

Från matematikmaskin till IT

Forskningssekreterare: Gustav Sjöblom

Fokusgrupp: IT-industri

Slutrapport

2008-08-08

Slutrapport: IT-industrin

Inledning

Jag har varit anställd som forskningssekreterare inom dokumentationsprojektet ”Från matematikmaskin till IT” sedan 1 juli 2007 och har ansvarat för områdena Transporter, IT-industri och Handel. Inom området IT-industri har genomförts två vittnesseminarier på Tekniska museet i Stockholm samt femton intervjuer. I det följande ska jag beskriva inventeringen och urvalet av projekt och miljöer att studera, planeringen och genomförandet av vittnesseminarierna, samt arbetet med redigering och publicering av rapporterna. Slutligen ska jag ge några uppslag för fortsatt forskning och dokumentation.

Inventering och urval

Projektets arbetssätt bygger på ett nära samarbete mellan forskningssekreterare och användare, alltså personer som själva var med om den epok som dokumenteras. Grundtanken är att forskningssekreteraren skall samverka med en fokusgrupp. Området IT-industri hade inte påbörjats när jag tillträdde som forskningssekreterare. I samråd med projektcoachen Per Olof Persson beslöt vi att tillfråga Gunnar Hesse, nyligen pensionerad före detta chef för Unisys, om han ville axla rollen. Han tackade ja, vilket var början till ett samarbete som har flutit mycket bra. Per Olof Persson, Gunnar Hesse och jag träffades för ett första möte under början av hösten 2007 och gjorde ett förslag till fokusgruppsrepresentanter för både datatjänste- och systemleverantörer: Thord Wilkne (WM-data) och Anders Skarin (Programator) i det första fallet samt Lars Arosenius (IBM), Gunnar Wedell (Stansaab) och Viggo Wentzel (Datasaab i det andra fallet. Ett fokusgruppsmöte hölls sedan i Stockholm 5 november där de stora dragen för dokumentationsarbetet diskuterades. Därefter har inget fokusgruppsmöte ansetts nödvändigt, men jag har träffat Skarin och Wilkne separat för att diskutera datatjänstebranschen och jag har haft individuell kontakt per telefon och e-post med samtliga medlemmar. Kartläggningen av branschen har i allmänhet gått

till så att jag har ringt en person och presenterat projektet och i sin tur fått vidare namn och telefonnummer i en lång kedja. Det är naturligtvis av stor vikt att prata med flera olika personer eller olika kedjor för att få flera perspektiv på det som skall dokumenteras. Viss bakgrundsinformation och detaljer om urvalsprocessen finns beskrivna i kunskapsöversikten, som är omfattande men något fragmentarisk.

Vid det första mötet delade jag, Gunnar Hesse och Per Olof Persson in IT-industrin i tre delar: hårdvara, mjukvara och konsultverksamhet (och följde därmed i stort indelningen i de statliga utredningarna från 1970-talet). Tanken var ursprungligen att hålla ett vittnesseminarium om varje delområde, men hårdvaruseminariet byttes senare ut mot en intervjuserie i samråd med fokusgruppsmedlemmarna. Anledningen var ett uppenbart ämne som skulle kunna representera den disparata hårdvarusidan inte hade infunnit sig. I efterhand kan visheten i beslutet diskuteras, dels eftersom intervjuerna visade sig ge ett betydligt merjobb, dels eftersom det publika värdet av vittnesseminariet i sig såväl som den tryckta rapporten bör anses som stort.

Genomförda vittnesseminarier

Det första vittnesseminariet som hölls i januari 2008 behandlade mjukvaruområdet, närmare bestämt utvecklingen och marknadsföringen av standardekonomisystem på stordatorer. Under mitten av 1970-talet utvecklades tre olika standardekonomisystem i Sverige som samtliga fick stor spridning, ett av IBM, ett av konsultbolaget RIAB och ett av Eurocs dataavdelning. Trots att systemen var av hög kvalitet och framgångsrika initialt försvann de från marknaden på 1980-talet och diskussionen kretsade till stor del kring samspelet mellan teknik, användare och marknadsfaktorer för mjukvarubranschens historiska utveckling. I panelen ingick Kaj Flöhr, Olof Hanson, Olov Moëll, Mats Röhfors, Ingemar Sjöberg, Lars Spångberg, Crister Stjernfelt och Torsten Wenell. Seminariet finns dokumenterat i rapporten *Standardekonomisystem för stordatorer*.

Det andra vittnesseminariet genomfördes i april 2008 och behandlade den svenska IT-konsultbranschens utveckling. Från 1964 och framåt föddes ett antal företag som livnärde sig på att hyra ut kompetens, framför allt inom COBOL-programmering, till stora företag och förvaltningar med egna datoranläggningar. Vid det mycket livliga seminariet diskuterade grundare eller chefer för åtta av dessa konsultföretag branschens utveckling fram till den mognad som hade uppnåtts med 80-talets börsnoteringar. I panelen satt Göran Garvner, Kaj Green, Lars Irstad, Leif Nobel, Per Olof Persson, Anders Skarin, Lars Spångberg, Thord Wilkne och Hans G. Wahlberg. Seminariet finns dokumenterat i rapporten *IT-konsultbranschens uppkomst och tillväxt*.

Planering av vittnesseminarierna

För planeringen av vittnesseminarierna ansvarade huvudsakligen jag själv, i de senare skedena i samråd med Gunnar Hesse som fungerade som moderator på bägge seminarierna. Panelen för seminariet om ekonomisystem baserades på tanken att ha två representanter för varje system (helst en tekniker och en försäljare) samt två aktörer i branschen som inte var knutna till något system. Här fick jag i ett tidigt skede god vägledning av Rolf Berndtson, huvudprojektledaren för projektet Från matematikmaskin till IT, som har ett förflutet i ett av dessa företag. Urvalet skedde med hjälp av diskussioner med ledande företrädare för de tre systemen och föll mycket väl ut. Vad gäller andra branschperspektiv var Crister Stjernfelt självskrivnen som representant för nyckelaktören WM-data. Dessutom ville vi ha en konsult eller implementerare och här var Ingemar Sjöberg ett naturligt val. Ingemar Claesson, en annan konsult/implementerare som pekades ut av deltagarna som en nyckelperson fick tyvärr förhinder, men en intervju med honom utgjorde en viktig grundval för planeringen av seminariet. Seminariet om konsultbranschen ordnades på ett likartat sätt, den här gången med en representant var från åtta olika företag plus en extra för branschledaren Programator.

I bägge fallen genomfördes seminarierna utan föregående planeringsmöten med deltagarna. Däremot hade jag förberett ett noggrant underlag med en tydlig struktur för seminariet och tänkbara frågor att diskutera. Vittnesseminarierna var i den bemärkelsen relativt hårt styrda av moderator och bisittare och tydlig indelad i block där alla paneldeltagare med relevant erfarenhet fick göra ett inlägg var. Bägge seminarierna delades in i kronologiska block där det första behandlade en initial period (systemutveckling respektive entreprenörskap) och det andra behandlade en tillväxt- och mognadsfas (försäljning respektive management). Vid konsultseminariet fick deltagarna dels ett A4 med nyckelord, dels tre tabeller som representerade branschen vid tre brytningspunkter, ett upplägg som föll mycket väl ut för seminariets koherens. Jag upplevde att samarbetet och rollfördelningen mellan mig och Gunnar Hesse fungerade mycket bra, med Gunnar Hesse som mötesledare och mig som mötesförberedare och extrautfrågare. Man kan förstås diskutera om en friare form hade gett andra resultat, men jag anser i efterhand att den valda vägen fungerade mycket bra. Bägge seminarierna slutade med i mitt tycke intressanta utblickar mot den efterföljande utvecklingen. Antalet åhörare var lågt vid bägge seminarierna, men de närvarande var å andra sidan desto aktivare.

Redigering och publicering

Vittnesseminarierna spelades in med ljud och bild. Därefter transkriberades inspelningen och jag genomförde en varsam redigering av manuskriptet i syfte att göra det läsbart och begripligt. Upprepningar och vissa grammatiska fel rensades bort och korrigerades. Ordalydelsen i övrigt har dock inte ändrats och jag har så långt möjligt försökt behålla karaktären av talat språk. I efterhand kan jag konstatera att en högre grad av språklig redigering hade varit önskvärd. En lägre grad av trogenhet mot ljudinspelningen hade kompenserats för av en större tydlighet och läsbarhet.

Innan publicering skickades de redigerade manuskripten ut till seminariedeltagarna och moderatören som fick tillfälle att förtydliga, korrigera och kommentera sina inlägg. I mina instruktioner betonade jag starkt vikten av att rapporten speglar talspråk och den ursprungliga ljudupptagningen, vilket gjorde att både redigeringsförslagen och kommentarerna från deltagarna var ganska få. Dessutom var tiden knapp på grund av förseningar i processen (och får man väl säga, inbyggda ledtider som var en stor utmaning att komma ifrån). Detta gjorde troligen att redigeringsförslagen från deltagarna blev färre och vissa uttryckte även ett visst missnöje med det talspråkliga innehållet. Sammantaget innehåller rapporterna ändå ett ganska stort antal tillägg av enstaka ord, meningar eller bisatser för att göra tankegångar eller resonemang fullständiga eller tydliga. Jag lade stor vikt vid att få en korrekt och utförlig notapparat, vilket har utgjort en stor del av redigeringsarbetet. I detta avseende var seminariedeltagarna till ovärderlig hjälp. Samtliga deltagare ombads komma med förklaringstexter till begrepp de själva använde, inte minst biografisk information som annars är svår att få tag på.

Eftersom bägge rapporterna publicerades i projektets slutskede har det ännu inte inkommit några synpunkter i efterhand, men jag hoppas att det kommer att finnas ett forum för fortsatt diskussion av materialet.

Intervjuer

Intervjuerna planerades liksom vittnesseminarierna under tre teman, som till slut blev fyra:

- 1) IT-konsulter och servicebyråer (fem intervjuer)
- 2) Standardapplikationer (tre intervjuer)
- 3) Utländska hårdvarudistributörer (tre intervjuer)
- 4) Svenska systemleverantörer (fyra intervjuer)

Av intervjuerna handlar åtta i första hand om datatjänster och sju om hårdvaru- eller systemleverantörer. Om man ser till det uteblivna vittnesseminariet är det alltså en slagsida mot datatjänster. Detta är ett medvetet val, motiverat med det närmast obefintliga källäget vad gäller datatjänsternas historia.

Fem intervjuer genomfördes om IT-konsult- och servicebyråverksamhet, i samtliga fall med personer som var delaktiga i grundandet av företagen och sedan var verksamma som företagsledare under lång tid: Thord Wilkne & Hans Mellström (WM-data), Lars Irstad (Programator), Kjell Hellberg (Datema), Wigar Bartholdson (Pulsen) och Jerry Lundqvist (Modulföretagen). Fokus var därför på entreprenörskap och ledarskapsfrågor snarare än datateknik i sig. Sammantaget tycker jag att intervjuerna ger en mycket intressant spegling av IT-konsultbranschen, om än från ett utpräglat uppifrånperspektiv. Jag bedömer att det breda urvalet av personer i samma position är intressantare för att möjliggöra jämförelser och dokumentera bredden i branschen, som var en utpräglad entreprenörbransch. Endast en av intervjuerna behandlar en servicebyrå, den med Kjell Hellberg. Servicebyråområdet är därför underrepresenterat.

Tre intervjuer genomfördes om standardapplikationer: Crister Stjernfelt (WM-data), Gunnar Rylander & Staffan Ahlberg (IBS) och Ingemar Claesson (IC-konsult AB). Den begynnande försäljningen av standardapplikationer i början av 1970-talet representerar ett viktigt skifte i datoriseringens historia. Crister Stjernfelt intervjuades om WM-datas mjukvaruverksamhet, som är viktig för att de dels var pionjärer på att marknadsföra utländska standardsystem, dels senare kom att köpa upp flera andra leverantörer av ekonomisystem. Gunnar Rylander & Staffan Ahlberg representerar egentligen en bred bakgrund inom både management konsulting (EF), IT-konsultverksamhet (Errpege) och mjukvaruutveckling (IBS), samt inte minst gränssnitten däremellan. Ingemar Claesson var dels en ledande föreläsare om ekonomistyrning på Handelshögskolan i Göteborg, dels en ledande implementerare genom sin egna konsultfirma.

Tre intervjuer genomfördes om utländska hårdvaruleverantörers verksamhet i Sverige: Folke Karling (IBM), Lars Sjögren & Göte Håkanson (IBM) och Birger Kvaavik (DEC). Den tidigare litteraturen om datorer präglas i stor utsträckning av ett fokus på de inhemska leverantörerna och relativt lite är känt om de utländska leverantörernas svenska försäljnings- och utvecklingsbolag. Detta gäller kanske inte i lika hög grad för IBM, som med sin enorma marknadsdominans ändå förärades två intervjuer: med Folke Karling för hans breda erfarenhet och med Lars Sjögren & Göte Håkanson för att teckna IBM:s historia ur ett Göteborgsperspektiv. Birger Kvaavik var

Sverige- och Nordenchef för Digital Equipment Corporation, länge världens största minidator-tillverkare och med en stor spridning i Sverige, primärt för industriella tillämpningar.

Fyra intervjuer genomfördes om svenska hårdvaruleverantörer: Gunnar Stenudd (Facit), Kurt Fredriksson (LM Ericsson), Gunnar Wedell (Stansaab) och SM Eriksson (Stansaab). Snarare än en konsekvent approach utgör dessa fyra intervjuer enskilda nedslag i det stora området svenska hårdvaruleverantörer. En genomgående tanke är att fokusera på mindre kända aspekter av dator-tillverkningen, som periferiutrustning och inbäddade datorer.

IT-industri är ett enormt område och ingen dokumentation hade kunnat vara heltäckande, men jag bedömer det gjorda urvalet är intressant och relevant och vad gäller de första två delområdena dessutom konsekvent och omfattande. Tre av intervjuerna genomfördes som dubbelintervjuer, i ett fall med ett radarpar (Wilkne/Mellström), i ett fall med ett mentor-adeptpar (Rylander/Ahlberg) och i ett fall med två personer som överlappade varandra och tillsammans gav en helhet (Håkanson/Sjögren). Dessa experiment föll mycket väl ut och är en form som bör prövas ytterligare i framtida oral history-projekt. Geografiskt ägde nio av intervjuerna rum i Stockholm, en i Norberg, en i Borås och fyra i Göteborg. Västsveriges roll betingas givetvis delvis av att jag är verksam i Göteborg och tror att geografisk spridning av intervjuerna är till gagn för hela projektet. Detta betyder på intet sätt att de västsvenska intervjuerna är inkvoterade utan de är i samtliga fall där på egna meriter.

Intervjuerna karaktäriseras överlag av en mycket hög grad av förberedelse, med detaljerad inläsning och utarbetade intervjuguider. Det har i många fall hjälpt intervjupersonerna att minnas och gett en hög nivå på intervjuerna. I andra fall kan jag tyvärr konstatera att frågorna har varit onödigt ledande och kanske ger uttryck för en vilja att visa sig på styva linan från intervjuarens (min) sida. I tre fall överlappar intervjupersoner med deltagare i vittnesseminarier, men i samtliga fall är det fråga om verkliga nyckelpersoner som förtjänar representation i bägge formerna. Överlag tycker jag att intervjuerna ger intressanta insikter framför allt om den svenska datatjänstebranschen. På hårdvarusidan är intervjuerna i sig intressanta och väl valda, men alltför disparata för att ge en sammanhållen bild.

Fortsatt forskning och dokumentation

IT-industri är ett stort område och här följer ett antal uppslag för vidare forskning:

Servicebyråerna har fått styvmoderlig behandling i projektet. De är viktiga därför att de under hela stordatorepoken utgjorde gränssnittet mot datoranvändning för flertalet av Sveriges små och medelstora företag. De är historiskt intressanta därför att få eller inga av servicebyråerna har överlevt. Trots att deras verksamhet i form av IT-drift är en levande bransch har samtliga aktörer försvunnit eller köpts upp av IT-konsultföretag som ursprungligen ägnade sig åt bemanningsverksamhet. Det vore av intresse vore att dokumentera både generella, branschriktade och regionala servicebyråer.

De utländska hårdvaruleverantörernas historia förtjänar vidare studier. Till exempel Univac och Control Data var stora och viktiga leverantörer vars maskiner och supportfunktioner har haft stort inflytande på Sveriges datorisering.

Bland de svenska hårdvaruleverantörerna finns många som är relativt okända, till exempel LM Ericsson, Standard Radio och ASEA. Särskilt tillämpningen av inbäddade datorer förtjänar mer intresse. De mer kända leverantörerna som Facit och Datasab vore också intressant att spegla ytterligare ur projektets perspektiv.

Referenser

Kunskapsöversikt

Sjöblom, Gustav, ”Data- och datatjänstebranschen i Sverige före ca 1980. Kunskapsöversikt för området IT-industri inom projektet Från matematikmaskin till IT” (opublicerad arbetsrapport, 2008).

Tryckta vittnesseminarierapporter

Sjöblom, Gustav (red.), *Standardekonomisystem för stordatorer – EPOK, EPOS & FACTS, 1969–1986* (Stockholm, 2008).

Sjöblom, Gustav (red.), *IT-konsultbranschens uppkomst och tillväxt, 1964–1985* (Stockholm, 2008).

Intervjuer

Crister Stjernfelt (WM-data), 19 december 2007.

Folke Karling (IBM), 21 december 2007.

Staffan Ahlberg och Gunnar Rylander (EF/IBS) 19 december 2007.

Thord Wilkne och Hans Mellström (WM-data), 16 januari 2008.

Ingemar Claesson (Handelshögskolan i Göteborg/IC-Konsult AB), 22 januari 2008.

Gunnar Stenudd (Facit), 13 februari 2008.

Lars Irstad (Programator), 20 februari 2008.

Kjell Hellberg (Datema), 29 februari 2008.

Birger Kvaavik (DEC), 5 mars 2008.

Kurt Fredriksson (LM Ericsson), 17 mars 2008.

Lars Sjögren & Göte Håkansson (IBM i Göteborg), 27 mars 2008.

Wigar Bartholdson (Pulsen), 28 mars 2008.

SM Eriksson (SRT/Stansaab), 4 april 2008.

Gunnar Wedell (Stansaab), 5 april 2008.

Jerry Lundqvist (IBM/Datema/Modulföretagen), 10 april 2008.