

Kim Viborg Andersen

## Planlægning, modeller og politik

Anvendelsen af edb-baserede modeller er en del af hverdagen i en stor del af den offentlige administration. Alligevel er dette emne stedmoderligt behandlet i den politologiske litteratur. Denne artikel fremsætter indledningsvist fire perspektiver på modelanvendelse. Det rationelle perspektiv, teknokratiske perspektiv, magtkamperspektivet og konsensusperspektivet. Hovedformålet er at bidrage til viden om, hvordan modelanvendelse påvirker den politiske beslutningstagen. Perspektiverne illustreres ved ADAM's udviklingshistorie samt brugen af regionale modeller.

Computere bruges på en række arbejdsfelter og så hyppigt, at de fleste opfatter brugen af dem som en naturlig del af arbejdet. De politiske og organisatoriske konsekvenser af øget edb-anvendelse er blandt andet belyst i Danziger, 1987. I Danzigers artikel blev det systematisk fremstillet, hvad der foreligger dokumenteret af edbs påvirkninger på fire områder: kapacitet, samspil, tænkemåder og værdifordeling for det enkelte menneske og for forskellige typer af kollektiver. Et af resultaterne i artiklen er, at der er meget lidt empirisk viden om edb's virkning på disse områder.

I denne artikel sættes focus på brugen af edb-baserede modeller. De økonomiske edb-modeller spiller efterhånden en betydelig rolle i debatten om udformningen af den økonomiske politik. De makroøkonomiske modeller ADAM og SMEC har ofte indgået direkte i forbindelse med politiske konflikter og forlig. Modellernes betydning for den politiske beslutningsproces er kun i begrænset omfang blevet gjort til genstand for en politologisk analyse. I denne artikel anlægges fire perspektiver på modelbrugen: (1) det rationelle perspektiv, (2) det teknokratiske perspektiv, (3) magtkamperspektivet og (4) konsensusperspektivet.

Der er klare paralleller mellem de fire perspektiver og en række politologisk orienterede værker. Perspektivernes anvendelighed illustreres ved brugen af edb-modeller i amtskommuner og AF-regionskontorer (sekretariat for de amtslige arbejdsmarkedsnævn) samt brugen af ADAM.

### Begrebsramme

#### *Modeller*

En model er først og fremmest et værktøj. Det er ikke mindst fremhævet af de økonometrikere, der udvikler modellerne. Indledningsvist kan det være nyttigt at slå fast, at modellen er et redigeret og forenklet billede af et udsnit af virkeligheden. Formålet med modeludviklingen er at give et mere overskueligt billede af virkeligheden, men ikke alt afspejles i de værktøjer som udvikles og bruges. Det er vanskeligt, for ikke at sige umuligt at overskue de meget komplekse sammenhænge i samfundsøkonomien uden brug af modeller. Så langt er der bred enighed i litteraturen.

Kim Viborg Andersen

## Planlægning, modeller og politik

Anvendelsen af edb-baserede modeller er en del af hverdagen i en stor del af den offentlige administration. Alligevel er dette emne stedmoderligt behandlet i den politologiske litteratur. Denne artikel fremsætter indledningsvist fire perspektiver på modelanvendelse. Det rationelle perspektiv, teknokratiske perspektiv, magtkamperspektivet og konsensusperspektivet. Hovedformålet er at bidrage til viden om, hvordan modelanvendelse påvirker den politiske beslutningstagen. Perspektiverne illustreres ved ADAM's udviklingshistorie samt brugen af regionale modeller.

Computere bruges på en række arbejdsfelter og så hyppigt, at de fleste opfatter brugen af dem som en naturlig del af arbejdet. De politiske og organisatoriske konsekvenser af øget edb-anvendelse er blandt andet belyst i Danziger, 1987. I Danzigers artikel blev det systematisk fremstillet, hvad der foreligger dokumenteret af edbs påvirkninger på fire områder: kapacitet, samspil, tænkemåder og værdifordeling for det enkelte menneske og for forskellige typer af kollektiver. Et af resultaterne i artiklen er, at der er meget lidt empirisk viden om edb's virkning på disse områder.

I denne artikel sættes focus på brugen af edb-baserede modeller. De økonomiske edb-modeller spiller efterhånden en betydelig rolle i debatten om udformningen af den økonomiske politik. De makroøkonomiske modeller ADAM og SMEC har ofte indgået direkte i forbindelse med politiske konflikter og forlig. Modellernes betydning for den politiske beslutningsproces er kun i begrænset omfang blevet gjort til genstand for en politologisk analyse. I denne artikel anlægges fire perspektiver på modelbrugen: (1) det rationelle perspektiv, (2) det teknokratiske perspektiv, (3) magtkamperspektivet og (4) konsensusperspektivet.

Der er klare paralleller mellem de fire perspektiver og en række politologisk orienterede værker. Perspektivernes anvendelighed illustreres ved brugen af edb-modeller i amtskommuner og AF-regionskontorer (sekretariat for de amtslige arbejdsmarkedsnævn) samt brugen af ADAM.

### Begrebsramme

#### *Modeller*

En model er først og fremmest et værktøj. Det er ikke mindst fremhævet af de økonometrikere, der udvikler modellerne. Indledningsvist kan det være nyttigt at slå fast, at modellen er et redigeret og forenklet billede af et udsnit af virkeligheden. Formålet med modeludviklingen er at give et mere overskueligt billede af virkeligheden, men ikke alt afspejles i de værktøjer som udvikles og bruges. Det er vanskeligt, for ikke at sige umuligt at overskue de meget komplekse sammenhænge i samfundsøkonomien uden brug af modeller. Så langt er der bred enighed i litteraturen.

Modellernes egnethed til prognoseformål i forbindelse med politik vanskeliggøres blandt andet af, at modelstrukturen er funderet på et løst teoretisk grundlag og tildels er subjektivt bestemt. Anvendeligheden begrænses endvidere af, at modellerne som oftest har en lineær struktur.

Modeldebatten har overvejende kredset om krav til modeludviklingen: Åbenhed og mangfoldighed. Debatten i 1980'erne, i overvejende *Samfundsøkonomen* og *Nationalekonomisk Tidsskrift*, var med til at gennemtvinge en øget åbenhed i brugen af makromodellerne. Debatten om brugen af modellerne har ikke sat focus på, hvordan de indgår i politik og kun sjældent, hvordan de indgår i administrationens arbejde. Ved University of California, Irvine (UCI) har en gruppe forskere siden starten af 1970'erne forsket i brugen af blandt andet modeller. Inspireret af denne gruppes arbejder formuleres i det følgende fire perspektiver på modeller.

### Modeller og politik – fire perspektiver

Et af de vigtigste resultater af forskningen ved UCI er at forstå introduktionen og brugen af modeller ud fra dels de teknisk-rationelle fordele som de pågældende modeller har, dels ud fra de virkninger de har på den politiske kontrol (Danziger et al., 1982). Ud fra et rationelt perspektiv kan modelbrug analyseres som en videnskabelig hjælp til beslutningstagen inden for rammerne af den klassiske beslutningsmodel, idet modellerne medvirker til at klarlægge konsekvenserne af alternativer. Økonomer og modeludviklere anlægger ofte dette perspektiv.

Ud fra et teknokratisk perspektiv kan modeller analyseres som redskaber for modelekspertene, der bruger modellerne til at varetage egeninteresser. Egeninteressen består blandt andet i at sikre sin stilling, prestige blandt kollegaer mv. Et af de vigtigste bidrag til dette perspektiv er kommet fra Fischer (1990).

Tabel 1. Perspektiver på modeller

Modelbrug styres af:	Dominerende interessevaretagelse	
	Særinteresser	Fællesinteresser
Tekniske eksperter	Teknokratisk perspektiv	Rationelt perspektiv
Politiske elite	Magtkamp perspektiv	Konsensus perspektiv

Kilde: Dutton og Kraemer, 1985: 5.

Det rationelle og det teknokratiske perspektiv er sammenfaldende, for så vidt det er eksperterne, der i begge perspektiver kontrollerer modelbrugen. Forskellen mellem perspektiverne er, at i det teknokratiske perspektiv er det særinteresser der varetages, mens det i det rationelle perspektiv er generelle interesser der tjenes.

I magtkampperspektivet analyseres brugen af modeller som redskaber for propaganda og magtkampe mellem forskellige særinteresser i den politiske beslutningsproces. Her – som i det teknokratiske perspektiv – er modellerne våben.

Modellerne indgår i den politiske interessekamp, og tilføjer videnskabelig aura til beslutninger, der allerede er blevet besluttet på basis af andre kriterier.

Det fjerde og sidste perspektiv i analyserammen er konsensusperspektivet. Modelbrug analyseres i dette perspektiv ikke som resultat af interessekamp mellem de tekniske eksperter, men som et redskab til forhandling og samarbejde mellem repræsentanter for forskellige interessegrupperinger. Anvendelsen af modeller som et konsensusredskab forudsætter, at modellerne accepteres af de politiske aktører (Kraemer, 1985: 286). I magtkamperspektivet er modellernes levetid begrænset af i hvilket omfang, de kan anvendes til at varetage interessegrupperingers interesser. I det øjeblik de viser »forkerte« tal, bliver modellerne ikke længere anvendt. Det er i modsætning til det teknokratiske perspektiv, hvor varetagelsen af særinteresser mere er baseret på ekspertautoritet, end på de data der kommer som output fra modelbruget. Sat på spidsen er modellerne i det teknokratiske perspektiv blot et nyt værktøj, ligesom lommeregneren tidligere var det.

Konsensusperspektivet adskiller sig fra de øvrige perspektiver ved, at beslutninger er et produkt af forhandling og samarbejde, og ikke et resultat af magtkampe, særinteresser eller en immanent rationalitet i beslutningsprocessen.

Overvejelserne om modellernes rolle i politikdannelse er sammenfattet i tabel 2, hvor der er skelnet mellem modellernes direkte og indirekte rolle.

Tabel 2. Sammenligning af de fire perspektiver på modelbrug

Alternative perspektiver	Direkte rolle (manifest rolle)	Indirekte rolle (latent rolle)
Teknokratisk: Modeller er redskaber for en ny informationselite	Fremme modelmagerens interesser	Ekspliciterer rationale for policyargumenter
Rationelt: Modeller er redskaber for »videnskabelig« management og analyse	Analysere konsekvenserne af alternative policy-muligheder	Give information om implikationerne af policyalternativer
Magtkamp: Modeller er redskaber der benyttes til propagandaformål	Legitimere allerede trufne valg	Skabe tilslutning til policy initiativer
Konsensus: Modeller er redskaber til interaktiv beslutningstagen, forhandling og samarbejde	Tjene flere og skiftende interesser	Skabe en proces med mulighed for konfliktløsning og opnåelse af konsensus

Kilde: Dutton og Kraemer, 1985: 208.

### *Modelbrug og omgivelser*

De fire perspektiver adskiller sig på endnu et felt: Hvilken fase der er mest kritisk i modelbrugsfasen, dvs. afgørende for hvor langt modellerne kommer i den politiske beslutningsproces.

Ud fra det rationelle og det teknokratiske perspektiv indarbejdes, *inkorporeres*, modellerne løbende til analyseformål. Ud fra det rationelle perspektiv bliver modellerne den drivende kraft ved beslutningstagen, idet der iøvrigt forudsættes politisk uafhængighed mellem modelbyggere og -brugere. Ud fra magtkamperspektivet er det politikere, der sætter dagsorden for beslutningerne. Modellerne medvirker blot til at understøtte, eller legitimere om man vil, allerede trufne beslutninger. Politikerne kontrollerer stadig beslutningsprocessen. I det omfang modellerne ikke kan anvendes til at understøtte interessegrupperingers særinteresser, ophører brugen af og den økonomiske støtte til modeludviklingen.

I konsensusperspektivet bliver det springende punkt ikke introduktionen eller inkorporeringen, men derimod hvad der kan kaldes *adaptationsfasen*: At kunne tage højde for og indarbejde forskellige interessegrupperingers vurderinger samt justere modellen i forhold til indhentede vurderinger. Det kræver selvsagt betydelige ressourcer at konsultere bredt, men det forudsætter også motivation eller vilje hos interessegrupperingerne. I det omfang det ikke lykkes at skabe tillid til, at det er sket, kan der ikke skabes grundlag for en konfliktløsende proces og konsensus. Tabel 3 rummer nogle stikord om kritiske faser i modelarbejdet og om forholdet mellem modelbyggere og politiske beslutningstagere ud fra de fire perspektiver.

Tabel 3. Sammenligning af de fire perspektiver på modelbrug

Alternative perspektiver	Mest kritiske fase i modelbrugsfasen	Kritiske relationer mellem modelbyggere og andre involverede
Teknokratisk: Modeller er redskaber for en ny informationselite	Inkorporation: løbende brug af modeller til analyseformål	Modelbyggere støttes eller modarbejdes af politikere
Rationelt: Modeller er redskaber for »videnskabelig« management og analyse	Inkorporation: løbende brug af modeller til analyseformål	Uafhængighed mellem modelbyggere og brugere
Magtkamp: Modeller er redskaber der benyttes til propagandaformål	Introduktion: ibrugtagning af modeller, der forstærker dominerende koalitions interesser	Modelbyggeres manglende uafhængighed sikrer støtte til den dominerende koalitions interesser
Konsensus: Modeller er redskaber til interaktiv beslutningstagen, forhandling og samarbejde	Adaptation: gensidige justeringer af modellen for at tage højde for konkurrerende synspunkter	Modelbyggere konsulterer bredt og forventer reaktioner fra forskellige interessegrupperinger

Kilde: Dutton og Kraemer, 1985: 208

### *Et dominant perspektiv?*

Intuitivt betragtet kan enhver politisk beslutningssituation rumme elementer fra alle fire perspektiver – manifest eller latent, men ofte vil det være muligt at udskille et perspektiv i en situation som dominerende. Hvilke der kan anlægges i en konkret situation er ikke muligt at sige *ex ante*, men som hypotese kan der peges på fire sæt af dominansfaktorer, der kan have betydning: Det administrative niveau og opgaver, politiseringsniveauet, videnskabeligt fundament og læreprocesser.

Modelanvendelse indenfor områder præget af erkendte konfliktinteresser og stor mediebevågenhed vil ofte være præget af partikulær interessevaretagelse ved hjælp af modeller, dvs. enten et teknokratisk eller et magtkamperspektiv. Områder, der ikke er præget af store konflikter, kan i højere grad tænkes at være præget af et rationalitets- eller konsensusperspektiv.

Brugen af modeller i den politiske beslutningsproces kan endvidere forventes at afhænge af tillid til det videnskabelige fundament. Det vil sige i hvilket omfang modellen hviler på teorier, der er kendte og accepterede af beslutningstagerne, eller i hvert fald ikke det modsatte. Holder denne dominantfaktor stik, vil det indebære en inert i modelbrugen, en videreførsel af »gamle« teorier, idet de etablerede teorier oftest vil være de gennemtestede såvel teoretisk som empirisk. I de forvaltningsområder, der i høj grad er politisk følsomme, kan det hypotetisk forventes, at tillid til det videnskabelige fundament for modelbrug er en ekstra vigtig faktor for brugen af modeller.

Endelig kan det tænkes, at der er tale om en læreproces, at brugen af modeller er resultatet af en proces, hvor politiske, administrative, organisatoriske og teknologiske forandringer er spundet ind i hinanden. Aktørerne lærer af processen efterhånden som de indhøster erfaringer med modelbrug.

Der er endvidere risiko for, at i takt med at modellerne og kompetancen til at bruge dem spredes, samt der indhøstes erfaringer med modelbrugen, øges sandsynligheden for »Datawars« (Kraemer et al., 1987), eller udtrykt på dansk: Kamp på modeller (Madsen, 1984).

Perspektiverne rummer dog også en række begrænsninger. Ved at anlægge det teknokratiske eller det rationelle perspektiv er der risiko for at ignorere de politiske elementer, idet focus sættes på eksperteliten. I magtkamperspektivet er der risiko for at ignorere beslutningsprocessens faglige og videnskabelige aspekter, idet viden – information og vurdering – ses i et politisk analyseperspektiv som redskaber, der bliver benyttet til at fremme politikernes egne mål. Endelig rummer konsensusperspektivet risiko for at ignorere de politiske faktorer og ekspertelitens betydning i beslutningsprocessen. Det taler for at perspektiverne hver især rummer forklaringskraft, det ene udelukker ikke at de andre perspektiver kan være nyttige.

I de følgende afsnit vil perspektiverne blive illustreret på modelbrug i Danmark.

### **Modelbrug i Danmark**

Modelbrug finder sted på en række felter. I det følgende gives eksempler på dette ved brug af regionale planlægningsmodeller og brugen af ADAM. ADAM an-

vendes som makroøkonomisk model i centraladministrationen, i større banker samt i interesseorganisationer. De regionale modeller anvendes – foruden af modeludviklerne selv – i arbejdsmarkedsnævnsssekretariater, amtskommuner og konsulentfirmaer.

### **Regionale planlægningsmodeller**

Mens ADAM er et »kendt navn«, har de regionale planlægningsmodeller levet en stort set ubemærket tilværelse i debatten. Det skyldes ikke manglende udviklingsarbejder med regionale modeller, eller at der ikke er erfaringer med modelbrug. I Danmark udvikles og markedsføres aktuelt to modeller til brug for den regionale planlægning (Andersen, Kim, 1991c). Det afspejler en tro på, at det er muligt at implementere dem i den regionale beslutningsproces samt en tro på, at modellerne forbedrer beslutningsgrundlaget.

#### *AF-regionskontorerne*

Arbejdsmarkedsstyrelsen har i en længere årrække været interesseret i at implementere regionale planlægningsmodeller i AF-regionskontorerne. I samarbejde med Planstyrelsen er der udviklet regionale planlægningsmodeller for samtlige amter og arbejdskraftsoplande i Danmark (Nielsen, 1991). I 1990 blev disse stillet til rådighed for de enkelte AF-regionskontorer.

Modellerne anvendes i en – politisk set – relativt ukompliceret sammenhæng aktuelt. Det er kendetegnende, at der ikke er tilstrækkelige ressourcer og/eller kundskab til at anvende modellerne, der kræver et omfattende forarbejde. Men – i hovedparten af kontorerne er der generelt en positiv indstilling til anvendelse af planlægningsmodeller. Modelbrugerne vurderer, at modeller styrker beslutningsgrundlaget. Fordi der er denne indstilling til, at modellerne er vigtige og at de styrker beslutningsprocessen, fortsætter modeludviklingen, og de indgår som en del af politikformuleringen i arbejdsmarkedsnævne.

#### *Amtskommunerne*

Amtskommunerne varetager en række arbejdsopgaver. En af disse er regionplanlægning. Planstyrelsen, der hidtil har godkendt regionplaner, tog allerede i 1979 initiativ til udvikling af en landsdækkende edb-model, hvor det skulle være muligt at indhente oplysninger om blandt andet befolkningsudvikling, beskæftigelse, uddannelsesforhold og boligbyggeri på det regionale og lokale niveau. Sigtet var fra starten, at modellen skulle bruges af amtskommunerne i regionplanlægningen samt af Planstyrelsen selv.

Det er kun i begrænset omfang muligt at indhente oplysninger via regionplanerne om amtskommunernes forventninger til udviklingen i for eksempel befolkningen, arbejdsstyrken og beskæftigelsen. En gennemgang af regionplanrevisionerne 1989 viser, at ingen af regionplanrevisionerne har eksplicitte empiriske analyser og fremskrivninger direkte lagt frem i revisionen. Der anvendes nemlig kun i begrænset omfang modeller i regionplanlægningen. Der bruges hyppigt mængder af data-udtræk fra centralt placeret databaser, overvejende Danmarks Statistik.



Forestillingen om, at det er muligt at sammenholde de indsendte forventninger samt opbygge et samlet billede af, hvordan fremtiden vil forme sig, afspejler et rationelt perspektiv på modelbrug, men Planstyrelsen har ikke selv udført en systematisk indsats for at styrke brugerkvantitative vurderingstekniker i forbindelse med regionplanrevisionerne. Internt i styrelsen er der heller ikke gjort meget for at integrere modellen. De eksempler, der har været på direkte brug af modellen, har været ad hoc analyser, der ikke er blevet anvendt videre eller som en »naturlig« del af arbejdsgangen i Planstyrelsen. Et af de åbne spørgsmål er, hvorfor Planstyrelsen så engagerer sig i modeludvikling? Svaret kan være, at det er et udslag af manglende styr på ressourcer, at eksperterne får deres vilje. Et andet svar – og mest sandsynligt – kan være, at der i planlæggerkredse stadig er en tro på, at den fysiske planlægning lader sig systematisere.

Den manglende modelbrug i amtskommunernes regionplanlægning kan skyldes, at rationaliteten i planlægningen harmonerer dårligt med modelbrugen, at vægten lægges på borgerinddragelsen og andre analyseformer. Det kan imidlertid også skyldes, at det er langt lettere at udtrykke generelle visioner, end at eksplicite forventningerne.

#### *Holdninger til modelbrug*

I foråret 1991 blev der foretaget en undersøgelse blandt modelbrugere i AF-kontorerne samt i amtskommunerne (Andersen, Kim, 1991a; 1991b). Den viser, at de eksisterende modeller ikke anvendes i betydeligt omfang. Hverken i AF-kontorerne eller i amterne. Den manglende modelbrug skyldes overvejende negative erfaringer med modelbrug, samt at de ressourcer, der skal anvendes for at bruge modeller, ikke er til stede regionalt. De negative erfaringer omfatter blandt andet de regionale modeller, der blev udviklet gennem 1970'erne og 1980'erne med betydelige fejlskøn. Det skyldes i nogen grad, at grunddata ikke fandtes i valid kvalitet. Men det skyldes også, at der politisk var uvilje mod modelbrug.

I tabel 4 på næste side er anført svarfordelingen for en række påstande vedrørende modelbrug som ansatte i amtskommuner henholdsvis AF-kontorer blev bedt om at tage stilling til. Undersøgelsen omfatter:

*Administrative ledere i amtskommuner*, først og fremmest kontorchefer og kontorledere, inden for tre forvaltningsområder: Regionplanområdet, budget og regnskab samt erhvervs- og uddannelsesplanlægning. For uddybning af deres svar henvises til Andersen, Kim (1991b). *Modelbrugere i AF-regionskontorerne*, dvs. personer der har direkte erfaring med brug af planlægningsmodeller i forbindelse med blandt andet udarbejdelse af analyser af den lokale og regionale arbejdsmarkedsudvikling. For uddybning af denne del af undersøgelsen henvises til Andersen, Kim (1991a).

Blandt de ansatte i såvel amtskommunerne som i AF-kontorerne er der en positiv indstilling til modelbrug både blandt modelbrugere og de administrative ledere, jf. tabel 4. Der er en mindre positiv tilslutning til denne påstand blandt modelbrugerne i AF-regionskontorerne end blandt de administrative ledere i amterne. De sidstnævnte anvender ikke modeller direkte. De to første påstande viser en tilslutning til det rationelle perspektiv på modelbrug: »Modeller anskaffes for



Tabel 4. Holdninger til modelbrug. Ansatte i amtskommuner og AF-regionskontorer. Pct.

Påstande:	Ansatte i amtskommunerne				Ansatte i AF-regionskontorerne			
	Enig	Uenig	Neutral	IALT (N)	Enig	Uenig	Neutral	IALT (N)
1. Modelbrug forbedrer beslutningsgrundlaget	92	3	6	101 (42)	73	7	20	100 (17)
2. Modeller anskaffes for at analysere alternative politikmuligheder	71	6	24	101 (42)	69	19	13	101 (17)
3. Modelbrug styrker embedsmændenes position	24	37	40	101 (42)	35	36	29	100 (17)
4. Modeller anvendes for at legitimere allerede trufne valg	23	58	19	100 (42)	33	27	40	100 (17)
5. Politikerne er imod modelbrug, da det kan tydeliggøre politiske konflikter	57	30	13	100 (42)	57	21	21	99 (17)
6. Politikerne er primært interesseret i de konsekvenser, der berører den gruppe de repræsenterer	13	61	26	100 (42)	23	46	31	100 (17)
7. Politikerne interesserer sig kun for marginale ændringer	38	47	15	100 (42)	43	42	14	99 (17)

*Bemærkninger:* Tabellen opgjort på baggrund af besvarelser fra 42 respondenter fra amtskommunerne samt 17 fra AF-regionskontorerne. Undersøgelsen er yderligere dokumenteret i Andersen, Kim, 1991a; 1991b.

at analysere alternative politikmuligheder» og »Modelbrug forbedrer beslutningsgrundlaget«. Mere end 70 pct. er enig i disse to påstande i AF-regionskontorerne og amterne.

Der er ikke tilslutning til hverken det teknokratiske eller magtkampsperspektivet. Ca. en tredjedel af respondenterne svarer at »modelbrug styrker embedsmændenes position«, ca. en tredjedel er uenige, og ca. en tredjedel er neutrale. Denne lige fordeling viser, at der ikke er tilslutning til at afvise de to påstande.

Ca. 60 pct. af de administrative beslutningstagere i amterne er uenige i at »modeller anskaffes for at legitimere allerede trufne valg«, mens ca. 30 pct. af modelbrugerne i AF-regionskontorerne er uenige i denne påstand. Forklaringen på denne forskel i svarfordelingen kan dels være, at der er forskel i ansættelsesområdernes sensitivitet i forhold til den politiske sfære. Dels kan det skyldes, at den ene gruppe af respondenter anvender modeller direkte, mens den anden gruppe – ansatte i amterne – ikke anvender modeller direkte i arbejdet.

#### *Perspektiver på regionale modeller*

Undersøgelsen, der er refereret til ovenfor viser, at brug af modeller på det regionale plan ikke er så indarbejdet i policy, som det er tilfældet på det nationale plan. Samtidig – og det er nok så vigtigt – peger undersøgelsen på, at virkningen på

tænkemåden blandt de ansatte i forvaltningerne er markant. De tilsyneladende værdineutrale data, der fremkommer via brug af modeller, tillægges en styrkelse af beslutningsgrundlaget.

Det er vel også uomtvisteligt, at denne kapacitetsforøgelse kunne øge informationsniveauet. Men centralt udviklede modeller, der rummer oplysninger om én type problemer, passer dårligt i den regionale planlægningsvirkelighed. For det første er vilkårene så væsensforskellige, at det kun sjældent vil være muligt at bruge den samme type oplysninger i alle amter konstruktivt. For det andet er der som regel kun ansat én eller to til at varetage modelbrugen og de er ikke altid uddannede økonomer. Desuden har de som oftest en række opgaver ved siden af og har kun brug for modellen få gange om året.

Det er nærliggende at pege på, at hvis der i såvel AF-regionskontorerne som i amterne for »alvor« bliver brugt modeller til for eksempel prognostisering af ledighed, kan der opstå en magtkamp på modeller. AF-regionskontorerne har for sin del en interesse i at prognosticere en høj ledighed, amterne en lav. Perspektiverne på modeller kan derfor også lede til at diskutere det forsvarlige i, at staten udarbejder forskellige prognoser om arbejdsstyrkens udvikling, og understøtter modeludvikling, hvor de regionale brugere kan udarbejde prognoser, der udviser et forskelligt forløb fra det centralt forventede? Der er nemlig ikke nogen garanti for, at de regionale modellers grundforløb harmonerer med Budgetdepartementets skøn, og da slet ikke når brugerne har skruet på parametrene.

Økonomen Per Kongshøj Madsen skrev om, hvorfor det er vigtigt at være opmærksom på brugen af modeller: »Når der i virkeligheden spilles med de økonomiske modeller drejer det sig jo ikke om point i en sportsleg, men om arbejdsløshed, realløn og udlandsgæld. Derfor drejer det sig også om mange menneskers velfærd og fremtidsudsigter« (Madsen, 1982: 915). Når AF-regionskontorerne bruger modeller, handler det blandt andet om planlægning af kursusindsatsen, når amterne bruger modeller, handler det for eksempel om hvilke områder der udlægges til erhvervsudvikling, og altså hvilke der ikke skal.

## **ADAM<sup>1</sup>**

ADAM blev bygget langt fra den daglige tummel omkring den økonomiske politik – og uden at der var et udtalt politikerønske om at få sig sådan en hjælper. Efter en periode som rent universitetsforskningsprojekt blev modeludviklingen i 1970 flyttet til Danmarks Statistik. I forhold til de fire perspektiver ovenfor var dette den »teknokratiske fase« i den forstand, at modeludviklingen var et rent embedsmands-projekt uden aktiv involvering fra politiske beslutningstagere.

Efter nogle års udviklingsarbejde var ADAM klar til praktisk brug midt i 1970'erne. Nu skulle der føres økonomisk politik på en mere rationel måde end gennem tidligere års manøvrering efter udsigten i bakspejlet. Et blik gennem serierne af Finansrederegørelser, Budgetrederegørelser og finansministerielle Småtryk fra midten af 1970'erne og frem antyder den hast, hvormed »videnskabeliggørelsen« af den økonomiske politik skred frem.

Både i Danmark og i udlandet var 1970'erne den gyldne periode for den rationelle synsvinkel på de makroøkonomiske modeller, der blev opfattet som økono-

mernes stærke kort, hvormed velfærdsstaterne kunne raffineres og udvikles (jf. Kraemer et al., 1987; Fischer, 1990).

Samtidig havde flere af de involverede embedsmænd et skarpt blik for, at ADAM-modellen ikke blot fungerede som en vej til mere rationelle økonomisk-politiske beslutninger, men også som et redskab til skabelse af enighed om udformningen af den økonomiske politik.

Forestillingen om modellernes nytte som redskaber til at »kridte banen af« i den politiske debat og til at skabe konsensus om løsningsmulighederne i den økonomiske politik var en realitet, ikke blot blandt forskere, men også blandt de involverede aktører. En vigtig forudsætning herfor er imidlertid, at modellerne accepteres som realistiske afspejlinger af den økonomiske virkelighed.

Det har ikke altid været muligt at indløse denne ideelle fordring, blandt andet fordi det for en modelbruger kan være fristende at sløre beregningsforudsætningerne ud fra kortsigtede taktiske overvejelser (Madsen, 1984).

I en samlet vurdering af brugen af ADAM fra midten af 1970'erne til midten af 1980'erne må man fremhæve elementer fra såvel det rationelle perspektiv som fra konsensusperspektivet. Først og fremmest handlede det om, gennem prognoser og konsekvensberegninger, at få mulighed for at tilrettelægge en bedre og mere langsigtet økonomisk politik. Modellerne giver her nogle fordele med hensyn til at overskue og håndtere de komplicerede økonomiske sammenhænge, som stort set alle iagttagere er enige om. Samtidig kan modellerne bidrage til at skabe en samlet referenceramme for de politiske beslutningstagere. Herved lettes vejen til fælles opfattelse af de mulige og nødvendige indgreb – og dermed til konsensus. Jørgen Rosted fra Budgetdepartementet samt ADAM's moder Ellen Andersen har fremhævet dette gang på gang. Sidstnævnte har nærmest fremstillet ADAM's historie som en succes (Andersen, Ellen, 1991a; 1991b).

Igennem de senere år er det blevet stadigt sværere at få de forskellige aktører omkring modelbrugen til at acceptere ADAM som et neutralt og effektivt redskab til fremme af en rationel beslutningsproces omkring den økonomiske politik. Det skyldes blandt andet 1) de betydelige fejlskøn over betalingsbalanceudviklingen i midten af 1980'erne, 2) udbredelsen af kompetencen til at gennemføre modelberegninger til stadig flere aktører, 3) uenigheden blandt makroøkonome om fundamentale spørgsmål om den økonomiske politiks effekter, samt 4) udviklingen af flere ADAM-versioner og anvendelsen af »utraditionelle« estimationsteknikker for de modelrelationer, som ikke kunne fastlægges ved sædvanlige økonomiske fremgangsmåder. Det er åbenbart, at magtkamp-elementet i modelbrugen er blevet forstærket på bekostning af det konsensuspræg, som var dominerende i årene fra 1975 til slutningen af 1980'erne.

Samlet kan udviklingen i ADAM's rolle i dansk økonomisk politik fortolkes som et forløb fra en situation domineret af teknokrat-interesser til en periode, hvor det rationelle perspektiv og konsensusperspektivet var dominerende. I de seneste år kan der konstanteres voksende problemer med at fastholde tilslutningen til det faglige grundlag til en enkelt udgave af ADAM-modellen.

Det falder uden for denne artikels rammer nærmere at udrede baggrunden for drivkræfterne bag den øgede modelskepsis.

Specielt for Danmark er det dog oplagt at pege på det ideologiske pres, som regeringsskiftet i 1982 betød. Den daværende VCQM-regering og dens efterfølgere har alle ønsket at gennemføre økonomisk-politiske strategier, der førte til opbremsning i den offentlige sektor og en mindskelse af skattetrykket. Problemet var blot, at ADAM-versionerne fra begyndelsen af 1980'erne ikke gav særlig gode karakterer til en økonomisk politik, som bremsede den offentlige sektor og opprioriterede vækst i den private sektor. Privat efterspørgsel har et højt importindhold og et lavt beskæftigelsesindhold sammenlignet med offentlig efterspørgsel. En opprioritering af den private sektor på bekostning af den offentlige sektor vil derfor på kortere sigt samtidig forværre betalingsbalancen og beskæftigelsen.

Dilemmaet mellem de borgerlige regerings politiske ønsker og ADAM's negative vurderinger af kombinerede skattelettelser og offentlige besparelser måtte derfor løses ved at inddrage nye mekanismer i ADAM-modellen. Typisk trak disse i retning af at fremhæve gunstige effekter på beskæftigelsen og betalingsbalancen af skattelettelser og offentlige besparelser på mellemlang sigt.

At model-teknokraterne i Budgetdepartementet er opmærksomme på disse problemstillinger, har da også tydeligt vist sig ved deres store engagement i den fagøkonomiske diskussion om de nyeste ADAM-versioner og i den nu introducerede fremgangsmåde med at sende *Budgetdepartementets Finansredegørelse* til høring hos en lang række interesseorganisationer. At der herigennem kan opnås en tilbagevendende til en konsensus-situation omkring modelbrugen, er dog usandsynligt. De udenlandske erfaringer tyder på, at udbredelsen af kompetencen til modellering og »mod-modellering« effektivt sætter en stopper for de mere paradisiske tilstande, som ADAM oplevede i sine unge år.

## Konklusion

Den dominerende drivkraft i udviklingen af de regionale modeller er den teknokratiske elite. Ganske vist var der i 1970'erne et udtalt ønske i planlæggerkredse om udvikling af metoder til at systematisere information og udviklingstendenser. Men det er modeludviklere, mere end politikere – og i langt mindre grad markedet – der er baggrunden for den fortsatte udvikling af modellerne. Tolket positivt har det betydet udviklingen af redskaber, der begynder at tage form, så de dels kan bruges, dels bliver brugt på regionalt plan.

Planlæggere på regionalt niveau opfatter modeller som en styrkelse af beslutningsgrundlaget. De, der har konkrete, direkte erfaringer med modelbrug, tilslutter sig i mindre grad dette rationelle perspektiv. Tolket ud fra den spørgeskema- og interviewundersøgelse, der ligger til grund for resultaterne, er der lang vej før det plan-utopiske projekt er realiseret i amter og AF-regionskontorerne: Den faglige kompetence er ikke orienteret til brug af økonomiske modeller; der er geografisk langt mellem på den ene side modelbrugere og på den anden side modeludviklere og -vedligeholdere og der har været en række problemer med modellerne af mere teknisk karakter. Mest vigtigt er det måske, at planlægningen fundamentalt har skiftet karakter bort fra en vækstorienteret tyngde.

Udviklingen af ADAM blev tolket som et forløb domineret af flere og skiftende interesser. Fra i starten at være domineret af teknokratiske interesser blev model-

len senere »båret« ind i den politiske arena – først som et rationelt og konsensus element, senere som led i politiske magtkampe. Relationerne mellem modelbrug og politik er mere åbenlyse i udviklingen og brugen af ADAM sammenlignet med de regionale modeller. ADAM har været i fokus for debat blandt overvejende økonomer, der på sin egen måde har duelleret på modeller: Hvilken estimationsteknik skal vælges, og hvilke krav skal stilles til model-dokumentation. Den debat har afstedkommet, at det er muligt at »kontrollere« modelbrugen og minimere den direkte politiske brug.

Men modelbrug indskrænker sig ikke til de regionale modeller og ADAM. Beslutningerne om blandt andet Storebæltsbroen og Øresundsprojektet repræsenterer områder, hvor modelbrug indgår på en kontroversiel måde. Forskningen på dette felt er stort set uberørt af politologers hænder, når der ses bort fra de dogmatiske og normative indlæg. Artiklen her efterlyser således også, hvor politologerne har været i analyse af den omstilling, der er sket af den offentlige sektors service ved brug af computere. Ikke alene har computerudviklingen betydet en kapacitetsforøgelse af de mængder information, der er mulige at håndtere, men også konsekvenser for organisering og kommunikation. Der forskes i en række interessante områder og cases, men der er få studier, der på systematisk, empirisk vis har forsøgt at indfange implikationer af ændret teknologi ud fra en politologisk vinkel. Denne artikel har refereret til et forskningsprojekt, hvor politiske implikationer af ændret teknologi tages op til empirisk belysning og hvor der, på næsten jomfruelig grund, forsøges opbygges en politologisk forskningsramme.

## Noter

1. Afsnittet om ADAM bygger på Andersen og Madsen (1991) og Madsen (1991).

## Litteraturliste

- Andersen, Ellen (1991a). »Modeludviklingen i Danmark«, pp. 25-29 i Jesper Jespersen (red.), *Model og virkelighed*, København: DJØF-forlaget.
- Andersen, Ellen (1991b). »Danish Experience with Macroeconometric Models«, *Scandinavian Journal of Economics*, 93. årgang, no. 2, pp. 315-322.
- Andersen, Kim (1991a). *Hvad mener modelbrugerne?*, Arbejdsrapport, København: Planstyrelsen.
- Andersen, Kim (1991b). *Edb-modeller i amtskommunerne*, Arbejdspapir, København: Institut for Statskundskab.
- Andersen, Kim, (1991c). »Regionale modeller«, pp. 30-34 i Jesper Jespersen (red.), *Model og virkelighed*, København: DJØF-forlaget.
- Andersen, Kim og Per Kongshøj Madsen (1991). »Om modelbrug og politik«, pp. 16-24 i Jesper Jespersen (red.), *Model og virkelighed*, København: DJØF-forlaget.
- Danziger, James N. et al. (1982). *Computers and Politics. High Technology in American Local Governments*, New York: Colombia University Press.
- Danziger, James N. (1987). »Hvordan edb påvirker politik og den offentlige sektor«, *Politica*, 19. årgang, nr. 1, pp. 7-30.
- Dutton, William og Kenneth Kraemer L. (1985). *Modeling as Negotiating: The Political Dynamics of Computer Models in Policy Process*, Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

len senere »båret« ind i den politiske arena – først som et rationelt og konsensus element, senere som led i politiske magtkampe. Relationerne mellem modelbrug og politik er mere åbenlyse i udviklingen og brugen af ADAM sammenlignet med de regionale modeller. ADAM har været i fokus for debat blandt overvejende økonomer, der på sin egen måde har duelleret på modeller: Hvilken estimationsteknik skal vælges, og hvilke krav skal stilles til model-dokumentation. Den debat har afstedkommet, at det er muligt at »kontrollere« modelbrugen og minimere den direkte politiske brug.

Men modelbrug indskrænker sig ikke til de regionale modeller og ADAM. Beslutningerne om blandt andet Storebæltsbroen og Øresundsprojektet repræsenterer områder, hvor modelbrug indgår på en kontroversiel måde. Forskningen på dette felt er stort set uberørt af politologers hænder, når der ses bort fra de dogmatiske og normative indlæg. Artiklen her efterlyser således også, hvor politologerne har været i analyse af den omstilling, der er sket af den offentlige sektors service ved brug af computere. Ikke alene har computerudviklingen betydet en kapacitetsforøgelse af de mængder information, der er mulige at håndtere, men også konsekvenser for organisering og kommunikation. Der forskes i en række interessante områder og cases, men der er få studier, der på systematisk, empirisk vis har forsøgt at indfange implikationer af ændret teknologi ud fra en politologisk vinkel. Denne artikel har refereret til et forskningsprojekt, hvor politiske implikationer af ændret teknologi tages op til empirisk belysning og hvor der, på næsten jomfruelig grund, forsøges opbygges en politologisk forskningsramme.

## Noter

1. Afsnittet om ADAM bygger på Andersen og Madsen (1991) og Madsen (1991).

## Litteraturliste

- Andersen, Ellen (1991a). »Modeludviklingen i Danmark«, pp. 25-29 i Jesper Jespersen (red.), *Model og virkelighed*, København: DJØF-forlaget.
- Andersen, Ellen (1991b). »Danish Experience with Macroeconometric Models«, *Scandinavian Journal of Economics*, 93. årgang, no. 2, pp. 315-322.
- Andersen, Kim (1991a). *Hvad mener modelbrugerne?*, Arbejdsrapport, København: Planstyrelsen.
- Andersen, Kim (1991b). *Edb-modeller i amtskommunerne*, Arbejdspapir, København: Institut for Statskundskab.
- Andersen, Kim, (1991c). »Regionale modeller«, pp. 30-34 i Jesper Jespersen (red.), *Model og virkelighed*, København: DJØF-forlaget.
- Andersen, Kim og Per Kongshøj Madsen (1991). »Om modelbrug og politik«, pp. 16-24 i Jesper Jespersen (red.), *Model og virkelighed*, København: DJØF-forlaget.
- Danziger, James N. et al. (1982). *Computers and Politics. High Technology in American Local Governments*, New York: Colombia University Press.
- Danziger, James N. (1987). »Hvordan edb påvirker politik og den offentlige sektor«, *Politica*, 19. årgang, nr. 1, pp. 7-30.
- Dutton, William og Kenneth Kraemer L. (1985). *Modeling as Negotiating: The Political Dynamics of Computer Models in Policy Process*, Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.



- Fischer, Frank (1990). *Technocracy and the Politics of Expertise*, Newbury Park: Sage Publications.
- Kraemer, Kenneth L. (1985). »Modeling as Negotiating: The Political Dynamics of Computer Models in Policy Making«, *Advances in Information Processing In Organizations*, 2. årgang, nr. 4, pp. 275-307.
- Kraemer, Kenneth L. et al. (1987). *Datawars. The Politics of Modeling in Federal Policymaking*, New York: Colombia University Press.
- Madsen, Per Kongshøj (1982). »Jeg ser på modelspil. Instruktionshæfte for tilskuere til spil med økonomiske modeller«, *DJØF-bladet*, december.
- Madsen, Per Kongshøj (1984). »Viden som magt. Økonomiske modeller og den politiske beslutningsproces«, pp. 143-163 i Heine Andersen og Christian Knudsen (red.), *Videnskabsteoretiske grundproblemer i økonomiske discipliner*, København: Akademisk Forlag.
- Madsen, Per Kongshøj (1991). *The Politics of Economic Modeling*, København: Politiske Studier.
- Nielsen, Herluf (1991). »Præsentation af RIMO-modellen«, pp. 142-150 i *Seminar on prognoser*, Tekniske rapporter nr. 53. København: Nordisk statistisk sekretariat.