

Dokumentation og forskning

Januar 2014 - august 2014

Hanne Mette Ochsner Ridder, professor ved Musikterapiuddannelsen og Forskerprogrammet i Musikterapi, Aalborg Universitet.
Kontakt: hanne@hum.aau.dk

Specialeafhandlinger i musikterapi

Specialeafhandlingerne fra musikterapiuddannelsen afspejler oftest, hvor de studerende har været i deres lange 9. semester-praktik. Denne gang viser der sig et fokus på klientgruppen inden for det neurologiske område: hjerneskade, autisme, demens og psykiatri. Herudover er der et enkelt speciale inden for det pædiatriske område. Følgende kandidatspecialer fra musikterapi er tilgængelige på nettet via AAUs hjemmeside på adressen <http://projekter.aau.dk> (eller <http://www.musikterapi.aau.dk/musikterapiuddannelsen/modulbeskrivelser/10semester/>, bortset fra enkelte som indeholder fortroligt casemateriale):

Elisabeth Bach Kofoed Gummesen: *Det er der noget at gøre ved!: Eksterporering i musikterapi som facilitator for kommunikative processer hos en mand med moderat demens. Et kvalitativt casestudie.*

Gitte Møller Them: *Interaffektive mikroafstemninger i musikterapi med klienter med svær erhvervet hjerneskade.*

Heidi Lerche: *Intersubjektivitet og negative symptomer i et musikterapeutisk forløb med klient med kronisk skizofreni – Et case-eksempel fra socialpsykiatrisk regi.*

Josep Maria Porto (Victoria, Spanien): *Interaction with an ASD (Autistic Spectrum Disorder) child through turn-taking.*

Karina Erland Jensen: *Musikterapi og stemmearbejde i neurorehabilitering: Et single casestudie af fonation og stemmefunktion ved ikke-flydende afasi og apraksi som følge af en erhvervet hjerneskade.*

Kathrine Godskesen Almbæk: *Design af en musikmedicinsk lytteintervention med genrebaserede spillelister til pædiatriske operationspatienter.*



Årets danske kandidater. Fra venstre mod højre: Karina Erland Jensen, Elisabeth Bach Kofoed Gummesen, Heidi Ernø Lerche, Gitte Møller Them og Kathrine Godske Almbæk

Agnes Kolar-Borsky, som bestod sit speciale i juni 2013, har netop fået udgivet en engelsksproget og peer reviewed artikel om sit speciale på Voices. I specialet interviewer hun bl.a. en dansk, en tysk og en østrigsk musikterapeut. Artiklen er skrevet sammen med vejleder **Ulla Holck**.

Kolar-Borsky, A. & Holck, U. (2014). Situation Songs—Therapeutic Intentions and Use in Music Therapy with Children. *Voices. A World Forum for Music Therapy*, 14(2). Tilgængelig online på: <https://voices.no/index.php/voices/article/view/744/646>

Nyt fra Forskerprogrammet i musikterapi

Som led i at alle AAUs hjemmesider er ved at blive ført over i et nyt strømlinet webdesign, har også musikterapi-forskerprogrammets hjemmeside fået en makeover. Som altid kan man dog finde information om kommende ph.d.-forsvar og -kurser på <http://www.mt-phd.aau.dk/eventlist/>. På forårets internationale ph.d.-kursus var der besøg af prominente forskere som **Cathy McKinney** (USA), **Christian Gold** (Norge), **Dawn Brooker** (UK), **Eckart Altenmüller** (Tyskland) og **Mari Tervaniemi** (Finland), bl.a. i forbindelse med afholdelse af følgende to ph.d.-forsvar:

Orii McDermott: *The Development and Evaluation of Music in Dementia Assessment Scales (MiDAS)*.

Julian O'Kelly: *The Development of Evidence Based Music Therapy with Disorders of Consciousness.*

McDermott og O'Kelly's ph.d.-afhandlinger er de første artikelbaserede afhandlinger fra forskerprogrammet. Deres afhandlinger er således sammensat af henholdsvis 4 og 3 artikler og en sammenkædende tekst, og det virker til at forskningen på denne måde meget hurtigere bliver læst af en bredere læseskare. Fx er McDermott's artikel i tidsskriftet Aging & Mental Health allerede tidsskriftets *nest downloadede artikel* inden for de seneste år, hvilket bl.a. er omtalt på University College Londons' hjemmeside (www.ucl.ac.uk). Selve afhandlingerne kan downloades fra www.mt-phd.aau.dk/phd-theses eller fra VBN.aau.dk.

To nye ph.d.-studerende er blevet optaget på forskerprogrammet. **Maya Story** som er adjunkt på musikterapiuddannelsen på Marylhurst University, Oregon, i USA. Hun forsker i gruppemusikterapi (GIM) til at reducere post-traumatisk stress hos kvinder, som har været utsat for seksuelle overgreb under deres militærtjeneste. **Gabriella Rudstam fra Sverige**, er musikterapeut, kunstterapeut, traumeterapeut m.m. og inddrager sit arbejde med musikterapi i en psykiatrisk enhed for traumepatienter i sin dataindsamling. Hendes forskning bliver ligeledes i gruppemusikterapi (GIM) og herudover i musikanvendelse og kunstterapi med målgruppen.

Effekt-undersøgelser

I et studie på det svenske Rett Center undersøgte man fysiologisk og emotionel respons på seks forskellige musikalske stimuli hos 29 piger med Rett-syndrom samt 11 ikke-kliniske børn. Det viste sig, at alle deltagerne reagerede på de musikalske stimuli, men ikke altid på den måde man havde forventet. Det var dog tydeligt for begge grupper at arousaleniveauet ændrede sig, når musikken startede. Forskerne konkluderer, at den normale respons til musik er intakt hos deltagerne med Rett-syndrom, og at dette kan forklare, hvorfor musik er så vigtig for personer med Rett (se også omtale af samme forskergruppe i TDM 10(1) s. 38).

Bergström-Isacsson, M., Lagerkvist, B., Holck, U., & Gold, C. (2014). Neurophysiological responses to music and vibroacoustic stimuli in Rett syndrome. *Research in developmental disabilities*, 35(6), 1281-1291.

I tidsskriftet *Frontiers in Human Neuroscience* er der i foråret 2014 udgivet ikke mindre end 8 forskningsartikler, der undersøger musik og hjerne på forskellige spidsfindige måder, blandt andre af forskere som **Eckart Altenmüller**,

Isabelle Peretz, Mari Tervaniemi, Antonio Damasio og Teppo Särkämö, som der ofte refereres til som grundkilder i musikterapiforskning inden for et neurologisk område. *Frontiers* udgiver et væld af forskning inden for forskellige fagfelter. Deres politik er, at forskningen skal være tilgængelig for alle, og derfor er det forskerne, der skal betale for at få en artikel udgivet – og ikke læserne. Alle tidsskriftets artikler kan derfor frit downloades <http://www.frontiersin.org>. Blandt de 8 nævnte artikler om musik og hjerne er en artikel af musikterapeut **Rebeka Bodak** og kolleger. Bodak er ansat som ph.d.-studerende ved CFIN (*Center of Functionally Integrative Neuroscience*) ved Aarhus Universitet og vejledes af bl.a. professor **Peter Vuust**. En af følgevirkningerne ved en hjerneskade i højre side hos typisk højrehåndede kan være neglekt, hvor patienten ikke registrerer stimuli til venstre for sig. Dette kan være aldeles upraktisk og samtidig besværliggøre genoptræning. Bodak undersøgte om musik kunne gøre en forskel. To patienter med kronisk neglekt spillede skalaer og velkendte melodier på klangstave, som var sat op foran dem på en række (som et forstørret klaver), og således bredte sig i både højre og venstre synsfelt. Deltagerne spillede i 30 minutter en gang ugentlig i 4 uger, hvilket også indbefattede hjemmeopgaver to gange dagligt. Med diverse tests og MRI-scanninger kunne forskergruppen påvise en signifikant mindskelse af de to deltageres neglekt-symptomer.

Bodak, R., Malhotra, P., Bernardi, N. F., Cocchini, G., & Stewart, L. (2014). Reducing chronic visuo-spatial neglect following right hemisphere stroke through instrument playing. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 413.

Oversigtsartikler

Cochrane-reviews er systematiske oversigtsartikler, hvor kontrolleret forskning nøje analyseres og vurderes for forskningsmæssig kvalitet. Sundhedsstyrelsen i Danmark udgiver nationale kliniske retningslinjer, som fagpersoner kan bruge, når de skal træffe beslutning om ”passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse i specifikke kliniske situationer” (Sundhedsstyrelsen, 2014, s. 5¹). Disse kliniske retningslinjer bygger deres viden på systematiske oversigtsartikler, og sådanne artikler har derfor afgørende betydning for hvilke kliniske metoder, der anbefales i Danmark. Så der er stor forventning til, at man i den kommende retningslinje vedr. autisme vil skæve til et netop udgivet Cochrane-review, som viser en positiv effekt af musikterapi til mennesker med autisme. Aalborg-ph.d.-studerende **Monika Geretsegger** er førsteforfatter på den opdaterede version af Cochrane-reviewet om musikterapi og autisme. I ana-

1 Sundhedsstyrelsen (2014). Model for udarbejdelse af Nationale Kliniske Retningslinjer. Metodehåndbogenversion 2.0. Tilgængelig på www.sundhedsstyrelsen.dk.

lysen indgik 10 kontrollerede studier med sammenlagt 165 deltagere. Konklusionen lyder, at musikterapi har en positiv effekt på initiativ, social interaktion, nonverbal og verbal kommunikation, social og følelsesmæssig gensidighed, herudover social tilpasning, glæde og kvaliteten af forældre-barn-forhold. Vedr. implementering i praksis tilføjes, at musikterapi kræver en specialiseret akademisk og klinisk træning.

Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K. A., & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 6.

Udover at bestemme de nationale kliniske retningslinjer udgiver Sundhedsstyrelsen også Medicinske Teknologivurderinger, som bruges til at forbedre beslutningsgrundlaget til prioritering og planlægning af sundhedsområdet. Det britiske Health Technology Assessment har netop udgivet en teknologi-rapport, hvor de systematisk har gennemgået forskning, der omhandler psykologiske og adfærdsmæssige tiltag samt sansestimulation. Målet var, at undersøge hvilke tiltag der kan reducere agitation hos mennesker med demens. Det er et omfattende review på flere hundrede sider, hvor forskerne ud af 1916 forskningsundersøgelser inkluderer 160 i deres analyse. De konkluderer, at personcenteret omsorg, kommunikationsfærdigheder og Dementia Care Mapping (alle tre tilgange omfattende supervision) samt struktureret musikterapi og sanseeterapi reducerer agitation hos plejehemsbeboere med demens. I konklusionen nævnes yderligere, at fremtidige tiltag bør have fokus på at ændre omsorgskulturen gennem træning af personale. Det er meget afgørende at denne teknologivurdering således fremhæver musikterapi som et bud på en anvendelig metode til at reducere agitation hos demensramte, og det skal tilføjes, at der typisk i dansk musikterapi integreres alle nævnte tilgange i en personorienteret musikterapeutisk tilgang, bortset fra Dementia Care Mapping, som dog har rod i samme teoretiske forståelse.

Livingston et al. (2014). A systematic review of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of sensory, psychological and behavioural interventions for managing agitation in older adults with dementia. *Health Technology Assessment*, 18(39), 1-226.

I en hvidbog udgivet af Danish Sound Innovation Network ved Dansk Teknisk Universitet identificerede **Gebauer & Vuust** ikke mindre end 1939 forskningsartikler, når de brugte søgetermen "music intervention". Størsteparten af disse artikler omhandlede passiv musiklytning til enten selvvalgte musikstykker, eller musik valgt af andre. Forskerne kommenterer, at studier, som undersøger effekten af traditionel musikterapi, der involverer en specialiseret musikterapeut, generelt ikke er inkluderet i oversigtsartiklen. I en analyse af forskningen vurderedes de fem forskellige mekanismer i interventionen vedr. hørelse, kognition, rytmeforståelse/motorik, arousal og emotion. Herudover gav de en vurdering af evidensniveauet indenfor 3 grupper: somatiske og psykiatriske lidelser samt trivsel. Forskerne konkluderer, at der er lovende perspektiver i

anvendelsen af musik som et effektivt supplement i sundhedssystemet, bl.a. til at reducere operativ smerte og angst, mindske Parkinson-symptomer og forbedre søvnkvalitet. Herudover peges der på lovende nye forskningsresultater ift. apopleksi, demens, subjektiv tinnitus, depression, fysisk træning og mindskelse af stress, men dog også på behovet for større undersøgelser. Gebauer & Vuust peger også på, at nye undersøgelsesmetoder har gjort det muligt at få en fornyet forståelse af, hvordan musik påvirker hjernen, herunder hvordan musik påvirker neurokemiske processer i hjernen eller påvirker neurotransmittere og neurohormoner ift. hjernens belønnings-, bevægelses- og opmærksomhedssystemer. Dette peger på nye muligheder for brugen af musik for mennesker med fx ADHD, skizofreni og Tourette's syndrom.

Gebauer, L. & Vuust, P. (2014). Music interventions in health care. White paper. Danish Sound Innovation Network. Technical University of Denmark.

I tidsskriftet Nature beskriver den tyske musikforsker **Stefan Koelsch** musik som "Structured sounds that are produced by humans as a means of social interaction, expression, diversion or evocation of emotion". Med dette udgangspunkt gennemgår han, hvordan hjerneskanningsteknikker viser musiks påvirkning af de strukturer i hjernen, som hænger tæt sammen med vores følelser. Her nævner han strukturer som amygdala, hypothalamus, hippocampus og orbitofrontal kortex. Det vigtigste at fremhæve fra Koelschs omfattende litteraturgennemgang er konklusionen, der slår fast, at denne nye viden om musik, hjerne og følelser er afgørende for, hvordan vi fremover kan bruge musik i behandlingen af psykiatriske og neurologiske lidelser.

Koelsch, S. (2014). Brain correlates of music-evoked emotions. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(3), 170-180.

Kvalitative studier

I en pilot-undersøgelse finder professor Lars Ole Bonde frem til tre hovedtemaer i musikterapiforskernes og -studerendes beskrivelser af den livshistorisk oplevede sammenhæng mellem musik og helse. Det viser sig at musik helt overordnet set bruges som 1) en 'mediator' til at regulere fysisk og psykisk velbefindende (fx humør, smerte eller søvn), 2) til at udforske sin egen verden (fx værdier eller spiritualitet) og 3) til at fremme udvikling (fx selvværd eller fællesskab).

Music and Health Promotion – In the Life of Music Therapy and Music Psychology Researchers: A Pilot Study. Voices. *A World Forum for Music Therapy*, 14(1). Tilgængelig online på: <https://voices.no/index.php/voices/article/view/740/638>.

Herudover

Lektor **Charlotte Lindvang** sætter i en artikel i Modus fokus på, hvordan nogle af de problemer og udfordringer, som knytter sig til kravet om inklusion af børn med særlige behov i den almindelige folkeskole, kan imødekommes ved at inddrage musikterapeutiske ressourcer i samarbejdet med musiklærere og musikpædagoger.

Lindvang, C. (2014). Inklusion i folkeskolen med musik og musikterapi. *Modus. Musikpædagogisk Forenings medlemsblad*, 28(3), 15-17.

Ilan Sanfi har i august 2014 indspillet musik med Aarhus Symfoniorkester. Musikken indgår i specialdesignede musikfortællinger, og et forskningsprojekt skal nu undersøge, om de kan bidrage til at reducere kemoterapi-relatede bivirkninger hos kræftsyge børn og teenagere på Aarhus Universitetshospital.

For omtale og link til P1-nyheder, se Aarhus Symfoniorkesters hjemmeside: www.aarhussymfoni.dk/da-DK/Nyheder.aspx?PID=59&M=NewsV2&Action=1&NewsId=398

Perioden har budt på bemærkelsesværdigt meget og ualmindelig spændende musikterapirelevant forskning af høj kvalitet. Der er ikke plads til at gennemgå det her, så nedenfor blot en opremsning af nyeste forskning i musik og smerte, musikterapi-assessment og aspekter af musikterapipraksis.

Burland, K., & Magee, W. (2014). Developing identities using music technology in therapeutic settings. *Psychology of Music*, 42(2), 177-189.

Garza-Villarreal, E. A., Wilson, A. D., Vase, L., Brattico, E., Barrios, F. A., Jensen, T. S., ... & Vuust, P. (2014). Music reduces pain and increases functional mobility in fibromyalgia. *Frontiers in psychology*, 5. Doi: 10.3389/fpsyg.2014.00090

Jacobsen, S. L. & McKinney, C.H. (2014). A Music Therapy Tool for Assessing Parent-Child Interaction in Cases of Emotional Neglect. *Journal of Child and Family Studies*. DOI: 10.1007/s10826-014-0019-0.

Korhan, E. A., Uyar, M., Eyigör, C., Hakverdioglu Yönt, G., Çelik, S., & Khorshid, L. (2014). The effects of music therapy on pain in patients with neuropathic pain. *Pain Management Nursing*, 15(1), 306-314.

Magee, W., Siegert, R.J., Daveson, B.A., Lenton-Smith, G., Taylor, S.M. (2014). Music therapy assessment tool for awareness in disorders of consciousness (MATADOC): standardization of the principal subscale to assess awareness in patients with disorders of consciousness. *Neuropsychologic Rehabilitation*, 24(1), 101-24.

McFerran, K. S., & Saarikallio, S. (2014). Depending on music to feel better: Being conscious of responsibility when appropriating the power of music. *The Arts in Psychotherapy*, 41(1), 89-97.

Pedersen, I. N. (2014). Music therapy in psychiatry today: Do we need specialization based on the reduction of diagnosis-specific symptoms or on the overall development of resources? Or do we need both?. *Nordic Journal of Music Therapy*, 22(2), 173-194.