

Tur-samspil i musikterapi med børn med svære kommunikationsvanskeligheder

Ulla Holck

M.A. (1988), Ph.d. (2002) i musikterapi. Lektor og studieleder ved musikterapiuddannelsen på Aalborg Universitet. Knyttet til Musikterapiklinikken på Aalborg Psykiatriske Sygehus med klinisk forskning i børne- og ungdomspsykiatrien. Kontakt: holck@hum.aau.dk

Resumé

Tur-samspil udgør en vigtig grundsten i den tidlige sociale og kommunikative udvikling, og optræder ofte i musikterapeutiske samspil med kommunikationssvage børn. Artiklen præsenterer relevante begreber fra faglitteraturen om tur-samspil i voksendialoger (de såkaldte Konversationsanalyser)¹, som kan bruges til at analysere musikterapeutiske samspil. Da karakteren af tur-organisering afhænger af udviklingsalder, sammenholdes de beskrevne cues med forskning i tidlige forældre-barn samspil.

Fagbegreberne belyses gennem en række musikterapeutiske case-vignetter fra forfatterens ph.d. afhandling. Gennemgangen belyser nogle af lighederne og forskellene mellem henholdsvis voksen-dialoger, tidlige forældre-barn samspil og musikterapeutiske samspil. Artiklen afsluttes af en opsummerende gennemgang af nogle af de træk ved tidlige samspil, som musikterapeuter vha. musikken kan forstærke, efterfulgt af en præcisering af de træk ved barnets deltagelse i tur-samspillet, som kan indgå i musikterapeutisk assessment af samspil med kommunikationssvage børn.

Klinisk tager artiklen udgangspunkt i

musikterapeutisk samspil med børn med betydelige funktionsnedsættelser, herunder børn med autisme. Artiklens indhold henvender sig dog bredt til alle med interesse for tidlige kommunikationsformer, også hos betydeligt ældre klientgrupper.

Indledning

I arbejde med børn med svære kommunikationsvanskeligheder pga. mental retardering og/eller autisme er det vigtigt at styrke barnets lyst og evne til at deltage i sociale samspil, og her har tur-tagning en central plads (Moseley 1990; Nadel et al. 1999).

Forskning har påvist, at musikterapi har en positiv effekt i forhold til at hjælpe disse børn med at udvikle deres sociale og præverbale evner i form af initiativ, respons, imitation, vokalisation og tur-tagning (Müller & Warwick 1993; Bunt 1994; Edgerton 1994; Aldridge et al. 1995; Plahl 2000; Elephant 2002; Oldfield 2003; Kim 2006). Specifikt har Bunt, Plahl og Kim hver især påvist øget visuel opmærksomhed i forbindelse med bl.a. øget tur-tagning, hvilket indikerer at der er tale om aktiv social deltagelse fra barnets side.

Musikterapilitteraturen indeholder end-

¹Den engelske musikterapeut Julie Suttans (2002) udforskning af tur-pauser i improvisation blandt professionelle musikere, udgør en delvis undtagelse.

videre mangfoldige beskrivelser af udvikling af tur-tagning vha. musikterapeutiske interventioner som f.eks. imitation, bevidst brug af timing og opbygning af musikalske og interaktive forventninger (se f.eks. Nordoff & Robbins 1977; Bunt 1994; Schumacher 1994; Møller 1995; Robarts 1998; Wigram 1999; Bang 2005).

Men selvom tur-tagning som fænomen er udbredt i musikterapilitteraturen, findes der så godt som ingen henvisning til den forskningsgren, der har beskæftiget sig indgående med analyser af tur-samspil (de såkaldte konversationsanalyser). Her er der udviklet en række fagbegreber, der beskriver de cues, som indgår i tur-skift i voksesamtaler (Sacks et al. 1974; Duncan & Fiske 1977; Knapp & Hall 1992). Nogle af disse cues genfindes i tidlige forældre-barn dialoger, skønt der naturligvis også er grundlæggende forskelle (Beebe et al. 1985). I min ph.d. afhandling om musikterapi med børn med betydelige funktionsnedsættelser, og herunder børn med autisme, fandt jeg denne forskning yderst anvendelig til at analysere musikterapeutiske tur-samspil (Holck 2002).

Men først en sproglig præcisering. Tur-tagning er det normale begreb for samspil, hvor man skiftes til at 'have turen', men som det vil fremgå, udgør tur-tagning kun en mindre del af de tur-organiserende cues, der hjælper parterne til at finde ud af, hvis tur det er (Knapp & Hall 1992). Derfor anvender jeg herefter "tur-samspil" som det overordnede begreb for denne type samspil (Holck 2002), mens "tur-tagning" anvendes om den aktuelle situation, hvor den ene part tager turen (se nedenfor).

Almindelige tur-skift

Mennesker kan ikke på én gang tale og forstå hvad andre siger. Derfor er samtaler baseret på tur-skift (f.eks. Duncan & Fiske 1977). For at få samtalen til at forløbe glidende, benytter parterne² sig af en række 'cues', der indikerer, hvem der skal tale, og hvem der skal tie, og navnlig tur-skiftene fra det ene til det andet (Sacks et al. 1974; Duncan & Fiske 1977; Knapp & Hall 1992). Ud over direkte spørgsmål til den anden, kan disse cues være øjenkontakt, nik, ansigtsudtryk og stemmeføring (prosodi), der mere eller mindre implicit indikerer, at den talende forventer, at den anden tager over. Jo bedre fungerende dialog, des mere implicite cues anvendes.

I faglitteraturen anvendes der en række forskellige fagudtryk, hvoraf jeg i denne artikel først vil koncentrere mig om tur-givning og tur-tagning, og derefter om tur-overlapping og tur-reparation.

Tur-givende cues viser den lyttende, at den talende snart agter at give ordet videre. Det kan være gennem forholdsvis eksplicite cues (spørgsmål, pegen eller nik) eller via mere implicite cues (typisk blikretning og stemmeføring).

Auditive tur-givende cues består ofte af ændringer i stemmeføringen i slutningen af et udsagn, som f.eks. (1) et stigende 'spørgende' tonefald, (2) et faldende 'afsluttende' tonefald (3) eventuelt sammen med svage styrke (4) eller langsommere tempo. Der kan også være (5) en tøven på den sidste stavelse, (6) eller småudtryk, der hæftes på slutningen af et udsagn, så som "så det... , men øh... , ikk'...". (7) Endelig er en længere pause et markant signal til, at den anden kan tage ordet (Sacks et al. 1974; Duncan & Fiske 1977; Knapp & Hall 1992).

Tøven og langsommere tempo i slutnin-

²For nemhed skyld handler teksten udelukkende om dialoger med to deltagere.

gen af en ytring er en af de tur-givende cues, der er fælles i henholdsvis voksen-samtaler og tidlige forældre-barn samspil (Mayer & Tronich 1985). Stilhed eller pause er en anden fælles tur-givende cue, men for at forstærke tur-givningen accentuerer forældre ofte tur-afslutningen. Desuden er forældres ytringer ofte ledsaget af rytmisk bevægelse, dans, kilden, osv., som ophører, når de ønsker spædbarnets respons (Mayer & Tronich 1985). Jo flere tur-givende cues fra forældrenes side, des større chance for at barnet reagerer.

Tur-anmodende cues henviser til de signaler den lyttende viser overfor den talende, når vedkommende gerne vil have or-

det. Når det rent faktisk sker, er der tale om *tur-tagning* (Knapp & Hall 1992). At lave en hørbar indånding, løfte øjenbrynene eller læne sig fremad er eksempler på tur-anmodende cues. At tale i munden på den anden er naturligvis et markant tur-anmodende cue. En mere elegant (!) og koordineret udgave af tur-skiftet sker, når den lyttende foregriber tidspunktet for den talendes tur-givning (se nedenfor).

Hele tur-organiseringen foregår som regel implicit for deltagerne selv. Det er først når tur-organiseringen ikke fungerer, at deltagerne bliver opmærksom på dette non-verbale aspekt i en dialog.

Figur , eksempel 1 og 2 De to første eksempler i figur 1 illustrerer, at person A stopper med at sige noget, hvorefter person B tager over. Normalt sker dette med et lille mellemrum (eks.1), men mere end to sekunders pause i en normal samtale³ vil opfattes som en form for tænkepause eller tøven (eks. 4 & 5). Hos personer med lang latenstid (f.eks. pga. udviklingsforstyrrelse eller (sen-)hjerneskade) vil pausen typisk overskride de to sekunder, hvilket kræver opmærksomhed hos den anden part, fordi den indgroede biologiske fornemmelse for tur-skift netop er knap to sekunder (Duncan & Fiske 1977; Knapp & Hall 1992).

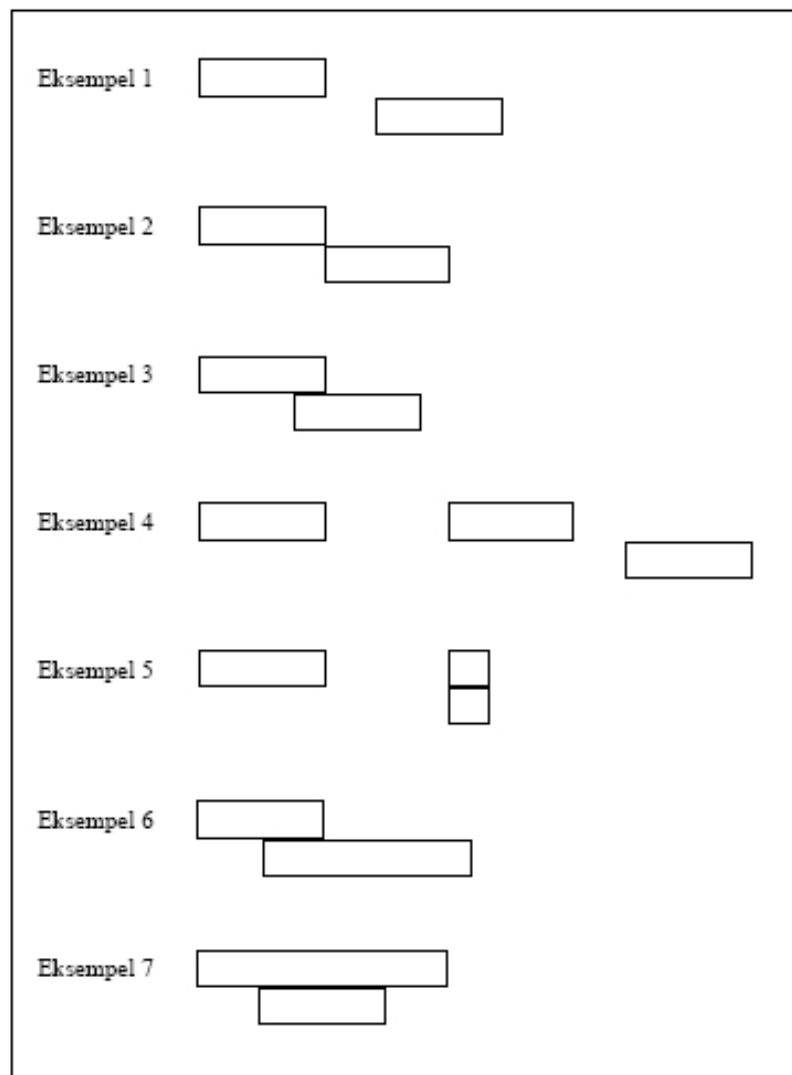
Eksempel 2 indikerer, at B starter i samme øjeblik som A slutter. I voksen-samtaler kræver denne form for tur-skift ifølge Sacks et al (1974), at B har fulgt meget nøje med i A's tale, enten pga. interesse for emnet eller af ivrighed for selv at sige noget. (Dette kan ikke uden videre overføres til musikterapeutiske tur-samspil, hvilket jeg vender tilbage til nedenfor.)

I velfungerende samtaler kan det være svært at afgøre, om tur-skiftet primært sker, fordi person A giver turen videre til person B, eller fordi person B selv tager turen. I praksis vil det ofte være en blanding, idet tur-anmodende cues hos B kan få A til at afkorte sin tur. Interaktionsteoretikere har endvidere påpeget, at der er en vis 'rytmisk' synkronicitet over velfungerende dialoger, som beskrevet her hos Knapp & Hall:

“When the speaker and the listener are well synchronized, the listener will anticipate the speaker's juncture for yielding (dvs. tur-givning, red.) and will prepare accordingly by getting the rhythm before the other person has stopped talking, much like a musician tapping his or her foot preceding a solo performance” (Knapp & Hall 1992, s.385).

Netop det rytmiske aspekt er forstærket

³I interviews er pausen mellem spørgsmål og svar f.eks. noget længere (Knapp & Hall 1992).



Figur 1: Oversigt over tur-skift (min grafiske opstilling)

markant i forældre-spædbarn dialoger. Således tilrettelægger forældre (og andre omsorgsgivere) automatisk samspillet, så det er præget af rytme og temporal regelmæssighed, *hvilket gør det nemmere for spædbarnet*

at deltage. Sammenholdt med almindelig tale, er forældres 'babysnak' (eng. motherese) således karakteriseret ved kortere ytringer, længere pauser imellem dem og mange gentagelser (Beebe et al. 1985; Papoušek et al.

1985). Målet er ikke blot at få en enkeltstående reaktion fra barnet, men at få samspillet til at fortsætte i en *kæde af tur-skift* (Kaye & Charney 1981), hvilket temporal regelmæssighed fremmer.

Ud over det rytmiske præg, er forældres 'babysnak' karakteriseret ved et relativt lyst toneleje og hurtige opadgående eller nedadgående stemmebevægelser (Stern 1982; Bebe et al. 1985). Forældrene bruger typisk et lille repertoire af enkle melodiske prototyper, der hele tiden varieres indenfor genkendelige rammer (Papoušek et al. 1991).

Såvel rytmiske variationer, som variationer i disse melodiske prototyper, skaber en (tålelig) spænding, som øger spædbarnets tilbøjelighed til at deltage i samspillet (Stern 1982). Spændingsopbygning op til en pause fungerer således som en kraftig turgivning i forældre-barn dialoger.

Mange af disse cues anvendes i musikterapi, hvor *de forstærkes vha. musikalske parametre*, hvilket jeg vender tilbage til nedenfor. Først vil jeg kommentere Sack el al.s pointe om, at det kræver en stor opmærksomhed fra B's side, hvis B starter sin tur, lige efter A (fig.1, eks.2). Dette kan ikke uden videre overføres til musikterapeutiske tur-samspil med en regulær puls, for her er det ikke i sig selv interessant, om B's spil eller vokalisation kommer lige efter A's i klokketid. Faktisk kan B spille 'for tidligt' på grund af *manglende opmærksomhed* (eller manglende pulsforfølelse eller motorisk kunnen). I tur-samspil uden en regulær puls kán ytringer lige efter hinanden være tegn på stor opmærksomhed på samspillet, men som nedenstående case-vignet viser, er dette ikke nødvendigvis tilfældet i musikterapi med svært kommunikationssvage børn.

Udvikling af deltagelse i tur-samspil

Karsten er en 9-årig dreng med infantil autisme og vurderet svært mentalt retarderet. Han er hyperaktiv og har svært ved at koncentrere sig i ret lang tid. Han har ikke noget sprog men anvender 4 "tegn-til-tale" tegn. Karsten holder meget af at tromme, så efter at musikterapeuten har anskaffet et stort trommebord, er hver session startet med ca. 5 minutters fælles trommesekvens.

I starten af forløbet er Karstens spil begejstret men samtidig 'kaotisk', dvs. uden puls eller gentagne rytmefigurer. I stedet for at prøve at imitere Karstens spil, vælger terapeuten at placere et enkelt slag indimellem al hans lyd, og ellers forholde sig afventende. Allerede i samme session stopper Karsten et øjeblik op og slår et enkelt slag efter terapeutens, inden han vender tilbage til sit kaotiske spil. I løbet af de følgende sessioner udvikler dette sig til små tur-samspil med 2-3 slag til hver – og en skønne dag er det pludselig Karsten, som tager initiativ til det lille samspil (fig.2, eks.1). Slagene falder hurtigt efter hinanden og uden fælles pulsforfølelse (fig.1, eks.2). Men selvom tur-samspillene kun varer nogle få sekunder, er de betydningsfulde, fordi de er det første egentlige samspil med Karsten, som terapeuten *kan regne med*.

De små tur-samspil kan betragtes som et interaktionstema, Karsten og musikterapeuten kan vende tilbage til og løbende udvikle fra gang til gang⁴. Et år efter har de således udviklet sig til et samspil omkring et lille rytmisk motiv,

som Karsten formår at fastholde, mens terapeuten spiller en komplementær rytme (fig.2, eks.2). I den første del af hver takt genfinder man det oprindelige tur-samspil, men nu placeret i en musikalske ramme med puls og taktfornemmelse. Rytme, tempo og dynamik varieres undervejs, og sekvenserne kan vare op til 5 minutter, før Karsten bryder af. Den musikalske ramme fastholder således Karstens interesse og sikrer *samspilletets fortsættelse*.

I løbet af endnu et års musikterapi sker der yderligere markant udvikling, idet Karsten og musikterapeuten nu skiftes til at spille et lille rytmisk motiv, som de varierer fra gang til gang (fig.2, eks.3). Ud over den løbende variation, som er bemærkelsesværdig i lyset af den autistiske trang til rigiditet, skal man lægge mærke til de ens tur-længder og tur-pauser hos parterne. Karsten stopper selv sin tur, så den får en 'passende' længde og venter derefter på, at terapeuten tager over, ligesom han venter til terapeuten er færdig, før han selv spiller igen (fig.1, eks.1).

Interaktionsteoretisk er der tale om en gensidig 'interaktions-rytme', som Karsten formår at indgå i under disse velkendte og musikalske rammer.

Samlet set har udviklingen bevæget sig fra 'kaotisk' spil i starten, til små tur-samspil med 1 slag til hver og med primært fokus på selve tur-skiftet. Efterhånden som tur-organiseringen er begyndt at fungere, er der kommet musikalsk indhold i dialogen i form af rytmiske varianter fra tur til tur. Den sidste type tur-samspil er langt mere social, end det første tur-samspil hvor slagene faldt lige efter hinanden, hvilket er stik modsat af Sacks et al. pointe i forhold til almindelige voksendialoger.

Figur 1, eksempel 3. I voksendialoger sker det ofte, at B starter, inden A er helt færdig, så der kommer en *lille overlappning* mellem A og B's ytringer (Sacks et al 1974). Denne type overlappninger kan have karakter af afbrydelser, som hvis B f.eks. er utålmodig, men oftest er der tale om, at B *fuldender* A's sætning, fordi A tøver lidt, slutter en sætning sagte eller viser andre former for tur-givende cues, beskrevet ovenfor. Den sidste form for overlappning vil A typisk ikke opleve som en afbrydelse.

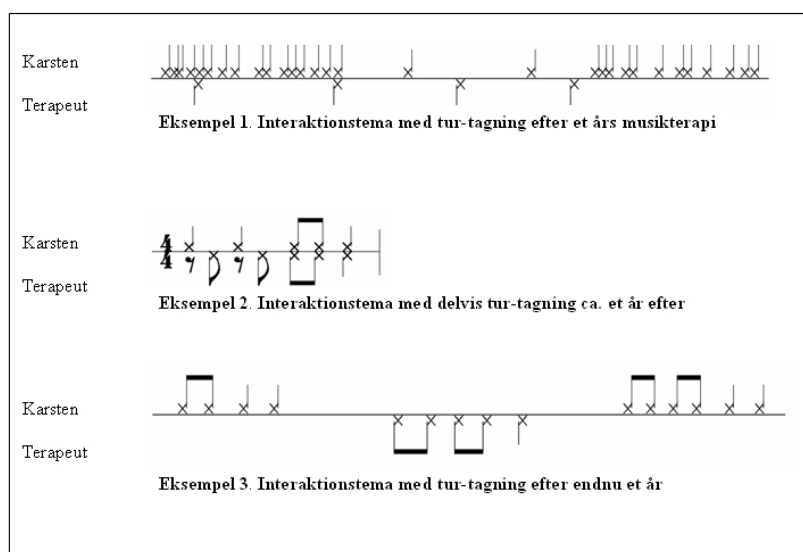
Mens disse små overlappninger ofte optræder i voksen-dialoger, fandt Beebe et al.

(1985) at de sjældent forekommer i tidlige forældre-barn samspil.

I mine analyser (Holck 2002) fandt jeg, at de pågældende musikterapeuter anvender begge typer overlappninger *som tekniker* (foruden almindelige 'uheld'!). Overlappning som egentlig afbrydelse finder sted, når terapeuten ønsker at fastholde en bestemt tur-længde, f.eks. inden for én takt, eller hvis hun ønsker at påvirke barnet emotionelt / vitalitetsmæssigt, f.eks. fra overkørt selv-stimulering til aktiv musikalsk tilstedeværelse.

Overlappning som 'fuldendelse' finder sted, hvis barnet begynder at mumle eller

⁵Som det fremgår, har det musikfaglige begreb 'fuldendelse' en lidt anden betydning end den konver-



Figur 2: Udvikling af deltagelse i tur-samspil

på anden måde virker færdig med sin tur. Endelig sker der 'fuldendelse' (eng. completion⁵) i musikfaglig forstand, dvs. at terapeuten viderefører barnets melodilinje – uden at der nødvendigvis er tale om overlappning.

Tur-overlappning og tur-reparation

Des flere cues der anvendes samtidig, des lettere går samtalen, og des mindre bevidsthed er der om tur-organiseringen. Omvendt kan det ikke undgås, at tur-organiseringen ind imellem fejler, og måden denne type småfejl bliver repareret på viser noget om gensidigheden af dialogen (relationen). Hvis parterne f.eks. kommer til at tale i munden på hinanden, er der stor forskel på, om begge parter stopper op og via nonverbale cues finder ud af hvem der skal fortsætte, eller om det hver gang er den ene part, der skal

sørge for reparationen (Sacks et al. 1974; Duncan og Fiske 1977). Evnen til at medvirke i tur-organisering hænger således nøje sammen med deltagernes sociale og/eller kognitive kapacitet.

Figur , eksempel 4. Denne situation opleves forskelligt afhængig af, hvordan A stopper første gang. Hvis A stopper med at sige noget uden tur-givende cues, kan det blot opfattes som en pause i A's tur. Hvis A der imod signalerer tur-givning, i forventning om at B vil svare, opleves B's tavshed som generende, afhængig af hvor direkte A bad om respons. Herefter vil A sandsynligvis forsøge at understrege sine tur-givende cues og mere eksplicit adressere sin tur-givning til B. Hvis B stadig ikke svarer, uanset hvor eksplicite A's tur-givende cues er, stopper dialogen.

B's alder og modenhed er afgørende for,

sationsanalytikerne bruger, idet videreførelse af en melodi ikke kan siges at være tur-tagning pga. mindre opmærksomhed, ligesom der ikke (nødvendigvis) finder overlappning sted i den musikalske fuldendelse.

hvordan situationen opleves af A. Der stilles automatisk større forventninger til en jævnbyrdig voksen end til et barn – endsi-ge til et barn med kommunikationsvanskeligheder. Men selv 2-måneders gamle spædbørn forsøger at 'gen - starte' dialogen ved at gentage sin lyd, hvis moren instrueres til ikke at svare første gang (Bateson 1975), så forventningen og ønsket om at få et samspil til at fortsætte må siges at være et meget grundlæggende socialt træk.

I musikterapi med kommunikationssvage børn forekommer det selvsagt ofte, at terapeuten må forstærke sin tur-givning for at opnå barnets respons. Omvendt kan man finde rudimentære former for gen-startsforsøg hos endog meget kommunikationssvage børn – hvis blot barnet kender samspilssituationen godt og dermed har forventninger til den (se Holck 2002).

Figur , eksempel 5. Hvis to parter i en samtale efter en lille pause i samtalen kommer til at starte samtidigt, vil de sandsynligvis stoppe umiddelbart og med fint afstemte signaler (øjeblikkontakt, hovedbevægelser og gestik) afgøre, hvem der skal fortsætte. Dette kaldes *repair mechanisms* (Sacks et al. 1974). Hele tur-organiseringen har til mål at undgå denne slags brud, så derfor viser reparationer noget om samarbejds-vilje og -evne hos de talende. Dels gennem hyppigheden af situationer hvor reparatio-

ner er nødvendige, og dels gennem tegn på viljen/evnen til at reparere dialogen.

I en gennemgang af litteratur om småbørn med forskellige handicaps (autisme, Down's syndrom og blindfødte under 1 år) konkluderer Rogers (1988), at disse børn generelt har meget sværere ved at synkronisere tur-samspil end normale børn. De tager langt færre initiativer og har længere latens-tid, hvilket giver flere sammenbrud i samspillet, fordi den voksne kommer til at tale i munden på barnet.

Mht. håndtering af tur-overlapninger er det tydeligt, at jo lavere mentalalder et barn har, des flere overlapninger, og des færre forsøg på at gøre noget ved dem. Hos 3½-årige børn med Downs' syndrom fandt Peskett og Wootton (1985) således, at det kun var børn med den højeste mentalalder, som var i stand til at gentage deres udsagn efter at det var faldet samtidigt med en andens ytringer.

Denne forskningslitteratur diskuterer ikke, om resultaterne alene gælder for sproglige samspil. Dvs. om de manglende reparationer primært skyldes kognitiv umodenhed, eller om det er selve tur-organiseringen, børnene ikke mestrer. Følgende case-vignet giver et eksempel på tur-overlapning og tur-reparation i et musikte-rapeutisk samspil, der er foregået så 'naturligt', at det end ikke har fået terapeutens bevågenhed.

Eksempel på tur-overlapning og -repair i musikterapi

Mikael er en 5-årig dreng med atypisk autisme og vurderet generelt mentalt retarderet. Han er generelt en smilende men meget passiv dreng. Han har ikke noget sprog, men anvender aktivt 10 ord, heriblandt 'musik' og 'to'.

Mikaels første – og i lang tid eneste – initiativ i musikterapien er at sætte sig op i trampolinen og hoppe. Da han er langt mere aktiv og socialt tilstedeværende på trampolinen end ellers, beslutter terapeuten at begynde hver session med

at akkompagnere hans hoppebevægelser med en folkemelodi spillet på klaveret. I begyndelsen af forløbet er der ingen tegn på, at Mikael opfatter nogen sammenhæng mellem hans bevægelse og terapeutens spil. Men efter 9 måneder har der udviklet sig et interaktionstema mellem dem, hvor terapeuten laver et 'pludselig' break i musikken (tur-givning), hvorefter Mikael stopper hoppebevægelsen og ser smilende ned og venter (se fig.3). Efter en lille pause spiller terapeuten et kaldemotiv (tur-givning), hvorefter Mikael ser op og hvisker 'to' (tur-tagning), som er hans cue til, at breaket skal afsluttes. Interaktionstemaet er blevet så robust, at terapeuten let-drillende kan undlade at starte igen (undlade at besvare Mikael's tur-givning) og i stedet gentage sit kaldemotiv (bede om tydeligere tur-givning). Break'et afsluttes ved, at Mikael begynder at hoppe igen, samtidig med at han siger 'to' (forstærket tur-tagning).

I forbindelse med min analyse af samspillet og herunder de syv breaks der optræder i den optagede sekvens (Holck 2002), fandt jeg tre eksempler på tur-overlapninger. Allerede i det første break gentager terapeuten kaldemotivet, netop som Mikael siger sit hviskende 'to'. Det bemærkelsesværdige er, at han umiddelbart efter tur-overlapningen *gentager* sit 'to' og dermed laver en tur-reparation (se fig.3). De to andre eksempler på tur-overlapning sker på samme måde, den ene gang med Mikael som 'reparatør', den anden gang med terapeuten i rollen.

De tre overlapninger sker hver gang omtrent tre sekunder efter terapeutens sidste ytring. Overlapningerne kan derfor skyldes, at Mikael's latenstid er en lidt længere end den 'normale' biologiske fornemmelse for pauselængder (se ovenfor). En anden mulighed er, at Mikael ganske enkelt opfanger terapeutens håndbevægelse på klaveret som en (ekstra) tur-givende cue og derfor siger 'to'.

Adspurgt er terapeuten ikke klar over tur-reparationerne, og har derfor ikke tillagt dem nogen særskilt værdi. Selv opdagede jeg dem først i forbindelse med transskriptionen af sekvensen. I faglitteraturen understreges det, at jo mere velfungerende tur-organiseringen er, og herunder reparationer efter tur-overlapninger, des mindre er deltagerne opmærksom på den. At terapeuten (og jeg) ikke umiddelbart opdager tur-reparationerne, viser derfor i sig selv noget om Mikael's sociale kapacitet – *i denne sammenhæng*.

Samlet set er forløbet med Mikael et tydeligt eksempel på, hvordan de fysisk-rytmiske træk ved tidlige forældre-barn samspil kan forstærkes markant i musikterapi. Kombinationen af hoppebevægelsen i trampolinen, folkemelodiens melodiske ramme, de musikalske og fysiske breaks samt kaldemotiverne sikrer således dels Mikael's vedvarende opmærksomhed og dels hans aktive deltagelse i samspillet's fortsættelse – som bl.a. tur-reparationerne vidner om.

:25 | | | | :30 | | | | :35 | | | | :40

*) Løfter blikket
'i takt' til kaldemotiv

Smiler (3.) — Smiler let — Smiler —

Ned i trampolinen (4.) — *) Ki.—K¹— Ned/fodder — Ki. — Ser ned på fodder, bevæger dem lidt

Stopper afsæt — Læner sig bagover — Setter sig op

Tol (Hviskende) — Tjooo (Hvislende) — p p

Break 1

(2.) — Åbner munden og fastholder udtrykket (Let overrasket → sporgende/afventende) — Smiler — Spiller øjnene op og bevæger dem let (Overrasket → spændt) — Trækker hurtigt vejret ind (Overrasket) — Smiler—

Figur 3: Eksempel på tur-overlapping og tur-reparation i musikterapi

Delvis samtidighed

Turanalysemodellen er udviklet til at analysere verbale voksendialoger. Da mennesket ikke på én gang kan tale og forstå hvad andre siger, tager modellen ikke højde for *meningsfuld samtidighed*. I forhold til analyser af tidlige forældre-barn samspil foreslår spædbarnsforskerne Beebe et al. (1985) derfor muligheden af, at person B kan falde ind i samme handling (lyd eller bevægelse) som A, hvorefter de begge fortsætter sammen, indtil den ene stopper. Denne form for samtidighed er væsensforskellig fra de korte tur-overlapninger (fejl og misforståelse), som Sacks et al. beskriver.

Stern et al. (1975) har undersøgt forskellen mellem forældre-barn samspil, hvor der henholdsvis er tur-veksling og samtidig vokalisation. De fandt, at 'læringsorienterede' samspil, hvor forældrene f.eks. forsøger at få barnet til at sige en lyd eller lave en bevægelse, altid er tur-organiserede. Omvendt finder samtidig vokalisation typisk sted på

tidspunkter, hvor den følelsesmæssige intensitet mellem forældre og barn er høj, f.eks. pga. glæde, begejstring, vrede osv.

De to typer samspil kan selvsagt veksle, så der det ene øjeblik foregår en form for tur-organisering, som det næste øjeblik glider over i et samspil med samtidig vokalisation. Hvorvidt der er behov for tur-reparation, afhænger altså af deltagerens (implicitte) opfattelse af, hvilken type samspil der er tale om.

I mine analyser af musikterapeutiske samspil (Holck 2002), fandt jeg eksempler på små tur-kæder *undervejs* i samspil med samtidighed. Når Mikael (fra ovenstående case-vignet) hoppede til musikterapeutens spil (samtidighed), opstod der ind imellem små hilseepisoder, hvor Mikael først så vedvarende og smilende på terapeuten, hvorefter hun smilede tilbage og nikkede til ham, og han derefter storsmilende hoppede endnu højere i trampolinen. Stern et al.'s beskrivelse af kvaliteten af henholdsvis tur-

samspil og samtidighed kan ikke uden videre overføres til (musikterapeutiske) samspil med børn med autisme. I case-vignetten med Karsten er den interaktive intensitet langt større i tur-samspillene end i det 'samtidige lyd-kaos' i starten af forløbet!

Figur , eksempel 6 og 7

Eksempel 6 og 7 henviser til en situation, hvor B falder ind i A's ytring og overtager turen (eks.6), eller stopper igen, så A fortsat har turen (eks.7)

I Beebe et al. (1985) beskrivelser falder B, dvs. forældrene, ind i *samme handling* (vokalisation, bevægelse) som A, dvs. spædbarnet – eventuelt for at forstærke eller bekræfte barnets udtryk. I anden sammenhæng har Stern (1985) beskrevet noget lignende som affektiv afstemning (eller 'omstemning' hvis forælderen ønsker at ændre barnets affektive tilstand).

I såvel voksen-dialoger som i tidlige forældre-barn dialoger kan eksempel 7 og så illustrere den løbende feedback B kan give A, mens A taler – *uden* at turen af den grund overgår til B. Mest oplagt er udtryk som "jah", "nemlig", "det' rigtigt", som sig-

nalerer B's interesse for eller bekræftelse af A. En visuel udgave af denne feedback kan være nik eller rysten på hovedet (Duncan & Fiske 1977). Denne form for samtidighed medfører altså ikke nødvendigvis tur-skift, i modsætning til overlappning som afbrydelse, nævnt under eksempel 3.

Beebe et al.'s eksempler på meningsfuld samtidighed er selvsagt meget anvendelige i analyser af musikterapeutiske samspil, hvor musikterapeuten ofte glider ind i barnets udtryk for at forstærke det (afstemning) eller omvendt ændre det (omstemning). Dette kan foregå glidende som i forældre-barn samspil, samtidig med at musikken kan svare til barnets udviklingsalder (Holck 2002). Den følgende case-vignet viser, hvordan overlappning som afbrydelse (fig.1, eks.3) kan anvendes til at skærpe barnets opmærksomhed og forme dets medvirken i tur-samspil, hvorefter meningsfuld samtidighed (fig.1, eks. 6 & 7) gradvist kan udvikles. Vignetten illustrerer samtidig mange af de facetter man ser i tidlige forældre-barn samspil, men her forstærket som musikterapeutiske teknikker.

Tur-afbrydelse versus samtidighed anvendt som teknikker i musikterapi

Eigil er en 2½-årig dreng, som er vurderet til at være generelt mentalt retarderet. Han har en lav tolerancetærskel overfor sanseindtryk, navnlig støj, og bliver selvskadende, når han overvældes af indtryk. Ifølge lægejournalen imiterer Eigil lyde og leger med dem men viser ingen intention om at kommunikere med dem, ligesom han ikke peger eller viser interesseret for give-tage lege. Eigil besidder få ord som 'ja' og 'nej', men burger dem sjældent over for andre end sin mor.

Eigil holder meget af fysisk-rytmiske bevægelser, så allerede fra første session låner musikterapeuten en hoppebold i fysioterapien og placerer Eigil på den foran et spejl. Eigil begynder straks at hoppe og lave nogle begejstrede glisader på Ih-lyde. Terapeuten synger til ham og imiterer hans Ih-lyde, men Eigil reagerer ikke, så for at opnå et *samspil* stopper terapeuten ind imellem hans

hoppebevægelse, samtidig med at hun synger "og nu si'r vi STOP!". Dette kan forstås som en tur-afbrydelse (fig.1, eks.3) efterfulgt af en kraftig tur-givning (accentuering af sidste ord efterfulgt af stilhed, vokalt som fysisk). Eigil reagerer smilende og undlader at lave flere afsæt, hvilket viser en umiddelbar forståelse af hensigten. Efterfølgende starter han nogle gange selv med at hoppe (tur-tagning), andre gange tæller musikterapeuten "1-2-3-SÅÅ...", før han sætter fra og begynder at hoppe (tur-tagning som reaktion på terapeutens tur-givning).

Allerede i den næste session kan de fysiske breaks delvist erstattes af musikalsk tur-skift, der foregår mens Eigil hopper videre. Eigils glisader er i princippet uendelige, dvs. uden formede afslutninger, men så snart musikterapeuten stemmer i, holder han op med at synge (fig.1, eks.3). Det benytter hun sig af og afbryder ham bevidst ved at synge et kort motiv på tre glisader med accentuering på den sidste (fig.2, eks.1). Eigil er meget lydhør og viser sig at have en veludviklet periodefornemmelse. Han begynder at afkorte sine glisader (dvs. lave formede tur-afslutninger), ligesom han imiterer nogle af terapeutens lyde (Arh, Uh). På denne måde opstår der et samspil, hvor Eigil synger, terapeuten overlapper/afbryder ham efterfulgt af en vokal pause, hvor han hopper videre. Kun hvis Eigil mister opmærksomheden eller hans lyde begynder at blive diffuse, vender terapeuten tilbage til det fysiske break.

Parallelt med denne udvikling rykker terapeuten væk fra spejlet med Eigil. Hun får hans mor til at holde ham i siden mens han hopper, så hun selv kan få hænderne fri til at spille guitar. Med en gentagen akkordrække skaber musikterapeuten desuden en fælles tonal grund samt en periodefornemmelse i forhold til den veksel-sang, der er under udvikling. Herefter kan det vokale tur-samspil mellem dem fortsætte i ca. 1½ minut, før Eigil bliver uopmærksom og terapeuten må lave et fysisk break.

I løbet af fjerde til sjette session udvikler tur-samspillet sig, så Eigil gradvist korter sine glisader ned til egentlige tre-toners motiver, sunget på fis-d-a (se fig.2, eks.2). Ligesom terapeuten, afslutter Eigil som regel sin sang med en opadgående og accentueret melodisk bevægelse, hvilket er en markant tur-afslutning, der indikerer at den anden kan fortsætte (tur-givning). De skiftes til at imitere og finde på nye lyde, og disse får gradvist en mere sproglig karakter: "Ey-ey-ey", "Hej-hej-hej", "Nej-nej-nej" osv.

Samtidig med at tur-samspillet etableres som base for samspillet, begynder Eigil indimellem at udvide sin tur med længerevarende melodiske motiver. Når det sker, kommer terapeuten ofte til at lave en overlappning, hvorefter hun straks stopper (reparation) og lader Eigil synge videre. Hvor hun i starten bevidst anvender overlappning som afbrydelse, er der her tale om 'uheld', der skal repareres. I slutningen af disse længere melodiske motiver, bliver Eigils udtryk ofte mere diffust, hvorefter terapeuten glidende overtager turen (fig.1, eks.6)

og fuldender strofen musikalsk ('completion'). Med tiden udvikler dette sig til egentlig fællessang, efterhånden som Eigil 'tillader' samtidighed og synger videre, når terapeuten falder ind i hans sang (fig.1, eks. 6 og 7). I løbet af det følgende halve års musikterapi bliver Eigil uafhængig af den fysiske bevægelse på hoppebolden og begynder at kunne indgå i samspil stående på gulvet. Han udvikler samtidig sit ordforråd markant.

Som det fremgår, er der meget stor forskel på journalens beskrivelse af Eigils sociale og kommunikative evner før musikterapiens start, og dét denne analyse af samspillet i musikterapien viser efter seks sessioner. Casen er usædvanlig, fordi samspillet udvikler sig så hurtigt, men den viser klart, hvordan musikterapeutiske teknikker kan underbygge træk ved tidlige forældre-barn samspil, og samtidig forme dem til et *mere alderssvarende stadie*.

Eksempel 1. Terapeuten laver tur-overlapning af Eigils glisader

Eksempel 2. Tur-samspil med tre-toners motiv

Figur 4: Tur-afbrydelse som musikterapeutisk teknik

Diskussion og konklusion

Til at beskrive tur-samspil i musikterapi med kommunikationssvage børn er nogle begreber fra tur-analysemodellen mere relevante end andre. Navnlig tur-givning står centralt, og genfindes da også i musikterapi-litteraturen som beskrivelser af diverse responsfremmende teknikker.

Kombinationen af fysisk bevægelse og (pludselige) breaks er klassisk i starten af musikterapeutiske forløb med børn med diverse betydelige funktionsnedsættelser (Nordoff & Robbins 1977; Bunt 1994; Schumacher 1994; Møller 1995; Bang 2005). Denne responsgivende teknik er en direkte forstærkning af det fysisk-rytmiske element, man finder i tidlige forældre-barn samspil. Netop med henvisning til det rytmiske aspekt i mor-barn samspil nævner spædbarnsforskerne Trevarthen & Burford (1995) musikterapis oplagte mulighed for at skabe samspil med børn, hvis kommunikative ressourcer er stærkt svækkede.

I to af case-vignetterne er det fysiske element yderligere forstærket vha. henholdsvis trampolin og hoppebold. Børnenes begejstring ved at hoppe øger tydeligvis deres sociale opmærksomhed, og samtidig sikrer såvel musikakkompagnement som breaks, at børnene bliver ved med at være opmærksomme på samspillet med terapeuten. Sidst men ikke mindst giver hoppebevægelsen samspillet en *fælles puls*, som gør det nemmere for begge parter at få samspillet til at fortsætte. Selvom barnet f.eks. ikke svarer på musikterapeutens første udspil (fig. 1, eks. 4), kan hun placere sit næste udspil i forhold til pulsslagene, dvs. forstærke sin tur-givning inden for en musikalsk ramme.

Anvendelse af imitation er ligeledes klassisk i forhold til at få respons i musikterapi med denne type børn. Bunt (1994) beskriver f.eks., hvordan musikterapeuten

først imiterer alle barnets udtryk og derefter tøver et øjeblik for at tjekke, om barnet viser tegn på forventning om imitationen. I øvrigt en teknik, der også er beskrevet af autisdeforskere som Klinger og Dawson (1992) i forhold til at udvikle autistiske børns evne til tur-samspil. Spædbarns- og autisdeforskerne Nadel et al. (1999) definerer *gensidige imitationskæder* som tur-samspil, der består af løbende rolleskift mellem initiering og imitation. Hos normale spædbørn kan denne evne iagttages fra omkring ni måneders alderen, men er først færdigudviklet omkring 2 $\frac{1}{2}$ års alderen. I det perspektiv er den 2 $\frac{1}{2}$ -årige Eigil jo ganske godt med!

Nadel et al. (1999) påpeger endvidere, at tur-samspil mellem voksne og børn med autisme uden funktionelt sprog har en tendens til kun at have to led; enten laver barnet et udspil som den voksne imiterer, eller også laver den voksne et udspil som barnet imiterer. Sammenholdt med dette, viser vignetten med Karsten, at han efter et længerevarende musikterapiforløb faktisk evner at variere sine små rytmiske motiver fra tur til tur. (Hvorvidt der reelt sker et rolleskift mellem initiator og imitator har jeg ikke haft mulighed for at efterprøve.)

Diverse spændingsopbyggende teknikker har naturligvis en stor plads i musikterapi med klienter, der ikke reagerer på normale invitationer til samspil. Imitation kombineret med mindre musikalske variationer kan således skabe spænding og derved sikre begges fortsatte interesse. Terapeuten i Eigil-vignetten imiterer f.eks. Ih-lyden, men varierer og forstærker samtidig udtrykket ved at forøge toneintervallet eller afslutte tre-toners motivet med en distinkt accentuering. Som beskrevet ovenfor finder man tilsvarende karakteristika i forældres baby-snak i form af rytmisk/temporal forudsigelighed, korte gentagne strofer og forstørrede

tone konturer, hvilket samlet set understøtter tur-givningen og dermed tur-skiftene.

En del af de spændingsopbyggende teknikker har et humoristisk islæt. Ifølge Stern (1985) er leg med timing forældres første mulighed for kærligt at 'drille' spædbarnets forventninger, fordi den temporale fornemmelse er så tidligt udviklet. Humor består af forventninger, der 'snydes', så hvis blot barn og terapeut har opbygget nogle fælles forventninger, som beskrevet i vignetten med Mikael, kan terapeuten 'drille' disse forventninger på en måde, så barnet opfatter det som sådan.

Musikalsk understøttelse af tur-skift kan udformes på forskellig vis. I Mikael-vignetten spiller terapeuten et kalde-motiv for at opnå hans reaktion, men musikken kan også i sig selv danne en ramme, som understøtter naturlige steder for tur-skift. F.eks. kan en fjerdedelspause i et samspil med 4/4'dels fornemmelse angive et naturligt sted for tur-skift, som det ses i Eigil-vignetten. Meget enslydende har Bruscia beskrevet følgende responsgivende teknik: "When trying to elicit a musical response, the therapist repeats a motif that ends with a rest" (Bruscia 1987, s. 543).

I Eigil-vignetten angiver akkordrækken på guitaren endvidere en harmonisk periode over to takter, der tydeliggør naturlige steder for tur-skift. Eigils fleksibilitet på dette område viser sig i hans reaktion på variationer i terapeuten's motivlængde. F.eks. er der steder, hvor hun forlænger den sidste tone i sit 3-toners motiv, hvorved det naturlige tur-skift på 4-slaget forsvinder (se fig.4, eks. 2). Her venter Eigil spontant til 3-slaget i den følgende takt med sin næste tur (netop ikke 2-slaget), hvilket vidner om en høj grad af periodisk-harmonisk kodefortrolighed i forhold til 4/4-dels taktarten.

Tur-overlapping i tur-samspil regnes som en fejl i voksen-samtaler, mens me-

ningsfuld samtidighed ses både i tidlige forældre-barn samspil og i musikterapeutisk samspil. I Mikael-vignetten er tur-overlappingen tydeligvis en fejl, som han i to ud af tre tilfælde selv reparerer. I Eigil-vignetten udgør overlappingen en del af terapeuten's teknik, enten som *afbrydelser* i forbindelse med Eigils glisader, eller som en glidende *overtagelse* af turen, når Eigil synger meget lavt eller er begyndt at mumle lidt. I voksen-dialoger opfattes en nedadgående tonekontur, mumlen eller tøven i slutningen af et udsagn som en implicit tur-givning og dermed markering af, at den anden kan starte sin tur, uden at det virker som en afbrydelse. Begge former for overlappinger reagerer Eigil på ud fra sociale konventioner, idet han automatisk overlader turen til terapeuten og omvendt også begynder at synge igen efter hendes tur-givning. Hans medvirken til at samspillet kan fortsætte består således ikke blot i hans egne initiativer, men i høj grad også af hans sociale reaktioner på terapeuten's.

Tur-samspil og meningsfuld samtidighed kan veksle i musikterapeutiske samspil, ligesom små tur-kæder kan opstå, samtidig med at de overordnede rammer for samspillet er samtidighed. I case-vignetten med Mikael er der tur-samspil i breaks, men 'samtidighed' som overordnet ramme resten af tiden. I denne samtidighed genfindes dog de beskrevne tur-cues i en række små gestiske hilse-kæder mellem Mikael og terapeuten.

Samlet set er der en del af tidlige former for tur-organiserende cues, der genfindes i en forstærket udgave hos musikterapeuten i form af eksplicite responsgivende teknikker, som f.eks. break'et. Andre tur-organiserende cues optræder mere implicit, så som forstørrede tonekonturer, blikkontakt etc. Der er særegne træk ved musikterapeutiske samspil, der genfindes i mor-barn dialoger men ikke i voksen dialoger,

som f.eks. samtidighed. Og endelig er der naturligvis specifikt (kultur-)musikalske eller æstetiske træk, der hverken kan eller skal indfanges af en tur-analyse.

Fra et klinisk perspektiv er det urealistisk at forestille sig, at terapeuten er (eller bør være) bevidst om alle de tur-organiserende cues, der optræder i samspillet med barnet! Men analyser kan foregå på flere planer, og navnlig de overordnede cues i forbindelse med tur-tagning, tur-givning, tur-overlapning og reparationer er vigtige at fokusere på.

Tur-begreberne kan både forklare (nogle af) grundene til, at musikterapi kan understøtte tidlige samspilsformer, og hjælpe terapeuten til at præcisere på hvilken måde, det enkelte barn formår at indgå i tur-samspil. I musikterapeutisk assessment af tur-samspil med kommunikationssvage klienter er det således vigtigt at være opmærksom på, om barnet (eller den voksne klient):

- reagerer på terapeutens tur-givning ved at svare/reagere (tur-tagning) eller vise begyndende tegn på at ville gøre det (tur-anmodende cues)
- begynder at give terapeuten cues på en måde, der indikerer aktiv tur-givning (kan være afgørende i forløb med børn med autisme)
- laver variationer, der forekommer meningsfulde i sammenhængen, og som sikrer samspillets fortsættelse
- reagerer fleksibelt på små variationer i terapeutens udtryk
- reagerer på overlapning ved at stoppe, og evt. medvirke til tur-reparation, når samspillet foregår i dialogformat
- indgår i stadig længere tur-kæder, hvor der evt. sker et skift mellem

hvem der imiterer, og hvem der tager initiativ til nyt

Litteratur

- Aldridge, D., Gustoff, D. & Neugebauer, L. (1995). A Preliminary Study of Creative Music Therapy in the Treatment of Children with Developmental Delay. *The Arts in Psychotherapy* 22(3), 189-205.
- Bang, C. (2005). *En verden af lyd og musik. Musikterapi for døve, hørehæmmede og multihandicappede børn og unge*. DVD-udgivelse udgivet af Musikterapi-foreningen En Verden af Lyd og Musik, Aalborg.
- Bateson, M.C. (1975). Mother-infant exchanges: The epigenesis of conversational interaction. *Annals of the New York Academy of Science*, 263, 101-113.
- Beebe, B., Feldstein, S., Jaffe, J., Mays, K. & Alson, D. Interpersonal Timing: The application of an adult dialogue model to mother-infant vocal and kinesic interactions. I: Field & Fox (red.) *Social Perception in Infants*, 217-247. Norwood: N.J.Ablex.
- Bruscia, K. (1987). *Improvisational Models of Music Therapy*. Springfield: Charles C. Thomas.
- Bunt, L. (1994). *Music Therapy: An Art beyond Words*. London: Routledge.
- Duncan, S. & Fiske, D.W. (1977). *Face-to-Face-Interaction: Research, Methods, and Theory*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Ass.
- Edgerton, C. L. (1994). The Effect of Improvisational Music Therapy on the Communicative Behaviors of Autistic Children. *Journal of Music Therapy* 31(1), 31-62.
- Elefant, C. (2002). *Enhancing Communication in Girls with Rett Syndrome through Songs in Music Therapy*. Upubl. ph.d.-afhandling, Aalborg Universitet.
- Holck, U. (2002). 'Kommunikalsk' samspil i musikterapi. *Kvalitative videoanalyser af musikalske og gestiske interaktioner med*

- børn med betydelige funktionsnedsættelser, herunder børn med autisme. Upubl. ph.d.-afhandling, Aalborg Universitet. Forefindes på www.hum.aau.dk/holck
- Holck, U. (2004). Interaction Themes in Music Therapy – Definition and Delimitation. *Nordic Journal of Music Therapy* 13(1), 3-19.
- Kaye, K. & Charney, R. (1981). Conversational Asymmetry between Mothers and Children. *Journal of Child Language* 8, 35-49.
- Kim, J. (2006). *The Effect of Improvisational Music Therapy on Joint Attention Behaviours in Children with Autistic Spectrum Disorder*. Ph.d.-afhandling indstillet til forsvaret i november 2006, Aalborg Universitet.
- Klinger, L.G. & Dawson, G. (1992). Facilitating Early Social and Communicative Development in Children with Autism. I: Warren & Reichle (red.) *Causes and Effects in Communication and Language Intervention*, 57-186. Baltimore: Paul H. Brookes's Publishing.
- Knapp, M.L. & Hall, J.A. (1992). *Nonverbal Communication in Human Interaction*. New York: Harcourt Brace College.
- Mayer, N.K. & Tronick, E.Z. (1985). Mothers' Turn-giving Signals and Infant Turn-taking in Mother-infant Interaction. I: Field & Fox (red.) *Social Perception in Infants*, 199-216. Norwood: N.J.Ablex.
- Moseley, M.J. (1990). Mother-child Interaction with Preschool Language-delayed Children: Structuring Conversations. *Journal of Communication Disorders* 23(3), 187-203.
- Møller, A.S. (1995). Kontaktniveauer i musikterapi med fysisk / Psykisk udviklingshæmmede. *Nordic Journal of Music Therapy* 4(2), 99-102.
- Müller, P. & Warwick, A. (1993). Autistic Children and Music Therapy. The Effects of Maternal Involvement in Therapy. I: Heal & Wigram (red.) *Music Therapy in Health and Education*, 214-243. London: Jessica Kingsley.
- Nadel, J., Guérini, C., Pezé, A. & Rivet, C. (1999). The Evolving Nature of Imitation as a Format for Communication. I: Nadel & Butterworth (red) *Imitation in Infancy*, 209-234. Cambridge: University Press.
- Nordoff, P. & Robbins, C. (1977). *Creative Music Therapy*. New York: The John Day Company.
- Oldfield, A. (2003). *Music Therapy with Children on the Autistic Spectrum. Approaches derived from Clinical Practice and Research*. Upubl. ph.d.-afhandling, Anglia Polytechnic University, Cambridge.
- Papoušek, M., Papoušek, H. & Bornstein, M.H. (1985). The Naturalistic Vocal Environment of Young Infants: On the Significance of Homogeneity and Variability in Parental Speech. I: Field & Fox (red) *Social Perception in Infants*, 269-297. Norwood: N.J.Ablex.
- Papoušek, M., Papoušek, H. & Symmes, D. (1991) The Meaning of Melodies in Motherese in Tone and Stress Language. *Infant Behavior and Development* 14, 415-440.
- Peskett, R. & Wootton, A.J. (1985). Turn-taking and Overlap in Speech of Young Down's Syndrome Children. *Journal of Mental Deficiency Research* 29, 263-273.
- Plahl, C. (2000). *Entwicklung fördern durch Musik. Evaluation Musiktherapeutischer Behandlung*. Ph.d.-afhandling, 1999. Münster: Waxman.
- Robarts, J. Z. (1998, 2.udg). Music Therapy for Children with Autism. I: Trevarthen, Aitken, Papuodi & Robarts (red.) *Children with Autism. Diagnosis and Interventions to Meet Their Needs*, 172-202. London: Jessica Kingsley.
- Rogers, S. (1988). Characteristics of Social Interaction between Mothers and their Disabled Infants: A Review. *Child: Care, Health and Development* 4, 301-317.
- Sacks, H., Schegloff, E.A. & Jefferson, G. (1974). A Simplest Systematics for the Organization of Turn-taking for Conversation. *Language* 50(4), 696-735.

- Schumacher, K. (1994). *Musiktherapie mit Autistischen Kindern*. Stuttgart: Gustav Fisher.
- Stern, D.N. (1982). Some Interactive Functions of Rhythmic Changes between Mothers and Infants. I: M. Davis (red.) *Interaction Rhythms: Periodicity in Communicative Behavior*, 101-118. New York: Human Sciences Press.
- Stern, D.N. (1985). *Barnets interpersonelle univers*. København: Hans Reitzels Forlag
- Stern, D.N., Jaffe, J., Beebe, B. & Bennett, S.L. (1975). Vocalizing in Unison and in Alternation: Two Modes of Communication within the Mother-infant Dyad. *Annals of the New York Academy of Science*, 263, 89-100.
- Sutton, J. (2002). The Pause That Follows. Silence, Improvised Music and Music Therapy. *Nordic Journal of Music Therapy* 11(1), 27-38
- Trevarthen, C. & Burford, B. (1995). The Central Role to Parents: How They can give Power to a Motor Impaired Child's Acting, Experiencing and Sharing. *European Journal of Special Needs Education* 10(2), 138-148.
- Wigram, T. (1999). Assessment Methods in Music Therapy: A Humanistic or Natural Science Framework? *Nordic Journal of Music Therapy* 8(1), 7-25.
- Illustrationer : Figur 1 - 4 Figur 1. Oversigt over tur-skift