

## Inhaltsverzeichnis

Staatliche Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Heidelberg-Mannheim

Einführung

1	Theorie	Fachbereich Pädagogik Prof. Dr. Werner Jank	1
1.1	Audiation		1
1.1.1	Form	Wissenschaftliche Zulassungsarbeit zum 1. Staatsexamen für das künstlerische Lehramt am Gymnasium SS 1997 - WS 1998	1
1.1.2	Notationsübergänge	SS 1997 - WS 1998	3
1.1.3	Audiation, Imitation und Wiedererkennen		3

## ***Audiation als Grundlage für Musikalisches Verstehen***

1.1.1	Audiation, musikalische Begabung und musikalische Leistung		5
1.2	Edwin E. Gordons <i>Music Learning Theory</i> und mögliche Anwendungen im Musikunterricht		5
1.2.1	Die Messung von musikalischer Begabung		6
1.2.2	Dimensionen musikalischer Begabung		7
1.3	<i>Music Learning Theory</i>	Hans-Ulrich Gallus D 6, 12 68159 Mannheim	8
1.3.1	Der Prozess des Musizierens		9
1.3.2	<i>Audiation</i> und musikalische Fertigkeiten	3. Oktober 1997	9
1.3.3	Gehirnphysiologische Aspekte des Verstehens		11
1.3.4	Musikalisches Verstehen und Wertschätzung		11
1.3.5	Arten musikalischer Wertschätzung		12
1.3.6	<i>Music Learning Theory</i> und Curriculum		13
1.4	Hierarchie der musikalischen Fertigkeiten		13
1.4.1	Testziele des unterschiedlichsten Lernens		15
1.4.1.1	Hören und Singen		15
1.4.1.2	Verbinden von Patterns mit Solfege		17
1.4.1.3	Partielle Synthese		18
1.4.1.4	Verbinden von Patterns und Notenschrift		18
1.4.1.5	Umfassende Synthese		19

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Einleitung</b> .....	20
<b>1</b>	<b>Theorie</b> .....	1
1.1	<i>Audiation</i> .....	1
1.1.1	Formen von <i>Audiation</i> .....	1
1.1.2	Notationsbezogene <i>Audiation</i> .....	3
1.1.3	<i>Audiation</i> , Imitation und Wiedererkennen .....	3
1.1.4	Stadien von <i>Audiation</i> .....	4
1.1.5	<i>Audiation</i> , musikalische Begabung und musikalische Leistung.....	5
1.2	Entwicklung musikalischer Begabung .....	5
1.2.1	Die Messung von musikalischer Begabung .....	6
1.2.2	Dimensionen musikalischer Begabung.....	7
1.3	<i>Music Learning Theory</i> .....	8
1.3.1	Der Prozess des Musikkernens.....	9
1.3.2	<i>Audiation</i> und musikalisches Verstehen.....	9
1.3.3	Gehirnphysiologische Aspekte des Verstehens .....	11
1.3.4	Musikalisches Verstehen und Wertschätzung .....	11
1.3.5	Arten musikalischer Wertschätzung.....	12
1.3.6	<i>Music Learning Theory</i> und Curriculum .....	13
1.4	Hierarchie der musikalischen Fertigkeiten.....	13
1.4.1	Teilziele des unterscheidenden Lernens .....	15
1.4.1.1	Hören und Singen .....	15
1.4.1.2	Verbinden von Patterns mit Solfège .....	17
1.4.1.3	Partielle Synthese.....	18
1.4.1.4	Verbinden von Patterns und Notenschrift .....	18
1.4.1.5	Umfassende Synthese.....	19

1.4.2	Teilziele des schlußfolgernden Lernens.....	19
1.4.2.1	Generalisieren.....	20
1.4.2.2	Kreieren und Improvisieren.....	21
1.4.2.3	Theoretisches Verständnis.....	23
1.5	Hierarchie der Inhalte.....	23
1.5.1	Terminologie und Taxonomie der tonalen Inhalte.....	24
1.5.2	Terminologie und Taxonomie der rhythmischen Inhalte.....	25
1.6	Solfège-Systeme in der <i>Music Learning Theory</i> .....	30
1.6.1	Rhythmussolfège.....	30
1.6.2	Tonale Solfège.....	32
<b>2</b>	<b>Praktische Anwendung</b> .....	<b>32</b>
2.1	Grundvoraussetzungen.....	33
2.2	Techniken.....	34
2.2.1	Sitzplan und Begabung.....	34
2.2.2	Das Unterrichten von Patterns.....	36
2.3	Lehren eines Liedes nach dem Gehör.....	38
2.4	Koordination der Patternarbeit mit anderen Aktivitäten: Das <i>whole - part - whole</i> -Modell.....	39
2.5	Das <i>Whole - Part - Whole</i> -Modell im weiteren Verlauf des Curriculums.....	41
2.5.1	<i>Whole - Part - Whole</i> beim Hören und Singen.....	42
2.5.2	<i>Whole - Part - Whole</i> beim Verbinden von Patterns mit Solfège.....	44
2.5.3	<i>Whole - Part - Whole</i> bei der partiellen Synthese.....	46
2.5.4	<i>Whole - Part - Whole</i> beim Verbinden von Patterns mit Notation.....	46
<b>3</b>	<b>Diskussion und Kritische Bewertung</b> .....	<b>48</b>
3.1	<i>Audiation</i> - ein hoher Anspruch.....	48

3.2	Lehrerinnenzentrierte Techniken .....	49
3.3	Vormachen und Nachmachen.....	51
3.4	Grenzen der <i>Music Learning Theory</i> .....	52
3.4.1	Hören als kognitiver Prozeß.....	52
3.4.2	Lernen als Kognitions- und Handlungsprozeß .....	53
3.4.3	Grenzen der Patternarbeit .....	55
3.4.4	Die Begabungstests.....	55
3.5	Begabung, Leistung und Übung .....	56
3.6	Motivation durch Techniken und Persönlichkeit der Lehrerin .....	57
<b>4</b>	<b>Mögliche Anwendungen im Musikunterricht</b> .....	<b>58</b>
4.1	Zeitaufwand.....	59
4.2	Die Förderung sich entwickelnder Begabung.....	59
4.3	Music Learning Theory als mögliche Antwort auf die Individualisierung von Musikpräferenzen .....	60
4.4	Messung und Bewertung der Lernfortschritte.....	60
4.5	Bildungsplan und Music Learning Theory .....	62
4.5.1	Inhalte des Bildungsplans für die 5. Klasse .....	63
4.5.2	Beratung bei der Wahl eines zu erlernenden Instruments .....	65
4.5.3	Komponieren und Improvisieren .....	66
4.6	Analyse der Liederliste.....	69
<b>5.</b>	<b>Schlußwort</b> .....	<b>74</b>

## **Literaturverzeichnis**

## Einleitung

Ein Schulmusikstudent erlangt im Verlauf seines Studiums umfangreiche Qualifikationen. Diese umfassen Chor- und Orchesterarbeit, Gesangs- und Instrumentalunterricht, Komposition und Analyse, Musikwissenschaft, usw. Der Unterricht findet auf einem hohen, künstlerischen Niveau statt.

Ein Musiklehrer sieht sich jedoch in der Schule mit der Tatsache konfrontiert, daß seine Schüler zunächst einmal musikalische Grundfähigkeiten wie den Gebrauch der Singstimme, ein Gefühl für Tonalität und Metrum, „sinnvolles“ Hören und Notenlesen lernen sollten.

Das Spannungsfeld zwischen diesen beiden Welten lieferte mir und meinen Mitstudenten viel Diskussionsstoff. Wie kann man das „innere Hören“ der Schüler am besten entwickeln? Wie soll man lang- und kurzfristige Ziele miteinander koordinieren? Wie kann man Schülern helfen, komplexe Musik „sinnvoll“ zu hören, ohne ihnen dabei mit dem „pädagogischen Zeigefinger“ zu drohen?

Im Wintersemester 1994/95 hielt Professor Edwin E. Gordon einen Workshop über die *Music Learning Theory*, die er und seine Mitarbeiter entwickelt hatten. Ich war begeistert von dem Konzept und den dahinter stehenden Ideen, denn einige meiner wichtigsten Fragen wurden hier beantwortet. Ich begann, Privatschüler nach diesen Prinzipien zu unterrichten, und hatte Erfolg und Spaß dabei. Dennoch blieben noch zahlreiche Punkte ungeklärt, weshalb ich mich gerne noch intensiver mit Gordons Methode beschäftigen wollte.

Im Rahmen des Austauschprogramms zwischen der Musikhochschule Mannheim-Heidelberg und der Hartt School of Music in Hartford, Connecticut konnte ich von August 1996 bis April 1997 in den U.S.A. studieren. Ich belegte mehrere Kurse über die *Music Learning Theory* bei Christopher Azzara, einem Mitarbeiter Gordons. Die Kurse fanden als reguläre Veranstaltungen im Rahmen des dortigen Schulmusikstudiums statt. Durch Hospitationen und eigene Lehrversuche konnte ich mich von der Wirksamkeit der Methode in Gruppensituationen überzeugen und hoffe daher, daß die vorliegende Arbeit ein Stück zu ihrer Verbreitung beiträgt.

Im Kapitel 1 werden die theoretischen Aspekte der *Music Learning Theory* dargestellt. Es enthält Gordons Beschreibung des „inneren Hörens“, wichtige Ergebnisse seiner Begabungsforschung, die Anordnung der Teilziele seiner Methode und den Aufbau der inhaltlichen Hierarchien.

Im Kapitel 2 wird die praktische Anwendung geschildert, was Patternarbeit, Unterrichten von Liedern sowie die Koordination mit anderen Aktivitäten des Musikunterrichts beinhaltet.

Im Kapitel 3 werden Einschränkungen und Grenzen der Methode diskutiert. Diese beziehen sich vor allem auf ihre kognitive Beschreibung des Lernprozesses.

Im Kapitel 4 werden Anwendungsmöglichkeiten im Musikunterricht vorgestellt. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf den Klassen 5-7 des Gymnasiums, in denen musikalische Grundkenntnisse erarbeitet werden sollen.

Die empirischen Daten aus der angegebenen Literatur werden ohne kritische Diskussion der Ergebnisse und Methoden übernommen.

Für das erste Kapitel habe ich für personenbezogene Substantive und Pronomina die männliche Form der Anrede verwendet, für die restlichen Kapitel die weibliche. Hätte dies im Umfeld von Zitaten zu Unklarheiten geführt, wurde im diesbezüglichen Absatz die männliche Form gewählt.

David L. Walters diskutiert zur Klärung des Begriffs eine Analogie zwischen auditiver und visueller Wahrnehmung. Die meisten Menschen unserer Kultur können ein Auto visualisieren, selbst wenn die Internen eine Turbine. Da die visuelle Wahrnehmung im Gehirn als Muster gespeichert wird, kann man ein Objekt um so besser wiedererkennen oder es in dessen Abwesenheit visualisieren, je häufiger man es schon gesehen hat.

Ebenso schnell können sich die meisten Menschen einen deutlich akzentuierten Zwiertakt vorstellen, ein wesentlich geringerer Prozentsatz einen Fünfer- oder Siebenertakt.

Um den Prozess des musikalischen Denkens einen eigenen Namen zu geben, prägte Edwin Gordon 1965 den Begriff *Audiation*.<sup>1</sup>

Diese Begrifflichkeit wird im Folgenden beibehalten. Nach längerer Überlegung bin ich davon abgewandt, Neologismen wie 'Audition' und 'audieren' zu bilden. Ein neu definierter Begriff ist unpassenden Konnotationen weniger ausgesetzt als eine Übersetzung mit 'Klangdenken' oder anderen oben genannten Möglichkeiten. Mit dem amerikanischen *Audiation* ( ˌɑːdiˈeɪʃən ) bleibt auch die Bezug zur Herkunft des Begriffs gewahrt. Die eingedeutschte Variante *audieren* ( ˌɔːdiˈeɪʁən ) wähle ich aus dem selben Grund.

<sup>1</sup> David L. Walters, *Audiation: the Term and the Process*, in: David L. Walters and Cynthia Crump Taggart, *Readings in Music Learning Theory*, Chicago 1988, S. 4-5  
<sup>2</sup> Edwin T. Gordon, *Learning Sequences and Patterns in Music*, Chicago 1976, S. 2

## 1 Theorie

Im ersten Teil werden die theoretischen Elemente der *Music Learning Theory* in Anlehnung an die Darstellung von Gordon und seinen Mitarbeitern geschildert. An einigen Stellen ergeben sich Parallelen zu anderen Autoren, die mit aufgenommen wurden. Eine kritische Diskussion und Bewertung der Theorie findet im Dritten Teil statt.

### 1.1 Audiation

Der auditiv-mentale Prozess, mit dem sich der Mensch zur Musik in Beziehung setzt, wurde lange Zeit beschrieben, ohne dass ein adäquater Begriff dafür existierte. Im Deutschen werden Wendungen wie 'Inneres Hören', 'musikalisches Denken' und 'Klangvorstellung' benutzt, um das gedankliche Erleben beim Hören, Spielen, Singen, Lesen, Improvisieren und Komponieren von Musik zu beschreiben.

Darrel L. Walters diskutiert zur Klärung des Begriffs eine Analogie zwischen auditiver und visueller Wahrnehmung. Die meisten Menschen unserer Kultur können ein Auto visualisieren, relativ wenige die Innenseite einer Turbine. Da die visuelle Wahrnehmung im Gehirn als Muster gespeichert wird, kann man ein Objekt um so besser wiedererkennen oder es in dessen Abwesenheit visualisieren, je häufiger man es schon gesehen hat.<sup>1</sup>

Entsprechend können sich die meisten Menschen einen deutlich akzentuierten Zweiertakt vorstellen, ein wesentlich geringerer Prozentsatz einen Fünfer- oder Siebenertakt.

Um dem Prozeß des musikalischen Denkens einen eigenen Namen zu geben, prägte Edwin Gordon 1965 den Begriff *Audiation*.<sup>2</sup>

Diese Begrifflichkeit wird im folgenden beibehalten. Nach längerer Überlegung bin ich davon abgekommen, Neologismen wie 'Auditation' und 'auditieren' zu bilden. Ein neu definierter Begriff ist unpassenden Konnotationen weniger ausgesetzt als eine Übersetzung mit 'Klangdenken' oder anderen oben genannten Möglichkeiten. Mit dem amerikanischen *Audiation* (ɔ:di'eifən) bleibt auch ein Bezug zur Herkunft des Begriffs gewahrt. Die eingedeutschte Verbform *audiaten* (ɔ:di'eitən) wähle ich aus dem selben Grund.

<sup>1</sup> Darrel L. Walters, Audiation, the Term and the Process, in: Darrel L. Walters and Cynthia Crump Taggart, *Readings in Music Learning Theory*, Chicago 1989, S. 4-5

<sup>2</sup> Edwin E. Gordon, *Learning Sequences and Patterns in Music*, Chicago 1976, S. 2

### 1.1.1 Formen von *Audiation*

#### 1.1.2 Translationsübergang zur *Audiation*

„Audiation is to Music What Thought is to Speech. Audiation takes place when we hear and comprehend music for which the sound is no longer or never may have been physically present.“<sup>3</sup>

Schon beim Hören von Musik *audiaten* wir sie, denn es geschehen drei Dinge gleichzeitig: Wir nehmen auditiv wahr, was in diesem Moment erklingt, während wir darüber nachdenken, was Augenblicke zuvor erklungen ist, und vorhersagen, was als nächstes geschehen wird. Es ist der selbe Prozeß wie beim Hören einer Rede, wo wir dem gerade Gesagten Bedeutung verleihen, indem wir uns an früher Gehörtes erinnern. Während dieses Nachdenkens antizipieren wir, was als nächstes gesagt werden wird. „In other words, when we are audiating as we are listening to music, we are summarizing and generalizing what wa have just heard while anticipating what will follow.“<sup>4</sup>

Neben dem Hören sind die unterschiedlichsten Situationen und Kombinationen denkbar, in denen Musiker *audiaten*. Ein Dirigent wird eine oder mehrere Stimmen der Partitur *audiaten*, während er ein Sinfonieorchester dirigiert. Ein Trompeter in einem Bläserensemble wird neben seinem Part auch den anderer Spieler *audiaten*, um rechtzeitig einzusetzen oder sich bei Tempoänderungen an die Gruppe anzugleichen. Ein *Scatsinger* oder ein Jazz-Instrumentalist vergegenwärtigt sich die Akkordfolge, wenn er über ein Stück improvisiert. Ein Komponist, der kein Instrument zum Komponieren braucht, *audiatet* wahrscheinlich mehrere Elemente, zum Beispiel Melodik, Harmonik und Instrumentation gleichzeitig.

Gordon unterscheidet theoretisch acht Arten von *Audiation*.

Typ 1	Hören	von bekannter oder unbekannter Musik
Typ 2	Lesen	von bekannter oder unbekannter Musik
Typ 3	Schreiben	von bekannter oder unbekannter Musik als Diktat
Typ 4	Erinnern und Aufführen	bekannter Musik aus dem Gedächtnis
Typ 5	Erinnern und Aufschreiben	bekannter Musik aus dem Gedächtnis
Typ 6	Erschaffen und Improvisieren	während des Aufführens
Typ 7	Erschaffen und Verbessern	während des Lesens
Typ 8	Erschaffen und Verbessern	während des Schreibens

<sup>3</sup> The Idea of a General Audiation, bekanntlich durch Dr. John Feierabend, Direktor der School of Education, Hofstra University, Hempstead, New York, Connecticut

<sup>4</sup> Edwin E. Gordon, *Learning Sequences in Music*, Chicago 1993, S. 13

<sup>4</sup> ders., S. 14

### 1.1.2 Notationsbezogene *Audiation*

Folgende Geschichte illustriert die Abwesenheit von notationsbezogener *Audiation*:<sup>5</sup>

Ein Mann war auf der Suche nach Arbeit. Er las eine Stellenanzeige, die gutes Geld versprach, in der die Tätigkeit jedoch nicht näher beschrieben war. Der Mann rief an und wurde zu einem Vorstellungsgespräch bestellt. Dort wurde er dem Chef vorgestellt, der ihm ein Blatt reichte, auf dem Zeichen standen, die der Mann noch nie gesehen hatte. Der Chef forderte ihn auf vorzulesen. „Das... kann ich nicht“, sagte der Mann. „Hm, ich will es trotzdem mit Ihnen versuchen. Bitte lassen Sie sich einweisen“, entgegnete der Chef. Der völlig veräutzte Mann wurde in ein Großraumbüro geleitet, in dem Menschen an Computern saßen und eifrig ihre Tastaturen betätigten. An seinem Platz angelangt stellte er fest, daß seine Tastatur wie die aller anderen die unbekanntesten Zeichen auf den Tasten hatte. Seine Aufgabe bestand darin, Stapel von Blättern mit ebendiesen Zeichen abzutippen. Für das erste Blatt brauchte er noch eine Stunde, aber er strengte sich mächtig an und wurde immer besser. Nach drei Monaten bekam er bereits eine Gehaltserhöhung, weil er der Abteilungsbeste geworden war...

Der Mann konnte keine Bezüge zu Objekten, Handlungen oder Ideen herstellen, während er die Zeichen abtippte. Sein „Verständnis“ blieb auf die Zuordnung von Zeichen zu einer Tastatur beschränkt. Erst wenn ein Leser die in einem Text enthaltenen Gedanken erfaßt und mit seinen eigenen Erinnerungen verknüpft, beginnt er wirklich zu verstehen.

Im musikalischen Bereich muß beim Lesen von Notation eine Verbindung zu auditiven Erinnerungsmustern geschaffen werden, damit ein Verständnis möglich wird: „To notationally audiate, one must transcend the print and hear the music that the symbols represent.“<sup>6</sup>

### 1.1.3 *Audiation*, Imitation und Wiedererkennen

Im Volkschor Harmonia sind zwei Tenöre krank. Der restliche Tenor ist plötzlich nicht mehr in der Lage, seine Stimme zu halten, weil die Sänger den beiden Abwesenden ‘hinterhergesungen’ haben. Sie imitierten blitzschnell, was sie von den Stimmführern hörten. „That such a person’s skill in imitation is highly developed and that it is developed to a much greater extent than his audiation becomes obvious when he is asked to sing alone.“<sup>7</sup> Imitation verhindert es, etwas

<sup>5</sup> Die Idee zu dieser Geschichte bekam ich durch Dr. John Feierabend, Director des Music Education Departments an der Hartt School in Hartford, Connecticut

<sup>6</sup> Gordon, *Learning Sequences in Music*, S. 15

<sup>7</sup> ders., S. 16

Neues zu lernen. Durch *Audiation* hingegen behält man eine Tonfolge und „denkt über sie nach“, nach Minuten, Stunden, Tagen, vielleicht lebenslang. Sie wird ein Teil der Tiefenstruktur musikalischer Intelligenz.<sup>8</sup> Imitation ist nur das erste Stadium im gesamten Prozeß von *Audiation*.

Das Wiedererkennen einer Melodie kann sich auf das vage Bewußtsein der melodischen Kontur beschränken: „Many persons recognize „Jingle Bells“ but would not be able to sing its resting tone, move to its fundamental beats, or to explain its tonality or meter ...“<sup>9</sup>. Durch *Audiation* ergibt sich ein klareres Bild der musikalischen Gestalt.

#### 1.1.4 Stadien von *Audiation*

Gordon beschreibt sechs einander durchdringende Stadien, die den *Audiation*-Prozeß, der innerhalb von Sekunden oder Bruchteilen von Sekunden abläuft, wie in Zeitlupe beschreiben.<sup>10</sup>

Der Prozeß beginnt immer mit dem momentanen Behalten eines Klanges, wird jedoch nicht bei allen Patterns bis zur letzten Stadium fortgeführt, sondern ist abhängig von Begabung, Erlernem, Vorlieben und anderen Charakteristika der Person die *audiatet*. Zusammengefaßt läßt sich sagen:

Jemand der die musikalische Hörerfahrung voll und ganz erlebt nimmt Klänge wahr und behält deren auditiven Eindruck (1), organisiert diese Klänge in tonale und rhythmische Patterns (2) mit einem Bezug zu Tonalität und Metrum (3), behält die Patterns zur Bezugnahme im Bewußtsein (4), erinnert Patterns aus anderer Musik zu weiterer Bezugnahme (5) und bildet auf dieser Grundlage eine Erwartung dessen, was als nächstes erklingen wird (6).<sup>11</sup> Beim Lesen ist die Partitur der Auslöser der Klangwahrnehmung. Beim Singen oder Spielen nach dem Gedächtnis, beim Komponieren oder Improvisieren und beim Nachdenken über Musik sind es Erinnerungsmuster, die den Prozeß beginnen.

<sup>8</sup> Gordon, *The Musical Aptitude Profile*, Chicago 1966

<sup>9</sup> ders., *Learning Sequences in Music*, a.a.O., S. 16

<sup>10</sup> ders., S. 17

<sup>11</sup> vgl hierzu Darrel L. Walters, *Audiation, the Term and the Process*, in: *Readings*, a.a.O., S. 10

### 1.1.5 Audiation, musikalische Begabung und musikalische Leistung

Edwin Gordons frühe Forschung führte zur Entwicklung des *Musical Aptitude Profile*, einem Test musikalischer Begabung, im Jahre 1965.<sup>12</sup> Darin bezeichnet er musikalische Begabung als ein Maß für das Potential, musikalisch zu lernen. Je vollständiger ein Mensch dieses Potential ausnutzt, desto höher ist sein *achievement*, d. h. desto mehr hat er musikalisch erreicht. Die Fähigkeit, eine Fuge im Stil Bachs zu schreiben ist durch Auseinandersetzung mit den Werken Bachs, daraus ableitbare kontrapunktische und harmonische Regeln usw. erlernt. Andererseits ist die Effektivität, mit der ein Mensch dies tut von Person zu Person sehr unterschiedlich. Sie ist nicht erlernt. In ihr äußert sich die musikalische Begabung.<sup>13</sup> Das *Musical Aptitude Profile* mißt die Fähigkeit zu *audiaten*. Die Testperson hört Paare von Musikbeispielen und muß entscheiden, ob sie gleich oder verschieden sind. Um dies entscheiden zu können, muß man das erste Beispiel im Gedächtnis behalten können, während das zweite erklingt. Manche der Unterschiede sind eindeutig, andere sehr subtil. Durch wiederholtes Testen von Schülern wies Gordon nach, welchen Effekt musikalische Lernerfahrungen haben.<sup>14</sup>

Ein Lernender, der musikalisch viel erreicht hat, hat auch eine hohe musikalische Begabung, und eine ausgeprägte Fähigkeit zu *audiaten*. Doch werden viele Schüler mit einem hohen Potential nie erkannt, und deshalb auch nicht ermutigt, sich musikalisch zu engagieren. Gordon stellt fest, daß 40 Prozent der Schüler mit hoher musikalischer Begabung während ihrer Schulkarriere unentdeckt bleiben.<sup>15</sup>

### 1.2 Entwicklung musikalischer Begabung

So wie jeder Mensch sprachliche Intelligenz besitzt, so hat auch jeder ein gewisses Maß an musikalischer Begabung. Und ähnlich der sprachlichen und mathematischen Intelligenz ist die musikalische Begabung normal verteilt, und zwar haben 68% der Bevölkerung durchschnittliche, jeweils 14% über- oder unterdurchschnittliche, jeweils 2% hohe oder geringe Begabung.<sup>16</sup>

<sup>12</sup> Edwin Gordon, *The Musical Aptitude Profile*, Chicago 1988

<sup>13</sup> Gordon, *Learning Sequences in Music*, a.a.O., S. 2

<sup>14</sup> Edwin E. Gordon, *Musikalische Begabung, Beschaffenheit, Beschreibung, Messung und Bewertung*, Mainz 1986

<sup>15</sup> ders., S. 102-103

<sup>16</sup> Gordon, *Learning Sequences in Music*, a.a.O., S. 4-5

Es scheint, dass das Potential für musikalisches Lernen zum Zeitpunkt der Geburt oder davor am höchsten ist.<sup>17</sup> Danach entwickelt es sich in Bezug zur musikalischen Umgebung. Mehrere Studien belegen, daß musikalische Erfahrungen und gezielte Übungen die Testwerte von Schülern im Alter von fünf bis neun Jahren ansteigen lassen, während die Werte von Schülern mit einem wenig musikalischen Umfeld sinken.<sup>18</sup>

Wiederholte Tests mit Schülern von neun bis 18 Jahren erbrachten ganz andere Resultate. Die Anzahl richtiger Antworten stieg zwar mit zunehmendem Alter leicht an, doch blieb ein Schüler im Vergleich zu seinen Altersgenossen stets an der selben Position. War er unter 100 Getesteten an 83. Stelle, so änderte sich dies bei nochmaligem Testen nicht.<sup>19</sup> Die Schüler, die Instrumentalunterricht hatten, in Ensembles spielten oder in Chören sangen hatten ihre Fähigkeit zu *audiation* im Vergleich zu Schülern ohne formalen Unterricht nicht schneller entwickelt. Es scheint, daß mit etwa neun Jahren feststeht, wie leicht oder schwer und mit welcher Klarheit sich eine Person musikalische Fertigkeiten aneignen kann.<sup>20</sup>

Gordon unterscheidet auf Basis dieser Studien zwischen sich entwickelnder Begabung bis zum Alter von etwa neun Jahren und stabilisierter Begabung für den Rest des Lebens.<sup>21</sup>

### 1.2.1 Die Messung von musikalischer Begabung

Zur Messung der zwei unterschiedlichen Stadien von Begabung existieren unterschiedliche Tests. Für Schüler mit sich entwickelnde Begabung sind es *Primary* und *Intermediate Measures of Music Audiation (PMMA* und *IMMA)*.<sup>22</sup> Die Tests sind für Schüler von vier bis sieben und fünf bis acht Jahren entwickelt und haben unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad. Sie bestehen aus zwei Kategorien, in denen tonale und rhythmische *Audiation* getestet werden. Die Schüler sollen unterscheiden, ob zwei kurze musikalische Phrasen gleich oder verschieden sind.

<sup>17</sup> Gordon, *Learning Sequences in Music*, a.a.O., S. 3

<sup>18</sup> vgl. u.a. folgende vier Studien von Edwin E. Gordon: *Developmental Music Aptitude as Measured by the Primary Measures of Music Audiation*, in: *Psychology of Music* 7/1979, S. 42-49, *Developmental Music Aptitudes among Inner-City Primary Children*, in: *Council for Research in Music Education* 63/1980, S. 25-30, *The Assessment of Music Aptitudes of very Young Children*, in: *The Gifted Child Quarterly* 24/1980, S.107-11 und *The Manifestation of Developmental Music Aptitudes in the Audiation of „Same“ and „Different“ as Sound in Music*, Chicago 1981

<sup>19</sup> Edwin E. Gordon, *A Three-Year Longitudinal Predictive Validity Study of the Musical Aptitude Profile*, Iowa City 1967, S. 43

<sup>20</sup> Gordon, *Musikalische Begabung*, a.a.O., S. 91-92

<sup>21</sup> Gordon, *Learning Sequences in Music*, S. 3

<sup>22</sup> Edwin E. Gordon, *Primary Measures of Music Audiation*, Chicago 1986

Edwin E. Gordon, *Intermediate Measures of Music Audiation*, Chicago 1986

Gleichheit ist mit zwei gleichen, Verschiedenheit mit zwei verschieden blickenden Gesichtern symbolisiert, so daß die Schüler weder Buchstaben noch Zahlen kennen müssen.

Stabilisierte musikalische Begabung wird mit dem *Musical Aptitude Profile (MAP)* gemessen. Es wurde für Schüler im Alter von neun bis 18 Jahren entwickelt.

Gordon betont, daß stilistische Präferenzen ein wichtiger Faktor beim Messen der stabilisierten Begabung sind.<sup>23</sup> Deshalb tritt beim *MAP* zu den tonalen und rhythmischen Kategorien Melodik, Harmonik, Tempo und Metrum noch der Teil *Musical Sensitivity* hinzu. Hier soll die Testperson in drei Abschnitten an Beispielspaaren entscheiden, welche Phrasierung, welche Klangbalance und welcher Stil ihr besser gefällt. Tonale und rhythmische Beispiele sind wie in *PMMA* und *IMMA* als gleich oder verschieden zu kennzeichnen.<sup>24</sup>

Alle Beispiele stehen in einem musikalischen Zusammenhang, da dies die Validität der Ergebnisse erhöht.<sup>25</sup>

Ein weniger umfangreicher Test für Schüler mit stabilisierter musikalischer Begabung ist *Advanced Measures of Music Audiation (AMMA)*, der sich aus den tonalen und rhythmischen Testteilen des *MAP* zusammensetzt.<sup>26</sup>

### 1.2.2 Dimensionen musikalischer Begabung

Gordons Konzept von Musikalität und musikalischer Begabung beruht auf dem von ihm geschaffenen Begriff *Audiation*. Es ist jedoch irreführend, von einer musikalischen Begabung zu sprechen. Gordon beschreibt über 20 Dimensionen stabilisierter Begabung, deren wichtigste die tonale und die rhythmische sind.<sup>27</sup> Diese Dimensionen zeigen keine signifikante Beziehung zueinander. Eine Person mit hoher tonaler Begabung hat meist durchschnittliche oder niedrige rhythmische Begabung und umgekehrt. Selten hat ein Mensch in beiden Dimensionen hohe oder niedrige Begabung.<sup>28</sup>

Von hier aus läßt sich eine Verbindungslinie zur Theorie der Multiplen Intelligenzen, die Howard Gardner in *Frames of Mind* postuliert, ziehen.<sup>29</sup> Durch Auswertung zahlreicher Untersuchungen und Forschung über Intelligenz gelangt er zu der Ansicht, daß gewisse intellektuelle

<sup>23</sup> Gordon, *Musikalische Begabung*, a.a.O., S. 36-37

<sup>24</sup> Edwin E. Gordon, *Musical Aptitude Profile*, Chicago 1988, Handbuch

<sup>25</sup> Edwin E. Gordon, *Musikalische Begabung*, S. 37

<sup>26</sup> Edwin E. Gordon, *Advanced Measures of Music Audiation*, Chicago 1989

<sup>27</sup> *Musikalische Begabung*, a.a.O., S.21

<sup>28</sup> Cynthia Crump Taggart, *The Measurement and Evaluation of Music Aptitudes and Achievement*, in: *Readings*, a.a.O., S. 47

<sup>29</sup> Howard Gardner, *Abschied vom IQ*, Stuttgart 1991