

Erik Frøkjær

Styringsproblemer i det offentliges edb-anvendelse

Udvikling og fornyelse af det offentliges edb-systemer har været forbundet med mangeartede vanskeligheder og anvendelse af store ressourcer. Vanskeligheder som er kommet til udtryk i betydelige overskridelser af budgetter, forsinkelser og edb-systemer af for ringe kvalitet. Artiklen belyser styringsproblemer i edb-anvendelsen med udgangspunkt i bestræbelserne på at samordne statens og kommunernes edb-systemer. Vigtige årsager til problemerne er et kompliceret samspil af forvaltningspolitiske interessemodsætninger, anvendelse af uegnede arbejdsmetoder i systemudviklingen og utilstrækkelig forståelse af de edb-tekniske muligheder.

Indledning

Artiklen belyser en række af de vanskeligheder, der gennem årene har vist sig med styring af det offentliges edb-anvendelse. Efter en kort oversigt over udgifter til edb i den offentlige sektor belyses problemerne med at samordne edb-systemerne på skatteområdet. På det område er embedsmænd og politikere fra stat og kommuner, Datacentralen og Kommunedata, igen og igen ramlet sammen gennem den sidste halve snes år. På et tidspunkt omkring 1980 forsøgte staten at komme igennem med en fusion af de to store offentlige edb-centraler, Datacentralen og Kommunedata. Samordningsstrategien ligger i dag underdrejet, og en del problemer er uløste.

Dernæst peger artiklen på vanskeligheder, som fremtræder i form af investeringer i datateknisk infrastruktur, inden der er udviklet det programmel, som skal til, for at edb-udstyret kan nyttiggøres ved opgaveløsning i institutionerne. Der er risiko for, at mange af de investeringer, statsinstitutionerne i dag foretager under etiketten "teknologisk modernisering", vil vise sig at være spildte på grund af hurtig teknologisk forældelse. Der stilles spørgsmål ved Administrationsdepartementets og Datacentralens standardiseringsindsats, som mere og mere får karakter af standardisering via bestemte fabrikater og ikke er målrettet på den standardisering, der er nødvendig for udveksling af data mellem systemerne. Denne politik skaber monopolisering, indsnævrer institutionernes muligheder for at udnytte de tekniske muligheder og stiller sig hindrende for en selvstændig dansk dataindustri, både hvad angår materiel- og programmeludvikling.

De afgørende årsager til styringsproblemerne ses ikke som en følge af svigt i den ene eller den anden institution eller uhensigtsmæssigheder i det sæt af styringsmidler, der er til rådighed. For at komme videre med bedre resultater i det offentliges edb-anvendelse er det nødvendigt med opbygning af sagkundskab i datalogi – også ude i institutionerne – i et ganske andet omfang og i en helt anden dybde, end man hidtil har forstået eller været indstillet på.

Erik Frøkjær

Styringsproblemer i det offentliges edb-anvendelse

Udvikling og fornyelse af det offentliges edb-systemer har været forbundet med mangeartede vanskeligheder og anvendelse af store ressourcer. Vanskeligheder som er kommet til udtryk i betydelige overskridelser af budgetter, forsinkelser og edb-systemer af for ringe kvalitet. Artiklen belyser styringsproblemer i edb-anvendelsen med udgangspunkt i bestræbelserne på at samordne statens og kommunernes edb-systemer. Vigtige årsager til problemerne er et kompliceret samspil af forvaltningspolitiske interessemodsætninger, anvendelse af uegnede arbejdsmetoder i systemudviklingen og utilstrækkelig forståelse af de edb-tekniske muligheder.

Indledning

Artiklen belyser en række af de vanskeligheder, der gennem årene har vist sig med styring af det offentliges edb-anvendelse. Efter en kort oversigt over udgifter til edb i den offentlige sektor belyses problemerne med at samordne edb-systemerne på skatteområdet. På det område er embedsmænd og politikere fra stat og kommuner, Datacentralen og Kommunedata, igen og igen ramlet sammen gennem den sidste halve snes år. På et tidspunkt omkring 1980 forsøgte staten at komme igennem med en fusion af de to store offentlige edb-centraler, Datacentralen og Kommunedata. Samordningsstrategien ligger i dag underdrejet, og en del problemer er uløste.

Dernæst peger artiklen på vanskeligheder, som fremtræder i form af investeringer i datateknisk infrastruktur, inden der er udviklet det programmel, som skal til, for at edb-udstyret kan nyttiggøres ved opgaveløsning i institutionerne. Der er risiko for, at mange af de investeringer, statsinstitutionerne i dag foretager under etiketten "teknologisk modernisering", vil vise sig at være spildte på grund af hurtig teknologisk forældelse. Der stilles spørgsmål ved Administrationsdepartementets og Datacentralens standardiseringsindsats, som mere og mere får karakter af standardisering via bestemte fabrikater og ikke er målrettet på den standardisering, der er nødvendig for udveksling af data mellem systemerne. Denne politik skaber monopolisering, indsnævrer institutionernes muligheder for at udnytte de tekniske muligheder og stiller sig hindrende for en selvstændig dansk dataindustri, både hvad angår materiel- og programmeludvikling.

De afgørende årsager til styringsproblemerne ses ikke som en følge af svigt i den ene eller den anden institution eller uhensigtsmæssigheder i det sæt af styringsmidler, der er til rådighed. For at komme videre med bedre resultater i det offentliges edb-anvendelse er det nødvendigt med opbygning af sagkundskab i datalogi – også ude i institutionerne – i et ganske andet omfang og i en helt anden dybde, end man hidtil har forstået eller været indstillet på.

Selv under de senere års stramme budgetvilkår har institutionerne inden for det offentlige kunnet anskaffe edb-udstyr for 7-800 mill. kr. om året; men virkelig at nyttiggøre datateknologi kræver øget indsigt i samspillet mellem teknik og institutionens produktion og målsætning – ikke blot hos nogle få specialister ansat uden for institutionerne, men i institutionens ledelse og blandt medarbejderne i almindelighed. Her ligger store uløste uddannelsesopgaver, som tit sættes i skyggen af de mere håndgribelige udstyrsinvesteringer. Det er samtidig nødvendigt, at institutionerne sikrer sig medarbejdere med en egentlig datalogisk baggrund, hvis de selvstændigt skal kunne udnytte de tekniske muligheder.

Artiklen giver ikke en oversigt over det samlede sæt af styringsmidler og de interessekonflikter, som spiller en rolle i forvaltningens edb-anvendelse. For eksempel behandler artiklen ikke registerlovene og de vanskelige afvejninger af hensynet til beskyttelse af den personlige integritet og ønsket om en effektiv administration. Endvidere omtales ikke betydningen af samarbejds- og teknologiaftalerne på arbejdsmarkedet. En mere samlet behandling af edb-anvendelsen inden for det offentlige findes i Nielsen (1979), Rømer (1985a, 1985b) og Frøkjær (1987).

Edb-udgifter, investeringer og edb-personale

Administrationsdepartementet har i en årrække fra 1972 til 1982 gennemført en spørgeskemaundersøgelse om statslige institutioners edb-anvendelse til administrative formål. Der har systematisk været indsamlet oplysninger om edb-opgaver, edb-udstyr, edb-personale og økonomi. Resultaterne fra disse undersøgelser er hvert år blevet publiceret i *Statens edb til administrative formål*, der for årene 1979-81 tillige indeholder summariske oplysninger om kommuner og amters udgifter til edb.

På grundlag heraf er det muligt i et vist omfang at belyse udgifterne til edb inden for det offentlige. De årlige edb-udgifter dækkende udgifter til drift, udvikling og vedligeholdelse af edb-systemer var i 1981 for statsinstitutionerne 901 mill. kr., inklusiv udgifter til Datacentralen, og for amter og kommuner 849 mill. kr., inklusiv udgifter til Kommunedata. På grundlag af oplysninger om omsætningen i Datacentralen og Kommunedata i perioden 1981-85 (Datacentralen, 1986; Kommunedata 1986) kan de tilsvarende tal for 1985 anslås til 1,7 mia. kr. for staten og 1,4 mia. kr. for amter og kommuner. I disse beregninger indgår en antagelse om, at stigningstakten i statsinstitutionernes edb-udgifter har været den samme som stigningstakten i Datacentralens omsætning, og at stigningstakten i amternes og kommunernes edb-udgifter har været den samme som stigningstakten i Kommunedatas omsætning. Det er et forsigtigt skøn, da der er anskaffet en del udstyr i institutionerne i de seneste år.

Ud fra de samme kilder kan det groft skønnes, at statsinstitutionerne pr. 1. januar 1986 har rådet over udstyr til omkring 1,5 mia. kr. målt ved de oprindelige anskaffelsespriser. De årlige indkøb af edb-udstyr udgør ca. 400 mill. kr. for statsinstitutionerne. Kommuner og amters investeringer i edb-udstyr svarer nogenlunde til statens, måske dog lidt mindre i de seneste år.

Spørgeskemaundersøgelserne fra Administrationsdepartementet viser, at udgifter til og vedligeholdelse af programmel taget under ét over en årrække i staten har udgjort ca. 25 procent af de årlige edb-udgifter. Edb-udstyr er altså ikke noget institutionen anskaffer og dernæst udnytter, til det er forældet. Videreudvikling og vedligeholdelse af programmel udgør en betragtelig post, som institutionen må være opmærksom på allerede ved anskaffelsen.

På statens område foreligger statistik, der belyser den tekniske decentralisering, der sker i edb-anvendelsen i disse år. Siden 1981 har stigningstakten målt ved udstyrets anskaffelsesværdi for mindre datamater været mere end dobbelt så stor som for store datamater. I 1982 blev i statsinstitutionerne anskaffet for 82 mill. kr. store datamater, for 47 mill. kr. mindre datamater, for 39 mill. kr. mikro-datamatbaserede arbejdsstationer og for 17 mill. kr. udstyr til elektronisk tekstbehandling. Det bemærkes, at Datacentralens udstyrsanskaffelser ikke er medregnet heri (Administrationsdepartementet, 1984: 6). I amterne fordelte edb-udgifterne på 223 mill. kr. sig med 71 procent til central databehandling og 29 procent til lokal databehandling i 1984. Siden 1980 er der sket en væsentlig decentralisering, idet fordelingen da var 81 og 19 procent (Amtsrådsforeningen, 1984: 13)

Sammenfattende kan konstateres, at der i de seneste par år er anvendt ca. 3 mia. kr. årligt til drift, vedligeholdelse og videreudvikling af edb-systemer i den offentlige sektor. Det offentlige rådede pr. 1. januar 1986 over udstyr til ca. 3 mia. kr.

Omkring 8000 personer er i dag heltidsbeskæftiget med service, drift og udvikling af edb-systemer i den offentlige sektor. Heri er medregnet Datacentralen og Kommunedata, som begge i dag beskæftiger ca. 1500 personer.

I den offentlige sektor findes i dag mindst 10.000 og snarere ca. 15.000 terminalarbejdspladser og mikrodatamatbaserede arbejdsstationer.

Kommunedata og Datacentralen

Systemudvikling, drift og vedligeholdelse af edb-systemer til det offentlige er for hovedparten placeret på de offentligt ejede edb-centraler, Datacentralen og Kommunedata. Endvidere kan nævnes, at Københavns Kommune råder over egen edb-central. Århus Kommunes edb-central er knyttet til Kommunedata, men ejes af Århus Kommune.

Datacentralen blev oprettet i 1959 som et interessentskab, hvis ejere er staten ved Finansministeriet, Københavns kommune, Frederiksberg kommune, Kommunernes Landsforening og Amtsrådsforeningen. Datacentralens omsætning var i 1985 på 682 mill. kr. Heraf tegnede statsinstitutionerne sig for 88 procent og kommunerne for 3 procent. Resten var private og udenlandske kunder. Kommunerne benytter altså ikke Datacentralen i noget nævneværdigt omfang, selv om man er medinteressenter.

I 1972 i forbindelse med kommunalreformens gennemførelse blev Kommunedata oprettet ved en sammenslutning af regionale edb-centraler. Virksomheden er et interessentskab ejet af Kommunernes Landsforening og Amtsrådsforenin-

gen. Frederiksberg Kommune er medinteressent i Kommunedata. Kommunedatas omsætning var i 1985 på 755 mill. kr., som fordelte sig med henholdsvis 74 og 16 procent på primærkommuner og amtskommuner (Kommunedata, 1986).

Edb-opgaver i staten

I staten tegner forholdsvis få ministerier og et begrænset antal store opgavekomplekser sig for hovedparten af de statslige edb-udgifter, jfr. tabel 1.

Tabel 1. De ti største statslige administrative edb-systemer
Udgifter til drift i 1981 i mill. kr.

Opgavetitel	Udgifter i alt	Udgifter til edb-central	Edb-central
Kildeskat	161	141	Datacentralen
Postgirosystemet	96	-	Eget anlæg
Forsvarets lagersystem	58	11	Datacentralen
Statens Centrale Lønssystem	32	31	Datacentralen
Register over Motorkøretøjer	31	30	Datacentralen
Statens Centrale Regnskabssystem	25	18	Datacentralen
CPR-systemet	22	21	Datacentralen
Moms	18	13	Datacentralen
Told: Importsystemet	13	9	Datacentralen
Told: Eksportsystemet	10	4	Datacentralen
Øvrige opgaver	295	82	
Edb-drift i alt i staten	761	359	

Kilde: Administrationsdepartementet (1983b: 15).

De ti største edb-systemer i staten tegnede sig således i 1981 for 61 procent af statens udgifter til drift af edb. Opgaverne afvikles hovedsagelig på Datacentralen.

Hovedparten af de statslige edb-udgifter går til drift og udvikling af institutionspecifikke edb-systemer, for eksempel administration af kildeskat. Funktionsrettede systemer til udbredt anvendelse i statsinstitutionerne spiller en mindre rolle. Dog findes vigtige eksempler som Statens Centrale Løn- og Regnskabssystemer. Andre funktionsrettede systemer som for eksempel Statens Edb-journalsystem, udviklet af Administrationsdepartementet, Rigsarkivet og Datacentralen, har ikke opnået nogen særlig udbredelse.

Edb-opgaver i kommunerne

I den kommunale sektor er det primært den økonomiske forvaltning, skatteforvaltningen og den sociale forvaltning, der benytter sig af edb-systemer. I amtskommunerne er det ud over økonomisk forvaltning sygehussektoren, der er den store bruger af edb, jfr. tabel 2.

Table 2. Edb-omsætningen i Kommunedata i 1985 fordelt på fagområder

Fagområde	Procent	Millioner kr.
Økonomi	19	127,6
Løn	14	93,6
Personskat	11	72,1
Sygehusopgaver	10	69,7
Personregistrering	9	57,7
Ejendomsskat	7	47,0
Sociale pensioner	5	34,0
Sygesikring	4	28,2
Dagpenge	4	26,8
Forbrugsafgifter	3	18,7
Børnetilskud	2	12,3
Daginstitution	2	10,1
Biblioteker	1	9,0
Skoler	1	7,5
Boligydelse	1	7,4
Øvrige sociale systemer	2	15,9
Øvrige fagområder	5	35,3
Samlet edb-omsætning i 1985	100	672,7

Kilde: Kommunedata (1986: 25).

Hovedparten af Kommunedatas omsætning ligger på funktionsrettede edb-systemer, hvoraf mange benyttes af alle landets kommuner. Modsat Datacentra-len spiller de institutionsspecifikke edb-systemer en beskeden rolle. Et forhold som er begrundet i, at kommunerne har ret ensartede opgaver – trods store for-skelle i befolkningsgrundlag og administrative traditioner.

Samordning af statslige og kommunale edb-systemer

Samordningen mellem den statslige og den kommunale sektor varetages især af Edb-samordningsrådet med tilhørende samordningsudvalg. De seks oprettede udvalg dækker skatteområdet, personregistreringsområdet, det sociale område, miljøområdet, undervisningsområdet og ejendomsområdet. Disse organer er nedsat efter en aftale fra 1977 mellem Finansministeriet, Kommunernes Landsforening, Amtsrådsforeningen samt Københavns og Frederiksberg kommuner om samarbejde vedrørende planlægning, oprettelse og drift af offentlige edb-systemer af fælles interesse (Edb-samarbejdsaftalen, 1978).

Edb-samordningsrådet og samordningsudvalgene er sammensat af statslige og kommunale repræsentanter og virker som forum for parternes informationsudveksling samt forhandling af spørgsmål om parternes edb-planer i forsøg på at løse konkrete koordineringsproblemer. For en belysning af, hvorledes samordningsorganisationen blev til, henvises til Mortensen (1978) og Nielsen (1979).

Edb-samordning på skatteområdet

Vanskelighederne med at samordne de statslige og de kommunale edb-systemer på skatteområdet har været det mest kritiske gennem alle årene siden opbygningen af samordningsorganisationen i slutningen af 1970'erne.

Der har været nedsat den ene arbejdsgruppe efter den anden i et forsøg på at løse problemerne. Ekspertudredninger har på et teknisk-økonomisk grundlag søgt at klarlægge de dybe meningsforskelle mellem repræsentanter fra stat og kommuner. Men hele tiden ramlede man sammen. End ikke de teknisk-økonomiske analyser kunne man blive enige om, så enighed om løsninger kom sjældent på tale. Også politiske forhandlinger har været benyttet uden større held eller med resultater af kort varighed.

Kilden til problemerne er en følge af de grundlæggende modsigelser, der altid vil eksistere mellem centrale og lokale myndigheder på et delt forvaltningsområde, specielt når der er en omfattende og kompliceret kommunikation mellem områdets centrale og lokale sider. Samtidig har skattesystemerne en meget bred og "kontant" kommunikationsflade til borgere og virksomheder i landet. Det gør systemet yderligere følsomt for de offentlige myndigheder og politikerne. Slagene mellem de statslige og de kommunale parter kan følges i en række rapporter og forhandlingsaftaler indgået i den sidste halve snes år.

Lad mig til illustration fremdrage spørgsmålet om den kommunale forvaltnings behov for terminaladgang til skatteoplysninger i Statsskattedirektoratets registre. Tekniske løsninger for terminaladgang og vilkårene herfor har i alle årene fremstået som det centrale problem. I 1978 blev af Edb-samordningsrådet nedsat en arbejdsgruppe til at fremkomme med forslag til løsninger. Af arbejdsgruppens rapport *Terminaladgang til indtægts-skattedata* (Administrationsdepartementet, 1980a: 4) fremgår det, at man oprindeligt forventede, at arbejdet kunne afsluttes i løbet af få måneder. Der kom til at gå halvandet år med mange og intensive udredningsforløb af edb-teknisk og administrationsteknisk art, inden arbejdsgruppen afgav rapport. I arbejdet blev trukket kraftigt på nøglepersoner i skatteforvaltningerne og på edb-centralerne. Alligevel var resultatet af anstrengelserne pauvert. Statens og Kommunernes Landsforenings repræsentanter kom til at stå skarpt over for hinanden i spørgsmålet om, hvilken teknisk løsning der burde sigtes på.

Arbejdsgruppens flertal med statens repræsentanter i spidsen pegede på en løsning, hvor udvikling og drift af skatteregistrene blev koncentreret på Datacentralen. Kommunerne skulle have direkte kommunikationsforbindelse hertil via det offentlige datanet ved brug af terminaler, som tillige kunne kommunikere til den edb-central i Kommunedata, hvortil kommunen var knyttet.

Kommunerne var ikke tilfredse hermed. Man ønskede en direkte mulighed for at sammenstille data fra de statslige basisregistre på skatteområdet med data fra kommunernes lokale skatteregistre hos Kommunedata. For eksempel konteringsoplysninger om personskatter fra Datacentralen med konteringsoplysninger i Kommunedatas betalingssystem. Sådanne ønsker førte kommunerne i retning af placering af kopiregistre på Kommunedatas regionale edb-centraler. Kommunedatas tekniske undersøgelser pegede på, at løsninger af denne art ville være det

billigste. Datacentralens undersøgelser pegede på det modsatte. Og staten ville i øvrigt ikke acceptere nogen form for kopiregistre. Kun ét centralt register med skatteoplysninger, og det skulle være placeret på Datacentralen, så Statsskattedirektoratet kunne kontrollere registerudviklingen.

Stillet over for denne modsætning begyndte kommunerne at arbejde for den såkaldte gennemstillingsløsning, der indebar, at kommunerne havde terminalforbindelse til deres regionale Kommunedata-central. I det omfang man havde brug for oplysninger fra Datacentralens centrale skatteregistre, skulle Kommunedata foretage et automatisk opkald hertil og udtrække de relevante oplysninger. Kommunedata kunne så udnytte de oplysninger fra de centrale skatteregistre, som i kombination med kommunernes egne dataregistre kunne benyttes til udvikling af nye programmer til brug i den kommunale administration.

Som nævnt fremstod de teknisk-økonomiske udredninger og vurderinger udført af Datacentralen og Kommunedata som helt forskellige. Man forsøgte at ned-sætte en ny teknisk undergruppe med henblik på at udrede forskellene. Heller ikke dette førte til nogen afklaring. Det er et eksempel på, hvor vanskeligt eller umuligt det er i praksis at gennemføre fælles rationelle analyser på områder med grundlæggende modsætninger.

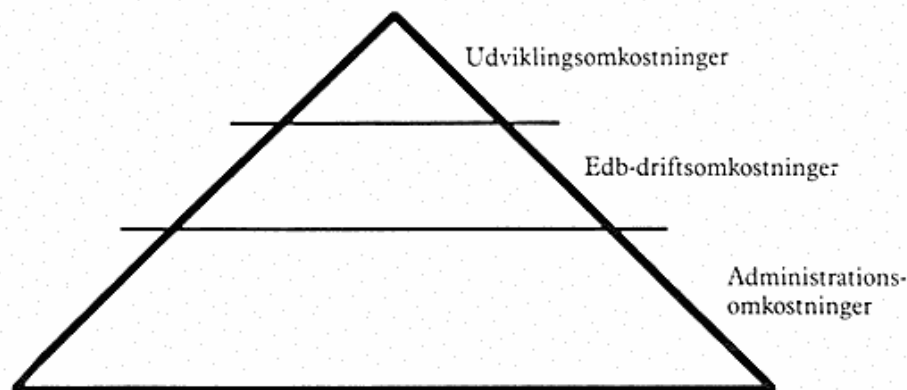
Det viste sig helt umuligt at finde frem til langsigtede løsningsforslag, som på et teknisk og økonomisk grundlag for alle parter kunne fremstå som de fornuftige. Et par citater fra mindretalsudtalelsen fra Kommunernes Landsforenings repræsentanter illustrerer, hvor fundamentalt uenige man var (Administrationsdepartementet, 1980a: 92-93):

»Den skitserede løsning er da heller ikke på nogen måde argumenteret, endsige dokumenteret. Den fremstår alene som udtryk for et uunderbygget skøn om, at den giver den bedste udnyttelse af udviklingsressourcerne. Kommunernes Landsforening kan naturligvis tilslutte sig det rigtige i at få udviklingsressourcerne udnyttet bedst muligt, men savner som nævnt fuldstændig belæg for administrationsdepartementets vurdering. Landsforeningens repræsentanter finder det imidlertid mindst lige så vigtigt at sikre den mest rationelle udnyttelse af de drifts- og servicemæssige ressourcer såvel i edb-centralerne som hos brugerne, fordi de udgiftsmæssigt så langt overstiger udviklingsomkostningerne.«

Fra kommunal side fandt man at være oppe imod en total centraliseringsstrategi fra statens side. I 1984 – fire år senere – udtrykker afdelingschef Mogens Brand Jensen, Kommunernes Landsforening, de kommunale holdninger på en skarp og klar måde (Jensen, 1984: 13):

»Mit grundsynspunkt lader sig lettest illustrere ved en såkaldt omkostningspyramide – som samtidig mere end antyder, at det mest fordyrende element i forbindelse med edb-samordning måske er edb-samordningsbestræbelserne i sig selv! Arealet i pyramiden afspejler samtidig de omkostninger, der knytter sig til brugen af et edb-system.

Den øverste top – altså et meget lille areal – dækker de udviklingsomkostninger, der er forbundet med at stable systemet på benene. Det næste lag i pyramiden repræsenterer edb-driftsomkostningerne i systemets levetid – altså, kort fortalt, de løbende regninger til for eksempel Kommunedata. Det nederste lag – og altså langt det største areal og dermed den største omkostning – er de administrative omkostninger i kommunen i de funktioner, der benytter edb-systemet som dagligt værktøj.



Figur 1. Omkostningspyramide vedr. edb-systemer.

Hvis der ikke ved udviklingen af edb-systemet er taget de fornødne hensyn til den administrative dagligdag, som systemet skal fungere i, får det altså alvorlige konsekvenser for den samlede økonomi omkring edb-anvendelsen. Hvis man for eksempel for at undgå »dobbelt-udvikling« – og det er ikke mindst det, edb-samordning på papiret handler om – tvinger kommunerne til at bruge edb-systemer, der er udviklet til amtsskatteinspektoraterne, så sparer man nok lidt udviklingsomkostninger. Men man sætter denne besparelse til mange gange på det administrative besvær, man påfører kommunerne. (...)

Jeg forstår godt, at man fra statslig side i de langvarige forhandlinger, der er gået forud, har haft et godt øje til de tekniske løsninger, der kobler kommunerne direkte op til Statsskattedirektoratet. Lykkes det, har Statsskattedirektoratet fået den afgørende indflydelse på de værktøjer, man benytter sig af i de kommunale skatteforvaltninger. Og dermed en afgørende indflydelse på den virksomhed, der udfolder sig i disse forvaltninger.

Set med Statsskattedirektoratets øjne kan opnåelse af dette mål givetvis retfærdiggøre meget administrativt besvær i kommunerne. Fra en kommunal synsvinkel ser det unægtelig anderledes ud.«

I Kommunedatas årsberetning for 1983 (1984: 14) skriver man blandt andet følgende om samordningen på skatteområdet:

»I januar 1983 gennemførtes således en omfattende undersøgelse af de økonomiske konsekvenser ved alternative tekniske muligheder for tilrettelæggelse af kommunal terminaladgang til de centrale skatteregistre i Datacentralens Birkerød afdeling.

Denne undersøgelse viste, efter kommunal opfattelse, at den billigste løsning for kommunerne ville være en kopiregisterløsning. Det er en løsning svarende til den, der kendes for socialindkomstregistret. Kommunedata har en kopi af det centrale socialindkomstregister fra Datacentralen.

Staten kunne imidlertid ikke acceptere en kopiregisterløsning. Der blev derfor i marts måned indgået aftale mellem staten og kommunerne om, at kommunal terminaladgang skulle ske via en gennemstillingsforbindelse mellem Kommunedata og Datacentralen. (...)

Gennemførelse af marts-aftalen, som skulle være afsluttet den 1. september 1983, har stødt på mange vanskeligheder. Der har været en række forhandlinger om den nærmere udformning og antallet af de skærbilleder, Kommunedata skulle udvikle til gennemstillingsløsningen. (...)

Det har endvidere været diskuteret, hvilken pris kommunerne skulle betale for de forskellige former for terminaladgang ifølge marts-aftalen. Til brug for prisdiskussionerne er der udarbejdet et omfattende materiale af et særligt ekspertudvalg.

Det praktiske resultat af disse drøftelser og undersøgelser er indtil videre udeblevet. Tidspunktet for gennemførelsen af marts-aftalen er blevet udskudt flere gange.

Efter et møde mellem repræsentanter for kommunerne og finans- og skatteministeren i november 1983 må det nu forventes, at den aftalte terminaladgang tidligst vil kunne etableres omkring 1. maj 1984.«

Så løsninger trækkes i langdrag, dog nærmer vi os skridt for skridt en realisering af de statslige krav om koncentration af skatteregistre på Datacentralen. I Datacentralens årsberetning (1986: 11) kan læses følgende:

»Datacentralen og Kommunedata udviklede i 1984 den såkaldte gennemstillingsløsning. Kommunerne kan herved – uden anskaffelse af specielt edb-udstyr – via Kommunedata få terminaladgang til de statslige skatte- og indtægtsdata på Datacentralen.

I løbet af 1985 har op mod 200 kommuner tilsluttet sig denne gennemstillingsløsning. Desuden har ca. 15 kommuner anskaffet udstyr, der muliggør en direkte tilslutning til Datacentralen.

Disse kommuner har også adgang til det landsdækkende CPR-system og til lovdatabasen »Retsinformation«.

Datacentralen forventer, at mange flere kommuner i den kommende tid vil vælge denne direkte løsning.«

Udtalelsen viser, at de to centraler har været i en konkurrencesituation på det kommunale edb-marked. Er vi på vej bort fra edb-samordning til fordel for direkte konkurrence mellem centralerne ude i kommunerne? Ud over kampen om, hvem der skal styre den administrative tilrettelæggelse af den kommunale skatteforvaltning, er det en årlig omsætning i Kommunedata på godt 100 mill. kr., der står på spil, jfr. tabel 2.

I Kommunedatas årsberetning (1986: 6) er mere lakonisk anført: »I øvrigt skulle en del af de kommunale skatteopgaver pr. 1. januar 1986 have været overført til Datacentralen. Flytningen er dog udskudt. Staten har meddelt, at der er forsinkelser på det tekniske område«.

Senest har staten overtaget styringen af to landsdækkende edb-registre på skatteområdet, Det Fælleskommunale Slutligningsregister og Det Fælleskommunale Indtægtsregister. De vil indtil videre fortsat være placeret på Kommunedata. Tidligst med virkning fra 1. januar 1990 kan Statsskattedirektoratet med to års forudgående varsel beslutte, at Slutligningsregisteret nedlægges, og Indtægtsregisteret overføres til Statsskattedirektoratet (Datacentralen). I forbindelse med registeromlægningen skal en række forudsætninger vedrørende tilgængelighed og økonomi være opfyldt (Kommunernes Landsforening, 1986).

Så med mindst fem års forsinkelse kan staten måske få gennemført sin løsningsmodel.

Forsøg på fusion af Datacentralen og Kommunedata

I 1980 var der en forhandling mellem finansministeren og de kommunale organisationer om en eventuel sammenlægning af de to store offentlige edb-virksomheder. Vanskelighederne med samordningen på skatteområdet var en vigtig baggrund.

En anden vigtig baggrund for forhandlingerne blev opsummeret i et arbejde, udført af Edb-samordningsudvalget, nedsat i 1976 af finansministeren med repræsentanter fra ministerier, de kommunale organisationer, Danmarks Stati-

stik og Københavns og Frederiksberg kommuner. Udvalget blev ledet af direktør Poul Dahlgaard, en af stat og kommuner uafhængig person, der blandt andet havde en baggrund som direktør i Regnecentralens tidlige periode.

Edb-samordningsudvalget fremkom i perioden 1976-79 med fire delbetænkninger, som fik stor indflydelse på den ovenfor omtalte permanente organisation, der blev opbygget omkring edb-samordningen. Endvidere behandlede udvalget en række problemer omkring de store offentlige personregistre. Her kolliderede statens planer om en modernisering af CPR-systemet med kommunernes planer om at tilslutte sig det af Kommunedata udviklede SIP-system, hvis idé var integration af de kommunale registre indeholdende skatte-, indtægts- og persondata (Nielsen, 1979: 271 og Mortensen, 1978: 303-4). Uenigheden på dette punkt mellem stat og kommuner er baggrunden for, at der i *lov om offentlige myndigheders registre* af juni 1978 findes en bestemmelse om, at finansministeren skal godkende oprettelsen af og fastsætte forskrifter for fælleskommunale edb-registre med personoplysninger. Folketingspolitikerne ønskede kontrol med kommunernes opbygning af personregistre. Til utilfredshed og irritation for kommunerne (Amtsrådsforeningen, 1981: 27).

I Edb-samordningsudvalgets fjerde og sidste delbetænkning (1979) blev spørgsmålet om behovet for et tættere samarbejde mellem de to centraler behandlet. Fra statslig side ønskede man et tættere samarbejde, eventuelt ved en fælles ledelse af centralerne. Den kommunale side fandt ikke, det var en god vej at gå. Der blev gennemført en politisk forhandling om Edb-samordningsudvalgets forslag, uden at det var muligt at konkludere. Forhandlingen førte til, at man fra politisk side ønskede en supplerende redegørelse med en »kvantificering af fordele og ulemper ved en samordning af opgavemæssige, personalemæssige, tekniske og bygningsmæssige forhold« med henblik på en ny politisk forhandling om spørgsmålet. Administrationsdepartementet skulle sammenskrive materialet – og altså ikke forsøge påny at skabe enighed om spørgsmålet på et teknisk-administrativt niveau. Det var klart umuligt.

I april 1980 fremkom finansminister Svend Jakobsen med et signal om, at han ønskede, at der skete noget, som kunne forbedre samarbejdet mellem centralerne (Administrationsdepartementet, 1980b: 10):

»Et andet vigtigt led i denne koordinering er de to offentligt ejede edb-centraler, Kommunedata og Datacentralen. De to edb-virksomheder har det tekniske ansvar for hovedparten af edb-systemudviklingen til det offentlige. Beslutninger om edb-samordning må derfor for en stor del følges op i de to edb-centraler, hvorved spørgsmålet om de rette organisatoriske rammer for centralernes samarbejde kommer ind i billedet. Dette undersøges for tiden med henblik på en kommende politisk forhandling.«

Oplægget fra embedsmændene til finansministeren var en egentlig fusion. Man ønskede større ensartethed i teknisk udstyr og metoder primært for at udnytte de knappe systemudviklingsressourcer bedst muligt. Herom udtalte daværende departementchef i Administrationsdepartementet, Erik Bonnerup Nielsen, på et seminar om edb og forvaltning for centraladministrationens topchefer i anledning af 20-året for Datacentralens oprettelse følgende:

»Jeg mener endvidere, at det er nødvendigt at se på samarbejdet mellem de to store edb-centraler. De nærmeste måneder vil antagelig skabe en politisk afklaring af, om der er grundlag for en ledelsesmæssig fusion mellem centralerne. Jeg skal derfor blot fremkomme med nogle få generelle bemærkninger.

En sammenlægning af 2 i forvejen så store enheder kan synes problematisk. Det er imidlertid heller ikke en driftsmæssig eller geografisk centralisering, der er tale om. Hensigten ved en overordnet ledelse er at sikre en større ensartethed i teknik og metoder. Det er – efter min opfattelse – en nødvendig forudsætning for at få et samarbejde om såvel udførelsen af de nye opgaver, som den omlægning, der vil ske.

Jeg vil gerne påpege, at centralerne er inde i en udvikling, hvor deres omsætning forventes fordoblet over 5-7 år. Denne udbygning forventes at fordoble centralernes personalebehov, og edb-uddannet personale er i dag, for såvel den offentlige som den private sektor, en yderst knap ressource, som derfor bør udnyttes rationelt.

Effekten af en fusion vil ifølge sagens natur især knytte sig til de nye aktiviteter, hvor der ikke foreligger samme bindinger som i det allerede etablerede apparat.« (Nielsen, 1980: 20-21)

Finansministeriet gik til forhandlingerne med en strategi om sammenlægning af de to centraler; men det lykkedes ikke. Måske har ledende socialdemokratiske politikere i regeringen med kommunal indsigt som Henning Rasmussen, borgmester fra Esbjerg og på tidspunktet justits- og indenrigsminister, sagt fra.

Staten måtte lade sig nøje med en aftale med virkning fra februar 1981 om etablering af et Fællesorgan til samordning af retningslinierne for Kommunedatas, Datacentralens og Københavns Kommunes edb-dispositioner. I Administrationsdepartementets årsberetninger for 1980 (s. 21), 1981 (s. 24) og 1982 (s. 24) kan man følge, hvorledes Fællesorganet har vanskeligheder med at konkretisere sine arbejdsopgaver og nå frem til en rimelig arbejdsdeling i forhold til centralernes direktioner og Edb-samordningsrådet. I 1983 ophører departementet af én eller anden grund med at udgive sin årsberetning til Folketinget, hvorefter det bliver vanskeligere for offentligheden at følge den forvaltnings- og edb-politiske udvikling, herunder også hvorledes det går med Fællesorganet. Fællesorganet har dog hidtil ikke været andet end et orienterings- og efterretningsforum.

Efter at have forsøgt en strategi med politisk-administrativ edb-samordning via samordningsorganisationen; efter at have forsøgt at forene den politisk-administrative samordning med en direkte teknisk samordning ved en fusion af edb-centralerne eller et aktivt Fællesorgan, må vi i dag konstatere, at den stort anlagte edb-samordning er strandet og måske på vej til at blive opgivet. Men mange problemer ligger uløste, og nye er i udsigt.

Som et nyt problemfelt kan her peges på det såkaldte geodataområde, der omfatter geografiske data af forskellig art. I løbet af de kommende 10-15 år forventes investeringer på mellem 4 og 5 mia. kr. i opbygningen af digitale kortværker (Kortudvalget, 1986: 25). Her er samordningen ikke blot et problem i forholdet mellem stat og kommuner, også en række ministerier står skarpt over for hinanden. Problemfeltet er kort beskrevet i Frøkjær (1985).

Hvis fusionen var lykkedes...

Havde staten i begyndelsen af 1980'erne haft held til at fusionere Datacentralen og Kommunedata ville den efter min opfattelse nødvendige dialog om alternative

edb- og forvaltningsmæssige rationaler være forstummet. Uden adgang til en af staten uafhængig edb-teknisk ekspertise, ville Kommunernes Landsforening være afskåret fra at føre en selvstændig politik på det forvaltningstekniske område i forhold til staten.

Fusionen kunne have medført en yderligere bureaukratisering af systemudviklingsarbejdet på centralerne; et forhold som i mange år har været en stor belastning for begge centraler, og som hænger sammen med ønsket om at udvikle fællessystemer for brugere med forskelligartede behov. Centralernes konkurrence-dygtighed kunne let være blevet yderligere belastet. Og der ville være risiko for, at kommunerne havde modsat sig fusionen ved at oprette egne edb-afdelinger. Måske ville vi igen have set kommunale edb-centraler vokse frem, som det var situationen, inden Kommunedata blev dannet i 1972.

Staten kunne i princippet modsætte sig en sådan udvikling ved at knytte edb-systemerne direkte til lovgivningen og påbyde anvendelse af systemerne ved kommunernes administration af det aktuelle område. I enkelte tilfælde er benyttet en sådan fremgangsmåde, for eksempel ved folkeregistrering (CPR) og i Bygnings- og Boligregisteret. En mere udstrakt brug af denne strategi ville gå stik imod de almindelige ønsker om decentralisering og næppe være en politisk farbar vej.

Er edb-samordning umulig?

Når edb-samordningen er strandet skyldes det måske mere almene vanskeligheder gående ud på, at samordningsudvalg på embedsniveau ikke er egnede som permanente organer til fremadrettet planlægning eller konfliktløsning. I hvert fald bliver der advarende skrevet følgende i betænkningen *Planlægningen i centraladministrationen*:

»En væsentlig svaghed i forbindelse med sådanne egentlige samordningsudvalg på embedsniveau, altså udvalg med repræsentanter fra forskellige departementer, er imidlertid, at de ikke i almindelighed har i opdrag at tage initiativer til at udarbejde forslag til nye tiltag eller nye retningslinier for løbende aktiviteter. Dette hænger naturligvis nøje sammen med, at disse koordinerende udvalg, ligesom ministerudvalgene, er etableret med henblik på at klare løbende »sager«, der er kommet til behandling i de enkelte departementer. Eller de behandler problemer, som af en eller anden grund pludselig har fået aktualitet, eller som direkte er henvist til dem, fordi de er gået i hårdknude. En af de uheldige konsekvenser heraf er, at planlægnings synspunkterne og samordningssynet kommer så sent ind i beslutningsprocessen, at de får ringe vilkår.« (Økonomi- og budgetministeriet, 1975: 26)

For at rette op på disse svagheder foreslås i betænkningen, at der sker en bedre skriftlig præcisering af udvalgenes opgaver og kompetence; at man så vidt muligt pålægger disse udvalg en initiativpligt, specielt således at forberedende undersøgelser og planlægning igangsættes i god tid før beslutning skal træffes. Sådanne midler har i høj grad været søgt anvendt i forbindelse med edb-samordningen. På kritiske områder har de »bedste« hoveder i begge lejre været sat ind, men uden at det er lykkedes at slå effektivt igennem.

Samtidig er det mit indtryk, at samordning via embedsmænd med reference til to uafhængige politiske autoriteter – ministre og kommunalbestyrelser – bliver yderligere kompliceret, og ikke fungerer uden grundlag i resultater fra en politisk

forhandling. Resultaternes værdi er dog af begrænset varighed. Problemstillinger og tekniske løsningsmuligheder forandrer sig hurtigt på områderne datateknologi og offentlig forvaltning. Og nye konflikter kræver en politisk afklaring.

Den grundlæggende årsag til samordningsbehovet er et fællesskab om opgaveløsning på tværs af forvaltningens institutionelle opdeling. Der har været sat meget ind på ordninger, der kunne medvirke til at binde den offentlige sektor tættere sammen. Det er for eksempel sket ved opbygning af centraliserede og detaljerede økonomisystemer i staten, en regnskabsreform i kommunerne, udbygningsplanlægning og informationssystemer inden for forskellige sektorer. Edb-samordningen har haft et lignende sigte – at sikre en overordnet styring af de administrative edb-systemer på tværs af forvaltningsopbygningen. Mange gode hensyn om økonomi og sammenhæng i forvaltningen har talt for denne udvikling. Men på en række områder ser vi nu et behov for at gå i den modsatte retning. En decentralisering, en delegering af ansvar og kompetence på en måde, så sammenhæng bevares. Det behov er meget udtalt, også hvad angår forvaltningens administrative edb-systemer.

Måske havde det set anderledes ud i dag, hvis samordningsbestrebelse var blevet fulgt med modsatte midler i den forstand, at alle de mange ressourcer og kreative tanker var blevet sat ind på at opdele og adskille edb-systemerne på en måde, så de forskellige forvaltninger kunne få de edb-løsninger, som de ønskede, når blot den nødvendige udveksling af data med systemer i andre forvaltninger blev sikret. Ved siden af muligheden for individuelle edb-løsninger kunne institutionerne tilbydes standardssystemer. Sådanne standardssystemer kunne forenkles og udvikles meget hurtigere, når de ikke i samme grad indrettes på at løse alle institutioners behov inden for det pågældende opgaveområde.

Strategien for edb-samordningen kunne altså have været opdeling og decentralisering af edb-systemerne, samtidig med at sammenhæng blev sikret ved at klarlægge grænsefladerne mellem systemerne og etablere datakommunikation, hvor der var behov for det. En sådan strategi ville imidlertid forudsætte, at der i ministerierne og i de kommunale forvaltninger fandtes en egentlig edb-teknisk ekspertise. Og andre arbejdsformer og programmeringssprog skulle tages i brug på edb-centralerne. En samordningsstrategi af denne art er kun rent undtagelsesvist blevet fulgt på trods af, at principperne er formuleret allerede i 1980 af Erik Bonnerup Nielsen (1980: 18-20) og finansminister Svend Jakobsen (Administrationsdepartementet, 1980b: 9).

I stedet er der i samordningens navn gennem årene blevet anvendt meget betydelige ressourcer på at undgå, hvad man forstod som dobbeltudvikling og -drift af ensartede edb-systemer i de statslige og kommunale forvaltninger. En strategi som i det store hele er lykkedes, men som har kostet dyrt. Strategien kan føres tilbage til statsrevisorerne, der i en tillægsbetænkning for 1973/74 blandt andet pegede på, at der manglede en overordnet styrelse af edb-funktionerne i det offentlige (Nielsen, 1979: 270). I praksis er indsatsen gået ud på at presse fællesløsninger igennem med det resultat, at systemudviklingstiden trækkes i langdrag. For mange skal høres, seje forhandlinger falde på plads, ofte med utilfredsstillende kompromisløsninger som resultat.

Kommunerne i princippet ret frit stillet

Den enkelte kommune er i princippet ret frit stillet ved tilrettelæggelse af sin administration – en følge af kommunernes ret til under statens tilsyn selvstændigt at styre deres anliggender. Grænser sættes blandt andet ved, at kommunerne udfører en lang række lovbundne opgaver, for eksempel administration af skat og folkeregistrering; og skal opfylde en række indberetningskrav til statslige myndigheder, for eksempel oplysninger om kommunens økonomi til Indenrigsministeriet og oplysninger til Danmarks Statistik af forskellig art. Flere af disse opgaver har dannet grundlag for udvikling af edb-systemer i Kommunedata, som tilbydes kommunerne og i praksis benyttes af alle landets kommuner. Selvstændig udvikling og især efterfølgende vedligeholdelse af sådanne opgaver er meget krævende, og kun i ret få tilfælde har andre edb-virksomheder forsøgt at fremkomme med tilbud på edb-løsninger i konkurrence med Kommunedata.

Med disse landsdækkende edb-systemer som kerne har Kommunedata været i stand til at opbygge en næsten monopollignende position, hvad angår edb til kommunernes administration. Et tæt samarbejde med de to kommunale organisationer, Kommunernes Landsforening og Amtsrådsforeningen, om udvikling af store fælleskommunale edb-systemer, har været en vigtig forudsætning herfor. Kommunedata betalte i 1985 knap 15 mill. kr. for konsulenttydelser i forbindelse med systemplanlægning til de to kommunale organisationer. Der er således også vigtige økonomiske relationer mellem de tre virksomheder, hvor Kommunedata bidrager til, at de to kommunale organisationer kan opretholde en administrativ og forvaltningsteknisk ekspertise. De tre virksomheder i forening har kapacitet til at holde sig nøje informeret om nye udviklingsbehov i kraft af et omfattende kontaktnet til kommunerne og ministerierne. I praksis har Kommunedata, Kommunernes Landsforening og Amtsrådsforeningen derfor spillet en afgørende rolle ved styringen af edb-anvendelsen i kommunerne. Men det er sket på privatretligt kontraktgrundlag, da ingen af de tre virksomheder juridisk er en del af vort forvaltningsapparat. Kommuner og amtskommuner kan i princippet udmelde sig af foreningerne og undlade at benytte sig af Kommunedata.

På visse områder er Kommunedata dog udsat for konkurrence. Især fra de store kommuner, der råder over egne edb-afdelinger, som typisk løser en del af kommunernes edb-opgaver, mens de øvrige løses af Kommunedata. Vi ser også konkurrence med private edb-virksomheder, der indgår samarbejde med mindre kommuner, for eksempel om edb til interne forvaltningsopgaver som løn- og økonomiadministration. Ligeledes har der i mange år været konkurrence om edb til sygehusene. Flere amter har udviklet egne edb-systemer til deres sygehusadministration. I øvrigt er amterne nogenlunde stillet som de største kommuner og har etableret edb-løsninger uden om Kommunedata i et omfang svarende til godt en tredjedel af amternes edb-udgifter (Amtsrådsforeningen, 1984: 12).

Investering i datateknisk infrastruktur eller opgaveløsning?

Anskaffelser af edb-udstyr i statsinstitutionerne har i de seneste år i flere tilfælde haft karakter af investering i datateknisk infrastruktur i form af datanet med ter-

mineraler og mikro- og minidatamater tilsluttet. Programmet til løsning af institutionens opgaver har ikke været til stede på investeringstidspunktet og er tænkt udviklet senere i en gradvis proces.

Datacentralens direktør, Jørn Ulrick Moos, tidligere kontorchef i Administrationsdepartementet, er under overskriften »Teknologi og forvaltningsmæssig nytænkning« i Datacentralens årsberetning (1986: 25) inde på problemstillingen:

»Den nyeste database- og kommunikationsteknologi tillader os imidlertid i stigende omfang at organisere institutionens data, så de let kan trækkes ud og kombineres til i princippet ethvert formål. (...) En allerede mærkbar konsekvens af dataenes begyndende »løsrivelse« fra den praktiske anvendelse, applikationerne, er, at flere ministeriers teknologiplanlægning ikke længere drives af *applikationsovervejelser* (»Hvad skal vi bruge teknologien til?«), men af *infrastrukturovervejelser* (»Vi må have etableret en informationssilo, noget udstyr, et fælles elektronisk vejnet og et sæt færdselsregler!«).

Risikoen ved den førstnævnte fremgangsmåde er, at ministeriets enkelte dele når at foretage en række ukoordinerede teknologiinvesteringer, mens man centralt overvejer, hvilke konkrete opgaver teknikken kan løse.

Starter man derimod med infrastrukturen, risikerer man på et tidspunkt at stå med et solidt forklaringsproblem over for de bevilgende myndigheder, der ikke lader sig nøje med generelle management-forklaringer, men vil se investeringerne udmøntet i påviselige, planlagte og dokumenterbare effektiviseringer!«

Sigtet med investeringer i infrastruktur er teknologisk modernisering, men kan let vise sig at få den stik modsatte virkning. De datamatbaserede arbejdsstationer og de principper for opbygning af datanet, som er under udvikling i forsknings- og udviklingslaboratorier vil stille afgørende nye faciliteter til rådighed. Faciliteter, som vil blive kommercielt tilgængelige i løbet af de kommende år. Der er ikke tegn på, at den datatekniske udvikling vil bremse i de år, vi kan se frem. Mange investeringer i opbygning af datateknisk infrastruktur vil være teknologisk forældet, inden programmet til konkret opgaveløsning er udviklet. Sådanne investeringer vil være spildte og i værste fald hindrende for kommende tekniske løsninger, som har mere fremtid i sig.

Lad mig som et eksempel nævne de millionindkøb af mikrodatamater og skærmterminaler uden ordentlige grafiske faciliteter, som foretages i øjeblikket. Det udstyr vil være helt uegnet som grundlag for fremstilling og lay-out af tekst og billeder på et niveau, som allerede i dag er »state of the art«. Også i de kommende år vil der ske store udviklinger på dette område. Skærpede krav til reduktion af stråling fra skærmterminaler er et andet forhold som med ét slag kan gøre mange investeringer utidssvarende.

Det er næppe klogt at fæste stor tillid til forskellige firmaers og eksperters megen tale om standarder, der i praksis ofte munder ud i grove forenklinger som: »Vil I være med, så vælg den eller de leverandører«. Administrationsdepartementets indkøbsaftaler med en række edb-leverandører og Datacentralens koncentration om et snævert valg af maskinleverandører i sin produktlinie (især IBM og Digital) er problematisk i forhold til institutionernes forskelligartede behov. Politikken er primært begrundet i ønsket om at koncentrere udviklingsressourcerne om ganske få produkter og bestemte programmeringsomgivelser. Rådene man i højere grad

over egentlig datalogisk ekspertise, ville man kunne lægge grundlaget for en mere selvstændig produktlinie, hvor flytbarhed mellem mange forskellige firmaers produkter – også kommende – blev sikret. Den nuværende politik giver ikke gode vilkår for udvikling af en selvstændig dansk dataindustri. Standardiseringsbe-
stræbelserne skulle i stedet med klarhed være indrettet på forhold som fastlæggelse af definitioner for data af interesse i flere systemer, datakommunikation, fil-transport og brug af moderne programmeringssprog.

Behov for andre arbejdsmetoder i systemudviklingen

Der findes ingen systematiske belysninger af effektiviteten i systemudviklingen inden for det offentlige. Et vist indtryk af problemernes art får man dog i en rapport *Cost-benefitanalyser af visse edb-systemer* udarbejdet af Administrationsdepartementet (1985a) på foranledning af Finansudvalget. I rapporten analyseres lønsomheden af 10 udvalgte edb-projekter på basis af redegørelser fra de for projekterne ansvarlige institutioner. Der kan ikke siges at være tale om nogen uafhængig og kritisk analyse. I rapporten konkluderes, at fire ud af ti systemer må bedømmes som lønsomme alene ud fra målelige omkostninger og gevinster. For fem systemer er lønsomheden usikker og afhængig af den vægt, man tillægger de ikke målelige gevinster. Ét system er ikke lønsomt, da udnyttelsen viste sig at blive en del mindre end forventet. Undersøgelsen viser, at systemudviklingen i almindelighed strækker sig over lang tid, typisk 5-7 år, en fordobling i forhold til de oprindelige tidsplaner. Flere af institutionerne har haft store problemer med styringen af edb-projekterne.

Her kan endvidere erindres om den kritik, der har været rettet mod Statens Edb-journalsystem, som er udviklet i et samarbejde mellem Administrationsdepartementet, Datacentralen og Rigsarkivet. Systemudviklingsforløbet er belyst i et teknologivurderingsprojekt udført uafhængigt af de projektansvarlige. I en delrapport (Lindgreen, 1982) er påpeget en lang række alvorlige datamatiske og styringsmæssige mangler, herunder at Administrationsdepartementet som led i sin projektstyring burde have formuleret mere omfattende krav til Datacentralen. Edb-journalsystemet har fået en meget beskedent udbredelse i statsinstitutionerne på trods af, at Administrationsdepartementet søgte at udbrede systemet dels via et særligt cirkulære og dels ved at forære de første 5-6 systemer til interesserede statsinstitutioner finansieret via midler fra regeringens beskæftigelsesplaner.

Efter min opfattelse organiseres systemudviklingsarbejdet gang på gang på en måde, så der ikke er det nødvendige direkte samspil mellem det administrative og det datatekniske. Det har mange uheldige virkninger i form af systemløsninger af for ringe kvalitet og for lange udviklingstider. Brugere forstår ikke de datatekniske løsningsmuligheder og kan ikke redegøre for ønskerne til nye edb-løsninger på en tilstrækkelig konkret måde, før forskellige løsningsalternativer er forstået og undersøgt på en alsidig måde. Edb-teknikerne får sjældent mulighed for under systemudviklingsforløbet at opbygge den dybtgående forståelse for brugerens egentlige behov, som er nødvendig for at kunne fungere effektivt i arbejdet

med udvikling af nye løsninger. Tidlig adskillelse mellem det administrative og det datatekniske i et projektførelse gør tillige, at rationaliseringer og administrative omlægninger uden anvendelse af edb ikke kommer ordentlig ind i billedet. Man har løsningen, den hedder edb, og man automatiserer eventuelle uhensigtsmæssige rutiner.

Vi skal ved udvikling af administrative edb-systemer bort fra de specifikationsorienterede og faseopdelte systemudviklingsmetoder, som endnu er dominerende på de offentlige edb-centraler. I disse systemudviklingsmetoder opdeles forløbet i en række tidsmæssigt adskilte faser, for eksempel foranalyse, kravanalyse, systemdesign, programmering osv. Opdelingen har vist sig at vanskeliggøre den nødvendige læreproces og det direkte samarbejde mellem fagfolk fra brugervirk-somhederne og edb-kyndige, som er afgørende for en effektiv udvikling og indførelse af edb-systemer. I dag findes flere alternativer til disse metoder.

Et alternativ er en prototypebaseret systemudviklingsform, hvor det færdige edb-system bliver udviklet via et antal prototyper, dvs. forenkede, kørende edb-modeller af udvalgte dele af det ønskede system. Prototyperne udvikles og afprøves i et direkte samarbejde mellem de kommende brugere og edb-kyndige, indtil et tilfredsstillende resultat er opnået. I en sådan stærkt iterativt præget systemudviklingsproces er det afgørende, at der hurtigt kan opbygges og afprøves alternative løsningsforslag og modificeres i prototyperne undervejs i udviklingsforløbet (Frøkjær, 1986).

Af Datacentralens årsberetning kan man se, at centralen gør meget for at udnytte nye programmeringsværktøjer, der fremmer en prototypebaseret systemudviklingsform. Ofte støder centralen på vanskeligheder i nyttiggørelsen heraf, fordi kunderne ikke er i stand til eller har vilje til at gå ind i det mere direkte og krævende samarbejde om systemudviklingen, som de nye teknikker kræver. Der ligger her en stor uddannelsesopgave for mange offentlige myndigheder, som har ønske om at gå ind i systemudviklingen med større effektivitet og selvstændighed, end man har været vant til.

Som eksempel på et sådant forløb kan nævnes et patientadministrationssystem på Københavns Tandlægehøjskole (Helleman, 1986). Systemet blev udviklet til højskolen som led i en byggesag – overflytning til Panuminstituttet – og har en tilblivelseshistorie, der strækker sig over knap syv år. Der analyseres op ad stolper og ned ad vægge åbenbart uden klarhed for det konstruktive sigte, som man ofte ser det, når uerfarne edb-folk følger de traditionelle, faseorienterede systemudviklingsmetoder. Efter en udbudsforretning kommer Datacentralen ind som leverandør og skifter til en prototypebaseret udviklingsstrategi. Systemet udvikles herefter på ca. et halvt år. Brugere bliver tilsyneladende tilfredse og får stor indflydelse på systemets udformning.

Jeg har fremdraget eksemplet på en sådan mindre edb-opgave for en enkelt af statens mange hundrede institutioner. Tilfredsstillende edb-løsninger og systemudviklingsforløb i disse mindre, men mange tilfælde, er af uhyre stor betydning for effektiviseringer og serviceforbedringer i staten. Vi skal passe på ikke alene at koncentrere os om de helt store opgavekomplekser i undersøgelser af det offentliges brug af edb. De små institutioner og de mindre edb-projekter har haft

svært ved at få andel i edb-udviklingsressourcerne. Sådanne mindre institutioner rammes ofte særlig hårdt af fejlgreb, fordi der ikke er plads på budgetterne til at klare det uforudsete.

Det er mit indtryk, at moderniseringsprogrammets tilbud til statsinstitutionerne om en systematisk gennemgang af institutionens arbejdsgange og mulige brug af ny teknologi har været en kilde til fornyelser (Finansministeriet, 1983). Ordningen har været gældende siden 1984, og der er igangsat 21 foranalyser, heraf 13 i 1985. En foreløbig samlet vurdering findes i Administrationsdepartementet (1986b). Vi ser projektideer og løsningsmåder, som ikke tidligere ville være fremkommet eller ville have nydt fremme. Men det er endnu for tidligt at konkludere, da kun foranalyser er gennemført – ikke de foreslåede projekter. Og de systematiske gennemgange har i flere tilfælde haft karakter af investering i datateknisk infrastruktur frem for opgaveløsning med heraf følgende risiko for teknologisk forældelse, inden udstyret kan bringes i nyttig anvendelse.

Lokale og centrale regnskabssystemer

Som eksempel på nytænkning og ændrede styringssignaler fra Finansministeriet vil jeg omtale et edb-projekt, hvor Direktoratet for de Videregående Uddannelser og fire uddannelsesinstitutioner i samarbejde med firmaet Control Data har udviklet og indført et internt regnskabssystem på rekordtid – under et år. Udviklingen er foregået i et prototypebaseret systemudviklingsforløb med brug af et hertil egnet moderne programmeringsværktøj (Christensen, 1986). Med traditionelle systemudviklingsmetoder ville udviklingstid og ressourceforbrug være øget væsentligt. En faktor to til tre ifølge en vurdering fra systemudviklerne, der endvidere fremhæver værktøjernes anvendelighed ved hurtige ændringer af prototyperne undervejs i udviklingsforløbet. Regnskabssystemet opfylder de fire institutioners særlige krav til det interne regnskab tillige med kravene fra Rigsrevisionen og Statens Regnskabsdirektorat. Udviklingen af regnskabssystemet er blevet finansieret ved et lån fra statens investeringspulje i 1985 og er således forinden godkendt af Finansministeriet (Administrationsdepartementet, 1986a).

I en årrække har der ellers fra forskellige statsinstitutioners side været fremsat ønsker om lignende systemer over for Statens Regnskabsdirektorat og Budgetdepartementet, uden at man der har været villig til at sætte effektivt ind for at give institutionerne sådanne muligheder for lokale edb-løsninger tilpasset Statens Centrale Regnskabssystem og Statens Centrale Lønssystem. Først nu sker der altså noget. Også Datacentralen og Statens Regnskabsdirektorat er i fuld gang med at udvikle minidatamatbaserede løsninger beregnet på opstilling og driftafvikling i de enkelte statsinstitutioner.

Systemudviklingsproblemer på det kommunale område

Også på det kommunale område er der en del eksempler på alvorlige problemer med systemudviklingen. Man kunne gå ind i analyser af flere af de store edb-systemer, som for eksempel Faust-projektet til folkebibliotekerne og vanskelighederne med edb-systemer til sygehusene. Jeg vil her lade historien ligge. Og indskrænke mig til at erindre om en enkelt aktuel sag.

I dagspressen kunne vi i oktober 1986 læse en del om, at Kommunedata netop havde opgivet færdiggørelsen af et personaleadministrationssystem, som havde været under udvikling siden 1982. Systemet skulle blandt andet afløse det eksisterende edb-lønsystem og ville i øvrigt koble en række registre sammen. I begyndelsen var der stille om projektet. Systemet skulle være sat i drift januar 1986, men i stedet blev testperioden forlænget. Kommunedatas direktør beskrev i TV-avisen den 26. oktober 1986, hvorledes systemet var blevet for stort og uoverskueligt. Ved afprøvninger blev fundet fejl, fejlene blev rettet – troede man, for fejlene dukkede blot op igen på nye måder. Og det blev ved. Først for sent blev det erkendt, at der var grundlæggende fejl i systemet. Flere ressourcer blev sat ind på projektet, som på et tidspunkt beskæftigede 70 personer. Et klassisk fejlgreb ved brandslukning af edb-projekter i vanskeligheder, specielt når der i ledelsen af projekterne ikke er datateknisk sagkundskab og indsigt i systemudvikling. Det foreløbige skøn over investeringen i det forliste projekt lød på 50 til 75 mill. kr. ifølge TV-avisen.

Kommunernes Landsforening har krævet en kulegravning af sagen. En redegørelse fra Kommunedata kan forventes at foreligge i marts 1987 og vil antagelig blive offentlig tilgængelig. Først da vil der være grundlag for at analysere forløbet med henblik på at drage en mulig lære heraf.

Mangel på sagkundskab i datateknologi og forvaltning

Der er stor mangel på højt kvalificeret personale med indsigt både i forvaltning og i datateknologi. Effektiv systemudvikling vanskeliggøres af, at der fastholdes en uhensigtsmæssig arbejdsdeling mellem fagfolk inden for det aktuelle forvaltningsområde og edb-fagkyndige.

Når systemudvikling til administrative opgaver lykkes, er der normalt et meget direkte samarbejde mellem de to faggrupper – opbygget gennem en periode, så der udvikles den gensidige forståelse for hinandens faglige og menneskelige forudsætninger, som er nødvendig for, at nytænkning og konstruktion kan virkeliggøres i et samarbejde. Jeg har set sådanne miljøer i nogle få tilfælde, for eksempel i Undervisningsministeriet og på Geodætisk Institut. Og de findes sikkert en del andre steder. Men normalt eksisterer sådanne miljøer lidt på trods af systemet – de dårlige lønforhold for edb-personale i forvaltningen og de manglende karrieremuligheder for administratorer og edb-kyndige, der på denne måde går ind i stærkt teknisk prægede opgaver.

Det offentliges generelle personalepolitik har gennem årene været at samle sagkundskab i datateknologi på edb-centralerne. På centralerne er i praksis tillige opbygget en stor viden om forvaltningsteknik, fordi det simpelthen har været nødvendigt for at udvikle og sælge edb-systemerne. Derimod mener jeg ikke, at forvaltningen i almindelighed er i stand til at give centralerne det sunde modspil, som er nødvendigt for at nå frem til de gode, enkle systemløsninger, på grund af manglende sagkundskab i datateknologi.

Både Datacentralen og Kommunedata har i mange år haft en medarbejderprofil, som er helt anderledes end edb-virksomhederne i den private sektor. Man har

langt færre personer med en dybtgående datateknisk grunduddannelse som ingeniør eller datalog. Hovedparten af de ingeniører, man beskæftiger, har en grunduddannelse i andet end datateknik og elektronik, for eksempel inden for bygnings- eller maskinteknik. Dataloger beskæftiger man så at sige ikke. Hovedparten af disse er ansat i private edb-virksomheder.

Centralerne har gennem årene ført en personalepolitik, som blandt andet kendes fra IBM i Danmark, hvis virksomhed helt dominerende består i salg og service. IBM rekrutterer velbegavede og initiativrige personer med en meget varieret uddannelsesbaggrund. Uddannelse i edb, firmaets produkter og arbejdsmetoder sørger IBM selv for. Det går godt for IBM, som andre steder i verden, specielt i USA, foretager produktudvikling og sikrer sig nytænkning og adgang til de seneste datalogiske forskningsresultater. Det går ikke for centralerne, når de skal kunne klare sig i mere og mere fri konkurrence med private edb-virksomheder.

I ledelsen af edb-projekter indsættes gang på gang personer med et helt overfladisk kendskab til datateknologi og systemudvikling. Mange steder holder man af en forestilling om, at ledelse er en selvstændig funktion, som kan håndteres uden indsigt i det faglige. Denne indstilling eksisterer både i forvaltningen og på centralerne. Men når der opstår vanskeligheder – og det gør der altid i blot lidt større systemudviklingsprojekter – så går det ikke længere at lede noget, som man ikke forstår. Det er en gammel erkendelse, som igen og igen er bragt frem i faglitteraturen, se for eksempel Hoare (1981). I en anden artikel "The Challenge of Software Engineering Project Management" (Thayer, 1980) redegøres for resultatet af en større undersøgelse af vanskelighederne i en række systemudviklingsprojekter. Det springer her i øjnene, at problemerne i hovedsagen optræder som kombinationer af ledelsesmæssige og tekniske problemer. De tekniske og de ledelsesmæssige problemer kan ikke adskilles, men skal løses i en helhed.

Forvaltningens behov for uvildig edb-konsulentbistand

Regeringens moderniseringsprogram fra 1983 lancerede programmet "teknologisk modernisering" af statsinstitutionerne, og der blev stillet midler til rådighed for systematisk gennemgang af institutioner i samarbejde med private edb-konsulentfirmaer (Finansministeriet, 1983). Formålet er at finde konkrete forslag til produktivitets- og serviceforbedringer ved anvendelse af ny teknologi. Dette initiativ synes at have åbnet for nytænkning og mere decentraliserede edb-tekniske løsninger, end vi i almindelighed så tidligere.

Der har tidligere været planer om en væsentlig styrkelse af edb-konsulentfunktionen i Administrationsdepartementet. Forslag herom blev således fremsat af det tidligere omtalte Edb-samordningsudvalg i delbetænkning IV (1979). Udvalgets forslag skal ses på baggrund af bemærkninger fra statsrevisorerne, der i en tilrådgivende betænkning for 1973/74 blandt andet pegede på det uheldige i, at Datacentralen deltager som rådgivende ved den indledende opgaveafgrænsning og projektilrettelæggelse, samtidig med at centralerne står som potentiel leverandør af systemudvikling og drift af det færdige system.

Der er næppe tvivl om, at man i forvaltningen kunne have nytte af, at der blev opbygget en større enhed i statsligt regi med ekspertise i forvaltning og datatekno-

logi. Kommunernes Landsforening har en ganske stor kapacitet på det område. Hvis en sådan enhed blev opbygget i Administrationsdepartementet, ville der dog stadig kunne peges på problematiske dobbeltroller.

For det første er der en modsætning i at udføre rådgivningsarbejde, når man samtidig har en lang række godkendelsesbeføjelser, jfr. Finansministeriets cirkulære af 31. marts 1982 om anvendelse af edb og anskaffelse af edb-udstyr, herunder elektronisk tekstbehandling (Administrationsdepartementet, 1982b). Det er et problem, som allerede i dag spiller en rolle for Administrationsdepartementet; men ikke så væsentligt, da man råder over en meget beskeden arbejdsstyrke i forhold til de mange opgaver. Administrationsdepartementets rådgivningsvirksomhed har derfor i hovedsagen karakter af at formidle samarbejde mellem den aktuelle statsinstitution og edb- og konsulentvirksomheder.

For det andet har der i mange år været så tætte institutionelle, ledelsesmæssige og personlige bånd mellem Datacentralen og Administrationsdepartementet, at konsulentfunktionen i Administrationsdepartementet kun er betinget uafhængig af centralen. Administrationsdepartementet tilstræber i princippet uvildighed i sit rådgivningsarbejde, men en række vanskeligheder opstår som følge af, at Administrationsdepartementet i mange år har haft kutyme for at benytte udstationerede nøglepersoner på orlov fra Datacentralen i sin edb-rådgivning og udformning af statens edb-politik. Endvidere er det problematisk, at Administrationsdepartementets chef er formand for Datacentralens bestyrelse, ligesom bestyrelsens sekretariatsopgaver i en årrække har været udført i departementet.

Hvem skal bestemme? Ekspertes udefra eller institutionerne?

Man kunne spørge, om disse stærkt tekniske og ofte langsigtede beslutninger om oprettelse og indførelse af edb-systemer i de offentlige institutioner ikke i virkeligheden ville blive løst bedst, hvis det blev overladt til eksperter i forvaltning og datateknologi at sikre sammenhæng og prioritere ressourceindsatsen.

Man skal her huske på, at edb-systemer i stigende omfang er bestemmende for arbejdet i institutionerne, herunder arbejdsdelingen mellem personer, kontorer og institutioner. En ledelse i en offentlig institution kan ikke være ansvarlig – og altså ikke være ledelse – uden at have den afgørende indflydelse på institutionens anvendelse af edb. Institutionen skal have mulighed for at få løst sine edb-opgaver inden for tidsrammer, til en pris og i en form, som er rimelige for institutionens forsvarlige drift og videreudvikling. For at bryde den magtkoncentration som Finansministeriet og Datacentralen sidder inde med på statens område – og på det kommunale område magten i de kommunale organisationer og Kommunedata – er det nødvendigt, at institutionerne får rådighed over datalogisk sagkundskab. Herved er vi fremme ved det afgørende problem i forvaltningens edb-anvendelse, mangelen på datalogisk sagkundskab i institutionerne.

Sammenfatning

Vi kan sammenfattende konstatere, at der både i forbindelse med de helt store edb-opgavekomplekser og de mindre edb-systemer i mange offentlige institutio-

ner gennem årene har været en række uheldige forløb præget af betydelige overskridelser af budgetter, store forsinkelser og edb-systemer af utilfredsstillende kvalitet. Specielt har der i en halv snes år været vanskeligheder med at klare problemerne med samordning af de statslige og de kommunale edb-systemer på skatteområdet. Også inden for staten er der eksempler på alvorlige modsætninger om udvikling af edb-systemer ministerierne imellem.

Kombinationen Finansministeriet og Datacentralen

Magten til udførelse og gennemførelse af forvaltningens edb-politik er placeret hos finansministeren, hvis 3 departementer – Administrationsdepartementet, Budgetdepartementet samt Lønnings- og Pensionsdepartementet – alle har vigtige roller. Datacentralen har siden sin etablering i 1959 været af central betydning som middel til at gennemføre statens edb-politik.

Især indtager Administrationsdepartementet en nøgleposition. Departementet blev oprettet under VKR-regeringen af arbejdsminister Lauge Dahlgaard i 1970 med sigte på at bistå regeringen i tværgående planlægningsopgaver, specielt vedrørende forvaltningens opbygning og funktion. Efter VKR-regeringen blev departementet en del af Finansministeriet. Departementet har i dag en række formelle beføjelser til styring af udviklingen af edb-systemer og anskaffelse af edb-udstyr i staten. Endvidere forestår departementet edb-samordningen mellem stat og kommuner. Samordningsbeføjelsen er baseret på en aftale mellem Finansministeriet og de kommunale parter og er yderligere forankret i registerloven, hvad angår personregistre i staten – og i kommunerne, når det drejer sig om personregister-systemer til anvendelse i mere end én kommune.

Administration af statens investeringspulje til datateknologi til administrative opgaver er placeret i Administrationsdepartementet. Departementet har tillige været aktiv i en række industripolitiske aktiviteter, hvor det offentliges egen anvendelse af datateknologi spiller ind.

Administrationsdepartementet råder, om end i beskedent omfang, over såvel datateknisk ekspertise som ekspertise i organisationsudvikling, ledelse og planlægning. Denne kombination af datateknisk og administrativ ekspertise har i flere tilfælde vist sig at have stor gennemslagskraft, ikke mindst når den kan forenes med den bevillingsmæssige kompetence i Budgetdepartementet.

I et vist omfang påtager Administrationsdepartementet sig konkrete rådgivningsaktiviteter over for statsinstitutioner og institutionsområder ved tilrettelæggelse af edb-udviklingsplaner og lignende. Man har dog ikke haft personalemæssig kapacitet til selv at opfylde det ganske store behov for bistand af denne art. Departementet har derfor bestræbt sig på at tilrettelægge edb-projektarbejdet via retningsgivende vejledninger, således at edb-virksomheder, specielt Datacentralen, men også private edb-virksomheder, samt private konsulentfirmaer kan indgå i projekterne på en måde, som både er i overensstemmelse med Finansministeriets politik og institutionernes behov.

Administrationsdepartementet har en tæt forbindelse til Datacentralen, selv om man i princippet tilstræber uvildighed i sit rådgivningsarbejde. Uvildighed vanskeliggøres blandt andet af, at nøglepersoner fra Datacentralen fra tid til an-

den udstationeres i Administrationsdepartementets edb-kontorer. Og der er tradition for, at Administrationsdepartementets chef er formand for Datacentralens bestyrelse.

Budgetdepartementet og økonomisk styring

Budgetdepartementets vigtigste rolle er naturligvis at kontrollere bevillinger til ny teknologi og personale. I alle større anskaffelsessager i statsinstitutionerne er Finansministeriets accept således en nødvendighed.

Endvidere spiller departementets økonomistyringssystemer, Statens Centrale Lønssystem og Statens Centrale Regnskabssystem, en vigtig rolle. Op gennem 1970'erne til i dag har det været meget vanskeligt for statsinstitutioner at få tilladelse til at nyudvikle eller videreudvikle egne lokale økonomi- og lønssystemer, også selv om disse systemer var foreslået indrettet, så de kunne udveksle data med Budgetdepartementets økonomistyringssystemer. Man har indført fællessystemer til den daglige administration af løn- og økonomiopgaver i statsinstitutionerne og ikke stillet sig tilfreds med at modtage de budget- og planlægningsrelevante data fra institutionsudviklede økonomistyringssystemer. Departementets politik har været klar centralisering, og det ene store institutionsområde efter det andet er blevet overført til Finansministeriets systemer. Ud over en centralisering af systemudviklingen i Statens Regnskabsdirektorat og på Datacentralen er også driftafviklingen blevet centraliseret.

Man har været meget sen til at udmønte de datatekniske muligheder for i det mindste at decentralisere driftafviklingen. I mange år måtte institutionerne forgæves efterlyse terminalløsninger og nu mini- og mikrodatamatbaserede løsninger, specielt til budget- og regnskabsopgaverne. Først i de sidste par år er der begyndt at ske noget. Finansministeriet og Datacentralen samarbejder nu om udviklingen af sådanne lokale edb-økonomisystemer. Disse løsninger tilbydes statsinstitutionerne i konkurrence med tilbud fra private edb-virksomheder.

Statens løn- og personalepolitik forhindrende for lokal edb

Lønnings- og pensionsdepartementet har spillet en vigtig rolle som varetager af statens løn- og personalepolitik. Det stive statslige lønssystem har gjort det stort set umuligt for statsinstitutionerne at opbygge egne edb-funktioner med velkvalificerede edb-medarbejdere. Når det i enkelte tilfælde alligevel er lykkedes at samle en gruppe af dygtige edb-folk om spændende edb-opgaver i en statsinstitution, har det normalt kun været af kortere varighed. Mange statsinstitutioner klarer sig nødtørftigt og dyrt igennem ved i betydeligt omfang at beskæftige edb-medarbejdere lønnet over institutionens konsulentkonto.

Styring af edb i kommunerne

Kommunerne er forholdsvis frit stillet, bortset fra de lovbundne opgaver eller opgaver knyttet til indberetninger til ministerier og Danmarks Statistik. For sådanne opgaver har de statslige myndigheder normalt den afgørende kompetence til at definere kravene. Selv om de kommunale organisationer og Kommunedata har stor indflydelse, må man bøje af over for statslige krav. Systemerne udvikles

af Kommunedata med bistand fra de kommunale organisationer og repræsentanter fra de kommunale forvaltninger. Det sker på enkelte områder i konkurrence med blandt andet store kommuner, der råder over egne edb-afdelinger med mulighed for at udvikle deres egne systemer. I praksis har Kommunedata tilslutning fra alle landets kommuner til mange af de store fællessystemer. Amterne har i højere grad været i stand til at gå egne veje med lokale edb-løsninger, ofte i et samarbejde med Kommunedata.

En ny udvikling er på vej i forholdet til Datacentralen. Efter statens mislykkede forsøg på i 1980 at få politisk opbakning til at sammenlægge de to store offentligt ejede edb-centraler, ligger edb-samordningen mellem staten og kommunerne underdrejet. Datacentralen har været i direkte konkurrence med Kommunedata på det kommunale edb-marked, blandt andet på skatteområdet.

Behov for ændrede arbejdsmetoder

Store forsinkelser og budgetoverskridelser i forbindelse med udvikling af edb-systemer til de offentlige institutioner viser, at der er behov for ændrede arbejdsmetoder i systemudviklingen. Vi skal bort fra de traditionelle, specifikationsorienterede systemudviklingsmetoder og i retning af en prototypebaseret systemudvikling med direkte inddragelse af brugerne, når det drejer sig om opbygning af administrative edb-systemer. Vi ser i disse år en markant udvikling i den retning omkring os – både i den private sektor og i udlandet.

Risiko for fejlinvesteringer

Der anskaffes datateknologi for ganske store beløb i den offentlige sektor, uden at edb-systemerne forinden er udviklet. Disse materiel-investeringer, som flere steder har karakter af opbygning af en datateknisk infrastruktur, kan let vise sig at være teknologisk forældede, inden programmet til konkret opgaveløsning er færdigudviklet.

Magten

Det offentliges anvendelse af edb har været stærkt præget af den magt, der er koncentreret i Finansministeriet og på Datacentralen. Kommunernes Landsforening og Kommunedata har spillet en magtfuld anden violin. Det har ført til en centraliseret systemstruktur. Bedre og billigere decentrale systemløsninger er kun realiseret med tøven og under pres fra stærke institutionsområder. I en mere decentral systemudvikling ligger store kvalitative forbedringer og besparelser, som kan udmøntes, hvis institutionerne får rådighed over selvstændig datalogisk viden.

Litteratur

Administrationsdepartementet (1980a). *Terminaladgang til indtægts-skattedata*, Rapport fra en arbejdsgruppe nedsat af Edb-samordningsrådet.

Administrationsdepartementet (1980b). *Arsberetning 1979*.

Administrationsdepartementet (1981). *Beretning 1980*.

af Kommunedata med bistand fra de kommunale organisationer og repræsentanter fra de kommunale forvaltninger. Det sker på enkelte områder i konkurrence med blandt andet store kommuner, der råder over egne edb-afdelinger med mulighed for at udvikle deres egne systemer. I praksis har Kommunedata tilslutning fra alle landets kommuner til mange af de store fællessystemer. Amterne har i højere grad været i stand til at gå egne veje med lokale edb-løsninger, ofte i et samarbejde med Kommunedata.

En ny udvikling er på vej i forholdet til Datacentralen. Efter statens mislykkede forsøg på i 1980 at få politisk opbakning til at sammenlægge de to store offentligt ejede edb-centraler, ligger edb-samordningen mellem staten og kommunerne underdrejet. Datacentralen har været i direkte konkurrence med Kommunedata på det kommunale edb-marked, blandt andet på skatteområdet.

Behov for ændrede arbejdsmetoder

Store forsinkelser og budgetoverskridelser i forbindelse med udvikling af edb-systemer til de offentlige institutioner viser, at der er behov for ændrede arbejdsmetoder i systemudviklingen. Vi skal bort fra de traditionelle, specifikationsorienterede systemudviklingsmetoder og i retning af en prototypebaseret systemudvikling med direkte inddragelse af brugerne, når det drejer sig om opbygning af administrative edb-systemer. Vi ser i disse år en markant udvikling i den retning omkring os – både i den private sektor og i udlandet.

Risiko for fejlinvesteringer

Der anskaffes datateknologi for ganske store beløb i den offentlige sektor, uden at edb-systemerne forinden er udviklet. Disse materiel-investeringer, som flere steder har karakter af opbygning af en datateknisk infrastruktur, kan let vise sig at være teknologisk forældede, inden programmet til konkret opgaveløsning er færdigudviklet.

Magten

Det offentliges anvendelse af edb har været stærkt præget af den magt, der er koncentreret i Finansministeriet og på Datacentralen. Kommunernes Landsforening og Kommunedata har spillet en magtfuld anden violin. Det har ført til en centraliseret systemstruktur. Bedre og billigere decentrale systemløsninger er kun realiseret med tøven og under pres fra stærke institutionsområder. I en mere decentral systemudvikling ligger store kvalitative forbedringer og besparelser, som kan udmøntes, hvis institutionerne får rådighed over selvstændig datalogisk viden.

Litteratur

Administrationsdepartementet (1980a). *Terminaladgang til indtægts-skattedata*, Rapport fra en arbejdsgruppe nedsat af Edb-samordningsrådet.

Administrationsdepartementet (1980b). *Arsberetning 1979*.

Administrationsdepartementet (1981). *Beretning 1980*.

- Administrationsdepartementet (1982a). *Administrationsdepartementets edb-vejledning*.
- Administrationsdepartementet (1982b). *Cirkulære af 31. marts 1982 om anvendelse af edb og anskaffelse af edb-udstyr, herunder udstyr til elektronisk tekstbehandling*.
- Administrationsdepartementet (1982c). *Beretning 1981*.
- Administrationsdepartementet (1983a). *Beretning 1982*.
- Administrationsdepartementet (1983b). *Statens edb til administrative formål*, pr. 1. januar 1982.
- Administrationsdepartementet (1984). *Edb-materiel i staten*.
- Administrationsdepartementet (1985a). *Cost-benefitanalyser af visse edb-systemer*.
- Administrationsdepartementet (1985b). *Initiativer til fremme af den teknologiske modernisering i 1984*.
- Administrationsdepartementet (1985c). *Vejledning om anskaffelse af edb-ydelser*.
- Administrationsdepartementet (1986a). *Teknologisk modernisering i staten, rapport om investeringspuljens anvendelse 1985*.
- Administrationsdepartementet (1986b). *Teknologisk modernisering i staten, rapport om de systematiske gennemgange af de statslige institutioner 1985*.
- Amtsrådsforeningen (1981). *Edb i amtskommunerne*.
- Amtsrådsforeningen (1984). *Amternes edb-anvendelse*.
- Boligministeriet (1986). *Behovet for et landinformationssystem, Lokalitetsregistergruppen*.
- Christensen, Anker (1986). *Internt regnskabssystem opbygget med 4. generationsværktøjet Mimer*, noter, København: Control Data A/S.
- Danmarks Forvaltningshøjskole (1985). *Kompendium om edb-langtidsplanlægning*, København.
- Datacentralen (1983). *Beretning og regnskab 1981/82*.
- Datacentralen (1986). *Beretning og regnskab 1985*.
- Edb-samarbejdsaftalen* (1978). Aftale mellem Finansministeriet, Kommunernes Landsforening, Amtsrådsforeningen i Danmark samt Københavns og Frederiksberg kommuner om samarbejde vedrørende planlægning, oprettelse og drift af offentlige fælles registersystemer m.v.
- Edb-samordningsudvalget (1977). *Delbetænkning II om styrelsen af statslige og fælleskommunale registersystemer*, betænkning nr. 808.
- Edb-samordningsudvalget (1979). *Delbetænkning IV om forvaltningens konsulent- og planlægningsfunktioner samt edb-efteruddannelse og om samarbejde mellem Datacentralen og Kommunedata*, betænkning nr. 867.
- Finansministeriet (1983). *Redegørelse til Folketinget om regeringens program for modernisering af den offentlige sektor*.
- Fischer & Lorenz (1986). *Foranalyse om etablering af generelle datakommunikationsfaciliteter i centraladministrationen*.
- Frøkjær, Erik (1985). »Om Georegistergruppens forslag til opbygning af landinformationssystemer i Danmark«, *Tidsskrift for Dansk Kartografisk Selskab*, nr. 5.
- Frøkjær, Erik (1986). »Systemudvikling via prototyper«, i *Metoder og teknikker i systemarbejde*, Kursusbog til datalogi 1 programmet, bind 4 del 1, Datalogisk Institut, Københavns Universitet.
- Frøkjær, Erik (1987). *Edb i den offentlige forvaltning - økonomi, styringsmidler og interessekonflikter*, under trykning, Datalogisk Institut, Københavns Universitet.
- Georegistergruppen (1984). *Forslag til fælles geografisk basisregister*, rapport fra Georegistergruppen nedsat af Edb-samordningsrådet.
- Helleman, Aase (1986). »Københavns Tandlægehøjskole: Prototyping redder udviklingen af patientadministrationen«, *DC orienterer*, september.
- Hoare, C.A.R. (1981). »The Emperor's Old Clothes«, the 1980 ACM Turing Award Lecture, *Communications of the Association of Computing Machinery*, vol. 24, nr. 2.
- Jensen, Mogens Brabrand (1984). »Staten skal ikke bestemme hvad der er godt for den kommunale administration«, *Amt og kommune bladet*, oktober.
- Kommunedata (1984). *Beretning og regnskab 1983*.
- Kommunedata (1986). *Beretning og regnskab 1985*.
- Kommunernes Landsforening (1986). »Aftale om retningslinier for edb-samordningen på skatteområdet«, Cirkulære nr. 184 T-ES af 10. november 1986.

- Kortudvalget (1986). *Betænkning vedr. den statslige kort- og geodataproduktion*, betænkning nr. 1073.
- Lindgreen, Paul (1982). *Edb-journalisering - en vurdering af systemets funktioner, den datamatiske implementering og styringen af projektet*, delrapport i teknologivurderingsprojektet JUNO, Informationsforskningsafdelingen, Handelshøjskolen i København.
- Lov om offentlige myndigheders registre* (1978), lov nr. 294 af 8. juni 1978.
- Mortensen, Peter Bak (1978). »Styring af offentlige myndigheders brug af edb i Danmark«, *Nordisk Administrativ Tidsskrift*, pp. 295-308.
- Nielsen, Erik Bonnerup (1979). »Edb i den offentlige sektor«, i *Bogen om EDB*, København: Politikens Forlag.
- Nielsen, Erik Bonnerup (1980). »Den offentlige forvaltnings edb-politik«, i *Edb og forvaltning i 1980'erne*, I/S Datacentralen af 1959.
- Rømer, Mogens (1985a). »Administrativ databehandling«, i *Politikens edb-bog*, København: Politikens Forlag.
- Rømer, Mogens (1985b). »Organisation«, i *Politikens edb-bog*, København: Politikens Forlag.
- Thayer, Richard, Arthur Pyster, Roger C. Wood, (1980). »The Challenge of Software Engineering Project Management«, *IEEE Computer*, august.
- Økonomi- og budgetministeriet (1975). *Planlægningen i centraladministrationen*, betænkning nr. 743.