

Hans Nikolaisen

EDB-ressourcer i egen organisation

Indførelse og anvendelse af edb er en ressource. På basis af casestudier af tre danske primærkommuner belyses, hvordan det særligt var centralforvaltningerne, der ønskede lokale edb-anlæg indført. Men efter nogen tids anvendelse af disse anlæg bliver også andre forvaltningsgrene opmærksomme på betydningen heraf. Derfor opprioriterer de engagementet i driften og anvendelsen af de lokale edb-anlæg. De søger således at føre krig med de våben, der vandt den foregående krig.

Indledning

I denne artikel skal det offentliges anvendelse af informationsteknologier sættes i fokus. Den teknologiske udvikling har indflydelse på, hvordan det offentlige løser sine edb/etb-opgaver. De teknologiske muligheder er imidlertid ikke entydige, der findes flere informationsteknologiske løsninger.

Et karakteristisk træk for edb-udviklingen har været, at prisen pr. ydelse konstant har været faldende samtidig med, at edb-maskinernes arbejdshastigheder er vokset. Denne udvikling har muliggjort, at stadig flere opgaver har kunnet løses via edb-anlæg. En anden vigtig tendens har været udviklingen fra store (makro) til små (mikro) edb-maskiner. Fremkomsten af chips (integreerede kredsløb, der muliggør kodning af mange informationer på datamatens centrale enhed), og specielt disses stadig mindre fysiske størrelse, har været et vigtigt element i denne udvikling.

Mikro-datamater, som i dag sendes på markedet, har således potentielle muligheder for at blive anvendt på et lokalt niveau. Makro-datamaternes stordriftsfordele er aftagende, dels på grund af den ovennævnte teknologiske udvikling, dels på baggrund af, at de mange leverandører på mikro-datamat området har skabt en konkurrence, der holder priserne nede.

For det offentlige har udviklingen betydet, at edb-løsninger i den enkelte institution er blevet mulig. Tidligere blev hovedparten af det offentliges rutineopgaver løst ved de centrale servicebureauer I/S Datacentralen af 1959 og Kommunedata for henholdsvis de statslige og kommunale institutioner. Udviklingen af mikro-datamater samt anvendelsen af edb til mere specifikke (ikke rutineprægede) opgaver i den enkelte institution har imidlertid bragt den lokale løsning ind i billedet som en potentiel løsning.

Denne artikel har til formål at diskutere, hvordan og hvorfor sådanne lokale edb-anlæg bliver indført i offentlige institutioner, og hvilke konsekvenser de lokale edb-anlæg har for institutionerne. Det første hovedspørgsmål vedrører hvilke interesser, der ligger bag indførelsen af edb. Her vil to »skoler« blive nævnt. Den første er et rationelt ledelsesperspektiv, der betragter edb-anvendelsen som et politisk neutralt middel. Dette perspektiv tages der afstand fra, og i stedet opfattes interesserne bag edb-indførelse ud fra en bureaukratisk politik mo-

Hans Nikolaisen

EDB-ressourcer i egen organisation

Indførelse og anvendelse af edb er en ressource. På basis af casestudier af tre danske primærkommuner belyses, hvordan det særligt var centralforvaltningerne, der ønskede lokale edb-anlæg indført. Men efter nogen tids anvendelse af disse anlæg bliver også andre forvaltningsgrene opmærksomme på betydningen heraf. Derfor opprioriterer de engagementet i driften og anvendelsen af de lokale edb-anlæg. De søger således at føre krig med de våben, der vandt den foregående krig.

Indledning

I denne artikel skal det offentliges anvendelse af informationsteknologier sættes i fokus. Den teknologiske udvikling har indflydelse på, hvordan det offentlige løser sine edb/etb-opgaver. De teknologiske muligheder er imidlertid ikke entydige, der findes flere informationsteknologiske løsninger.

Et karakteristisk træk for edb-udviklingen har været, at prisen pr. ydelse konstant har været faldende samtidig med, at edb-maskinernes arbejdshastigheder er vokset. Denne udvikling har muliggjort, at stadig flere opgaver har kunnet løses via edb-anlæg. En anden vigtig tendens har været udviklingen fra store (makro) til små (mikro) edb-maskiner. Fremkomsten af chips (integreerede kredsløb, der muliggør kodning af mange informationer på datamatens centrale enhed), og specielt disses stadig mindre fysiske størrelse, har været et vigtigt element i denne udvikling.

Mikro-datamater, som i dag sendes på markedet, har således potentielle muligheder for at blive anvendt på et lokalt niveau. Makro-datamaternes stordriftsfordele er aftagende, dels på grund af den ovennævnte teknologiske udvikling, dels på baggrund af, at de mange leverandører på mikro-datamat området har skabt en konkurrence, der holder priserne nede.

For det offentlige har udviklingen betydet, at edb-løsninger i den enkelte institution er blevet mulig. Tidligere blev hovedparten af det offentliges rutineopgaver løst ved de centrale servicebureauer I/S Datacentralen af 1959 og Kommunedata for henholdsvis de statslige og kommunale institutioner. Udviklingen af mikro-datamater samt anvendelsen af edb til mere specifikke (ikke rutineprægede) opgaver i den enkelte institution har imidlertid bragt den lokale løsning ind i billedet som en potentiel løsning.

Denne artikel har til formål at diskutere, hvordan og hvorfor sådanne lokale edb-anlæg bliver indført i offentlige institutioner, og hvilke konsekvenser de lokale edb-anlæg har for institutionerne. Det første hovedspørgsmål vedrører hvilke interesser, der ligger bag indførelsen af edb. Her vil to »skoler« blive nævnt. Den første er et rationelt ledelsesperspektiv, der betragter edb-anvendelsen som et politisk neutralt middel. Dette perspektiv tages der afstand fra, og i stedet opfattes interesserne bag edb-indførelse ud fra en bureaukratisk politik mo-

del. Denne anden »skole« inddrager forskellige interesser i edb-indførelse og edb-anvendelse.

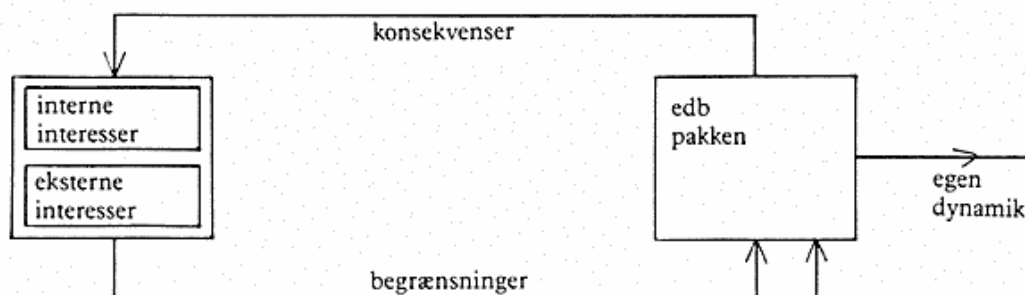
Det andet hovedspørgsmål vedrører edb-anvendelsens faktiske konsekvenser. En række forfattere har opstillet forskellige forventninger til edb-anvendelsens konsekvenser for de organisationer, der indfører edb. Der vil kort blive redegjort for disse forventninger, men hovedvægten lægges på resultaterne af et dansk case-studie. Casen behandler indførelse og anvendelse af lokale edb-anlæg i tre primærkommuner.

Samspil mellem edb-teknologi og offentlige institutioner

Først vil jeg dog redegøre for min opfattelse af, hvordan edb-teknologi og organisation hænger sammen. Informationsteknologier kan anskues som en pakke, der består af tre komponenter: maskinel (hardware), programmel (software) og mennesker/edb-brugere mv. Disse tre komponenter spiller sammen på forskellig vis, afhængig af hvilken driftsform der studeres. I denne artikel vil jeg se på lokale edb-anlæg, dvs. en driftsform, hvor såvel hardware, software og edb-brugere mv. overvejende findes i den respektive organisation.

Den enkelte institution, hvis valg af edb-teknologi studeres, har som sagt forskellige edb-muligheder at vælge imellem. Disse valg vil være påvirket af såvel den aktuelle edb-udvikling som af andre organisationers krav, serviceydelser mv. Valget af forskellige edb-muligheder vil blive forstået som en afvejning af begrænsninger internt i den enkelte organisation og uden for organisationen. Når valget er truffet, får dette igen betydning for såvel den organisation, der har indført teknologien, som for de omgivende organisationer, den teknologiske udvikling mv. Følgende figur kan illustrere tankegangen.

Figur 1. Samspil mellem det politisk-administrative system, de eksterne interesser og edb-pakken



Kilde: Danziger et al. (1982: 7).

Modellen bygger på en række præmisser. For det første ses indførelsen og implementeringen af edb-pakken som en kontinuert proces, hvor edb-pakken begrænses og i et vist omfang kontrolleres af den organisation, der indfører edb-pakken, og af de eksterne omgivelser. Det betyder, at valget af en bestemt type edb-pakke ses som en beslutningsproces (Kling, 1980), hvori der indgår forskellige aktører med varierende interesser.

En række undersøgelser har i modsætning hertil primært vedrørt edb-anvendelsens konsekvenser (Bjørn-Andersen et al., 1980). En sådan tilgang til edb-anvendelsen findes problematisk, fordi edb-teknologiens konsekvenser på organisationen (såvel offentlig som privat) ses uafhængigt af de interesser og værdier, der lå bag indførelsen af de valgte edb-teknologier. Edb-anlæg er ikke i sig selv i stand til at få indflydelse på organisationen. Det er via samspillet med den eksisterende organisation og dennes omgivelser, at edb-anlæg får en betydning. En vigtig brik i dette samspil er de bagvedliggende interesser, der har stræbt mod at få indført edb-anlæg eller søgt at forhindre indførelsen heraf. Interessestrukturen bag edb-teknologierne kan ændres over tid (Kling, 1980). Dette dynamiske element går edb-konsekvensstudierne glip af, hvorfor de fremstår som statiske og ude af stand til at forklare eventuelle ændrede konsekvenser af edb-anvendelsen.

For det andet implicerer modellen i figur 1, at den valgte edb-teknologi har konsekvenser for organisationen og dens omgivelser. Konsekvenserne kan være mere eller mindre forudsete/forventede af nogle af de aktører, som stod bag teknologiindførelsen. I denne artikel er det konsekvenserne i forhold til den interne indflydelse, der skal undersøges. Konsekvenserne kan være fordelagtige for én gruppe aktører og ufordelagtige for en anden gruppe.

For det tredje er edb-pakken dynamisk, fordi den består af tre gensidigt afhængige komponenter. Edb-pakkens dynamik indicerer, at edb-teknologiske fornyelser kan ændre samspillet mellem edb-teknologi og omgivelserne. Ikke alene hardwaren udvikles løbende. Også edb-pakkens øvrige elementer udvikles til stadighed. Udviklingen af ny software har for eksempel muliggjort, at langt flere opgaver kan løses via edb, og at ændringer i programmer mv. lettere kan foretages af den enkelte bruger. På personalesiden har tilsvarende ændringer fundet sted, for eksempel i uddannelsesniveaue og holdningerne til edb-anvendelsen.

Teorier

Edb i et rationelt ledelsesperspektiv

Ideerne om rationel beslutningsadfærd og rationelle beslutningsprocesser har haft stor betydning for studiet af organisationer og ikke mindst offentlige institutioner. I et sådan perspektiv er øget edb-anvendelse blevet betragtet som en forbedring af den rationelle beslutningsproces (Simon, 1976). Endvidere er det blevet betonet, at edb-indførelser først finder sted, når de er økonomisk rentable i forhold til manuel betjening af opgaverne (Norman, 1984; Kling, 1980). Endelig er det blevet fremhævet, at edb-anvendelsen i politisk henseende er neutral: »The main concern in designing an information system is one of satisfying information needs, a task which is neutral in respect of policy« (Norman, 1984: 84).

En sådan forståelse af edb-indførelse finder jeg problematisk. For det første negligeres det, at forskellige aktører kan have varierende interesser i, hvilken edb-pakke der vælges, og hvordan den anvendes. For det andet er det ikke givet, at der er fastlagt mål/delmål mv., således som det forudsættes for at gennemføre en rationel beslutningsproces. For det tredje er det urimeligt at antage, at »informationsbehovet« for design og edb-behandling af en opgave er en upolitisk vurdering af økonomiske fordele og ulemper ved edb-indførelse. Det har for eksempel vist sig overordentlig vanskeligt at fastlægge de økonomiske fordele/ulemper ved edb-anvendelse (Danziger, 1977).

Konklusionen er, at et rationelt ledelsesperspektiv ikke er egnet til studier af indførelse af lokale edb-anlæg. Dette implicerer, at ikke alene den øverste administrative eller politiske myndigheds interesser i edb-indførelse skal undersøges for at få specificeret, hvilke begrænsninger der kan være for den lokale edb-indførelse. Det er også nødvendigt at undersøge andre aktørers interesse og de begrænsninger, der kan følge heraf.

Den bureaukratiske politik model

Den bureaukratiske politik model tager udgangspunkt i de forskellige interesser, som ledende og underordnede medarbejdere har (Peters, 1978). De respektive aktører tilstræber ved interaktion at opnå maksimal indflydelse på beslutninger og som et minimum at fastholde status quo (Peters, 1978: 174-176). Begrundelsen for at fastholde eller forøge ressourcerne til den institution, hvor en person arbejder, skal søges i den institutionelle tilknytning en længere ansættelse giver anledning til. Der er knyttet løn, prestige og indflydelse til et arbejde.

Den bureaukratiske politik model, der her refereres til, er amerikansk orienteret. Guy Peters behandler primært den institutionelle tilknytning, men negligerer en faglig/faggruppe tilknytning via for eksempel fagforeninger. Fagforeninger omtales direkte som en faktor, der begrænser mulighederne for at styre offentlige institutioner (Peters, 1978: 229-232). I en dansk sammenhæng er noget sådant uacceptabelt, fordi fagforeninger er væsentlige og legitime aktører ved beslutninger, der vedrører medarbejdernes forhold. Jeg vil derfor i det følgende empiriske eksempel betragte såvel en institutionel tilknytning til det kontor, den institution eller lignende, hvor en person arbejder, samt en fagforeningsmæssig tilknytning. Fagforeningstilknytningen vil blive behandlet for så vidt, at de lokale medlemmer formulerer krav på området.

Det afgørende spørgsmål bliver nu, hvilken betydning edb-indførelse og -anvendelse har for de forskellige aktørers interesser. Jeg antager, at de enkelte institutioner ønsker edb-anlæg ud fra en række motiver. For det første betragtes edb-anvendelsen i den enkelte organisation som en ressource, der fastholder personale mv. i organisationen (Danziger et al., 1980: 133-134). For det andet får den enkelte institution mulighed for at kontrollere edb-anvendelsen ved at tilstræbe edb-anlægget placeret i organisationen (Downs, 1968: 258). For det tredje antages institutionerne at ville anvende/filtrere informationerne i edb-anlægget til egen fordel (Danziger et al., 1982).

Styrken i disse interesser i at have edb-anlæggene placeret i egen organisation må endvidere forventes at afhænge af, hvilken type opgaver de lokale edb-anlæg løser. Ved rutineopgaver antages interesserne ikke at være så stærkt udviklet som ved løsning af sofistikerede opgaver, for eksempel prioriteringsopgaver (jfr. Danziger i dette nummer).

Ifølge den bureaukratiske politik model kan der på denne baggrund forventes konflikter vedrørende edb-anlæggenes placering og i forbindelse med anvendelsen af edb-informationerne. Såvel besiddelsen af et edb-anlæg som anvendelsen af edb-informationerne betragtes i dette perspektiv som en indflydelsesressource, som de enkelte aktører og de institutioner, de er tilknyttet, tilstræber at forhindre eller fremme indførelsen og anvendelsen af.

For de faglige organisationer betrages edb-indførelse som et spørgsmål om fastholdelse af arbejdspladser. Hertil kommer, at de faglige organisationer også har interesse i, hvordan edb-indførelsen finder sted, hvordan medarbejderne inddrages i beslutningsprocessen mv. Inddragelsen af de faglige organisationer i edb-indførelsen og -anvendelsen giver således et yderligere potentielt konfliktelement.

Ud fra en bureaukratisk politik model er det således muligt at forklare, hvorfor forskellige institutioner og medarbejdergrupper har varierende interesser i forbindelse med indførelse og anvendelse af edb. Disse interesser er delvist i konflikt med hinanden. Men der er også grænser for, hvor langt disse konflikter rækker. En bureaukratisk politik forståelse er ikke ensbetydende med et fuldstændigt anarki. Der indgås koalitioner, for eksempel har de administrative aktører på trods af forskellige institutionelle interesser en fælles interesse i at nå kompromisser og lave en fælles indstilling til de politiske aktører.

Edb-anvendelsens konsekvenser

Den bureaukratiske politik model indikerer, hvilke aktører og interesser der skal fokuseres på, når der for eksempel indføres edb i en offentlig institution. Men den bureaukratiske politik model angiver ikke, hvilke interesser der er stærkest, og hvilke aktører der får størst gavn af en edb-anvendelse, for eksempel i form af øget indflydelse.

Imidlertid mangler der ikke forslag til, hvilken betydning edb-anvendelsen vil få for indflydelsesforholdene i de institutioner, der anvender edb. Rob Kling mener (1974: 6-11), at der vil ske en centralisering af indflydelsesforholdene, fordi edb-anskaffelserne udgør en betydelig investering, der forudsætter den øverste ledelses engagement. Andre forfattere har påpeget potentialet for en decentralisering af indflydelsesforholdene (Crozier, 1983; Bjørn Andersen, 1983) uden dog at være afklarede på, om dette potentiale vil realiseres. Alain Touraine (1971), A. Downs (1968) og andre har derimod fremført, at en teknisk elite har vundet indflydelse i kraft af de nye teknologier. Endelig har Danziger et al. (1982) foreslået et »reinforcement« perspektiv. Ifølge dette perspektiv får den gruppe aktører, der besidder indflydelse forud for en edb-indførelse, mere indflydelse som følge af indførelsen.

Disse perspektiver synes alle at have en vis logik i sig. Jeg har imidlertid ikke fundet det muligt a priori at fastlægge teoretiske forventninger til de konsekvenser, edb-anvendelsen formodes at have i casene. Jeg har dog valgt at se bort fra reinforcement perspektivet. For det første fordi perspektivet er statisk, idet det udelukker, at nye grupper af aktører – medarbejdere, institutioner eller lignende – kan vinde en afgørende indflydelse ved indførelsen. For det andet er der forbundet en række metodiske problemer med at klargøre, hvilke aktører der havde indflydelse før indførelsen. Hvis det endvidere antages, at de aktører, der har afgørende indflydelse efter indførelsen, også havde det før – så er perspektivet en tautologi.

De følgende afsnit har til formål at belyse de teoretiske overvejelser ud fra case-studier i danske primærkommuner. Hvem havde interesse i indførelsen af de lokale edb-anlæg? Og hvad har konsekvenserne været af disse anlæg?

Lokale edb-anlæg i tre primærkommuner

Lokale edb-anlæg: en undtagelse snarere end en regel

Primærkommunerne anvender over 90 procent af deres edb-udgifter til serviceydelser fra Kommunedata (forkortet KMD) eller Århus kommunes EDB-central, der samarbejder med KMD. En række kommuner har dog lokale edb-anlæg. I en undersøgelse fra 1983 (Mike-projektet, 1984) angav 36 primærkommuner ud af 191, der svarede på spørgsmålene, at de havde eget edb-anlæg. (Alle 275 kommuner fik spørgeskemaet tilsendt). Yderligere 10 angav at have planer om at indføre et lokalt edb-anlæg.

Casestudiet, der ligger til grund for dette afsnit, er gennemført ved hjælp af interviews med embedsmænd i centralforvaltninger (økonomisk afdeling, borgmesterkontor, eventuelt planlægningsafdeling) og socialforvaltninger. Der blev foretaget fire til fem interviews i hver af de tre undersøgte kommuner. Interviewene indeholdt spørgsmål om, hvorfor edb-anlæggene blev indført i årene 1978-80 og hvordan edb-anlæggene fungerede på interviewtidspunktet (maj-juni 1985).

De lokale edb-anlæg var alle mini-computere. Anlæggene blev først og fremmest anvendt til økonomiopgaver – det vil især sige regnskabs- og budgetsystemer. På andre områder anvendte kommunerne KMDs ydelser. Blandt andet inden for det sociale område anvendte kommunerne i høj grad KMD. Opgaver, der hyppigt ændres ved lovregulering (de sociale pensioner), fik alle kommunerne løst hos KMD. KMD havde generelt fuld tilslutning fra alle landets kommuner til sådanne opgaver. De tre undersøgte kommuner anvendte fra 68 til 82 procent af deres edb-udgifter til ydelser fra KMD.

Udgangspunktet for casestudiet er således, at det er få kommuner, der har lokale edb-anlæg, og at selv de kommuner, der har lokale edb-anlæg, i meget høj grad anvender KMDs systemer. Dette udgangspunkt er vigtigt at erindre. Men det gør ikke casestudiet af de lokale edb-anlæg til et uinteressant emne. Pointen er, at den teknologiske udvikling tyder på, at edb-teknologier fremover i højere grad vil blive tilknyttet den enkelte organisation. Casestudiet opfattes som et eksempel på, hvordan dette sker i danske primærkommuner.

Kommune 1

Kommune 1 anskaffede i 1979 et IBM-anlæg. Anlægget udførte alene økonomi-opgaven.

Centralforvaltningen

Centralforvaltningen tog initiativ til at anskaffe det lokale edb-anlæg. Centralforvaltningen var utilfreds med KMDs økonomisystem, sådan som det fungerede i 1977 og 1978, efter at regnskabs- og budgetreformen var trådt i kraft. KMDs økonomisystem var baseret på batch-kørsel (dvs. en driftsform, hvor data ikke ajourføres løbende), mens kommunen ønskede on-line (dvs. tidstro data). Centralforvaltningen var utilfreds med KMDs mange fejl og langsommelighed. Samtidig vurderede respondenterne fra centralforvaltningen, at det var meget svært at øve indflydelse på KMD igennem såvel de administrative som politiske kanaler (KL).

Centralforvaltningen ønskede derfor at få et lokalt edb-anlæg for bedre at kunne kontrollere arbejdstilrettelæggelsen end det var muligt ved KMD-drift. Hertil kom, at respondenterne fra centralforvaltningen mente, at centralforvaltningen forud for indførelsen havde forventet, at det nye økonomisystem ville give et bedre indblik i de øvrige forvaltningsgrenes budgetforslag mv. Centralforvaltningen ønskede at anvende informationerne i edb-anlægget til at forbedre centralforvaltningens økonomiske styring af de øvrige forvaltningsgrene.

Derfor tog centralforvaltningen kontakt til nogle private leverandører. I 1978 var der netop stiftet en IBM-brugerklub, som kommune 1 hurtigt fik kontakt med. Kommune 1 nedsatte ikke noget edb-udvalg, og andre forvaltningsgrene blev ikke spurgt om deres ønsker i forbindelse med udarbejdelsen af det nye økonomisystem.

Socialforvaltningen

Socialforvaltningen havde meget begrænsede erfaringer med KMDs økonomisystem. Socialforvaltningen var på ingen måde involveret i beslutningen om at indføre det lokale edb-anlæg. Socialforvaltningen overvejede ikke forud for indførelsen, om økonomisystemet ville forbedre centralforvaltningens indblik i socialforvaltningens forhold. Der var således et fravær af institutionelle interesser i socialforvaltningen, hvilket ikke stemmer overens med forventningerne.

Imidlertid viste det sig hurtigt, at det lokale edb-anlæg gav anledning til en række problemer. Socialforvaltningen erfarede i løbet af de første driftsår, at økonomisystemet på det lokale edb-anlæg var uhensigtsmæssigt at anvende. Det var for eksempel nødvendigt at indregistrere visse data til såvel det lokale økonomisystem som til KMDs sociale systemer. Socialforvaltningen blev stadig mere nervøs for centralforvaltningens indflydelse i takt med, at det blev klart, hvor stor betydning det lokale edb-anlæg havde.

På baggrund af disse problemer blev der i 1983 nedsat et edb-udvalg med repræsentanter fra alle forvaltningsgrene. Edb-udvalget skulle udarbejde en statusrapport samt en handlingsplan for edb-udviklingen. Edb-udvalgets rapport blev imidlertid ikke godkendt af kommunaldirektøren, og udvalget blev hurtigt ude af

stand til at løse de organisatoriske problemer, der fulgte med det lokale edb-anlæg.

I 1984 nedsatte socialforvaltningen nogle interne edb- og etb-udvalg. Disse udvalg skulle formulere socialforvaltningens krav og ønsker om forbedringer til økonomisystemet. Dernæst skulle udvalgene se på den fremtidige edb- og etb-anskaffelse. Socialforvaltningen fik tilkendt bevillinger på budgetterne i 1985 og 1986 til anskaffelse af en række mikro-datamater (PCere). Disse PCere skulle bruges til at kommunikere samtidigt med det lokale edb-anlæg og med KMD, til en række specifikke opgaver i socialforvaltningen samt til budgetsimulering (gennemgang af forskellige økonomiske alternativer). Endelig skulle edb- og etb-udvalgene inddrage medarbejderrepræsentanter i edb-politikken (se nedenfor).

Igennem årene har socialforvaltningen således vist edb-anvendelsen en stigende opmærksomhed. På indførelsestidspunktet fremførte socialforvaltningen ingen institutionelle interesser i det lokale edb-anlæg. Senere har problemerne med at kontrollere arbejdstilrettelæggelsen ført til en kritik af økonomisystemet. Socialforvaltningen har endvidere ønsket at anskaffe eget anlæg og blandt andet anvende informationerne i dette anlæg til at forbedre dens muligheder for at argumentere for budgetforslag mv. ved hjælp af budgetsimulering. Den større opmærksomhed er også kommet til udtryk i dannelsen af interne edb- og etb-udvalg i forvaltningen. Der er med andre ord tale om en dynamisk udvikling fra lille til stort engagement i edb-anvendelsen.

Politikerne

Politikerne i kommune 1 var på intet tidspunkt aktive i forbindelse med edb-indførelsen eller den senere drift. Det gælder for alle tre kommuner, at politikerne forsøgte at styre edb-anvendelsen ud fra økonomiske kriterier. Samtlige respondenter vurderede, at de ville kunne få yderligere edb-anskaffelser igennem, hvis der kunne sandsynliggøres økonomiske gevinster ved anskaffelserne. Det økonomiske beslutningskriterie har vist sig i alle tre kommuner at være særdeles usikkert, fordi de forventede omkostninger har været sat for lavt, samt fordi kapacitetsudvidelser hurtigt blev påkrævet.

De kommunale politikere har dog lagt vægt på, at edb-anvendelsen ikke måtte resultere i uønskede personalekonsekvenser, dvs. afskedigelser. I ingen af kommunerne har afskedigelser været på tale. Mike-projektet (1984) påviser, at afskedigelser generelt ikke har fundet sted som følge af edb-/etb-anskaffelser i danske kommuner.

For alle tre kommuner gælder det således, at de kommunale politikere ikke har lagt nogen væsentlig begrænsning på den kommunale edb-indførelse og -anvendelse. Politikerne i to kontrolkommuner – der alene anvendte KMD – lagde en mere konkret begrænsning på den kommunale edb-anvendelse. I disse to kommuner ønskede politikerne alene KMD-drift. Intet tyder på, at dette skyldes en grundig indsigt i, hvilke edb-teknologiske muligheder, der fandtes. Snarere var den store tilslutning til KMD udtryk for, at politikerne (og i et vist omfang embedsmændene) på grund af manglende indsigt var nervøse for lokale løsninger. En fejl på et lokalt udviklet system kunne blive besværlig for politikerne,

mens fejl på KMDs systemer ville være et problem for alle landets kommuner og ikke noget, de lokale politikere eller embedsmænd kunne drages til ansvar for.

Medarbejderrepræsentanterne

I kommune 1 gav indførelsen af det lokale edb-anlæg ikke anledning til nogen reaktion fra de faglige organisationer. I de efterfølgende år øgede HK og socialrådgiverne generelt opmærksomheden over for edb-anvendelsen, mens der ikke har været stillet specifikke krav til det lokale edb-anlæg. Medarbejderne har, specielt i socialforvaltningen, været nervøse for afskedigelser og blandt andet derfor var dannelsen af edb- og etb-udvalg ønsket af medarbejder-repræsentanterne.

Kommune 2

Kommune 2 fik et anlæg fra Regnecentralen (RC) i 1979. Anlægget er placeret i centralforvaltningen, men løser også opgaver for andre forvaltningsgrene.

Centralforvaltningen

Også i denne kommune tog centralforvaltningen initiativ til at indføre det lokale edb-anlæg. Kritikken af KMD var samstemmende med den, centralforvaltningen i kommune 1 fremførte. Centralforvaltningen i kommune 2 havde dog et yderligere kritikpunkt af KMDs økonomisystem. Regnskabs- og budgetreformen fastlagde en lang række kontoopdelinger mv. i de kommunale regnskaber. Men reformen gav også mulighed for visse valgfri konti, hvor kommunerne selv kunne vælge, hvordan de ville opstille budgetterne. Denne valgfrihed var imidlertid ikke mulig inden for KMDs økonomisystem, idet alle landets 275 kommuner blev tilbudt den samme løsning. Kommune 2 var utilfreds med KMDs løsning og kunne ikke få tilpasset KMDs system.

Ønsket om en bedre kontrol af arbejdstilrettelæggelsen var således et væsentligt motiv for kommune 2s centralforvaltning. Men også ønsket om bedre indblik i de øvrige forvaltningsgrenes budgetforslag mv. blev pointeret af en respondent.

Kommune 2 nedsatte en arbejdsgruppe på tværs af de respektive forvaltningsgrene for at overveje edb-indførelsen. Denne arbejdsgruppe skulle godkende kommunens edb-anskaffelse og indstille anskaffelsen til økonomiudvalget.

Respondenterne fra såvel central- som socialforvaltningerne i kommune 2 oplyste imidlertid, at det reelt kun var centralforvaltningen, der deltog i beslutningsprocessen. De øvrige forvaltningsgrene havde – ifølge centralforvaltningen – den opfattelse, at centralforvaltningen godt kunne få et edb-anlæg, da det ikke vedrørte andre end centralforvaltningen.

Socialforvaltningen

Socialforvaltningen var også i denne kommune meget lidt aktiv i edb-indførelsen. Forvaltningen havde et uventet fravær af institutionelle interesser i edb-anskaffelsen. Socialforvaltningens manglende opmærksomhed var specielt bemærkelsesværdig, fordi det blev besluttet forud for indførelsen, at det lokale edb-anlæg skulle løse visse opgaver for socialforvaltningen.

Den dynamiske proces i kommune 1 gentog sig imidlertid i kommune 2. En række driftsproblemer med dobbelt registrering af data, upræcise brugerkrav og centralforvaltningens ønsker om flere opgaver på det lokale edb-anlæg, tilskyndede socialforvaltningen til en mere engageret deltagelse i driftsspørgsmål og beslutninger om at indføre nye opgaver på edb. Respondenterne fra såvel social- som centralforvaltningerne mente, at socialforvaltningen havde undervurderet betydningen af det lokale edb-anlæg. Socialforvaltningen blev senere tvunget til at tage deltagelsen i edb-udvalget og edb-problemerne i almindelighed mere seriøst. På interviewtidspunktet bestod kommune 2s edb-udvalg af ni medlemmer, heraf to fra socialforvaltningen, som månedligt mødtes for at diskutere driftsproblemer, kontakt til andre RC-kommuner og til software virksomheden samt nyindførelser mv. Socialforvaltningen deltog som hovedregel ved møder med brugerklubben og software-leverandøren. Dette var en markant udvikling i forhold til situationen på indførelsetidspunktet. Sammenfattende kan socialforvaltningens deltagelse i driftsledelsen karakteriseres som opprioriteret.

Et eksempel kan belyse denne udvikling. I 1984 tog en medarbejder fra socialforvaltningen initiativ til at opbygge et bistandsydelsessystem på det lokale edb-anlæg. Den pågældende medarbejder udarbejdede kravspecifikation til systemet, forestod kontakten til programmerings(software)-firmaet og til centralforvaltningen. I 1979 havde centralforvaltningen udført alle disse funktioner også ved de opgaver, der vedrørte socialforvaltningen.

Det lokale edb-anlægs konsekvenser for socialforvaltningen var ikke anticipe-ret i socialforvaltningen. Specielt på baggrund af vanskeligheder med at kontrollere arbejdstilrettelæggelsen, opprioriterede socialforvaltningen imidlertid engagementet i styringen af kommunens edb-opgaver.

Politikerne og medarbejderne

Politikerne i kommune 2 adskilte sig ikke fra beskrivelsen af politikerne i kommune 1. – Medarbejderrepræsentanter er ikke placeret i kommunens edb-udvalg qua deres tillidsposter. Generelt har edb-politikken i kommunen ikke givet anledning til væsentlige problemer mellem ledelsen og medarbejderne, fordi edb-indførelsen ikke førte til afskedigelser, men snarere til begrænsninger i personale-væksten. Respondenter uden ledelsesbeføjelser fremførte denne vurdering.

Kommune 3

Kommune 3 indførte i 1980 et anlæg fra Regnecentralen.

Centralforvaltningen

Det var alene centralforvaltningen, der overvejede behovet for at indføre et lokalt edb-anlæg, de forskellige alternativer mv. Også i denne kommune var centralforvaltningen utilfreds med flere af KMDs systemer. Kommunen nåede aldrig at anvende KMDs økonomisystem. Centralforvaltningen var med blandt de først kommuner til at stille brugerkrav til det mini-datamatanlæg, som Regnecentralen opbyggede til kommunerne, primært til løsning af regnskabs- og budgetopga-

ven. Da kommune 3 også var utilfreds med KMDs lønsystem, blev lønningsopgaven også løst på det lokale anlæg.

Baggrunden for at indføre det lokale edb-anlæg var således, at centralforvaltningen ønskede at kontrollere arbejdstilrettelæggelsen ved at få indflydelse på økonomisystemets opbygning. Samtidig påpegede respondenter fra forvaltningen, at det forud for indførelsen af økonomisystemet var forventet, at centralforvaltningen ville få et bedre indblik i de øvrige forvaltningsgrenes budgetforslag mv.

Socialforvaltningen

I kommune 3 forudså socialforvaltningen ikke betydningen af det lokale edb-anlæg. Efter to års drift med det lokale edb-anlæg blev der imidlertid nedsat et edb-udvalg med repræsentanter fra alle forvaltningsgrenene. Udvalget skulle blandt andet afhjælpe en række af de problemer, socialforvaltningen havde med edb-anvendelsen. Udvalget skulle også diskutere og fremlægge forslag til en edb-udviklingsplan.

Respondenterne fra socialforvaltningen var negative i deres vurdering af det lokale edb-anlæg, og de gav udtryk for, at de foretrak edb-drift via KMD frem for lokalt. Socialforvaltningen i kommune 3 havde ikke i samme omfang som i kommune 1 og 2 været i stand til at opprioritere opmærksomheden mod det lokale edb-anlæg. Socialforvaltningen i kommune 3 deltog ikke i møder med brugerklubben og softwareleverandøren. Respondenter fra socialforvaltningen mente, at centralforvaltningen ikke var lydhør over for socialforvaltningens ønsker om ændringer i driften mv. Socialforvaltningens eneste adgang til at forsøge at påvirke edb-driften gik via edb-udvalget. Dette udvalg mistede imidlertid en væsentlig del af sin betydning, idet der blev nedsat et KA-udvalg (KontorAutomatiseringsudvalg). KA-udvalget fik kommunaldirektøren som formand, mens socialforvaltningen ikke var repræsenteret i dette udvalg på interviewtidspunktet.

Sammenfattende havde socialforvaltningen ikke på indførelsestidspunktet nogen opmærksomhed rettet mod, hvad det kunne betyde, at det lokale edb-anlæg blev indført. Efter flere års drift blev dette forhold ændret, men socialforvaltningen i kommune 3 havde på interviewtidspunktet svært ved at komme igennem med dens krav til det lokale edb-anlæg. Herved adskiller kommune 3 sig fra kommune 1 og 2. Kommune 3 er befolkningsmæssigt betydeligt mindre end kommune 1 og 2. En forklaring på socialforvaltningens manglende succes med at få den lokale edb-anvendelse tilpasset forvaltningens krav kan være, at socialforvaltningen ikke har afsat (eventuelt ikke har haft mulighed for at afsætte) de nødvendige økonomiske og organisatoriske ressourcer til noget sådant.

Politikerne og medarbejderne

Ønsket om at indføre det lokale edb-anlæg udsprang fra medarbejderne og ledelsen i centralforvaltningen. De faglige organisationer var ikke involveret i denne beslutning. Blandt medarbejderne har der dog været nogen usikkerhed over for det KA-udvalg, der blev nedsat i 1985. Usikkerheden har blandt andet været af født af den kraftige ledelsesrepræsentation i udvalget.

En samlet opstilling

Indførelsen

De lokale edb-anlæg blev i alle tre kommuner indført på centralforvaltningernes initiativ. Anlæggene skulle primært løse økonomiopgaven. Også andre opgaver med berøring til de øvrige forvaltningsgrene blev overvejet og senere løst på de lokale anlæg.

Formålet med at indføre de lokale edb-anlæg var flersidigt. For det første ønskede centralforvaltningerne at have en tæt kontakt med de firmaer mv., der udviklede systemer/software osv. Centralforvaltningerne ønskede at kontrollere arbejdstilrettelæggelsen i forbindelse med overgangen til edb-anvendelse. For det andet angav respondenterne i de tre centralforvaltninger, at et formål med edb-anskaffelserne var et forbedret indblik i de øvrige forvaltningsgrenes budgetforslag, regnskaber mv. Disse to argumenter for at indføre det lokale edb-anlæg var forventet ud fra de teoretiske overvejelser. Dernæst var det også forventet, at indførelsen af anlæggene skete for at fastholde ressourcer i de respektive institutioner. Denne forventning blev imidlertid ikke bekræftet.

De beskæftigelsesmæssige konsekvenser ved edb-indførelsen har været et lavt politiseret emne, og der er generelt ikke foretaget afskedigelser. Dette forhold belyser Mike-projektet (1984) klart og entydigt for alle landets kommuner. Heri ligger formodentlig forklaringen på, at fastholdelsen af ressourcer ikke har været et afgørende argument for at få lokale edb-anlæg indført.

Den manglende interesse i edb-indførelsen i socialforvaltningerne var derimod ganske uventet. Det var forventet, at også socialforvaltningerne forud for indførelsen ville have interesse i at kontrollere arbejdstilrettelæggelsen, anvende informationerne og fastholde ressourcer. Men disse interesser blev ikke forudset i socialforvaltningerne.

Driftsledelse

Da de lokale edb-anlæg var blevet indført og de første erfaringer indsamlet, nedsatte kommunerne edb-udvalg med repræsentanter fra alle forvaltningsgrene, eller et eksisterende edb-udvalg fik forøget betydning. Mens det således i første omgang var centralforvaltningen, der havde den afgørende indflydelse på såvel indførelsen som driftsledelsen, forandrede dette forhold sig. Socialforvaltningerne fandt det i to af kommunerne nødvendigt og ønskværdigt at indgå i driftsledelsen, herunder i kontakterne til brugerklubber, softwareleverandører, udformningen af brugerkrav til forbedring af eksisterende systemer og brugerkrav til nye systemer. I den tredje kommune, hvor denne udvikling ikke fandt sted, gav det lokale edb-anlæg anledning til en voksende modvilje i socialforvaltningen.

Det forventede dynamiske perspektiv synes således at kunne iagttages. På baggrund af oplevede problemer har socialforvaltningerne efterfølgende reageret på edb-anvendelsen. Den entydige centraliseringstendens, der kunne iagttages i indførelsesfasen, var efter nogle års drift mindre udtalt, fordi socialforvaltningerne havde reageret. Nedsættelsen af interne edb- og etb-udvalg i kommune 1 er et klart eksempel på denne udvikling.

Anvendelsen af informationerne

De lokale edb-anlæg blev hovedsageligt anvendt til rutineopgaver. En stor del af økonomisystemets opgaver var for eksempel almindelige bogholderiopgaver, hvor indtægter/udgifter blev registreret. I en række sammenhænge anvendes edb-informationerne dog i prioriteringsøjemed. Netop ved disse prioriteringsopgaver forventes de institutionelle interesser at være stærkere end ved rutineopgaverne.

I forbindelse med budgetlægningen var det i alle tre kommuner muligt at gennemføre konsekvensberegninger (budgetsimulering) af forskellige alternativer. Respondenterne fra socialforvaltningerne i to af kommunerne var ikke klar over, om budgetsimulering var mulig. I den tredje kommune havde socialforvaltningen hidtil ikke anvendt noget sådant. Centralforvaltningerne i alle tre kommuner anvendte derimod budgetsimuleringsmulighederne som et beslutningsredskab forud for prioriteringer. I én kommune var socialforvaltningen opmærksom på den betydning, budgetsimulering kunne have, og forvaltningen ønskede sådanne faciliteter indlagt i en række PCere i socialforvaltningen.

De lokale edb-anlæg blev kun anvendt til økonomisk planlægning; dog blev de anvendt til løsning af ad hoc-opgaver, for eksempel budgetanalyser, analyser af serviceniveau i forhold til borgerne mv. Denne bearbejdelse af informationer fandt sted i alle tre kommuner i projektgrupper sammensat af repræsentanter fra flere forvaltningsgrene. I alle kommuner indtog centralforvaltningernes medarbejdere en afgørende position i dette arbejde, idet de stod for fremskaffelsen og bearbejdelsen af data. Der var også flere eksempler på, at centralforvaltningerne havde belyst socialforvaltningernes (og andres) serviceniveau, uden at der var nedsat projektgrupper. I ingen af kommunerne ville socialforvaltningerne på interviewtidspunktet være istand til at udføre sådanne analyser uden centralforvaltningernes assistance. I én kommune ønskede socialforvaltningen at anvende PCere til denne type opgaver, netop for selv at kunne udarbejde den slags analyser uafhængigt af centralforvaltningernes assistance.

Sammenfattende kan det således konstateres, at centralforvaltningerne anvender edb-informationerne i prioriteringsøjemed i langt højere grad end socialforvaltningerne. Socialforvaltningerne udarbejder ikke budgetalternativer/konsekvensberegninger mv. ved hjælp af edb-anlæggene. Socialforvaltningerne arbejder ikke selvstændigt med gennemgangen af ressourceforbruget på enkelte områder, idet centralforvaltningernes hjælp til sådanne opgaver er påkrævet.

I én kommune er der tegn på, at socialforvaltningerne er opmærksomme på, at edb-informationer har betydning for prioriteringer. I kommune 1 ønskede socialforvaltningen selv at udarbejde budgetalternativer og -analyser, men det var endnu ikke iværksat på interviewtidspunktet.

Konklusion

Interessebegrebet og bureaukratisk politik

I afsnittet om den bureaukratiske politik model blev det fremført, at der kunne forventes forskellige interesser hos de grupper af aktører, der stod bag edb-ind-

førelsen. Forventningerne byggede på en bureaukratisk politik tankegang. Men generelt var det alene centralforvaltningerne, der fremførte disse interesser. Socialforvaltningerne forudså derimod ikke, hvilken betydning de lokale edb-anlæg ville få.

Viser det, at et bureaukratisk politik perspektiv er forfejlet? Det mener jeg ikke. Der er flere forklaringer på, at socialforvaltningerne først senere fremførte institutionelle interesser i forhold til de lokale edb-anlæg.

For det første var det centralforvaltningerne, der var mest direkte knyttet til edb-anvendelsen i kraft af edb-anlæggenes regnskabs- og budgetfunktion. Disse funktioner var forud for indførelsen defineret som anlæggenes vigtigste funktioner. Centralforvaltningen fik derfor et konstant forspring med hensyn til at få kurser i edb-anvendelse. De fik erfaringer med edb-indførelse af nye systemer, udformning af brugerkrav og anvendelse af edb i de daglige arbejdsopgaver.

For det andet var centralforvaltningernes arbejdsopgaver knyttet til bestræbelser på at koordinere blandt andet kommunernes budgetter. Derfor var centralforvaltningerne udførende med hensyn til at forberede denne koordinering, mens sektorforvaltningerne efterfølgende tog deres forbehold over for sådanne forandringer.

For det tredje blev personalekonsekvenserne ved edb-indførelserne (inklusive anvendelsen af KMDs systemer) opfattet mere negativt i social- end i centralforvaltningerne. En stor del af socialforvaltningernes personale i alle tre kommuner var nervøse for edb-anvendelsens beskæftigelsesmæssige konsekvenser. Derfor nedsatte kommune 1 interne edb-udvalg i socialforvaltningen.

Hertil kom, at socialforvaltningernes personale kunne frygte, at edb-anvendelsen ville ændre karakteren og omfanget af de hyppige klientrelationer. Socialforvaltningernes første opmærksomhed over for edb-anvendelsen var derfor primært rettet mod de interne beskæftigelsesmæssige konsekvenser og ikke de interne indflydelsesforhold.

Socialforvaltningerne forudså ikke betydningen af de lokale edb-anlæg, og fremførte derfor ikke som forventet institutionelle interesser vedrørende anlæggenes placering, valg af opgaver osv. Men efter nogen tids drift fremførte socialforvaltningerne sådanne krav. Socialforvaltningerne blev opmærksomme på edb-anvendelsens betydning for at kontrollere arbejdstilrettelæggelsen og anvendelsen af informationer i forholdet mellem forvaltningsgrenene.

Edb-anvendelsens dynamik

Udviklingen i edb-pakken, herunder de forskellige aktørers holdning til edb-anvendelsen, var således dynamisk. En helt tilsvarende dynamik i en kommunal organisation er fundet af Cowart og Brofoss (1979). Her var resultatet, at fagforvaltningerne ændrede deres budgetforhandlingsadfærd på baggrund af det foregående budgetårs erfaringer. Det skete for eksempel ved at inddrage eksperter, hvis økonomiforvaltningerne havde gjort dette året tidligere.

Denne dynamik gør det naturligvis ikke nemmere at studere samspillet mellem edb og organisation. På indførelsestidspunktet er det muligt, at alene én

gruppe aktører fremfører interesser i beslutningsprocessen. Senere kan andre grupper af aktører fremføre andre og eventuelt modstridende interesser på baggrund af nogle uønskede eller uforudsete konsekvenser. Denne konklusion støtter det synspunkt, at det er vanskeligt for ikke at sige umuligt at forudsige edb-anvendelsens konsekvenser. Edb-anvendelsen kan have meget forskellige konsekvenser afhængigt af, hvornår og hvordan de forskellige grupper af aktører fremfører deres respektive interesser.

Det er derfor ikke muligt at tegne et klart og forudsigeligt mønster af de konsekvenser, en given type edb-anlæg vil have i en bestemt organisation. Teknologierne er foranderlige og kan tilpasses forskellige brugeres krav. Resultaterne af reaktionerne over for edb-anlæggene i dette casestudie af tre kommuner er således meget forskellige. I kommune 1 havde socialforvaltningen en vis succes med at opprioritere opmærksomheden mod de lokale edb-anlæg samt med at anskaffe egne edb-anlæg. I kommune 3 anførte socialforvaltningen de samme problemer med de lokale edb-anlæg, men havde ikke den samme succes med at søge problemerne løst.

Ud fra disse iagttagelser synes den bureaukratiske politik model at være velegnet til at studere indførelse og anvendelse af edb, om end interesserne ikke altid kan forventes at være forudset af alle aktører.

De passive aktører

I alle casene var politikerne og i lidt mindre grad fagforeningerne passive aktører over for edb-indførelsen og -anvendelsen. Casene er primært bygget op over interviews af embedsmænd, og det er derfor nødvendigt at tage forbehold for bemærkningerne nedenfor.

De cases, der er behandlet i denne artikel, vedrører en bestemt type teknologi – de lokale edb-anlæg. De faglige organisationer har ikke formuleret specielle krav over for disse anlæg, men betragtet dem som en del af kommunernes samlede edb-anvendelse. Det er netop kommunernes samlede edb-politik og specielt uddannelses- og beskæftigelsesspørgsmål, som de faglige organisationer har været mest engageret i (Mike-projektet, 1984). Ved i højere grad at have fokuseret på interviews med tillidsrepræsentanter og kommunernes samlede edb-anvendelse ville casene formodentlig have givet et andet indtryk af de faglige organisationers engagement.

De samme forhold kan imidlertid ikke inddrages i relation til politikerne. Kommunernes edb-anvendelse er et emne, der er lavt politiseret og endvidere præget af en teknisk terminologi og aura, der i sig selv kan holde de fleste politikere væk fra området. Opfattelsen af edb som en politisk neutral informationsbearbejdelse (jfr. afsnittet om edb i et rationelt ledelsesperspektiv) har endvidere en betydelig gennemslagskraft. Nøgternt vurderet står den kommunale forvaltning således meget stærkt i forhold til at bevare en politisk autonomi på området.

Dette er betænkeligt, fordi politikerne herved ikke er i stand til at styre den nye teknologis betydelige muligheder for ændringer af indflydelsesforholdene. Casestudierne har vist, at der kan ske store ændringer i indflydelsesforholdene mellem

de forskellige administrative grene. Der findes formodentlig også eksempler på store ændringer i forholdet mellem forskellige personalegrupper. Hvis politikerne ikke er bevidste om dette, afskriver de sig mulighederne for at styre denne udvikling.

Herved bliver der et stort spillerum for stridigheder og institutionelle konflikter mellem de forskellige administrative grene i den enkelte kommune. Som case-studiet viser, medfører dette ikke et totalt kaos, fordi de respektive administrationsgrene indgår i gensidige relationer. Men indflydelseskonsekvenserne er meget forskellige i de tre kommuner. Og der er ikke grund til at antage, at disse forskellige skyldes forskellige valg på politisk niveau i de respektive kommuner.

Litteratur

- Bjørn Andersen, Niels (1983). »The changing role of secretaries and clerks«, i Otway and Peltu.
- Bjørn Andersen, Niels og Rasmussen, Leif B. (1980). »Social implications of computer systems«, i Green og Smith (eds.), *Human interaction with computers*, Academic Press.
- Cowart, Andrew og Brofoss, Karl E. (1979). *Decision, politics and change*, Oslo: Universitetsforlaget.
- Crozier, Michael (1983). »Implications for the organization«, i Otway and Peltu.
- Danziger, James N. (1977). »Computing technology and the urban fiscal crisis«, *Urban system*, vol. 2, pp. 105-119.
- Danziger, James N., Dutton, W., Kraemer, K., Kling, R. (1982). *Computers and politics*, Columbia University Press.
- Downs, Anthony (1967). »A realistic look at the final payoffs from urban data system«, *Public Administration Review*, vol. 27, no. 3.
- Kling, Rob (1980). »Social analyses of computing«, *Computing Surveys*, vol. 12, pp. 61-110.
- Mike-projektet (1984). *Besparelse eller beskæftigelse. En undersøgelse af danske kommuners anvendelse af edb og etb*, Aalborg: Aalborg Universitetscenters Forlag.
- Norman, Mike (1984). »Democratic system design«, i Burns, A. (ed.), *New information technology*, Harewood.
- Otway and Peltu, eds. (1983). *New office technology. Human and organizational aspects*, INSIS.
- Peters, Guy (1978). *The politics of bureaucracy*, Longman.
- Simon, Herbert (1976). »Applying information technology to organizational design«, *Administrative behavior*, 3. edition.
- Touraine, Alain (1971). *The post-industrial society*, Random House.

de forskellige administrative grene. Der findes formodentlig også eksempler på store ændringer i forholdet mellem forskellige personalegrupper. Hvis politikerne ikke er bevidste om dette, afskriver de sig mulighederne for at styre denne udvikling.

Herved bliver der et stort spillerum for stridigheder og institutionelle konflikter mellem de forskellige administrative grene i den enkelte kommune. Som case-studiet viser, medfører dette ikke et totalt kaos, fordi de respektive administrationsgrene indgår i gensidige relationer. Men indflydelseskonsekvenserne er meget forskellige i de tre kommuner. Og der er ikke grund til at antage, at disse forskellige skyldes forskellige valg på politisk niveau i de respektive kommuner.

Litteratur

- Bjørn Andersen, Niels (1983). »The changing role of secretaries and clerks«, i Otway and Peltu.
- Bjørn Andersen, Niels og Rasmussen, Leif B. (1980). »Social implications of computer systems«, i Green og Smith (eds.), *Human interaction with computers*, Academic Press.
- Cowart, Andrew og Brofoss, Karl E. (1979). *Decision, politics and change*, Oslo: Universitetsforlaget.
- Crozier, Michael (1983). »Implications for the organization«, i Otway and Peltu.
- Danziger, James N. (1977). »Computing technology and the urban fiscal crisis«, *Urban system*, vol. 2, pp. 105-119.
- Danziger, James N., Dutton, W., Kraemer, K., Kling, R. (1982). *Computers and politics*, Columbia University Press.
- Downs, Anthony (1967). »A realistic look at the final payoffs from urban data system«, *Public Administration Review*, vol. 27, no. 3.
- Kling, Rob (1980). »Social analyses of computing«, *Computing Surveys*, vol. 12, pp. 61-110.
- Mike-projektet (1984). *Besparelse eller beskæftigelse. En undersøgelse af danske kommuners anvendelse af edb og etb*, Aalborg: Aalborg Universitetscenters Forlag.
- Norman, Mike (1984). »Democratic system design«, i Burns, A. (ed.), *New information technology*, Harewood.
- Otway and Peltu, eds. (1983). *New office technology. Human and organizational aspects*, INSIS.
- Peters, Guy (1978). *The politics of bureaucracy*, Longman.
- Simon, Herbert (1976). »Applying information technology to organizational design«, *Administrative behavior*, 3. edition.
- Touraine, Alain (1971). *The post-industrial society*, Random House.