

Über Eigenarten musikalischen Lernens Ein Beitrag zu einer musikalischen Lerntheorie

HELMUT MOOG

*Günter Kleinen (Hg.): Musik und Kind. - Laaber: Laaber 1984.
(Musikpädagogische Forschung. Band 5)*

Mit dem Stichwort ‚Lerntheorie‘ verbinden sich in erster Linie Namen wie Thorndike (1913), Pawlow (1927), Guthrie (1935) oder Skinner (1953), die mit ihren Arbeiten zu Reiz-Reaktions-Problemen den Anfang einer langen Reihe von Forschungsbemühungen zu lerntheoretischen Fragen setzten. Für das musikalische Lernen brachten diese lerntheoretischen Arbeiten kaum Gewinn. Reiz-Reaktions-Mechanismen spielen im Musiklernen nur eine untergeordnete Rolle, und da die meisten Versuche mit Tieren durchgeführt wurden, waren die Transfermöglichkeiten der Forschungsergebnisse auf ein so spezifisch menschliches Gebiet, wie es die Musik darstellt, von vornherein gering. Nicht zuletzt sind diese lerntheoretischen Arbeiten auch deshalb für unsere Belange unergiebig, weil sie von wenigen Ausnahmen abgesehen, z. B. Tolman (1932, S. 378 ff.), auf die Entdeckung des Lernens schlechthin abzielen. In Experimenten nachgewiesene Regelmechanismen des Lernens wurden sozusagen als Passepartout für jegliche Inhalte verstanden (vgl. Hilgard und Bower². 1971, 5. 237).

Eine inhaltsspezifische Lerntheorie wie die hier angestrebte musikalische Lerntheorie erhebt keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit, im Gegenteil: Ihr kommt es darauf an, durch den Lerninhalt Musik bedingte Besonderheiten des Lernens aufzuzeigen.

Dazu sind folgende Fragen zu stellen:

1. Welche Eigenarten hat die Musik mit anderen Inhalten gemeinsam, und welches sind diese anderen Inhalte?
2. Was unterscheidet die Musik von den anderen Inhalten, mit denen sie bestimmte Merkmale verbindet?
3. Welche Merkmale treffen nur auf Musik zu?

Die erste Besonderheit der Musik liegt in der Tatsache begründet, daß Musik immer als Verlaufsgestalt in Erscheinung tritt. Musikalische Erlebnisinhalte sind Zeitgestalten. Die Einteilung der Zeitgestalten in akustische Zeitgestalten, motorische Zeitgestalten und ‚sonstige Zeitgestalten‘, zu denen Farbfolgen, Temperaturveränderungen, Schmerzabläufe und ähnliche sukzessive Erlebnisse zählen, macht deutlich, daß wirklich bedeutsam für das Erleben von Zeitgestalten nur Bewegungs- und Hörgestalten sind, während die unter

‚sonstige Zeitgestalten‘ zusammengefaßten Erlebnistatbestände sowohl anzahlmäßig als auch in ihrer Prägnanz die beiden erstgenannten Gruppen bei weitem nicht erreichen.

Auditive Gestalten erleben wir als Geräusch, als Sprache oder als Musik. Die von außen kommenden Schwingungen erreichen das Ohr im Nacheinander, so daß von der akustischen Reizgrundlage wirklich existent nur der Bruchteil einer Schwingung ist. Daß wir trotzdem in der Lage sind, zeitübergreifend Geräuschfolgen, Worte oder Melodien zu erfahren, dürfen wir der Leistung der sogenannten „seelischen Gegenwart“ zuschreiben, die zeitübergreifend akustische Informationen auf den jeweiligen Jetztpunkt versammelt und gleichzeitig antizipierend auf die Zukunft hin offen ist (vgl. Moog² 1967, S. 48; Moog 1977, S. 112; Davies 1978, S. 26 ff.). Auditive Sukzessivgestalten existieren also nur im Erleben, da wo aus den gerade vorangegangenen, also nicht mehr existenten akustischen Informationen und den aktuell existenten zusammen mit der Antizipation kurz bevorstehender, also als Stimulus noch nicht existenter akustischer Informationsgrundlagen die Hörgestalt ins Dasein tritt, indem sie erlebt wird.

Als Lerninhalt von Geräuschen, von Sprache und Musik kann daher nur gelten, was im jeweiligen Erleben individuell existent ist.

Im visuellen Bereich ließe sich diese staunenswerte Leistung nur künstlich — und dann nur näherungsweise — simulieren. Man müßte beispielsweise aus einem Fahrzeug eine fremde Landschaft nur durch einen so schmalen Spalt beobachten können, daß Zusammenhänge nicht sinnhaft erfaßt werden könnten, sondern nur dadurch, daß die im Nacheinander auftauchenden und verschwindenden visuellen Daten behalten und miteinander verbunden würden. Genau das leisten wir im akustischen Bereich permanent, sowohl beim Geräuschhören als auch im Umgang mit Sprache oder Musik.

Die immer noch geäußerte Meinung, Geräusch, Sprache und Musik unterscheiden sich durch unterschiedliches Klangmaterial, hält einer Überprüfung in der Praxis nicht stand. Musik benutzt nicht nur sinusförmig darstellbare Klänge und ihre harmonischen Kombinationen, und Geräusche sind keineswegs frei davon. Schon der Umstand, daß die drei Bereiche des Hörbaren nur nach zwei Merkmalen unterschieden werden sollen, ist ein Hinweis auf die Unzulänglichkeit, Geräusche, Sprache und Musik hinsichtlich des Klangmaterials zu unterscheiden. An Stelle der materialen Unterscheidung schlagen wir eine Unterscheidung nach den Funktionen von Geräusch, Sprache und Musik vor, unbeschadet, welche Klänge dafür in Anspruch genommen werden.

Bei Geräuschen geht es nur darum, daß aufgrund der akustischen Information die Geräuschursache ausgemacht wird, auf der Straße zum Beispiel ein heran-
 nahendes Auto. Man verhält sich dann informationsentsprechend und schaut
 zu, daß man in Sicherheit kommt. Graphisch läßt sich das so darstellen:
 sachgerechte

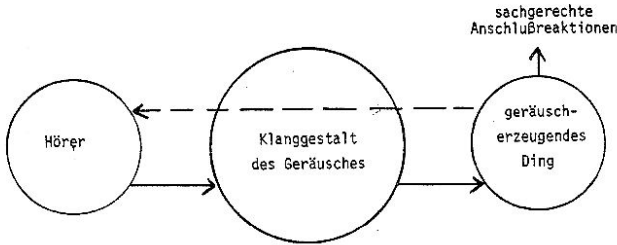


Abb. 1: Schematische Darstellung des Erlebens von Geräuschen

Sprachinformation ist dagegen komplizierter: Sie ist in doppelter Weise in-
 direkt, einmal, weil der Informationsinhalt nicht anwesend ist — man erzählt
 eben „über“ etwas —, zum anderen, weil die Information mit Hilfe des Me-
 diums Sprache vom Sprecher kodiert und vom Hörer dekodiert wird (vgl.
 Bühler 1934). Graphisch kann man das so darstellen:

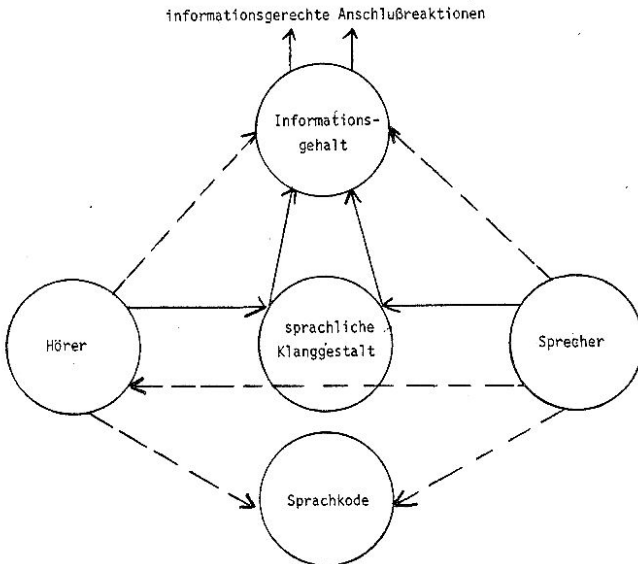


Abb. 2: Schematische Darstellung des Erlebens von Sprache

Mit diesem aufwendigen Informationsinstrument lassen sich nicht nur konkret anwesende Inhalte vermitteln, sondern auch abstrakte Inhalte und reine Denkdinge, unabhängig von deren zeitlicher und räumlicher Existenz (vgl. Kainz 1941, 72ff.).

Als Gemeinsamkeit von Geräusch und Sprache bleibt der Zweck der Information. Bei Sprache und Geräusch ist die Art des Klanggeschehens unerheblich, wenn der Zweck der Information erfüllt wird. Der Klang ist sozusagen nur Vehikel zum Transport der Information:

Ob ein Sprecher in hoher oder tiefer Tonlage, langsam oder schnell spricht, ist unerheblich. Wichtig ist, welchen Sinn man dem Klang des Gesprochenen entnehmen kann. Die Aufmerksamkeit des Hörers ist ganz auf die Sinnketten des Gesprochenen gerichtet. Demgegenüber wird die Klanglichkeit des Gesprochenen kaum registriert.

Genau in diesem Punkt unterscheidet sich nun jegliche Art Musik von Geräuschen und von der Sprache: Musik liefert keine Sachinformation und fordert mithin auch kein Anschlußverhalten, das an eine Information anknüpft. Graphisch sieht das so aus:

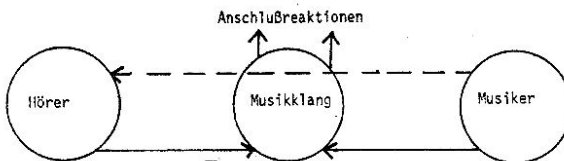


Abb. 3: Schematische Darstellung des Erlebens von Musik

Bei der Musik richtet sich die Aufmerksamkeit auf das Klanggeschehen selbst (vgl. Moog 1977, 116 ff.). Der Musiker spielt ein Stück. Er bemüht sich, rhythmisch richtig und tonhöhenmäßig sauber zu spielen und in der Lautstärke angemessen.

Gegenstand seiner Aufmerksamkeit ist das Klangliche in seinem Verlauf selbst. Der Prozeß der rhythmischen oder tonhöhenmäßigen oder harmonischen Veränderungen selbst wird vom Musiker verfolgt.

Von den Besonderheiten, die Musik für das Bildungsgeschehen interessant machen, ist noch ihre Position zwischen den konkreten und den abstrakten Lerninhalten von Bedeutung. Jeder Lehrer weiß um die Schwierigkeit, wenn Aufgaben, die zuerst mit konkreten Inhalten geübt wurden, auf eine abstraktere Ebene verlagert werden. Im Rechenunterricht beispielsweise werden Rechenoperationen anfangs unter Zuhilfenahme von Dingen gleicher Art

wie Plättchen oder Perlen erläutert und geübt. Irgendwann aber muß die Einsicht auch ohne Hilfsmittel gelingen. Diese Abstraktion fordert zweierlei: einmal den Verzicht auf eine Stützung der Denkoporation durch Dinghaftes, zum anderen den Verzicht auf eine Stützung der Denkoporation durch Sinnhaftes. Wo immer von einem konkreten Ding — sei es Tisch oder Tasse — zum Begriff ‚Tisch‘ oder zum Begriff ‚Tasse‘ übergegangen wird, geht mit dem Verzicht auf das konkrete Ding notwendigerweise auch seine Sinnhaftigkeit verloren, weil beides zusammenhängt. In diesem Problemfeld erweist sich Musik als ein unersetzbarer Bildungsinhalt: Musik ist nie abstrakt, abstrakt ist der Begriff Musik, wie man ihn benutzt, wenn man über Musik redet. Andererseits existiert Musik nie dinghaft und gibt auch keinen Hinweis auf die Welt der Dinge im weitesten Sinne, wie das Geräusche direkt und immer konkret tun und Sprache in sublimierter Weise unter Einschluß aller Möglichkeiten des Abstrakten.

Musik und Tanz sind verwandte Ereignisse und bilden zusammen mit dem Spiel eine natürliche Erlebenseinheit. Bei Kleinkindern wird dieser Zusammenhang besonders deutlich. So wie in der Musik der Klang Eigenbedeutung hat, besitzt beim Tanz die Bewegung Eigenvalenz. Mit Tanzbewegungen wird nichts hergestellt, und Tanzschritte dienen auch nicht dazu, an einen bestimmten Ort zu gelangen. Sie werden einfach zur Gestaltung der Bewegungen selbst ausgeführt. Bei Bewegungsgestalten ergibt sich durch die visuelle Information und die Anordnung im Raum eine im wahrsten Sinne des Wortes überschaubare Konstellation. Die Sukzession ist hier nicht mit jener unerbittlichen Vergänglichkeit gegeben wie bei der Musik. Zu Beginn, an Haltepunkten und am Ende eines Tanzes sieht man den Tänzer unbewegt, und die Raumwege, die er durchmißt, kann man mit dem verfügbaren Tanzraum als Orientierungshilfe sowohl antizipieren als auch nachvollziehen. Im Tanz wird die zeitliche Abfolge sozusagen ‚verräumlicht‘. Der Tanz erfolgt im Raum, und der Tänzer ist sichtbar, insofern ist der Tanz nicht dingfrei. Aber das ‚Ding‘ des Tanzes ist von höchstmöglicher Subjektivität: es ist der eigene Körper des Tänzers (vgl. Moog 1967, 784). Indem beim Tanz die Bewegung selbst Aktionsziel ist, werden spielend die Ausführung zahlloser Bewegungsmuster und deren Koordination mit Musik und mit den Bewegungen anderer Tänzer gelernt. Gleichzeitig werden Bewegungen als Ausdrucksmedium erfahren und geübt.

Nach diesem kurzen Exkurs über den Tanz, den nahen Verwandten der Musik, sollten wir uns an die Beantwortung der weiter oben gestellten Fragen nach den Besonderheiten der Musik begeben. Wir erinnern uns: Die erste Doppelfrage lautete: Welche Eigenarten hat die Musik mit anderen Erlebnis-

inhalten gemeinsam und welches sind diese Inhalte? Wir können diese Frage inzwischen so beantworten: Die Existenzweise als Zeitgestalt teilt die Musik mit den Bewegungsgestalten ebenso wie mit den „sonstigen Zeitgestalten“, zu denen Folgen von Wärmeempfindungen, Schmerzabläufe und ähnliches mehr gehören, und mit den nichtmusikalisch auditiven Zeitgestalten, also sprachlichen und geräuschzugehörigen Erlebnisinhalten. Mit den beiden letztgenannten verbindet die Musik zusätzlich die gleiche — nämlich auditive — sinnenhafte Basis.

Zu der zweiten Frage, die lautete: Was unterscheidet Musik von den anderen Inhalten, mit denen sie bestimmte Merkmale verbindet?, können wir nun folgende Antwort geben:

1. Von den „Bewegungsgestalten“ und den „sonstigen Gestalten“ unterscheidet sich die Musik durch den auditiven Stimulus.
2. Genau dieser auditive Stimulus verbindet sie aber mit Geräusch und Sprache.

Einer materialen Unterscheidung in der Weise, daß man der Musik bestimmte Klanggruppen als „Spielmaterial“ zuweist, den Geräuschen den Rest. läßt und akustische Bedürfnisse der Sprache aus beiden Gruppen speist, haben wir widersprochen, weil diese Unterscheidung einmal nicht konsequent ist, zum anderen, weil sie in der Wirklichkeit nicht anzutreffen ist. Man ist am ehesten noch geneigt, der Sprache als definiertes Klangreservoir die artikulierbaren Klänge zuzuordnen. Selbst das erweist sich als unzweckmäßig, wenn man die Unterscheidung von Geräusch; Sprache und Musik konsequent nach ihren Funktionen im Erleben vornimmt. Und weil Sprachfunktion außer mit natürlichen Stimmen auch mit künstlichen Klangvarianten der Stimme und schließlich auch durch Morsezeichen und Trompetensignale möglich ist, unterläßt man die materialklangliche Eingrenzung zweckmäßigerweise auch hier und erkennt wirklichkeitsgerecht an, daß für Belange der Geräusche, der Sprache und der Musik jeglicher Klang in Anspruch genommen werden kann.

Die drei durch den auditiven Stimulus verwandten Erlebnisbereiche unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Funktionen: Geräusche informieren immer direkt und immer konkret. Informationsinhalte der Sprache müssen dagegen keineswegs konkret sein. Sie umfassen genausogut Abstrakta und reine Denkdinge.

Der Umstand, daß Musik immer sinnhaft ist, aber nie dingzugehörig, und der akustische Stimulus als Existenzort nur das Erleben selbst zuläßt, bringt es mit sich, daß 'auf Musik als einziger Sache der Welt die Aussage zutrifft, daß sie zwar immer konkret ist — es gibt keine abstrakte Musik —, aber gleich-

zeitig nie dingzugehörig. Nur Musik ist immer nicht-dinghaft sinnhaft konkret. Diese Mittelstellung der Musik zwischen dinghaft konkret und nicht-dinghaft abstrakt weckt Hoffnungen auf Transfereffekte bei solchen Schülern, die den Sprung vom Lernen an Konkreta zum Umgang mit Abstrakta nicht schaffen.

„Musik ist immer sinnhaft konkret“ bedeutet aber auch, daß Musik nie abstrakt ist. Im Bereich des Abstrakten wird über Musik abgehandelt. Die Musik selbst ist ohne das Sinnhaft-Konkrete tot.

Die letzte der drei anfangs gestellten Fragen, die lautete: Welche Merkmale treffen nur auf Musik zu?, können wir nun doppelt beantworten:

1. Unter den auditiven Zeitgestalten ist nur die Musik frei von Informationsaufgaben über Umweltgegebenheiten.

3. Musik ist immer nicht-dinghaft sinnhaft konkret.

Der Verzicht auf die Bindung an Dinge bewirkt, daß in der Musik das Sinnhafte wie sonst nirgends zum beherrschenden Moment wird. Es ist nichts als konsequent, daraus zu folgern, daß auch im Lernen von Musik sinnhaftes Lernen, Lernen durch Hören, zentrale Bedeutung besitzt. Ja man wird Schwierigkeiten haben, musikalisches Lernen zu finden, an dem Hören nicht beteiligt ist, und darf hoffen, auf zentrale Probleme des Musiklernens zu stoßen, wenn man dies zentrale Seinsmoment der Musik unter dem Aspekt des Lernens gedanklich unter die Lupe nimmt

Lernen durch Hören ist in erster Linie sinnhaftes Lernen. Das Hören einer Klanggestalt bewirkt, daß ein Gedächtnisbestand erstellt wird.

Aber wie soll man sich die Ausbildung einer Gedächtnisspur vorstellen, wo doch der Lerninhalt eine Verlaufsgestalt ist, deren akustische Reizgrundlage im Entstehen schon wieder vergeht? Notwendigerweise muß die Verlaufsgestalt zum Zwecke der Speicherung im Gedächtnis aus ihrer prozessualen Existenzweise in eine solche überführt werden, in der die einzelnen Daten einschließlich der Information über die jeweilige Stellung in der Abfolge der Zeitgestalt simultan gegeben sind. Erst beim Wiedererinnern einer Melodie werden die gespeicherten Daten dann in der geforderten Reihenfolge wieder aktualisiert. Hierbei wird neben der Reaktualisierung einer früheren Information auch eine Verstärkung des reaktualisierten Gedächtnisbestandes erreicht.

Die sogenannte ‚seelische Gegenwart‘ vereinigt dreierlei in sich, das den Übergang von der prozessualen Seinsweise einer Zeitgestalt — etwa einer Melodie — in eine statisch-simultane des zugehörigen Gedächtnisbestandes erklärlich macht:

1. Der zeitliche Existenzort des Erlebens jedes Prozesses ist der jeweilige absolute Jetztpunkt, der im erlebnisunabhängigen Zeitkontinuum permanent Richtung Zukunft voranschreitet.
2. ‚Seelische Gegenwart‘ unterscheidet sich wesentlich vom absoluten Jetztpunkt. Sie existiert zwar in diesem, umgreift aber auch Inhalte eines Erlebniszeitraums, die sich in den Sekunden während der allerjüngsten Vergangenheit ereignet haben, und vereinigt sie als Erlebnisinhalt auf den jeweiligen absoluten Jetztpunkt.
3. Antizipierend greift der Erlebende in der ‚seelischen Gegenwart‘ zugleich auf unmittelbar bevorstehende Erlebnisse aus. Die Inhalte des Antizipierten dürften dabei insbesondere vom gerade aktuellen Erleben bestimmt sein (vgl. Stern, W. '1950, S. 135 ff.).

In der ‚seelischen Gegenwart‘ werden Erlebnisinhalte, die von der allerjüngsten Vergangenheit bis in die allernächste Zukunft reichen, auf den Existenzmoment geeint. Zum musikalischen Erlebnisinhalt gehört nun essentiell auch der Verlauf als solcher. Dieser wird durch die Projektion von gerade Vergangenen, präzise Gegenwärtigen und in der allernächsten Zukunft zu Erwartendem auf den Existenzmoment als Erlebnisachverhalt zu jener überschaubaren Gleichzeitigkeit gebracht, die für eine simultane Speicherung im Gedächtnis als Matrix dienen kann.

In Erlebnisversuchen mit Darbietungen, in denen jeweils ein Ton und eine ausgiebige Pause abwechseln, kann man den Vorgang der Simultanisierung von Tonfolgen erfahren. In jeder Pause wird der vorausgegangene Ton präsent gehalten. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder denkt man an den jeweils verklungenen Ton intensiv zurück und frischt die Erinnerung an diesen mit dem Erklingen des neuen Tons wieder auf, oder man hält den letzten Ton durch innerliches Summen (ohne wirklichen Klang) „lebendig“. Diese Art ist gewöhnlich gekoppelt mit besonders intensiver Erwartungshaltung auf den nächsten Ton. In jedem Fall wird deutlich, daß vom vergangenen Ton ein „unmittelbarer Gedächtnisbestand“ erstellt wird, der dann gleichzeitig mit dem nächsten aktuellen Ton in Verbindung gebracht wird. Mit dem Erklingen des neuen Tons beginnt zugleich die antizipatorische Öffnung auf den nächsten Ton. Durch diese Simultanisierung des Musikalisch-Prozessualen wird die Matrix für die Gedächtnisspeicherung geschaffen. In der Graphik 4 wird versucht, diese Zusammenhänge darzustellen:

sie jedoch gleich. Für unsere Belange ist von Bedeutung, daß in jedem Klang, auch im einzelnen Ton eines Musikinstruments, immer auch Geräuschfunktion mitgegeben ist. Der einzelne Klang erfüllt Musikfunktion, indem er als hoch oder tief, laut oder leise und von einer bestimmten Klangfarbe erkannt wird. Er erfüllt Geräuschfunktion, indem er über den Klangerzeuger informiert. Der Schwerpunkt des Erlebens kann nun sowohl in der Geräuschfunktion als auch in der Musikfunktion liegen. Der erste Fall ist beispielsweise bei einem Motorengeräusch gegeben. Die Sachinformation ist hier die Hauptsache, aber der Klang des Motors hat auch eine ästhetische Komponente: Der Klang kann nämlich auch als Klang beurteilt werden, etwa als kreischend oder brummend. Der zweite Fall ist beispielsweise gegeben, wenn bei einem Konzert ein Instrument oder eine Musiziergruppe als Klangquelle erkannt werden. Hier steht die Musik im Vordergrund und die Sachinformation ist Nebensache.

Was lernt jemand mit einem einzelnen Klang? Er lernt dreierlei:

1. lernt er den Klang kennen,
2. wird er über den Klangerzeuger informiert und
3. lernt er hören.

Das Hören von Rhythmen setzt immer mehrere Klänge voraus. Diese müssen nicht bestimmte Tonhöhen haben. Grundsätzlich sind rhythmische Gestalten mit jeglichem Klang möglich. In jedem einzelnen Klang einer rhythmischen Struktur finden wir natürlich die Momente Klangfarbe, Dauer, Lautstärke und Dynamik (gegebenenfalls auch Klanghöhe) verwirklicht, die ja schon im einzelnen Klang gegeben sind. In der rhythmischen Abfolge sind auch wie im Einzelklang immer Musikfunktion und Geräuschfunktion zugleich verwirklicht.

Rhythmische Strukturierungsmöglichkeiten sind durch die beiden Dimensionen betont—unbetont und lang—kurz gegeben (vgl. Meumann 1894, S. 250). Rhythmische Gestaltung durch Betonung und Nichtbetonung kann durch viele Klangdifferenzen erreicht werden, durch unterschiedliche Lautstärke oder Klangfarbe, durch Tonhöhen- oder Harmoniewechsel und auch durch lange und kurze Klänge. Daß auch lange und kurze Klänge die Wirkung von Betonung und Nichtbetonung zeitigen, dürfte der Grund dafür sein, daß in der Fachliteratur auch die Meinung vertreten wird, die Dimension lang—kurz sei nur eine der vielen Modi, Akzent und Nichtakzent zu artikulieren (vgl. z. B. Köstlin 1869). Aber zwischen den beiden Realisierungsmöglichkeiten von Rhythmus besteht doch ein grundsätzlicher Unterschied. Die Dimension betont—unbetont wird überwiegend als dichotomes Strukturierungsinstrument benutzt. Abstufungen der Betonung in der Weise, daß

zwischen betonten und unbetonten Klängen noch weniger betonte zwischen- geschaltet sind, finden sich selten. Demgegenüber hat die zeitliche Dimen- sion eine schier unübersehbare Vielfalt von zeitlichen Abstufungen anzu- bieten. Der Hauptunterschied zwischen Betonungsrhythmus und Tonlängen- rhythmus besteht jedoch darin, daß der letztgenannte ein durchstrukturiertes Relationssystem von Tondauern entwickelt hat. Die Vielzahl der notierbar- en Notenwerte steht hierfür als Beweis. Akzente (und Nichtakzente) werden demgegenüber nur durch Taktmaßangaben mit den entsprechenden Takt- strichen und — soweit sich Abweichungen vom Taktschema ergeben — durch das entsprechende Akzenthilfszeichen notiert. Akzentrhythmus und Ton- längenrhythmus treten immer gemeinsam in Erscheinung. Minimal ist die Gemeinsamkeit in den beiden möglichen Extremfällen gegeben, nämlich einmal wenn Betonung und Nichtbetonung mit völlig gleichlangen Klängen ausgeführt werden, und zum anderen wenn unterschiedliche Tonlängen mit lauter gleichförmigen Klängen zu Gehör gebracht werden. Treffen Ak- zente auf lange Noten, so darf man davon ausgehen, daß sich die beiden Systeme gegenseitig verstärken, treffen Akzente auf kurze Noten, so ergibt sich eine Konkurrenzsituation.

In beiden Systemen wird rhythmisches Klanggeschehen subjektiv anders erlebt, als es die von außen kommende akustische Reizgrundlage eigentlich hergibt. Bei Versuchen mit länger dauernden Darbietungen völlig gleicher Klänge, wie sie erstmalig von Mach durchgeführt wurden (vgl. Mach 1886, S. 104 ff.), zeigte sich, daß die Versuchsteilnehmer nach kurzer Zeit Ak- zentrhythmen hörten, die im Verlaufe der Darbietung individuell wechsel- ten.

Rhythmische Darbietungen, in denen das zeitliche Ordnungssystem vor- herrscht, machen eine andere subjektive Leistung des Musik-Erlebenden deutlich. Rhythmen werden je nach verwendetem Instrument mit völlig verschiedenen akustischen Intensitätsverteilungen realisiert . Die Intensi- tätsverteilung des Rhythmus



stellt sich beispielsweise auf der Orgel musiziert so dar:



auf dem Klavier gespielt etwa so:



und auf dem Xylophon musiziert etwa so:



Trotz dieser erheblichen akustischen Unterschiede, ja obwohl sogar die Wechsel zwischen Klanggebung und Klangunterbrechung in der Orgelfassung ganz anders ausfallen als in der auf dem Xylophon musizierten Version, zögert niemand anzuerkennen, daß jeweils der gleiche Rhythmus realisiert wurde (vgl. Spohn 1977, S. 62; Davies 1978, S. 177). Offensichtlich fungiert der Anfang jedes einzelnen Klanges nicht nur als Beginn eines Klangs, sondern zugleich als Ende des voraufgegangenen. Die im Hinblick auf die übergreifende Gestalt geforderte Dauer eines Klangs wird also subjektiv bis zum Beginn des nächsten Tones ergänzt, wenn von einem Ton nicht die volle Dauer realisiert ist. Mit der gleichen Konsequenz wird aber auch die musikalische Pause vom Erlebenden freigehalten. Der Beginn eines objektiv gegebenen Klangs ist also erlebnismäßig nur dann gleichzeitig auch das Ende des vorhergehenden Tones, wenn der übergreifende Zusammenhang an der betreffenden Stelle keine Pause fordert.

Eine rhythmische Gestalt kann mit sehr unterschiedlichen akustischen Gegebenheiten erlebend realisiert werden. Sie kann laut, leise, mit kurzen oder langen, hohen oder tiefen Tönen verwirklicht werden und ist auch noch im Tempo flexibel. Lernen bedeutet also nur bedingt, daß von außen kommende Information aufgenommen wird. Weitgehend handelt es sich um Gestalten mit Hilfe der gebotenen akustischen Reizgrundlage, wobei die Bandbreite subjektiver Freiheit noch unbekannt ist.

Wenn eine rhythmische Gestalt so unterschiedlich *realisiert* werden kann, muß man sich fragen, was sie als immer die gleiche *konstituiert*.

Konstituierende Kriterien von Rhythmen sind die *zeitlichen Relationen* der Elemente zueinander (vgl. Davies 1978, S. 177). Dabei präsentieren sich die zeitlichen Relationen von Rhythmischem im weitesten Sinne auf drei Ebenen:

1. als Metrum zur Orientierungshilfe für das Grundtempo,
2. als Taktrhythmus (z. B. Dreivierteltakt, Viervierteltakt), in dem ein umschriebenes Betonungsmuster im Tempo des Metrums wiederholt wird und

3. als Rhythmus im engeren Sinne, d. h. als konkrete rhythmische Gestalt auf dem Raster des Taktrhythmus und damit auch im Tempo des Metrums.

Nur in dieser Gruppe läßt sich die ganze Vielfalt der Betonungs- und Zeitrhythmen zur Entfaltung bringen. Indem wir eben feststellen, daß das konstituierende Element des Rhythmischen in den zeitlichen Relationen begründet liegt und nicht in absoluten Klangdauern, haben wir dem Rhythmischen kogitative Qualität zuerkannt, denn der Satz, daß Relationales nur denkend zugänglich ist, läßt keine Ausnahme zu. Hörend kann man rhythmische Gestalten lernen, indem man einen Gedächtnisbestand jener relationalen Gestaltmomente begründet, welche die rhythmische Gestalt konstituieren. Ein zusätzliches kogitatives Moment ergibt sich durch die isolierenden Abstraktionsleistungen des Hörers, durch die die konstituierenden Momente aus der jeweiligen Realisationsform freigelegt werden.

Beim *Hören von Melodien* tritt zur Auffassung der Klangfarbe und der rhythmischen Struktur noch die der Tonhöhenveränderung hinzu. Melodie ist also nicht identisch mit Tonhöhenveränderungen. Sie wird grundsätzlich realisiert durch die Momente Klangfarbe, Dauer, Dynamik, Lautstärke, die jeglichem Klang zukommen, die rhythmischen Konstituierungsmodi und die Tonhöhenveränderungen. *Konstituiert* wird die Gestalt einer Melodie jedoch nur von den gestaltkonstituierenden Mordenten des Rhythmus und den relativen Tonhöhenveränderungen.

Zwischen Realisierung und Konstituierung besteht also bei der Melodie — ähnlich wie beim Rhythmus — ein Unterschied. Die Konstituierung des Gestalthaften erfolgt auch bei den Tonhöhenunterschieden nur durch Relationales, das, wie bei der Diskussion des Rhythmischen schon erwähnt, per Definition dem Kognitiven zuzurechnen ist.

Melodieverläufe werden gerne als geschwungene Linien veranschaulicht. Analog zum auditiven Geschehen läßt sich auch diese sichtbare Linie sehr unterschiedlich realisieren. Sie kann kräftig oder zart gezogen werden, schwarz oder rot oder blau, auch mit einer bunten Farbmischung, aber diese Unterschiede ändern nichts an der Form der Linie. Analog dazu gilt: Eine Melodie kann in vielen Klangfarben erklingen, die Grundform der Melodie wird dadurch ebensowenig verändert wie durch den Wechsel der Lautstärke oder die Transposition in eine andere Tonart.

Was bedeutet nun, hörend eine Melodie zu lernen? Es bedeutet, daß der Lernende aus dem Gesamtklang, der die Melodie *realisiert*, jene Momente herausfiltert, die eine Melodie konstituieren, und das sind die Momente, die rhythmische Gestalten konstituieren und zusätzlich das Moment der Ton-

höhenveränderung. Der Gedächtnisbestand der rhythmisch-tonhöhenmäßig konstituierten Klanggestalt repräsentiert den Lernerfolg.

Hinter diesem Erfolg stecken erstaunliche Teilleistungen: Zuerst muß der Hörer die von außen kommenden akustischen Daten aus einer Sukzession akustischer Stimuli abrufen und auf der Basis dieser Daten im Erleben die Gestalt der Melodie schaffen. Aus zahlreichen Untersuchungen wissen wir, daß dabei der Hörer Tonfolgen anders erlebt, als die akustische Reizgrundlage objektiv organisiert ist. Das gilt sowohl für die Tonhöhenunterscheidung als auch für die zeitliche Ordnung des Klanggeschehens (vgl. Stephani 1956; I. undin P 1967, S. 199 ff.; Fricke 1968). Nicht nur, daß das Zusammenhören von Tonhöhen und Lautstärke das subjektive Tonhöhen erleben modifiziert (vgl. Fletcher & Munson 1933; Stevens 1935; Stevens und Davies 1938), es werden zur Erstellung einer „guten Gestalt“ auch aus objektiv falschen Tönen subjektiv richtige gemacht. Man spricht hier von dem Phänomen des Zurechthörens, das sich wohl so interpretieren läßt: Gestalthören ist ein aktiver Prozeß, für den von außen kommende Daten ebenso benutzt werden wie Gedächtnisbestände. Daher hört der Mitteleuropäer bei gleichem akustischem Stimulus etwas anderes als der Eingeborene im Dschungel und der Musiker eines Sinfonieorchesters etwas anderes als sein Kollege aus einer Beat-Band. Beim Hören einer bekannten Melodie wird dies Zusammengehen von Außeninformation und Gedächtnisbeitrag durch das Wiedererkennen ebenso deutlich wie bei der Erfahrung, daß etwas Gehörtes etwas anderes ist als das, was man zu hören gewohnt ist. Daß der Erfahrungsbestand nicht nur dauernder Begleiter des Erlebens, sondern auch dauernder Mitgestalter desselben unter' Einfluß der Wahrnehmung ist, zeigt sich als Mangel, wenn man — in der sogenannten Westlichen Kultur aufgewachsen — mit Musik anderer Kulturkreise — etwa der Inder — konfrontiert wird (vgl. Graumann 1966, S. 1032).

Die Modifikation der Wahrnehmung einer Melodie durch die Mitwirkung des Erfahrungsbestandes einerseits und die Modifikation des Gedächtnisbestandes durch neue Wahrnehmungen andererseits stellen einen jener zahllosen wechselseitigen Angleichungsprozesse dar, wie sie sich in allen Bereichen der Natur ereignen.

Beim Hören von *H a r m o n i e n* tritt zu den Momenten, die den einzelnen Klang, einen Rhythmus und eine Melodie realisieren und konstituieren, noch das In-Beziehungsetzen von gleichzeitig Erklingendem hinzu. Konstitutiv sind nur die relativen Momente.

In der zweistimmigen Polyphonie zeigt sich wohl am deutlichsten, daß die beiden gleichzeitig erklingenden Stimmen ihre prozessuale Natur nicht ein-

büßen. Gegenüber der einstimmigen Melodie wird die Lernanforderung hier auf eine zweite Melodie und auf das Spannungsgeschehen zwischen den beiden Melodien ausgedehnt. Bei homophoner Mehrstimmigkeit verlagert sich das Schwergewicht mehr auf die „vertikalen“ Beziehungen, d. h. auf die Beziehungen des gleichzeitig Erklingenden. Hörleistung und Lernaufgabe bleibt jedoch auch hier das Erfassen der harmonischen Veränderungen, des prozessualen Gleichzeitigen.

Harmonisches erschöpft sich also keineswegs in den Gegebenheiten einzelner Akkorde, es schließt als wesentliches Merkmal auch in der Homophonie die Sukzession von Akkorden mit ein.

Die Vielfalt der Leistungen, die der Hörer beim Erleben von Harmonien vollbringt, drängt als Vergleich die Artistik eines Jongleurs auf, der zahlreiche Ringe und Bälle gleichzeitig in Bewegung hält.

Beim Hören musikalischer Harmonien sind — von Grenzfällen abgesehen — immer auch rhythmische und tonhöhenverschiedene Klangstrukturen mitgegeben. Der Hörer muß also an dem nur in seinem Erleben existierenden Gesamtklang die nur realisierenden Momente zurückdrängen, um rhythmische Gestalten und melodische Linien vollziehen zu können. Läßt der Gesamtklang es zu, dann kann er auch unterschiedliche Tonhöhen erlebend separieren. Harmonisches Erleben liegt aber erst vor, wenn der Hörer diese erlebend isolierten Tonhöhen dann wieder aufeinander bezieht und die Sukzession der Relationen zwischen den verschiedenen Stimmen zum Inhalt des Erlebens werden läßt.

Mit dem harmonischen Erleben schließt sich eine Ordnungsreihe des Musikerlebens: Der einzelne Klang, wie immer er sich zeigen mag, schließt als einfachster musikalischer Sachverhalt, wie wir weiter oben sahen, schon das Erleben von Geräuschfunktionen und die Momente der Klangfarbe, der Dauer und der Dynamik mit ein. Formieren sich mehrere tonhöhengleiche oder tonhöhenindifferente Klänge zu rhythmischen Strukturen, so ist deren Existenz nur dadurch möglich, daß auch die Wesensmomente eines einzelnen Klanges, nämlich Timbre, Dauer, Dynamik und Geräuschfunktion in Erscheinung treten.

Erweitert man das musikalische Ordnungssystem in der Weise, daß die rhythmischen Strukturen auch tonhöhenmäßig gestaltet werden, dann stellt man fest, daß auch eine Melodie wiederum alle genannten Momente eines einzelnen Klanges wie auch einer rhythmischen Gestalt mit einschließt.

Schließlich erweitert das Zusammenführen mehrerer Melodielinien das musikalische Geschehen noch um die Dimension des Harmonischen. Mit Notwendigkeit sind zugleich mit dem Harmonischen auch alle Momente eines Einzel-

klanges, nämlich die Geräuschfunktion, Klangfarbe, Dauer, Dynamik und Lautstärke, die Strukturierungsmodi des Rhythmischen und die tonhöhenmäßigen Gestaltungsmomente mitgegeben.

Die faszinierende Ordnung ist noch um eine Facette reicher:

Nur die erste der vier Gruppen „Klang“, „Rhythmus“, „Melodie“ und „Harmonie“ liefert sozusagen das klangliche Rohmaterial nichtrelationaler Provenienz, nämlich Klangfarbe, unstrukturierte maßfreie Dauer, Lautstärke und Dynamik, bei denen es zwar um ein Mehr oder Weniger an Intensität geht, aber nicht um das Zweifache oder Anderthalbfache oder irgendein anderes relationales Verhältnis.

Alle weiteren drei Gruppen auditiver Strukturen sind relationaler Natur. Bei rhythmisch Gestaltetem liegt ein Relationssystem vor, das seinerseits — wie weiter oben erläutert — die beiden Ordnungsmomente relative Dauer und Akzent einschließt. Im Rhythmisch-Melodischen sind bereits zwei Relationssysteme verwirklicht, während rhythmisch-melodisch-harmonische Klangsstrukturen gar drei Relationssysteme in sich vereinigen.

Folgende graphische Darstellung dieses Ordnungssystems bietet sich an:

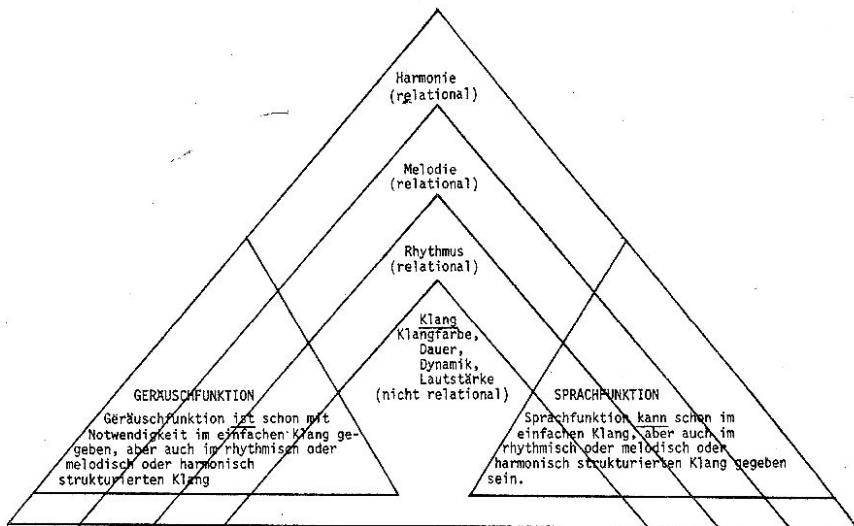


Abb. 5: Hierarchie musikalischer Klänge

Zu unserer Strukturanalyse des Lerninhalts Musik bietet die ontogenetische Entwicklung des Musikerlebens eine erstaunliche Parallele: Es kommt wohl nicht von ungefähr, daß das Kleinkind sich zuerst Klang überhaupt zuwendet, ehe es bewegungsrhythmisch tätig wird. Bei den gesanglichen Aktivitäten steht ebenfalls die Artikulation von Klang überhaupt am Anfang, gefolgt von rhythmischen Leistungen, während die tonhöhenmäßigen Angleichungen der kindlichen Gesänge an Vorgesungenes erst dahinter einzuordnen sind. Rhythmisch richtiges und tonhöhenmäßig richtiges Singen werden an Liedern notwendigerweise zusammen geübt. Die rhythmischen Leistungen sind dabei jedoch in aller Regel deutlich besser als die tonhöhenmäßigen. Schließlich erfolgt der Zugang zum Erleben von Harmonien erst, nachdem Melodisches schon lange gelingt. Die Konsequenz, die sich aus dieser schon fast suspekt klaren Ordnung ergibt, liegt auf der Hand: Mit jeder zusätzlichen Dimension wird das musikalische Geschehen komplizierter. Also ist mit der gezeigten Ordnung eine erste inhaltliche Gliederung vom Leichten zum Schweren erreicht. Daneben ergeben sich natürlich innerhalb jeder Dimension unterschiedliche Schwierigkeitsgrade. Die Schwierigkeit eines konkreten Stückes resultiert also einerseits aus der Anzahl der überhaupt verwendeten Dimensionen, andererseits aus dem Schwierigkeitsgrad innerhalb jeder Dimension.

Die gefundene hierarchische Ordnung stützt sicherlich die Hypothese, daß innerhalb eines sich über Jahre erstreckenden musikalischen Lehrgangs der Erfolg im harmonischen und melodischen Bereich dann leichter fällt, wenn Rhythmisches oder sogar nur Klangliches im rechten Maße berücksichtigt wurden. Was dann als rechtes Maß zu gelten hat, müssen wir eingestehen nicht zu wissen.

Fragt man über das *W a s* des zu Lernenden hinaus nach dem *W i e* des Lernens, so kommt man im Rahmen des Hörens von Musik zu einem geradezu banalen Zusammenhang. Geräuschfunktion und Klangfarbe muß man hören lernen, Rhythmen muß man hören lernen, Intervalle muß man hören lernen, Harmonien muß man hören lernen, und der Lehrer muß dafür sorgen, daß dies Hörenlernen in Gang kommt.

Hörenlernen durch Hören klingt eigentlich recht vernünftig. Es stellt sich jedoch die Frage, ob es psychologisch wirklich so sinnvoll ist, ob es die einzige und die beste Art des Hörenlernens ist, nur zu hören.

Erstes Gegenargument ist der Umstand, daß Informationen nach Möglichkeit vielsinnig eingeholt werden. Ein Käufer begnügt sich nicht mit dem Anschauen der Ware, er faßt sie auch an. Bei Textilien ist es sicherlich besonders sinnvoll, aber auch da, wo über die Ware taktil kaum mehr Kenntnisse erreicht

werden als durch das Betrachten, bricht als prinzipielles Verhalten durch, sich mehrsinnig zu informieren. Aufmerksamkeitszuwendungen von Gesichts- und Gehörsinn sind so grundsätzlich koordiniert, daß Untersuchungen zum auditiven Aufmerksamkeitsverhalten ohne weiteres mit einem Blickrichtungsschreiber erfolgen können.

Vielsinniges Erfahren zeigt sich bei Musik in sechs Arten:

1. wenn der Musikhörer den Musikanten auch sehen kann, z. B. beim Konzertbesuch,
2. wenn die Noten beim Hören eines Musikstücks mitgelesen werden,
3. bei der Auffassung einer Kombination von gehörter Musik mit entsprechenden Bewegungen, z. B. bei einer Ballettaufführung und/oder bei Lichtorgeleffekten zu Musik,
4. beim Selbstmusizieren, also beim Singen und instrumentalen Musizieren,
5. beim Bewegen zu Musik, hauptsächlich wohl beim Tanzen, aber auch bei anderen Aktivitäten zu Musik, z. B. beim Malen zu Musik,
6. wenn beim Hören von Musik auch Vibrationsempfindungen stattfinden.

Allen mehrsinnigen Erfahrungsweisen von Musik ist zweierlei gemeinsam:

1. Es werden auch Informationen erlangt, die nicht auditiver Natur sind. Der Konzertbesucher lernt z. B. die Instrumente in Aktion kennen, der Tänzer Tanzschritte, der Sänger den Umgang mit der Stimme und der Instrumentalist die Handhabung des Instruments.
2. Mehrsinnige Musikerfahrung — ohne selbst zu spielen — erleichtert und bereichert das Hören von Musik, Wer ein Streichquartett in Aktion sieht (und hört), wird ehr Haupt- und Nebenstimmen unterscheiden oder Themeneinsätze einer Fuge erkennen, als wenn er das gleiche von der Schallplatte hört.

Die mehrsinnige Information beim Sehen (und Hören) von Musizierenden wirft eine Reihe von Problemen auf. Was der Zuhörer sieht, ist ja nicht eine enge Entsprechung von auditiver und optischer Erfahrung. Bei einem Pianisten und auch noch bei Streichern kann man sehen, ob hohe oder tiefe Töne gespielt werden, das unsichtbare Überblasen schränkt jedoch bei den Holzbläsern und insbesondere bei den Blechbläsern visuelle Informationen über gespielte Tonhöhen ein. Zu sehen sind beim Musizierenden oft nur Aktion und Nichtaktion. Der Einsatz bestimmter Instrumente oder Instrumentengruppen ist zu sehen und je nach Instrument unterschiedlich genau der Rhythmus des Stückes.

Eine sehr nützliche Hilfe ist die visuelle Information, wenn es darum geht, die Klangfarben bestimmter Instrumente zu lernen. Wer einen Geiger in Aktion gesehen und gehört hat, wird sich bei der gleichen visuell-auditiven

Erfahrung daran erinnern und auch beim Hören eines Geigenklangs sich an das Instrument erinnern. Umgekehrt kann sich beim Anblick einer Geige die Erinnerung an den Klang des Instruments einstellen.

Die visuelle Information über Aktion und Nichtaktion ist besonders geeignet, musikformale Sachverhalte zu verdeutlichen, soweit diese durch Pausen und Einsatzfolgen verschiedener Instrumente bzw. . Instrumentengruppen gegeben sind, wie z. B. bei einer Fuge. Musikshows verdeutlichen den formalen Aufbau oft weit besser, als es je ein Lehrer mit Schulmitteln bewerkstelligen könnte. Auditiv erlangt man räumliche Kenntnis darüber, aus welcher Richtung der Klang kommt, daß Harfenklänge z. B. von links kommen. Die Entfernung nur durch Hören zu schätzen, dürfte äußerst schwer fallen und erst recht, nur durch Hören zu erfahren, welche Instrumentalistengruppe vor einer anderen sitzt oder steht. Die Kombination der auditiven und visuellen Information dupliziert also nicht die sinnhafte Erfahrung mit verschiedenen Mitteln, sondern führt unterschiedliche Bemühungen um den gleichen Wahrnehmungsgegenstand zu einer reicheren Erfahrung zusammen.

Noch vielfältiger wird die sinnhafte Basis des Musikerlebens durch Selbstmusizieren. Selbstmusizieren und Tanzen schließen über die Leistungen verschiedener Sinne hinaus die Selbsttätigkeit als Erfahrung mit ein. Nicht zuletzt deshalb ist **L e r n e n** beim **M u s i k m a c h e n** von anderer Problemstruktur. Da Musikhören beim Musikmachen immer inbegriffen ist, behält alles über das Lernen beim Musikhören Gesagte auch hier seine Gültigkeit.

Noten können Hörvorstellungen initiieren oder präzisieren helfen. Der geübte Notenleser entwickelt an Hand des Notenbildes die Klangvorstellung. Noten ermöglichen aber auch bezüglich der Tonhöhen die direkte Verbindung von Notenbild und entsprechendem Griff auf einem Instrument. In diesem Falle geht die Vorstellung des zu Spielenden der Realisation nicht voraus, sondern folgt ihr erst.

Vokales Musizieren unterscheidet sich vom instrumentalen Musizieren maßgeblich dadurch, daß es die Klangrealisierung über die direkte Verbindung Note-Instrumentengriff nicht gibt. Vom-Blatt-Singen gelingt nur, indem der Sänger durch das Sehen der Noten eine musikalische Vorstellung entwickelt, die er dann realisiert.

Lernen beim instrumentalen Musizieren fügt — wie beim Singen — der sinnhaften Erfahrung die der Klangerzeugung hinzu. Zwar ist die Intimität der eigenen Stimme nicht gegeben, aber dafür wird es möglich, Klänge selbst zu erzeugen, die weitab vom vokalen Timbre liegen und nicht an den Tonraum der Stimme gebunden sind.

Zusammenfassung

Im Gegensatz zu den lerntheoretischen Arbeiten, die auf Reiz-Reaktions-Verhalten fußen und Lerngesetze von allgemeiner Gültigkeit untersuchen, gilt der vorliegende Beitrag einer inhaltsspezifischen musikalischen Lerntheorie.

Drei Fragen nach den Besonderheiten des Lerninhalts Musik führen zu folgenden Feststellungen:

1. Die Existenzweise als Zeitgestalt teilt die Musik mit den Bewegungsgestalten, mit den ‚sonstigen Zeitgestalten‘ (Schmerzabläufe, Folgen von Wärmeempfindungen und ähnliches) und mit Sprache und Geräusch.
2. Von den Bewegungsgestalten und den ‚sonstigen Gestalten‘ unterscheidet sich Musik durch den auditiven Stimulus.
3. Mit Sprache und Geräusch verbindet sie der auditive Stimulus.
4. Eine Unterscheidung dieser drei auditiven Zeitgestalten erfolgt nach deren Funktionen: Während Geräusche immer direkte und konkrete Informationen über den Geräuscherzeuger liefern, informiert die Sprache über den Sprachcode und unter Einschaltung eines Sprechers indirekt und nicht nur über Konkretes.
5. Unter den auditiven Gestalten ist nur Musik frei von Informationsaufgaben über Umweltgegebenheiten.
6. Nur Musik ist immer nicht-dinghaft sinnhaft konkret.

Durch die Seinsweise der Musik hat das Lernen durch Hören in der Musik zentrale Bedeutung. In der ‚seelischen Gegenwart‘ vereinigen sich auf den Existenzmoment als Erlebnissachverhalt

1. soeben Gehörtes,
2. aktuelle Hörerfahrung und
3. die Antizipation unmittelbar bevorstehender Hörerfahrung.

Durch die ‚Simultanisierung‘ des Musikalisch-Prozessualen wird die Matrix für die notwendigerweise simultane Speicherung im Gedächtnis geschaffen. Die sinnhafte Speicherung schließt die Information über die jeweilige Stellung der Einzeldaten in der Abfolge des Klanglichen mit ein.

Eine Analyse des Lerninhalts Musik führt eine erstaunliche Ordnung zutage:

1. Der einzelne Klang als einfachster musikalischer Lerninhalt liefert mit Klangfarbe, Dauer, Lautstärke und Dynamik sozusagen klangliches Rohmaterial nicht-relationaler Provenienz. Schon der einzelne Klang schließt zugleich Geräuschinformation ein.
2. Rhythmisches wird durch die Gestaltungsmodi, die jedem einzelnen Klang zukommen, und die relationalen zeitlichen Gestaltungen des Rhythmus

— Akzentrythmus und Tonlängenrhythmus — realisiert. Konstituierende Momente sind nur die relational strukturierenden Momente.

3. Melodisches wird realisiert durch die Gestaltungsmodi des Einzelklangs, Rhythmus und Tonhöhenveränderungen. Es wird konstituiert durch die relationalen Strukturierungsmomente des Rhythmus und der Tonhöhenveränderungen.
4. Beim Hören von Harmonien tritt zu den Momenten, die den einzelnen Klang, den Rhythmus und die Melodie realisieren und konstituieren, noch das In-Beziehung-Setzen von gleichzeitig Erklingendem hinzu. Konstitutive Bedeutung haben auch bei der Harmonie nur die relationalen Momente.

Alle relationalen Momente sind nur denkend erfassbar.

Zu dieser Strukturanalyse des Lerninhalts Musik bietet die ontogenetische musikalische Entwicklung eine erstaunliche Parallele.

Abschließend werden sechs vielsinnige Erfahrungsweisen der Musik vorgestellt.

Literatur

Bühler, K.: Sprachtheorie. Jena 1934.

Davies, J. B.: The Psychology of Music. London 1978.

Eyferth, K.: Lernen als Anpassung des Organismus durch bedingte Reaktionen. In: Handbuch der Psychologie, Bd. 1, 2. Halbband, Göttingen 1964, S. 76-117.

Fletcher, H. & Munson, W. A.: Loudness in definition, measurement, and calculation. In: Journal acoust. Soc. America, 1933, 5, S. 82 ff.

Fricke, J. P.: Intonation und musikalisches Hören. Köln 1968. Maschinschriftlich

Gagné, R. M.: Die Bedingungen des menschlichen Lernens. Hannover 1973.

Graumann, C. F.: Nicht-sinnliche Bedingungen des Wahrnehmens. In: Handbuch der Psychologie, Bd. 1, 1. Halbband, Göttingen 1966, S. 1031-1049.

Guthrie, E. R.: The Psychology of Learning. New York 1935.

Hilgard, E. R. & Bower, G. H.: Theorien des Lernens I. Stuttgart 1971.

Hilgard, E. R. & Bower, G. H.: Theorien des Lernens II. Stuttgart 1971.

Kainz, F.: Psychologie der Sprache, Bd. 1, Stuttgart 1967.

Köstlin, K. R. von: Ästhetik. Tübingen 1869.

Lundin, R. W.: An objective psychology of music. New York 1967.

Mach, E.: Beiträge zur Analyse der Empfindungen, 1. Abth. Jena 1886, 1922.

Meumann, E.: Untersuchungen zur Psychologie und Ästhetik des Rhythmus. Leipzig 1894.

Moog, H.: Beginn und erste Entwicklung des Musikerlebens im Kindesalter. Ratingen 1967.

Moog, H.: Zum Gegenstand der Musikpsychologie. In: Psychologische Rundschau 78, 1977. S. 110-125.

- Moog, H.: Zur pädagogischen Förderung Behinderter durch Musik. In: Zeitschrift für Heilpädagogik 30, 1979, S. 765-767.
- Pawlow, J. P.: Conditioned reflexes. London 1927.
- Skinner, B. F.: Science and human behaviour. New York 1953.
- Spohn, Ch.: Research in learning rhythms and the implication for music education. In: Bulletin of the Council for Research in Music Education, Nr. 50, 1977, S. 62-66.
- Stephani, H.: Zur Psychologie des musikalischen Hörens. Regensburg 1956.
- Stern, W.: Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage. Den Haag 1950.
- Stevens, S.S.: The relation of pitch to intensity. In: Journal acoust. Soc. America, 6, S. 150-154.
- Stevens, S. S. & Davies, H.: Hearing: its psychology and physiology. New York 1938.
- Thorndike, E. I.: The psychology of learning. New York 1913.
- Tolman, E. C.: Purposive behaviour in animals and men. New York 1932.

Prof. Dr. Helmut Moog
c/o Köln. Seminar für Musische Erziehung
Frangenheimstr. 4
D-5000 Köln 41