

Lyd som kommunikation

– En tværfaglig forskningsoversigt og en dagsorden for medieforskningen

Af Klaus Bruhn Jensen

Lyden har ikke noget videnskabeligt hjem – i modsætning til f.eks. faste og levende billeder, der traditionelt er blevet studeret af henholdsvis kunsthistorien og filmvidenskaben. Denne artikel giver en oversigt over de mange, meget forskellige slags forskning om lyd. Formålet er at stimulere og kvalificere mere medieforskning om lyd. Hovedvægten ligger på lyd som kommunikation i og omkring medierne – som en kilde til mening og en ressource i social og kulturel handling, snarere end på lyd i et teknisk eller akustisk perspektiv (se f.eks. Plomp, 2002). Første del af artiklen gennemgår forskellige humanistiske og samfundsvidenskabelige tilgange til lydens tre grundformer – tale, musik og soundscapes eller lydmiljøer. Det midterste afsnit diskuterer den tidligere forsknings relevans for forskellige slags medier; artiklen skelner her mellem tre grader af medier. Og artiklens sidste del samler de tværfaglige indsigter i en dagsorden for (meget) mere medieforskning om lyd som kommunikation.

I løbet af 1990'erne skete der væsentlige forandringer af lydens placering i kultur og samfund. Den dagligdags samtale blev nærmest allestedsnærværende via mobiltelefonen. Musikken blev nu ikke bare distribueret af internationale pladeselskaber og gennem analoge teknologier. Og hverdagen blev et mere sammensat *soundscape* i kraft af bl.a. computerens fanfarer og mobiltelefonens ringetoner. I 2000'erne er denne udvikling fortsat med internettelefon, online-verdener i 3-D og med lydside samt tilløb til computere 'i alting'. Især digitaliseringen af medierne har skabt unikke muligheder for at undersøge lyd som udtryk, indhold og interaktionsform. Alligevel er lyd fortsat bemærkelsesværdigt lidt udforsket både i og uden for medieforskningen (Bull & Back, 2003).

Fra klassisk retorik til moderne diskursanalyse

'I begyndelsen var Ordet, og Ordet var hos mennesket, og Ordet var mennesket'. En omformulering af *Det Nye Testamente* (Johannes, 1:1) kan bruges til at sammenfatte evnen til sproglig eller symbolsk kommunikation som et særtræk ved mennesket.

Sproget sætter både enkeltindivider og hele samfund i stand til at reflektere og forhandle, inden de gør ting, som får konsekvenser. Dermed understøtter sproget ikke bare gode idéer og store projekter, men også tvivl og tænkepauser. Aristoteles bemærkede (Clarke, 1990: 11), at med ord kan mennesker forholde sig til ting, der er fraværende – i tid, rum og umiddelbar opfattelse – f.eks. gennem dialog eller tankeeksperimenter. Tilstedeværende tale giver adgang til fraværende virkeligheder.

Skriften, trykkekunsten, de elektroniske og digitale medier udvidede alle på afgørende vis menneskers muligheder for at kommunikere, også i hinandens fravær (Meyrowitz, 1994). Tilstedeværende medier giver adgang til fraværende virkeligheder, til fraværende personer eller begge dele. Fordi det skrevne ord kunne fastholde viden og aftaler, og dermed understøtte store imperier og evige kosmologier, blev det omdrejningspunktet for sprogforskning igennem århundreder. Alle sprogstudiers moder – *retorikken* (Kennedy, 1980) – voksede frem af en mundtlig tradition. Men den blev sat på formel på et tidspunkt, hvor handel, religion og politik i stigende grad var afhængige af det skrevne ord. Retorisk praksis forlod sig på

skrevne manualer – alfabetiseringen fremmede en formalisering. Og manualerne bidrog til det velkendte synspunkt, at noget 'bare er retorik' – form uden substans. Faktisk ville det være mere korrekt at sige, at noget 'bare er skrift' – tekst uden kontekst, som taleren har lært udenad. Ideelt set fastholdt retorikken dog den nære sammenhæng mellem at vide noget og at kunne tale om det. Aristoteles opfattede retorikken som kilde til en særlig form for viden, der er hensigtsmæssig for sagen her og nu. Til sammenligning kan logikken give sikker viden på tværs af kontekster, i det mindste om nogle emner (Clarke, 1990: 13). Denne fokus på konteksten er en afgørende del af medieforskningens arv efter retorikken, og den er blevet genopdaget og videreudviklet af bl.a. den såkaldt 'nye retorik' (Perelman, 1979).

Filologien forvaltede igennem århundreder både skriftsproget og uddannelsen af de skriftkloge, som kunne varetage sprogets rette brug på vegne af skiftende politiske og religiøse magthavere (Cerquiglini, 1999). Ved at fastslå forskellige historiske, videnskabelige og litterære teksters oprindelse og relative autenticitet blev filologien en afgørende formidler af viden fra og om fortiden – i sig selv et yderst kontroversielt forehavende. F.eks. deltog filologer i det nittende århundrede aktivt i samtidens politiske projekter med at identificere og afgrænse 'nationer' med deres tilhørende sprog, litteraturer og forestillede fællesskaber (Anderson, 1991: 67-82). I bredere forstand var selve evnen til at læse og skrive en kilde til kulturel 'distinktion' (Bourdieu, 1984/1979). De læsende lag i samfundet fik på den ene side en privilegeret adgang til (en bestemt) kulturarv; på den anden side havde de samme lag redskaberne til at skrive andre samfundsgrupper ud af kulturarven.

Med *lingvistikken* blev sprogsynet i det tyvende århundrede synkront og systemisk – synkront, fordi lingvistikken fokuserede på samtidens sprog (filologien havde undersøgt sproget diakront som bærer af historie og kultur); systemisk, fordi sproget i sig selv nu kom i centrum som struktur eller system. Gennem Saussure (1959/1916) fik lingvistikken stor tværfaglig indflydelse, bl.a. i samfundsvidenskaberne. Alligevel forblev sprogforskningen længe koncentreret om skriften i en kanonisk udformning – på form og norm. En side af den formelle ambition var at gøre lingvistikken til en 'hård' videnskab. Det kom tydeligst udtrykt i den såkaldte transformationsgrammatik (TG), der søgte en

dybdestruktur under de tilsyneladende uendelige variationer på både talens og skriftens 'overflade' (Chomsky, 1965). TG forstod menneskets sprog-evne som en parallel til computerens virkemåde, og metaforen blev i varierende omfang taget bogstaveligt i krydsfeltet mellem TG og AI – *artificial intelligence*. Hvis man kunne omsætte sprogevnens til algoritmer, kunne man måske få computeren til at genskabe ikke blot sprogets form, men også dets intellektuelle indhold. Og med de rette input- og output-teknologier ville computeren kunne tale til og med sine brugere. Men netop talesproget med dets store følsomhed over for konteksten har vist sig at være en af de væsentligste forhindringer for at få AI-systemer til at fungere (Partridge, 1991).

I de seneste årtier er lingvistikken for alvor vendt tilbage til det talte sprog under overskriften *diskursanalyse* (Wetherell *et al.*, 2001) (om forskellige tilgange til 'diskurs', se Phillips & Winther Jørgensen, 2002). Vægten bliver nu i højere grad lagt på hverdagens talesprog i såvel offentlige som private sammenhænge – på diskurs som talt proces og ikke blot nedskrevet produkt. (Til sammenligning er forskning om musik stadig i hovedsagen baseret på nodeskrift, snarere end på den klingende lyd). Med lingvistikkens egen terminologi behandler diskursanalyser andet og mere end grammatik, semantik og fonetik i enkeltstående og idealiserede sætninger, nemlig sprogets pragmatik, dets brug i konkrete situationer og komplekse sekvenser. På de interne linier var denne 'pragmatiske vending' led i en voksende tværfaglig interesse for sprogets rolle i dagligdagens mikroplanlægning. Desuden bliver dialekter og sociolekter nu analyseret ikke blot som form-varianter, men som udtryk for bestemte praksisser og verdensbilleder. Titlen på en af sociolingvistikens klassikere – "The logic of non-standard English" (Labov, 1972/1969) – eksemplificerer, at det i 1969 stadig var nødvendigt at argumentere for, at sorte amerikaneres talesprog ikke var en ulogisk afvigelse fra en fast norm. På de ydre linier finder man en forklaring på denne 'opdagelse': 1960ernes antiautoritære oprør stillede spørgsmålstegn ved forestillingen om én fælles sprog- og kulturarv på tværs af klasse, køn og etnicitet. Og oprøret blev formidlet af medierne, ikke mindst tv, hen over sociale skel (Meyrowitz, 1985): Heller ikke sprogforskere kunne undgå dagligt at blive konfronteret med sprogets mangfoldighed på tv.

Talens tavshed kan opfattes som en kulturel konsekvens af forskningens sammenhæng med

resten af samfundet. Sprogforskningen har som sagt fungeret som en infrastruktur for skiftende magthavere til at vedligeholde især skriftsproget. Herudover har forskerne været afhængige af skiftende teknologier. Før lydoptagelser blev mulige fra slutningen af 1800-tallet, forsvandt talen op i den blå luft, medmindre den blev nedskrevet til bestemte formål. Fra 1940-50erne gjorde optageudstyr det nemmere at udføre feltarbejder om talesprog. Og den nyere korpus-lingvistik, der arbejder med meget store datasæt, er helt afhængig af computeren for at kunne beskrive, hvordan folk faktisk taler (og skriver). Tilsammen har 2500 års sprogstudier beredt vejen for mere forskning i teknologisk medieret lyd. Den retoriske tradition og diskursanalysen præciserer forståelsen af tale som praksis og proces. Filologien og lingvistikken leverer ressourcerne til systematiske analyser af talens brug såvel offline som online.

Fra mestersang til hverdagslytning

Form og norm har indtil fornylig været ledestjerne, også for forskning i musik. Den akademiske *musikvidenskab* har lagt afgørende vægt på musikens værker, deres former og deres historie, og har dermed frembragt et "imaginary museum of musical works" (Goehr, 1992). Dette til trods for, at sang og improvisationer formodentlig udgør hovedparten af alle musikalske begivenheder både før og nu, fra vugge til grav. Hertil kommer, at musikvidenskaben har været bemærkelsesværdigt fokuseret på en bestemt del af traditionen, nemlig den klassiske instrumentalmusik fra slutningen af 1700-tallet og frem. Selve betegnelsen 'klassisk' musik stammer i øvrigt først fra slutningen af 1800-tallet (Potter, 1998: 65).

Ligesom retorikken har musikken været dyrket som både kunstart og forskningsfelt siden antikken (Treitler, 1998). Til forskel fra retorikken har musikforskningen bevaret en nær forbindelse til praksis – forskere forventes at være både udøvende og analyserende. Publikationer på feltet består i vidt omfang i 'læsninger' af musik, dvs. noder. Det er især musikværkernes æstetiske udtryk, der har stået øverst på forskningens 'dagsorden' – hvis man overhovedet kan tale om en systematisk formulering af forskningsspørgsmål. Derimod er musikkens rolle i politik, religion eller opdragelse forblevet en minoritetsinteresse. I lighed med

sprogvidenskaben kan musikvidenskabens profil delvis forklares ud fra dens samfundsmæssige sammenhæng. Feltet har været kurator for de æstetisk, politisk og religiøst acceptable lyde, hvilket bl.a. har afspejlet sig i de fremherskende forskningsteknikker. Ifølge Kerman (1985: 59) udgør det store arkivariske filigran-arbejde med musikkens "facts and texts" en variant af positivisme.

Denne musikvidenskabelige mainstream blev i løbet af det tyvende århundrede suppleret og tildels udfordret af andre tilgange. *Etnomusikologien* har redegjort for musikkens placering i 'fremmede' kulturers hverdag, religionsudøvelse og identitetsdannelse (Born & Hesmondhalgh, 2000), og har desuden overført sine metoder på vestlig musik. F.eks. funderede Nettle (1992) ud fra en 'marsmands' outsiderperspektiv over Mozarts særlige status i musikhistorien. *Psykologien* har behandlet kognitive og emotionelle aspekter af især musikreception. Imidlertid har perspektivet som regel været ganske snævert i eksperimentelle undersøgelser af ultrakorte musikalske forløb (Deutsch, 1999; Juslin & Sloboda, 2001). *Semiotikken* har givet sit bud på musikalske lyde som tegn, gerne med temmelig formalistiske tilgange (Tarasti, 1994) (men se f.eks. Tagg & Clarida, 2003). Endelig har *musikterapien* dokumenteret musikkens helende kræfter, ofte dog uden at kunne forklare dem (Bunt, 1994). Dermed symboliserer musikterapien dilemmaerne for en musikforskning, der har vaklet mellem kunstnerisk praksis og videnskabelig positivisme.

Siden 1980erne er der sket en nyorientering af musikforskningen, som har to udspring. Indefra er traditionen blevet udfordret af *den nye* eller *kritiske musikvidenskab*, der fremhæver musikkens oprindelse i og konsekvenser for samfund og kultur, mening og magt, klasse og køn. En af de centrale figurer har udtrykt det således, at forbindelsen mellem musik og samfund ikke er en hypotese, som skal bevises, men præmissen for enhver undersøgelse (Subotnik, 1991: 141). Teoretisk bygger den nye musikvidenskab især på kritiske positioner fra humaniora, samfundsvidenskaber og *cultural studies*; metodologisk inddrager den f.eks. institutions- og billedanalyse. Alligevel er den nye musikvidenskab stadig helt overvejende forankret i musikkens 'tekster', enten klingende eller noterede. Mest påfaldende er det, at lytternes oplevelse og brug af musik fortsat næsten udelukkende vurderes ud fra værkerne. Trods undtagelser (f.eks. Erlmann, 2004) har receptionsanalysen, som den kendes

fra medieforskningen, endnu ikke fået en plads i musikvidenskaben.

Den anden udfordring til traditionel musikvidenskab er kommet udefra, fra forskningen i *populærmusik* (Frith & Goodwin, 1990; Hesmondhalgh & Negus, 2002). Som oftest betyder 'populær' ikke-klassisk, skønt populærmusik historisk set må opfattes som primær. Undersøgelser af populærmusikkens tekster (Middleton, 2002) er én påmindelse om, at klassisk instrumentalmusik er en slags afvigelse – musik og tale har typisk været to sider af samme kulturelle praksis. En svaghed er dog, at populærmusikforskningen har interesseret sig mindre for selve musikken end for de kulturelle praksisser, og desuden har overbetonet analogierne mellem sociale og musikalske strukturer, f.eks. rock som "screw and smash' music" (Middleton, 1990: 158).

Studier af musik og samfund har altså haft det med at være døv for en af delene. I de senere år er der imidlertid tegn på en dialog mellem musikforskningens forskellige traditioner (Cook & Everist, 1999). Et nyklassisk eksempel på, at tværfaglig konvergens er mulig, er Ruth Finnegans (1989) undersøgelser i et engelsk lokalsamfund. Her havde de musikalske subkulturer inden for folkelig og symfonisk musik, rock, jazz, kor, etc., ganske forskellige og karakteristiske forståelser af, hvad det overhovedet vil sige at 'komponere', 'øve' og 'optræde', og hvad musikken betyder til både hverdag og fest.

Fra sfærernes musik til ambiente omgivelser

Tanken om, at naturen, ja hele universet bærer betydninger, som bl.a. kommer til udtryk i lyd, kendes fra den antikke forestilling om sfærernes musik (James, 1995). En nutidig parallel er 'DNA-musik', hvor lydlig forløb genereres ud fra DNA-sekvenser (Gena & Strom, 2001). Og selvom det moderne verdensbillede skelner mellem naturens begivenheder og menneskets handlinger, mellem kontingente og intenderede meninger, lægger de fleste nok betydninger i såvel naturlige som sociale fænomener. Alene i kraft af deres fysiske tilstedeværelse kommunikerer mennesker hele tiden til hinandens sanser (Watzlawick *et al.*, 1967). Kroppen ser ud, og den lyder. Også sociale rum kommunikerer, f.eks. om, hvad der (ikke) kan og bør foregå – i dagligstuer og daginstitutioner, caféer og kirker.

Samlebetegnelsen *soundscape* tilskrives normalt den canadiske komponist og musikforsker R. Murray Schafer (1977). Han har fortolket lydens kulturhistorie som en udvikling hen imod *skizofoni*, hvor lyde i stigende grad er blevet adskilt fra deres udspring via teknologier – dermed forurener de angiveligt natur og samfund, og de desensibiliserer publikum over for lydes righoldighed. Schafer har været en vigtig inspiration for tværfaglige studier af lyd som et naturligt, kunstnerisk såvel kommunikativt fænomen; der er gennemført sammenlignende undersøgelser af *soundscape*s forskellige steder i verden (Truax, 1995). Men som udgangspunkt for teoriudvikling og videre empiriske studier af lyd som kommunikation kommer Schafers position til kort i al sin normative kulturpessimisme: Støj er ond, tavshed er god, og førindustrielle *soundscape*s var nu bedre.

Selvom lyd først kunne dokumenteres og arkiveres for godt 100 år siden, har historievidenskaben givet centrale bidrag til den nyere lydforskning. F.eks. undersøgte Corbin (1998) kirkeklokkernes betydning i 1800-tallets franske landsbyer. Klokkerne markerede den fælles tid med et sanseligt nærvær. Men efter 1789-revolutionen symboliserede de tillige dybe sociale konflikter mellem statsmagt, kirke og lokalbefolkning: Hvem skulle have lov til at ringe med klokkerne? Og hvem skulle de ringe for – Gud, staten, folket? Også mellem lokalsamfundene indbyrdes opstod der intense og langvarige konflikter, når klokker blev stjålet, genbrugt eller smeltet om. Omsmeltingen af klokker til kanoner kom under den amerikanske borgerkrig på tilsvarende vis til at symbolisere et nederlag, der var både militært og kulturelt – Syden tabte både krigen og sine klokker (Smith, 2001). Andre historiske undersøgelser har fremhævet de orale-aurale traditioners – mundtlighedens – betydning for udformningen af kulturere eller religioners *soundscape*. Nok var de skriftlige noder afgørende for standardiseringen og udbredelsen af den 'gregorianske' kirkesang, men sangen havde afgørende mundtlige forlæg (Jeffrey, 1992). Og den sammenbundet (religiøse) forestillingsverden med (kirkelige) rum inden for tilhørernes (mundtlige) forventningshorisont.

I dag er *soundscape*s i stadig stigende omfang planlagte, designede og medierede – der er sket et gradvis historisk skift fra *rum, hvor man hører*, til *steder, hvor man lytter*. Udviklingen af 'auditorier' til musikoplevelse gik ifølge Forsyth (1985) fra de

første offentlige koncerter i engelske kroer i 1600-tallet, via en kraftig vækst i antallet af koncertsale for den voksende middelklasse fra omkring 1800. Undervejs forekom en "silencing of space" (E. Thompson, 2002), idet efterklang og ekko kunne opfattes som støj. Resultatet var forskellige typer og grader af 'virtuel' lyd, længe før cyberspace og bærbare *soundscales*. Publikum blev ligeledes tavst, efterhånden som man forventedes at koncentrere sig om musikerne på scenen og sin egen indre oplevelse, ikke om snak eller salens sociale liv (Johnson, 1995). Mange offentlige steder – butikker, restauranter, arbejdspladser – blev til designede lydrom, ikke mindst med det tyvende århundredes muzak (Lanza, 1994) (se også <http://www.muzak.com>).

Hjemmet og andre private rum har udgjort foranderlige *soundscales* omkring alt fra *live* klaverkoncerter til radiolytning under internationale kriser. Med fremkomsten af bærbare lydskilder, fra og med rejsegrammofonen i 1910'erne (Nott, 2002), steg frihedsgraderne for den enkelte. Transistorradioen fra 1960'erne var dog stadig et *push* medie til alle inden for hørevidde. Fra 1979 gav walkmanden den enkelte mulighed for *pull* af eget lydmiljø, så man midt i det offentlige rum kunne finjustere sine oplevelser og stemninger (Bull, 2000). Og med iPod og mobiltelefoner er personaliserede *soundscales* blevet en fast bestanddel af hverdagens gadebillede og lydrom. Tidlige forestillinger om virtuelle verdener fra 1980'erne gik på, at man gennem ét enkelt multimedie kunne træde ind i anden, sansemættet verden – verden *i* et medie. I øjeblikket peger udviklingen inden for mobile computere i den modsatte retning, når medier bliver indbygget i hverdagens genstande – verden *som* et medie. *Soundscales* og andre allestedsnærværende medier har igen aktualiseret spørgsmålet om, hvad et medie overhovedet er for noget.

Lyd af første grad

Det almindelige skel mellem 'medieret' og 'ikke-medieret' kommunikation forudsætter, at den menneskelige krop med dens lyde og andre udtryksmidler ikke udgør et medie, men på en måde kommunikerer direkte. Skellet kan delvis tilskrives den første fase i udviklingen af, og forskningen om, massekommunikation, dvs. teknologisk medieret kommunikation fra én afsender til mange modtagere i modsætning til ansigt til ansigt-kommunikation. I takt med differentieringen af

kommunikationsformerne – både en-til-en og mange-til-mange – er det hensigtsmæssigt at skelne mellem tre prototyper eller grader af medier.

Medier af første grad kan – lidt formelt – defineres som de biologisk baserede og socialt formede ressourcer, der sætter mennesker i stand til at formulere en forståelse af virkeligheden og at kommunikere med andre om den. Det centrale eksempel er talesproget – yderligere eksempler er sang og anden musik, dans, drama, maleri og kunstneriske udtryk iøvrigt. Disse medier forudsætter den menneskelige kropps tilstedeværelse i lokal tid og rum, og afhænger ofte af f.eks. skriveredskaber eller musikinstrumenter. Ud over dagligdagens utallige, vidt forgrenede samtaler indgår lyd af første grad også i diverse sociale praksisser. Et markant eksempel er 'rå musik' (*rough music*) (E.P. Thompson, 1991), når en hel landsby i 1700- og 1800-tallets England (og andre lande) under øresønderrivende larm skammede en person eller familie, der havde forbrudt sig mod stedets moral, ud af fællesskabet. Og rå musik opføres stadig: BBC World News Online rapporterede 11.03.2005, at myndighederne i den indiske delstat Andhra Pradesh havde sendt trommegrupper ud til skatteskyldneres hjem for at få dem til at betale.

Den ofte omtalte 'medialisering' af politik og kultur kan af og til få medieforskere til at glemme, i hvilket omfang det stadig er ansigt til ansigt-kommunikation, der gør hverdag og samfund mulige. Som McQuail (2005: 18) bemærker, er disse interaktioner stadig langt mere talrige end teknologisk medierede interaktioner. Endvidere er talesproget en afgørende komponent i massemedierne såvel som i dagliglivets mange samtaler om indholdet. Ong (1982) mente, at teknologisk formidlet tale bidrog til en 'sekundær oralitet'. En væsentlig pointe er her, at talesproget leverer ikke blot indholdet, men også grundformerne i mange moderne mediegenerer (Hjarvard, 1997) – hofnarren som talkshowvært, vægteren som nyhedsoplæser. Og gennem de digitale medier har den menneskelige krop fået en art renaissance som et element i mobile *soundscales* og i online mediemiljøer såsom computerspil og videokonferencer.

Lyd af anden grad

Medier af anden grad indfanges af Walter Benjamins (1977/1936) karakteristik af de teknisk reproducerede medier – i modsætning til unikke kunstværker såsom malerier. Men hvor Benjamin

lagde vægten på fotografi, film og radio, omfatter medier af anden grad også de trykte medier – bøger, aviser, periodica – med deres standardiserede reproduktion af f.eks. religiøse og politiske tekster. De centrale fællestræk er dels 1:1-reproduktion, lagring og formidling af et bestemt indhold, dels de udvidede muligheder for udbredelse af indholdet på tværs af tid og rum. Medier af anden grad reproducerer og distribuerer medier af første grad – f.eks. tale og sang – på radikalt nye måder (Et videre spørgsmål er, om håndskrifter, der fæstner tale og musik i en relativt stabil form, bør forstås som en separat kategori af medier. Inden for denne artikels rammer defineres håndskrifter som medier af første grad, der reproduceres kropsligt og lokalt (gennem møjsommelig og fejlbehæftet afskrivning), og som distribueres selektivt (inden for etablerede institutioner, ofte med supplerende mundtlige kommentarer)).

Fra slutningen af 1800-tallet blev lyd som andet end her og nu-kommunikation teknologisk mulig. Ikke mindst populærmusikken blev nu formidlet af *grammofonen* (et 'personligt' medie) foruden radioen og filmen ('massemedier'). Alligevel har medieforskningen hidtil været påfaldende tavs om både musik og andre medielyde. Mens *radioen* kunne forstås som det første massemedie i national skala, er den forblevet medieforskningens Askepot (Scanell, 2002: 198). En del af forklaringen er, at medieforskningen selv blev grundlagt på et tidspunkt, hvor tv af mange blev set som kulturens centralmedie. Først i de senere år har den internationale radioforskning i stigende grad behandlet mere end blot institutionernes historie, herunder de æstetiske udtryksformer og radioen i hverdagen (Hilmes & Loviglio, 2002). *TV* har stort ikke været udforsket som (også) et lydmedie (se dog Altman, 1986).

Filmen er ligesom tv i hovedsagen blevet opfattet som et visuelt medie, med filmmusikken som en undtagelse (Kassabian, 2001). Paradoksalt nok har den nyere forskning om stumfilmen skabt fornyet interesse for lydens rolle i og omkring film. I et digert værk om stumfilmens lyd viser Altman (2004), hvorledes musik og anden lyd var en fast bestanddel af tidlige 'film' og 'biografer'. En vigtig pointe er, at medier kun gradvis bliver opfundet kulturelt (Carroll, 1988: 143) i et samspil mellem teknologiske muligheder, kulturelle forlæg og institutionelle omstændigheder. Hvad der begynder som separate udtryksformer og adskilte teknologier, kan blive til multimodale multimedier.

Lyd af tredje grad

Medier af tredje grad er de digitale medieformer, der typisk sætter flere tidligere medier på samme teknologiske formel – computere er 'meta-medier' (Kay & Goldberg, 1999/1977). Hovedeksemplet er fortsat personlige computere, forbundet i netværk, men denne interface vil forandre sig ved computere, der – i varierende grad – bliver *ubiquitous* og *pervasive*. Et karakteristisk træk ved medier af tredje grad er deres multimodalitet – lyd, billede og tekst – der samtidig giver dem en række ligheder med medier af første grad. Interaktion i computernetværk minder tit mere om interpersonel end om masse-kommunikation; de nyklassiske eksempler er e-mail og chat. Tilsammen kan medierne af tre grader forstås som kulturens store hjul, der cirkulerer former og indhold gennem historisk skiftende teknologier.

Dét er lydmedier et særlig godt eksempel på. Med mobiltelefoner og musikafspillere er mennesker i stand til at designe deres egne *soundscapes* ud fra velkendte kulturelle forlæg. Samtaler vedligeholder basale sociale relationer, samtidig med at de antager nye konventioner online og på mobilen. Musikalsk er internettet ikke kun en kanal til (mere eller mindre lovlig) udveksling af mp3-filer, men desuden et 'instrument' til kollektiv komposition og koncerter (Barbosa & Kaltenbrunner, 2002). I online computerspil skaber lydeffekter, musik og samtale mellem spillerne indbyrdes i alt et rum for både oplevelse og handling. Og lyd kan bidrage til et sansenært engagement i politiske og kulturelle emner: Sonic Memorial-projektet, der online markerer 11. september 2001, bl.a. med lyde fra området omkring World Trade Center, gav brugere af sitet mulighed for at "add a sound" (<http://sonicmemorial.org>, 11.03.2005) (Cohen & Willis, 2004).

Feltet for mere forskning i både digitale og andre lydmedier ligger vidt åbent. Skellet mellem medier af tre grader er sammen med de tre lyd-prototyper et bidrag til en konfiguration af feltet. Figur 1 samler de to dimensioner i en matrix. Eksemplerne fokuserer på lyd som kommunikation i hverdagsituationer og fremhæver således behovet for mere tværfaglig forskning om lyd i sociale og kulturelle kontekster. Artiklens afsluttende afsnit diskuterer nogle af de spørgsmål, som matrixen sætter på medieforskningens dagsorden.

	Første grad	Anden grad	Tredje grad
Tale	<ul style="list-style-type: none"> · Barn-forælder dialog · Vejledning på arbejdshold · Parlaments-debat 	<ul style="list-style-type: none"> · Telefonsvarer-besked · Dikteret lægejournal · Dronningens tv-nytårstale 	<ul style="list-style-type: none"> · Indkøb koordineret via mobiltelefon · Computer-støttet fremmedsprogs-indlæring · Omstillingsbord med stemmesyntese
Musik	<ul style="list-style-type: none"> · Vuggesang · Arbejdssang · Salmesang 	<ul style="list-style-type: none"> · 'Vores sang' ved middag for to · Opera-transmission · Nationalsang ved sportsbegivenhed 	<ul style="list-style-type: none"> · Personaliserede ringetoner · Kollektiv online musikoptræden · MP3 arkiv
Soundscape	<ul style="list-style-type: none"> · Livmoder · Fiskerbåd · Markedsplads 	<ul style="list-style-type: none"> · Familierum · Elevator · Biografstal 	<ul style="list-style-type: none"> · Ambient baggrundslyd i konference-system · Virtual reality-miljø · Trådløs lydkunst-installation

Figur 1: En matrix af lydprototyper og medieplatforme

Lyd som information, kommunikation og handling

En særlig udfordring ved lydmedier er deres *push* – de trænger sig ind på og ind i alle inden for hørevidde. Mennesker “simply are not equipped with earlids” (McLuhan & Fiore, 1967: 112). Hertil kommer, at lyd kilder er forholdsvis åbne og fleksible betydningskilder. Musik gengiver ikke omverden på samme måde som billeder eller sprog, men er alligevel yderst suggestiv. Talesprog er bærer af stærkt konventionaliserede betydninger. Og dog indeholder den menneskelige stemme et væld af yderligere betydningslag, der angiver køn, alder, personlighed, kulturel baggrund og stemningsleje. Lyde er vanskelige at styre; de kan komme i vejen for hverdagens interaktioner; og de kan få uforudsete konsekvenser.

Kommunikationsteoriens grundbegreber er velegnede til at indfange nogle specifikke træk ved lydmedier. Lyd er bærer af information; lyd er kanal for kommunikation; og lyd er et redskab til social handling:

- *Information.* Lyd bærer ‘enheder’ af information. Det gælder for mundtlige fortællinger, brandalarmer og jingler eller anden ‘programmusik’.
- *Kommunikation.* Lyd etablerer kommunikative relationer. Godnathistorier og andre mundtlige fortællinger involverer tilhørerne. En brandalarm advarer en bygnings beboere. Og programmusik aktiverer forestillinger og drømme.

- *Handling.* Lyd implementerer handlinger med både fysiske og symbolske konsekvenser. Højt-læsning bidrager til børns socialisering; brandalarmer får folk til at forlade bygningen; og programmusik vedligeholder diverse forestillede fællesskaber (Anderson, 1991).

Det er disse aspekter af lyd, der kombineres på forskellige måder, når de udsættes for medier af forskellige grader. I deres bog om remediering lagde Bolter og Grusin (1999) hovedvægten på, hvorledes massemedier af anden grad omformes i ‘nye’ medier af tredje grad. Lyden er en påmindelse om, at remediering også må forstås i forhold til medier af første grad. Med websites som eksempel kan man skelne imellem mindst tre forskellige måder, hvorpå lyd remedieres som information, kommunikation og handling (Jensen & Helles, in press):

- *Genbrug.* Det mest intuitive aspekt af remediering er genbrugen af et allerede foreliggende indhold fra andre medier efter en minimal tilpasning. Websites gør lyd fra f.eks. radioprogrammer, reklamer eller virksomhedsportrætter tilgængelige som information online, lægger op til kommunikation mellem brugerne indbyrdes og muliggør et engagement i politiske og kulturelle bevægelser. Personlige hjemmesider er særlig rige på (genbrugt) lyd: Med populære melodier signalerer den enkelte side ejerens identitet og indrammer et univers, som brugeren inviteres til at deltage i.

- *Redifferentiering*. Allerede under overskriften 'genbrug' kan man diskutere, om der ikke snarere foregår en 'genskabelse' af forlægget. Begrebet redifferentiering forsøger at indfange en dobbelt proces af konvergens og divergens. På den ene side samler digitaliseringen tidligere adskilte masse-, organisations- og interpersonelle kommunikationsformer på den samme teknologiske platform. På den anden side foregår der en differentiering af de mulige anvendelser af de enkelte dele i kraft af helheden. F.eks. giver politiske organisationers websites forskellige adgangsrettigheder til ansatte, medlemmer og tilfældige gæster: Jo mere perifer brugeren er, jo mere er der tale om massemedieret information og begrænsede muligheder for gensidigt forpligtende kommunikation og handling.
- *Genklang*. Ordet 'genklang' anvendes her på medieniveau for at henvise til mundtlighedens fornyede udbredelse gennem digitale medier. I forhold til Ongs (1982) sekundære oralitet kunne man måske med større ret tale om de digitale mediers (tertiære) oralitet. På websites har stemmen, med eller uden musik, fået et kulturelt efterliv som information, kommunikation og handling – som alt fra download-bare bønner og velsignelser til politiske slag- og nationalsange fra politiske partier. Den menneskelige stemme sætter både krop og sind i svingninger i medier af tredje grad.

Digitaliseringen har aktualiseret lydens betydning i hele mediemiljøet. Denne forskningsoversigt har forsøgt at vise, dels at der findes megen, omend spredt forskning om lyd, dels at lydens mediering i første, anden og tredje grad giver rige muligheder for teoretisk og empirisk forskning om lyd som information, kommunikation og handling. Indtil videre kan man konstatere, at lyd udgør en særlig udfordring, for forskerne såvel som for de kommunikerende. Lyd kan opfattes som personligt invaderende og kulturelt kontroversiel; den anvendes selektivt og specifikt. Computerens grafiske, visuelle grænseflade udgør et *push* ud fra princippet WYSIWYG (*what you see is what you get*). I forbindelse med lyd er det, man hører ved computeren og gennem mobilen, i vidt omfang resultatet af, hvad man selv åbner sig for ved et *pull*. For at forstå disse forhold bedre er der brug for, at medieforskningen trækker noget mere lyd.

Note

En længere version af denne artikel, med omfattende litteraturreferencer, findes i *Nordicom Review* (2006)

Litteratur

- Altman, R. (1986). Television/sound. In T. Modleski (Ed.), *Studies in entertainment*. Bloomington: Indiana University Press.
- Altman, R. (2004). *Silent film sound*. New York: Columbia University Press.
- Anderson, B. (1991). *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism* (2nd ed.). London: Verso.
- Barbosa, A., & Kaltenbrunner, M. (2002). *Public sound objects: A shared musical space on the web*. Paper presented at the Second International Conference on WEB Delivering of Music (WEDELMUSIC'02).
- Benjamin, W. (1977 [1936]). The work of art in the age of mechanical reproduction. In J. Curran, M. Gurevitch & J. Woollacott (Eds.), *Mass communication and society*. London: Edward Arnold.
- Bolter, J.D., & Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding new media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Born, G., & Hesmondhalgh, D. (Eds.). (2000). *Western music and its others: Difference, representation, and appropriation in music*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Bourdieu, P. (1984 [1979]). *Distinction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bull, M. (2000). *Sounding out the city: Personal stereos and the management of everyday life*. Oxford: Berg.
- Bull, M., & Back, L. (Eds.). (2003). *The auditory culture reader*. Oxford: Berg.
- Bunt, L. (1994). *Music therapy: An art beyond words*. London: Routledge.
- Carroll, N. (1988). *Mystifying movies: Fads and fallacies in contemporary film theory*. New York: Columbia University Press.
- Cerquiglini, B. (1999). *In praise of the variant: A critical history of philology*. London: The Johns Hopkins University Press.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Clarke, D. S. (1990). *Sources of semiotic*. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press.
- Cohen, E.L., & Willis, C. (2004). One nation under radio: Digital and public memory after september 11. *New Media & Society*, 6(5), 591-610.
- Cook, N., & Everist, M. (Eds.). (1999). *Rethinking music*. Oxford: Oxford University Press.
- Corbin, A. (1998). *Village bells: Sound and meaning in the 19th-century French countryside*. New York: Columbia University Press.
- Deutsch, D. (Ed.). (1999). *The psychology of music*. New York: Academic Press.
- Erlmann, V. (Ed.). (2004). *Hearing cultures: Essays on sound, listening, and modernity*. Oxford: Berg.
- Finnegan, R. (1989). *The hidden musicians: Music-making in an English town*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Forsyth, M. (1985). *Buildings for music: The architect, the musician, and the listener from the seventeenth century to the present day*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frith, S., & Goodwin, A. (Eds.). (1990). *On record*. London and New York: Routledge.
- Gena, P., & Strom, C. (2001). *A physiological approach to DNA music*. Paper presented at the 4th Computers in Art and Design Education Conference, Glasgow.
- Goehr, L. (1992). *The imaginary museum of musical works: An essay in the philosophy of music*. Oxford: Clarendon.
- Hesmondhalgh, D., & Negus, K. (Eds.). (2002). *Popular music studies*. London: Edward Arnold.
- Hilmes, M., & Loviglio, J. (Eds.). (2002). *Radio reader: Essays in the cultural history of radio*. New York: Routledge.
- Hjarvard, S. (1997). Simulerede samtaler: Om forholdet mellem interpersonel kommunikation og medieformidlet kommunikation. *Mediekultur*, 26, 5-18.
- James, J. (1995). *The music of the spheres: Music, science, and the natural order of the universe*. London: Abacus.
- Jeffrey, P. (1992). *Re-envisioning past musical cultures: Ethnomusicology in the study of Gregorian chant*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jensen, K.B., & Helles, R. (in press). The silent web: A qualitative analysis of sound as information and communication in websites. In M. Consalvo & C. Haythornswaite (Eds.), *Internet research annual* (Vol. 4). Oxford: Berg.
- Johnson, J.H. (1995). *Listening in Paris: A cultural history*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Juslin, P.N., & Sloboda, J. (Eds.). (2001). *Music and emotion: Theory and research*. Oxford: Oxford University Press.
- Kassabian, A. (2001). *Hearing film: Tracking identifications in contemporary Hollywood film music*. New York: Routledge.
- Kay, A., & Goldberg, A. (1999 [1977]). Personal dynamic media. In P.A. Mayer (Ed.), *Computer media and communication: A reader* (pp. 111-119). Oxford: Oxford University Press.
- Kennedy, G.A. (1980). *Classical rhetoric and its Christian and secular tradition from ancient to modern times*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- Kerman, J. (1985). *Contemplating music: Challenges to musicology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Labov, W. (1972). The logic of non-standard english. In P.P. Giglioli (Ed.), *Language and social context*. Harmondsworth, UK: Penguin.
- Lanza, J. (1994). *Elevator music: A surreal history of muzak, easy-listening, and other mood-song*. New York: Picador.
- McLuhan, M., & Fiore, Q. (1967). *The medium is the message: An inventory of effects*. Toronto: Bantam Books.
- McQuail, D. (2005). *McQuail's mass communication theory* (5th ed.). London: Sage.
- Meyrowitz, J. (1985). *No sense of place: The impact of electronic media on social behavior*. New York: Oxford University Press.
- Meyrowitz, J. (1994). Medium theory. In D. Crowley & D. Mitchell (Eds.), *Communication theory today*. Cambridge: Polity Press.
- Middleton, R. (1990). *Studying popular music*. Milton Keynes, UK: Open University Press.
- Middleton, R. (Ed.). (2002). *Reading pop: Approaches to textual analysis in popular music*. Oxford: Oxford University Press.
- Nettl, B. (1992). Mozart and the ethnomusicological study of western culture: An essay in four movements. In K. Bergeron & P.V. Bohlman (Eds.), *Disciplining music: Musicology and its canons*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nott, J.J. (2002). *Music for the people: Popular music and dance in interwar Britain*. Oxford: Oxford University Press.
- Ong, W. (1982). *Orality and literacy*. London: Methuen.
- Partridge, D. (1991). *A new guide to artificial intelligence*. Norwood, NJ: Ablex.
- Perelman, C. (1979). *The new rhetoric and the humanities*. Dordrecht, The Netherlands: Reidel.
- Phillips, L., & Winther Jørgensen, M. (2002). *Discourse analysis as theory and method*. London: Sage.
- Plomp, R. (2002). *The intelligent ear: On the nature of sound perception*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Potter, J. (1998). *Vocal authority: Singing style and ideology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saussure, F.D. (1959 [1916]). *Course in general linguistics*. London: Peter Owen.
- Scannell, P. (2002). History, media, and communication. In K.B. Jensen (Ed.), *A handbook of media and communication research: Qualitative and quantitative methodologies*. London: Routledge.
- Schafer, R.M. (1977). *The tuning of the world*. New York: Alfred A. Knopf.
- Smith, M.M. (2001). *Listening to nineteenth-century America*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- Subotnik, R.R. (1991). *Developing variations: Style and ideology in western music*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Tagg, P., & Clarida, B. (2003). *Ten little title tunes: Towards a musicology of the mass media*. New York: The Mass Media Music Scholars' Press.
- Tarasti, E. (1994). *A theory of musical semiotics*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Thompson, E. (2002). *The soundscape of modernity: Architectural acoustics and the culture of listening in America*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Thompson, E.P. (1991). *Customs in common*. London: Merlin.
- Treitler, L. (Ed.). (1998). *Strunk's source readings in music history* (Revised ed.). New York: Norton.
- Truax, B. (1995). Sound in context: Acoustic communication and soundscape research at Simon Fraser University. Retrieved January 15, 2004, from <http://interact.uoregon.edu/MediaLit/WFAE/readings/Truaxcontext.html>
- Watzlawick, P., Beavin, J.H., & Jackson, D.D. (1967). *Pragmatics of human communication: A study of interactional patterns, pathologies, and paradoxes*. New York: Norton.
- Wetherell, M., Taylor, S., & Yates, S. (Eds.). (2001). *Discourse theory and practice: A reader*. London: Sage.

Klaus Bruhn Jensen er professor, dr.phil., ved Afdeling for Film- og Medievidenskab, Københavns Universitet.