

Tomas Ohlin, dataindustriutredningen, Sverige

Nedanstående diskussion måste till sin helt dominerande del belysa bakgrunden till en svensk datapolitik, snarare än hur denna politik kan komma att se ut. Skälet härtill är att i Sverige verkar f. n. dels en statlig utredning, dataindustriutredningen, och dels en statlig kommitté, datasamordningskommittén, och att ingen av dessa ännu presenterat några mera kompletta förslagsdokument (jfr dock nedan beträffande 'lägesrapportering').

Det hade varit en glädje att här kunna presentera ett antal konkreta åtgärdsförslag från den verksamhet som pågår, men NordDATA 73 är därvid ett år för tidig.

Det internationella läget

I flertalet högindustrialiserade länder är för närvarande kommittéer eller motsvarande aktiva med planering av såväl offentlig som privat dataverksamhet. Denna kommittéverksamhet har i olika länder initierats vid olika tidpunkter och har nått olika långt.

Motiven för utredning av dessa frågor, överensstämmer sannolikt i stor utsträckning i de aktuella länderna. Två huvudsakliga aspekter framträder:

1. Nationella dataindustrier befinner sig - med undantag för vissa amerikanska - främst sedan mitten av 1960-talet i svåra marknadsituationer.
2. Användningen av dataprodukter blir successivt av alltmer avgörande betydelse i en nations utveckling.

Tomas Ohlin

Bakgrunden till den första av dessa är givetvis den dominerande roll som IBM kommit att få inom datautvecklingen. Sånär som på rörande sysselsättningen i redan existerande nationella dataindustrier, beredskapsskäl m m hade en sådan situation möjligen - om ock med tvekan - kunnat accepteras för viss tid, men den andra aspekten ovan stärker behoven av en utveckling utan alltför dominerande ensidigt inflytande.

Det har därför startats arbeten på många håll med sikte på att åstadkomma en bättre marknadsbalans, i första hand för att nationella "industrier" skall kunna födas och överleva. Det bör observeras att dessa arbeten oftast - mer eller mindre explicit uttalat - är inriktade åt att åstadkomma balans rörande användningen av dataprodukter. Produktion av datorer och annan datautrustning är givetvis viktig, men knappast lika expanderande som tillämpningar. En teknik blir verkligt meningsfull först när den kommer till användning och datorerna är snart - om de inte redan är det - endast en mindre del i ett databehandlingssystem.

Det är således att vänta att i en snar framtid datapolitiska åtgärder i många länder, i ökande grad kommer att beröra användning av datorer.

Många industriländer har sedan mitten av 1960-talet uppmärksammat datautvecklingens ökande betydelse, och tillämpat varierande grad av stödpolitik för den nationella dataverksamheten. Starka offentliga insatser har gjorts, främst i USA, England, Frankrike, Västtyskland och Japan. Frukterna härav har på olika håll varierat i sötma.

Statligt stöd på dataområdet

		Milj Skr/år	
	<u>FoU</u>	<u>Användning</u>	<u>Industri</u>
Storbrittanien	x	35	170
Frankrike	ca 100	x	135
Japan	x	x	500
Kanada	ca 150	x	
Sverige	15		
USA	300	x	x
Västtyskland	ca 290	x	200

Situationen i Sverige

Inom departementala och andra kretsar har i Sverige sedan 1960-talets mitt den utländska datapolitiken noterats. Strax före det senaste decennieskiftet började det stå allt klarare att riktlinjer behövde skapas för även den svenska dataverksamheten, inte minst rörande den offentliga databehandlingen. Att tillsätta en speciell utredning föreföll som en tänkbar åtgärd, för att formulera den inledande politiken.

Tomas Ohlin, Sverige

Det visade sig dock inte lätt att formulera uppgifterna för en sådan utredning. Vissa industripolitiska problem pockade på relativt snara åtgärder, medan de långsiktiga samordningsproblemen rörande bl. a den offentliga databehandlingen även ökade i betydelse. En stor mängd offentliga och privata organ var på olika sätt verksamma inom dataområdet. De nämnda problemklasserna är delvis av olika art - dock givetvis med överlappningar - och man beslöt efter ingående överväganden att tillsätta dels en industripolitiskt orienterad utredning och dels en systemsamordnande kommitté. Beslut härom togs sommaren 1971, och verksamheterna inleddes på senhösten samma år.

Dataindustriutredningen

I direktiven till denna utredning formuleras följande primära uppgifter:

"Att utreda behovet av åtgärder som syftar till att främja dels den svenska dataindustrins konkurrenskraft dels det övriga näringslivets konkurrenskraft i form av ett bättre ianspråktagande av datatekniska hjälpmedel."

Den inledande av dessa två uppgifter - tillverkarintresset - kan här anses ha varit den initiala, medan den andra av de två - användarintresset - kommit att visa sig betydelsefull i ökande utsträckning.

Utredningsarbetet har lagts upp enligt en snäv tidsplan, och målsättningen är att det skall vara slutfört på 2½ år, dvs före sommaren 1974. Detta leder till att vissa undersökningar av mera omfattande art enbart kan initieras.

Något mera utförligt kan följande citat ur utredningens direktiv belysa arbetets uppgifter:

"Att ange huvuddragen i utvecklingen inom Sverige och internationellt på dataområdet under främst 1970-talet och bedöma konsekvenserna härav."

"Arbetet bör utgå från att åtgärder för att förbättra den svenska dataindustrins konkurrensförutsättningar ej bör innefatta skyddsåtgärder. Det kan antas att specialisering är en väsentlig faktor för att kunna hävda sig i internationell konkurrens!"

"Att bedöma behovet av åtgärder för att underlätta kunskapsöverföring."

"Specialisering och koncentration av forsknings- och utvecklingsresurser."

"Att analysera det svenska näringslivets hittillsvarande erfarenheter vad gäller installerade dataanläggningars lönsamhet."

"Att bedöma behovet av näringspolitiska åtgärder på andra områden än sådana som avser den offentliga sektorn."

Tomas Ohlin

Dataindustriutredningens arbetsuppläggning

För att backa upp utredningen — som är "parlamentariskt" sammansatt — med sakkunnig expertis, har fyra referensgrupper bildats, var och en med ca 10 områdesexperter. De fyra referensgrupperna har följande arbetsindelning:

- Allmänna utvecklingstendenser
- Tillämpningar i Sverige under 1970-talet.
- Behov av forskning, utveckling och utbildning
- Lämplig produktstrategi för svensk dataindustri.

Ett samspel mellan områdesbehandlingen i utredningen och i referensgrupperna sker kontinuerligt.

Förutom att avge remissyttranden rörande datateknisk forskning, offentlig upphandling, framtidsstudier m m, har utredningen initierat följande specialutredningar:

- Teknisk miljöstudie (beräknas klar nov 1973)
- Datorstödd undervisning (klar juli 1973).

Förslag har även avgivits för resursförstärkning rörande:

- Standardisering på dataområdet
- Utbildning och forskning i informationsbehandling på universitetsnivå.

Dataindustriutredningens lägesrapport

För att i ett tidigt skede få så många synpunkter som möjligt på utredningsarbetets uppläggning och innehåll har vid "halvtid" i utredningsarbetet en lägesrapport utgivits. Lägesrapporten, som givits titeln "Data och näringspolitik" (SOU 1973:6), publicerades i februari 1973.

Man har i rapporten uttryckligen framhållit att där framförda synpunkter förhoppningsvis måtte leda till informationsutbyte mellan utredningen och såväl offentliga myndigheter som industri och allmänhet. Läsaren finner sålunda i rapportens icke-deskriptiva del vissa avsiktligt provocerande uttalanden — preliminära bedömningar — som utgör diskussionsbas, och ej kan ses som förslag om kommande åtgärder.

Lägesrapporten är således avsedd ge ytterligare information till utredningen inför dess slutliga ställningstaganden.

Rapportens kapitelrubriker antyder dess innehåll.

Allmän bakgrund

- Avgränsning av begreppet dataindustri
- Viktigare användningsområden för dataindustrins produkter

Den internationella datamarknaden

- Datamarknaden
- Dataindustrin
- Marknadsförhållanden (konkurrensbetingelser, prispolitik, stordriftsfördelar m m)

Tomas Ohlin, Sverige

Datapolitik i vissa länder

- Målinriktning
- Åtgärder i olika länder

Den svenska datamarknaden

- Användare
- Datamarknadens storlek

Dataindustri i Sverige

- Struktur
- Svenskägda datorföretag
- Utlandsägda datorföretag

Vissa institutionella förhållanden i Sverige

- Utbildning och forskning
- Offentlig upphandling
- Dataöverföring
- Standardisering

Utvecklingstendenser

- Tekniskt betingad utveckling
- Samhällsaspekter

Preliminära bedömningar

Ambitionsnivåer

En väsentlig del av diskussionen kring lägesrapporten avsågs koncentrera sig kring de s k preliminära bedömningarna i rapportens kapitel 10. Ett tidigare arbetsnamn för dessa var 'postulat' (obevisade påståenden), och förhoppningen var att remissförfarandet skulle peka ut vilka - om några - av dessa som var realistiska och sanna. Bedömningarna formulerades dels i en inledande mening, och dels i ett därpå följande kort förklarande avsnitt. De inledande meningarna lyder som följer:

Preliminära bedömningar

- 1 Datatekniken kommer att under 1970- och 1980-talen vara det viktigaste tekniska hjälpmedlet för samhällsutvecklingen.
- 2 Dataindustrin är unik genom sin höga expansionstakt och kännetecknas av starka koncentrationstendenser.
- 3 Datatekniken är av avgörande betydelse för Sveriges möjligheter att åstadkomma fortsatt ekonomisk tillväxt.
- 4 Sverige behöver en aktiv näringspolitik inom dataområdet.
- 5 Användarnas ställning måste stärkas.
- 6 Standardisering inom dataområdet är en svår men ofrånkomlig uppgift.
- 7 Från näringspolitisk synpunkt är det angeläget att allmänheten har en realistisk uppfattning både om datateknikens möjligheter och dess risker.
- 8 Datatekniken erbjuder nya möjligheter till insyn i beslutsprocessen och till ett decentraliserat beslutsfattande.

, Sverige

iken har betydelse för den regionala strukturen och den
ttjas för att bidra till regional balans.

ominans har gett upphov till en "standardisering", som
eckling och marknadsföring av datorsystem utomordentligt
g för övriga fabrikanter.

internationella företagen har betydande konkurrens-
inom området administrativ databehandling.

nskägda datorindustrin utgörs av internationellt sett
små, självständiga enheter, som dessutom arbetar under
onkurrensbetingelser.

et i svensk datorindustri uppnås säkrast genom en ökad
ing mot speciella tillämpningsområden.

entliga upphandlingen är på vissa områden av central
se för svensk dataindustri.

kniken kommer att styra datorutvecklingen.

ingen i datateknik - det från näringspolitisk synpunkt
ste området för statligt stöd - är för närvarande
tt.

t statligt stöd bör ges till svensk datateknisk forsk-
h utveckling.

entrum för datautveckling" bör vara användarinriktat.

niken är ett nödvändigt hjälpmedel i morgondagens
och sjukvård.

ödd utbildning, DU, är ett betydelsefullt framtida
ningsområde.

ra kvalificera diskussionen om lämplig ambitionsnivå
dataindustri - företrädesvis en inriktning som kunde
l för statliga stödåtgärder, om sådana skulle behövas -
portens kapitel 11 följande verksamhetsindelning:

Nivåer för svensk dataindustriell verksamhet

arkompetens
vara samt huvuddelen av programvara importeras. Hög
jandekompetens önskvärd.

mvarukompetens
erksamhet inom programvaru- och tjänsteområdet, viss
rkning av komponenter och yttre enheter kan förekomma.

lla datorer
liserad egen maskinvaruproduktion inklusive vissa yttre
r samt tillämpnings- och systemorienterad programvara.

lla datorer
roduktion av hela spektrum av dataprodukter, inklusive
familjer för generell tillämpning.

Tomas Ohlin, Sverige

Diskussion kring utredningens lägesrapport

Dataindustriutredningens lägesrapport har remitterats till ett stort antal organ och instanser, och till början av juni 1973 hade 66 remissvar inkommit. Det är givetvis möjligt att här i korthet sammanfatta innehållet i dessa tämligen omfattande skrivelser. Några constaka påpekanden bland de mycket värdefulla synpunkterna kan ge exempel på remissinstansernas reaktioner:

- Överensstämmelse i flertalet grundläggande värderingar.
- Tillverkaraspekten är för hårt betonad i förhållande till användaraspekten.
- Jämförande samhällsekonomisk analys rörande satsning på data-industri/annan industri vore värdefull.
- Omfattning av statligt datastöd borde värderas.
- Kompletterande belysning av dataservicebranchen är önskvärd.
- Vissa områden för svensk specialisering framhålls (t ex "vänlig teknik")
- Det är tveksamt om förskjutningen från programvara till maskinvara minskar den totala systemflexibiliteten.
- Optimering av maskinvaruutnyttjande blir fortfarande intressant p g a behovsexpansionen.
- Svensk dataindustri bör på sikt söka europeiskt samarbete.
- Utvecklingskostnaderna för olika typer av programvara bör kartläggas.
- Sekretessproblemen måste i tid beaktas inom datasystemen.
- Kartläggning av arbetskraftsbehovet inom svensk dataindustri är önskvärd.
- Är datautvecklingen utvecklingsdrivande på andra områden?
- Användarintresset bör prioriteras framför tillverkarintresset mer än som gjorts i lägesrapporten.
- Målstyrning av datapolitiken är önskvärd.
- Specialisering bör innebära satsning på speciella tillämpningsområden snarare än satsning på dedikerade datorer.
- Gränserna mellan de angivna ambitionsnivåerna är oprecisa.
- Ambitionsnivå C torde närmast vara lämpad för svensk verksamhet.
- Stimulans till att använda dataindustrins produkter är ett värdefullt indirekt stöd.
- Högskoleutbildning i datateknik bör ha samhällsvetenskapliga inslag.
- Användning av smådatorer bör starkare inkorporeras i utbildningen
- Datautbildningen bör varvas med praktiskt dataarbete.
- Datautbildningens kvalitet bör prioriteras framför kvantitet.
- Den utvidgade datatekniska forskningen bör koncentreras och ges en användarorienterad prägel.
- Användarfrämjande åtgärder behöver ej utföras inom ett speciellt "centrum". Existerande organisationer kan vara lämpliga.

Vidare arbete inom Dataindustriutredningen.

Som nämnts avser utredningen kunna avsluta sitt arbete inom ett år. En upplinjerad av arbetsinnehållet i slutbetänkandet har skett, och kvalificerande arbete pågår. Tydligt är att allt erforderligt arbete knappast kan utföras inom den tillgängliga korta tiden, varför en uppföljning av arbetet i någon form sannolikt blir nödvändig. De dataindustriella problemen bibehåller ju dessutom sin aktualitet, inte minst m h t den internationella utvecklingen.

Tomas Ohlin, Sverige

Datasamordningskommittén

Samtidigt som Dataindustriutredningen tillsattes - som ovan nämnts - Datasamordningskommittén, med uppgift att samordna främst de offentliga informationssystemen. I direktiven för denna kommitté framgår dess vida arbetsuppgifter:

"Att mot bakgrund av dagens situation i fråga om etablerade eller planerade databankar och med hänsyn till den överblickbara tekniska utvecklingen belysa vilken samordning - främst inom den offentliga sektorn, men även i övrigt - som är möjlig och önskvärd såväl i dagsläget som på sikt".

Ur direktiven kan även citeras:

"Att utgöra organ för att följa pågående utrednings- och utvecklingsarbete, att initiera kompletterande utredningar - särskilt rörande grundläggande eller eljest övergripande frågeställningar - samt att tillhandahålla statsmakterna ett relevant beslutsunderlag".

"Ekonomiska lönsamhetsbedömningar bör spela en viktig roll".

"Arbetet kan röra standardiseringsfrågor på flera områden, kommunikationslösningar, säkerhets- och sekretessfrågor, driftsorganisation, upphandlingspolitik etc".

Datasamordningskommitténs, jämfört med Dataindustriutredningen, mera permanenta karaktär har ovan nämnts. Kommittén har ej som mål att till ett visst datum framlägga "slutliga" samordningsförslag, utan utgör ett löpande organ för beredning av de nämnda problemen. Det är tänkbart att kommittén utgör en inledande form för ett fastare konstituerat organ för datasamordning inom den offentliga sektorn. Framtiden får utvisa om så blir fallet.

Verksamhet inom Datasamordningskommittén

På grund av de vida intresseområdena har betydande arbete krävts inom kommittén för att nå överblick och strukturering, samt för att initiera den operativa verksamheten.

En inledande åtgärd har varit att med hjälp av en enkät till offentliga myndigheter och andra organ få in synpunkter på kommitténs verksamhet. En mångfald förslag har inkommit.

Efter analys av innehållen i dessa dokument har kommitténs verksamhet bl a omfattat:

- Initiering och utförande (via Statskonsult AB) av begränsade utredningar rörande:
 - Teknisk standardisering
 - Centralisering/regionalisering
- Utförande av vissa samrådsprojekt med Statskontoret (pågår):
 - 1 Inrättande av en dokumentationscentral avseende statliga maskinella informationssystem
 - 2 Identifiering av juridiska personer
 - 3 Samordnad datakommunikation för statliga informationssystem - SAMKOM-projektet
 - 4 Säkerhetsnormer för ADB
 - 5 Dataskyddsmetoder
 - 6 Terminalfunktioner och terminalarbetsplats
 - 7 Dataregistreringsmetoder
 - 8 Utvärdering av information retrieval system

Tomas Ohlin, Sverige

- Förslag om tillsättande av ett standardiseringsråd för maskin- och programvara inom den offentliga sektorn
- Avgivande av remissyttranden.

Datasamordningskommitténs verksamhetsrapport och planerade utredn.

I juni 1973 publicerade kommittén en verksamhetsrapport (Ds Fi 1973:10) där kommittéarbetets bakgrund och närmare planer anges. Ur dess inledning hämtas:

"Avsikten är inte att inhämta synpunkter på uppläggningsen och inriktningen av det fortsatta arbetet inom kommittén. Självfallet är det dock av stort intresse för kommittén att få del av synpunkter på frågor inom kommitténs arbetsområde som kan påverka arbetets uppläggning ... "

I verksamhetsrapporten anges vidare en förteckning över i den närmare framtiden planerade utredningar. Detta innebär följande aktiviteter:

<u>Planerade utredningar</u>	<u>Tid</u>
1 Samordning av data i ADB-baserade informationssystem	
A) Integrerat informationssystem för samhällsplaneringens behov (strukturering och problembeskrivning, analys av informationsbehov för samhällsplaneringen i stort, integrationsmöjligheter m m)	april 1973- våren 1974
B) Samordnad datainsamling (datadefinition, tekniska/ekonomiska möjligheter m m)	initierat april 1973
C) Normering av data (identifikation av objekt, integrationsnycklar och egenskaper, klassificering m m)	initierat april 1973
2 Den tekniska och organisatoriska utformningen av ADB-verksamheten	
A) Den framtida systemstrukturen (centralisering/regionalisering)	
- Teknisk miljöstudie fram till 1985 (datateknisk utveckling, ekonomi och realism)	april 1973- dec 1973
- Alternativa systemstrukturer, förstudie (tänkbara strukturer, betydelsefulla faktorer, uppläggning av fortsatt arbete).	maj 1973- dec 1973
- Alternativa systemstrukturer, scenarioarbete (huvuddrag i olika systemstrukturer, tekniska och ekonomiska för/nackdelar)	start i början av 1974

Tomas Ohlin, Sverige

	<u>Tid</u>
B) Datakommunikation (egenskaper, krav avseende publikt datanät, sammanfaller tills vidare med SAMKOM-projektet vid Statskontoret)	fr o m 1974
 3 Metod- och teknikutveckling	
A) Samordning av metod- och teknikutveckling (inventering av utvecklingsprojekt, metodstrukturering, informationsspridning m m)	pågår konti- nuer- ligt
B) Utvärdering - en tillämpningsstudie (inblick i ett aktuellt utvärderings- projekt: uppläggning, avgränsningar, metodik, genomförande, redovisning)	start 1973
 4 Säkerhet och ADB	
A) Säkerhetsnormer för ADB (kartläggning av säkerhetsrutiner, fysiskt skydd, kostnadskalkyler m m)	pågår
B) Dataskyddsmetoder (förhindrande av förvanskning, obehörig åtkomst eller spridning av data, kart- läggning av behov, metodutveckling)	pågår
C) Planering och strukturering av ett samlat huvudprojekt inom säkerhetsområdet	pågår
 5 De offentliga ADB-systemens inverkan på förvaltning och samhälle	
A) Klarläggande av frågeställningar (legala, politiska m m avvägningar, som komplement till tekniska och ekonomiska överväganden).	start somma- ren 1973
B) Fortsatt verksamhet, på grundval av 5 A ovan (inverkan på den offentliga förvaltningen, inverkan på förhållandet mellan förvalt- ning och allmänhet, inverkan på förhållan- den på arbetsplatser, arbetsmarknad m m)	fr o m hösten 1973

Avslutning

De ovan nämnda statliga aktiviteterna utgör självfallet inte den enda offentliga utredningsverksamheten på dataområdet i Sverige. Helt kort kan en annan (nu realiserad) aktivitet av internationellt intresse nämnas:

På basis av förslag från den s k Offentlighets- och sekretesslagstiftningskommittén, samt efter remissbehandling och proposition har den svenska riksdagen beslutat anta en Datalag samt inrätta en Datainspektion fr o m den 1 juli 1973. Inspektionen är avsedd som offentligt organ för behandling av vissa integritetsproblem i "dataåldern". Inspektionen skall finna en balans mellan offentlighetsprincipen och den enskildes krav på integritet, bl a genom tillståndsgivning och tillsyn av såväl offentliga som enskilda dataregister med personuppgifter.

Tomas Ohlin, Sverige

Ett intensifierat löpande utbyte av information om resultat från nationella datapolitiska aktiviteter, i första hand mellan de nordiska länderna, är av största intresse. Ett sådant utbyte främjar utan tvekan den gemensamma utvecklingen.

Ovanstående sammanfattning av nuvarande svenska aktiviteter är avsett som ett bidrag härtill.