Gerhard Tucek

Musikmedizin und Musiktherapie – Unterschiede und Gemeinsamkeiten

♦ Musik wurde in früheren Epochen im Licht von Begrifflichkeiten wie "Schönheit" und "Wahrheit" rezipiert. Heute hingegen liegt der Schwerpunkt auf der subjektiven menschlichen Wahrnehmung in unterschiedlichen Rezeptions- und Handlungskontexten. Es geht schlicht darum, was gefällt. Und Musik gefällt vielfach, weil sie (gute) Gefühle hervorrufen kann. Aus diesem Grund wird Musik im Rahmen von Therapien eingesetzt. Davon handelt dieser Beitrag, der den musiktherapeutischen Zugang erläutert und dabei auch auf die Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Musikmedizin und Musiktherapie für die Lesenden eingeht. (Redaktion)

1 Weltsprache Musik!?

"Musik – die Sprache, die jeder Mensch sofort versteht … In nur drei Minuten beweist Musiker und Vokalkünstler Bobby McFerrin, dass alle Menschen – egal welcher Kultur oder Nation sie sind – die universale Sprache der Musik verstehen." (Radiosender Lounge FM 2012)

Das Motiv von "Musik als Weltsprache" ist in unserer Kultur seit etwa 250 Jahren in Gebrauch.¹ Berthold Auerbachs "Musik allein ist die Weltsprache und braucht nicht übersetzt werden"² wurde aus dem Kontext seines Romans "Auf der Höhe" gelöst und vielfach zitiert. Offenbar drückte er damit einen in dieser Zeit populären Gedanken aus.

Dass diese Art der Musikrezeption jedoch keineswegs uneingeschränkte Geltung hatte, zeigt ein Brief des Komponisten Hector Berlioz aus dem Jahr 1851, in welchem er die Musik des Orients als "Katzenmusik"³ bezeichnet.

Nichtsdestotrotz beherrscht der Topos der Musik als eine "allgemeinverständliche Sprache" bis in die Gegenwart den öffentlichen Diskurs. Damit einher geht die Annahme einer verallgemeinerbaren Wirkung. Das wohl bekannteste Beispiel hierfür ist der sogenannte "Mozart-Effekt". Die amerikanische Psychologin Francis Rauscher⁴ publizierte 1993 eine Studie, wonach die Musik des Komponisten einen intelligenzsteigernden Effekt haben soll. Obwohl dieses Ergebnis u. a. bereits 1998 von Chris-

¹ Hans Georg Nicklaus, Weltsprache Musik. Rousseau und der Triumph der Melodie über die Harmonie, Paderborn 2015.

Berthold Auerbach, "Auf der Höhe". Roman in 8 Bänden, Stuttgart 1865, 116; zit. nach Hans Georg Nicklaus, Weltsprache Musik (s. Anm. 1).

Peter Gradenwitz, Musik zwischen Orient und Okzident. Eine Kulturgeschichte der Wechselbeziehungen, Wilhelmshavan-Hamburg 1977, 10 f.

⁴ Frances H. Rauscher/ Gordon L. Shaw/ Catherine N. Ky, Music and spatial task performance, in: Nature 365 (1993), 611; DOI: 10.1038/365611a0.

topher Chabris⁵ und 2010 von Jakob Pietschnig⁶ widerlegt wurde, hält sich bis heute hartnäckig der Mythos eines allgemein intelligenzfördernden "Mozart-Effekts".

Worin mag dieser unerschütterliche Glaube an eine derartige musikalische "Allwirkung" gründen? Womöglich hat dies mit der menschlichen Seelen- und Kulturgeschichte zu tun, die Musik als Substanz große Wirkmächtigkeit zuschreiben. Viele Menschheitsmythen stellen etwa Klang und Musik an den Beginn der Schöpfung.

"Die alten Kosmologien setzen den Klang oder das Wort nicht nur an den Anfang aller Dinge, sondern betrachten dieses zugleich psychische und physikalische Geschehen auch als die Substanz der Dinge und als den in allen konkreten Erscheinungen der erschaffenen Welt ständig wirkenden Hintergrund."⁷

Musik wird schon früh zu Heilzwecken herangezogen. Für Schamanen Zentralasiens war sie ein Kommunikationsmedium zur Welt der Ahnen und Geister.⁸ Für arabische Ärzte bildete die antike *Lehre vom Ethos in der Musik*⁹ die Grundlage für die Entwicklung früher musiktherapeutischer Konzepte.¹⁰ Al Farabi (870–950 n.Chr.) prägte den für das damalige Verständnis

von Musiktherapie grundlegenden Ausspruch:

"Der Körper ist krank, wenn die Seele geschwächt ist und er ist beeinträchtigt, wenn sie beeinträchtigt ist. Daher geschieht die Heilung des Körpers durch die Heilung der Seele, indem ihre Kräfte wieder hergestellt und ihre Substanz in die rechte Ordnung gebracht wird mit Hilfe von Klängen, die dies bewirken können und dafür geeignet sind."¹¹

Musiktherapie war allopathisch konzeptioniert und folgte einem regulationsmedizinischen Verständnis des (physiologischen und seelischen) Ausgleichs von Defiziten oder Überschüssen durch Harmonisierung und Stärkung.¹²

Neben diesem "medizinischen" Verständnis wurde Musik gleichzeitig auch mit der geistigen Welt in Verbindung gebracht. Wulf Becker-Glauch¹³ interpretiert Musik und Tanz im Kontext religiöser Riten als Versuch, erwünschte bzw. erhoffte Ereignisse durch rituelle "Vorwegnahme" bzw. "Nachahmung" herbeizuführen. Der Mystiker Dschalāl ad-Dīn ar-Rūmī sah die Überwindung des menschlichen Unglücks nicht durch Wissenschaft gewährleistet, sondern "[...] durch die Schönheit

- Chabris Christopher F., Prelude or requiem for the ,Mozart effect'?, in: Nature 400 (1999), 826–827; DOI: 10.1038/23608.
- ⁶ Jakob Pietschnig / Martin Voracek / Anton K. Formann, Mozart effect Shmozart effect: A metaanalysis, in: Intelligence 38/3 (2010), 314–323, hier: 414; DOI: 10.1016/j.intell.2010.03.001.
- Marius Schneider, Das Morgenrot in der vedischen Kosmogonie, in: Julius Schwabe (Hg.), Symbolon. Jahrbuch für Symbolforschung 5, Basel–Stuttgart 1966, 61.
- ⁸ Wladimir N. Basilow, Das Schamanentum bei den Völkern Mittelasiens und Kasachstans, Berlin 1995.
- Werner F. Kümmel, Musik und Medizin. Ihre Wechselbeziehung in Theorie und Praxis von 800 bis 1800, Freiburg i. Br. 1977, 137 ff.
- 10 Ebd.
- ¹¹ Ebd., 126.
- 12 Im zweiten Teil dieses Beitrags wird auf eine moderne Sicht von Regulation eingegangen werden.
- Wulf Becker-Glauch, Das Reich Gottes als Leitbild in der künstlerischen Therapie, Münster 1997.

der musikalischen Melodie und den Zauber der Dichtung"¹⁴. "Schönheit" wurde hier an die Idee der "Wahrheit" gekoppelt.

Heute sucht man mittels Mustern und Strukturen nach dem "Schönen", was nach Umberto Eco zu tausend Spielarten des Schönen und Unschönen führt.¹⁵ Bislang scheiterte jedoch der Versuch, universelle Regeln der Schönheit zu definieren und über Zeiten und Räume hinweg festzuschreiben.

Eine erste Erkenntnis: Schönheit lässt sich offenbar auf keine Formel bringen. Unterschiedliche Kontexte werden andersartige "Schönheit" hervorbringen. So wird etwa Musik als kommunikativer Akt in der Therapie Anderes für "schön" erklären, als Musik im Konzertsaal im Sinne eines ästhetischen Genusses oder Musik im Familienverband im Sinne eines sozialen Miteinanders. Ähnlich vielfältig fallen Versuche aus, Musik zu definieren. Jede Zeit bringt ihre Definition hervor

2 Der "beziehungsmedizinische" Zugang zu Musiktherapie

Nachdem sich weder "Schönheit" noch "Musik" definitorisch eindeutig fassen lassen, scheint das Dictum von "Musik als universeller Sprache" lediglich eine Metapher denn Factum zu sein. Aus Sicht des Autors liegt ein wesentlicher Unterscheidungspunkt zwischen *Sprache* und Musik in der *Referenzialität*. Durch Sprache lassen sich Dinge (im Raum) eindeutig benennen. Musik hingegen ruft in uns Gefühle hervor, deren *konkrete* Inhalte sich begrifflich *nicht eindeutig* festlegen lassen.

Dennoch gibt es offensichtlich eine enge Verwandtschaft. Neurobiologisch lässt sich die menschliche Musikaffinität mittels der Theorie einer phylogenetisch parallelen Entwicklung von Sprache und Musikalität begründen. Im Gehirn werden durch Sprache und Musik ähnliche Hirnregionen aktiviert.

Obgleich die sprachliche Vermittlung von Gefühlen an Grenzen stößt, vermögen wir den emotionalen Gehalt des Gesagten anhand von Stimmlage und Gestik adäquat zu entschlüsseln. Hierbei spielen Spiegelneurone und Konzepte wie die "Theory of mind"¹⁶ sowie "Embodied Communication"¹⁷ eine Rolle.¹⁸

Im Kontext von Musik- bzw. Kunstrezeption ist das emotionale Zusammenspiel zwischen RezipientInnen und KünstlerInnen bedeutsam. Alois Riegl erkannte diesen Zusammenhang bereits in der Zeit des "fin de siècle". Seine Bemerkung "Ohne die wahrnehmende und emotionale Beteiligung der Betrachter ist Kunst unvollkommen" spricht das Phänomen der "Resonanz" als wesentlichen Wirkfaktor an.

Nunmehr tritt das *musizierende* bzw. rezipierende Individuum in seiner kommu-

Yasar Nuri Öztürk, Rumi und die islamische Mystik. Über das Menschenbild im Islam, Düsseldorf 2002, 136.

Umberto Eco, Die Geschichte der Schönheit. Aus dem Italienischen von Friederike Hausmann und Martin Pfeiffer, München-Wien 2004.

Jason P. Mitchell, Inferences about mental states, in: Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences 364 (2009), 1309–1316; DOI: 10.1098/rstb.2008.0318.

Maja Storch/Wolfgang Tschacher, Embodied Communication. Kommunikation beginnt im Körper, nicht im Kopf, Bern u. a. 2014.

Weitere Erklärungen hierzu folgen im zweiten Teil dieses Beitrags.

Eric Kandel, Das Zeitalter der Erkenntnis. Die Erforschung des Unbewussten in Kunst, Geist und Gehirn von der Wiener Moderne bis heute, München 2012.

nikativen Kompetenz in den Vordergrund und relativiert die bis dahin dominierende "objektive Eigenschaft" von Musik.

Über lange Zeit wird ein ideologisch aufgeladener Konflikt zwischen diesen beiden unterschiedlichen Zugängen zu heilsamer Musikwirkung bestehen. Erst durch Erkenntnisse der Neurowissenschaften ließ sich der Streit inhaltlich weitgehend entschärfen, da sich beide Positionen wissenschaftlich rechtfertigen lassen:

Musikmedizin interpretiert die Musikwirkung im Sinne eines Pharmakons²⁰ mit verallgemeinerbarer und vorhersagbarer Wirkung,²¹ die auf musikalischen Elementen wie Rhythmus, Tempo, Dynamik, Verlauf und Tonfolgedichte gründet, die auf die jeweiligen körpereigenen Rhythmen einwirken.²²

Musiktherapie hingegen orientiert sich an einem "beziehungsmedizinischen" Therapieverständnis.

Vereinfacht gesagt wirkt Musik "direkt" über die Hörbahn auf das limbische System und den Hirnstamm und beeinflusst auf diesem Weg Atmung, Wachheit und Kreislauf. Hierauf beziehen sich musikmedizinische Ansätze.²³ Dieses Modell stützt eher die Argumentationslinie der Musikmedizin.

Musik wirkt aber auch auf jene Hirnareale, in denen individuelle Erinnerungen abgelegt werden. Menschen verknüpfen mit ein und demselben Musikstück situations- und kontextgebundene Erinnerungen

und Emotionen. Auf diese Weise generieren Personen ihre "musikalische Biografie". Dieses Erklärungsmodell ist eher der Musiktherapie nahe.

3 Die Rolle der "musikalischen Biografie"

Die gegenüber der Musiktherapie vielfach geäußerte Erwartung, dass eine bestimmte Art von Musik (bzw. ein konkretes Musikstück) auf alle Patienten (und deren Krankheitsbilder) gleichermaßen heilsam wirkt, zerbricht an der Realität am Krankenbett.

Im therapeutischen Rahmen nehmen MusiktherapeutInnen gleichermaßen auf die kulturelle als auch individuelle musikalische Prägung sowie den jeweiligen Behandlungskontext Bezug.

Kulturelle Prägung meint, dass bestimmte Klangmuster von Beginn an im Leben eines Menschen – ähnlich wie optische Reize oder Gerüche – kulturell different und prägend sind. Auch individuelle musikalische Vorerfahrungen sind eng mit solchen kulturellen Prägungen verwoben. So ist etwa in unterschiedlichen Kulturen die Sprachmelodie, in der eine Mutter sich mit ihrem Baby verständigt, sehr ähnlich, während die Sprachen selbst unterschiedlich sind. Das Gehör des Embryos ist bereits am Ende des vierten Schwanger-

Günther Bernatzky et al., Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine, in: Neurosci. Biobehav. Rev. (2011), 1989–1999; DOI: 10.1016/j.neubiorev.2011.06.005.

Klaus Laczika/ Oliver P. Graber/ Gerhard Tucek/ Alfred Lohninger/ Nikolaus Fliri/ Gertraud Berka-Schmid/ Eva K. Masel/ Christoph C. Zielinski, "Il flauto magico" still works: Mozart's secret of ventilation." in: Multidisciplinary Respiratory Medicine 8/1 (2013), 23; DOI: 10.1186/2049-6958-8-23; siehe auch www.mrmjournal.com/content/8/1/23 [Abruf: 26.04.2016].

Vera Brandes / Claudia Fischer / Zahra Taghian, Music and Medicine in Austria, in: Music and Medicine 4/2 (2012), 106–111; DOI: 10.1177/1943862112443070.

Juan Roederer, Physikalische und psychoakustische Grundlagen der Musik, Berlin-Heidelberg 2000. DOI: 10.1007/978-3-642-57138-1.

schaftsmonats entwickelt.²⁴ Der Fötus hört körperliche Klänge der Mutter wie den Herzschlag, Atem, Verdauungsgeräusche, sowie auch extrakorporale Klangkulissen wie z. B. Stimmen, Musik etc. Diese frühen Klangerfahrungen hinterlassen bereits in der fetalen Entwicklungsphase erste Erinnerungsspuren, die das Neugeborene dazu befähigen, die Stimme der Mutter von jener anderer Personen zu unterscheiden.²⁵

Auch in späteren Lebensphasen sind biografische (Schlüssel-)Erlebnisse oftmals an Klang- bzw. Musikerfahrungen gekoppelt. Eine starke emotionale Verbindung zwischen Klang/Musik und Erinnerung bleibt auch dann erhalten, wenn das Gedächtnis nicht mehr im vollen Umfang funktioniert.

Dies hat u. a. Implikationen für die Behandlung von Demenzpatienten. In diesem wie auch in anderen musiktherapeutischen Arbeitsfeldern wird auf positiv besetzte musikalische Erfahrungen zugegriffen, um Menschen in Krisenzeiten dabei zu unterstützen, über die eigene musikalische Biografie emotional wieder an das Leben – und die eigene Lebendigkeit – anzudocken. Somit wird im therapeutischen Prozess biografisch bedeutsame Musik oft ein Schlüssel zur Innenwelt der PatientInnen.

Ein wichtiges physiologisches Korrelat für starke emotionale Bewegtheit durch Musik ist der sogenannte Gänsehauteffekt. Der deutsche Neurowissenschaftler Eckart Altenmüller beforschte, welche Musik den Gänsehauteffekt auslöst und warum.²⁶ Zu-

nächst hegte er die Annahme, dass sich eine universell einsetzbare Musik bzw. universell wirkende Elemente finden lassen würden Hierfür sammelte er etwa 6000 Gänsehauterlebnisse, indem er die Wirkung von Lieblingsmusik bei seinen Versuchspersonen überprüfte. Etwa 70% der untersuchten Personen zeigten den Gänsehauteffekt. Der Effekt zeigte sich in Einzelsettings (unter "intimen" Rahmenbedingungen), blieb jedoch in Gruppensettings aus. Dies deutet darauf hin, dass Versuchspersonen eines emotional "sicheren" Rahmens bedürfen, um ihre Gefühle zuzulassen. Die Resultate mehrerer Gänsehautstudien zusammenfassend: Es gibt keine universelle musikalische bzw. ästhetische "Gänsehautrezeptur".

Der Gänsehauteffekt scheint vom individuellen Musikgeschmack in Verbindung mit biografischen Ereignissen abzuhängen. Eine weitere bestimmende Variable scheint in der Persönlichkeit des Hörers zu liegen. Die einzige Gemeinsamkeit in der Musik, die den Gänsehauteffekt hervorruft, ist ein unerwarteter musikalischer Strukturwechsel (lauter/leiser, unerwarteter Einsatz eines neuen Melodieinstruments).

Aus anthropologischer Sicht steht die deutliche biografische Prägung von Musik auch mit dem Wandel kultureller Kodierungen über die Jahrhunderte in Verbindung. Es gibt Hinweise auf die Entwicklung eines kulturellen Gedächtnisses für Musik. Sie hat damit auch kulturell "transformative Funktion"²⁷. In die gleiche Richtung weist auch eine Studie des Allensbach-Instituts

²⁴ Suzanne Maiello, Das Klangobjekt. Über den pränatalen Ursprung auditiver Gedächtnisspuren, in: Psyche 53/2 (1999), 137–157, hier: 140.

Harald Welzer, Das kommunikative Gedächtnis. Eine Theorie der Erinnerung, München ³2011, 55.

Eckart Altenmüller/Reinhard Kopiez, Starke Emotionen und Gänsehaut beim Musikhören: Evolutionäre und musikpsychologische Aspekte, in: Zeitschrift für Audiologie 52/Sonderheft Nr. 1 (2013), 51–58.

Aniruddh D. Patel, Music, biological evolution, and the brain, in: Melissa Bailar (Hg.), Emerging Disciplines Houston 2010, 91–144.

über "Die Deutschen und die Musik" aus dem Jahr 1980. Die Ergebnisse belegen u. a. den Wandel von Musikgeschmack über die Lebensspanne hinweg.²⁸

Bisherige Überlegungen zusammenfassend: Angelehnt an einen Ausspruch des Dirigenten Simon Rattle, ist "[...] Musik nicht das, was sie ist, sondern das, was sie dem Menschen bedeutet."²⁹

Asmus Finzen³⁰ beschreibt Gesundheit und Krankheit als relative Größen, die immer auch mit den Vorstellungen der Menschen und ihren Erwartungen an ÄrztInnen und TherapeutInnen zu tun haben. Anders als eigentlich zu erwarten wäre, ist die Zahl der nachgewiesenen *ursächlichen Heilungen* von Krankheiten durch *spezifische Interventionen* sogar im heutigen Medizingetriebe relativ selten. Vielfach unterschätzte Aspekte im Heilungsgeschehen sind *unspezifische Wirkfaktoren* wie vertrauensvolle Hoffnung, Glaube und aktive Partizipation der Heilungssuchenden.

MusiktherapeutInnen orientieren sich an diesen "beziehungsmedizinischen" und kommunikativen Aspekten des Genesungsprozesses.³¹

Mittlerweile lässt sich zwischenmenschliche Begegnung auch auf der Grundlage

biologischer Prozesse nachvollziehen. Beispielsweise lässt sich die menschliche Fähigkeit, Emotionen zu erkennen, auf der Basis von Spiegelneuronen erklären.³²

"Das Spiegelneuronensystem ist offenbar in der Lage, nicht nur den beobachteten Akt zu kodieren, [...] sondern auch die Intention, mit der er ausgeführt wird – und das liegt vermutlich daran, dass der Beobachter, wenn er Zeuge der Ausführung eines motorischen Aktes durch einen anderen ist, die möglichen folgenden Akte antizipiert, mit denen dieser Akt verkettet ist."³³

Soziale Zuwendung führt zur Ausschüttung von Dopamin, Oxytocin und endogenen Opioiden. Im Gegensatz dazu erhöht soziale Ausgrenzung die Aggressionsbereitschaft.³⁴ Soziale Isolation aktiviert die gleichen Hirnareale wie physischer Schmerz.³⁵

In einem gemeinsamen sozialen Bedeutungsraum bewirkt die Verweigerung von "spiegelndem Verhalten" die Aktivierung des biologischen Schmerzzentrums im Gehirn. Der Neurowissenschaftler Joachim Bauer nennt – im Gegensatz dazu – fünf wesentliche Voraussetzungen für gelingendes kooperatives Handeln:³⁶

http://www.ifd-allensbach.de/studien-und-berichte/veroeffentlichte-studien.html [Abruf: 26.04. 2016].

Aus dem Interview mit Simon Rattle auf der DVD "Rhythm is it" (Boomtownmedia 2004).

³⁰ Asmus Finzen, Warum werden unsere Kranken eigentlich wieder gesund? Räsonieren über das Heilen, Bonn 2002.

³¹ Boris Luban-Plozza / Mario Delli Ponti / Hans H. Dickhaut, Musik und Psyche – Hören mit der Seele, Basel-Boston-Berlin 1988.

Vittorio Gallese et al., Action recognition in the premotor cortex, in: Brain 119/2 (1996), 593–609.

Giacomo Rizzolatti / Corrado Sinigaglia, Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls, Frankfurt a. Main 2008, 133.

Naomi I. Eisenberger/Matthew D. Liebermann/Kipling D. Williams, Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion, in: Science 302 (2003), 290–292; http://www.scn.ucla.edu/pdf/Cyberball290.pdf [Abruf: 26.04.2016].

³⁵ Jaak Panksepp, Neuroscience. Feeling the pain of social loss, in: Science 302 (2003), 237–239.

Joachim Bauer, Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone, München 162006.

- 1. Sehen und Gesehen-Werden
- Gemeinsame Aufmerksamkeit gegenüber etwas Drittem
- 3. Emotionale Resonanz
- 4. Gemeinsames Handeln
- Wechselseitiges Verstehen von Motiven und Absichten

Diese fünf Voraussetzungen sind auch für eine gelingende Interaktion im Rahmen der Musiktherapie grundlegend. Hierfür bedürfen TherapeutInnen neben ihren musikalisch-künstlerischen und sprachlichen Fertigkeiten auch der Kompetenz zu sorgfältiger Beobachtung und Interpretation von körpersprachlichen Signalen wie Körperhaltung, Muskeltonus, Atmung, Blickkontakt, Mimik etc.

Neuere Forschungen zeigen die Verbindung von gelingender Therapie und körpersprachlicher Synchronisation im Sinne einer "Embodied Communication"37. Dieses Konzept beruht u.a. auf der Erkenntnis, dass mehr als 65 Prozent des zwischenmenschlichen Austausches über Gesten, Körperhaltung, Mimik, Sprachmelodie etc. laufen.³⁸ Shuichi Nobe konnte sogar zeigen, dass im Alltagsdiskurs bis zu 90 Prozent des sprachlichen Austausches durch Gesten begleitet wird.39 Fabian Ramseyer konnte anhand der "Motion Energy Analysis" die Synchronisation (d.h. die korrelierte Bewegungsenergie) zwischen PatientIn und TherapeutIn im Rahmen einer Psychotherapie berechnen. 40 PatientInnen mit sicherer Bindung zeigen ein höheres Maß an Synchronie in der Motion Energy Analysis. Schließlich war auch das Ausmaß der Erreichung der Therapieziele mit der motorischen Synchronisation verknüpft. Für die Musiktherapie eröffnen diese Ergebnisse weitere Möglichkeiten der Therapieevaluierung.

Thomas K. Hillecke und Friedrich-Wilhelm Wilker entwickelten ein heuristisches Wirkfaktorenmodell der Musiktherapie, das sich an Veränderungen in Bezug auf Emotionen, Aufmerksamkeit, Kognitionen, Verhalten und interpersonale Beziehungen mittels Musik orientiert.⁴¹

4 Regulation als Grundprinzip von Musiktherapie

Unter Regulation versteht man die Fähigkeit des Menschen, auf akute Reize psychophysiologisch adäquat zu reagieren und nach Abklingen dieser Phasen wieder in einen körperlich und mental entspannten Ruhezustand zurückzukehren, wobei Entspannung (Erholung) eine Regeneration (Adaptation) des Gesamtorganismus nach sich zieht. In der Fachsprache werden diese beiden Aktivitätsmodalitäten als Sympathikotonus (Aktivierung) und Parasympathikotonuns bzw. Vagus (Entspannung) beschrieben.

Das *Autonome Nervensystem (ANS)* reguliert körperliche Funktionen wie Herz-

Maja Storch / Wolfgang Tschacher, Embodied Communication (s. Anm. 15).

Michael Argyle, Bodily Communication (University paperbacks 581), New York 21988.

Shuichi Nobe, Where do most spontaneous representational gestures actually occur with respect to speech?, in: David McNeill (Hg.), Language and Gesture (Language Culture and Cognition 2), Cambridge 2000, 186–198.

Fabian Ramseyer, Synchronisation nonverbaler Interaction in der Psychotherapie, Bern 2008 (Dissertation).

Thomas K. Hillecke/Friedrich-Wilhelm Wilker, Ein heuristisches Wirkfaktorenmodell der Musiktherapie, in: Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin 28/1 (2007), 62–85; https://www.researchgate.net/publication/259328671_Ein_heuristisches_Wirkfaktorenmodell_der_Musiktherapie [Abruf: 26.04.2016].

schlag, Körpertemperatur, Verdauung, Entgiftung, Geschlechtsorgane sowie pupillomotorische Funktionen und gewährleistet so die Erhaltung des inneren Gleichgewichts im menschlichen Organismus.

Dieses bedarf beständiger rhythmischer Ordnungsgeber, die aus endogenen (innere Uhr) und exogenen Zeitgebern (Licht, Tag/Nacht etc.) bestehen. Das Autonome Nervensystem wird gleichermaßen durch äußere Sinnesreize und innerpsychische Prozesse (z. B. Emotionen) beeinflusst.

Ein gesunder Organismus ist in der Lage, die vielfältigen Impulse durch dynamische und flexible Reaktionen regulierend auszugleichen. Krankheit drückt sich u. a. in der Störung des regelmäßigen Wechselspiels zwischen Aktivierungs- und Erholungsphasen aus. Umgekehrt führt Krankheit auch zu Störungen derselben. So leiden Patienten oft an gestörten biologischen Rhythmen, die sich etwa in Schlafstörungen zeigen.

Auch molekularbiologische Forschungen⁴² zeigen den Zusammenhang zwischen der Aktivierung von Selbstheilungskräften und dem vagototonen Regulationszustand (Entspannung) des Autonomen Nervensystems.

Ein derartiger Regulationszustand kann mittels zuvor angesprochener individuell bedeutungsvoll erlebter musikalischer Inhalte und Ausdrucksformen im Rahmen einer therapeutischen Beziehung hervorgerufen und unterstützt werden.

Die bisherigen theoretischen Überlegungen sollen nunmehr anhand eines praktischen Fallbeispiels veranschaulicht werden:

Frau M. ist nach einer überstandenen Lungenoperation wach und ansprechbar. Ihre

Entzündungswerte sind hoch und sie fiebert mit 40 Grad Celsius. Sie ist tracheotomiert und wird über eine Beatmungsmaschine assistiert beatmet.

Ich trete an ihr Bett, nehme ihre Hand und beginne leise im Rhythmus ihres maschinell unterstützten Atems zu summen. Sie hält mit mir Blickkontakt. Die Überwachungsgeräte beginnen zu piepsen und die für die Patientin zuständige Pflegerin überprüft alle Schläuche, die zu den Versorgungsgeräten führen. Frau M. lässt sich dadurch nur kurz ablenken – sie scheint diese Vorgänge bereits gewohnt zu sein – und taucht dann wieder in die Musik ein. Die zunehmend entspanntere und sich vertiefende Atmung führt mich zu der Annahme, dass sie zur Ruhe kommt. Am Monitor wird dies durch das Absinken der Herzfrequenz sichtbar.

Frau M. lächelt mich an und gibt mir damit zu verstehen, dass ihr die Musik gefällt. Der Überwachungsmonitor zeigt ein leichtes Ansteigen der Herzfrequenz. Meine Co-Therapeutin - eine Studierende unseres Studiengangs - setzt sich nun mit ihrer Gitarre an das Bett und begleitet mein Summen auf dem Instrument. Als ich damit zu einem Ende komme, wechselt sie in ein österreichisches Volkslied. Frau M. reagiert darauf, indem sie ihren Kopf und ihre Beine im Takt zu wiegen beginnt. Das TherapeutInnenteam beginnt nun, das Lied mehrstimmig zu singen. Ich habe den Eindruck, als würde dieser Klangteppich einen atmosphärischen Schutzraum bilden, der die Geräusche der Überwachungsgeräte in den Hintergrund treten lässt. Es entsteht ein intimer Begegnungsraum zwischen den interagierenden Personen. Frau M. lächelt und beginnt mit einem Arm im Takt zu dirigieren. Ihre Herzfrequenz sinkt. Nach einigen Minuten wird

⁴² Kevin J. Tracey, The inflammatory reflex, in: Nature 420 (2002), 853–859; DOI:10.1038/nature01321.

sie sichtlich müde und wir beenden die Sitzung, indem wir ihr versprechen, am übernächsten Tag wiederzukommen.

Die Videoanalyse des therapeutischen Geschehens in Verbindung mit der Analyse der ebenfalls aufgezeichneten EKG-Daten zeigt eine fast durchgängige Synchronisation des Herzschlages von Frau M. mit dem Rhythmus des Liedes.

Weiterführende Literatur:

Beitrag zu einem neuartigen Forschungszugang in der Musiktherapie:

Julia Vogl/Astrid M. Heine/Nikolaus Steinhoff/Konrad Weiss/Gerhard Tucek, Neuroscientific and neuroanthropological perspectives in music therapy research and practice with patients with disorders of consciousness, in: Frontiers in Neuroscience 9:273 (2015). DOI: 10.3389/fnins. 2015.00273

Beitrag zur musiktherapeutischen Arbeit mit schwer verunfallten Menschen:

Gerhard Tucek/Patrick Simon/Iris Zoderer/Marlies Sobotka/Claudia Wenzel, "Musiktherapie: Musik und Gesang bei Komapatienten" in: Günther Bernatzky/Gunter Kreutz (Hg.), Musik und Medizin. Chancen für Therapie, Prävention und Bildung, Wien-New York 2015.

Beitrag zum konzeptionellen Wandel des vom Autor vertretenen Therapieansatzes: *Gerhard Tucek*, Der Wandel von einer altorientalischen Musiktherapie über die Ethno-Musiktherapie hin zum "Kremser Studienkonzept", in: *Thomas Stegemann / Elena Fitzthum* (Hg.), Wiener Ringvorlesung Musiktherapie. Grundlagen und Anwendungsfelder der Musiktherapie – Ein Kurzlehrbuch (Wiener Beiträge zur Musiktherapie 11), Wien 2014.

5 Zum Schluss

Die in diesem Beitrag vertretene Sicht auf die Funktion der Musiktherapie in klinischen Kontexten lässt sich mit einem Zitat des bekannten (Musik-)Therapieforschers David Aldridge zusammenfassen:

"Schwerpunkt einer jeden Therapie muss sein, wieder Hoffnung zu wecken, sich mit Gefühlen von Verlust, Isolation und Verlassenheit auseinanderzusetzen, Leiden zu verstehen, Abhängigkeit zu akzeptieren und dabei doch unabhängig zu bleiben und dem Leben einen tieferen Sinn zu geben."⁴³

Der Autor: Gerhard Tucek, FH-Prof. Priv.-Doz. Mag. Dr.; Studien der Musiktherapie, der angewandten Kulturwissenschaften (Mag. phil.), der Kultur- & Sozialanthropologie (Dr. phil).; Habilitiert am Institut für Kultur- & Sozialanthropologie der Universität Wien; Forschungsbereichsleiter des "Departments für Health Sciences" an der IMC Fachhochschule Krems, Studiengangsleiter für Musiktherapie; Universitätslektor an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien sowie an der Universität Wien; Musiktherapeut (gemäß 93. MuthG) mit Schwerpunkten: Neurologische Rehabilitation, Intensivmedizin, Pädiatrische Onkologie, Hämatologie; Kongresspräsident Weltkongresses für Musiktherapie 07.-12. Iuli 2014 in Krems.

David Aldridge, Zur Literatur über Musiktherapie in der Betreuung von Krebspatienten und in der Palliativpflege, 2009 (unveröffentlichtes Dokument).