

Från matematikmaskin till IT

Forskningssekreterare: Martin Emanuel

Fokusgrupp: Skolan

Slutrapport

2009-04-05

Slutrapport: Datorn i grundskolan, gymnasieskolan och i folkbildningen

Inledning

Mitt arbete som forskningssekreterare inom projektet ”Från matematikmaskin till IT”, med ansvar för tidig datorhistoria inom fokusområdet *Skolan*, inleddes i juni 2008 och avslutades i april 2009. Under denna tid har jag arbetat med en kunskapsöversikt, genomfört åtta intervjuer med tio viktiga aktörer inom området och planerat, genomfört och publicerat tre vittnesseminarier i ämnena: *ABC 80 i pedagogikens tjänst: Exempel på tidig användning av mikrodatorer i den svenska skolan*, *Folkbildning kring datorer 1978–85* och *Datorn i skolan: Skolöverstyrelsens och andra aktörers insatser, 1970- och 80-tal*. Det första vittnesseminariet hölls på Cloetta center i Linköping, medan de två senare hölls på Tekniska museet i Stockholm. Nedan redogör jag för den inventering jag inledningsvis gjorde och urval av de olika teman som jag valde att fördjupa mig i. Vidare beskriver jag planeringen och genomförandet av intervjuer och vittnesseminarier, samt arbetet med redigering och publicering av rapporter. Slutligen delar jag med mig av väsentliga reflektioner och uppslag för fortsatt dokumentationsarbete.

Inventering och urval

Mitt arbete med att skapa mig en överblick över fokusområdet och att göra en inventering av de huvudspår som var viktiga att dokumentera grundades dels på mina egna litteraturstudier, dels på samtal med personer som arbetat inom eller forskat på området. Litteraturstudien är redogjord för i en separat kunskapsöversikt, som också är arkiverad på Tekniska museet.

Det har inte funnits någon fokusgrupp inom fokusområdet Skolan. I ett inledningsskede hade jag cirka tjugo telefonsamtal av kartläggande karaktär. Den viktigaste samtalspartnern har varit Ulla Riis, professor i pedagogik vid Uppsala universitet. Ulla Riis fungerade som bollplank, och hennes berättelser och uppfattningar om vilka de viktiga skeendena var och på vilket sätt, hjälpte

mig att identifiera både centrala händelser och processer samt betydelsefulla aktörer vars minnen kunde vara värdefulla att samla in.

Utifrån litteraturgenomgången och samtalen utkristalliserades två teman för dokumentation: *datorn i grund- och gymnasieskolans utbildning*, samt *folkbildning kring datorn*, med den prioriteringsordningen. Områden är representativa, intressanta och ej tidigare utforskade teman inom området utbildning och datorer. Se kunskapsöversikten för en diskussion om avgränsningar i dokumentationen, dels till skolans utbildning snarare än dess administration, dels till utbildning i grund- och gymnasieskola samt folkbildning (och därmed inte universitet/högskola eller facklig ADB-utbildning), och om en förskjutning av den borte tidsgränsen för dokumentation till 1991, då Skolöverstyrelsen blev Skolverket.

Ett vittnesseminarium ägnades åt temat folkbildning kring datorn (*Folkbildning kring datorer 1978–85*). Övriga två vittnesseminarier och samtliga intervjuer ägnades åt temat datorn i grund- och gymnasieskolans utbildning. Medan seminariet *ABC 80 i pedagogikens tjänst: Exempel på tidig användning av mikerodatorer i den svenska skolan* fokuserade på det lokala och på tekniken med något av ett gräsrotsperspektiv, fokuserade seminariet *Datorn i skolan: Skolöverstyrelsens och andra aktörers insatser, 1970- och 80-tal* snarare på det nationella och det policynära ur ett uppifrånperspektiv på skolan. Nästan samtliga intervjuerna gjordes med personer som dessutom satt med i panelen vid något av vittnesseminarierna, flera dessutom i ett och samma: *Datorn i Skolan*. Det kan ses som en svaghet, med tanke på de upprepningar som oundvikligen uppstod i materialet. Jag gjorde dock bedömningen att det i en intervjusituation och vid ett vittnesseminarium blir olika dynamik och att således olika sorters information kommer fram.

Genomförda intervjuer

Tio personer intervjuades i åtta intervjuer. Följande personer intervjuades:

Ulla Riis, 7/7 2008

K-G Ahlström, 17/7 2008

Rolf Nilsson och Bo Loftrup, 18/7 2008

Göran Nydahl, 28/8 2008

Anita Kollerbaur, 17/9 2008

Jan Boström, 14/11 2008

Bengt Nilsson, 5/12 2008

Mats Bäck och Örjan Broman, 8/12 2008

(Inger Marklund, 22/11 2008. Intervjun bedömdes dock vara av mindre värde för detta fokusområde. Den har således inte transkriberats eller redigerats. Ljudfilen från intervjun finns dock arkiverad på Tekniska museet.)

Planering av intervjuer

Intervjuerna planerades genom att jag hörde mig för med den potentiella informanten. Därefter ombads denna att sända in sitt cv i förväg. Vidare sökte jag information om den aktuella informanten, bland annat genom material personen ifråga publicerat, eller figurerat i.

Den första intervjun gjordes med Ulla Riis. Riis har haft flera olika positioner som rymmer olika perspektiv på området datorn i utbildningen, och befanns därför vara en lämplig startpunkt. Två personer som i ett tidigt skede var självklara att intervjua var Anita Kollerbauer och Göran Nydahl. De var under olika perioder klart dominerande i Skolöverstyrelsens arbete angående skolans datoranvändning. Anita Kollerbauer var dessutom projektledare för PRINCESS, det viktigaste forskningsprojektet om datorstödd undervisning under 70-talet och 80-talets inledning.

Via Ulla Riis fick jag också upp ögonen för K-G Ahlström, en högstadielärare i Linköping som enligt Riis reflekterat mycket över vad datoranvändning i undervisningen innebar. I mina inledande kartläggande telefonsamtal och kartläggningsarbetet stod det också klart att det fanns några gymnasieskolor som redan under tidigt 1970-tal försökte utnyttja minidatorer i undervisningen. Bland dess fanns Sunnerboskolan i Ljungby. Den ledande läraren där, som också var involverad i flera SÖ-projekt, Lars-Eric Björk, var dock avliden. De två lärare som tillsammans med honom utgjorde skolans kärngrupp på området, Rolf Nilsson och Bo Loftrup, intervjuades istället.

När dessa intervjuer var genomförda bestämde jag mig för att avvakta ytterligare intervjuer och istället invänta resultatet från de tre vittnesseminarierna. Efter seminarierna upplevde jag att bilden behövde kompletteras med intervjuer med personer från förlagen, datortillverkarna, de regionala myndigheterna på skolområdet och lärare från SO-sidan. Utifrån dessa kriterier planerades de intervjuer som återstod. På förlagssidan kontaktade jag Jan Boström, som dels var med och byggde upp Libers datorverksamhet och dels arbetade med marknadsföring av flera olika tillverkares datorer under 1980-talet. Från konkurrenten Esselte Studium intervjuade jag Bengt Nilsson, som innan han blev involverad i Esselte och Compisprojektet arbetat vid Fortbildningsavdelningen i Göteborg och Länskolnämnden i Göteborgs och Bohuslän. Den avslutande intervjun var en dubbelintervju med två lärare i Gävle, en i naturvetenskapliga och en i samhällsvetenskapliga ämnen, Örjan Broman och Mats Bäck. Förutom att det skulle möjliggöra en diskussion om lokala nätverk på området och samverkan respektive konfliktpunkter mellan lärare från de två lägren, hade båda intressanta positioner. Broman ledde Gävle Datapedagogiska centrum, som

från 80-talets andra hälft var mycket involverade i utvecklingen av pedagogisk programvara, medan Bäck dels arbetat vid Länskolnämnden i Gävleborg, dels haft uppdrag för olika fortbildningsavdelningar och SÖ.

Mer information om ovan nämnda informanter finns i kunskapsöversikten. Många andra personer har varit påtänkta som informanter. Även dessa framgår i kunskapsöversikten. Inger Marklund var chef på SÖ:s forskningsavdelning under delar av 1970- och 80-talet. Intervjun med henne gav intressanta inblickar i Skolöverstyrelsen som organisation, men bedömdes inte ha tillräckligt värde för detta fokusområde för att transkriberas och redigeras.

Genomförda vittnesseminarier

Det första vittnesseminariet ägde rum på Cloetta center i Linköping den 23 september 2008 och behandlade tidig användning av mikrodata i den svenska grund- och gymnasieskolan, med särskilt fokus på Luxors ABC 80 och Östra Götaland. Moderator var Magnus Johansson, som 1997 disputerade vid Tema teknik och social förändring med en avhandling om teknikretorik kring datateknik. Han har sedan arbetat vidare med att studera datateknikens roll i samhället, huvudsakligen inom skolans område, och 2003–2005 var han projektledare för datamuseet IT-ceum, som invigdes i Linköping i december 2004. I panelen deltog: K-G Ahlström, Robert Ekinige, Hans Larsson, Jan Lundgren, Gunnar Markesjö, Leif Olin, Bertil Petersson och Åke Westh. Bengt Bruno Lönnqvist, projektledare på Luxor för ABC 80, inledde med att ge sin bild av datorns tillkomst.

Panelens sammansättning möjliggjorde en behandling av ABC 80-datorernas väg från tillverkning, marknadsföring mot skolor, inköp av skolor, till den faktiska användningen, huvudsakligen under perioden 1978–85. Viktiga steg på vägen var hur inköpen av datorer gick till och vilken sorts kompetens som behövdes från lärarnas sida, och hur de skaffade sig denna. Ett annat spår var vad som egentligen var drivkraften för lärare att ägna sig åt datorn i skolan innan de blev tvungna att göra det 1984. Vittnesseminariet publicerades i form av en rapport med namnet *ABC 80 i pedagogikens tjänst: Exempel på tidig användning av mikrodata i den svenska skolan*.

Det andra seminariet ägde rum på Tekniska museet i Stockholm den 9 oktober 2008 och behandlade folkbildningsinsatser kring datorn under sent 1970-tal och fram till mitten av 1980-talet. Moderator var Ulla Riis, professor i pedagogik vid Uppsala universitet, med Martin Emanuel som bisittare. I panelen deltog: Göran Axelsson, Per Erik Boivie, Lars Bolander, Lars Erik Dahlgren, Tom Engström, Birgitta Frejhagen, Ann-Marie Laginder och Jerker Sjögren.

Vid seminariet belystes olika initiativ för att uppifrån/utifrån stimulera och försöka styra innehållet i studieförbundens cirkelverksamhet angående datateknik, i synnerhet i syftet att stärka

det samhälleliga inslaget i cirklarna. Med tanke på panelens sammansättning behandlades speciellt Datadelegationens satsning på bred datautbildning. Rötterna till och motiven bakom dessa satsningar behandlades också ingående, liksom cirklarnas tänkta och faktiska innehåll, deras målgrupper och studieförbundens tillgång till cirkelledare. Vittnesseminariet publicerades i form av en rapport med namnet *Folkbildning kring datorn, 1978-85*.

Det tredje och sista vittnesseminariet genomfördes på Tekniska museet i Stockholm den 30 oktober 2008 och handlade om nationella och i synnerhet statliga satsningar angående datorn i den svenska grund- och gymnasieskolan. Moderatorer var Thomas Kaiserfeld och Martin Emanuel. Thomas Kaiserfeld är professor och avdelningsföreståndare vid avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria på KTH och har bland annat intresserat sig för teknikupphandlingsprojektet för en svensk skoldator, TUDIS, och projektets resultat, Compisdatorn. I panelen deltog: Lars Bolander, Mats Bäck, Leif Davidsson, Ulf Eklund, Anita Kollerbauer, Bengt Nilsson, Rolf Nilsson, Göran Nydahl, Tomas Ohlin och Ulla Riis.

Seminariet belyste de större nationella projekten riktade mot datorn i grund- och gymnasieskolan under 1970- och 80-talet, i synnerhet Skolöverstyrelsens egna projekt men även teknikupphandlingsprojektet TUDIS och forskningsprojektet PRINCESS. Då dessa projekt i sig är tämligen väldokumenterade i statliga arkiv tog seminariet framförallt sikte på att diskutera bakomliggande drivkrafter, konsekvensen av olika beslut och relationen mellan olika aktörer, inklusive konflikter dem emellan. Vittnesseminariet publicerades i form av en rapport med namnet *Datorn i skolan: Skolöverstyrelsens och andra aktörers insatser, 1970- och 80-tal*.

Planering av vittnesseminarierna

Planeringen av de tre vittnesseminarierna har skilt sig åt. Idén till det första seminariet, *ABC 80 i pedagogikens tjänst*, kom från Östra kretsen av Dataföreningen i Sverige (DfSÖ), och planerades av mig i samarbete med dem. DfSÖ:s ursprungliga idé var enligt mig för mycket inriktad på teknik och för lite på pedagogik för att passa in i fokusområdet *Skolan*. Vi lyckades dock jämka våra intressen och beslöt oss för att gemensamt gå vidare. Jag hade fortsatt kontakt med den lokala planeringsgruppen i Linköping/Motala, och då främst med Reino Florén, kontaktperson för det Datorhistoriska nätverket i Östergötland och Bengt Bruno Lönnqvist, tidigare projektledare för ABC 80. Medan den lokala planeringsgruppen tog kontakt med möjliga paneldeltagare från Luxor (Leif Olin och Bo Rydell) och från Platengymnasiet i Motala (Robert Ekinge), gjorde jag detsamma med representanter från skolor i Linköping och med andra typer av aktörer.

Valet av skolor i Linköping föll på högstadieskolan Kungsbergsskolan, där tidigare nämnde K-G Ahlström var lärare, och Berzeliussskolan, en gymnasieskola som tidigt använde minidatorer

i undervisningen. Från Berzeliusskolan vore Sören Thornell antagligen den bästa representanten, men han hade inte möjlighet att delta de dagar som stod till vårt förfogande. Som ersättare till Thornell föll valet slutligen på Peter Johannesson. Utöver det sökte jag en representant från Scandia Metric, ett annat av de tre företag som deltog i arbetet bakom ABC 80, och som egentligen skulle stå för marknadsföringen av datorerna mot skolorna. Valet föll på Benny Wahlqvist, då de som egentligen hade haft närmare med detta att göra avlidit (grundaren Karl-Johan Börjesson samt Mats Kvarntorp). Som en slags representanter för vägen från tillverkning till skolan kontaktades Åke West och Jan Lundgren. Westh var gymnasielärare i Arboga, författare till läromedel och marknadsförde som konsult åt Luxor ABC 80 mot skolorna vid studiedagar runt om i landet. Jan Lundgren var lärare vid fysikinstitutionen vid Linköpings universitet och författare till läromedel till ABC 80, dessutom kollega till ovan nämnde Sören Thornell.

Tyvärr uteblev en av representanterna från Luxor (Bo Rydell), samt de från Scandia Metric (Benny Wahlqvist) och Berzeliusskolan (Peter Johannesson). Som alternativ till Benny Wahlqvist ringdes Gunnar Markesjö in i sista stund. Han var lärare vid KTH, var med i de tidiga diskussionerna kring ABC 80 och skrev läromedel för ABC 80. Vidare var han personligen bekant med grundaren av Scandia Metric, Karl-Johan Börjesson. På plats i Cloetta center ombads även Bertil Petersson, lärare på Platenskolan i Motala, och Hans Larsson, lärare på Katedralskolan i Linköping att hoppa in i panelen. Det fanns två tydliga brister i panelens sammansättning: inga kvinnor och inga SO-lärare fanns med. I båda fallen speglar det dock troligen situationen ute på landets skolor när det gäller undervisning om och med datorer vid den här tiden.

Det andra seminariet, *Folkbildning kring datorn*, planerades av Ulla Riis och mig. Efter samtal mellan oss två var det jag som kontaktade potentiella paneldeltagare, samt försåg Riis med en del bakgrundslitteratur. Riis svarade dock för det mesta av arbetet kring själva seminariets uppläggning, men vi diskuterade det också tillsammans på förhand.

Då temat för detta seminarium inte var så tydligt kartlagt av mig i förväg gjordes rekryteringen till panelen på ett snöbolleffektliknande sätt. Flera personer kontaktades på grund av sin medverkan i styrgruppen för Forskningsrådsnämndens projekt Datorkraften i samhället och/eller i Datadelegationen: Tom Engström (bl.a. sekreterare i Datorkraften i samhället), Bengt-Arne Vedin (bl.a. styrgruppen Datorkraften i samhället), Birgitta Frejhagen, Per Erik Boivie och Lars Erik Dahlgren (alla bl.a. arbetsmarknadsparternas representanter i Datadelegationen), Göran Axelsson och Jerker Sjögren (båda från Datadelegations kansli). Panelen fick på detta vis en kanske något för tung representation från Datadelegationen.

Genom samtal med bl.a. dessa personer blev det tydligt att de dominerande studieförbunden angående datarelaterade studiecirkel var ABF, TBV och Folkuniversitetet. Jag lyckades dock

under tidspress inte finns någon lämplig representant för Folkuniversitetet. För ABF kontaktades Thord Fjällström. TBV:s centrala person på området, Ulla Edman, kunde av hälsoskäl inte delta. I hennes ställe trädde istället Ann-Marie Laginder in, med ett förflutet inom TBV Linköping och numera föreståndare för Mimer, ett nationellt forskningsprogram kring folkbildning. Som representant för SÖ:s folkbildningsavdelning och med en överblick över folkhögskolornas aktiviteter på området kontaktades Bo Löwkrantz. Lars Bolander var sekreterare i den grupp inom Utbildningsdepartementet som utarbetade en bred handlingsplan för datautbildning i Sverige.

Efter Datadelegationens arbete kring bred datautbildning drevs dessa frågor vidare i annan form och då på initiativ av dåvarande framtidsminister Ingvar Carlsson. Carlsson avböjde medverkan, men föreslog istället sin nära medarbetare angående sådana här frågor, Björn Andersson, som var villig att delta. Den nya satsningen, som kallade "Särskild arbetsmarknadsutbildning i företag inom dataområdet", administrerades bl.a. av Arbetsmarknadsstyrelsen och utvärderades av Arbetslivscentrum. Detta upptäcktes tyvärr för sent för att ha möjlighet att bjuda in några representanter därifrån.

Även vid detta seminarium var det flera deltagare som i ett sent skede fick förhinder att delta: Björn Andersson, Thord Fjällström, Bo Löwkrantz och Bengt-Arne Vedin. Löwkrantz frånvaro uppvägdes något av att hans kollega Eric R. Persson, med ansvar för studieförbundens pedagogiska utveckling på SÖ, från läktarplats deltog i diskussionen.

Det tredje seminariet, *Datorn i Skolan*, planerades i stort sett uteslutande av mig själv. Genom att flera av mina intervjuer behandlade samma eller nära anslutande ämnen bedömde jag att jag själv hade tillräcklig kunskap för detta. Panelens sammansättning diskuterade dock i ett par skeden med Ulla Riis. Jag och Thomas Kaiserfeld träffades också vid ett par tillfällen för att prata ihop oss. Vid själva seminariet hade vi en grov uppdelning som bestod i att Kaiserfeld huvudsakligen ledde de avsnitt som fokuserade på teknikutveckling medan jag ledde de avsnitt som låg närmare policyfrågor och Skolöverstyrelsen.

Som representanter för Skolöverstyrelsen vid seminariet var Anita Kollerbaur och Göran Nydahl självklara. De kompletterades av Lars Bolander och Leif Davidsson. Både Kollerbaur och Bolander har dessutom ägnat sig åt forskning kring datorstödd undervisning. Ett par personer högre upp i hierarkin på Skolöverstyrelsen tillfrågades att delta, men tackade nej: Esse Lövgren och Sven-Åke Johansson. Styrelsen för teknisk utveckling var inblandade dels som finansierare av PRINCESS, dels som huvudaktör i TUDIS. Som representanter för dessa händelser tillfrågades Tomas Ohlin och Ulf Eklund. Jag ville också ha med representanter för mer lokala (t.ex. skolor) och regionala aktörer (t.ex. länsstyrelser, fortbildningsavdelningar), från kommersiella aktörer (i synnerhet från Compisprojektet), samt personer som var mer löst kopplade till SÖ:s centrala ak-

tiviteter kring datorn i skolan. Utifrån dessa kriterier kontaktade jag Rolf Nilsson (lokalt, regionalt, centralt), Mats Bäck (regionalt, centralt), Bengt Nilsson (regionalt, kommersiellt) och Ingvar Gratte (kommersiellt). Gratte kunde av hälsoskäl dock inte medverka vid seminariet. Ulla Riis tillfrågades att delta eftersom hon under en lång period med ett kritiskt öga följt Skolöverstyrelsens och andra aktörers insatser på området.

I samtliga seminarier avhandlades ganska breda områden och långa tidsperioder och upplägget var tematiskt, men med en kronologisk bakgrund. De inleddes med en presentationsrunda som följdes av vidare diskussioner. Publikens hade möjlighet att komma med inlägg vid samtliga seminarier.

Redigering och publicering

Vittnesseseminarierna spelades in med ljud och bild. Därefter transkriberades inspelningen. Redigeringen av transkriptet skedde främst i syfte att göra det läsbart och begripligt. Upprepningar, grammatiska fel och oavslutade resonemang rensades genomgående bort och korrigerades. Det bör påpekas att jag redigerade något hårdare i slutet av projektet än i början, då jag under projektets gång fick en förändrad syn på vikten att behålla talspråket och påvisa den muntliga karaktären i materialet.

Innan publicering skickades de redigerade manuskripten ut till paneldeltagarna och de fick tillfälle att förtydliga, korrigera och kommentera sina inlägg. Mindre ändringar som rättelser av namn, datum eller tekniska begrepp fördes direkt in i den löpande texten utan kommentarer. I vissa fall fick informanterna lägga till enstaka meningar eller bisatser för att göra tankegångar eller resonemang fullständiga. Redigeringen har således varit olika hård beroende på hur mycket synpunkter informanterna haft.

Att skriva förklarande fotnoter till seminarierapporterna har tagit en stor del av tiden med redigeringsarbetet. Deltagarna i de tre vittnesseminarierna har i olika utsträckning varit delaktiga i utformandet av noterna. Innan utskick av transkriptet till paneldeltagarna markerades aktuella noter som behövde utformas. I olika utsträckning markerades vilken person i panelen som skulle kunna bistå med hjälp att utforma den aktuella noten. I synnerhet Ulla Riis har gjort stora insatser med att faktagranska, korrekturläsa och komplettera noter, i något olika utsträckning angående de olika seminarierna.

Intervjuerna spelades in enbart med ljud och därefter transkriberades inspelningen. Redigeringen av transkripten skedde på samma vis som redigeringen av vittnesseminarierna. Innan publicering skickades de redigerade manuskripten ut till informanterna precis som i fallet med vittnesseminarierna. Intervjuerna blev givetvis av en annan karaktär än vittnesseminarierna. Därför

vulle en del informanter i större utsträckning stryka partier i texten, såsom utlåtanden som enligt informanten berörde alltför personliga förhållanden, eller uttalanden om andra personer som de ångrade. Strykningar av denna karaktär tilläts, eller att de formulerades om. Transkripten utgör en mer eller mindre bearbetning på det sättet och inte en autentisk återgivning av ljudfilen. Bo Loftrup avled kort efter intervjun med honom och Rolf Nilsson. Han har därmed inte kunnat korrigera eller förtydliga sitt bidrag till den intervjun. Rolf Nilsson har istället försökt se över både sin egen och Loftrups del.

Fortsatt forskning och dokumentation

Den dokumentation som genomförts inom fokusområdet Skolan har framförallt tagit sikte på centraliserade/nationella/statliga insatser på området datorn i grund- och gymnasieskolan och i folkbildningen. Vittnesseminariet *ABC 80 i pedagogikens tjänst* och intervjuerna med Rolf Nilsson/Bo Loftrup och Örjan Broman/Mats Bäck avviker dock något från den beskrivningen. De andra två seminarierna har dessutom haft en ganska bred ansats och, angående *Datorn i skolan*, behandlat en ganska lång period. Man skulle kunna tänka sig att komplettera den insamling som gjorts med dokumentation av mer lokala och specifika ansträngningar. Här sticker PRINCESS-projektet ut som värt en närmare dokumentation, i form av vittnesseminarium eller intervjuer med lärare på Tibbleskolan och andra PRINCESS-medlemmar, t.ex. Louise Yngström.

Det finns vidare några eventuellt viktiga aktörer som inte kommit med i den dokumentation som gjorts här. Jag tänker då främst på Dataläraryöreningen och Kommunförbundet. Överst på min lista över personer jag skulle ha intervjuat om jag haft fler till mitt förfogande stod Peter Becker från Dataläraryöreningen, numera Föreningen Datorn i Utbildningen, samt Pierre Bastin som tidigare arbetat på Kommunförbundet.

1970-talets initiativ kring datorn i skolan föregicks under 1960-talet av försök med programmerad undervisning, undervisningssystem och annan undervisningsteknologi, med sin grund i behaviorism. *Datamaskinförmedlad* undervisning var också ett tidigt sätt att benämna användning av datorer i undervisningen. Under 1970-talet kom behaviorismen att bli väldigt kritiserad, medan ett nytt sätt att se på utnyttjandet av datorer i undervisningen, baserat på kognitiv beteendevetenskap, började ta form. Jag är lite osäker på hur väl det skulle fungera att ordna ett vittnesseminarium om mer teoretiska frågor, men det vore intressant med en diskussion om pedagogiska traditioner, kunskapssyn och datoranvändning i skolan.

Det är vidare tydligt att inspiration och ny kunskap angående datoranvändning i skolan i stor utsträckning kommit från och hämtats ifrån USA. Under en period var det s.k. PLATO-systemet speciellt omtalat. Vid sina studieresor till USA besökte Anita Kollerbaur flera gånger CERL för

att studera PLATO (även om hon under dessa resor även besökte andra forskare och system). Mina telefonsamtal och intervjuer visar på att andra kontakter förekom. Åtminstone en annan forskare, Tomas Björnsson vid Lunds universitet, besökte CERL genom stipendium från Sverige-Amerikanska Stiftelsen. Var detta ett långvarigt stipendieprogram? Stig Björklund m.fl. hade framskridna planer på att införskaffa ett PLATO-system till KTH. Och Gunnar Persson, då lektor och numera professor emeritus vid Umeå universitet, hade med medel från STU en försöksverksamhet där man använde PLATO vid distansundervisning i engelska. Ett vittnesseminarium (eller en intervjuserie) riktad mot PLATO och liknande system och teknik- och kunskapsöverföring mellan USA och Sverige vore intressant.

Slutligen vill jag påpeka att jag i ett tidigt skede valde bort att varken inventera eller dokumentera dels den administrativa delen av skolan, dels den fackliga ADB-utbildningen. Både dessa områden skulle kunna vara värda en översyn. Användningen av informationsteknik vid centralprov och automatisk provrättning etc. har t.ex. varit icke obetydlig.

Referenser

Kunskapsöversikt

Emanuel, Martin, *Datorn i skolan* (opublicerat arbetspapper, 2009).

Tryckta vittnesseminarierapporter

Emanuel, Martin, ed., *ABC 80 i pedagogikens tjänst: Exempel på tidig användning av mikrodatorer i den svenska skolan: Transkript av ett vittnesseminarium vid Cloetta Center i Linköping den 23 september 2008*, TRITA-HST 2008/32 (Stockholm, 2009), 56 s.

Emanuel, Martin, ed., *Folkbildning kring datorn 1978–85: Transkript av ett vittnesseminarium vid Tekniska museet i Stockholm den 9 oktober 2008*, TRITA-HST 2008/36 (Stockholm, 2009), 52 s.

Emanuel, Martin, ed., *Datorn i skolan: Skolöverstyrelsens och andra aktörers insatser, 1970- och 80-tal: Transkript av ett vittnesseminarium vid Tekniska museet i Stockholm den 30 oktober 2008*, TRITA-HST 2008/40 (Stockholm, 2009), 62 s.

Intervjuer

Ulla Riis, 7/7 2008.

K-G Ahlstöm, 17/7 2008.

Rolf Nilsson och Bo Loftrup, 18/7 2008.

Göran Nydahl, 28/8 2008.

Anita Kollerbaur, 17/9 2008.

Jan Boström, 14/11 2008.

Bengt Nilsson, 5/12 2008.

Mats Bäck och Örjan Broman, 8/12 2008.