

Monika Geretsegger, Thomas Bergmann

Musiktherapie für Menschen aus dem Autismus-Spektrum (2). Praxis, Prozess- und Wirksamkeitsforschung

Music therapy for people with autism spectrum conditions (2). Practice, process- and outcome research

Zusammenfassung

Musiktherapie wird bei Menschen mit Autismus-Spektrum-Störungen (ASS) seit Jahrzehnten zur Förderung von sozialen Fertigkeiten und Integration eingesetzt. In den letzten Jahren haben sich die musiktherapeutischen Behandlungsansätze erweitert und differenziert, und die Anzahl an Forschungsarbeiten im Bereich ASS hat bedeutend zugenommen. Diese Übersichtsarbeit fasst jüngste internationale Entwicklungen zu Musiktherapie bei ASS für die deutschsprachige Leserschaft zusammen. Insgesamt zeigen sich Verbesserungen in Theoriebasierung und Evidenz zur Wirksamkeit von improvisationsbasierten, behavioristischen, entwicklungspsychologischen und familienbasierten Ansätzen. Langzeitstudien stehen noch aus und spezifischen Wirkmechanismen von Musiktherapie bei Menschen mit ASS ist in Praxis und Forschung noch weiter nachzugehen.

Abstract

Music therapy has been used for decades to promote social skills and integration in individuals with autism spectrum disorder (ASD). Lately, music therapy treatment approaches have expanded and differentiated, and the amount of research on ASD has increased significantly. This paper summarizes recent international developments of music therapy in ASD for the German-speaking readership. In total it shows improvements in terms of background theory and evidence on the effectiveness of improvisational, behavioral, developmental and family-based approaches. Long-term studies are still pending and in practice and research, further investigation of specific mechanisms of change in music therapy for people with ASD is desirable.

Keywords

Autism spectrum disorder - music therapy - treatment - approaches - efficacy

Musik spielt in therapeutischen Konzepten zur Behandlung und Förderung von Menschen mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) derzeit eine noch untergeordnete Rolle, obwohl es einige Anhaltspunkte dafür gibt, dass musikbasierte Interventionen sich positiv auf die Kernsymptome von ASS auswirken können (Srinivasan & Bhat 2013). Musiktherapeutische Forschungsarbeiten der letzten Jahre führten dazu, dass Musiktherapie in Übersichtsarbeiten zu verschiedenen Therapie-Ansätzen bei ASD berücksichtigt und als teilweise förderlich bewertet wurde (Brondino et al. 2015; Rossignol 2009; Wheeler et al. 2008). Diese Überblicksarbeit soll dazu dienen, aktuelle internationale Entwicklungen zu Musiktherapie bei ASS für die deutschsprachige Leserschaft zusammenzufassen. Zunächst erfolgt eine Übersicht zu musiktherapeutischen Behandlungsansätzen, zu denen seit 2000 erschienene englisch- oder deutschsprachige Publikationen vorliegen. Wenngleich es sich in vielen Fällen um aus der klinischen Praxis entwickelte Ansätze handelt, liegen mittlerweile vielfach Forschungsarbeiten vor, die ebenso kurz Erwähnung finden.

Je nach Fragestellung lässt sich auch in der Forschung zu ASS und Musiktherapie zwischen Prozess- und Ergebnissforschung unterscheiden (vgl. Gold & Stegemann 2014). Zu ersterer zählen z. B. die vielfältigen Fallstudien, die vor allem in den ersten Jahrzehnten der gemeinsamen Geschichte von Autismus und Musiktherapie den Hauptteil der Publikationen ausmachten und darauf abzielten, Prozesse und Entwicklungen innerhalb einer Therapie zu beschreiben (z. B. Alvin 1978; Nordoff & Robbins 1968). Auch heute tragen qualitative Analysemethoden dazu bei, Wirkmechanismen von Musiktherapie in der Arbeit mit Menschen mit ASS besser zu verstehen (z. B. Holck 2004; Schumacher & Calvet 2008). Zur Untersuchung von Therapieeffekten (Ergebnissforschung) wurden in den letzten Jahren einige an den Standards der Evidenzbasierung orientierte Studien publiziert, die sich hauptsächlich quantitativer Analysemethoden bedienen. Ergebnisse klinischer Studien und randomisierter kontrollierter Studien (*randomised controlled trials*, RCTs) werden ergänzend zu den Beschreibungen der Ansätze in den untenstehenden Abschnitten zusammengefasst; Ergebnisse systematischer Übersichtsarbeiten finden sich am Ende dieses Artikels.

Musiktherapeutische Behandlungsansätze

Improvisationsbasierte Ansätze

Improvisationsbasierte Ansätze kommen in unterschiedlichen theoretischen Bezugsrahmen von Musiktherapie bei ASS zum Einsatz (z. B. in musikbasierten, entwicklungsorientierten, psychodynamischen, humanistischen Orientierungen). Dennoch weisen sie gemeinsame Charakteristika auf, die Geretsegger et al. (2015) in Form von grundlegenden und spezifischen Prinzipien beschrieben haben: »Musikalische und emotionale Abstimmung (*attunement*) ermöglichen«, »den Fluss der Interaktion musikalisch-strukturierend unterstützen (*scaffolding*)« und »auf die gemeinsame musikalische Geschichte Bezug nehmen« sind dabei spezifische Prinzipien. Als grundlegende, aber auch in anderen Ansätzen relevante Prinzipien werden fünf weitere genannt (z. B. »dem Kind folgen«, »Freude an der Interaktion ermöglichen«). Zur Erarbeitung der Prinzipien wurden unter anderem Ergebnisse einer Umfrage unter 30 internationalen Experten für improvisationsbasierte Musiktherapie und ASS herangezogen. Diesen Prinzipien soll nicht »blind« gefolgt werden; vielmehr sollten Therapeuten basierend auf ihrer Expertise und Erfahrung den

Behandlungskontext so gestalten, dass den spezifischen Bedürfnissen des jeweiligen Kindes bzw. der Familie bestmöglich nachgekommen wird.

Als exemplarische Vertreterin improvisationsbasierter Ansätze kann Amelia Oldfield genannt werden. Sie ist in Großbritannien tätig und steht für einen interaktiven, von der Musik ausgehenden Ansatz (Oldfield 2006a). In Erweiterung von Alvins (1978) Ansatz bezieht sie auch konkrete, nicht-musikalische Ziele in die Interventionsplanung mit ein und betont die enge multi-professionelle Zusammenarbeit mit dem Behandlungsteam. Ausgangspunkt der Therapie ist, zunächst eine vertrauensvolle kommunikative Beziehung entstehen zu lassen. Dabei fokussiert sie auf die Ressourcen des Kindes, um dessen Selbstvertrauen und Motivation zu fördern. Hierzu dient eine systematische Anamnese zu Vorlieben bezüglich aller musikalischer Parameter (Melodik, Rhythmik etc.). Improvisierte musikalische Interaktion sieht Oldfield als Schlüssel, Emotionen zu modellieren und in ihrer sozialen Funktion zu berücksichtigen und zu fördern.

Hinweise auf die Wirksamkeit improvisationsbasierter Ansätze finden sich in den Ergebnissen einiger kleiner RCTs (z. B. Kim 2006; Thompson et al. 2013), in denen positive Effekte auf soziale Interaktion, initiatives Verhalten und sozial-emotionale Wechselseitigkeit festgestellt werden konnten. Darüber hinaus wird derzeit in der groß angelegten internationalen TIME-A-Studie (Geretsegger et al. 2012) untersucht, wie effektiv improvisationsbasierte Musiktherapie im Hinblick auf generalisierte (d. h. außerhalb des Therapie-Settings beobachtete) sozial-kommunikative Fähigkeiten von Kindern mit ASS ist.

Rezeptive Ansätze

Verschiedene rezeptiv-musikmedizinische Ansätze wie das *Auditory Integration Training* (AIT; Bérard 1993) oder die *Tomatis Hörstimulation* (Tomatis & Prada 2005) fokussieren auf auditive Wahrnehmungsbesonderheiten und herabgesetzte Filterfunktionen bei Menschen mit ASS. Durch regelmäßige Beschallung mit speziell gefilterter Musik und Geräuschen oder auch der mütterlichen Stimme sollen Aufmerksamkeit und Wohlbefinden verbessert werden. Bis jetzt gibt es jedoch keine Evidenz zur Wirksamkeit von AIT oder anderen Klangtherapie-Ansätzen bei ASS (Sinha et al. 2011).

Behavioristische Ansätze

Musiktherapeutische Ansätze, die verhaltenstherapeutischen Modellen folgen, beziehen sich im Wesentlichen auf die *Applied Behavior Analysis* (ABA; Lovaas 1987), eine intensive Frühförderung (30–40 Std./Woche), bei der geschulte Trainer z. B. durch Belohnung gewünschte Fertigkeiten verstärken und unerwünschtes Verhalten abbauen; diese weitverbreitete und vielfach untersuchte Behandlungsmethode führt bei vielen Kindern zu Verbesserungen, v. a. in IQ und adaptivem Verhalten (Reichow 2012). Der Einbezug musikalischer Elemente in verhaltenstherapeutische Herangehensweisen begründet sich zum einen darin, dass musikalische Strukturen die Vorhersagbarkeit in sozialen Interaktionen erhöhen können, zum anderen wird beschrieben, dass Kinder vermehrt mit Aufmerksamkeit und Freude reagieren, wenn ein musikalischer anstelle eines verbalen Stimulus verwendet wird (Lim 2010). In Studien von Brownell (2002) und Pasiali (2004) wurden musikalische »social stories« verwendet, um soziales Lernen und erwünschtes Verhalten von Kindern mit ASS zu fördern. Auch Kern beschreibt den Einsatz musikalischer Stimuli in Form eigens komponierter Lieder, um die Interaktion zwischen Gleichaltrigen oder sinnerfülltes, nicht-stereotypes Spielen zu fördern« (Kern & Aldridge 2006). Aufgrund sehr kleiner Stichproben und uneindeutiger

Ergebnisse in diesen Studien kann nicht beurteilt werden, ob der Einsatz musikalischer Elemente hier zu erhöhter Wirksamkeit führt.

Im behavioristisch orientierten Musik-Training von Lim (2010) kommen Videos zum Einsatz, in denen in Liedform vorgetragene Lernwörter vermittelt werden. In einer Untersuchung an 50 Kindern mit ASS ergaben sich durch das Training positive Auswirkungen auf die Sprachproduktion, jedoch unterschieden sich diese nicht von den Effekten eines rein verbalen Video-Trainings.

Entwicklungspsychologisch orientierte Ansätze

John Carpeno, Musiktherapeut in den USA, hat in den letzten Jahren an der Verbindung des Nordoff-Robbins-Ansatzes mit dem DIR/Floortime™-Modell gearbeitet (Carpeno 2011). Dies ist ein umfassender entwicklungsorientierter spiel- und ergotherapeutischer Ansatz für Kinder mit Behinderungen und Entwicklungsstörungen (Greenspan & Wieder 2006). Das Konzept geht nicht primär von der Verhaltensmodifikation, sondern von der Beziehung zwischen Eltern und autistischem Kind aus.

Der von Kim (2006) bzw. Kim et al. (2008) beschriebene Ansatz improvisationsbasierter Musiktherapie nimmt Bezug auf Erkenntnisse aus der Säuglingsforschung, insbesondere die bereits bei Neugeborenen beobachtbare Fähigkeit, über Laute zu kommunizieren (»kommunikative Musikalität«). Ähnlich entwickelten Schumacher und Calvet (2008) eine Vorgehensweise, die zusätzlich Bindungstheorie und Affektregulation einbezieht, wobei die Haltung primärer Bezugspersonen zum Säugling modellhafter Ausgangspunkt therapeutischer Interventionen ist. Zentral ist hierbei die *Synchronisation*, d. h. die Koordination von Wahrnehmung, Bewegung und Affekt auf individueller und interpersoneller Ebene.

Ansätze mit Einbezug psychodynamischer Perspektiven

In den letzten Jahren wurde in einigen Publikationen explizit auf psychodynamische Konzepte Bezug genommen, wobei die Arbeiten dazu naturgemäß eher theoretisch als empirisch gestaltet sind. So untersuchte Kim (2014) bei Kindern mit ASS spezielle Phänomene und Themen in der Abschlussphase einer Musiktherapie mittels psychodynamischer Sichtweisen. Dabei ging es um ein verbessertes Verständnis von Prozessen innerhalb der therapeutischen Beziehung, die sich bei Menschen mit ASS oft anders darstellen als bei neurotypischen Personen. Unter Bezugnahme auf Objektbeziehungstheorien wird beschrieben, dass grundlegende Prozesse wie Projektion und Introjektion bei Kindern mit einer ASS durch gemeinsames Musikmachen begünstigt werden können. Konzepte wie »holding« (Winnicott) oder »containment« (Bion) könnten zudem für ein verbessertes Verständnis der Rolle der Therapeutin speziell in Abschluss- und Trennungssituationen hilfreich sein.

Gattino und Kollegen (2011) beschreiben den Ansatz der »Relational Music Therapy« des argentinischen Musiktherapeuten Rubén Gallardo, in dem bei Methoden wie Singen, Komponieren, Improvisation und musikalischen Spielen psychodynamische Prinzipien wie die freie Assoziation, unbewusste Konflikte, Übertragung und Gegenübertragung Berücksichtigung finden.

Familienbasierte Ansätze

Familienangehörige direkt in die musiktherapeutische Arbeit einzubeziehen spielt in den letzten Jahren in vielen klinischen Feldern eine zunehmende Rolle (Jacobsen & Thompson 2016). Im

Bereich ASS hat dieser Ansatz eine besondere Bedeutung, weil die Übertragung von in der Therapie gemachten Erfahrungen und Fortschritten auf andere Kontexte Menschen mit ASS besonders schwerfällt. Ziel ist, Eltern und Geschwistern von Kindern mit ASS mittels Musiktherapie eine alternative Form der Interaktion anzubieten und therapeutische Herangehensweisen so zu vermitteln, dass sie auch im täglichen Leben eingesetzt werden können. Diese Förderung wechselseitiger Kommunikation kann sowohl innerhalb einer einzelnen Familie – etwa direkt im häuslichen Umfeld (Thompson 2012) – als auch im Rahmen von Gruppenangeboten (Allgood 2005) stattfinden. In anderen Fällen werden bestimmte Lieder oder Klangsignale eingesetzt, um die oft problematischen Übergänge zwischen Aktivitäten für Kinder und Angehörige stressfreier zu gestalten (Walworth 2012). Gottfried (2016) beschreibt ein musikorientiertes Beratungsmodell, bei dem musiktherapeutische Methoden in der parallel zur Musiktherapie durchgeführten Elternberatung zum Einsatz kommen, um das Verständnis der Eltern für Bedürfnisse des Kindes und die Kommunikation innerhalb der Familie zu fördern. Die enge Zusammenarbeit mit Familienangehörigen spielt auch innerhalb anderer Ansätze eine große Rolle, etwa in der improvisationsbasierten Arbeitsweise von Oldfield (2006b). Ihr Ansatz zielt darauf ab, im musikalisch geprägten Kontakt interaktive Muster zu erarbeiten, die sich auch auf den Alltag übertragen lassen. Forschungsarbeiten zur Wirksamkeit familienbasierter Ansätze erbrachten bisher Hinweise auf positive Effekte auf die soziale Interaktion innerhalb der Familie und die Beziehung zwischen Eltern und Kind, nicht aber auf Sprachfähigkeiten und generalisierte soziale Responsivität (Thompson et al. 2013).

Sensomotorische Ansätze

Sensomotorische Therapieansätze gehen davon aus, dass sich viele ASS-typische Verhaltensweisen auf eine Störung der Reizverarbeitung und Bewegungssteuerung zurückführen lassen. Bezüglich motorischer Einschränkungen bei ASS könnte relevant sein, dass motorische Areale mit Regionen, in denen Emotionen und Empathie repräsentiert sind, funktionell verbunden sind (Molnar-Szakacs & Overy 2006). Inwiefern solche Überschneidungen allerdings funktionell interpretiert werden können, ist derzeit noch unklar (vgl. Lamm & Majdandžić 2015).

Bei Berger (2002) ist das Wissen um neurophysiologische Zusammenhänge Ausgangspunkt musiktherapeutischer Interventionen und die Sensorik Zielvariable, um sekundär Verhaltensaspekte zu beeinflussen. An Fallbeispielen zeigt sie, wie die Elemente Rhythmus, Melodie, Harmonie, Klangfarbe, Dynamik und Form genutzt werden, um das sensomotorische System positiv zu beeinflussen. So wird bei einem extrem angespannten, sensorisch überstimulierten Jungen erst durch Wahrnehmungskoordination Kontakt und Spiel möglich. Hardy und LaGasse (2013) schlagen vor, die in der neurologischen Rehabilitation nachgewiesene Wirkung von rhythmischem Input auf das motorische System auch bei ASS zu nutzen.

Pädagogische/integrative Ansätze

Bereits in den 1950er- bis 1970er-Jahren adaptierten Musiktherapeuten Elemente aus der Musikpädagogik zum Zweck des Selbstaustauschs, der Erholung (Gilliland 1955) und um Kinder mit Behinderungen in Gruppen mit anderen Kindern zu integrieren (Harbert 1955). Nachdem in den darauffolgenden Jahrzehnten musiktherapeutische Ansätze zunehmend differenzierter und Therapieziele auf autismusspezifische Bedürfnisse abgestimmt wurden, gehen Bestrebungen nun wieder dahin, Musiktherapie an (Musik-)Schulen als niederschwelliges Angebot für Menschen mit

ASS zu etablieren (Merk 2015). Somit schließt sich auch ein Kreis hinsichtlich der Bemühungen, Inklusion von Personen mit ASS in den Regelbetrieb pädagogischer Einrichtungen zu ermöglichen und Segregation zu vermeiden. Ein aktuelles Beispiel für einen Community-basierten Ansatz liefern Eilat und Raichel (2016) mit einem inklusiven Schulchor in Israel. Bei musikalischen, sozialen, pädagogischen, kulturellen und emotionalen Zielstellungen habe die Chorarbeit bei den Teilnehmern auch die soziale Wahrnehmung »des Anderen« verändert. Die Vorliebe für computergestützte Kommunikation vieler Menschen mit Autismus wurde durch Songwriting via Skype mit einem Jugendlichen mit Asperger-Syndrom dokumentiert (Baker & Krout 2009). Einen kooperativ-beratenden Ansatz verfolgt Kern (2012), etwa durch musikalische Angebote auf Spielplätzen. Dies soll Spiel- und Kontaktverhalten von Vorschulkindern mit ASS positiv beeinflussen, zusätzlich können Eltern und Pädagogen konkret zur Implementierung von Musik in den Alltag der Kinder beraten werden (Kern & Aldridge 2006). Für Erwachsene mit ASS und Intelligenzminderung haben Bergmann et al. (2016) ein erlebnisbasiertes Gruppentraining entwickelt, das psychoedukative Elemente mit musik- und bewegungsbasierten Interventionen kombiniert. Konkrete Wirkungsnachweise dieser komplexen Programme stehen noch aus.

Ansätze im Erwachsenenbereich

Obwohl Autismus spätestens seit den 1980er-Jahren als lebenslange neurologische Besonderheit betrachtet wird, rückt der Erwachsenenbereich erst seit kurzem in den Fokus der Musiktherapie. Von Turry und Marcus (2003) wird die nonverbal-kommunikative Qualität des gemeinsamen Musizierens im Rahmen des Nordoff-Robbins-Ansatzes mit erwachsenen Menschen mit ASS und verbalen Einschränkungen beschrieben, die ansonsten therapeutisch oft nur schwierig zu erreichen ist. Ähnlich dokumentieren Bergmann et al. (2011) mit Fallbeispielen von Erwachsenen mit ASS und Intelligenzminderung einen entwicklungspsychologisch orientierten Ansatz, der Affektregulation und die eingeschränkte Kommunikationsfähigkeit dieser Menschen berücksichtigt. Bezogen auf die Wirksamkeit erbrachte eine kleine unkontrollierte Studie zu einjähriger interaktiver Musiktherapie für junge Erwachsene mit ausgeprägter ASS vorläufige Hinweise auf Verbesserungen des Verhaltensprofils (Boso et al. 2007). Ein musikbasiertes Programm zur Förderung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit ASS erzielte signifikante Verbesserungen in den Bereichen Selbstbewusstsein, Angsterleben und positive Grundhaltung gegenüber Gleichaltrigen (Hillier et al. 2012). Im deutschsprachigen Raum gibt es vereinzelt Ansätze, Musiktherapie auch für Erwachsene mit Asperger-Syndrom zu implementieren, so etwa an der Erwachsenenpsychiatrie am Universitätsklinikum Freiburg (Ebert 2012) oder in einem inklusiven Musikprojekt an der Universität der Künste Berlin (Herrmann 2017). Es wäre wünschenswert, musiktherapeutische Angebote auch großflächig erwachsenen Menschen mit ASS zugänglich zu machen und davon auch zu berichten.

Überblicksarbeiten zur Wirksamkeit von Musiktherapie bei ASS

Aufbauend auf die in den letzten Jahren durchgeführten klinischen Studien und RCTs konnten einige systematische Übersichtsarbeiten (*systematic reviews*) bzw. Meta-Analysen zu Musiktherapie im Bereich ASS erstellt werden. Übersichtsarbeiten von Whipple (2004; 2012) erbrachten deutliche positive Effekte in Bereichen wie Kommunikation und interpersonale Fähigkeiten, jedoch wird die Belastbarkeit dieser Ergebnisse durch methodologische Einschränkungen wie die Einbeziehung

von Einzelfallstudien limitiert. Eine höhere Aussagekraft durch strengere Einschlusskriterien hat das aktuelle Cochrane Review (Geretsegger et al. 2014): Musiktherapie schneidet im Vergleich zu Standardtherapie besser ab, wenn man die Effekte auf soziale Interaktion außerhalb des Therapie-Kontextes, also auf diesbezüglich generalisierte Fähigkeiten, betrachtet; ebenso fanden sich signifikante Effekte für soziale Interaktion, non-verbale und verbale kommunikative Fähigkeiten, initiatives Verhalten und sozial-emotionale Reziprozität innerhalb des Therapie-Kontextes sowie für die Fähigkeiten zur sozialen Anpassung, Freude und die Qualität der Eltern-Kind-Beziehung. Wenngleich die Güte dieser Evidenz aufgrund methodologischer Einschränkungen in den zehn eingeschlossenen Studien (z. B. aufgrund kleiner Stichproben; Gesamtzahl der untersuchten Personen: 165) weiterhin als niedrig bis moderat einzustufen ist, lässt sich schlussfolgern, dass Musiktherapie Kindern mit ASS helfen kann, ihre Fähigkeiten in genau jenen Bereichen zu verbessern, die von einer ASS wesentlich betroffen sind. Im Vergleich zur vorhergehenden Version dieses Cochrane Reviews (Gold et al. 2006) wird zudem deutlich, dass in neueren Studien Interventionsformen untersucht wurden, die gängigen Behandlungsansätzen besser entsprechen als in früheren, experimentähnlich angelegten Studien: Interaktive, beziehungsorientierte Qualitäten von Musik sowie aktives Musikmachen kommen vermehrt zum Einsatz, und Therapiedauern von bis zu sieben Monaten kommen den in der Praxis üblichen Gegebenheiten näher als bisherige Untersuchungszeiträume von ein bis zwei Wochen. Dies erleichtert es, die Ergebnisse dieser Meta-Analyse auf die tägliche klinische Praxis zu übertragen.

Schlussfolgerungen

Im Bereich ASS existiert eine Vielfalt an musiktherapeutischen Ansätzen, die teilweise miteinander kompatibel sind und miteinander verknüpft angewandt werden. Im Vergleich zu früheren Jahrzehnten lassen sich seit 2000 deutliche Verbesserungen hinsichtlich Theoriebasierung und Evidenz zur Wirksamkeit feststellen. Bisherige Studien zur Effektivität von Musiktherapie weisen allerdings zumeist methodologische Einschränkungen auf, die die Aussagekraft und die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Praxis beeinträchtigen. In künftigen Untersuchungen sollte daher darauf geachtet werden, dass für belastbare Aussagen über die Wirksamkeit von Musiktherapie deutlich größere Stichproben notwendig sind; in der derzeit laufenden TIME-A-Studie (Geretsegger et al. 2012; Geretsegger et al. 2016; Gold & Bieleninik 2016) konnte mit 364 inkludierten Familien bereits ein wichtiger Schritt in diese Richtung gesetzt werden. Es empfiehlt sich, Outcome-Kriterien und Messinstrumente mit Bedacht darauf auszuwählen, welche Therapieziele für Menschen mit ASS und ihre Familien/ihr Umfeld relevant sind: So kann die Reduktion vermeintlich problematischer stereotyper Verhaltensweisen eine untergeordnete Rolle spielen gegenüber verbesserten Teilhabemöglichkeiten und erhöhter Lebensqualität, die sich oftmals eher durch die Modifikation von Kontextbedingungen statt durch die Adaption der Menschen mit ASS an »unsere« Welt erreichen lassen. Da eine ASS die Betroffenen lebenslang begleitet, ist es relevant, auch längerfristige Auswirkungen von Musiktherapie zu untersuchen. Der Großteil der Ansätze und Studien bezieht sich auf den Kinderbereich; hier wären Longitudinalstudien bzw. der Einbezug von Erwachsenen wünschenswert, um ihnen Musiktherapie zugänglich zu machen und dies zu evaluieren. Schließlich bedarf es trotz der in den letzten Jahren beträchtlich gewachsenen Literatur und klinischen Erfahrung weiterhin genauerer Untersuchungen, die sich mit spezifischen Wirkmechanismen von Musiktherapie in der Arbeit mit Menschen mit ASS

und mit der spezifischen Wirksamkeit von musiktherapeutischen Ansätzen für Subgruppen von Menschen mit ASS auseinandersetzen. Nur so kann nachhaltig gewährleistet werden, dass Musiktherapie gezielt und effizient zum Wohl von Menschen aus dem Autismus-Spektrum zum Einsatz kommt.

Danksagung

Wir bedanken uns bei Silke Reimer, Nathalie Frahn und Thomas Stegemann für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Literatur

- Allgood, N. (2005): Parents' perception of family-based group music therapy for children with autism spectrum disorders. *Music Therapy Perspectives* 23, 92–99.
- Alvin, J. (1978): *Music Therapy for the Autistic Child*. Oxford: Oxford University Press.
- Baker, F., Krout, R. (2009): Songwriting via Skype. An online music therapy intervention to enhance social skills in an adolescent diagnosed with Asperger's syndrome. *British Journal of Music Therapy* 23, 3–14.
- Bérard, G. (1993): *Hearing Equals Behavior*. New Canaan, CT: Keats.
- Berger, D.S. (2002): *Music Therapy, Sensory Integration and the Autistic Child*. London: J. Kingsley.
- Bergmann, T., Dziobek, I., Reimer, S., Schumacher, K., Diefenbacher, A., Sappok, T. (2011): Jenseits des Dialogs. Beziehungsqualität in der Musiktherapie bei Menschen mit Autismus und Intelligenzmindering. *Medizin für Menschen mit Geistiger und Mehrfacher Behinderung*, 8, 14–20.
- Bergmann, T., Herberger, K., Birkner, J., Sappok, T. (2016): AutKom: A musical-bodily-based group training supporting adults with autism and intellectual disability. *Nordic Journal of Music Therapy* 25(Sup1), 119.
- Brondino, N., Fusar-Poli, L., Rocchetti, M., Provenzani, U., Barale, F., Politi, P. (2015): Complementary and alternative therapies for autism spectrum disorder. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2015, Article ID 258589, 1–31.
- Boso, M., Emanuele, E., Minazzi, V., Abbamonte, M., Politi, P. (2007): Effect of long-term interactive music therapy on behavior profile and musical skills in young adults with severe autism. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13, 709–712.
- Brownell, M. D. (2002): Musically adapted social stories to modify behavior in students with autism: Four case studies. *Journal of Music Therapy* 39, 117144.
- Carpente, J.A. (2011): Addressing Core Features of Autism: Integrating Nordoff-Robbins Music Therapy within the Developmental, Individual-Difference, Relationship-Based (DIR®)/Floortime™ Model. In: A. Meadows (Hg.): *Developments in Music Therapy Practice: Case Study Perspectives*. S. 134–149. Gilsum, NH: Barcelona.
- Ebert, D. (2012): *Asperger-Autismus und hochfunktionaler Autismus bei Erwachsenen: Das Therapiemanual der Freiburger Autismus-Studiengruppe*. Göttingen: Hogrefe.
- Eilat, Y., Raichel, N. (2016): An inclusive school choir for children with autism in Israel. Using grounded theory to explore the perceived benefits and challenges. *Voices: A World Forum for Music Therapy* 16 (1).
- Gattino, G.S., Riesgo, R.d.S., Longo, D., Leite, J.C.L., Faccini, L.S. (2011): Effects of relational music therapy on communication of children with autism: A randomized controlled study. *Nordic Journal of Music Therapy* 20, 142–154.
- Geretsegger, M., Holck, U., Gold, C. (2012): Randomised controlled trial of improvisational music therapy's effectiveness for children with autism spectrum disorders (TIME-A): Study protocol. *BMC Pediatrics* 12 (2).
- Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K., Gold, C. (2014): Music therapy for people with autism spectrum disorder. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 6, CD004381.
- Geretsegger, M., Holck, U., Carpente, J., Elefant, C., Kim, J., Gold, C. (2015): Common characteristics of improvisational approaches in music therapy for children with autism spectrum disorder: Developing treatment guidelines. *Journal of Music Therapy* 52, 258–281.
- Geretsegger, M., Holck, U., Bieleninik, Ł., Gold, C. (2016): Feasibility of a trial on improvisational music therapy for children with autism spectrum disorder. *Journal of Music Therapy* 53, 93–120.

- Gilliland, E.G. (1955): *Functional Music for the Exceptional Child in the Special Schools of Chicago*. In: P.W. Dykema, H.M. Cundiff (Hg.): *School Music Handbook*. S. 585–591. Boston, MA: Birchard.
- Gold C, Bieleninik Ł. (2016): Short-term effects of improvisational music therapy for children with autism spectrum disorder: Findings from the TIME-A randomised trial. *Nordic Journal of Music Therapy* 25(Sup1), 28.
- Gold, C., Stegemann, T. (2014): *Musiktherapeutische Forschung – Methoden und aktuelle Entwicklungen*. In: T. Stegemann, E. Fitzthum (Hg.): *Wiener Ringvorlesung Musiktherapie*. S. 111–129. Wien: Praesens.
- Gold, C., Wigram, T., Elefant, C. (2006): *Music therapy for autistic spectrum disorder*. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2, CD004381.
- Gottfried, T. (2016): *Music-oriented Counselling Model for Parents of Children with Autism Spectrum Disorder*. In: S. L. Jacobsen, G. Thompson (Hg.): *Music Therapy with Families*. London: J. Kingsley.
- Greenspan, S.I., Wieder, S. (2006): *Infant and Early Childhood Mental Health: A Comprehensive Developmental Approach to Assessment and Intervention*. Washington, DC: APA.
- Harbert, W.K. (1955): *Music Education for Exceptional Children*. In: H.N. Morgan (Hg.): *Music in American Education. Music Education Source Book Number Two*. S. 263–271. Chicago, IL: Music education national conference.
- Hardy, M.W., LaGasse, A.B. (2013): Rhythm, movement, and autism: Using rhythmic rehabilitation research as a model for autism. *Frontiers in Integrative Neuroscience* 7, 19.
- Herrmann, M. (2017): *Gruppenmusiktherapie für Frauen mit Asperger-Syndrom – Evaluation eines Pilotprojektes (Masterthesis)*. Berlin: Universität der Künste.
- Hillier, A., Greher, G., Poto, N., Dougherty, M. (2012): Positive outcomes following participation in a music intervention for adolescents and young adults on the autism spectrum. *Psychology of Music* 40, 201–215.
- Holck, U. (2004): *Interaction themes in music therapy – definition and delimitation*. *Nordic Journal of Music Therapy* 13, 3–19.
- Jacobsen, S.L., Thompson, G. (Hg.) (2016): *Music Therapy with Families: Therapeutic Approaches and Theoretical Perspectives*. London: J. Kingsley.
- Kern, P. (2012): *Collaborative consultation: Embedding music therapy interventions for young children with autism spectrum disorders in inclusive preschool settings*. In: P. Kern, M. Humpal (Hg.): *Early Childhood Music Therapy and Autism Spectrum Disorders*. S. 183–198. London: J. Kingsley.
- Kern, P., Aldridge, D. (2006): Using embedded music therapy interventions to support outdoor play of young children with autism in an inclusive community-based child care program. *Journal of Music Therapy* 43, 270–294.
- Kim, J. (2006): *The Effects of Improvisational Music Therapy on Joint Attention Behaviours in Children with Autistic Spectrum Disorder (PhD thesis)*. Aalborg University.
- Kim, J. (2014): *The trauma of parting: Endings of music therapy with children with autism spectrum disorders*. *Nordic Journal of Music Therapy* 23, 263–281.
- Kim, J., Wigram, T., Gold, C. (2008): The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children: A randomized controlled study. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 38, 1758–1766.
- Lamm, C., Majdandžić, J. (2015): The role of shared neural activations, mirror neurons, and morality in empathy – A critical comment. *Neuroscience Research* 90, 15–24.
- Lim, H.A. (2010): *Effect of »developmental speech and language training through music« on speech production in children with autism spectrum disorders*. *Journal of Music Therapy* 47, 2–26.
- Lovaas, O.I. (1987): Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 55, 3–9.
- Merk, I. (2015): *Inklusion, kulturelle Teilhabe und Musik*. In: G. Bernatzky, G. Kreutz (Hg.): *Musik und Medizin: Chancen für Therapie, Prävention und Bildung*. S. 113–124. Wien: Springer.
- Molnar-Szakacs, I., Overy, K. (2006): Music and mirror neurons: From motion to 'e'motion. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1, 235–241.
- Nordoff, P., Robbins, C. (1968): *Improvised Music as Therapy for Autistic Children*. In: E.T. Gaston (Hg.): *Music in Therapy*. S. 191–193. New York, NY: MacMillan.
- Oldfield, A. (2006a): *Interactive Music Therapy: A Positive Approach: Music Therapy at a Child Development Centre*. London: J. Kingsley.

- Oldfield, A. (2006b): *Interactive Music Therapy in Child and Family Psychiatry: Clinical Practice, Research, and Teaching*. London: J. Kingsley.
- Pasiali, V. (2004): The use of prescriptive therapeutic songs in a home-based environment to promote social skills acquisition by children with autism: Three case studies. *Music Therapy Perspectives* 22, 11–20.
- Reichow, B. (2012): Overview of meta-analyses on Early Intensive Behavioral Intervention for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 42, 512–520.
- Rossignol, D.A. (2009): Novel and emerging treatments for autism spectrum disorders: A systematic review. *Annals of Clinical Psychiatry* 21, 213–236.
- Schumacher, K., Calvet, C. (2008): *Synchronisation Musiktherapie bei Kindern mit Autismus*. DVD. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Sinha, Y., Silove, N., Hayen, A., Williams, K. (2011): Auditory integration training and other sound therapies for autism spectrum disorders (ASD). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 12, CD003681.
- Srinivasan, S.M., Bhat, A.N. (2013): A review of »music and movement« therapies for children with autism: Embodied interventions for multisystem development. *Frontiers in Integrative Neuroscience* 7, 22.
- Thompson, G. (2012): Family-centered music therapy in the home environment: Promoting interpersonal engagement between children with autism spectrum disorder and their parents. *Music Therapy Perspectives* 30, 109–116.
- Thompson, G.A., McFerran, K.S., Gold, C. (2013): Family-centred music therapy to promote social engagement in young children with severe autism spectrum disorder: A randomized controlled study. *Child: Care, Health and Development* 40, 840–852.
- Tomatis, A., Prada, R. (2005): *The Ear and the Voice*. Lanham, MD: Scarecrow.
- Turry, A., Marcus, D. (2003): Using the Nordoff-Robbins approach to music therapy with adults diagnosed with autism. In: D.J. Wiener, L.K. Oxford (Hg.): *Action Therapy with Families and Groups*. Washington, DC: APA.
- Walworth, D. (2012): Family-Centered Practice: Integrating Music into Home Routines. In: P. Kern, M. Humpal (Hg.): *Early Childhood Music Therapy and Autism Spectrum Disorders*. S. 233–244. London: J. Kingsley.
- Wheeler, D., Williams, K., Seida, J., Ospina, M. (2008): *The Cochrane Library and autism spectrum disorder: An overview of reviews*. *Evidence-Based Child Health* 3, 3–15.
- Whipple, J. (2004): Music in intervention for children and adolescents with autism: A meta-analysis. *Journal of Music Therapy* 41, 90–106.
- Whipple, J. (2012): Music Therapy as an Effective Treatment for Young Children with Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analysis. In: P. Kern, M. Humpal (Hg.): *Early Childhood Music Therapy and Autism Spectrum Disorders*. S. 58–76. London: J. Kingsley.

Eingereicht: 25.09.2016

Akzeptiert: 23.05.2017



Monika Geretsegger, Bergen
monika.geretsegger@uni.no



Dr. phil. Thomas Bergmann, Berlin