

# 'Interaktivitet'

## – på sporet af et nyt begreb i medie- og kommunikationsvidenskaberne

af Jens F. Jensen

*I diskussionen af nye elektroniske medier indtager interaktivitetsbegrebet en central rolle og er noget, næsten alle taler om, men ved nærmere eftersyn viser det sig, at begrebet ikke har nogen præcis betydning. I denne oversigtsartikel behandler Jens F. Jensen interaktivitetsbegrebets placering i medie- og kommunikationsforskning, og han diskuterer nogle af de vigtigste forsøg på at definere interaktivitet. Artiklen munder ud i et forsøg på at opstille et nyt interaktivitetsbegreb.*

».. interactivity is quintessentially a communication concept ? its time has come for communication research. Interactivity is a special intellectual niche reserved for communication scholars«, (Sheizaf Rafaeli, 1988).

Opslag: »iñter.áctive:

1. new technology that will change the way you shop, play and learn
2. a zillion-dollar industry (maybe)«

Ovenstående er en hurtig og ordbogsagtig opslagsdefinition på begrebet 'interaktiv', som den tog sig ud på forsiden af *Newsweek* den 31. maj 1993. Inde i bladet kunne man under overskriften »An Interactive Life. It will put the world at your fingertips ?« videre læse, at det ultimative løfte i denne 'interaktivitet' var:

»en umådelig mængde af information tilgængelig for enhver ved et tryk på en knap, alt fra flyplaner over esoteriske videnskabelige tidsskrifter til videoudgaver af off-off-off Broadway. At se en film vil ikke være en passiv oplevelse. På forskellige steder vil man klikke på alternative handlingsforløb og skabe sin egen individualiserede version af 'Terminator XII'. Konsumenter vil sende så vel som modtage alle slags data ?« (Kantrowitz, 1993: 38).

Forside-opslaget og citatet er på mange måder karakteristisk. Der har i de seneste år hersket højt opskruede forventninger til 'interaktivitet' og nye 'in-

teraktive medier'. Teknologisk i forhold til hvad det vil kunne muliggøre, servicemæssigt i forhold til hvad det vil kunne tilbyde, økonomisk i forhold til hvad det vil kunne indtjene osv. 'Interaktivitet' er formentlig – sammen med termer som 'multimedier', 'hypermedier', 'mediekonvergens' og 'digitalisering' – blandt de ord, der aktuelt er genstand for den største grad af *hype*. Begrebet synes ladet med positive konnotationer i retning af *high tech*, teknologisk avancerethed, hypermodernitet og futurisme; i retning af individuel (valg)frihed, selvudfoldelse og selvbestemmelse, – ja sågar i retning af folkeliggørelse, (græsrods-)demokrati og politisk frigørelse.

Men samtidig synes det relativt uklart, hvad 'interaktivitet' overhovedet betyder. Positiviteten omkring begrebet og hyppigheden af dets anvendelse forekommer på en måde omvendt proportional med dets præcision og faktiske betydningsindhold. På amerikansk bruger man ofte udtrykket *buzzword* om ord, der inden for et specielt emneområde foregiver at henvise til noget meget vigtigt, som – i en given periode – konstant summer i luften, men som ofte er svære at forstå, og som ingen i realiteten rigtig ved, hvad betyder. Og 'interaktivitet' er afgjort et af det aktuelle mediasamfunds mest anvendte *buzzwords*. I den forstand er det ikke vanskeligt at give Sheizaf Rafaeli ret, når han indleder sin artikel om 'interaktivitet' med at fastslå, at »Interaktivitet er en term med en udstrakt brug og med en intuitiv appeal, men det er et underdefine-

ret begreb. Som en måde at tænke om kommunikation har det en høj pålydende værdi, men kun en snævert baseret forklaring, [og] ringe konsensus om betydning? « (1988: 110).

Det er måske alt sammen ikke så overraskende. Fagtermer – og også videnskabelige fagtermer – får ofte udvandet deres betydning, når de vinder udbredelse i dagligsproget. Og med de seneste års voldsomme vækst i og markante succes for de interaktive teknologier og den interaktive modus i form af videobåndoptagere, tekst-TV, telefonbaserede *voice-response*-systemer, betalingskort, pengeautomater, on-line tjenester, informations-kiosks, 'intelligente' husholdningsmaskiner og først og fremmest computere og multimedier (til en grænse hvor man måske ligefrem kan tale om, at selve kulturen har gennemlevet 'the interactive turn') har 'interaktivitet' fået en sådan almen udbredelse (jf. Goertz, 1995). I videnskabelig sammenhæng er en sådan begrebslig uklarhed imidlertid uhenigtsmæssig. Her er det nødvendigt forholdsvist præcist at vide, hvad begreberne refererer til, og hvilke forskelle de sætter. Samtidig har 'interaktivitets'-begrebet (vil det nok vise sig) en længere og mere kompliceret tradition bag sig, end hvad der umiddelbart møder det samtidige øje. Der er således flere gode grunde til at forlade *hype* og *buzz* og i stedet kigge nærmere på 'interaktivitets'-begrebets baggrund og konstruktion.

Det følgende er et sådant forsøg på at efterspore

delig vil der på baggrund af gennemgangen blive foreslået et nyt 'interaktivitets'-begreb.

### 'Interaktivitet' – medievidenskabens blinde plet?

Mens *Newsweek* som citeret over *coveret* med et friskt opslag, så er sådanne opslag sværere at finde andre steder. Går man til de gængse opslagsværker og håndbøger inden for medie- og kommunikationsområdet, er termen 'interaktivitet' nærmest påfaldende ved sit fravær. Denne blinde plet har naturligvis sine årsager. Og en måde at anskueliggøre, hvad der spærrer udsynet – og i samme bevægelse etablere et begrebsapparat til forståelse af de forskellige cirkulerende interaktivitets-begreber – er gennem den medietypologi, som Bordewijk og Kaam har udviklet<sup>2</sup>. Typologien tager sit udgangspunkt i to centrale momenter i al informationstrafik, nemlig spørgsmålet om hvem der ejer og leverer informationen, og hvem der mht. tidspunkt og emne kontrollerer distributionen af den. Ved at krydstabulere disse to momenter i forhold til om de varetages af henholdsvis en central informationsudbyder eller en decentral informationsbruger fremkommer der en matrix med fire principielt forskellige kommunikationsmønstre, som illustreret i Fig. 1.

	<i>Information produceret af center</i>	<i>Information produceret af bruger</i>
<i>Distributionen kontrolleret af center</i>	1) TRANSMISSION	4) REGISTRERING
<i>Distributionen kontrolleret af bruger</i>	3) KONSULTATION	2) KONVERSATION

Fig. 1: Bordewijk og Kaams matrix for de fire kommunikations-mønstre: transmission, konversation, konsultation og registrering.

'interaktivitets'-begrebet<sup>1</sup>. Først vil begrebets placering i den aktuelle medie- og kommunikationsvidenskab kort blive diskuteret, ligesom dets baggrund i andre koncepter vil blive antydet; dernæst vil forskellige repræsentative definitions-forsøg inden for mediestudierne blive gennemgået; og en-

1) Hvis informationen produceres og ejes af en central informationsudbyder, og dette center også kontrollerer distributionen af informationen, har vi et kommunikationsmønster af typen *transmission*. I dette tilfælde bliver der tale om envejskommunikation, hvor den signifikante brugermodus er

forholdsvis passiv reception. Prototypiske eksempler er klassiske broadcastmedier som radio og TV. 2) Hvis – diametralt modsat – informationen produceres og ejes af informationsbrugerne, og kontrollen over distributionen også ligger hos disse informationsbrugere, har vi et kommunikationsmønster af typen *konversation*. Her bliver der tale om traditionel tovejskommunikation, hvor den signifikante brugermodus er produktionen af meddelelser, leveringen af egne input i dialog-struktur. Typiske eksempler vil være telefon, e-mail etc. 3) Hvis informationen produceres og ejes af et informationscenter, men kontrollen over, hvad der distribueres, og hvornår der distribueres, ligger hos informationsbrugeren, har vi et kommunikationsmønster af typen *konsultation*. I dette tilfælde er der således tale om, at informationsbrugeren retter en anmodning til centeret, hvorefter den udbedte information leveres, hvor den karakteristiske brugermodus er det aktive valg mellem disponible muligheder. Prototypiske eksempler er her forskellige on-demand-tjenester eller *on-line*-informationsressourcer. 4) Endelig, hvis informationen produceres af informationsbrugeren, men behandlingen og brugen af informationen kontrolleres af et informationscenter, har vi et kommunikationsmønster af typen *registrering*. I dette kommunikationsmønster indsamler centeret m.a.o. information fra eller om brugerne, hvor det karakteristiske træk bliver mediesystemets oplagring, bearbejdning og udnyttelse af data eller viden om brugeren. I dette tilfælde vil typiske eksempler være forskellige centrale overvågnings- og registreringssystemer.

Blandt disse fire informationsmønstre er *transmission* det eneste, der er karakteriseret af envejskommunikation fra informationscenter til -bruger, dvs. ved ikke at have en returkanal og dermed muligheden af et informationsflow *fra* informationsbruger til mediesystem. Frem til nu har kommunikations- og mediestudierne i al overvejende grad baseret sine modeller og indsigter på netop dette transmitterende mønster, bl.a. på grund af den dominerende rolle massekommunikationsforskningen har spillet. Og med denne model er også fulgt bestemte opfattelser og grundkoncepter som: afsender, modtager, intention, effekt, kanal, medie osv. Inden for den interpersonelle kommunikation har man naturligvis studeret kommunikationsmønstre af den konverserende type, men også her har man i realiteten i vid udstrækning baseret sig på modellerne fra det transmitterende mønster. De to sidstnævnte kommunikationsmøn-

stre er så godt som ubehandlede i medieforskningen.

Den igangværende medieudvikling er med fremkomsten af de 'nye medier' mere eller mindre entydigt kendetegnet ved en bevægelse fra det transmitterende mønster mod de tre andre medietyper. Og disse nye medier, der åbner mulighed for forskellige former for input og informationsflow fra informationsbruger til system, lader sig kun dårligt beskrive af envejsmodellerne og den terminologi, de har affødt. Set fra dette perspektiv kan man således hævde, at den eksisterende medieteor i takt med den igangværende udvikling i stadig ringere grad bliver i stand til at begribe og forklare aktuelle mediefænomener. Eller man kan fra den anden side hævde, at de nye medier udgør en voksende udfordring for den traditionelle medie- og kommunikationsforskning og nødvendiggør en gennemgribende gentænkning af alle de centrale modeller og begreber. Et yderligere problem udgøres af, at forskningen i henholdsvis massekommunikation og interpersonel kommunikation af historiske, institutions-politiske snarere end faglige, saglige årsager har været udspaltet på to separate forskningsinstitutioner og videnskabelige traditioner. De nye medier, der på mange måder udgør en mediering eller en kombination af massemedier og interpersonelle medier – som en art 'interpersonelle massemedier' – falder derfor ved siden af (eller i ingenmandsland mellem) de to forskningstraditioners traditionelle beskæftigelsesområder og udsynsfelt.

Måske bl.a. af disse årsager har den etablerede medie- og (masse)kommunikationsforskning blinde pletter i forhold til de nye interaktive medier. Denne generelle problematik kan imidlertid kun antydes her<sup>3</sup>, hvor det er et andet og mere specifikt spor, der skal følges:

### 'Interaktivitets'-begrebets baggrund

Som bl.a. Michael Jäckel (1995) peger på, har begrebet 'interaktivitet' måske ikke særlig overraskende sit udspring i konceptet 'interaktion'. Et begreb, der har den almene betydning: 'vekselvirkning', 'samspil', 'gensidig påvirkning'. Fokuserer man imidlertid på de forskellige enkeltvidenskaber, antager 'interaktions'-begrebet mange og meget forskelligartede betydninger. Vigtigst for etableringen af 'interaktivitets'-begrebet er formentlig

følgende tre fagtraditioners forståelse af 'interaktion': 1) Sociologiens interaktionsbegreb, 2) kommunikationsstudiernes interaktionsbegreb(er) og endelig 3) informatikkens interaktionsbegreb (Jf. Goertz, 1995; & Jäckel, 1995).

1) Inden for sociologien defineres begrebet ofte på følgende måde:

»Interaktion er de sociale hænders elementære enhed, hvor mennesker orienterer deres adfærd mod hinanden, lige meget om de følger gensidige forventninger eller modsætter sig dem. Da koordineret handling ikke er forudprogrammeret, er et minimum af fælles betydning og sproglig forståelsesmulighed nødvendig« (Krappmann, 1989: 310).

Den grundmodel, det sociologiske interaktionsbegreb udgår fra, er således forholdet mellem to eller flere mennesker, der i en given situation i deres adfærd og handlinger orienterer sig gensidigt mod hinanden. Vigtige momenter er her, at der er tale om overskuelige sociale systemer og om konkrete situationer, hvor interaktionspartnerne befinder sig i et umiddelbart fysisk nærvær, samt at der også kan være tale om 'symbolsk interaktion', dvs. en gensidig udveksling af og forhandling om betydning mellem interaktionspartnere, – hvad man i kommunikations- og medievidenskaben ville betegne kommunikation. Inden for sociologien kan man således godt have kommunikation uden interaktion (f.eks. radiolytning og TV-scening), men ikke interaktion uden kommunikation.

2) Hvad angår kommunikations- og medievidenskabernes forståelse af 'interaktion', kan svaret ikke gives så entydigt, da der tilsyneladende er flere forskellige 'interaktions'-begreber på spil. Ser man på en af de dominerende retninger inden for samtidig kommunikations- og medievidenskab, nemlig hvad der bredt kan betegnes 'cultural studies'-traditionen, er det et genkommende træk, at termen 'interaktion' anvendes som overbegreb for de processer, der foregår mellem modtager på den ene side og mediebudskab på den anden. For anskuelighedens skyld skal her fremdrages et eksempel, som mere udgør en forudsætning og inspirationskilde end en egentlig central repræsentant for 'cultural studies'-traditionen, nemlig Wolfgang Iser, der står som forfatter til et lille essay, der ligefrem bærer titlen »Interaction between text and reader«. Iser lægger her ud med at fastslå, at »Centralt for læsningen af ethvert ? værk er interaktionen mellem dets struktur og dets recipient« (1989: 160). Tankegangen er – meget kort fortalt – at vær-

ket hverken kan reduceres til forfatterens tekst eller til læserens subjektivitet, men må befinde sig et sted mellem disse to poler. Og hvis »værkets virtuelle position er mellem læser og tekst, så er dets aktualisering tydeligvis resultatet af en interaktion mellem de to«. Det er imidlertid umiddelbart åbenlyst, at der her ikke kan være tale om 'interaktion' i sociologisk forstand. Hvad der mangler er bl.a. en reel gensidighed og udveksling mellem de to nævnte instanser, idet teksten naturligvis ikke er i stand til at tilpasse sig eller reagere på læserens handlinger og fortolkninger. 'Interaktions'-begrebet, som det anvendes her, synes således nærmest at indgå som synonym for mere uforpligtende termer som 'relation', 'forhold' eller 'interpretation', 'læsning' etc.

Det stiller naturligvis straks spørgsmålstegn ved det hensigtsmæssige i at anvende 'interaktions'-begrebet – med dets stærke sociologiske konnotationer – på disse fænomener, hvor der i realiteten blot er tale om en bestemt type af aktiv reception. O'Sullivan et al. peger direkte på et beslægtet problem i denne begrebslige udvandringsproces, når de i referenceværket *Key Concepts in Communication and Cultural Studies* under opslaget »interaktion/social interaktion« advarende skriver:

»Udtrykket 'social interaktion' er måske blevet brugt for hyppigt inden for kommunikationsstudierne – til et punkt, hvor det tilslører enhver given fortolkning, der er enighed om. Det ville f.eks. være upassende at beskrive et publikum som 'socialt interagerende', når det læser en bog eller overværer Hamlets død i et tyst og mørkelagt teater ? på grund af manglen på iagttagelig reciprocitet fra andre er de sociale kriterier ikke opfyldt« (1994: 155).

Der findes dog også traditioner inden for medie- og kommunikationsstudierne, hvor brugen af 'interaktions'-begrebet ligger tættere på den sociologiske betydning. Et første eksempel kunne være forskningen i ansigt-til-ansigt kommunikation, hvis studieobjekt pr. definition ligger inden for den sociologiske forståelsesramme. Et andet eksempel kunne være den traditionelle mediesociologi, der ofte overtager sit interaktionsbegreb direkte fra sociologien og også bruger det i en betydning, der er solidarisk med den sociologiske, nemlig primært i relation til kommunikation inden for grupper af (medie)publikum. Og et tredje og i denne temanummer-sammenhæng interessant eksempel kunne være Horton og Wohls begreb om

den 'para-sociale interaktion'. Horton og Wohls (1956) centrale indsigt er, at de nye massemediers – og især TVs – særlige kendetegn er evnen til at skabe illusionen af en tilsyneladende intim *face-to-face* kommunikation mellem speaker og den enkelte seer. Denne illusion skabes bl.a. gennem nærbilleder af speakerens ansigt og gestik, den simulerede direkte øjenkontakt, brugen af direkte henvendelsesformer, den personlige *small talk* eller ligefrem private konversations-stil osv. Teknikker, der bevirker, at også publikum i et vist omfang reagerer – og deltager – som om, der var tale om ansigt-til-ansigt interaktion i en primær gruppe. Til sammen skaber disse forhold, hvad Horton og Wohl kalder, et »simulakrum af konversationens given og tagen« (: 215) eller 'intimitet på afstand', og det er denne relation mellem TV-speaker og seer, de betegner 'para-social interaktion'. Horton og Wohl er her fuldt bevidste om, at denne nye (medie)interaktionsform adskiller sig fra traditionel social interaktion, og at den signifikante forskel netop er, at medieinteraktionen nødvendigvis er »ensidig, ikke-dialektisk, styret af den optrædende og ikke åben for gensidig udvikling« og dermed også karakteriseret ved »manglen på virkelig gensidighed« (: 215). Alligevel er deres afgørende pointe, at relationen mellem TV-personligheden og seeren i princippet bliver erfaret og håndteret på samme måde som den hverdagslige kommunikation og interaktion. At para-social interaktion m.a.o. »er analog med og på mange måder ligner social interaktion i almindelige primær-grupper« (:228), hvorfor den også med fordel kan og bør studeres som interaktion i sociologisk forstand.

Opsamlende kan det således siges, at 'interaktions'-begrebet i medie- og kommunikationsstudierne hyppigt bruges om publikums eller recipientens handlinger i forhold til medieindholdet, *selv om* der ikke er tale om nye medieteknologier, der åbner mulighed for bruger-input og tovejskommunikation, men derimod om helt traditionelle envejsmedier; *selv om* der (ofte) ikke er tale om sociale situationer, hvor kommunikationspartneren er fysisk nærværende; og *selv om* der (ofte) ikke er tale om sociale situationer kendetegnet af gensidighed og af udveksling og forhandling af fælles betydning. Hvorfor der heller ikke kan være tale om interaktion i strikte sociologisk forstand.

Hvad angår medieteknologier, der faktisk åbner op for input fra brugeren, anvendte man inden for medieforskningen i lang tid ikke begrebet 'interaktion', men i stedet begreber, der mere teknisk

henviste til denne mulighed som eksempelvis: tovejskommunikation eller 'returvejs'-systemer. Det var først med informatikkens brug af 'interaktions'-begrebet, at dette begyndte at forandre sig (jf. Goertz, 1995). Hvorved den sidste af de ovennævnte tre traditioner samtidig er introduceret.

3) Den grundmodel, informatikkens 'interaktions'-koncept tager udgangspunkt i, er i modsætning til sociologiens (selv om begrebet delvist er overtaget herfra) forholdet *mellem menneske og maskine*, der inden for denne tradition netop ofte betegnes *menneske-maskine-interaktion* eller *human-computer-interaction*. Historisk er opkomsten af denne terminologi knyttet til overgangen fra batchkørsel (i 60'erne), hvor en større mængde data eller programmer samles før de processeres i computeren, til den såkaldte 'dialog'-funktion (i 70'erne), hvor det blev muligt for brugeren at iagttage mellemresultater, valgmenuer og dialogboks og dermed fortløbende påvirke programafviklingen via nye inputs i en 'dialog trafik' eller – netop – 'interaktiv modus' (jf. Goertz, 1995). Af samme grund spiller det synkrone aspekt her en vigtig rolle. 'Interaktion' i informatikkens forstand refererer m.a.o. til den proces, der foregår, når en menneskelig bruger betjener en maskine. Derimod dækker begrebet ikke kommunikation mellem to mennesker, som medieres af en maskine, der i stedet ofte betegnes *computer-mediated-communication* (CMC). Inden for informatikken kan man således – modsat sociologien – godt have (menneske-maskine) interaktion uden at have kommunikation, men ikke (computer medieret) kommunikation uden samtidig at have (menneske-maskine) interaktion.

Signifikante træk i informatikkens 'interaktions'-begreb er, dels at processen mellem menneske og maskine i vidt omfang søges begrebet *i analogi med* kommunikationen mellem mennesker; og dels at koncepter som 'styring' og 'kontrol' indtager en central plads. Også i dette aspekt står informatikkens interaktions-begreb således i et kompliceret dobbelt forhold til sociologiens. Hvad angår forståelsen af menneske-maskine interaktionen *i analogi med* kommunikation mellem mennesker, kan det siges at have en vis – om end metaforisk – affinitet til sociologiens begreb. Hvad angår 'kontrol'-aspektet, udgør det på en vis måde en kontrast, for så vidt som kontrol og styring kan ses som modsætningen til gensidighed, reciprocitet og forhandling.

Informatikkens interaktionsbegreb er som antyd det senest tilkomne af de tre. Ikke desto min-

dre er det som forskningstradition måske det mest velafgrænsede og veletablerede med egne konferencer, tidsskifter og paradigmer, ligesom det også har haft betydelig indflydelse tilbage på ikke mindst medievidenskabens 'interaktions'-begreber.

Opsamlende kan det således siges, at mens 'interaktion' i sociologiens forstand altid refererer til det *gensidige* forhold mellem to eller flere *mennesker*, og i informatikkens forstand altid refererer til *forholdet mellem menneske og maskine* (men ikke til kommunikationen mellem mennesker formidlet gennem en maskine), så refererer det i kommunikationsstudierne bl.a. til forholdet mellem tekst og læser – men også til gensidig menneskelig handling og kommunikation i tilknytning til mediebrug såvel som (para-social) interaktion formidlet gennem medier. Allerede hvad angår 'interaktions'-begrebet, hersker der således stor forvirring.

Men lad os nu spore os ind på selve 'interaktivitets'-begrebet. Mens man i sociologien almindeligvis ikke anvender afledningen 'interaktivitet', så synes begreberne 'interaktion' og 'interaktivitet' inden for informatikstudierne at optræde mere eller mindre synonymt. En synonym brug, der i forbindelse med fremkomsten af de 'nye medier' også har vundet udbredelse i medievidenskaberne. I denne sammenhæng bruges begrebet 'interaktivitet' eller sammensætningen 'interaktive medier' oftest til at betegne et bestemt træk ved disse nye medier, der sætter en forskel i forhold til traditionelle medier. Spørgsmålet er så, hvad det er for et træk?

### 'Interaktivitet': prototype, kriterium eller kontinuum?

Kigger man ud over samlingen af eksisterende 'interaktivitets'-definitioner, som de spredt foreligger i mediestudierne, forekommer der at være tre principielle måder at definere begrebet på: 1) via prototypiske eksempler; 2) som kriterium, dvs. som et givet træk eller en tærskelværdi, der skal være opfyldt; eller 3) som kontinuum, dvs. en egenskab, som kan være til stede i større eller mindre målestok.

1) En repræsentant for den førstnævnte form – definition via prototypiske eksempler – finder man bl.a. i Jerome T. Durlaks »A Typology for Interactive Media«, hvor det i indledningens forudsætningsgivende definitioner bl.a. hedder: »Interaktive mediesystemer indbefatter telefonen; 'to-

vejs-TV'; audio-konferencesystemer; computere brugt til kommunikation; elektronisk post; teledata; og en mangfoldighed af teknologier, der bliver brugt til at udveksle information i form af stillbilleder, linie-tegninger og data« (1987: 743). Denne type af definition er i sagens natur aldrig særlig oplysende, bl.a. fordi den ikke peger på hvilke egenskaber, der kvalificerer de nævnte medier som interaktive, hvilke træk, der forbinder dem etc. Men derudover rejser definitionen et andet principielt spørgsmål.

Som det fremgår, indgår der blandt eksemplerne på 'interaktive medier' også medier for interpersonel kommunikation, dvs. den konversationelle medietype som eksempelvis telefon, e-mail etc. I visse fagtraditioner (og måske i visse nationalsprog) ligger det ikke umiddelbart for at betragte denne type af interpersonelle medier som 'interaktive'. Det er imidlertid ikke ualmindeligt i store dele af den engelsk/amerikanske faglitteratur<sup>4</sup>. Hos Durlak og hos mange andre udpeges den interpersonelle kommunikation, og specielt face-to-face-kommunikationen, endog som idealtypen for interaktiv kommunikation: »Ansigt-til-ansigt kommunikation bliver holdt frem som modellen, fordi afsender og modtager bruger alle deres sanser, svaret foreligger øjeblikkeligt, kommunikationen foregår almindeligvis indenfor et lukket kredsløb, og indholdet er fortrinsvis uformelt eller 'ad lib'« (1987: 744). De medier, der i deres kommunikationsform kommer tættest op ad face-to-face kommunikation, bliver ifølge denne synsmåde derfor også de mest 'interaktive', hvorfor f.eks. konverserende medier som videokonferencer bliver at regne som mere interaktive end konsulerende medier som f.eks. computerbaserede online-tjenester.

'Interaktivitets'-begrebet refererer således – som det ses her, og som det også vil fremgå af senere eksempler – både til medier af den konsulerende og den konverserende type. Hermed bliver det også tydeligt, at 'interaktivitets'-begrebet i denne forståelse både (i form af det konverserende kommunikationsmønster) trækker på sociologiens 'interaktions'-koncept som 'gensidigt mod hinanden orienterede handlinger' og (i form af det konsultative kommunikationsmønster) trækker på informatikkens 'interaktions'-koncept som 'handling mellem menneske og maskine' (jf. Goertz, 1995).

2) Eksempler på den anden definitionsform – interaktivitet defineret som kriterium – kan man

finde bl.a. hos John Carey, der i *International Encyclopedia of Communications* foreslår følgende bestemmelse under opslaget 'Interactive media':

»Teknologier som leverer person-til-person-kommunikation medieret af en telekommunikationskanal (f.eks. et telefon-opkald) og person-til-maskine interaktion som simulerer en interpersonel udveksling (f.eks. en elektronisk bank-transaktion)« (1989: 328);

hvor den sidstnævnte form længere nede yderligere bestemmes ved, at »størstedelen af indholdet er skabt af en central produktionsgruppe eller organisation«, og at »individuelle brugere interagerer med indhold skabt af en organisation« (:328). I denne begrebskonstruktion peges der således direkte på henholdsvis den konverserende medietype og den konsultative medietype (og dermed videre til henholdsvis sociologiens og informatikkens interaktionsbegreb) som tilsammen udgørende mængden af: 'interaktive medier'.

Også her er der imidlertid slør i begrebsdefinitionen. Når Carey f.eks. skal eksemplificere »'person-til-maskine' interaktion« og brugere, som 'interagerer med indhold', skriver han:

»I nogle interaktive TV-systemer kan seere f.eks. respondere på spørgsmål rejst i et program. Typisk er deres svar begrænset til at trykke på nogle få alternative knapper på deres dekoder-boks for derigennem at markere enighed med en af de menings-tilkendegivelser, der er lagt frem af programproducenterne« (:328).

Dette eksempel synes ikke at pege på et valg af på forhånd produceret indhold og dermed det konsultative mønster, men snarere på muligheden af at skabe et input, som mediesystemet processerer og har dispositionsret over, altså det registrerende mønster. Et (mønster)eksempel, som Careys generelle definition tilsyneladende er blind for. Men mere problematisk er måske, at definitionen også udelukker de tjenester, der baserer sig på det transmitterende mønster, som f.eks. tekst-TV, *near-video-on-demand*, *be-your-own-editor*, som i visse TV-systemer i realiteten udgør hovedparten af de såkaldte 'interaktive tjenester'. Carey er selv opmærksom på dette problem og stiller spørgsmålstegn ved, om det er muligt at foretage en sådan afgrænsning, når han skriver:

»De fleste forskere ville ikke klassificere de teknologier som interaktive medier, der kun tillader valg

af indhold som f.eks. en broadcast tekstTV-service med hundrede siders information, som hver for sig kan vælges på anmodning af seeren. Grænsen mellem valg af indhold og simulation af en interpersonel kommunikations-udveksling er imidlertid ikke altid definerbar i en specifik applikation eller tjeneste« (:328).

På et mere generelt niveau er problemerne ved at definere 'interaktivitet' som kriterium eller tærskelværdi, hvad eksemplet gerne skulle have demonstreret: dels at sådanne definitioner har en tendens til at in- og ekskludere de meget forskelligartede teknologier, der i dag i almindelighed betegnes som interaktive, på en relativ vilkårlig måde; dels – og hermed sammenhængende – at de har en tendens til hurtigt at blive overhalet af den teknologiske udvikling; og endelig at det ud fra kriteriedefinitioner hverken er muligt at differentiere mellem forskellige former for eller forskellige niveauer af interaktivitet.

3) Den tredje mulighed, der løser nogle af disse problemer (men samtidig muligvis skaber andre), er at definere interaktivitet ikke som et kriterium, men derimod som et kontinuum, hvor interaktivitet kan være til stede i forskellige grader. En mulig måde mere formelt at strukturere disse definitionstyper på er ud fra antallet af dimensioner, de baserer sig på, hvor man kan tale om henholdsvis 1-dimensionale, 2-dimensionale ? til n-dimensionale interaktivitetsbegreber. Det skal udfoldes nærmere i det følgende.

## Interaktivitetens kontinuum & interaktivitetens dimensioner

En relativ simpel model for interaktivitet som kontinuum, der kun opererer ud fra én dimension, finder man hos Everett M. Rogers (1986). Rogers definerer 'interaktivitet' som »nye kommunikationssystemers (normalt indeholdende en computer som den ene komponent) evne til at 'tale tilbage' til brugeren, næsten som et menneske, der deltager i en konversation« (1986: 34). Og – hedder det længere fremme – »interaktivitet er en variabel; nogle kommunikationsteknologier har en relativ lav grad af interaktivitet (f.eks. broadcast TV), mens andre (som f.eks. computer-bulletin boards) har en højere grad af interaktivitet« (:211). Ud fra denne definition opstiller Rogers en skala, som gengivet i Fig. 2, på hvilken han angiver 'graden af

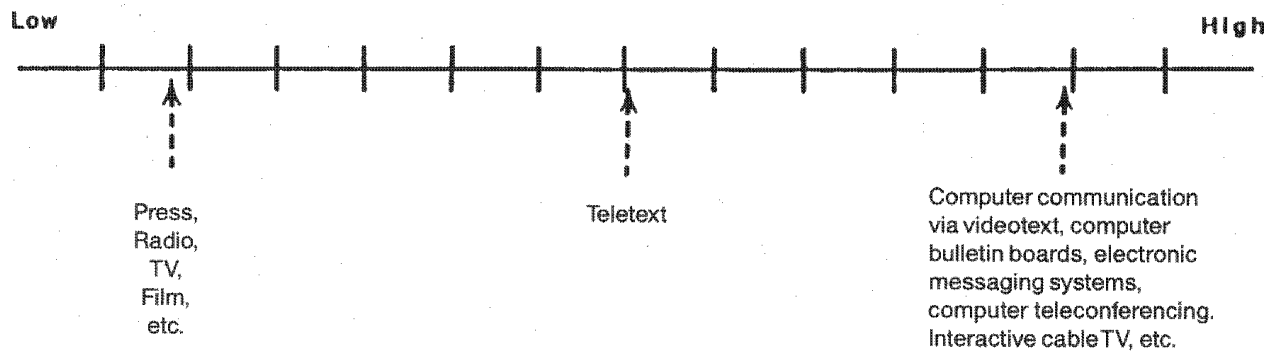


Fig. 2. Rogers' 1-dimensionale skala over »udvalgte kommunikations-teknologier på interaktivitetens kontinuum« (1986: 34).

interaktivitet' for en række udvalgte kommunikationsteknologier som et kontinuum mellem 'lav' og 'høj'.

Som det fremgår af figuren, refererer Rogers' interaktivitets'-begreb primært til det konsultative mønster. Grundmodellen er tydeligvis 'menneske-maskine interaktionen', der opfattes i billedet af den interpersonelle kommunikation (at 'tale tilbage'). Det er også på grund af det konsultative aspekt (valgmulighederne mellem kanaler og programmer), at klassiske transmitterende massemedier som TV og radio kan indregnes som 'interaktive' – om end af en lavere grad. Hvad der formentlig også fremgår er, at dette inddelings- og definitionsforsøg er relativt groft og informationsfattigt. Et træk, der forstærkes af, at Rogers ikke leverer eksplicite kriterier for de enkelte mediers indplacering.

Men der er andre, mere differentierede 1-dimensionelle interaktivitetsbegreber, som eksempelvis hos Klaus Scharpe (1995), der opererer med 5 niveauer af interaktivitet i følgende skala:

- »Niveau 0: Tænde/slukke for apparatet og skifte program (zapping).
- Niveau 1: Et udbud består af flere indbyrdes tidsforskudte transmitterede kanaler (parallelt transmitteret TV: multi-kanal, multi-perspektiv-TV), mellem hvilke seeren kan vælge.
- Niveau 2: Transmission af valgfri relevant tillægsinformation til fjernsynssignalet, med eller uden relation til programmet (f.eks. Tekst-TV).
- Niveau 3: Enhver form for individuel anmodning af lagret indhold (passiv brugsorientering).
- Niveau 4: Kommunikativ interaktion, aktiv brugsorientering (direkte retur-kanal), tovejs-kommu-

nikation: f.eks. videotelefon, interaktive tjenester etc.« (1995: 28-9)

Som det fremgår, er niveaudelingen og definitionen her tæt knyttet til den samtidige teknologi, nemlig interaktivt og digitalt TV. Og som det formentlig også fremgår, er der tale om flere typer af informationsmønstre, hvor overgangen fra niveau 0 til niveau 1 markerer overgangen fra transmitterende til konsultative medier, og overgangen fra niveau 3 til niveau 4 markerer overgangen fra de konsultative til de konverserende medier, her benævnt henholdsvis passiv og aktiv brugsorientering eller lagret indhold vs. kommunikativ interaktion. En oplagt svaghed ved denne model er, at den på denne måde placerer forskellige typer af interaktivitet, som ikke umiddelbart lader sig sammenligne, inden for én og samme dimension og på én og samme skala. Det er her f.eks. ikke umiddelbart indlysende, hvorfor en telefonsamtale skal rangere som mere interaktiv end en informationsøgning i en database, idet der er tale om vidt forskellige typer af kommunikationstrafik (konversation vs. konsultation) med vidt forskellige brugerformål og -funktioner. Er formålet f.eks. at finde en eksakt verificerbar information stiller det selvklart kvalitativt – og ikke bare kvantitativt – andre krav til 'interaktiviteten', end hvis formålet er at forhandle sig frem til en fælles aftale med en anden part.

Sheizaf Rafaeli (1988) konstruerer også et interaktivitetsbegreb baseret på én kontinuert dimension, men her med en helt anden accent. Rafaelis definition samler sig om begrebet 'lydhørhed' eller 'forståelse' ['responsiveness'], begrebet som et mål for et medies evne til at være modtagelig og reagere i forhold til en given bruger, eller mere præcist:



et mål for hvor meget en meddelelse i et udvekslingsforløb baserer sig på tidligere meddelelser. Der opereres her med tre progressive niveauer i kontinuummet: 1) Tovejskommunikation forekommer blot meddelelserne flyder begge veje. 2) Reaktiv kommunikation kræver yderligere, at en senere meddelelse reagerer på den foregående. 3) Fuld interaktivitet kræver endelig, at en senere meddelelse herudover reagerer på hele rækken af tidligere meddelelser. I denne begrebskonstruktion kommer rekursivitet således til at spille en central rolle.

'Responsiveness' forudsætter selvkært, at mediet registrerer og oplagrer information om den givne brugers inputs og handlinger og efterfølgende kan indstille sig på dennes ønsker og særpræg. Dette interaktivitetsbegreb kommer derfor (i modsætning til de ovennævnte) primært til at referere til det registrerende kommunikationsmønster. Aspektet kan også formuleres som, at mediet – i en eller anden forstand – skal 'forstå' brugeren, hvorved man nærmer sig tematikken omkring 'smart teknologi', 'kunstig intelligens' etc. Også i dette tilfælde gælder det, at den interpersonelle kommunikation fungerer som ideal og målestok, hvori der er lighedstræk til det sociologiske interaktionsbegreb med dets krav om gensidig orientering.

Et 2-dimensionalt interaktivitetsbegreb er bl.a. blevet præsenteret af Bohdan O. Szuprowicz i *Multimedia Networking* (1995). Szuprowiczs udgangspunkt er, at hvis man skal forstå alle spørgsmål og problemer i forbindelse med, hvad han kalder 'interactive multimedia networking and communications', så er det nødvendigt »at definere og klassificere de forskellige niveauer og kategorier af interaktivitet, der bliver taget i brug« (: 14). »Interaktivitet« kan for Szuprowicz »bedst defineres ved typen af multimedia informations-flows« (:14), og disse informationsflows opdeler han i tre hovedkategorier:

1) 'User-to-documents'-interaktivitet er defineret ved »traditionelle transaktioner mellem en bruger og specifikke dokumenter« og kendetegnet ved at være stærkt begrænset, idet den indskrænker sig til slutbrugerens valg af information og valg af tidspunkt for adgang til information, mens der ikke er mulighed for eller kun stærkt begrænsede muligheder for at manipulere eller ændre det foreliggende indhold. 2) 'User-to-computer'-interaktivitet er defineret ved »mere undersøgende interaktioner mellem en bruger og forskellige leveringsplatforme« og kendetegnet ved mere avancerede

former for interaktivitet, der giver brugeren en bred vifte af handlingsmuligheder, herunder også adgang til værktøj til at manipulere med det foreliggende materiale. 3) Endelig er 'User-to-user'-interaktivitet defineret ved »kollaborative transaktioner mellem to eller flere brugere« (: 14), dvs. ved informationsflows, som muliggør direkte kommunikation mellem to eller flere parter, enten det er punkt-til-punkt, person-til-person, multipunkt, multibruger etc. Denne sidste form er – i modsætning til de to førstnævnte – bl.a. kendetegnet ved nødvendigvis at operere i *realtime*.

Object-oriented manipulation	Mail	Database	Groupware
Broadcast	Newsletter	Information kiosk	Presentation
Interactive access	Hypermedia	Graphical user interface	Conferencing, training
	User-to-documents	User-to-computer	User-to-user

Fig. 3: Szuprowiczs 2-dimensionale matrix over »interaktive multimedia informations-flows« (1995: 15).

Hvor den første dimension i matrixen udgøres af disse varierende informationsflows, så udgøres den anden af momenter, som disse flows er afhængig af, her opdelt i de tre kategorier: »adgang, distribution og håndtering af multimedieindhold« (:15). Fig. 3 udfolder Szuprowiczs 2-dimensionale matrix og giver eksempler på en udfyldning af felterne.

Som det ses af beskrivelserne er, hvad Szuprowicz kalder, 'user-to-user'-interaktionen beslægtet med sociologiens interaktionsbegreb, 'user-to-computer'-interaktionen beslægtet med informatikkens interaktionsbegreb, mens 'user-to-documents'-interaktionen har affinitet til kommunikationsstudierne interaktionsbegreb, som det bl.a. udmøntes i Sers tekst-læser-model. Tilsvarende kan det siges, at informations-flowet 'user-to-user' svarer til, hvad der ovenfor er kaldt det konverserende kommunikationsmønster, informationsflowet 'user-to-documents' til hvad der er benævnt det konsultative kommunikationsmønster, mens informationsflowet 'user-to-computer' kan siges at udgøre en særlig elaboreret udgave af det konsultative kommunikationsmønster (eller alternativt en kombination af flere kommunikationsmønstre). I dette perspektiv bliver det samtidig tydeligt, at Szupro-

wiczs differentiering mellem 'user-to-documents' og 'user-to-computer' er relativt uklar. I de fleste konkrete tilfælde vil det være vanskeligt at afgøre, om 'interaktiviteten' er rettet mod dokumentet eller mod platformen. Og selve formuleringen af forskellen synes også snarere at referere til 'graden af manipulerbarhed' end til en egentlig kvalitativ forskel, hvorfor distinktionen er svær at håndtere i praksis – såvel som opretholde i teorien. Der er her snarere tale om forskellige former for konsultative informationsmønstre.

Fortsættes sporet til de 3-dimensionale 'interaktivitets'-begreber kan Brenda Laurel tjene som privilegeret eksempel. Laurel har i flere sammenhænge (1986 & 1990) argumenteret for, at »interaktivitet eksisterer på et kontinuum, som kan karakteriseres af tre variable«, nemlig 1) »frekvens«, dvs. »hvor hyppigt kan man interagere«, 2) »omfang«, dvs. »hvor mange valg var til rådighed«, og 3) »indflydelse«, dvs. »hvor meget valgene virkelig påvirkede forholdene« (1991: 20). Bedømt ud fra disse kriterier vil en lav grad af interaktivitet således være kendetegnet ved, at brugeren sjældent kan eller skal gøre noget, at der kun er få valgmuligheder, og at disse valgmuligheder kun har ringe betydning for det samlede forløb. Mens omvendt en høj grad af interaktivitet er kendetegnet ved, at brugeren ofte har mulighed for eller skal gøre noget, at der er mange muligheder at vælge mellem, og at disse valg har afgørende indflydelse på det samlede forløb – »ligesom i det virkelige liv«, som det tilføjes (:20)<sup>5</sup>. Som det fremgår af beskrivelsen af variableerne, bevæger dette interaktivitetsbegreb sig hovedsagelig inden for rammen af det konsultative kommunikationsmønster, idet 'valget' er den genkommende term. Opfattet således kan begrebet siges at udpege tre aspekter af 'interaktiviteten' inden for det konsultative kommunikationsmønster.

Et eksempel på et 4-dimensionalt interaktivitetsbegreb, dvs. hvor der indgår fire betydende dimensioner i konstitueringen af interaktiviteten, finder man hos Lutz Goertz, der samtidig præsenterer et betydeligt mere elaboreret forsøg på en definition. Efter en udfoldet diskussion af forskellige andre definitionsforsøg isolerer Goertz fire dimensioner, der siges at være af betydning for 'interaktivitet'. Disse fire dimensioner udgør så igen hver for sig et kontinuum, der inddeles i en skala, for hvilken det gælder, at jo højere skalaværdien er, jo større er interaktiviteten.

1) »Grad af selektionsmulighed« angår de valg-

muligheder, medicanvendelsen stiller til rådighed, hvor der f.eks. er markant forskel mellem på den ene side TV-mediet, hvor modtageren kun kan vælge mellem forskellige programmer og evt. kvaliteten (dvs. lydstyrke, lysstyrke etc.) af det modtagne program, og på den anden side et videospil som f.eks. en flysimulator, hvor brugeren både kan vælge sin position og hastighed i det virtuelle rum og forskellige spilleniveauer, modstandere, præsentationsformer, handlemåder etc. Denne dimension af interaktiviteten ligger således inden for, hvad der ovenfor er beskrevet som det konsultative kommunikationsmønster.

2) »Grad af modifikationsmulighed« refererer til brugerens mulighed for selv at modificere eksisterende meddelelser eller tilføje nyt indhold, hvor disse modifikationer og tilføjelser vel at mærke skal være varige og dermed kunne fastholdes også for andre brugere. I denne dimension vil der eksempelvis være stor forskel mellem på den ene side TV-mediet, som ikke tilbyder input-muligheder, og på den anden side newsgroups på Internet, der åbner mulighed for, at brugeren kan indtaste og indsende vilkårlige skriftlige meddelelser, der kan læses af alle andre deltagere. Som brugerens inputmulighed, ligger modifikationsdimensionen inden for, hvad der tidligere er beskrevet som det konvergerende kommunikationsmønster.

3) »Kvantitativ størrelse af selektions- og modifikationstilbud« skal ved siden af selektions- og modifikationsdimensionen referere til selve den kvantitative størrelse af valgmulighederne inden for hver af disse tilbudsdimensioner, hvor der eksempelvis vil være forskel mellem de få valgmuligheder i terrestrisk distribueret fjernsyn og de mange valg- og modifikationsmuligheder i et tekstbehandlingsprogram. Og endelig skal 4) »Grad af linearitet/ikke-linearitet« fungere som mål for brugerens indflydelse på receptionens eller kommunikationens tidspunkt, tempo og rækkefølge og således indfange forskellen mellem eksempelvis på den ene side filmen, hvor biografængeren ikke har nogen indflydelse på, hvornår filmen begynder, og hvor også forløbet af scenerne er fastlagt på forhånd, og på den anden side hypertexten, hvor læseren står frit i forhold til hvad, hvornår og i hvilken rækkefølge, der læses. Både den 3. og den 4. dimension refererer således primært til valgmuligheden og dermed til det konsultative kommunikationsmønster.

Det aktuelle (interaktive) medielandskab vil ifølge Goertz kunne afbildes meget differentieret

ud fra disse fire dimensioner. Og som en simpel multiplikation også demonstrerer, vil et sådant 4-dimensionalt interaktionsbegreb med 4-5 niveauer i hver dimension rumme ikke mindre end 500 forskellige kombinationsmuligheder. Det siger sig selv, at et så stort antal af kombinationsmuligheder er umuligt at håndtere i praksis. En systematik, hvor der er flere kategorier end faktiske medier at placere i kategorierne (hvor landkortet altså er større end landet, der skal kortlægges), er selvsagt ikke hensigtsmæssig. Formålet med at konstruere typologier eller systematikker må fornuftigvis være at reducere kompleksitet, ikke at forøge den. Derudover kan man indvende, at Goertz forbryder sig mod en af sine egne præmisser. En af de fundamentale forudsætninger, der opstilles, er nemlig, at de forskellige interaktivitetsdimensioner

indbyrdes skal være selvmodsigelsesfrie og selektive. Som det fremgår af ovenstående, kan den 3. dimension »Kvantitativ størrelse af selektions- og modifikationstilbudene« imidlertid ikke i sin definition og skalaopdeling undgå at karambolere med de to første dimensioner, der netop også vedrører 'selektions'- og 'modifikations'-mulighederne, ligesom den 4. dimension »Grad af linearitet/non-linearitet« også blot udtrykker et bestemt aspekt af 'selektions'-dimensionen. Dette redundansforhold viser sig i øvrigt også symptomatisk, når Goertz grafisk skal fremstille dimensionerne ved hjælp af 21 konkrete medieanvendelser, og her i praksis kun benytter sig af de to førstnævnte dimensioner, repræsenterende henholdsvis 'selektion' og 'modifikation'. Den 2-dimensionale matrix, han derved når frem til, er gengivet i Fig. 4<sup>6</sup>:

Selektions- möglich- keiten/ Modifika- tionsmög- lichkeiten	0	1	2	3	4
0	Kino Buch: Roman		TV, terr. TV, Kabel Pay-per-Channel Hörfunk Pay-per-View	Zeitung Videotext Buch: Sach- buch	Information via Online- Dienst VR-Walk- through, z.B. virtuelles Museum
1					
2		SCALL		Home- banking	Videospiel
3		E-MAIL SEN- DEN		Mailbox	VR-Walk- through, z.B. Büroeinrich- tung GESPRÄCH PC-Textver- arbeitung TELEFON VIDEO- KONFE- RENZ

Fig. 4: Goertzs indplacering af 21 konkrete medianvendelser ud fra dimensionerne »grad af selektionsmulighed« og »grad af modifikationsmulighed« (1995: 489).

Blandt mange andre ting kan dette skema anskueliggøre, at der findes medier, der giver brugeren en høj grad af modifikationsmulighed, men kun en ringe grad af selektionsmulighed (som eksempelvis e-mail), ligesom der omvendt findes medier, der giver brugeren en lav grad af modifikationsmulighed, men en meget høj grad af selektionsmulighed (som f.eks. multikanal TV og *pay-per-view*). Også i dette tilfælde tildeles selv de klassiske broadcastmedier som fjernsyn og radio således et vist – om end forholdsvist lavt – mål af interaktivitet. Og også i dette tilfælde tilskrives de medier, der benyttes til mellemmenneskelig kommunikation (dvs. de konversationelle medier), den højeste grad af interaktivitet.

Endelig findes der interaktivitetsbegreber, som opererer med mere end fire dimensioner, hvor der her blot skal omtales et enkelt. Carrie Heeter tager i sin artikel fra 1989 med den sigende titel: »Implications of New Interactive Technologies for Conceptualizing Communication« udgangspunkt i en konstatering af forandringerne i de nye medieteknologier. Forandringer, der ifølge forfatteren nødvendiggør en fundamental rekonceptualisering af kommunikationsforskningens traditionelle kommunikations-modeller og -forståelse. Der peges her specielt på »den forøgede interaktivitet« som de »nye medieteknologiers vigtigste særtræk«, og det foreslås, at man forstår interaktivitet i relation til kommunikationsteknologier som »et multidimensionalt begreb«, hvor der defineres seks sådanne »interaktivitetsdimensioner« (:221).

1. *dimension*, der også benævnes »selektivitet«, angår »det omfang, i hvilket brugere bliver forsynet med et valg af disponibel information« (:222);
2. *dimension* angår »det mål af anstrengelse brugere må udøve for at få adgang til information« (:223);
3. *dimension* angår »det omfang, i hvilket et medium kan reagere lydhørt eller 'forstående' på en bruger« (:223);
4. *dimension* angår »muligheden for at føre kontrol med et systems brug« (:224), forstået som en form for feedback, der automatisk og fortløbende registrerer brugeradfærden hos samtlige brugere af mediesystemet;
5. *dimension* angår »det omfang, i hvilket brugere kan tilføje information til systemet som et udifferentieret massepublikum har adgang til« (:224) ('mange-til-mange'-kommunikation); og

6. *dimension* angår endelig »det omfang, i hvilket et mediesystem letter interpersonel kommunikation mellem specifikke brugere« (:225) ('person-til-person'-kommunikation).

Et interaktivitetsbegreb af denne type vil naturligvis også åbne op for en meget finmasket inddeling af interaktive medier, men også her gælder det, at de mange dimensioner og den høje kompleksitetsgrad gør det overordentligt vanskeligt at håndtere begrebet i praksis (alene at repræsentere en 6-dimensionel figur grafisk byder på store vanskeligheder). Hvad der også bliver tydeligt er, at en del af de opregnede dimensioner – ligesom hos Goertz – ikke er eksklusive, men har en tendens til at overlape hinanden. For eksempel vil der være flydende grænser mellem brugernes mulighed for at tilføje information til systemet (5. dimension) og brugernes mulighed for at kommunikere indbyrdes (6. dimension); systemets evne til at registrere brugerne (4. dimension) vil hænge tæt sammen med dets evne til at reagere indfølelse (3. dimension); ligesom antallet af valgmuligheder (1. dimension) uvægerligt påvirker anstrengelserne ved adgangen til systemet (2. dimension). Hermed er det også samtidig antydnet, at mens 5. dimension ('muligheden for at tilføje information') og 6. dimension ('understøttelsen af interpersonel kommunikation') stort set dækker, hvad der ovenfor er kaldt det konverserende kommunikationsmønster; 3. dimension ('indfølelse') og 4. dimension ('registrering af informationsbrug') er beslægtet med, hvad der er kaldt det registrerende kommunikationsmønster; så forbinder 1. dimension ('disponible valgmuligheder') og 2. dimension ('anstrengelse brugeren må udøve') sig til, hvad der ovenfor er kaldt det konsultative kommunikationsmønster.

### Nedslag: Et nyt interaktivitets-begreb

En mulig og rimelig risikofri konklusion på denne lange eftersporende bevægelse ville selvfølgelig være: at interaktivitetsbegrebet (såvel som interaktionsbegrebet) er uhyre sammensat og komplekst og har fået en lang række meget forskelligartede konkrete udmøntninger. Det ville imidlertid være utilfredsstillende at indstille eftersporingen med en så nedslående pointe. For at nå frem til en narrativt mere tilfredsstillende lukning på *quest'en* skal

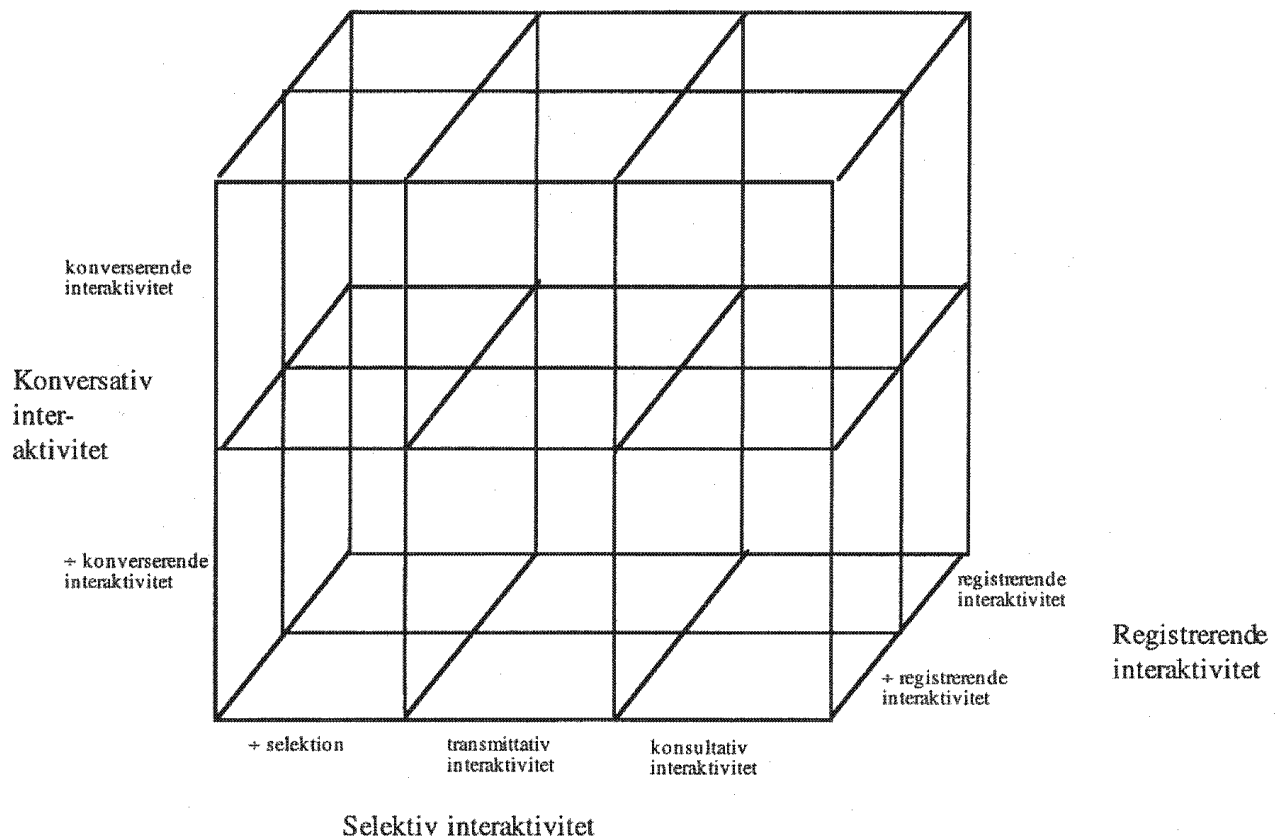


Fig. 5 'Interaktivitetens kubus': en 3-dimensional repræsentation af 'interaktivitetens' dimensioner.

der derfor på grundlag af de foregående begrebspræsentationer og -diskussioner afslutningsvis forsøges en syntetiserende sammentænkning til en forhåbentlig mere hensigtsmæssig begrebsdefinition. På grund af pladshensyn kan det imidlertid kun blive meget kort og antydende<sup>7</sup>.

Hvad angår 'interaktions'-begrebet, er der som antydning god grund til at (re)etablere en begrebsmæssig distinktion i forhold til 'interaktivitets'-begrebet. Uden der kan argumenteres for det i detaljer, vil det være hensigtsmæssigt at bibeholde 'interaktions'-begrebet i sin oprindelige, stærke sociologiske betydning til at dække 'gensidigt mod hinanden orienterede menneskelige handlinger' (men altså ikke medieformidlet kommunikation), samt at anvende 'interaktivitets'-begrebet i relation til mediebrug og medieformidlet kommunikation. Her kan afledte begreber som 'para-social interaktion' meningsfuldt dække kommunikation i medier som simulerer interpersonel interaktion.

Gennemgangen af de forskellige interaktivitetsbegreber har bl.a. peget på det u hensigtsmæssige i definitioner, der for entydigt baserer sig på specifikke historiske teknologier. Den har også peget på det u hensigtsmæssige i at definere interaktivitet

per prototype eller som kriterium. En definition som kontinuum synes her mere formålstjenlig og ikke mindst mere fleksibel i forhold til de meget varierende niveauer af interaktivitet, de meget forskelligartede teknologier og den hastige teknologiske udvikling. Det er også blevet klart, at der er tale om forskellige former for interaktivitet, som ikke umiddelbart lader sig sammenligne, endsige sætte på samme formel. Der synes her især at være forskel på den interaktivitet, der består i et valg blandt et udbud af disponibelt informationsindhold; den interaktivitet, der består i selv at producere information via input til systemet; og den interaktivitet, der består i systemets evne til at tilpasse sig og reagere over for en bruger. Det kan derfor være hensigtsmæssigt at operere med forskellige – og indbyrdes uafhængige – dimensioner i interaktivitetsbegrebet. Og som det måske har ligget i kortene fra starten, og som det i alle fald løbende er fremgået af gennemgangen, kan de forskellige vigtige momenter i 'interaktivitets'-begrebet i store træk reduceres til fire dimensioner, der kan begribes ud fra kommunikationsmønstrene: transmission, konsultation, konversation og registrering.



Ud fra en sådan forståelse kan interaktivitet bredt defineres som: *et mål for mediets potentielle muligheder for at lade brugeren øve indflydelse på den mediefremmedlede kommunikations indhold og/eller form.* Og denne definition lader sig igen opdele i fire underbegreber, der kunne benævnes henholdsvis:

- 1) *transmittativ interaktivitet* som et mål for mediets potentielle muligheder for at lade brugeren vælge inden for en fortløbende strøm af informationsudbud i et mediesystem uden returkanal og derfor uden mulighed for anmodning (f.eks. tekst-TV, *near-video-on-demand*, *be-your-own-editor*, multikanalsystemet).
- 2) *konsultativ interaktivitet* som et mål for mediets potentielle muligheder for at lade brugeren vælge via anmodning blandt et eksisterende udbud af i forvejen produceret information i et mediesystem med returkanal (*video-on-demand*, *on-line-informationstjenester*, CDRom-leksika etc.)
- 3) *konversationel interaktivitet* som et mål for mediets potentielle muligheder for at lade brugeren producere sine egne informationer i mediesystemet via input, så de kommer til at stå til rådighed for andre, hvad enten dette sker via et lagermedie eller i *realtime* (video-konferencesystemer, newsgroups, e-mail, tekstbehandling etc.).
- 4) og endelig *registrerende interaktivitet* som et mål for mediets potentielle evne til at registrere information fra og deri også tilpasse sig og/eller respondere på den givne mediebrugers behov og handlinger, hvad enten der er tale om eksplicite brugervalg af kommunikationsmodi eller systemets indbyggede evne til automatisk 'indfølelse' tilpasning (overvågningssystemer, intelligente agenter, intelligente guides eller intelligente brugergrænseflader etc.).

Da den transmittative og den konsultative interaktivitet begge vedrører valgmuligheden – blot henholdsvis uden og med anmodning – er det muligt at repræsentere dem inden for den samme (selektions-)dimension. De fire typer af interaktivitet kan således fremstilles i en 3-dimensionel grafisk model – en 'interaktivitetens kubus' – som forsøgt i Fig. 5, der i denne opstilling giver i alt 12 forskellige typer af interaktive medier.

I Fig. 6 er denne kubus forsøgt udfyldt med aktuelle medie-eksempler. Her er modellen brugt som en kategoriserings-model med opdelinger af

de enkelte dimensioner, men den kunne også (var pladsen til det) repræsenteres som et 3-dimensionalt rum med trinløse kontinua i alle tre dimensioner, hvor hvert medie indtog en plads i rummet fikseret af 3 koordinatpunkter, og hvor de glidende overgange mellem de enkelte kategorier således i stedet ville blive betonet.

Sporet ender foreløbig, og i denne omgang, her. Ikke blindt, men heller ikke med den fulde indløsning af questen i form af fundet af det ultimative opslag på 'interaktivitet'. Højest med et – sikkert lige så foreløbigt – kontemporært nedslag på en syntetiserende begrebs-konstruktion; samt med en – hvad der måske er vigtigere – skitse til en forhåbentlig større forståelse af 'interaktivitets'-begrebets betydning i medie- og kommunikationsvidenskabernes, og af medie- og kommunikationsvidenskabernes betydning for 'interaktivitets'-begrebet.

## Noter

1. Der eksisterer flere oversigtsartikler, som på forskellig måde behandler 'interaktivitets'-begrebet, f.eks.: Heeter (1989), Goertz (1995), Jäckel (1995) og Toscan (1993 & 1995). Artikler, som jeg med skiftende vægt støtter mig til i det følgende.
2. Medietypologien kan her kun kort antydes, se Jensen (1996a) for en mere grundig præsentation.
3. Se Jensen (1997c) for en mere grundig behandling.
4. Ud over Durlak (1987), se også Steuer (1995), Scharpe (1995) samt Rafaeli (1988: 110).
5. I Laurel (1991) modificeres denne model imidlertid til fordel for en mere intuitivt baseret definition, ligesom der peges på andre betydende dimensioner (1991: 20f.).
6. I en anden opstilling etablerer Goertz dog – skal det siges – et indeks eller et mål for interaktivitet, som baserer sig på alle fire dimensioner. Der er her tale om et såkaldt sum-indeks, der fremkommer ved, at skalaværdien for hver af de fire dimensioner simpelt hen lægges sammen.
7. For en mere udbygget fremstilling se Jensen (1997b).

## Litteratur:

- Bordewijk, Jan L. & Ben van Kaam (1986): »Towards a new classification of TeleInformation Services«, in: *Inter-Media*, vol. 14, nr. 1.
- Carey, John (1989): »Interactive media«, in: *International Encyclopedia of Communications*, New York: Oxford University Press.
- Durlak, Jerome T. (1987): »A typology for Interactive Media«, in: Margaret L. McLaughlin, (ed.): *Communication Yearbook 10*, Newbury Park: Sage publications.
- Goertz, Lutz (1995): »Wie interaktiv sind Medien? Auf

- dem Weg zu einer Definition von Interaktivität«, in: *Rundfunk und Fernsehen*, 4/1995.
- Heeter, Carrie (1989): »Implications of New Interactive Technologies for conceptualizing Communication«, in Jerry L. Salvaggio & Jennings Bryant (eds.): *Media Use in the Information Age: Emerging Patterns of Adoption and Consumer use*, Hillsdale, New Jersey.
- Horton, Donald, & R. Richard Wohl (1956): »Mass Communication and Para-social Interaction. Observations on Intimacy at a distance«, in: *Psychiatry* 19.
- Horton, Donald, & R. Richard Wohl (1997): »Massekommunikation og parasocial interaktion: Et indlæg om intimitet på afstand«, in: *MedieKultur*, nr. 26.
- Iser, Wolfgang (1989) (org. 1980): »Interaction between text and reader«, in John Corner & Jeremy Hawthorn (eds.): *Communication Studies. An introductory reader*, London: Edward Arnold.
- Jäckel, Michael (1995): »Interaktion. Soziologische Anmerkungen zu einem Begriff«, in: *Rundfunk und Fernsehen*, 4/1995.
- Jensen, Jens F. (1995): *Multimedier og teknologiudvikling*, København: Statsministeriets Medieudvalg.
- Jensen, Jens F. (1996a): »Interaktivt TV. – 'Coming soon at a screen near you'«, in: *Fjernsyn i forvandling. K&K*, nr. 80, Medusa.
- Jensen, Jens F. (1996b): *Mapping interactive television. A new media typology for information traffic patterns on the superhighway to the home*, paper til »Interactive Television 1996, The Superhighway through the Home? A world conference dedicated to interactive television«, University of Edinburgh, Scotland.
- Jens F. Jensen (1996c): *Mapping the Web. A Media Typology for Information Traffic Patterns on the Internet Highway*, paper til »WebNet 96. World Conference of the Web Society«, San Francisco, Proceedings og CD-ROM.
- Jensen, Jens F. (red.) (1997a): *Multimedier, Hypermedier, Interaktive Medier*, (FISK-serien 3), Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Jensen, Jens F. (1997b): »Interaktion og Interaktivitet«, in Jens F. Jensen (ed.): *Multimedier, Hypermedier, Interaktive medier*, (FISK-serien 3), Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Kantrowitz, Barbara et al. (1993): »An Interactive Life«, in: *Newsweek*, d. 31. maj.
- Krappmann, Lothar (1989): »Interaktion«, in Endrueweit, Günter, & Gisela Trommsdorff (eds.): *Wörterbuch der Soziologie*, bind 2, Stuttgart.
- Laurel, Brenda (1986): »Interface as Mimesis«, in D.A. Norman & S. Draper (eds.): *User Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*, Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Laurel, Brenda (1990): »Interface Agents: metaphors with Character«, in Brenda Laurel (ed.): *The Art of Human-Computer Interface Design*, Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Laurel, Brenda (1991): *Computers as Theatre*, Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Newsweek*, d. 31. maj, 1993.
- O'Sullivan et al. (1994): *Key Concepts in Communication and Cultural Studies*, London: Routledge.
- Powell, Bill et al. (1993): »Eyes on the Future«, in: *Newsweek*, d. 31. maj.
- Rafaeli, Sheizaf (1988): »Interactivity. From New Media to Communication«, in Robert P. Hawkins, John M. Wiemann & Suzanne Pingree (eds.): *Advancing Communication Science: Merging Mass and Interpersonal Processes*. Newsbury Park.
- Rice, Ronald E. (ed.) (1984): *The New Media. Communication, Research and Technology*, Beverly Hills: Sage publications.
- Rogers, Everett M. (1986): *Communication Technology. The new media in Society*, New York.
- Schrapp, Klaus (1995): *Digitales Fernsehen. Marktchancen und ordnungspolitischer Regelungsbedarf*. München.
- Steuer, Jonathan (1995): »Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresences«, in Frank Biocca & Mark R. Levy (eds.): *Communication in the Age of Virtual Reality*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Szuprowicz, Bohdan O. (1995): *Multimedia Networking*, New York: McGraw-Hill.
- Toscan, Cathy (1993): *A basic survey of Interactivity in multimedia*, paper, Aalborg Universitet, upubliceret.
- Toscan, Cathy (1995): *Networked Multimedia. An Evolution in Communication?* Thesis, Aalborg Universitet, upubliceret.

Jens F. Jensen er lektor ved Institut for Kommunikation,  
Aalborg Universitet