

Wirkung von Musik auf die frühkindliche Entwicklung – Macht Musik intelligent?

Bachelorarbeit

im Studiengang Rehabilitationspsychologie



Erstgutachter: Prof. Dr. Michael Kraus
Zweitgutachter: Prof. Dr. habil. Wolfgang Maiers

vorgelegt von: Theresa Winter

Matrikel-Nr.: 20073285

E-Mail: theresa_winter@web.de

Magdeburg, August 2010



„Ohne Musik wäre das Leben ein Irrtum.“

(Friedrich Nietzsche)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
2. Was ist Musik?	
2.1 Zum Begriff Musik	7
2.2 Mythos und Zauber der Musik	8
2.3 Am Anfang war der Klang	9
2.4 Musik im Alltag	11
3. Wirkung von Musik auf die frühkindliche Entwicklung	
3.1 Musik im Mutterleib	13
3.2 Die menschliche Stimme	14
3.3 Wie das Gehirn Musik verarbeitet	16
3.4 Frühkindliche Musikwahrnehmung	19
3.4.1 <i>Das Musikerleben beim Kleinkind</i>	20
3.4.2 <i>Musik, Kind und Spiel</i>	21
3.4.3 <i>Musik und Bewegung</i>	23
3.5 Musik und Intelligenz	25
4. Musik als klingende Medizin	
4.1 Wirkung von Musik	28
4.2 Musiktherapie	29
4.2.1 <i>Rezeptive Musiktherapie</i>	31
4.2.2 <i>Aktive Musiktherapie</i>	32
4.2.3 <i>Die Orff-Musiktherapie als kinderzentrierte und entwicklungsfördernde Musiktherapie</i>	34

5.	Musik und Forschung	
5.1	Forschung in der Musiktherapie	38
5.2	Säuglingsforschung	39
5.3	Musik und Erziehung – eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen	41
6.	Schlussgedanken	44
	Literaturverzeichnis	45
	Anhang	47
	Eidesstattliche Erklärung	52

1. Einleitung

Musik gehört in unserer Kultur zum Alltag. Sie treibt Nachbarn zur Verzweiflung, wiegt Kinder in den Schlaf und bringt uns zum weinen. Selbst wenn sie traurig klingt, bereitet sie noch Freude. Musik, so scheint es, dringt auf wunderbare Weise durch alle kognitiven Schichten und macht sich direkt in der Seele des Menschen breit (vgl. Mauró, 2008).

Speziell Kinder reagieren auf eine besondere Weise auf Musik. Sei es, dass sie sich ausgesprochen gerne rhythmisch zu Musik bewegen, ganz still zuhören, wenn gesungen wird oder Lieder und Bewegungsspiele unzählige Male wiederholen möchten und dabei selbst ihre eigenen Melodien erfinden. Kinder nehmen die Welt mit all ihren Tönen und Geräuschen ganz anders wahr als Erwachsene. Wir erfassen die Welt mit ihren Erscheinungen durch Zählen und Messen, denn das sind unsere Kriterien der objektiven Welterfahrung. Im Gegensatz dazu ist für Kinder die Umwelt zuerst nur in dem Maße erfahrbar, und somit für das Bewusstsein existent, wenn sie sie mit ihrem Körper erkunden können (vgl. Gruhn, 2003, S.67).

Ein bestimmtes Lied erinnert uns z.B. an die erste große Liebe, bei mancher Musik wird man ausgelassen fröhlich, bei anderer melancholisch. Aus diesen Gründen haben eine Vielzahl von Menschen heute das Gefühl, sie könnten mitreden, wenn es um die Wirkungen von Musik geht. Sie ist überall. Man hört sie im Supermarkt, im Auto, im Café, in Warteräumen und jeder Mensch macht sogar jeden Tag in irgendeiner Art Musik, ob am Morgen unter der Dusche oder im Auto auf dem Weg zur Arbeit beim Mitsingen des Radiosongs. Im Grunde ist nach Clemens (1985, zit. nach Bruhn, Oerter & Rösing, 2002, S.13) jeder Mensch ein naiver Musikpsychologe.

Jeder Mensch ist prinzipiell musikalisch. Die Welt selbst lebt von der Musik, denn ihre Sprache wird von jedem verstanden, unabhängig von Alter, Geschlecht, Religion oder Nationalität (vgl. Campbell, 2000, S.11).

Die Musik ist auch der „wichtigste Teil der Erziehung“, das sagte schon Plato, „Rhythmen und Töne dringen am tiefsten in die Seele und erschüttern sie am meisten“. Musik scheint demnach notwendig zu sein. Für das Schulkind, das Schularbeiten macht während dabei das Radio läuft oder für den Jugendlichen, der auf dem Fahrrad sitzt und die Kopfhörer seines iPods auf seinen Ohren wie angewachsen scheinen.

Viele dieser Vorstellungen von musikhörenden Menschen sind zum Klischee geworden, weil es scheinbar Musik gibt, die notwendig ist. Wobei Musik nur allzu oft für die einen notwendig und für die anderen, die unfreiwilligen Mithörer, eine Not ist. Was dem einen ein Genuss, ist dem anderen häufig eine Last (vgl. Decker-Voigt, 1991, S.33).

In letzter Zeit ist die Wirkung von Musik auf die intellektuelle wie auf die soziale und emotionale Entwicklung von Kindern mehr in den Mittelpunkt der gesellschaftlichen Aufmerksamkeit gerückt. Viele Menschen sind deshalb heute der Meinung, Musik macht intelligent, sozial kompetent und steigert die Konzentrationsfähigkeit (vgl. Bastian, 2003, S.9).

Ziel dieser Arbeit soll es demnach sein, speziell die Wirkung von Musik auf die Entwicklung des Kindes zu erläutern. Auf Grund von Erfahrungen mit Kleinkindern im Rahmen eines Praktikums im Musikgarten Magdeburg und meines Interesses an Musik selbst, wählte ich diese Thematik als Kern meiner Bachelorarbeit.

Zuerst werde ich mich näher mit dem Begriff Musik auseinandersetzen und vor allem näher auf die geschichtlichen Aspekte eingehen. Es soll unter anderem dargestellt werden, wo Musik ihren Ursprung hat und welchen Einfluss diese im Alltag auf uns hat. Weiterhin werde ich auch auf die Entwicklung musikalischer Fähigkeiten im frühen Kindesalter eingehen, angefangen mit der Entwicklung des Hörens vor der Geburt bis hin zu frühkindlicher Musikwahrnehmung. Es soll aufgezeigt werden wie Kinder Musik erleben, wie wichtig die menschliche Stimme in diesem Zusammenhang ist, wie das Gehirn Musik verarbeitet und welchen Einfluss das auf die Entwicklung des Kindes haben kann. In diesem Kontext möchte ich auch auf den Zusammenhang von Musik und Intelligenz eingehen.

Im letzten Teil meiner Arbeit werde ich mich intensiv mit Musik als Methode therapeutische Intervention auseinandersetzen. Es soll aufgezeigt werden, was im Bereich Musiktherapie möglich ist. Abschließend möchte ich auch auf den aktuellen Forschungsgegenstand der Wirkung von Musik eingehen und darstellen, welche Therapiemethoden auf diesem Gebiet erfolgreich angewendet werden und mit welcher die größtmögliche Förderung erzielt werden kann.

2. Was ist Musik?

2.1. Zum Begriff Musik

Jeder weiß, was Musik ist, aber soll man sagen, was es wirklich ist, gerät man in Schwierigkeiten. Musik hat etwas mit Ton und Melodie, Klang und Klangfarbe, Harmonie und Rhythmus sowie mit den daraus gebildeten akustischen Strukturen zu tun. Aber es gibt auch Musikstücke ohne Töne im strengen Sinne, z.B. für Trommeln oder auch Musik ohne einen speziellen Rhythmus. Man kann deshalb sagen, dass das, was jeder einzelne aus Musik für sich selbst herausholen kann individuell und subjektiv ist. Dann kann auch solche Nicht-Musik unter musikalischen Gesichtspunkten betrachtet werden (vgl. Spitzer, 2005, S.17).

Unter dem Begriff Musik werden oft ausschließlich die Stilrichtungen der westlichen mitteleuropäischen Kultur verstanden. Sie ist eine besondere Art des Klangs und hat eine universelle menschliche Sprache (Rösing & Oerter, 1994, zit. nach Decker-Voigt, 1996, S.242). Sie ist außerdem eine Ausdrucksform, die ohne Worte auskommt und Manches sagen kann, was in Sprache nicht ausgedrückt werden kann. Zudem ist sie ein Kommunikationsmittel, das es mehreren Menschen erlaubt, sich gleichzeitig zu äußern und trotzdem aufeinander zu hören. So ist Musik geradezu prädestiniert, Beziehungen herzustellen, zu verändern, zu modifizieren und auszuprobieren. Was jedoch als Musik angesehen wird, ist auch kulturabhängig (vgl. Irle & Müller, 1996, S.16).

Nach der Definition von Gray et al. (2001, zit. nach Spitzer, 2005, S.18) handelt es sich bei Musik um produzierte Schallmuster unterschiedlicher Tonhöhe und -länge zu emotionalen, sozialen, kulturellen oder kognitiven Zwecken. Wenn man die Dinge so betrachtet, ist alles, was irgendeine Struktur aufweist, zumindest potentiell Musik.

Mit Musik beschäftigen sich aber nicht nur Musiker, sondern auch Physiker, Instrumentenbauer, Physiologen, Psychologen, Werbefachleute und Regisseure. Musiklehrer an Schulen, Volkshochschulen und Musikschulen unterrichten Schüler und Studenten im Musizieren und Musiktherapeuten verwenden Musik, um bei Patienten bestimmte Wirkungen zu erzielen. Erzieherinnen singen im Kindergarten, um Kindern Spaß an der Musik zu vermitteln und um auf sie emotional einzuwirken.

In der Regel fördert Musik eine positive emotionale Befindlichkeit. Sie hat aber auch etwas Zwanghaftes an sich, wenn man beispielsweise an die immer wiederkehrenden Melodien (Ohrwürmer) im Kopf denkt (vgl. Bruhn et al., 2002, S.263).

Die Kenntnis zur und über Musik ist daher unglaublich breit gestreut, und je mehr man weiß, umso stärker ist dieses Wissen in einer Weise verstreut, sodass man große Mühe hat, sich eine Übersicht zu verschaffen (vgl. Spitzer, 2005, S.19).

2.2 Mythos und Zauber der Musik

Die Ursprünge der Musik liegen so weit zurück, dass sie nicht in der Geschichte, sondern in der Mythologie vieler Völker ihren Ausdruck gefunden haben. Der Gott Apollo und die Musen z.B. gaben den Menschen die Musik - so die griechische Mythologie, der zufolge auch die Musikinstrumente göttlicher Herkunft waren.

Der Götterbote Hermes brachte die Lyra, die Kriegsgöttin Athene erfand Trompete und Schalmei und auf den Hirtengott Pan geht die Flöte zurück. Die indische Göttin Sarasvati erfand der dortigen Mythologie zufolge die Tonleiter, deren einzelne Töne wiederum auf andere Götter zurückgeführt wurden. Den Chinesen wurde die Tonleiter von einem Wundervogel gebracht und in Japan wurde das *Koto*, ein Saiteninstrument, von einem Gott erfunden, um die Sonnenkönigin aus ihrem Versteck zu locken. Die Menschen verbanden Musik also seit je her mit besonderen Kräften (vgl. Engel 1876/1877, zit. nach Spitzer, 2005, S.3).

Das Zuweisen bestimmter Kräfte der Musik ging so weit, dass man bestimmten Melodien eine Zauberwirkung zuschrieb, ähnlich wie primitive Stämme die Ausübung von Musik mit der Einflussnahme auf andere Menschen und auch auf die Natur verbanden. So erzählt die griechische Mythologie von Orpheus, der nicht nur wilde Tiere, sondern auch Felsen, Wälder, Flüsse und Schnee durch seinen Gesang besänftigte. Auch indische Erzählungen berichten von der Macht bestimmter Melodien über die Elemente und Naturkräfte (vgl. Spitzer, S.5).

Bereits im alten Ägypten (ca. 4000 v. Chr.) war auch die Hieroglyphe (Zeichen der altägyptischen Bilderschrift) für Musik dieselbe wie die für Freude und Wohlbefinden. In den vedischen Religionen des alten Indiens und der Philosophie der Schule des Pythagoras im klassischen Griechenland galten alle physischen Formen als Manifestation der Musik. In den alten Kulturen galt die irdische Musik als Widerhall oder Resonanz der kosmischen Musik, die dort beide den gleichen göttlichen Gesetzen gehorchen. Wenn die weltlichen Klänge die göttlichen Gesetzmäßigkeiten widerspiegeln, dann hatten sie auch die Kraft, Schmerzen und Leid zu lindern und Gesundheit und Heilung zu fördern. Kosmologie und Musiktheorie entwickelten sich scheinbar nach vergleichbaren Grundsätzen, die auch die Komposition und Aufführung sowie die innere Haltung des Zuhörers bestimmten (vgl. Dewhurst- Maddock, 1993, S.11).

Wenn unsere Vorstellungen vom Menschen, von Religion und Gesellschaft im Laufe der Geschichte auch vielen Wandlungen unterworfen waren, so sind doch bestimmte Auffassungen und Haltungen davon merkwürdig unberührt geblieben. Der Gedanke, dass in der Musik Göttliches lebt, ist heute noch lebendig. Zu allen Zeiten wurde der Komponist oder Interpret als göttlich inspiriert angesehen, vielleicht, weil solche Inspirationen nicht

rational erklärbar sind. Selbst als der Glaube an den göttlichen Ursprung der Musik der Vergangenheit angehörte, behielt man die sprachlichen Begriffe, mit denen Art und Wirkung von Musikerlebnissen beschrieben wurden, aus dem alten Glauben bei (vgl. Alvin, 1984, S.15).

2.3 Am Anfang war der Klang

Es ist ein alter Menschenglaube, dass der Klang eine kosmische Elementargewalt am Beginn des Weltgeschehens war. Johannes beginnt das 1. Kapitel seines Evangeliums mit den Worten: „Im Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott, und Gott war das Wort“ (Joh. 1,1).

Es gibt eine Reihe von Legenden über die Erschaffung des Weltalls, in denen der Klang eine bedeutende Rolle spielt. Die Ägypter glaubten, dass der Gott Thot die Welt erschaffen habe, und zwar nicht durch Gedanken oder Tat, sondern allein durch seine Stimme. Aus seinem Munde und dem Klang seiner Stimme seien vier weitere Gottheiten entsprungen, die dann die Welt gestalteten und belebten. Auch in den Weisheitslehren der persischen und indischen Schöpfungsgeschichte soll das Weltall aus Klangsubstanz geschaffen worden sein. Seit der Renaissance bis in unsere Zeit ist der Glaube an den Zusammenhang zwischen Klang und Kosmos Gegenstand intellektueller oder metaphysischer Spekulationen gewesen (vgl. Alvin, S.11).

Tatsache ist, dass der Klang ein fester Bestandteil des Lebens ist. Seit jeher benutzen die Menschen Laute, um Informationen über die Umwelt einzuholen und miteinander zu kommunizieren. Wir leben in einer Welt des Klangs. Bekannte und noch niemals gehörte, harmonische und chaotische, fremde und vertraute, angenehme und unangenehme Klänge, Klänge die Krank machen und Klänge, die heilen (vgl. Dewhurst-Maddock, 1993, S.14).

Klang entsteht aus der Schwingungsbewegung von Teilchen und Objekten, die sich in der Art eines Pendels hin- und herbewegen. Die Schwingungen, die den Klang erzeugen, stehen für eine Energie, die überall in der Natur vorkommt. Vom Sirren der winzigen Flügelchen einer Mücke bis hin zum Knarren eines vom Wind gepeitschten Baumes. Aufgrund der Begrenzung unserer menschlichen Physiologie können unsere Ohren jedoch nur einen winzigen Bruchteil dieses riesigen Schwingungsspektrums erfassen.

Durch die Jahrhunderte hindurch haben die Menschen Klänge, ganz besonders musikalische Töne, zum heilen verwendet. Die Ursprünge des Heilens mit Klang und Musik können daher bis in vorgeschichtliche Zeiten zurückverfolgt werden (vgl. Dewhurst-Maddock, S.8).

Demnach ist die Forschung zur Wirkung von Musik vermutlich so alt wie die Musik selbst. Die Frage nach der Entstehung und Geschichte der Musik hat deshalb auch mehrere Antworten. Die ältesten archäologisch identifizierten Musikinstrumente sind etwa 50 000 Jahre alt und es gibt weltweit eine Reihe solcher Funde. Dies legt nahe, dass es überall lokale Musiktraditionen gab. Musik ist also nicht an Hochkulturen gebunden, sondern gehörte von Anfang an zum „einfachen Menschen“ dazu (vgl. Spitzer, 2005, S.1).

Die Geschichte der Musik im Sinne der Geschichte eines wesentlichen Bestandteils unserer Kultur beginnt demnach irgendwo zwischen China und Babylon (geographisch etwa im heutigen Iran und Irak) vor mehr als 5000 Jahren.

Bereits um 500 v. Chr. sind die ersten psychoakustischen Aussagen bei Pythagoras nachweisbar. Auch Aristoteles (um 350 v. Chr.) beschreibt den Einfluss von Musik auf das gesellschaftliche Leben in seinem 8. Buch der „Politik“ (vgl. Decker-Voigt, 1996, S.241). Bei Herophikos (296 v. Chr.) werden sogar Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Musikhören und dem Puls des Menschen mitgeteilt. Kennzeichnend ist eine Einstellung, die Musik als Produkt mathematischer und physikalischer Prozesse beschreibt. So werden z.B. Tonalität und Harmonie aus der physikalischen Obertonreihe abgeleitet und damit die psychischen Wirkungen auf physische Eigenschaften des Klangs zurückgeführt (vgl. Bruhn et al., 2002, S.21).

Die Griechen unterschieden in ihrer ausgefeilten Musiktheorie sieben verschiedene Tonleitern mit entsprechend unterschiedlich verteilten Ganz- und Halbtonschritten und ordneten jeder eine bestimmte Wirkung auf den Menschen zu. Annähernd so wie wir heute etwa eine Moll-Tonleiter als traurig und eine Dur-Tonleiter als fröhlich erleben, galt für Platon die eine Tonleiter als verweichlichend und die andere als stählend (vgl. Spitzer, 2005, S.5).

Um die erste Jahrtausendwende folgte die erste Notenschrift - zunächst mit vier, später mit fünf Linien. Ab dem 11. Jahrhundert kam in Frankreich und später auch in Deutschland der Minnesang auf, eine Form der weltlichen Musik, die von Adligen und Rittern zur Verherrlichung des anderen Geschlechts gesungen wurde. Die wichtigste musikalische Entwicklung im Mittelalter war aber die Mehrstimmigkeit. Das Singen in einem Chor mit ganz unterschiedlichen Melodien war neu und das in Harmonie singen provozierte auch die Entwicklung einer Notenschrift, in der Gleichzeitigkeit durch untereinander stehende Noten ausgedrückt wurde (vgl. Spitzer, S.9).

Auf die immer komplizierter werdende Mehrstimmigkeit folgte die klare Musik der Renaissance, an deren Ende die Oper erfunden wurde. Von großen Orchestern gespielt, wurde im Laufe der Zeit aus der Begleitmusik des Operngesangs eine eigenständige Instrumentalmusik - die Sinfonie entstand.

In der Zeit von Sebastian Bach (1685-1750), Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791) und Ludwig van Beethoven (1770-1827) etablierte sich nicht nur die Musik als eigenständige Kunstform, unabhängig von jeglicher Sprache, sondern auch die Profession des Berufsmusikers. Man baute immer mehr Opernhäuser und Konzerthallen, immer bessere Musikinstrumente, gründete Musikschulen und den Studiengang der Musikwissenschaft. Später folgten die Institutionen der Hitparaden, Musikwettbewerbe und Tourneen großer Künstler (vgl. Spitzer, 2005, S.10).

Dank der Entwicklung der Technik war und ist Musik stets allgegenwärtig. Zunächst in Form von Phonograph und Verstärkerröhre, dann Transistor, Tonband und Schallplatte. Später kamen Walkman und CD dazu und heute dominieren vor allem das Internet und MP3-Player. Diese technischen Erfindungen bescherten der Musik auch insofern eine neue Ära, als sie uns das Musizieren ohne einen Musikanten erlauben (vgl. Spitzer, S.16). Musik wurde zu einer verfügbaren Sache und damit auch zu einer Ware. Ganz gleich, wie die kulturellen Rahmenbedingungen heute aussehen, Musik gehört dazu. Von Anthropologen wird entsprechend betont, dass bisher keine menschliche Gesellschaft angetroffen wurde, in der es Musik nicht gibt (vgl. Storr, 1992, zit. nach Spitzer, S.16).

2.3 Musik im Alltag- Musikalisch ist doch jeder!(?)

Musik gehört in der westlichen Zivilisation zum Alltag eines jeden Bürgers. Es ist nicht einfach nur das „Gedudel“ aus dem Lautsprecher, wie man heute manchmal meinen könnte. Die Tatsache, dass Musik heute ganz leicht und überall verfügbar ist, verfälscht gelegentlich die Bedeutung und Kostbarkeit der Musik. Wie sehr Musik unser Leben durchdringt, erkennt man auch daran, wie oft wir sie als Metapher benutzen. Jemand „spielt die erste Geige“, „gibt den Ton an“, „bläst uns den Marsch“ oder „pfeift aus dem letzten Loch“. Wenn jemand etwas Nettes sagt, ist das Musik in unseren Ohren, und wenn wir wissen, wo die Musik spielt, dann ist klar, wo etwas los ist (vgl. Spitzer, 2005, S.15).

Metaphern aus der Musik sind so allgegenwärtig wie die Musik selbst. Je länger man über Musik nachdenkt, umso eigenartiger erscheint einem der Sachverhalt. Jeder kennt Musik, fast jeder wird von Musik berührt und sehr viele Menschen machen Musik in irgendeiner Form, vom pfeifen oder Summen bei guter Laune, über das Singen in der Badewanne oder beim Autofahren (vgl. Spitzer, S.16).

Befragungen haben ergeben, dass Jugendliche wie auch Erwachsene in Deutschland täglich mindestens drei Stunden Musik konsumieren (Ehlers, 1989, zit. nach Bruhn et al., 2002, S.113). Das ist prinzipiell nichts Neues, denn Musik beim Essen und Feiern, Musik auf dem Weg zur Arbeit und zur geselligen Freizeitunterhaltung hat es schon immer

gegeben. Neu für das 21. Jahrhundert jedoch ist das Ausmaß dieser musikalischen Nebenbei-Nutzung (vgl. Bruhn et al., 2002, S.113).

Musik kann im Alltag auf dreierlei Weise auftreten: Als Lautsprecher bzw. Übertragungsmusik, als musikalische Live-Darbietung und als Ergebnis eigenen Musizierens. Durch Letzteres oder durch den Konzertbesuch können einige Stunden des Alltags zu etwas Besonderem werden. Lautsprechermusik dagegen ist größtenteils in den Alltag integriert und zwangsläufig oder auf Abruf jederzeit verfügbar (vgl. Bruhn et al., S.114).

Das Hören von Musik im Alltag ist allerdings nur zum Teil eigenbestimmt. Sehr oft werden wir mit Musik beschallt, die wir uns weder gewünscht noch ausgesucht haben. Entziehen kann man sich dieser kaum, denn die Ohren lassen sich, im Gegensatz zu den Augen, nicht einfach schließen. Musik nahezu aller Stile und Sparten umgibt uns vom Morgen bis zum Abend, erwünscht oder unerwünscht, bewusst oder unbewusst, im Vordergrund oder als akustischer Hintergrund. Die Annahme liegt deshalb nahe, dass Musik unser Handeln und unser Verhalten beeinflusst, dass sie uns positiv oder negativ motiviert, dass sie Hörererwartungen und neue Formen des Hörverhaltens schafft und auch unseren Musikgeschmack mitbestimmt (vgl. Bruhn et al., 2002, S.115).

Deshalb gibt es nach Petrat (2003, S.13) keine unmusikalischen Menschen. Denn die meisten von uns sind mit negativer Erfahrung aufgewachsen, indem sie mit dem Etikett „unmusikalisch“ abgestempelt wurden. Schon die Tatsache, dass jeder genau weiß, welche Musik ihm in bestimmten Lebenssituationen gut tut, ist ein Anhaltspunkt dafür, dass jeder eine individuell ausgeprägte musikalische Wahrnehmungs- und Empfindungsfähigkeit besitzt. Psychologen sprechen sogar von einer „musikalischen Disposition“, also einer bei jedem Menschen verborgenen musikalischen Fähigkeit.

Inzwischen geht man davon aus, dass Musikalität zu den grundlegenden Persönlichkeitsmerkmalen des Menschen gehört, genauso wie z.B. Intelligenz, Charakter, und Temperament. Charakterlose Menschen gibt es demnach ebenso wenig wie unmusikalische. Aus neueren Untersuchungen geht hervor, dass z.B. die Unfähigkeit zu singen viele Ursachen haben kann. Diese reichen von zu wenig häuslichen Anregungen bis hin zu Hemmungen. Es kommt nach Petrat (2003, S.15) also immer auf die Perspektive an, aus der man meint, die musikalische Disposition eines Menschen beurteilen zu können.

3. Wirkung von Musik auf die frühkindliche Entwicklung

3.1 Musik im Mutterleib – die Urrhythmen

Schon vier Wochen nach Beginn der Schwangerschaft bilden sich auf beiden Seiten des Kopfes zwei Strukturen, aus denen sich später die Schnecke (Cochlea) und der Vestibularapparat bilden. Zwischen der 10. und 20. Schwangerschaftswoche reifen allmählich die ca. 16.000 Haarzellen in der Schnecke und lassen Flimmerhärchen und erste Synapsen mit einzelnen Neuronen der Hörbahn sprießen. Ab der 24. bis 28. Woche ist dann das Hörorgan voll funktionsfähig, der Fötus kann alles hören, was ihm seine Umgebung von außen – gedämpft durch die Bauchdecke der Mutter – zu trägt. Vor allem die Klänge, die sich innen im Körper der Mutter abspielen, vornehmlich der Herzschlag, das Rauschen des Blutkreislaufs, die Geräusche im Magen-Darm-Trakt werden vom Fötus deutlich wahrgenommen und ganz wesentlich natürlich die Stimme der eigenen Mutter (vgl. Gruhn, 2003, S.28).

Obwohl das Gehör bereits im letzten Drittel der Schwangerschaft funktionsfähig ist, ist es jedoch noch nicht vollständig ausgereift. Der Fötus hört zunächst nur tiefe Töne im niederfrequenten Bereich (unter 250 Hz), da der Schall aus der Umgebung nur teilweise durch die Bauchdecke der Mutter dringt. Die hohen Frequenzen z.B. eines Triangels werden sehr stark gedämpft (fast 40 dB bei 18000 Hz). Im Sprach- und musikrelevanten Bereich (500 bis 1000 Hz) liegt der Dämpfungswert bei 14 bis 20 dB (vgl. Bruhn et al., 2002, S. 269).

Die Schätzungen der durchschnittlichen Lautstärke im Mutterleib liegen zwischen 28 und 95 dB. Das Ungeborene nimmt akustische Reize jedoch nicht nur einfach wahr, es ist auch bereits in der Lage, seine Wahrnehmung auf das auszurichten, was von Bedeutung ist und das ist zunächst vor allem die Stimme der Mutter. Sie ist durch die direkte Übertragung sogar deutlicher zu hören, als die Stimmen anderer Personen (52 dB). Männer- und Frauenstimmen kann der Fötus jedoch noch nicht unterscheiden. Umso deutlicher hört es jedoch die Sprachmelodie sowie musikalische Melodien (Versyp, 1985, zit. nach Bruhn et al., 2002, S. 270).

Und immer mischt sich dieses Hörbare der Außenwelt mit der Musik des Mutterleibs, dem pulsierenden Blutfluss, den Geräuschen der Atmung und dem des Herzrhythmus. Diese Rhythmus-Musik des mütterlichen Herzschlags ist mit einer Dynamik gepaart, die geradezu unfassbar laut erscheint. Mit bis zu 95 dB wächst ein Kind heran. Zum Vergleich finden Unterhaltungen im Flüsterton und in Zimmerlautstärke bei 10 bis 50 dB statt. Die größten Kirchenorgeln nehmen es mit Flugzeugturbinen in 30 Metern Entfernung auf und

lärmern mit bis zu 125 dB. Damit ist die Schmerzgrenze erreicht. Da scheint die Zeit im Mutterleib schon ein systematisches Training für die Welt von heute zu sein. Dennoch wirkt die Mutterleibsmusik keineswegs ohrenbetäubend auf den Fötus. Ungeborene empfinden sie anders, weil sie ein Teil dieser schwingenden Umgebung und ihr somit nicht direkt ausgesetzt sind. Alle diese Hörerfahrungen üben einen prägenden Einfluss auf das Nervensystem und die emotionale Entwicklung des Kindes aus (vgl. Decker-Voigt, 1999, S.41).

Manche Reaktionsmuster im Verhalten von Neugeborenen weisen sogar darauf hin, dass ein bestimmter Klang oder Geräusche bereits im Mutterleib erlernt werden. So hörten 86 Prozent der von Murooka (1976, zit. nach Bruhn et al., 2002, S.271) untersuchten Säuglinge innerhalb von 20 bis 28 Sekunden mit dem Schreien auf, wenn sie mit einer intrauterinen Geräuschkulisse konfrontiert wurden. Dies stützt die These, dass externe akustische Reize schon von sechs bis sieben Monate alten Föten wahrgenommen und gelernt werden können.

Biologisch ist der Sensor Ohr zwar nicht so früh ausgebildet wie etwa der Sensor Berührung, dafür ist er unter den Sensoren jener Fühler, der als erstes damit beginnt, Reize aus der Außenwelt der Mutter zum Kind in den Uterus zu leiten und damit das akustische Erleben zum ersten Erleben der Welt überhaupt zu machen. „Das Auge führt den Menschen hinaus in die Welt – das Ohr führt die Welt in den Menschen“, lautet ein Sprichwort. Das Ohr ist damit das erste Tor nach draußen, mit der Aufgabe, dieses Draußen nach innen zu holen. Unser Ohr wird auch als letzter Sensor noch aufnehmen, bis sich unser Lebenskreis schließt (vgl. Decker-Voigt, 1999, S.37).

3.2 Die menschliche Stimme

Die menschliche Stimme ist sehr vielfältig. Sie bringt Sprache und Gesang, aber auch Lachen und Weinen, Flüstern, Ächzen und Stöhnen hervor. Wenn wir sprechen oder singen, muss vom Nervensystem und den Organen Lunge, Kehlkopf, Lippen, Zunge und Rachenraum ein unglaublich komplizierter, koordinierter Aufwand betrieben werden. Unsere Stimme ist eine feinmotorische Höchstleistung eines Organs, das so selbstverständlich und meist unermüdlich funktioniert, dass wir es meist überhaupt nicht bemerken (vgl. Spitzer, 2005, S. 251).

Kein anderes Instrument kann Gemütsbewegungen und Stimmungen so deutlich machen wie die menschliche Stimme. Dies ist auch der Grund, warum viele Menschen so gern Lieder hören, weil dabei die Stimme im Vordergrund steht. Der Gesang spielt aber nicht nur im Pop, Rock oder Blues, sondern auch beim Schlager, in der Volksmusik oder Operette die Hauptrolle. Singen ist kinderleicht, denn im Gegensatz zu vielen

Erwachsenen trauen sich Kinder noch ganz ungeniert zu summen, zu trällern oder zu brummen. Auf diese Weise sammeln sie Erfahrungen mit der eigenen Stimme. Es geht nicht darum, besonders schön, fehlerfrei oder rein singen zu können, sondern darum, sich auf natürliche Weise auszudrücken (Schwarz & Schweppe, 2000, S.162). Denn wir alle können Singen - zumindest als Kinder, bei normaler Stimm- und Sprachentwicklung und nur, wenn keiner uns eingeredet hat, wir könnten nicht singen. Mütter (gelegentlich auch Väter) singen ihren Kindern Wiegen-, Spiel- und Schlaflieder vor, und eine Reihe von Studien hat gezeigt, dass dieser Gesang die emotionale, soziale und kognitive Entwicklung des Kindes deutlich fördert (vgl. Trehub, 2003, zit. nach Koelsch, 2008, S.225).

Der Wirkfaktor Stimme mit seinem Selbstheilungspotential dürfte seit Urzeiten der Menschheit bekannt sein und wurde vermutlich noch vor der Erfindung von Klangwerkzeugen für Heilzwecke eingesetzt. Dies spiegelt sich schon in den ursprünglichen Wortbedeutungen wieder: lateinisch *cantare* wird im Allgemeinen mit *singen* übersetzt. Das heißt in der ursprünglichen Bedeutung jedoch *zaubern, durch Zauber erschaffen* (vgl. Berendt, 1983, zit. nach Rittner, 2008, S.202).

Die Basis für die Stimme und ihren Klang ist der Atem an sich. Berührung, Atem und präverbale Stimmäußerungen gehören zu den grundlegenden Erfahrungen in der frühkindlichen Entwicklung (vgl. Kraus, 1998, S.78).

Der Atem bildet das Fundament der Stimme. Wir ziehen Luft ein, transportieren sie über die Lungen in jede unserer Zellen und wieder zurück in die Welt. In vielen Religionen steht Atem für Geist. Das hebräische Wort *ruach* bezeichnet nicht nur den Geist Gottes der Genesis, sondern auch den Atem Gottes. Ähnliche Doppelbedeutungen lassen sich in vielen Sprachen finden. Die menschliche Stimme ist ein bemerkenswertes Heilmittel und unser preiswertestes Musikinstrument. Schon die leiseste Äußerung massiert das Muskelgewebe im Oberkörper und lässt es von innen vibrieren. Umgekehrt wird unsere Atmung durch jede Körperbewegung beeinflusst und damit auch unsere Stimme (vgl. Campbell, 2000, S.111).

Der Geburtsschrei kennzeichnet den Anfang des Lebens. Von dem Augenblick an bringt das Baby vom Glucksen bis zum Jammern sein Wesen und Bewusstsein stimmlich zum Ausdruck (vgl. Campbell, S.112). Auch wenn Kindergeschrei in erwachsenen Ohren schrill klingt, entlastet dieses Gekreische oder Geplapper das Kind. Schreien drückt Gefühle aus und verkörpert ein wichtiges Entwicklungsstadium. Es ist für ein Kleinkind wichtig, dass Eltern es durch Spiele wie „Backe, backe Kuchen“ zum Laute machen ermuntern. Die verlängerten Vokale und Gurrlaute (z.B. „*erröh*“ oder „*ägrr*“) teilen nicht nur die Freude des Babys mit, sondern lassen es auch erkennen, dass der Einsatz der Stimme das

Hauptwerkzeug für den Bezug zur Außenwelt bedeutet.

Mit dem ersten Glucksen lernt der Säugling seine ersten Konsonanten. Im ersten Lebensjahr wachsen die Stimmbänder von winzigen 3 mm auf 5,5 mm Länge an. Beim späteren Teenager sind es dann fast 10 mm, bei der erwachsenen Frau 9-13 mm und bei einem erwachsenen Mann können die Stimmbänder sogar eine Länge von 15-20 mm erreichen. Je länger die Stimmbänder sind, desto tiefer kann die Stimme klingen. Durch die Klangreihenfolge und Lautwechsel, sowie durch die Wahrnehmung der damit transportierten Gefühle lernen Kinder dann die Bedeutung der Worte zu verstehen (vgl. Campbell, 2000, S.113).

3.3 Wie das Gehirn Musik verarbeitet

Kinder lernen anders als Erwachsene. Ihr Gehirn ist noch in einem Zustand größtmöglicher Entwicklungs- und Anpassungsfähigkeit. Alle höheren Leistungen des Bewusstseins werden von der Großhirnrinde, dem Kortex, gesteuert. Die Nervenbahnen der einzelnen Sinnesorgane führen zu den Arealen, die auf die jeweilige Reizverarbeitung besonders spezialisiert sind. Darüber hinaus sind die einzelnen Nervenzellen aber auch untereinander verschaltet, wodurch ein riesiges und dichtes neuronales Netzwerk entsteht, in dem gleichzeitig die verschiedensten Informationen verarbeitet werden können. Diese Verschaltung erfolgt in den ersten Lebensjahren durch die Bildung von Synapsen, die über minimale elektrische Impulse miteinander kommunizieren (vgl. Gruhn, 2003, S.71).

Das Zentralnervensystem (ZNS) bildet und enthält neuronale Repräsentationen von Aspekten der Außenwelt. Diese bezeichnen ein inneres Abbild der regelhaften Umgebung, um unter Hinzuziehung dieses Abbildes besser auf Reize aus der Umgebung reagieren zu können. Der Kortex als mit Abstand größter Teil des ZNS ist der wesentliche Ort dieser Repräsentationen. Heute ist bekannt, dass diese Repräsentationen Kartenstrukturen aufweisen können. Denn durch den verzerrt dargestellten Menschen (Homunculus) erreichten die Zeichnungen landkartenförmiger Repräsentationen der Körperoberfläche weltweite Bekanntheit (vgl. Spitzer, 2005, S.184).

Eine Reihe von Studien bei Tieren und Menschen hat gezeigt, dass auch der primäre auditorische Kortex eine Tonlandkarte darstellt. Damit ist gemeint, dass verschieden hohe Töne Nervenzellen an unterschiedlichen Orten der Gehirnrinde erregen, so dass eine Ordnung entsteht, die ähnlich der anderer Karten ist. Die Zellen und Fasern der Hörbahn verarbeiten die vom Innenohr kommende Information und leiten sie an die Großhirnrinde weiter. Dort gelangt die Information in die primäre Hörrinde. Dieser Hörkortex ist eine Tonlandkarte, d.h. es sprechen kleine Gruppen von Nervenzellen auf einzelne Frequenzen

an, die systematisch angeordnet sind. Beim Menschen sind die Töne relativ gleichmäßig verteilt, hohe Töne liegen beieinander, daneben mittlere und daneben wiederum tiefe Töne (vgl. Spitzer, 2005, S.185).

Speichern von Informationen setzt Strukturen voraus, in denen die Information aufbewahrt und abgerufen werden kann. Überhaupt stellt das Gedächtnis, das wir uns vereinfacht wie eine Schublade vorstellen, in der wir etwas kurzfristig oder langfristig aufbewahren, ein hoch komplexes System dar, wobei nicht alle Einzelheiten, sondern allgemeine Schemata gespeichert werden, die es erlauben, bereits gemachte Erfahrungen und Erlebnisse wieder zu aktualisieren (vgl. Gruhn, 2003, S.73).

Das Lernen wird umgangssprachlich allzu oft mit Gedächtnis gleichgesetzt. Kinder lernen ein Lied, wenn sie sich die einzelnen Töne in der richtigen Reihenfolge merken können. Das stimmt natürlich auch bis zu einem gewissen Grad, ist aber längst nicht alles, was Lernen ausmacht. Musikalisches Lernen funktioniert also nicht im Erinnern der richtigen Reihenfolge aller Töne, die wir im Laufe unseres Lebens gehört haben, sondern im Erwerb allgemeiner Strukturen (vgl. Gruhn, S.74).

Kinder im Vorschulalter lernen mit Leichtigkeit einfache Dinge auswendig und vieles wird ihrem Gedächtnis durch Lieder und Musikspiele eingeprägt. Bis zum großen Wachstumsschub des Gehirns in den Grundschuljahren geschieht das Lernen durch Bewegung und schnelle Gefühlszuordnungen. Einen großen Sprung in der neuronalen Vernetzung findet dann im Alter zwischen sieben und neun Jahren statt. In dieser neuralen Kodierungsphase tun sich die Kinder umso leichter, je mehr Musik sie im Vorschulalter gehört haben. Mit etwa acht Jahren sind die repräsentativen Grundstrukturen des Denkens gesetzt, dann entwickeln sich die operativen Funktionen wie z.B. Zeichenlesen und Mathematik, die die Hörzentren mit der linken und rechten Gehirnhälfte verbinden (vgl. Campbell, 2000, S.277).

Auch unsere Körperhälften sind mit den jeweils gegenüberliegenden Hirnhälften verknüpft. Die rechte Gehirnhälfte ist für Kreativität, Musik, Gefühle und Intuition zuständig; die linke steuert Sprache und Logik. Um das Gehirnpotential zu nutzen, müssen beide Gehirnhälften aktiviert werden. Im herkömmlichen Schulunterricht wird vorwiegend die linke Hälfte trainiert, weil das Meiste (Schreiben oder Rechnen) mit der rechten Hand erledigt wird. Das Musizieren fördert sehr stark die linke Körperhälfte und trainiert so die rechte Hirnhälfte. So führt Musik zur Verknüpfung beider Gehirnhälften und wirkt damit auf die geistigen Fähigkeiten.

Untersuchungen zum musikalischen Lernen haben zudem ergeben, dass Langzeitlernen mit Wiederholung und Übungen zur Festigung zu einer deutlichen Reduzierung aktiver Hirnpotentiale führt. Dies kann als ein deutlicher Hinweis darauf verstanden werden, dass durch langfristiges Lernen eher formale Repräsentationen gebildet werden, die auch subkortikal („unterhalb“ der Großhirnrinde) verankert sind und dadurch Hirnpotentiale für andere Leistungen freisetzen. Demgegenüber erzeugt Kurzzeitlernen eine drastische Steigerung der Hirnaktivität, weil dabei alle kurzzeitig gespeicherten Informationen im selben Moment aktiviert werden müssen. Erst dauerhafte Nutzung und wiederholte Übung setzen eine Umcodierung der figuralen in eine formale Repräsentation in Gang, die dann Grundlage für eine musikalische Kompetenz im Sinne musikalischen Denkens, Handelns und Verstehens ist. Gerade in den Jahren der frühen Kindheit kommt es darauf an, Musik musikalisch zu vermitteln, weil sich so Repräsentationen am besten bilden können (vgl. Petrat, 2003, S.10).

Seitdem die Entwicklung neuer Computer die Hirnforschung weiter vorangetrieben hat, liegen differenzierte hirnhysiologische Erkenntnisse vor, wonach Musik nicht nur in ganz spezifischen Hirnregionen, sondern mehr oder weniger ganzheitlich in mehreren Arealen des Gehirns verarbeitet wird.

Musikalität hat nach Petrat (2003, S.14) generell mit ganzheitlichen Prozessen der Wahrnehmung und Vernetzung von Informationen zu tun; sie ist ein Bündel von unterschiedlichen Fähigkeiten. Entsprechende musikalische Verschaltungen im Gehirn hängen stark von persönlichen Erfahrungen, Empfindungen und Assoziationen ab, sowie den äußeren Bedingungen unter denen Musik gehört wird.

Die grundsätzliche Möglichkeit einer dichten Vernetzung musikbezogener Informationen ist als ein entscheidendes Potential anzusehen, das ein individuell ganz unterschiedliches Erleben von Musik ermöglicht. Aus wahrnehmungspsychologischer Sicht hat Musikalität mit individuellen Strategien der Verarbeitung und einer spezifischen Erlebnistiefe und Erlebnisfähigkeit zu tun, die sich auf ganz verschiedenen musikalischen Gebieten auch sehr unterschiedlich auswirken kann (vgl. Petrat, S.14).

Inzwischen liegen psychologische Erkenntnisse vor, wonach mit Musikalität weit mehr Dimensionen verbunden sind, die auch mit ästhetischen Aspekten zu tun haben. Dadurch, dass Musikwahrnehmung über sehr viele Reaktionen des Gehirns verlaufen kann und verarbeitet wird, kann nach Petrat (vgl. S.17) die einzelne individuelle Musikalität unter Umständen gar nicht genau lokalisiert werden. Jedenfalls sprechen heutige neurophysiologische Erkenntnisse dafür, dass Musikalität ein vieldimensionales Persönlichkeitsmerkmal ist und sich deswegen auf sehr unterschiedlichen Gebieten ausprägen kann und sich in ganz verschiedenen Verhaltensweisen zeigt.

Auch die äußeren Einflüsse aus dem musikalischen Umfeld spielen bei der Ausprägung der Musikalität eine größere Rolle als das genetische Material. Musikrelevante Module werden im Gehirn vor allem durch den Einfluss vielfältiger Erfahrungen gebildet. Entscheidend ist also nicht, wie viel angeborenes Genmaterial ein Kind mitbringt, sondern wie seine vorhandenen Möglichkeiten genutzt und besonders gefördert werden können (vgl. Petrat, S.17).

3.4 Frühkindliche Musikwahrnehmung

Von Geburt an sind Säuglinge mit Fähigkeiten ausgestattet, die eine Verarbeitung und Produktion von auditiven Mustern ermöglichen. Sie reagieren bereits in den ersten Stunden ihres Lebens auf ein Drittel aller Geräusche in der Umgebung und wenden den Kopf reflexartig auf einen akustischen Reiz hin (Muir, 1985, zit. nach Bruhn et al., 2002, S.277).

Für Neugeborene müssen leise Geräusche allerdings um ca. 25 bis 30 dB lauter sein als bei Erwachsenen, da die Hörschwelle deutlich höher liegt. Denn das Mittelohr ist kurz nach der Geburt noch voll Flüssigkeit und die Gehörknöchel härten erst im Verlauf der folgenden Tage aus. Erst nach etwa 10 Tagen ist der letzte Rest von Fruchtwasser aus dem Innenohr heraus geschwemmt und das Kind hört erstmals frei und ungeschützt (vgl. Bruhn et al., S.278).

Grundsätzlich bevorzugen Säuglinge stimmähnliche Klänge gegenüber anderen Klängen. Eine besondere Rolle spielt dabei die Stimme der Mutter. Es wendet die Augen in ihre Richtung oder dreht den Kopf zu ihr, den schwersten Teil seines Körpers (vgl. Decker-Voigt, 1999, S.81). Säuglinge zeigen bereits früh deutliches Missfallen, wenn das Gesicht der Mutter regungslos bleibt und keine Äußerungen an das Kind gerichtet werden (vgl. Gruhn, 2003, S.33).

Die eigene Stimme benutzt das Neugeborene gleich nach der Geburt mit dem ersten Schrei. Es hört, was es an Schall umgibt und was es selbst an Lauten hervorbringt. So besteht von Anfang an eine enge Kopplung von Gehör und Stimme, die für das Lernen von großer Wichtigkeit ist. Schon in den ersten Lebenswochen wird das Schreien zum Ausdruck verschiedener Empfindungen wie z.B. Hunger, Unwohlsein etc. Bald darauf werden zufällig erzeugte neue Töne lustvoll wiederholt bis das Kind lernt, seine Stimme differenzierter zu gebrauchen anstatt nur zu schreien, und erwirbt dabei die Lautschemata der Sprache.

Gleichzeitig beginnen Kinder, das Gesicht, das zu der wahrgenommenen Stimme gehört, zu suchen und den visuellen Eindruck mit dem akustischen zu verbinden. Bereits einmonatige Säuglinge sind irritiert, wenn die Stimme die sie hören nicht aus dem Mund

der Müttern kommt, sondern wenn sie über Lautsprecher aus einer anderen Richtung eingespielt wird (vgl. Gruhn, 2003, S.38).

Nach Gruhn (2003, S.48) zeigen Säuglinge schon in den ersten Lebenswochen eine hohe Sensibilität für Klänge und Schallreize. Außerdem verfügen sie über eine sensible Diskriminationsfähigkeit, die sie in die Lage versetzt zwischen *gleich* und *verschieden* zu unterscheiden. Da Kinder sich zuerst eher an der globalen Gestalt einer Melodie orientieren, müssen sie die einzelnen Tonhöhen unterscheiden, wenn sie einfache Melodien nachzusingen oder zu erfinden beginnen. Dabei geschieht es häufig, dass Kinder scheinbar über oder unter der Stimme der Mutter singen, was dann oft als falsch erscheint. Der Grund dafür ist, dass sich die Tonhöhenwahrnehmung an zwei verschiedenen Komponenten orientiert, die zusammen die Tonhöhe bilden: an der zunehmenden *Helligkeit* und an der wiederkehrenden tonalen Qualität, der *Tonigkeit*. Kinder orientieren sich demnach bei der Tonwahrnehmung in den ersten Lebensjahren an der Helligkeitsdimension.

Jeder Mensch empfindet in der Musik regelmäßig pulsierende Schwerpunkte. Dieser Puls kann jedoch in kleineren oder größeren Abschnitten empfunden werden. Bei kleinen Kindern kann man beobachten, dass sie sich zunächst fast immer an Mikro-Beats, also den kleinen Unterteilungen orientieren, weil sie sich - ähnlich wie in der Sprache - zunächst in kurzen syntaktischen Einheiten (z.B. Ein-Wort-Sätze) ausdrücken. Daher ist für Kinder ein langsames Tempo schwerer zu reproduzieren als wenige Mikro-Beats mit kleinen Unterteilungen (vgl. Gruhn, S.51).

3.4.1 Das Musikerleben beim Kleinkind

Durch Wiederholung erlangt das Kind Sicherheit. Ohne diese hätte das Kind keinen ausreichend stabilen - das heißt vertrauten - Standort, von dem aus es weitere Teile seiner Welt erkunden kann.

Die Wirkung von wiederholter Musik ist im Kind noch ähnlich stark wie die Kraft der Neugier auf Neues. Ohne diese Neugier könnte das Kind seine Welt nicht weiter durch Erforschen erobern. Die Freude an der Wiederholung trägt auch dazu bei, dass das Kind gehörte Klangwelten über seine Wahrnehmungsfähigkeit noch vielschichtiger erlebt. Außerdem macht das Kind aktiv etwas mit einer ihm entgegenkommenden Musik, was Erwachsene im Laufe ihrer Sozialisation verlernt haben. Es bewegt sich zur Schwingung der gehörten Musik mit. Es begibt sich in die Musik und ihre Schwingungen, bewegt seine Extremitäten oder ganze Teile seiner Motorik mit und tanzt sogar (vgl. Decker-Voigt, 1999, S.201).

Gerade jüngere Kinder gehen mit Musik sehr offen um, verfügen (noch) über die Fähigkeit, Musik ganzheitlich zu verarbeiten. Ihre Erlebnisweise ist noch weit stärker sinnlich geprägt als bei Erwachsenen. Die Reichhaltigkeit an Sinneseindrücken reduziert sich mit der Zeit, mischt sich immer mehr mit konventionellen Erfahrungen und verlagert sich auf jenes musikalische Wissen, auf das Erwachsene vorgeprägt sind. Kinder assoziieren häufig ihre eigene musikalische Welt, machen ganz unterschiedliche, altersabhängige Erfahrungen und bilden ganz eigene Vorlieben und Ziele aus (vgl. Petrat, 2003, S.24).

Das Empfinden unterschiedlicher Klangqualitäten kann sich aber erst mit der Bildung eines Gefühls für unterschiedliche Tonqualitäten einstellen. Kleinkinder sind noch nicht in der Lage diese wahrzunehmen und sind dissonanten Akkorden gegenüber zunächst relativ unempfindlich, da sie noch überwiegend an der Dimension der Tonhelligkeit orientiert sind. Irgendwann entdeckt jedes Kind, dass ein Musikinstrument ganz besondere musikalische Empfindungen wecken kann und sie drücken mit ihren Händen auf die Tasten eines Klaviers und freuen sich über den lauten Klang den sie erzeugen, ohne auf die harmonische Qualität zu achten. Sie sind ganz auf das Phänomen des von ihnen erzeugten Schalls konzentriert, der umso lustvoller erlebt wird, je lauter er ist (vgl. Gruhn, 2003, S.65).

Kinder brauchen Raum, um diese musikalische Kraft entwickeln zu können und damit Lebenskraft. Denn mit dem Üben und Experimentieren mit Musik wird bereits im Kleinkindalter die Kraft sich uns entgegenzusetzen geübt (vgl. Decker-Voigt, 1999, S.112).

Das Kind spielt nach und nach seine eigenen Rhythmen, schichtet Klänge aufeinander, gestaltet nacheinander Töne im weitesten Sinne einer Melodie und entdeckt Gegenstände zu Instrumenten zu machen, was den Personen der näheren Umgebung ein gehöriges Maß an Toleranz abverlangt. Diese für Erwachsene nervenden Lärmphasen sind jedoch wichtige Erlebnisstationen für das Kind. Es geht mit seinen Klangwerkzeugen, seinen Musikinstrumenten erste Wege durch den Dschungel dieser Welt (vgl. Decker-Voigt, S.209).

3.4.2 Musik, Kind und Spiel

Kinder lernen mit all ihren Sinnen: sie tasten, singen, horchen sich in die Welt, versuchen sie zu erfassen und zu begreifen; und das mit Auge und Ohr, Herz und Hand. Sie brauchen Anregungen und eine Vielfalt an Möglichkeiten, um ihre Sinne aktiv zu erproben. Bereits bei Bewegungsspielen auf dem Wickeltisch, bei denen die Mutter oder der Vater einfache Lieder singen und dabei die Arme und Beine des Kindes bewegen, stimulieren die Sinne. Auf diese Weise entdecken und erkunden sie die Welt und ihre Wirklichkeit. Sie

sammeln Erfahrungen mit sich selbst und den Menschen, denen sie begegnen (vgl. Kreuzsch-Jacob, 2006, S.11).

Die Entwicklung des Kindes vollzieht sich in einer Wechselwirkung zwischen inneren und äußeren Bedingungen, wobei die Grundbedingung für die Entwicklung des Kindes im Tätigkeitsprozess liegt. Das Spiel besitzt eine große Bedeutung für die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes. Besonders im Rollenspiel übernimmt und erprobt es in vielfältiger Weise im Umgang mit anderen Kindern soziale Verhaltensmuster und lernt verschiedene Formen des Partner- und Gruppenverhaltens wie z.B. Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft.

Im Spiel vollziehen Kinder Handlungen, die ihnen neu sind. Diese Handlungen bereiten ihnen Freude und dienen der unmittelbaren Bedürfnisbefriedigung. Das Kind entfernt sich im Spiel von der Wirklichkeit, indem es diese schöpferisch umgestaltet. In der Tat dringt es aber in die Wirklichkeit ein und lernt sie zu verstehen (vgl. Brückner, Mederacke & Ulbrich, 1982, S.11).

Im Spiel übernehmen Kinder eine Rolle, in der sie sich mit einer Person oder einem Handlungsprozess identifizieren. Jede Rolle erfordert ein bestimmtes Verhalten, das vom Kind mehr oder weniger freiwillig eingehalten wird. Im Spiel kontrollieren sich Kinder gegenseitig, ob z.B. die Mutter als Mutter handelt oder ob ein Verkäufer höflich ist. Kinder kritisieren falsches Spielverhalten meist offen. Oft werden auch Gegenstände in das Spiel einbezogen, die für sie eine bestimmte Bedeutung erlangen. Damit wird das Spiel bereichert und die Phantasie der Kinder ständig weiterentwickelt. Die Variation des Spiels gibt dem Kind die Möglichkeit, das eigene Selbst vom Anderen zu unterscheiden. Und auch die Wiederholung prägt das motorische-, das Wahrnehmungs- und das Affektgedächtnis, das zum Aufbau des Selbstwertgefühls nötig ist (vgl. Brückner et al., 1982, S.12).

Auch das Musikmachen mit Kindern trägt viele Merkmale der entwicklungsfördernden Funktion des Spiels überhaupt in sich. Das Kind hat oft am Spiel mit stimmlichen Klängen große Freude, auch bevor Instrumente eingeführt werden. Klänge werden erkundet, imitiert und mit ihnen gespielt. Wie auch im Spiel gibt es dabei keine strikten Regeln. Das Kind entdeckt, dass ein Klang eine sofortige Wirkung auf den Erwachsenen haben kann, der wiederum zum Antworten ermutigt wird. So bauen sich die Anfänge eines engen Interaktionssystems auf. Das Kind spielt dabei nach dem Konzept von Ursache und Wirkung, wobei es allmählich wahrnimmt, dass die Klänge seinem Tun entspringen. Dies wird oft spielerisch wiederholt. Dabei genießt das Kind die Erkenntnis, dass es selbst für diese Handlung und die Beeinflussung des Erwachsenen verantwortlich ist (vgl. Bunt, 1998, S.108). Spielend können sie ausprobieren und verschiedene Lernwege kennen lernen. Im musikalischen Miteinander können Kinder ihre eigene Kreativität und

gleichzeitig die Beziehung mit Anderen entdecken (vgl. Kreusch-Jacob, 2006, S.12).

Viele Spiel- und Bewegungslieder und unzählige Reime stecken voller bunter Anregungen zum Stampfen, Wackeln und Hüpfen. Dabei wirken Musik, Sprache und Bewegung eng zusammen (vgl. Kreusch-Jacob, 2006, S.53).

Wo perfektes Spielzeug, eine technisierte und oft körperfeindliche Welt es Kindern schwer macht, sich Erfahrungen über die Sinne anzueignen, kommt gerade dem Musizieren eine bedeutende Rolle zu. Schon in der Alltagssprache sind Musik und Spiel eng verbunden. Man spielt ein Stück, man spielt vor oder das Orchester spielt Beethoven. In der Tat genügt Musizieren den typischen Merkmalen des Spiels. Es ist Selbstzweck und intrinsisch motiviert, schafft eine zweite Realitätsebene und ist als Handeln durch Wiederholung und Ritual gekennzeichnet (vgl. Bruhn et al., 2002, S.263).

3.4.3 Musik und Bewegung

Kinder wollen und müssen sich bewegen. Ihr Lebensgefühl, ihre Gesundheit und ihr Körperbewusstsein hängen davon ab. Bewegung ist für sie ein Grundbedürfnis, bedeutet für sie Entwicklung und Wachstum. Dabei leben heute immer weniger Kinder in einer Umwelt, in der sie ihre lebensnotwendigen Bewegungserfahrungen machen können (vgl. Kreusch-Jacob, 2006, S.50).

Untersuchungen zum frühkindlichen Musizieren haben gezeigt, dass schon kleine Kinder auf ganz natürliche Weise lernen, ihre Körperaktivitäten zu koordinieren, wenn sie sich zu kleinen melodischen und Rhythmen bewegen, und dass diese Übung wiederum einen wechselseitigen Einfluss auf die stimmliche Darstellung hat. Musikalische Grunderfahrungen und kategoriale Erfahrungen der Lebensumwelt wirken also zusammen, weil sie aus einer einheitlichen Körpererfahrung stammen. Daher spielen körperliche Bewegungen eine so zentrale Rolle in der frühkindlichen Lernentwicklung (vgl. Gruhn, 2003, S.69).

Musik, besonders aber der Rhythmus vermag unmittelbare Bewegungen auszulösen und die Bewegungsfreude zu stimulieren. Musik und Bewegung sind eng miteinander verbunden, deshalb sprechen rhythmische Bewegungsspiele und Tänze vor allem Kinder an. Durch das rhythmische Element wird die Motorik unmittelbar angeregt, selbst gestörte motorische Bewegungsabläufe lassen sich durch das spielerische Herangehen günstig beeinflussen. Vor allem Tanzmusik stimuliert Bewegung und setzt ganz körperliche Geschicklichkeit voraus. Mit Bewegungsspielen und Kindertänzen werden vor allem Körperwahrnehmung und Raumorientierung gefördert sowie Hemmungen und Ängste abgebaut. (vgl. Brückner et al., 1982, S.181).

Dazu ein Beispiel, dass ich selbst aus der Arbeit mit Kindern erinnere und welches stets zum Tanzen auffordert:

*Es tanzt ein Bi-Ba-Butzemann
in unserem Haus herum, widebum...
Er rüttelt sich, er schüttelt sich,
er wirft sein Säckchen hinter sich,
es tanzt ein Bi-Ba-Butzemann
in unserem Haus herum...*

Ein Kinderlied, welches vielen Eltern noch aus Kindertagen bekannt ist und sich in vielen Variationen singen und tanzen lässt. Kinder tanzen dazu im Kreis, rütteln und schütteln sich und werfen am Ende das Säckchen hinter sich. Ein Lied, bei dem Kinder im Alter von 18 bis 20 Monaten zunächst mitgeschüttelt werden, sich später selbst im Stehen rütteln bis sie am Ende die Melodie mit den Vokalen *Bi* und *Ba* unterstützen (vgl. Decker-Voigt, 1999, S.202).

Säuglinge und Kleinkinder erleben ihre Welt besonders intensiv in der Kombination von Bewegung, Berührung und Klang. Die alten Krabbel- und Spiellieder bieten dafür Impulse: „Kommt eine Maus die Treppe rauf (Arm), macht klingelingeling (Ohr), klopf, klopf, klopf (Stirn). Guten Tag, Herr Nasemann, haben sie Latschen an (Nase)?“. Die Möglichkeiten sich zu Bewegungsspielen eigene Verse und Sprüche auszudenken, sind unerschöpflich. Reime sind dabei nicht wichtig, sondern vielmehr die Wiederholung, denn sie brauchen immer wieder den gleichen lustvollen Ablauf (vgl. Kraus, 1998, S.219).

Das Spiel mit Musik und Bewegung verbindet und fördert ebenso die emotionalen und sozialen Fähigkeiten von Kindern. Ob sie tanzend Kontakt aufnehmen oder in Kreis sitzend erste musikalische Bewegungsrituale erleben, immer ist Bewegung im Spiel. Bewegung und Tanz sind in anderen Kulturen selbstverständlicher Anteil im Alltagsleben. Gerade in Gruppen mit Kindern aus verschiedenen Sprach- und Kulturkreisen fördern Kreisspiele oder Tänze das Miteinander und die soziale Integration (vgl. Kreusch-Jacob, 2006, S. 53).

In den ersten sieben Lebensjahren lernen Kinder alle Möglichkeiten der Bewegung und des Gleichgewichts kennen und erforschen. Ein positives Körpergefühl, Raumlagewahrnehmungsvermögen und gute Koordination von Bewegungen fördern zudem auch die Entstehung neuronalen Netzwerken im Gehirn. Mit Bewegung öffnet sich das Tor zum Lernen, denn nur in Verbindung von Bewegungsimpulsen und Sinneswahrnehmungen können sich Lernprozesse organisieren und effektiv gespeichert werden.

Hier entschlüsselt sich auch der Wortsinn des Begriffs *Sensomotorik* (*lat. Sensus = Sinn, Motorik = Bewegung*). Dieser Weg über vielfältige Wahrnehmungs- und Bewegungserfahrung schafft optimale Bedingungen, unter denen Kinder ihre Lernprozesse auf allen Ebenen effizient und nachhaltig gestalten können. Je bewegter Kinder ihre Umwelt erleben, desto günstiger wirkt sich dies auf ihre körperliche, psychische und geistige Entwicklung aus. Musik ist Bewegung, ihr Rhythmus und ihre Dynamik drücken Lebendigkeit aus. Außerdem macht Musik Spaß und dieses positive Gefühl bewirkt wiederum, dass Kinder das Gelernte besser verankern und gleichzeitig fähig werden, es zum Ausdruck zu bringen (vgl. Kreusch-Jacob, 2006, S.51).

Es ist daher von Vorteil, wenn Kinder Musik wörtlich gesehen mit Hand und Fuß lernen, statt später damit anzufangen, mit dem Kopf Begriffe und Regeln festzumachen, für die es keine körperliche Vorerfahrung gibt. Kinder haben die Möglichkeit, diese Erfahrungen ganz selbstverständlich und lustvoll zu machen, wenn ihr Lernen mit dem ganzen Körper geschieht. Denn einen Rhythmus lernen Kinder nicht, wenn sie Notenwerte zählen, klatschen oder klopfen, auch nicht, wenn sie Notenköpfe mit bunten Farben anmalen oder anschauliche Bezeichnungen verwenden, sondern allein dadurch, dass sie einen erlebten Zeitstrom mit und in ihrer Bewegung gliedern. Ein Kind wird später nur dann rhythmisch im Takt ein Instrument spielen, wenn es koordinierte, fließende Bewegungen ausführen kann. Auch zur Koordination ist es erst fähig, wenn es zuvor ganz frei unkoordinierte Bewegungen ausführen und so Bewegung als motorische Aktivität erfahren und üben konnte (vgl. Gruhn, 2003, S.70).

3.5 Musik und Intelligenz

Wenn Kinder so stark auf Musik reagieren, ist es nur zu verständlich, dass bei den Eltern der Gedanke entsteht, Musik würde auch etwas zu der allgemeinen, vielleicht sogar zur intellektuellen Entwicklung beitragen. Populäre Meldungen über neue Erkenntnisse und Berichte in den Medien wollen uns noch darin bestärken, dass Musik klug mache, Pflanzen mit Musik länger blühten und Kühe mehr Milch gäben. Trotz unserer Skepsis hören wir die verlockende Botschaft zu gerne (vgl. Gruhn, 2003, S.96).

Wer will nicht über dem Durchschnitt intelligent sein? Jeder kennt sie, die Platons, Goethes, Einsteins und Hawkings – Menschen, die offenbar zu Leistungen fähig waren, die andere nicht erbringen konnten. Aber wie misst man sie, die menschliche Intelligenz?

Die Intelligenz ist ein theoretisches Konstrukt und nicht direkt beobachtbar. Wir verfügen über verschiedene Theorien und Modelle zur Erklärung und Beschreibung dieses Konstruktes, das über konkrete individuelle Verhaltensweisen erschlossen wird. Die Suche

danach ist alt und doch gilt festzuhalten, dass trotz der Anstrengung die Komponenten der Intelligenz zu erforschen bis heute keine allgemein anerkannte Definition vorliegt (vgl. Bastian, 2003, S.73).

Bereits in der Antike sahen Philosophen und Mathematiker eine enge Verbindung zwischen Musik und Intelligenz. Was damals galt ist bis heute aktuell und wird gerade in letzter Zeit von vielen Wissenschaftlern bestätigt. Ihre Studien und Versuche zeigen auf beeindruckende Weise, wie sich Musik auf die Entwicklung der kindlichen Persönlichkeit und Intelligenz auswirkt. Sie hat großen Einfluss auf die Konzentrationsfähigkeit, Gedächtnis, Ausdauer und Lernmotivation und nicht zuletzt auf das soziale Verhalten (vgl. Kreusch-Jacob, 2006, S.26).

„Bei Bildung geht es immer um den ganzen Menschen. Wer sich nur an die Köpfe der Menschen wendet, der hat nicht den ganzen Menschen erreicht. Darum ist Musik so wichtig, sie ist eben nicht die Sahne auf dem Kuchen, sondern die Hefe im Teig...“, sagte Alt-Bundespräsident Johannes Rau bei einer Musikpreisverleihung (2003, zit. nach Kreusch-Jacob, S.26).

Große Wirkung hatte 1993 auch eine Meldung in dem Wissenschaftsjournal „Nature“, dass Studenten nach dem Anhören eines Ausschnitts einer Klaviersonate von Mozart deutliche Leistungssteigerungen in dem Teil eines Intelligenztests (Stanford-Binet-Test) zeigten, bei dem es auf das räumliche Vorstellungsvermögen ankam. Dies wurde in der Presse zum „Mozart-Effekt“ erklärt, dem man allgemeine und umfassende Gültigkeit zuschrieb, obwohl nur in einem ganz spezifischen Experiment ein relativ kurzfristiger Effekt gemessen werden konnte. Tatsache ist, dass das Mozart-Beispiel in dem betreffenden Testabschnitt einen messbaren Effekt hervorrief, der aber keineswegs die Verallgemeinerung erlaubt, dass Mozarts Musik die Intelligenz fördere (vgl. Gruhn, 2003, S.97).

Doch welchen Effekt hat Musik auf unser Gehirn? Die Hirnforschung hat in den letzten Jahrzehnten durchaus musikspezifische Veränderungen der neuronalen Struktur des Gehirns festgestellt. Diese betreffen unter anderem die Vergrößerung von Arealen, die Verdickung des Balkens, in dem sich die verbindenden Nervenfasern zwischen rechter und linker Hirnhälfte kreuzen, die Änderung der Aktivierungsstärke in den betroffenen Nervenzellen und die Verdichtung der neuronalen Vernetzung zwischen den Hemisphären. In jedem Fall lässt sich zeigen, dass Musik einen physiologisch nachweisbaren Einfluss auf das Gehirn hat (vgl. Gruhn, S.98).

Jüngste Untersuchungen zum Verhältnis von Musikalität und Intelligenz lassen Zusammenhänge möglich erscheinen. Als ein recht robustes Anzeichen von Intelligenz gilt ein Faktor, den man als „mental speed“ bezeichnet. Dieser gibt die kognitive Verarbeitungsgeschwindigkeit und damit das kognitive Potential an. Dazu misst man die schnellen Blicksprünge (Sakkaden) bei Aufgaben, in denen es darum geht, einen immer

schneller werdenden, hin und her laufenden oder auf und ab springenden Punkt mit den Augen zu verfolgen. Dabei beobachtete man, dass zunächst die Augen dem Reiz folgen. Sehr bald aber hat das Gehirn das Prinzip der Beschleunigung verstanden und berechnet den Richtungswechsel schon voraus. Dies ermöglichte den Augen, den Richtungswechsel um einige Millisekunden vorherzusagen. Die dabei erhobenen Daten stimmten in auffallendem, überzeugendem Maß mit dem von standardisierten Intelligenztests ermittelten Intelligenzquotient einer Person überein.

Bei Untersuchungen des Blickverhaltens von Kindern hat man zwei Stichproben von musikalisch geförderten Kindern im Alter von 4 bis 7 Jahren untersucht. Die eine Gruppe bestand aus hochbegabten Instrumentalschülern und die andere aus normalbegabten Kindern eines musikalischen Früherziehungsprogramms. Sie wurden hinsichtlich ihrer „mental speed“ mit den Leistungen eines größeren Querschnitts gleichartiger Kinder verglichen, die keinerlei musikalische Unterweisung erhielten.

Überraschenderweise zeigten beide Stichproben der musikalisch geförderten Kinder untereinander keine Unterschiede in ihrer Leistung, sie unterschieden sich aber deutlich von der durchschnittlichen Leistung Gleichaltriger. Denn sie zeigten in allen untersuchten Parametern signifikant bessere Werte, die gegenüber der Vergleichsgruppe einen Leistungsvorsprung um 1.5 bis 2 Jahre ausmachten (vgl. Gruhn, 2003, S.99).

In mehreren vergleichenden Studien wurde eines klar: Kinder die vor dem 7. Lebensjahr ein Musikinstrument erlernen, scheinen eine höhere Intelligenz zu entwickeln, zumindest schneiden sie bei IQ-Tests besser ab. Und wenn sie bis zum 18. Lebensjahr durchhalten, sind sie auch im kreativen Denken anderen weit voraus. Vergleicht man jedoch Ergebnisse von IQ-Tests bei Berufsmusikern und Musikstudenten mit Angehörigen anderer künstlerischer Berufe, so finden sich keine eindeutigen Unterschiede. Nur wer bereits von ganz früh an intensiv ein Musikinstrument erlernt, erwirbt damit einen tatsächlichen messbaren Intelligenzvorsprung (vgl. Petrat, 2003, S.39).

In welche Richtung auch immer die Beeinflussung läuft, die Befunde über das Verhältnis von Musikalität und Intelligenz besagt nur, dass es einen Zusammenhang gibt und das jedes Kind im Rahmen seiner individuellen Möglichkeiten musikalisch gefördert werden kann. Es ist keineswegs sicher, ob musikalische Betätigung schon unmittelbar die Intelligenzentwicklung fördert oder ob vielmehr umgekehrt eine bestimmte Intelligenzgrundlage die musikalische Entwicklung begünstigt. In jedem Fall ist eine musikalische Förderung bei jedem Kind möglich und sinnvoll (vgl. Gruhn, 2003, S.100).

4. Musik als klingende Medizin

4.1 Wirkung von Musik

Wer sich wohl fühlt, hat ein Lied auf den Lippen, pfeift oder singt in der Badewanne. „Wo Musik ist, da lass´ dich nieder“ sagt ein Sprichwort, und gute Laune und Musik scheinen irgendwie zusammenzugehören (vgl. Spitzer, 2005, S.426).

Dass Musik große Wirkungen ausüben kann, wird durch viele Zeugnisse belegt. Sei es durch die verheerende Wirkung des Klangs der Posaunen zur Eroberung von Jericho (Josua 6, 1-21) oder David, der mit seinem Harfenspiel König Saul vom „bösen Geist“ befreite (1. Samuel 16, 14-23).

Die Liste der Belege aus Religion, Mythologie und Literatur ist lang, und wir alle wissen aus eigener Erfahrung um die vielfältigen, keinesfalls immer nur angenehmen Wirkungen der Musik. Etwa dort, wo sie zu Lärm gesteigert uns an die Nerven geht und unsere Ruhe raubt. Wir wissen aber auch um die verführende Rolle der Musik in der Werbung und ihre Stimulation zum Tanzen (vgl. Gruhn, 2003, S.113).

Die wissenschaftlichen Untersuchungen zu den Wirkungen von Musik reichen heute von systematischen Befragungen bis hin zu objektiven Messungen im Gehirn. Unser gehirneigenes Belohnungssystem z.B. kann durch Musik aktiviert werden. Demgegenüber wird die Aktivität von Bereichen die Angst und Furcht vermitteln durch das Hören angenehmer Musik vermindert (vgl. Spitzer, 2005, S.425).

Nachweisbar sind zunächst einmal bestimmte physiologische Wirkungen auf den Menschen. Mit der Atmung und Herzfrequenz, Muskeltonus und Blutdruck reagieren wir auf Musik in ähnlicher Weise. Psychologen unterscheiden dabei *ergotrope* Wirkungen, die sich in Aktivität und Erregung zeigen, von *trofotropen* Wirkungen, die zur Dämpfung von Stoffwechselprozessen mit regenerativer Funktion und damit zur Beruhigung eines Erregungszustandes führen (vgl. Gruhn, 2003, S.114).

In einer Schülerzeitung wurde die Wirkung von Musik von einer Fünfzehnjährigen wie folgt charakterisiert:

“Jeder von uns kennt das: Der Freund oder die Freundin hat Schluss gemacht, mit den Eltern gibt es nur Stress und in der Schule klappt auch nichts mehr. Zu Hause hängst du nur rum, bist traurig, deprimiert und am liebsten würdest du die ganze Welt auf den Mond kicken. Dem einen von uns mag es in solchen Situationen vielleicht helfen ein Buch zu lesen, um sich geistig abzulenken. Oder er ruft den besten Freund an, bei dem er sich dann richtig ausheult. Dem anderen von uns mag es aber vielleicht auch helfen, das eigene Lieblingslied zu hören oder auch auf dem eigenen Musikinstrument zu spielen. Ihm ist wahrscheinlich aufgefallen, dass die Welt nach dem Hören von Musik

nur noch halb so schlimm aussieht, die Sorgen und Probleme nicht mehr gar so schwer auf ihm lasten“ (Ulla Spitzer, 2001, zit. nach Spitzer, 2005, S.425).

Jeder empfindet und fühlt Musik anders. Sie ist unmittelbarer und tiefer als Worte, sie beeinflusst uns und hat direkten Zugang zu unseren Emotionen. Die Art der Wirkung hängt dabei von verschiedenen Eigenschaften der Musik ab, wie z.B. Rhythmus, Tempo, Lautstärke, Klangfarbe, Tonart bzw. Stärke der empfundenen Dissonanz. Rhythmus z.B. ist ein elementarer und immer vorhandener Faktor. Wie bei der Sonne, die auf und unter geht und mit jedem Schritt, den wir laufen, begleitet uns stets ein immer gleicher Rhythmus. Eine Rhythmisch-viel-schichtige Musik kann uns sogar bei stetiger Wiederholung in tranceartige Zustände versetzen.

Musik hat jedoch nicht immer einen positiven Effekt. Schnelle, laute und dissonante Musik über längere Zeit führt zu einer Überstimulation wobei das limbische System zu viel Adrenalin ausschüttet. Überspannung, herabgesetzte Immunfunktion, Verdauungsprobleme, ein geschwächter Energiehaushalt oder sogar Tinnitus sind einige der möglichen Auswirkungen (vgl. Jung, 2009).

Im Film begleitet Musik z.B. eine Handlung, führt sie in eine bestimmte Richtung und verstärkt den vom Regisseur gewünschten Effekt. Dies ist uns meist nicht bewusst und wir lassen uns von der Stimmung der Musik mitreißen. Wer muss nicht unweigerlich jedes Mal schluchzen bei der Titelmusik zu „Titanic“ oder „Der englische Patient“? Musik ohne Gefühle zu hören ist schier unmöglich. Diese Tatsache wird unter anderem auch von Warenhäusern genutzt, in dem die Kundschaft mit Musik umhüllt wird, welche uns in eine Atmosphäre des Wohlseins eintauchen und die Hektik des Alltags vergessen lässt. Die resultierende Stimmung ist entspannend und perfekt geeignet zum Bummeln. Diese gut funktionierende Manipulationsfähigkeit der Musik machen sich nicht nur die Kaufhäuser oder die Filmindustrie zunutze, sondern auch die Musiktherapie. Die erzielten Heilerfolge beruhen auf der seelischen Wirkung von Musik, die weit tiefer in uns dringt als Worte (vgl. Rittersberger, 2002, S.177).

4.2 Musiktherapie

Zitate wie „Musik sagt das Unsagbare“ (Friedrich Smetana) oder „Wo die Sprache aufhört fängt die Musik an“ (E.T. A. Hoffmann) zeigen, wie wirkungsvoll Musik sein kann und wie viel Kraft in ihr steckt.

Die Musiktherapie ist mit einer großen Anzahl von Wissenszweigen verbunden. Sie schöpft aus den Quellen, die den Wissenschaften vom Menschen eigen sind, denn sie

wendet sich an den Menschen in seiner Gesamtheit: an seinen Körper, seinen Geist, sein Gefühlsleben, an das Kind wie an den Erwachsenen, an den Kranken und an den Behinderten Menschen (vgl. Pahlen, 1973, S.73).

Musik ist aber keineswegs die Behandlung von Störungen im Bereich Musik. Menschen begeben sich nicht in eine Therapie, weil sie singen wollen oder ein Instrument spielen möchten, sondern weil sie leiden und irgendetwas in ihrem Leben ändern wollen. Sie ist also nicht zu verstehen wie Sprachtherapie, mit der die Sprache des Aphasikers behandelt wird. Nicht auf das musikalische Werk mit seiner Geschichte und seinen Strukturen richtet sich das Interesse der Musiktherapeuten und Musiktherapeutinnen, sondern auf das Musizieren und das Musikhören der Klienten. Beides ist gemeint, wenn von Musik gesprochen wird (vgl. Baer & Frick-Baer, S.358).

Für viele Menschen ist die Verbindung zwischen den Worten Musik und Therapie offensichtlich, vor allem wenn sie neben ihrem Unterhaltungswert entdecken, wie Musik zur eigenen psychischen Stabilisierung beiträgt (vgl. Bunt, 1998, S.16). Die Frage nach einer Definition ist demnach leichter gestellt als beantwortet, was sich schon allein daran ablesen lässt, dass ihr ein ganzes Buch („Defining Music Therapy“) gewidmet ist. Dort wird Musiktherapie wie folgt charakterisiert:

„Musiktherapie ist ein systematischer Prozess der Intervention, in dessen Rahmen der Therapeut dem Klienten hilft, seine Gesundheit durch den Einsatz musikbezogener Erfahrungen und der sich daraus entwickelnden Beziehungen zu fördern (Bruscia 1998, zit. nach Spitzer, 2005, S.427; Übersetzung durch den Autor). Es geht also um deutlich mehr als nur um das Hören oder Machen von Musik. Man sieht, dass sich Musiktherapie im Spannungsfeld zwischen Musik und Beziehung bewegt (vgl. Spitzer, S.427).

Die Musiktherapie entstand in den USA, wo nach dem Zweiten Weltkrieg Musiker systematisch bei der Rehabilitation von Kriegsveteranen eingesetzt wurden und 1950 die erste Gesellschaft für Musiktherapie, die „National Association of Music Therapy“ (NAMT) gegründet wurde.

Ganz allgemein unterscheidet man aktive (Musik machen) und passive (Musik hören) Musiktherapie (auch rezeptive Musiktherapie genannt). Man hat diese Therapieformen bei den unterschiedlichsten Erkrankungen eingesetzt und festgestellt, dass sie nicht selten gerade von sehr schwer kranken Menschen als wohltuend empfunden wird (vgl. Spitzer, S.429). Während frühe therapeutische Anwendungen von Musik die Heilkraft der Musik im Klang und in der musikalischen Struktur selbst begründet sahen, wird heute der kommunikative Aspekt der Musik als wesentliches Wirkelement betrachtet.

Durch die musikalische Kommunikation werden insbesondere für Menschen, die in ihren sprachlichen Äußerungsfähigkeiten eingeschränkt sind, neue Ausdrucksmöglichkeiten wie auch psychotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten eröffnet. Das Besondere am Medium Musik sind allerdings nicht nur die kommunikativ-musikalischen Funktionen, sondern auch die kreativen, ästhetischen Ausdrucksmöglichkeiten, die der Musik innewohnen. Musik hat die Kraft zu faszinieren, sie regt die Phantasie und die inneren Vorstellungen an. Deshalb ist es in der musiktherapeutischen Behandlung möglich, durch die Ausdrucks- und Kommunikationseigenschaften der Musik eine soziale Situation herzustellen, die sich von der Alltagserfahrung abhebt (vgl. Plahl, 2000, S.28).

4.2.1 Rezeptive Musiktherapie

Wenn ein Mensch Klänge hört, dann ruft das in ihm eine innere Regung hervor. Wenn wir dem Rauschen des Meeres lauschen oder das Schreien eines Babys bemerken, wirken diese Klänge in uns und beeinflussen unser Erleben und Verhalten. Viele Menschen nutzen dies, sie hören eine bestimmte Musik um in Schwung zu kommen oder aus einer schlechten Laune wieder aufzutauchen. Dass Klänge das Erleben und Verhalten beeinflussen können ist altbekannt. Schon unsere Vorfahren wussten, dass Vogelstimmen den Frühling ankündigten und die Fischer am Geräusch des Windes hörten, wie sich das Wetter verändert (vgl. Baer & Frick-Baer, 2004, S.285).

Geräusche beeinflussen das Erleben. Sie zu hören heißt nicht nur Informationen aufzunehmen, sondern können auch wichtige Bedeutungen für den Menschen haben. Das Quietschen der Bremsen ruft z.B. Angst und Schrecken sowie vorsichtiges Verhalten hervor, das Wimmern eines Babys bewirkt dagegen Impulse zu helfen und sich zu kümmern.

Menschen nehmen Musik und ihre Wirkung auf, deswegen wird diese Musiktherapie *rezeptive Musiktherapie* (rezeptiv = aufnehmend/ empfangend) genannt (vgl. Baer & Frick-Baer, S.286). Im Grunde ist der therapeutische Einsatz von Klängen und deren Wirkungen auf das Erleben der Menschen, um Krankheiten zu heilen oder zu lindern, die älteste Form der Musiktherapie, wie sie uns u.a. in der Bibel beschrieben wird : "Wenn nun der Geist Gottes über Saul kam, so nahm David seine Harfe und spielte mit seiner Hand; so erquickte sich Saul, und es ward besser mit ihm, und der böse Geist wich von ihm." (1. Samuel 16, 23, zit. nach Decker-Voigt, Knill & Weymann, 1996, S.327).

Als Klient oder Klientin rezeptive Musiktherapie zu erfahren bedeutet jedoch nicht sich einfach „berieseln“ zu lassen. Rezeptive Musiktherapie ist ein Prozess des Erlebens, wenn Menschen zuhören entstehen und verändern sich Schwingungen, Gefühle, Gedanken und Bilder und es können körperliche Reaktionen auftreten (vgl. Baer & Frick-Baer, S.287).

Schon in der Antike gab es Untersuchungen über den Zusammenhang von musikalischen Parametern und physischen Veränderungen, wobei Musik meist in der Art eines Medikaments verordnet wurde. In der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts verlor die rezeptive Musiktherapie gegenüber der sich vielfältig ausdifferenzierenden Form aktiver Musiktherapie, vor allem im europäischen Raum, an Bedeutung. Lediglich in der DDR gab es um Christoph Schwabe seit den 60er Jahren ein Zentrum sowohl anwendungsbezogener als auch wissenschaftlich begleiteter rezeptiver Einzel- und Gruppenmusiktherapie im klinischen Bereich (vgl. Decker-Voigt et al., 1996, S.327).

Der Unterschied zum lediglich funktionellen Einsatz des Musikhörens ist in der engen Verbindung der Musikrezeption mit psychotherapeutischen Methoden zu sehen. Schwabe gelang es frühzeitig, die rezeptive Musiktherapie als eigenständiges Methodensystem in die psychotherapeutische Versorgung in der DDR zu integrieren (vgl. Bruhn et al., 2002, S.413).

In den 40er Jahren wurden in den USA und Schweden erste moderne musiktherapeutische Ansätze entwickelt. In den USA wurden dabei vor allem Werke der klassischen Musik vorgespielt. Später kam in England das Musizieren des Therapeuten für den Patienten hinzu. Diese Ansätze wurden in den 50er Jahren in Wien und ab den 60er Jahren auch im übrigen deutschsprachigen Raum und in anderen europäischen Ländern weiterentwickelt. Ergänzend kamen Elemente aus Körperwahrnehmung und Bewegung bzw. Tanz hinzu sowie die Beachtung oder das Hinführen zur Welt der inneren Bilder.

Die Wirkung der musikalischen Inhalte kann je nach der Form des sogenannten *Settings* in der rezeptiven Musiktherapie sehr verschieden sein. Dazu gehört u.a. die Art und Weise, wie der Therapeut den Patienten auf das Hören einstimmt. Dies können Angebote zur Wahrnehmung des Körpers sein, Hinweise darauf zu achten, wie er vom inneren seelischen Leben bewegt wird. Im Äußeren drückt sich dies in der Atmung, dem Spannungszustand der Muskulatur, Körperhaltung, Gestik, Mimik und anderem aus (vgl. Kraus, 1998, S.57).

4.2.2 Aktive Musiktherapie

Rezeptive Musiktherapie wirkt von außen nach innen, genauso gut kennen Menschen im Alltag die umgekehrte Richtung, die von innen nach außen. Jede Sprache, jedes Wort, jeder Seufzer, jedes Stöhnen ist ein Klang, der von innen nach außen führt. Oft sind der innere Ursprung, der innere Ausgangspunkt dieser Klänge nicht bewusst.

Dieser zweite große Bereich der Musiktherapie wird *aktive Musiktherapie* genannt (vgl. Baer & Frick-Baer, 2004, S.294). Sie stellt ein Sammelbegriff für alle Methoden der Musiktherapie dar, bei denen der Patient aktiv mit Instrument oder Stimme handelnd beteiligt ist. Historisch gesehen spielte das Musizieren in der Therapie eine geringe Rolle. Erst mit dem enormen Aufschwung der Musiktherapie nach dem zweiten Weltkrieg rückte die aktive Tätigkeit des Klienten in den Vordergrund (vgl. Decker-Voigt et al., 1996, S.5).

Im Laufe der letzten 50 Jahre wurden zahlreiche Formen entwickelt, die auf unterschiedlichen psychotherapeutischen Theorien und zum Teil auch auf verschiedenen ethischen und gesellschaftlichen Menschenbildern aufbauen (vgl. Kraus, 1998, S.42). In der Regel spielt oder singt der Therapeut mit und ist dadurch in besonderer Weise affektiv in das musikalische Geschehen eingebunden. Zugleich versucht er, rational und emotional wahrzunehmen und zu verstehen, was sich im musiktherapeutischen Prozess ereignet und greift, wenn nötig, hilfreich ein.

In der Aktiven Musiktherapie spielen Improvisationen eine wichtige Rolle, wobei die Aufmerksamkeit entweder stärker auf die Musik, ihre Form oder ihr Material etc. gelenkt werden kann. Wenn in der aktiven Musiktherapie komponierte Musik verwendet wird, so kann es sich um bereits bekannte Stücke oder Lieder handeln, Stücke oder Spielmuster, die durch Aufschreiben oder Auswendiglernen fixiert und wiederholbar gemacht wurden. Dem Spielen folgt dann meist eine Gesprächsphase, in der Patient und Therapeut austauschen, was sie beobachtet und erlebt haben. Daraus ergibt sich oft das Thema für die weitere Bearbeitung (vgl. Decker-Voigt et al., 1996, S.5).

In der Musiktherapie ist nicht festgelegt welche Musik verwendet wird, da jedes Musizieren bedeutet, dass man miteinander kommuniziert. Das Nachspielen von vorgegebenen Stilen erweist sich jedoch grundsätzlich als schwierig, da die Klienten versuchen stereotypen Vorstellungen unserer Kultur von Musik nachzueifern und dadurch große Hemmungen aufbauen. In den letzten Jahrzehnten hat sich deshalb die freie musikalische Improvisation mit der Stimme und allen möglichen Arten von Musikinstrumenten in der Musiktherapie durchgesetzt. Musiktherapeuten haben einen toleranten Musikbegriff entwickelt, der das Spartendenken des traditionellen Musikerlebens überwindet und die Improvisation zum Ausgangspunkt der Therapie macht (vgl. Bruhn et al., 2002, S.419).

Musiktherapie wird einzeln und in der Gruppe durchgeführt. Dabei gibt die Gruppe jedem Klienten die Möglichkeit von der Unterstützung durch andere Gruppenmitglieder, dem Mitgefühl und auch den unterschiedlichen Sichtweisen für eine Problemstellung zu profitieren. Musiktherapie wird auch oft verbunden mit anderen künstlerischen Tätigkeiten. Durch die Verwendung zusätzlicher Kommunikationsmedien wird die Möglichkeit

geschaffen, auch über andere Sinnesmodalitäten wie Sehen und Fühlen Zugang zum Klienten zu finden. Am häufigsten wird die Musiktherapie mit Bewegungen kombiniert (vgl. Bruhn et al., 2002, S. 421).

Heute ist Musiktherapie ein eigenständiges tiefenpsychologisches Therapieverfahren, dessen Effizienz durch zahlreiche qualitative und quantitative wissenschaftliche Forschungen und Dokumentationen belegt ist. Das Spektrum reicht von der klinischen Arbeit bis zur Hilfe bei Veränderungen des individuellen Lebenskonzepts, von der Unterstützung bei der Bewältigung von Krankheiten bis hin zur Prävention. Es ist nach Kraus (1998, S.46) kein klinischer Bereich bekannt, in dem Musiktherapie kontraindiziert wäre. Denn Musik wendet sich an den ganzen Menschen, an seinen Körper, sein Gefühl und an seinen Geist.

4.2.3 Die Orff-Musiktherapie als kinderzentrierte und entwicklungsfördernde Musiktherapie

Wie bei jeder musiktherapeutischen Arbeit gilt für die Musiktherapie mit Kindern und Jugendlichen, dass man sie dort abholen muss, wo sie sich in ihrer aktuellen Lebensphase befinden, bei ihren Neigungen und Abneigungen, bei ihren Möglichkeiten und all dem, was ihnen gerade unmöglich ist. Es geht nicht so sehr darum, ob die Schwelle zum Musizieren hoch oder niedrig liegt, sondern es ist eher wichtig, dass sie angemessen ist (vgl. Baer & Frick-Baer, 2004, S.316).

Musiktherapie ermöglicht es Kindern auch ohne Sprache zu kommunizieren oder ermutigt die verbale Kommunikation. In der musikalischen Situation wird eine Umgebung hergestellt, die die Entwicklung des Kindes insbesondere in kommunikativer Hinsicht fördert. Wesentlicher Bestandteil dieses Veränderungskontextes ist die musikalisch-therapeutische Beziehung, die durch spezifische musiktherapeutische Techniken geschaffen wird. Die Ausdrucks- und Kommunikationsmöglichkeiten der Musik wurden und werden in einer Reihe unterschiedlich orientierter Ansätze in der Arbeit mit Kindern genutzt (vgl. Plahl, 2000, S.29).

Eine dieser Ansätze wurde von Gertrud Orff für entwicklungsgestörte und behinderte Kinder entwickelt. Die Orff-Musiktherapie ist eine aktive, *multisensorische* Therapie. Sie wurde entwickelt, um Kinder und Jugendliche mit Entwicklungsstörungen und Behinderungen zu behandeln. Sie orientiert sich an der Entwicklung des Kindes, seinen Fähigkeiten, seiner Persönlichkeitsentwicklung, seiner persönlichen Geschichte und an seinen Gefühlen. Zusätzlich werden das familiäre und das soziale Umfeld berücksichtigt. Aufgrund dieser Orientierung wird die Orff-Musiktherapie als entwicklungsorientierte Musiktherapie klassifiziert.

Die Entwicklung der Orff-Musiktherapie im Sinne der Musiktherapie nach Gertrud Orff fand vor dem Hintergrund des Orff-Schulwerks (ein musikpädagogisches Konzept des Komponisten Carl Orff) und der Sozialpädiatrie statt. Auf diesen Grundlagen entwickelten sich die Eigenschaften und Elemente der Therapie und die Basisprinzipien des therapeutischen Vorgehens (vgl. Decker-Voigt, 2001, S.242).

Die musikalische Betätigung der Kinder bildet das Zentrum der Orff-Musiktherapie. Diese ist *multisensorisch*, denn die musikalischen Elemente wie Sprache, Rhythmus, Melodie und Bewegung sprechen alle Sinne an. Dies hilft den Therapeuten, auf vielfältige Weise Zugang zu ihren Patienten zu finden und deren Bedürfnissen gerecht zu werden (vgl. Kraus, 1998, S.115).

Um eine solche aktive Entwicklungsförderung zu bieten, richtet sich die Orff-Musiktherapie an den jeweiligen Entwicklungsbedürfnissen der behandelten Kinder aus. Kinderzentriertes Vorgehen bedeutet, im therapeutischen Handeln stets von dem auszugehen, was das Kind von sich aus zeigt, seine musikalischen kommunikativen Signale genau wahrzunehmen und es dazu anzuregen, selbst aktiv zu werden. Dies erfordert vor allem bei Kindern mit starken Einschränkungen nicht nur ein genaues Beobachten, sondern auch eine feinfühlig Abstimmung des eigenen Handelns auf die Signale anderer Kinder. Stets wird das Interesse des Kindes aufgegriffen und das musiktherapeutische Vorgehen daran orientiert (vgl. Stiff & Tülpker, 2007, S.205).

Musik und Bewegung finden im Rahmen der Orff-Musiktherapie in einer Spielsituation statt, da das Spiel für die Entwicklung des Kindes und für eine positive Eltern-Kind-Beziehung eine sehr große Bedeutung hat. Wichtig ist stets, dass das Kind aus eigenem Antrieb und mit Freude handelt und sich selbst als erfolgreich handelnd erlebt (vgl. Kraus, 1998, S.115).

Das Spiel ist das Medium in der kindlichen Entwicklung, mit der das Kind zahlreiche Fähigkeiten entwickelt und sich selbst dadurch kontinuierlich verändert. Diese Veränderungen werden durch die gleichzeitig flexible und feste Form des Spiels strukturiert (vgl. Stiff & Tülpker, 2007, S. 210).

Orff-Musiktherapie lässt sich demnach als eine intensive Entwicklungstherapie mit Musik beschreiben, bei der entsprechend den Bedürfnissen des Kindes, Musik als therapeutisches Medium im Rahmen einer therapeutisch geprägten Interaktion angewendet wird (Voigt, 1998, zit. nach Stiff & Tülpker, S.205).

Gertrud Orff hat die Orff Musiktherapie als „verschwistert“ mit dem Orff-Schulwerk („Musik für Kinder“) bezeichnet (1974, zit. nach Stiff & Tülpker, S.208). Das Schulwerk ging von der Annahme aus, dass alle Menschen, also auch alle Kinder in der Lage sind, sich musikalisch auszudrücken. Ziel dieses Schulwerks war es, durch die Anwendung

elementarer Musik die Kreativität von Kindern im pädagogischen Rahmen zu unterstützen und die Entwicklung von gemeinsamen musischen Gestaltungen (Improvisationen) auf der Basis verschiedener Modelle zu ermöglichen (vgl. Stiff & Tülpker, 2007, S.199).

In den 60er und frühen 70er Jahren des 20. Jahrhunderts hat Gertrud Orff begonnen, Bestandteile des Orff-Schulwerks in ihre therapeutische Arbeit zu integrieren und wurde damit zu einer Pionierin der Musiktherapie mit Kindern. Grundlage dafür war die elementare Beschaffenheit des Instrumentariums, das einen musikalischen Ausdruck ohne Vorkenntnisse ermöglicht.

Wenn auch bisher keine explizite Theorie der Orff-Musiktherapie formuliert wurde, existieren doch einzelne Elemente einer theoretischen Fundierung. Eines davon ist die grundlegende Bedeutung von Musik für das menschliche Leben, die menschliche Entwicklung und die daraus abgeleitete therapeutische Anwendung.

Auch die Berücksichtigung des familiären Hintergrunds beinhaltet einen Bereich der Weiterentwicklung in der Orff-Musiktherapie. Für den Therapeuten kann die Zusammenarbeit mit den Eltern sehr wichtig sein. Eltern kennen ihr Kind am besten, können häufig seine Äußerungen und Verhaltensweisen verstehen und dem Therapeuten verständlich machen. In der Therapie gilt es, die Eltern in der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer positiven Eltern-Kind-Interaktion zu unterstützen und sie in ihren elterlichen Kompetenzen zu stärken.

Eltern können auf drei verschiedene Weisen in die Therapie eingebunden werden. Erstens können sie die Therapie beobachten, zweitens können sie auch den Therapeuten unterstützen, wenn das Kind z.B. eine Körperbehinderung aufweist. Sie sind so näher am Geschehen als bei einer reinen Beobachtungssituation, sind aber nicht für die Gestaltung der Situation verantwortlich. Eltern können aber auch aktiv am Spiel teilnehmen und das Spiel mit gestalten. Dadurch erfahren sie Möglichkeiten, mit ihrem Kind auf seinem Entwicklungsniveau zu spielen, neue, adäquate Impulse in die Spielsituation einzubringen und die Spielsituation angemessen zu strukturieren (vgl. Stiff & Tülpker, S.222).

Entscheidend für den Erfolg der Therapie ist schließlich die emotionale Resonanz, die ausgelöst wird. Die therapeutische Wirkung der Musiktherapie liegt nach Gertrud Orff insbesondere in einem spezifischen musikalischen Klima begründet, dessen Geheimnis ist, „[...] dass es belebt, dass es steigert, mildert, beruhigt. Das Klima bekommt seine bestimmte Färbung, seinen Reiz und seine Bekömmlichkeit durch die Bewegung, den dauernd unaufdringlich-rhythmischen Fluss und den Klang, der auf verschiedene Weise erzeugt wird“ (Orff, 1974, zit. nach Stiff & Tülpker, 2007, S.212).

Erfahrungsorientierte Therapien wie die Orff-Musiktherapie ermöglicht es, auf eine neue Weise mit sich und seinen Gefühlen in Berührung zu kommen, sich emotional auf neue Art auszudrücken und sich anderen mitzuteilen. Dabei wird versucht, das Schöpferische und das Spielerische im Menschen zur Entfaltung zu bringen. Nicht zuletzt fördert das spielerische Improvisieren Flexibilität, Humor und Spontaneität.

Die Lust an Bewegung ebenso wie die Lust am Spiel erzeugen eine dynamische Spannung, die es erleichtert, musikalische Resonanz auf eigene innere Zustände zu erfahren. Kinder singen und musizieren nicht, um etwas wohlklingendes zu erzeugen, sondern um durch die Musik und dem Singen sowie durch Tanzen wichtige Aspekte ihres Lebens auszudrücken (vgl. Stiff & Tülpker, S.227).

Diese frühen Formen musikalischer Aktivität dienen der Identitätsbildung und vermitteln den Kindern ein Gefühl der Zugehörigkeit. Die Orff-Musiktherapie bietet deshalb die Möglichkeiten, der Komplexität der kindlichen Entwicklung gerecht zu werden und schöpferische Kräfte im Kind zu wecken. „In der Möglichkeit, in unserer Orff-Musiktherapie von Anfang an aktiv mitzutun, zu handeln, zu spielen, zu entscheiden, spontan den kreativen Moment zu erfassen, liegt schon das Geheimnis [...]“ (Orff, 1974, zit. nach Stiff & Tülpker, S.227).

5. Musik und Forschung

5.1. Forschung in der Musiktherapie

Gemessen an anderen Therapieformen ist Musiktherapie sehr jung, obwohl bereits seit Jahrtausenden über die heilsame Wirkung von Musik berichtet wird. Lange Zeit hat man sich damit zufrieden gegeben von der Wirksamkeit von Musik auszugehen und musiktherapeutisch zu handeln.

Tatsächlich sind lineare Zusammenhänge zwischen der Wirkung von Musik und dem Erleben des Menschen bisher nicht nachzuweisen. Die Lebenswelten des Musikkonsumenten moderieren jedoch die Wirksamkeit von Musik, da sie unterschiedliche Funktionen im Leben einnehmen kann und auch tatsächlich einnimmt (vgl. Bruhn, 2000, S.133).

Lange Zeit verstand sich die Musiktherapie vorwiegend als Praxis der Anwendung von Musik oder musikalischen Elementen in der Ausdrucksschulung, Hilfeleistung und Freizeitgestaltung behinderter oder psychisch kranker Menschen. Musiktherapeuten wirkten bei der Anwendung ärztlicher Indikationen mit, bereicherten den Klinikalltag oder den Tagesablauf einer Behinderteneinrichtung durch musikalisch-rhythmische Elemente. Im ersten Fall übte der Musiktherapeut einen „Heilhilfsberuf“ aus, im zweiten wurde er eher als Musiker oder Musikpädagoge gesehen, der sich und die Möglichkeiten der Musik innerhalb besonderer Rahmenbedingungen einsetzte.

Die Erforschung der Wirkung von Musik übernahmen zu Beginn auch nicht Musiktherapeuten, sondern naturwissenschaftlich orientierte Mediziner, Musikwissenschaftler und Musikpsychologen, die selbst kaum praktische Erfahrungen mit Musiktherapie hatten. So blieben Praxis und Forschung in der Musiktherapie zwei verschiedene Betätigungsfelder, die einander lange Zeit kaum wechselseitig beeinflussten. Auch musiktherapeutische Fachliteratur bestand noch vor gar nicht langer Zeit überwiegend aus Praxis-Dokumenten, die als Fallstudien, mehr oder weniger explizit an bestimmten Schulen orientiert waren (vgl. Mahns, 2004, S.139).

Durch Einflüsse der psychoanalytischen Psychotherapie auf Musiktherapeuten fand eine Emanzipation des musiktherapeutischen Berufsbildes statt. Eine neue Generation von Musiktherapeuten hatte ein anderes Verständnis von Krankheit und Gesundheit und stellten die naturwissenschaftlich ermittelten Messdaten der Schulmedizin in Frage. Dies hatte Folgen für die Entwicklung einer eigenständigen musiktherapeutischen Forschung. Als Meilenstein in dieser Entwicklung kann dabei das New-York-Symposium 1982 gesehen werden (vgl. Mahns, S.140).

5.2 Säuglingsforschung

Eine wesentliche Behauptung der Säuglingsforscher im Gegensatz zu früheren Meinungen ist, dass der Säugling viel wacher und „kompetenter“ (Dornes, 1994, zit. nach Schuhmacher, 2004, S.87) auf seine Umwelt zugeht, als dies bisher angenommen wurde. Säuglingsforscher betrachten nicht den Säugling und seine Entwicklung an sich, sondern richten ihre Aufmerksamkeit auf das Zusammenspiel zwischen Säugling und der betreuenden Person. Sie halten deshalb nicht nur nach Fertigkeiten Ausschau, sondern versuchen auch Prozesse und Resultate einer Entwicklung zu beschreiben (vgl. Schuhmacher, S.87).

Die Erkenntnisse der Säuglingsforschung basieren auf der Direktbeobachtung von Säuglingen und deren Bezugspersonen, wobei die Videographie ein wichtiges Hilfsmittel darstellt. Die Analyse von zwischenmenschlichen Prozessen anhand von Ton- und Bildaufnahmen bildet für den Säuglingsforscher wie für den Musiktherapeuten eine wichtige Forschungsgrundlage (vgl. Schuhmacher, S.88).

Da Musik das Erleben von Affekten besonders aktiviert, dient die Säuglingsforschung durch Analyse und Beschreibung der Affektentwicklung mit ihren Erkenntnissen der Musiktherapieforschung. Die Bedeutung der Musiktherapie besteht auch aufgrund von Erkenntnissen der Wahrnehmungsfähigkeiten des Säuglings. Zum einen haben Untersuchungen gezeigt, dass sowohl die Stimme der Mutter als auch die des Vaters nach der Geburt wiedererkannt werden. Zum anderen wurde nachgewiesen, dass Säuglinge bereits in der Lage sind, eine steigende von einer fallenden Intonation zu unterscheiden sowie Dauer, Takt und Rhythmus intermodal übertragen können. Sie reagieren überhaupt sehr sensibel auf Reize ihrer Umgebung (vgl. Schuhmacher, S.89).

Der Säuglingsforscher Daniel Stern spricht (1992) sogar von angeborenen Fähigkeiten des Säuglings, die es ihm ermöglichen von Anfang an unterschiedliche soziale und kognitive Erfahrungen miteinander zu verknüpfen. Er beschreibt das sich entwickelnde Selbstgefühl als ein ganzheitliches Entwicklungsprinzip, welches von Anfang an den anderen mit einschließt. Die physiologische Regulation des Lebens erfolge über die angeborene Fähigkeit des Kindes zum Austausch von Sozialverhalten. Eine entscheidende Rolle spielen dabei die Vitalitätsaffekte. Dies seien die Unterschiedlichen Qualitäten des Fühlens, die mit den elementaren Vorgängen des Lebens verbunden sind. Die Vitalitätsaffekte der Mutter erreichen das Kind auch über die Stimme, auf die das Kind reagiere, denn im Stimmklang ist die gesamte Gefühlswelt der Mutter enthalten (vgl. Nöcker-Ribaupierre & Zimmer, 2004, S.56).

Da frühgeborene Kinder zu den wachsenden Patientengruppen gehören, findet in Deutschland vor allem die Auditive Stimulation Anwendung. Diese beinhaltet eine rezeptiv-

therapeutische Methode für Frühgeborene und erste Kriseninterventionen für betroffene Eltern. Die Stimulation der Kinder erfolgt mit Hilfe der auf Tonband aufgenommenen Mutterstimme und zielt darauf ab, den Aufbau einer gesunden Mutter-Kind-Beziehung zu unterstützen (vgl. Haslbeck, 2009, S.312).

Dazu wurde eine Studie am Dr. v. Hauner'schen Kinderspital der Universität München unter der Leitung von Prof. Dr. Klaus Riegel, einem der Pioniere in der Neonatologie, durchgeführt. Sie bestand aus zwei Teilen: Zuerst wurde eine Direktbeobachtung mit der Fragestellung, wie ein extrem frühgeborenes Kind auf die Stimme seiner Mutter vom Tonband reagiert durchgeführt. Es folgte eine zweite Studie, die die stimulierten Kinder bis zum Schulalter begleitete und gleichzeitig die Mütter nach ihrer Stabilität und Befindlichkeit befragte.

Der Stimulus bestand darin, dass die Mutter ein Tonband mit Geschichten, freiem oder gelesenen Text besprach oder Kinderlieder sang. Es wurden insgesamt vier unterschiedliche Kindergruppen in der 24-30 SSW, mit einem Geburtsgewicht von 780-1270g beobachtet. Zum Vergleich gab es eine Kontrollgruppe aus der umfassenden Bayerischen Studie „Perinatalrisiken und frühkindliche Entwicklung“ von Riegel et al. (1995).

Während der Forschungszeit gab es vorab verbindliche Kriterien zu Zeit und Dauer der akustischen Stimulation. Die Kinder hörten auf Tonband aufgenommen die Stimme ihrer Mutter über einen Zeitraum von mindestens sechs Wochen. Fünfmal am Tag wurde die Mutterstimme zu den festgelegten Zeiten über einen kleinen Lautsprecher in einer Lautstärke von 65-75 dB in den Inkubator eingespielt. Die Ergebnisse waren eindeutig. Die Kinder reagierten sicht- und messbar ab der 26. SSW auf die Mutterstimme. Diese hatte einen beruhigenden Einfluss auf das Kind und bewirkte einen signifikanten Anstieg des transkutan gemessenen Sauerstoffpartialdrucks (vgl. Nöcker-Raupierre & Zimmer, 2004, S.57).

In der vergleichenden Studie wurde der Entwicklungsverlauf von stimulierten sehr kleinen frühgeborenen Kindern mit denen nicht stimulierter Kinder bis zum Alter von sechs Jahren ausgewertet. Die durchschnittliche Beatmungsdauer der stimulierten Kinder war gegenüber den Kontrollkindern sichtbar kürzer (3,7 Tage), ebenso der durchschnittliche Klinikaufenthalt (29 Tage). Mit fünf Monaten zeigte die Gruppe der stimulierten Kinder eine signifikant bessere motorische und mentale Entwicklung. Im Schultest bei den Sechsjährigen fanden sich Unterschiede besonders im Heidelberger Sprachentwicklungstest. Hier war das Sprachverständnis bei den stimulierten Kinder signifikant besser. Die Mütter der stimulierten Kinder stillten signifikant häufiger (50% zu 12,5%) und länger. Sie wurden insgesamt als belastbarer und stabiler beurteilt.

In persönlichen Statements wurde deutlich, wie sehr es ihnen in dieser Anfangsphase geholfen hat, etwas von sich dazulassen, wenn sie nicht bei ihrem Kind sein konnten (vgl.

Nöcker-Raupierre & Zimmer, 2004, S.58).

Neben diesem rezeptiven musiktherapeutischen Ansatz werden noch weitere aktive Musiktherapieansätze angewendet. Um jedoch Kindern bereits vor der 32. SSW ein adäquates Stimulations-, Kommunikations- und Rhythmusangebot anzubieten, wurde der Ansatz der *Schöpferischen Musiktherapie* nach Nordoff/Robbins auf die Situation von Frühgeborenen und ihren Eltern ausgerichtet.

In diesem aktiven Ansatz wird die Atmung der Kinder als ureigener Rhythmus des Seins in Kombination mit Mimik und Gestik beobachtet und durch Gesang in ein musikalisches Kontaktangebot umgesetzt. Das Therapieangebot wird mit zunehmendem Alter der Frühgeborenen ihrem sich stetig entwickelnden Wahrnehmungs- und Verarbeitungsvermögen individuell angepasst. Die Eltern werden ihren Bedürfnissen entsprechend miteinbezogen und auf Wunsch zum eigenen Singen angeleitet (vgl. Haslbeck, 2009, S.313).

Insgesamt zeigt sich, dass die Musiktherapie mit Frühgeborenen und ihren Eltern eine expandierende Entwicklung erfahren hat. Inzwischen existiert ein breites Spektrum an sowohl rezeptiven als auch aktiven musiktherapeutischen Ansätzen, in die unterschiedliche Arten von Musik, Gesang und Instrumentalspiel verwickelt werden. Der Nachweis der Wirksamkeit von Musiktherapie anhand multipler Effekte bei Frühgeborenen ist somit erbracht. Um jedoch ein einheitliches Ergebnis zu erzielen, wie effektiv welche Art von Musiktherapie an sich ist und welche Langzeiterfolge erzielt werden können, sind weitere Studien erforderlich (vgl. Haslbeck, S.316).

5.3 Musik und Erziehung – eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen

Seit geraumer Zeit werden die Wirkkräfte von Musik und dem Musizieren für die Erziehung des Menschen von zahlreichen Künstlern, Politikern und Pädagogen beschworen. Die verbreitete Lebensweisheit vom Nutzen der Musik und von der Musik als Mittel der Erziehung blieb jedoch bisher mit wenigen Ausnahmen ohne wissenschaftliches Fundament. Im Allgemeinen verharrte man auf einem alltagspsychologischen Kenntnisstand. Jeder wusste aus persönlichen Erfahrungen Erfreuliches beizutragen, doch es blieb der Makel des Subjektiven, es fehlte die Evidenz des Objektiven.

Aus diesem Grund führte ein Forscherteam unter der Leitung von Hans Günther Bastian zwischen 1992 und 1998 an sieben Berliner Grundschulen (5 Klassen als Modellgruppe und 2 Klassen als Kontrollgruppe) eine Langzeitstudie zum Einfluss von erweiterter Musikerziehung auf die allgemeine und individuelle Entwicklung von Kindern durch (vgl. Bastian, 2003, S.101).

Die Grundschulzeit beträgt in Berlin im Unterschied zu anderen Bundesländern insgesamt sechs Jahre. Daher wurde auch die Studie von ursprünglich drei Jahren auf sechs ausgedehnt. Die Berliner Grundschulzeit musste als eine Schul- und Entwicklungseinheit gesehen werden, von daher machte es Sinn, dass die Wirkung von Musikerziehung analog für die Dauer der Berliner Schulzeit evaluiert wurde (vgl. Bastian, 2000, S.132).

Dem vor allem bildungs- und fachpolitisch relevanten Forschungsprojekt lag im Sinne der Thorndike'schen Transfertheorie die These zugrunde, dass das Lernen eines Instruments, Musizieren im Ensemble und Musikunterricht die kognitiven, kreativen, ästhetischen, musikalischen, sozialen und psychomotorischen Fähigkeiten von Kindern vorteilhaft beeinflussen und fördern können.

Im Projektverlauf wurden differential- und sozialpsychologische Merkmale von sechs- bis zwölfjährigen Grundschulkindern erhoben. Sozialpsychologisch relevant waren dabei die Familienstrukturen, Sozialschichten, Bildungsniveaus, Erziehungsambiente, elterliches Musizieren, Freizeitaktivitäten, vorschulische Erfahrungen der Kinder, Einstellungen zu sowie Erwartungen an die Schule und (Musik-)Unterricht (vgl. Bastian, 2003, S.102).

Das Augenmerk bei dieser Studie lag bei den Kindern mit musikbetonten Zügen, diese erhielten im Rahmen ihrer sechsjährigen Grundschulzeit eine erweiterte Musikerziehung (Modellgruppe). Mit einer Ausnahme lagen die Grundschulen in sozial eher unterprivilegierten Einzugsbereichen. Die Schüler der Modellgruppe wurden wöchentlich zwei Stunden in Musik unterrichtet. Darüber hinaus lernten sie einzeln oder in Gruppen ein Instrument und musizierten in verschiedenen Ensembles. Die Entwicklung dieser Kinder wurden dann mit den Kindern aus Grundschulklassen ohne diese besondere musikalische Zusatzförderung (Kontrollgruppe) verglichen. Zur Stichprobe gehörten 1992 170 Grundschul Kinder (n=130 Kinder in der Modellgruppe; n=40 Kinder in der Kontrollgruppe) (vgl. Bastian, 2003, S.102).

Ein wesentliches Kriterium war der wissenschaftsmethodische Anspruch der Vernetzung von qualitativer und quantitativer Forschung. Wichtiges Forschungsfeedback ergab sich aus dem Austausch mit Lehrerinnen und Eltern bzw. Erziehungsberechtigten der Projektkinder. Zum methodischen Einsatz kamen in der Studie Interviews mit den Kindern selbst, qualitative Verfahren (Bilder malen, Melodien erfinden usw.) aber auch standardisierte psychometrische Tests, die teilweise verändert, neu konzipiert und dann erprobt werden mussten (vgl. Bastian, 2003, S.103).

Wichtige Ergebnisse der über 600 Seiten umfassenden Studie sind zum einen in der Untersuchung der sozialen Kompetenz zu finden. Zu allen Schuljahresenden lag die Sympathiequote der Kinder untereinander bei über 90%. Dies bedeutet, dass es in

musizierenden Grundschulklassen weniger häufig ausgegrenzte Schüler gab. Sensationell waren auch die Ergebnisse im Ablehnungsbereich: Der Anteil der Kinder, die keine einzige Ablehnung erhielten (Soziogramm: Den Schüler mag ich nicht), waren in der Modellgruppe über alle Messzeitpunkte bedeutend höher als in der Kontrollgruppe und zwar im allgemeinen doppelt so hoch.

Ergebnisse zur Intelligenzentwicklung zeigten, dass es bereits für sechs bis siebenjährige Kinder einen monoton-steigenden Zusammenhang zwischen musikalischer Begabung und Intelligenz besteht. Beide Stichproben entwickelten sich – bezogen auf ihre IQ-Mittelwerte nach einem kulturabhängigen Intelligenztest – in den ersten Jahren ihrer Grundschulzeit zunächst nicht sehr unterschiedlich. Nach vier Jahren „erweiterter“ Musikerziehung kam es jedoch zu einem signifikanten IQ-Zugewinn bei Kindern aus musikbetonten Grundschulen. Sozial benachteiligte und in ihrer kognitiven Entwicklung weniger geförderten Kinder profitierten am meisten vom Umgang mit Musik. Sie legten über die Jahre hinweg in der Tendenz kontinuierlich zu. Dies ist das sozialpolitisch relevanteste Ergebnis aller IQ-Befunde (vgl. Bastian, 2001).

Die Ergebnisse im Bereich Konzentration zeigten, dass es in der Modellgruppe weniger schwache und weniger extrem schwache Konzentrationsleistungen als in der Kontrollgruppe gab. Dies bedeutet, dass das Musizieren besonders Kindern mit hohen Konzentrationsdefiziten ausgleichend helfen kann.

Weitere Ergebnisse im Bereich Angst machten deutlich, dass die meisten Kinder überdurchschnittliche Angstwerte im Verlaufe ihrer Grundschulzeit erfreulicherweise deutlich abbauen konnten. Dies spricht zugleich für ein vertrauensvolles Schulklima. Schüler der Kontrollgruppe glaubten jedoch von sich selbst über die Zeit hinweg eher ängstlicher geworden zu sein, während die Kinder der Modellgruppe meinten, sie könnten allgemeine Ängste besser reduzieren.

Musikbetonung bedeutete an Berliner Grundschulen für alle Schüler zusätzliche Zeitinvestitionen bis in die Nachmittagsstunden, im Erlernen eines Instruments, im Üben, im Ensemblespiel oder in der Vorbereitung von Aufführungen. Ein geradezu sensationelles und vor allem für Eltern wichtiges Ergebnis war, dass der zusätzliche Zeitaufwand eindeutig nicht zu Lasten der allgemeinen schulischen Leistungen ging. Denn zu keinem Erhebungszeitpunkt waren die Leistungen der Kinder aus der Modellgruppe in den sogenannten „Hauptfächern“ schlechter als die Kinder aus der Kontrollgruppe (vgl. Bastian, 2001). Es gibt also keinen Zweifel, Musik und Musizieren bereichern die Lebensqualität und die Lebensfreude von Kindern und fördern sie in einem zuvor nicht vermuteten Ausmaß. Was Musikerzieher schon immer wussten, wurde nun durch Ergebnisse einer empirischen Studie repräsentativ bestätigt.

6. Schlussgedanken

Die meisten von uns verbinden Musik überwiegend mit positiven Erlebnissen, Gedanken und Gefühlen. Mit einem Lied auf den Lippen sieht die Welt schon ganz anders aus, Musik stimmt uns besser und macht optimistisch. Sich mit Musik zu beschäftigen, aktiv oder passiv, ist also keinesfalls Zeitverschwendung, sondern gut für Körper und Geist. Gerade in den letzten Jahren wurde erkannt, wie eng beides zusammenhängt, denn Musik gibt es seit Jahrtausenden und beruhigt uns schon im Mutterleib. Auch unsere Gedächtnisprozesse ermöglichen sie und werden zugleich durch sie angesprochen, nicht anders geht es unserem ganzen Körper (vgl. Spitzer, 2005, S.440.)

Musik ist in ihrer Vielseitigkeit zum Forschungsobjekt geworden, sei es zur zielgerichteten emotionalen Ausgestaltung von Filmen oder hinsichtlich der Wirkung auf zu früh geborene Säuglinge. Nicht nur die wahrnehmenden oder sprachlichen Aspekte von Musik, sondern auch und gerade deren Individualität und Emotionalität machen neurobiologische Untersuchungen zur Musik überhaupt erst spannend.

Im weiteren Anwendungsfeld der Musik hat sich der systematische Einsatz im Heilbereich als Musiktherapie erst im vergangenen Jahrhundert entwickelt. Es dauerte bis zur Zeit nach dem zweiten Weltkrieg, dass erste Ausbildungsgänge als eigenständige Disziplin konzipiert wurden. Vor allem das Spektrum der Kindermusiktherapie formierte sich basierend auf neuen musikpädagogischen Ideen (vgl. Stiff & Tülpker, 2007, S.9).

Die Frage, ob Musik nun wirklich Einfluss auf die Intelligenz hat, wurde in den vergangenen Jahren mehrfach untersucht und diskutiert. Die deutsche Langzeitstudie von Hans Günther Bastian hat für die heutige Zeit den Beweis angetreten, dass die Intelligenz von Kindern mit musikalischer Begabung in Verbindung zu bringen ist - und zwar langfristig.

Obwohl einige Studien bereits erstaunliches feststellten, steckt die Musiktherapie noch in den Kinderschuhen und bedarf an weit mehr Forschung, als bisher existiert. Empirische Forschung ist kleinschrittig und nicht immer erfolgreich. Der mühselige Weg muss jedoch beschritten werden, will man der Musiktherapie die Anerkennung erkämpfen, die ihr zukommen müsste (vgl. Bruhn, 2000, S.152).

Wer musiziert oder tanzt, der macht nicht einfach nur Musik oder bewegt sich zu ihr, vielmehr ist er Musik. Denn wenn man zusammen musiziert, dann ist Musik die Gemeinschaft. Und somit öffnet der Umgang mit Musik den Menschen zum Mitmenschen (vgl. Bastian, 2001).

In Anlehnung an Nietzsche kann man festhalten: „Ohne Musik wäre das Leben ein Irrtum“.

Literaturverzeichnis

- Alvin, J. (1984). *Musiktherapie. Ihre Geschichte und ihre moderne Anwendung in der Heilbehandlung*. München: dtv/Bärenreiter.
- Baer & Frick-Baer (2004). *Klingen, um in sich zu wohnen. Methoden leiborientierter Musiktherapie*. Neukirchen-Vluyn: Affenkönig.
- Bastian, H. G. (2000). *Musik(erziehung) und ihre Wirkungen. Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen*. Mainz: Schott.
- Bastian, H. G. (2003). *Kinder optimal fördern-mit Musik* (3. Aufl.). Mainz: Schott.
- Bruhn, H., Oerter, O., Rösing, H. (2002). *Musikpsychologie. Ein Handbuch* (4. Aufl.). Hamburg: Rowohlt.
- Bunt, L. (1998). *Musiktherapie. Eine Einführung für psychosoziale und medizinische Berufe*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Campbell, D. (2000). *Die Heilkraft der Musik. Klänge für Körper und Seele*. München: Knauer.
- Decker-Voigt, H. H. (1991). *Aus der Seele gespielt. Eine Einführung in die Musiktherapie*. München: Goldmann.
- Decker-Voigt, H. H., Knill, P. J., Weymann, E. (Hrsg.). (1996). *Lexikon Musiktherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Decker-Voigt, H. H. (1999). *Mit Musik ins Leben. Wie Klänge wirken: Schwangerschaft und frühe Kindheit*. München: Ariston.
- Decker-Voigt, H. H., (Hrsg.). (2001). *Schulen der Musiktherapie*. München: E. Reinhardt.
- Dewhurst-Maddock, O. (1993). *Selbstheilung durch Klang und Stimme*. Aarau/Schweiz: AT Verlag.
- Gruhn, W. (2003). *Kinder brachen Musik. Musikalität bei kleinen Kindern entfalten und fördern*. Berlin: Belz.
- Haslbeck, F. (4/2009). Musikansätze mit Frühgeborenen und ihren Eltern-Ansätze, Empirie und Erfordernisse. *Musiktherapeutische Umschau. Forschung und Praxis der Musiktherapie*. 30, 311-321.
- Irle, B., Müller, I. (1996). *Raum zum Spielen Raum zum Verstehen. Musiktherapie mit Kindern*. Münster: Lit.
- Koelsch, S. (3/2008). Die emotionale Stimme. *Musiktherapeutische Umschau. Forschung und Praxis der Musiktherapie*. 29, 221-228.
- Kraus, W. (Hrsg.). (1998). *Die Heilkraft der Musik. Einführung in die Musiktherapie*. München: Beck.
- Kreusch-Jacob, A. (2006). *Jedes Kind braucht Musik. Ein Praxis- und Ideenbuch zur ganzheitlichen Förderung in Kindergarten und Familie*. München: Kösel.

- Mahns, W. (2004). *Symbolbildung in der analytischen Kindermusiktherapie. Eine qualitative Studie über die Bedeutung der musikalischen Improvisation in der Musiktherapie mit Schulkindern*. Münster: Lit.
- Nöcker-Ribaupierre, M. & Zimmer, M.-L., (2004). *Förderung frühgeborener Kinder mit Musik und Stimme*. München: Reinhardt.
- Pahlen, K. (Hrsg.). (1973). *Musiktherapie*. München: Heyne.
- Petrat, N. (2003). *Kinder machen gerne Musik. Was Eltern wissen sollten*. Freiburg: Herder.
- Plahl, C. (2000). *Entwicklung fördern durch Musik. Evaluation musiktherapeutischer Behandlung*. Münster: Waxmann.
- Rittersberger, A. (2002). *Jedes Kind will musizieren. Musik macht Kinder intelligenter und selbstbewusster* (1. Aufl.). München: beustverlag.
- Schuhmacher, K. (2004). *Musiktherapie und Säuglingsforschung* (3. Aufl.). Frankfurt: Peter Lang.
- Schwarz, A. A., Schweppe, R. P. (2000). *Mit Musik heilen. Grundlagen und Anwendungen der Musiktherapie*. München: Südwest.
- Spitzer, M. (2005). *Musik im Kopf. Hören, Musizieren, Verstehen und Erleben im neuronalen Netzwerk* (1. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
- Stiff, U., Tüpker, R. (Hrsg.). (2007). *Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Bastian, H. G., (2001). Kinder optimal fördern-mit Musik. Ergebnisse einer sechsjährigen Langzeitstudie über die Wirkungen von Musik und Musizieren auf die Entwicklung 6- bis 12-Jähriger. *Online-Familienhandbuch des Staatsinstituts für Frühpädagogik* [WWW Dokument]. Verfügbar unter: <http://www.primus-badabbach.de/Wissenschaftliche%20Studien/Kinder%20optimal%20foerdern%20-%20mit%20Musik.pdf> [Datum des Zugriffs: 29.07.2010].
- Jung, N. (2009). Über die Wirkung von Musik. *Psychologie & Gesellschaft* [WWW Dokument]. Verfügbar unter: http://www.awaremagazin.ch/issues/aware_HS09_musik.pdf [Datum des Zugriffs: 19.07.2010].
- Mauró, H. (2008). Wie die Alten brummen. Neurobiologen ergründen die Wirkung von Musik. *Sueddeutsche Zeitung* [WWW Dokument]. Verfügbar unter: <http://Sueddeutsche.de/wissen/musik-und-hirn-wie-die-alten-brummen-1.692000> [Datum des Zugriffs: 11.08.2010]
- Abbildung (S.2) verfügbar unter: <http://medienbewusst.de/musik-und-hoerbuecher/20090315/der-intelligenzindikator-musik.html#more-2404>

Anhang



Musikalische Früherziehung wird heutzutage großgeschrieben.

Foto: pvt

Ein Garten der Musik

Neue Kurse beginnen für Kinder und Eltern

smü). In den Räumlichkeiten des CVJM in der Tismarstraße 1-2 beginnen unter der Leitung von Dorothee Schaub, Konstanze Schlegel und Tetyana Litmanoyych ab dem 10. August Musikgartenkurse für Babys und Kleinkinder. Hier können Eltern von Dienstag bis Donnerstag mit ihren Kindern jeweils 30 bis 45 Minuten in altersgerechten Kursen spielerisch Musik erleben, begreifen und

selber machen. In den Kursen für Babys, Musikgarten I und Musikgarten II sind noch freie Plätze.

Das Musikgartenprojekt greift mit Knireitern, Fingerspielen, Tänzchen und Klangspielen entwicklungsgeeignete Elemente auf und fördert neben dem aktiven Musizieren zwischen Kind und Eltern die Sprach- und Bewegungsentwicklung des Kindes. Die Kinder haben ohne Leistungs-

erwartungen die Möglichkeit, Musik aufzunehmen und selbst zu gestalten. Genauere Informationen zu den Kurszeiten und den Anmeldungen können unter der Rufnummer 0391/2565968 oder per E-Mail über info@grammophon-mm.de erfragt werden.



Pit Jähnichen und Rena Borchardt bekommen nun bei Andrea Dinges in der neuen Außenstelle der Kreismusikschule in der Grundschule Altenweddingen Gitarrenunterricht. Foto: Yvonne Heyer

Kreismusikschule eröffnet neue Außenstelle in Altenweddingen

Musiktalenten bleibt nun langer Weg erspart

Ganz offiziell hat am vergangenen Montag die Kreismusikschule Oschersleben in Altenweddingen eine neue Außenstelle eröffnet. Künftig müssen damit die Musiktalente aus dem Sülzetal nicht mehr bis nach Oschersleben fahren.

Von Yvonne Heyer

Altenweddingen. Schon länger haben sich Eltern und Kinder gewünscht, auch im Sülzetal eine Musikschule besuchen zu können. Die ist zwar mit der Musikschule Fröhlich gegeben, doch diese kann längst nicht alle gewünschten Instrumente abdecken. Das gilt vor allem für den Klavier- und Gitarrenunterricht.

„Wir können unseren Schülern nun in jedem Fall eine größere Vielfalt bei der Musiker-

ziehung bieten“, freut sich die Leiterin der Altenweddingener Grundschule, Ute Ellert. Bei ihr waren die Wünsche der Eltern auf offene Ohren gestoßen und gemeinsam mit der Kreismusikschule Oschersleben, der Gemeinde Sülzetal und Ortsbürgermeister Jörg Methner wurde nun eine Lösung gefunden. Das heißt, in der Grundschule Altenweddingen werden nun Räume zur Verfügung gestellt, in denen die kleinen Musiker üben können.

Montags kommen von 14 bis 18 Uhr die Gitarrenspieler und mittwochs von 15 bis 19 Uhr die Klavierschüler. Derzeit üben die Kinder auf einem Keyboard doch die Musikschule Oschersleben wird noch ein Klavier zur Verfügung stellen.

Am Montag waren mit Pit Jähnichen und Rena Borchardt

zwei „Neulinge“ in die neue Außenstelle der Kreismusikschule gekommen. Die beiden Schüler der zweiten Klasse aus Osterweddingen und Altenweddingen haben gerade mit dem Gitarrespiel begonnen. Sie werden wie alle anderen Gitarrenschüler montags von Andrea Dinges unterrichtet.

„Auch wenn sich die Fahrtkosten für die Musikschule erhöht haben, so ist es uns doch als Kreismusikschule wichtig, auch Kindern in von der Hauptstelle abgelegenen Orten Musikschulunterricht und damit eine kulturelle Bildung, die auch auf die Gemeinde Sülzetal ausstrahlen kann, zu ermöglichen“, meint Hartmut Sievert, Leiter der Kreismusikschule Oschersleben, zur Eröffnung der neuen Außenstelle in Altenweddingen.

Zwergenwelt Elternratgeber



Mit Musik ins Leben – Schwangerschaft mit allen Sinnen genießen und gestalten

Musik - Klangpädagogik

Kerstin Wöhlbier arbeitet seit über 20 Jahren mit Eltern und ihren Kindern. Als Heilpädagogin und Musiktherapeutin durfte sie zunächst im klinischen Bereich erstaunliche und wundervolle Erfahrungen zwischen sehr unterschiedlichen Menschen mit der Musik machen. Diese Erfahrungen führten zu weiteren Aus- und Fortbildungen in den Bereichen der Musikpädagogik und Therapie. In der täglichen Arbeit mit Babys, Kleinkindern und ihren Eltern erlebt sie wie notwendig und bereichernd Musik, in all ihrer Vielfalt für ein gesundes Zusammen-Wachsen und Gedeihen ist. Inzwischen ist es kein Geheimnis mehr, dass unsere Babys bereits ab der 12. Schwangerschaftswoche hören können. Da das Hören und die emotionale Befindlichkeit miteinander verknüpft sind und das vorgeburtliche Erleben die gesamte weitere Entwicklung prägt, können wir mit einfachsten Mitteln viel bewegen.

Inhalt in den von Frau Wöhlbier gehaltenen Kursen, ist das Genießen der vielfältigen Wohlfühl- und Hörmöglichkeiten von Klangschalen und Gongs, das Erleben von Klangreisen zur Entspannung und vieles mehr. „Ohne Musik ist der Mensch unvollständig!“, sagte der große Musiker und Humanist Yehudi Menuhin. Klang und Musik verbindet, heilt, und stärkt.

Fragen über Fragen

Das Erkennen einer Schwangerschaft ist in der Regel ein wundervoller Augenblick. Bald schon tauchen erste Gedanken rund um die Schwangerschaft auf.

Vielleicht haben Sie sich auch schon mal Gedanken über das Wunder des neuen Lebens gemacht. Wie kann Musik in verschiedenen Formen (Singen, Tanzen, ...) die Bindung zwischen Mutter und Kind von Anfang an unterstützen? Welchen Einfluss hat gezielte Bewegung auf den Organismus? Wie können meine Muskeln und mein Immunsystem gestärkt werden? Antworten auf diese und viele weitere Fragen gibt es im Kurs: „Schwangerschaft mit allen Sinnen genießen und gestalten“ unter der Leitung von Frau Wöhlbier.

Zusammen ein starkes Team

Zudem verstärken Simone und Uwe Haake das Team mit Erfahrungen und Anleitungen zu Holistischer (Ganzheitlicher) Kinesiologie und Laufschiule, denn gezielte und gut dosierte Bewegung tut, auch gerade während der Zeit der Schwangerschaft, gut. Damit kann z. B. die Geburt



leichter verlaufen, da durch Training die körperliche Kondition angeschaltet ist.

Wer mehr erfahren möchte kann sich telefonisch an Frau Wöhlbier, unter der Nummer 0391-607 37 71, wenden. Am Tag der offenen Tür, am 15. September 2007, haben Sie die Möglichkeit, in der Zeit von 10-14 Uhr den Kursablauf live zu erleben.

Tag der offenen Tür

in der Olvenstedter Straße 10

am 15. September 2007
von 10 bis 14 Uhr

Konservatorium lädt zur Festwoche: 10 Jahre im Neubau am Breiten Weg und eine wohlklingende Neuanschaffung

Die Musikschule feiert und bekommt sogar Flügel

Von Jana Wiehe

Altstadt. Die Musikschule der Stadt in Festtagsstimmung: Genau zehn Jahre ist es her, dass Schüler und Lehrer aus ihrer alten Heimstätte in der Hegelstraße 2/3 in den Neubau am Breiten Weg 110 gleich neben der Stadtbibliothek zogen und die Schule außerdem den Ehrenstatus eines Konservatoriums erhielt. Der Umzug war ein Quantensprung, wie Dr. Helmut Keller, Chef des Hauses, zu berichten weiß. „Das alte Gebäude befand sich in recht desolatem Zustand und war auch viel zu eng. Wir hatten damals zum Beispiel nur einen Konzertsaal. Ich weiß gar nicht mehr, wie wir das gemacht haben“, sagt er.

Schnee von gestern. Zum Glück. Heute musiziert es sich für die 2350 Musikschüler und rund 100 Lehrkräfte ungleich besser im modernen Domizil im Nordabschnitt des Breiten Weges. 50 Unterrichtsräume, drei Säle, und auch die sind schon wieder ziemlich gut ausgelastet, berichtet der Musikschulleiter. Doch man sei, so Dr. Keller, auch zehn Jahre nach dem Umzug noch immer sehr dankbar für diese Ver-



Clara (7) und Johanna (10) Zobel lernen am Konservatorium Cello und Klavier spielen. Claras Lehrerin ist Heidemarie Beckert. Foto: V. Kühne

besserung. „Das möchten wir gern mit den Magdeburgern im Rahmen einer Festwoche vom 17. bis 30. September feiern“, so Helmut Kellers Einladung an alle Musikfreunde. Die meisten Veranstaltungen sind – öffentlich sowieso – dazu noch kostenfrei zu besuchen. Übrigens auch der musikalische Festakt am 17. September im Beisein von OB Lutz Trümper. Hier gibt es noch eine ganz besondere Premiere zu erleben: Nach Jahren des eifrigen

Spenden-Sammelns konnte die Musikschule sich jetzt einen langgehegten Wunsch erfüllen und einen neuen Konzertflügel Steinway anschaffen. Ein „fantastisches und hochkarätiges Instrument“, schwärmt Schulleiter Keller. Die Magdeburger können es erstmals am 17. September ab 18 Uhr im Rahmen der Feierstunde im Konservatorium erleben.

Damit beginnt denn auch die Festwoche zum 10-jährigen Hausgeburtstag. Am Sonnabend,



Dr. Helmut Keller

18.9., um 18 Uhr, gibt es einen Abend unter dem Motto „Bach pur“ im Domremter. Das Kammerorchester des Konservatoriums unter der Leitung von Viktoria Malkowski wird u. a. Werke wie das Brandenburgische Konzert Nr. 4 G-Dur von Johann Sebastian Bach zu Gehör bringen. Damit viele Schüler dieses Konzert erleben können, wird an der Abendkasse im Domremter ein Schülerticket zum Preis von 1 Euro angeboten. Diese Veranstaltung findet in Kooperation mit den 2. Magdeburger Domfestspielen statt. Der neue Konzertflügel erklingt dann ausgiebig an zwei Klavierabenden. Die international erfolgreiche Pianistin Sofija Gulbadamova wird am 19.9. um 19 Uhr mit Werken von Debussy, Jongen, Poulenc und Liszt den Flügel im Konzertsaal des Konservatoriums erklingen lassen (weitere Veranstaltungen gleich rechts im Infokasten).

Noch mehr Festprogramm

- Konzert der Musikschulen Münster und Magdeburg: 24.9., um 19 Uhr im Konservatorium
- Für Kinder: 26.9., um 10 und 11.30 Uhr, Premiere „Der verschwundene See“
- 2. Klavierabend: 27.9. um 19 Uhr im Konservatorium mit Alexander Stepanow aus St. Petersburg
- Konzert mit Big Band des Konservatoriums: 28.9., 19 Uhr, Außenstelle Thiem 20 in Buckau
- Konzert mit Schülern, Ensembles, Dozenten: 29.9., 19 Uhr, Konservatorium
- Abschlusskonzert mit Solisten und Ensembles des Konservatoriums, 30.9., 19 Uhr, im Atrium
- Tickets für den 18.9., 19.9. und 27.9. eine Stunde vor Veranstaltungsbeginn an der Abendkasse. Ansonsten freier Eintritt

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass die oben genannte Bachelor-Abschlussarbeit selbständig von mir verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.

Ich erkläre weiterhin, dass die vorliegende Arbeit nicht im Rahmen eines anderen Prüfungsverfahrens eingereicht wurde.

Magdeburg, den 25.08.2010