här rekommendationen från utvärderingen. Det är ju inte säkert att de hade gjort ändå, därför att det behövs ju pengar till allting.

Martin Emanuel: Jag tror att vi är klara och vill tacka dig jättemycket för att du har ställt upp så länge och blivit intervjuad. Vi har hållit på i tre timmar. Tack.