

Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik

Herausgegeben von
Jürgen Vogt

In Verbindung mit
Matthias Flämig, Anne Niessen, Christian Rolle

Kontaktadresse:
<http://home.arcor.de/zf/zfkm/home.html>

Elektronischer Artikel

Flämig, Matthias: *Aufbauender Musikunterricht* und konstruktive (analytische) Begründung

<http://home.arcor.de/zf/zfkm/flaemig4.pdf>

© **Matthias Flämig, 2003 (all rights reserved)**

Matthias Flämig

Aufbauender Musikunterricht und konstruktive (analytische) Begründung

Mit der Konzeption eines *aufbauenden Musikunterrichts* verbindet man hierzulande die Namen der Autoren Johannes BÄHR, Stefan GIES, Werner JANK und Ortwin NIMCZIK. In zahlreichen Beiträgen in Zeitschriften und auf Kongressen haben sie einzeln und in unterschiedlicher Besetzung gemeinsam dezidiert und engagiert für diese Konzeption geworben. Ihren Ausführungen zu Ziel- Inhalts- und Methodenfragen kann ich weitestgehend zustimmen. Allerdings sehe ich ein Begründungsproblem, dass nicht in der Frage bestehen kann, ob Musikunterricht überhaupt aufbauend sein soll, denn natürlich ist es besser, Handlungskompetenzen der Schüler aufzubauen, als sie stagnieren zu lassen oder gar abzubauen. Das eigentliche Begründungsproblem hingegen lässt sich sehr leicht an der Baummetapher illustrieren, mit denen die Autoren den Grundgedanken des *aufbauenden Musikunterrichts* veranschaulichen. Den verschiedenen Teilen des Baumes wie Wurzel, Stamm und Krone werden verschiedene Momente des *aufbauenden Musikunterrichts* zugeordnet.¹ Was aber entspricht unmetaphorisch der Erde, in der der metaphorische Baum wurzelt, worin gründet also der aufbauende Musikunterricht? Die Autoren haben sich hier einerseits theoretisch sehr weit der musikpsychologischen Position GRUHNs und dessen Theorie der Repräsentationen angenähert, andererseits berufen sie sich bei der Neukonzeption des Musikunterrichts auf AEBLI, der dezidiert den *Psychologismus*² ablehnt und beim „Aufbau im Lernen“ einen Schritt über PIAGET hinausgehen möchte.³ Daraus entsteht eine gewisse Widersprüchlichkeit in der Konzeption, die sich an der Spannung zwischen den Begriffen *Entwicklung* und *Lernen* zeigt. Die Autoren übernehmen einerseits von GRUHN Argumente für eine bestimmte Stufenfolge des Unterrichts, um das Epitheton *aufbauend* theoretisch fundieren zu können, wollen sich aber andererseits von GRUHN nicht auf Entwicklung festlegen lassen, weil dann kein Raum für Lernen und Lehren in der allgemeinbildenden Schule bleibt. Werner JANK hat in einem Beitrag durchaus bereits eine kritische Distanz zu GRUHN formuliert.⁴ Diese Distanz soll hier weiter ausgebaut werden, indem der Frage nachgegangen wird, wie Aufbau und schulisches Lernen zugleich zu begründen sind. Die hier vertretene These besagt, dass der „Baum des aufbauenden Musikunterrichts“ in der Sprach- und Handlungsfähigkeit des Menschen gründet. Wie dies zu verstehen ist, soll im Laufe des Artikels erläutert werden. Die Theorie, auf die ich mich dabei berufe, ist der *Erlanger Konstruktivismus*, eine philosophische Schule die von KAMLAH und LORENZEN in Erlangen begründet wurde und zwischenzeitlich in Konstanz vor allem von Jürgen MITTELSTRASS weitergeführt wird. Offensichtlich ist eine bestimmte Nähe allein schon sprachlich zwischen dem Programm eines philosophisch fundierten Konstruktivismus und der Konzeption eines *aufbauenden Musikunterrichts* gegeben. Um Missverständnissen vorzubeugen, muss hier allerdings deutlich hervorgehoben werden, dass der *Erlanger Konstruktivismus* nichts mit dem Konstruktivismus etwa eines Niklas LUHMANN zu tun hat. Dies wird im Titel durch das in Klammer gesetzte *analytisch* hervorgehoben. Der *Erlanger Konstruktivismus* hat nämlich seine Wurzeln unter anderem in der Sprachanalyse und kann zu seinen Vätern LEIBNITZ, FREGE und WITTGENSTEIN zählen.⁵ Er verbleibt aber nicht allein in der Sprachkritik verfangen – auch wenn diese weiterhin eine überaus wichtige Tätigkeit ist! –, sondern traut sich zu, im vernünftigen Gespräch einen Neuanfang zu wagen, der schrittweise und methodisch, also in

1 Gies/Jank/Nimczik, Musik lernen – Zur Neukonzeption des Musikunterrichts in den allgemeinbildenden Schulen, S. 22

2 Aebli, Zwölf Grundformen des Lehrens, S. 387

3 Aebli, Zwölf Grundformen des Lehrens, S. 391-393

4 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?

5 Lorenzen, Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie, S. 17

lehrender Form, zu einem gemeinsamen Verständnis führt.⁶ Durchgeführt wurde das konstruktive Programm bereits unter anderem in der *Logischen Propädeutik* von KAMLAH und LORENZEN und im *Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie* von LORENZEN. Hier soll wenigstens rudimentär angedeutet werden, wie ein solcher Aufbau in schulischen Unterrichtssituationen lehrend und lernend zu geschehen hätte.

Ich möchte dazu in folgenden Schritten verfahren. Es soll zunächst aufgewiesen werden, wie sich die Autoren auf GRUHN beziehen und warum es mit diesem Theoriefundament nicht gelingt, einen Lernbegriff zu definieren (*Begründungsproblem und Spezifizierung des Lernbegriffs*). Es soll am Beispiel des Mathematikunterrichts aufgezeigt werden, wie in diesem Sinne ein begründeter Aufbau tatsächlich bereits im Schulalltag realisiert ist (*Lerngeschichte: Vom Strichkalkül zur Multiplikation*). Es wird sich dabei zeigen, wie dieser Aufbau immer Handlungs- und Sprachkompetenz zugleich impliziert. Es wird dann an einem Beispiel einer kleinen aufbauenden Lernsequenz zur Rhythmusschulung gezeigt, wie sich ein solcher Aufbau im Bereich des Musikunterrichts durchführen lässt (*Lerngeschichte: Von der elementaren Pulsation zur Figur ‚Zwei gegen Drei‘*). Es soll schließlich die Konsequenz gezogen und die Frage beantwortet werden, ob die Begründung eines *aufbauenden Musikunterrichts* überhaupt einer Fundierung in der Repräsentationstheorie bedarf. Dazu soll eine von GRUHN mit der Repräsentationstheorie interpretierte Lerngeschichte rekonstruiert werden (*Rekonstruktion einer Lerngeschichte – Janets Einsicht*).

Wer für die Sprache in pädagogischen Zusammenhängen argumentiert, kämpft gegen Vorurteile und Missverständnisse. Lateinisch ist dies Vorurteil zum Sprichwort geronnen: *nomina sunt flatus vocis*. Statt nur mit warmer Luft, sollte man sich lieber mit handfesten Dingen, z. B. Gegenständen und Handlungen beschäftigen. Pädagogisch verdächtig ist die Sprache, weil sie zu einem Verbalismus führen könnte, wobei Schüler mit Begriffen um sich werfen, ohne deren Bedeutung zu verstehen. Dieses Misstrauen gegen die Sprache entsteht aus einer letztlich viel zu einfachen Vorstellung über die Funktionsweise unserer Sprache, die aber weitestgehend die Standardvorstellung ist und die man als Namenstheorie bezeichnen könnte: Sprachliche Zeichen stehen für Gegenstände, obwohl dies nicht einmal für Namen stimmt. Sowohl der Vorwurf des Verbalismus⁷ als auch diese zu einfache Sprachtheorie⁸, lassen sich bei den Vertretern des *aufbauenden Musikunterrichts* belegen. Ohne dafür weiter zu argumentieren, soll hier von der von FREGE nachdrücklich formulierten Einsicht ausgegangen werden, dass Wörter unselbständige Bestandteile eines Satzganzen und auf Wahrheitswerte bezogen sind. Zur Begründung verweise ich auf die Literatur.⁹ Allerdings lässt sich hier auch wieder der Gesprächsfaden mit den Vertretern des aufbauenden Musikunterrichts aufnehmen, trifft sich doch FREGEs Antipsychologismus bei Begründungsfragen der Logik und der Sprache mit der Abneigung AEBLIs, das Denken in einer psychologischen Sprache statt die Strukturen des Denkens in Begriffen der Sache selbst zu beschreiben.¹⁰ Nimmt man hier FREGEs Satzzusammenhangsprinzip hinzu, ist es nur noch ein kleiner Schritt zur Einsicht, dass das in Begriffen der Sache beschriebene Denken sich gar nicht anders als in Sätzen vollziehen kann. AEBLI hätte dann sein großangelegtes Hauptwerk *Denken: das Ordnen des Tuns* besser mit dem Titel *Sprechen (behauptendes Reden): das Korrigieren von Handlungen* benannt. Es ist sicherlich kein Zufall, dass FREGE in der Literaturliste von AEBLIs Hauptwerk nicht auftaucht. AEBLI wollte einen „Schritt über PIAGET“ hinausgehen.¹¹ Man muss aber noch einen Schritt über AEBLI hinausgehen, um mit AEBLI über PIAGET einen Schritt hinauszukommen, und das heißt konkret, um einen Lernbegriff vom Entwicklungsbegriff abheben zu können, mit dem sich dann der Aufbau begründen lässt. Ob ein sprachanalytisch gewendeter AEBLI ein interessantes Gesprächsangebot für das Autorenkollektiv ist, bleibt abzuwarten.

6 vgl. Kamlah/Lorenzen, *Logische Propädeutik* u. Lorenzen, *Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie*, S. 9 - 24

7 z. B. Nimczik, *Musik lernen in der Schule?*, S. 3

8 z. B. Gies, *Alte Eisen der Musikpädagogik?*, S. 22

9 Neven/v. Savigny, *Einführung in die Analytische Philosophie*, S.17 - 44

10 Aebli, *Zwölf Grundformen des Lehrens*, S. 387

11 Aebli, *Zwölf Grundformen des Lehrens*, S. 391

Begründungsproblem und Spezifizierung des Lernbegriffs

Ich möchte hier zunächst das Begründungsproblem nachzeichnen und dann dem Zusammenhang mit den Problemen bei der Formulierung eines Lernbegriffs nachgehen.

Die Autoren sind um Begründung bemüht. In den verschiedenen Arbeiten muss geradezu von einer inflationären theoretischen Bezugnahme gesprochen werden. So bezieht man sich auf ROUSSEAU, PESTALOZZI, FRÖBEL, DEWEY, wenn es um die Bedeutung des Handelns bei der Erfahrungsaneignung geht¹², beruft sich auf PIAGET, BRUNER und AEBLI in lerntheoretischer Hinsicht¹³ und gewinnt mit Hermann J. KAISER die Zielformulierung¹⁴, dass musikalische Gebrauchspraxen in eine verständige Musikpraxis transformiert werden sollen. Musikpsychologische Erkenntnisse¹⁵ werden von GORDON und GRUHN beigesteuert. Man kann erhebliche Zweifel anmelden, ob diese äußerst heterogenen theoretischen Ansätze zu einer in sich konsistenten Theorie zusammengeführt werden können. So ist z. B. fraglich, wie BRUNERS Dreiteilung von enaktiver, ikonischer und symbolischer Repräsentation auf die Zweiteilung der Repräsentationen nach GRUHN in eine figurale und formale Repräsentation abgebildet werden kann. Ebenso ist fraglich, wie KAISERS Unterscheidung einer Gebrauchspraxis und einer verständigen Praxis mit figuraler und formaler Repräsentation zusammengehen sollen. Man kann diese heterogene theoretische Bezugnahme als ersten Hinweis auf ein Begründungsproblem lesen.

Der argumentativ entscheidende Bezugspunkt, um theoretisch abgesichert erklären zu können, wie der Aufbau von Handlungskompetenz zu sequenzieren ist, aber ist eindeutig der immer wieder zitierte GRUHN mit seiner Theorie einer figuralen und formalen Repräsentation und der sich aus dieser Theorie ergebenden Stufenabfolge, dass zunächst figurale Repräsentationen aufgebaut werden müssen, bevor formale Repräsentationen gebildet werden können. Aus diesem Theorierahmen ergeben sich zwei Probleme.

1. Die zeitliche Sequenzierung, die mit diesem Theorierahmen begründet werden kann, ist eine zeitliche Großeinteilung, die mit einem Einschnitt in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahrs rechnet, was als Phasen dann entsprechend der figuralen und formalen Repräsentation zugeordnet werden kann. Diese zeitlichen Großphasen leisten aber keine Begründung, wie die Sequenzierung einzelner Unterrichtsschritte zu erfolgen hat, und hier nützt den Autoren der Verweis¹⁶ auf GRUHN wenig, weil GRUHN an der zitierten Stelle¹⁷ sich auf die Sprachentwicklung als Modell beruft, deren Entwicklungsstufen aber in der Zeitdimension natürlich jede Schulstunde bei weitem überschreiten und dieses Modell von W. JANK (s. u.) als Modell des Musiklernens ohnehin verworfen wird. Wenn eine Feinsequenzierung im Theorierahmen von Repräsentationen vorgelegt werden soll, müsste eine Theorie des Aufbaus figuraler Repräsentationen und eine Theorie des Aufbaus formaler Repräsentationen entworfen werden, die Handlungsanleitungen gleichsam im Minutentakt liefern könnten. Es müsste sich zeigen lassen, in welcher Sequenzfolge sich verschiedene Stufen figuraler Repräsentationen nacheinander bilden. Diese Stufen müssten sich auf der Ebene hirneurophysiologischer Untersuchungen unterscheiden lassen. Sie müssten auf der Handlungsebene verschiedenen Handlungen zugeordnet werden, die dann im Unterricht abgearbeitet werden. Ähnliches gilt für die formale Repräsentation. Beide Theorien gibt es nicht. Wir haben also für den *aufbauenden Musikunterricht* eine zeitliche Großsequenzierung, die theoretisch gestützt wird und aus deren theoretischen Fundierung sich auch die pädagogische Handlungsmaxime ableiten lässt, vom Handeln zum Denken, während die zeitliche Feinsequenzierung spekulativ bleibt bzw. hier schlichtweg vortheorietischer Intuition gefolgt wird. In der Sprache zeigt sich dies daran, dass für die Feinsequenzierung lediglich tautologisch, während für die Großsequenzierung mit der Folge *figural/formal* theoretisch argumentiert werden kann..

12 Gies/Jank/Nimczik, Musik lernen – Zur Neukonzeption..., S. 15

13 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 33

14 Bähr, Was sollten Kinder können?, S. 26

15 Bähr, Gies, Jank, Nimczik, Zukunft des Musikunterrichts – Musikunterricht der Zukunft, S. 232 f.

16 Gies/Jank/Nimczik, Musik lernen – Zur Neukonzeption..., S. 25

17 Gruhn, Wie denkt, hört und lernt der „ungeschulte Kopf“?, S. 62

Typisch ist hier folgendes Zitat¹⁸, in dem zunächst Aussagen zur Feinsequenzierung und dann zur Großsequenzierung gemacht werden:

„Schrittweise aufbauend‘ bedeutet die gezielte, sequenzielle Anordnung von Lernschritten und Übungen sowie die schrittweise Differenzierung des Musikwissens auf der Basis gefestigter figuraler musikalischer Repräsentationen.“

Dass es sich hier nur um eine nichtssagende Tautologie durch Ersetzen der Synonyme *aufbauend* und *sequenziell* handelt, lässt sich leicht durch Umformung des Satzes zeigen:

„Sequenziell aufbauend‘ bedeutet die gezielte schrittweise Anordnung von Lernschritten und Übungen...“

Damit ist aber wenigstens für die Feinsequenzierung weiterhin ungeklärt, was aufbauender Unterricht eigentlich ist.

2. Mit der Theorieübernahme von GRUHN, wird natürlich jede Kritik an GRUHN auch zu einer Kritik des aufbauenden Musikunterrichts. Diese Kritik wird innerhalb der Autorengruppe selbst formuliert, wenigstens als Fragen. So weist Werner JANK GRUHNS Parallelisierung von Spracherwerb und Musiklernen als eine „naive Sicht“¹⁹ zurück und nennt sie einen „Gemeinplatz“, der von der pädagogischen Hoffnung genährt wird, „dass das Musiklernen allen gesunden Kindern ähnlich selbstverständlich und scheinbar mühelos gelingen könnte wie der Spracherwerb.“²⁰ Nur, wenn man von GRUHN den Repräsentationsbegriff und die Sequenzierung in figurale und formale Phasen übernimmt und Lernen als „Aufbau, Weiterentwicklung oder Umstrukturierung unserer mentalen Repräsentationen“²¹ auffasst, bleibt einem eigentlich gar nichts anderes übrig, als zwischen Spracherwerb und Musiklernen strikte Analogie anzunehmen, es sei denn, man könnte zeigen, dass sich die Repräsentationen der Sprache und die der Musik grundlegend unterscheiden. Alle Einwände, die Werner JANK völlig zu Recht gegen eine solche Analogie von Spracherwerb und Musiklernen aufwirft, werden nicht auf der Theorieebene der Repräsentationen gewonnen, formuliert oder gar empirisch belegt. Hier bahnt sich nun ein Theorieproblem für den *aufbauenden Musikunterricht* an. Sollte sich nämlich GRUHNS Repräsentationstheorie als unhaltbar erweisen, fehlt auch für die Großsequenzierung die theoretische Begründung. Im Grunde verabschiedet sich Werner JANK von der GRUHNSchen Theoriebasis, wenn er formuliert:

"Aus dem Gesagten ergeben sich ferner Rückfragen an die oben behauptete Stufenfolge vom Aufbau figuraler Repräsentationen als notwendige Voraussetzung (für formale Repräsentationen – M. F.): Vielleicht lässt sich ab dem Erreichen des Stadiums formaler Operationen die Vermittlung von Handlungswissen auf der Basis des eigenen Musizierens doch von vornherein verbinden mit erklärenden Regeln, der Einführung der Fachsprache und der Notation?“²²

Damit ist für die Großsequenzierung der theoretische Rahmen seitens der Autoren in Frage gestellt. Ich möchte die Überlegungen hier weitertreiben und zeigen, dass der theoretische Rahmen mit seiner Berufung auf Repräsentationen überhaupt aufgegeben werden sollte.²³ Formuliert das Autorenkollektiv noch vorsichtig, dass einige theoretische Konstrukte „zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur Plausibilitätscharakter haben“²⁴, weil die entsprechenden empirischen Untersuchungen der theoretischen Konstrukte noch ausstünde, möchte ich hier betonen, dass nicht einmal Plausibilität für GRUHNS Konstruktion angenommen werden kann und zwar aus rein analytischen Gründen. Ich möchte gegen GRUHN in zwei Schritten argumentieren. Erstens soll gezeigt werden, dass der Begriff der Repräsentation in sich widersprüchlich ist. Mit Hilfe eines Gedankenex-

18 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 38

19 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 32

20 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 35

21 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 32

22 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 36

23 vgl. Flämig, Der Begriff des Musiklernens...

24 Gies/Jank/Nimczik, Musiklernen. Zur Neukonzeption..., S. 9

periments soll zweitens gezeigt werden, dass es beim Lernen überhaupt nicht auf Repräsentationen ankommt.

Die Widersprüchlichkeit im Begriff *Repräsentation* lässt sich herauspräparieren, wenn man beobachtet, wie GRUHN den Begriff der Repräsentation durch den der Vorstellung erklärt. Statt von formaler Repräsentation spricht er auch von einer „formalen symbolischen Vorstellung“²⁵. Entsprechend könnte man von einer figuralen Vorstellung sprechen. Eine formale und damit abstrakte Vorstellung aber ist ein begriffliches Unding! Der Begriff der Vorstellung wird gewöhnlich in dem Sinne gebraucht, dass man sich Gegenstände sinnlich in einem Bild vorstellt. Im Begriff der Vorstellung wird daher analytisch immer mitgedacht, dass es sich dabei um eine sinnliche Vorstellung handelt. Wenn ich von einer sinnlichen Vorstellung alles Sinnliche abziehe, bleibt nichts Vorgestelltes mehr übrig. Der Begriff *formale Repräsentation* impliziert daher eine unsinnliche Sinnlichkeit, und dies ist so unmöglich wie ein verheirateter Junggeselle. Kein empirisches Verfahren kann jemals eine unsinnliche Sinnlichkeit oder einen verheirateten Junggesellen finden. Der Begriff *formale Repräsentation* bleibt daher aus rein analytischen Gründen notwendig leer. GRUHN kann natürlich den Begriff *Repräsentation* von dem Begriff *Vorstellung* abkoppeln und somit analytische Widersprüche vermeiden. Aber hier muss man deutlich formulieren: Es gibt bisher keine einzige Beobachtung einer Repräsentation, sondern allein spekulative Rückschlüsse von beobachteten Erregungszuständen des Gehirns auf vermutete Repräsentationen. Typisch in diesem Sinne ist folgende Satzkonstruktion, in der von den tatsächlich beobachteten Erregungszuständen aus Satz (1) spekulativ auf das Vorhandensein von Repräsentationen in Satz (2) geschlossen wird:

- (1) „So tendieren Laien ohne musikalische Vorbildung eher zur Rechtslateralisation, während professionelle Musiker häufiger links stärker aktivieren.“
- (2) Dies kann darauf zurückgeführt (Hervorhebung von mir – M. F.) werden, daß Musiker die Musik stärker begrifflich repräsentieren.“²⁶

Es kann natürlich nicht ausgeschlossen werden, dass es eines Tages durch widerspruchsfreie analytische Bestimmung des Begriffs *Repräsentation* und entsprechende empirische Methoden erfolgreiche Beobachtungen von Repräsentationen in einem neuen Wortsinn geben wird, etwa von sekundären oder tertiären Strukturen, die hinter kausalen Erregungszuständen des Gehirns liegen.

Ich möchte hier aber nun zeigen, dass es in Bezug auf das Lernen keinen Grund gibt, sich vom Repräsentationsbegriff irgendeinen Begründungszusammenhang zu erwarten. Hierzu soll ein kleines Gedankenexperiment dienen.

Nehmen wir an, eines Tages kämen Marsmenschen zu uns, die vom Klavierspiel fasziniert sind, es erlernen, ja es darin sogar bis zur höchsten Vollendung brächten und wegen hervorragender Interpretationen großer Meisterwerke begeisterte Zustimmung der Kritiker bekämen. Eines Tages würden hirnhysiologische Untersuchungen dieser Marsmenschen ergeben, dass sie nicht ein Gehirn, sondern dezentral drei Gehirne besäßen. Sicherlich würde sich dann natürlich beim Klavierspiel allein schon auf Grund der räumlichen Verteilung der drei Gehirne völlig andere Erregungsmuster zeigen. Absurd wäre es nun, zu leugnen, dass diese Marsmenschen Klavier spielen können, obwohl sich andere Erregungsmuster als bei Erdmenschen während des Klavierspiels zeigen. Ob jemand Klavierspielen kann, zeigt sich daran, dass er hin und wieder Klavier spielt und dies gemäß gewisser Regeln richtig tut, und nicht an bestimmten Erregungszuständen des Gehirns. Das Verhältnis von Erregungszustand des Gehirns und Handlungskönnen ist empirisch kontingent bzw. unwesentlich, während das Verhältnis von hin und wieder ausgeführter Handlung und Handlungskönnen hingegen analytisch notwendig bzw. wesentlich ist.

Wer Wesentliches über das Lernen von Handlungen aussagen will, wird daher nach einer analytischen Verbindung von Lernen und zu erlernender Handlung suchen. Es ist völlig unplausibel, zwischen Lernen, Können (Kompetenz) und Handlung mittels des Repräsentationsbegriffs

25 Gruhn, Der Musikverstand, S. 97 f.

26 Gruhn, Der Musikverstand, S. 18

einen Zusammenhang herzustellen, wenn der Zusammenhang offensichtlich bereits zwischen Können und Handlung durch den Repräsentationsbegriff nicht hergestellt werden kann, und zwar – wie gezeigt wurde – aus rein analytischen Gründen nicht. Und all dies gilt natürlich für besondere Formen der Repräsentation, eben den figuralen und formalen Repräsentationen auch. Sollten die hier vorgetragenen Überlegungen richtig sein, wäre auch die Großsequenzierung des *aufbauenden Musikunterrichts* durch die Abfolge figuraler und formaler Repräsentation theoretisch unbegründet und nichts anderes als Intuition.

Damit ist die Argumentation soweit vorangetrieben, dass der im Epitheton *aufbauend* gesetzte Anspruch der Konzeption eines *aufbauenden Musikunterrichts* weder in der zeitlichen Groß- noch Feinsequenzierung bisher theoretisch begründet eingelöst wird. Man muss betonen, dass dieses Ergebnis bereits in der oben zitierten Formulierung von W. JANK vorweggenommen wurde, wenn er Zweifel an der Notwendigkeit der Stufenfolge *figural/formal* formulierte.

Ich möchte nun meine Überlegungen bei dem Problem der Spezifizierung eines Lernbegriffs fortsetzen und die These vertreten, dass das Autorenkollektiv versucht, eine Spezifizierung des Lernbegriffs zu leisten, dass ihr dies nicht gelingt und dass dies u. a. mit dem Rekurs auf GRUHN zusammenhängt. Was analytisch mit Spezifizierung gemeint ist, lässt sich leicht am klassischen Standardbeispiel der Definition erläutern: *Schimmel* = weißes Pferd. Das Spezifikum, durch das sich ein Schimmel innerhalb der Gattung *Pferd* auszeichnen (=spezifizieren) und etwa von einem Rappen unterscheiden lässt, ist seine weiße Farbe. Wer das Spezifikum nicht auf den Begriff bringt, läuft Gefahr innerhalb der Gattung *Pferd* als Beispiele Rappen vorzuweisen, wo er in Wirklichkeit *Schimmel* meint. Dass hier eines der grundlegenden pädagogischen Probleme vorliegt, wurde am schärfsten von AEBLI gesehen und im Grunde ist sein ganzes Lebenswerk nichts anderes als der Versuch, gegen den Entwicklungsbegriff seines Lehrers PIAGET einen Lernbegriff zu spezifizieren. Seine Argumentation kulminiert in einem analytisch wahren Satz:

„Wenn Piaget in seinen genetischen Untersuchungen nachweist, daß in einem bestimmten Alter eine Operation vorhanden ist, so braucht sie dem Kind nicht mehr beigebracht zu werden. Wenn die Operation aber noch nicht vorhanden ist, so kann sie ihm noch nicht beigebracht werden. (...) Keiner der beiden Fälle läßt Platz für ein systematisches Lernen.“²⁷

Damit ist allerdings das Problem nur benannt, die Spezifik des Lernens aber noch nicht auf den Begriff gebracht. Eine Lerntheorie muss sich von einer Entwicklungstheorie abheben lassen, oder es gibt für das Lernen und damit für das Lehren keinen Platz. Lehren würde auf reine Organisation einer Entwicklung stimulierenden Umgebung sich beschränken müssen. Und dies ist im Grunde die Grundüberzeugung von GRUHN, wenn der Erwerb der Muttersprache zum Ideal auch des Musiklernens erhoben wird²⁸. Dass die Autoren sich nicht mit dieser Antwort zufrieden geben wollen, die den Lehrer letztlich funktionslos werden lässt, so dass er „vor dem großen Schauspiel der natürlichen Entwicklung nur bewundernd stehen kann“²⁹, wird vor allem an zwei Beiträgen von Johannes BÄHR und Werner JANK deutlich.

BÄHR wirbt in seinem Aufsatz³⁰ für eine Deutung des Begriffs *Grundkompetenz*, der diesen Begriff exklusiv für den Bereich des allgemein bildenden Musikunterrichts reservieren will, der sich durch festgelegte Lernziele, geplante, initiierte und inszenierte Lernprozesse auszeichnet. Dabei bestimmt er die Wortbedeutung zunächst negativ, indem er vorschlägt, dass „Grundkompetenz“ nicht mit irgendwelchen im Alltag erworbenen Fähigkeiten zusammenfallen soll. Ebenso lehnt er es ab, den Begabungsbegriff zur Grundlage der Bedeutungsbestimmung von Grundkompetenz zu machen. *Grundkompetenz* hingegen soll als Summe basaler Fähigkeiten verstanden werden, die in Lernprozessen erworben werden. *Grundkompetenz* ist in der Verwendung von BÄHR ein Zielbegriff. Das Ziel ist erreicht, wenn eine Fülle musikalischer Handlungskompetenzen³¹ erworben wurde. BÄHR verwendet *Grundkompetenz* daher konsequent im Singular. Eine Definition des

27 Aebli, Über die geistige Entwicklung des Kindes, S. 88

28 Gruhn, Der Musikverstand, S. 10 f.

29 Aebli, Zwölf Grundformen des Lehrens, S. 392

30 Bähr, Was sollten Kinder können?

31 Bähr, Was sollten Kinder können?, S. 26 f.

Wortes *Lernen* lässt sich so nicht gewinnen, denn *Lernen* steht hier auf der Seite des Definiens, was voraussetzt, dass das Wort bereits unproblematisch zur Verfügung steht und daher definiert ist. Nur, wie lautet die Definition?

Dass Werner JANK gegen einen Entwicklungsbegriff opponiert, wurde bereits erwähnt. Symptomatisch ist hier der Titel „Ist Musiklernen wie Sprechenlernen? Wer so fragt, meint natürlich: nein. JANK hält es für plausibler, Musiklernen mit dem Erwerb einer Zweitsprache und nicht mit dem Erwerb der Muttersprache zu vergleichen. Die nüchterne Bilanz seiner Überlegungen zum Vergleich *Spracherwerb* und *Musiklernen* heißt:

„Spracherwerbstheorien und Ergebnisse der Spracherwerbsforschung sind – zumindest in unmittelbarer Übertragung – als Modelle für das Musiklernen nicht geeignet.“³²

Dass die Definition des Lernbegriffs nicht gelingt oder eben nicht ganz gelingt, soll hier nachgezeichnet werden, um dann einen Vorschlag zu unterbreiten, wie die Begriffsbestimmung durchgeführt werden könnte. Bei einer Definition muss ein Genus und eine *differentia specifica* genannt werden. Unter dem Einfluss von GRUHN formuliert JANK:

„Lernen kann beschrieben werden als Aufbau, Weiterentwicklung oder Umstrukturierung unserer mentalen Repräsentationen.“³³

Mit dieser Beschreibung aber kann *Lernen* nicht von *Entwicklung* unterschieden werden, denn problemlos ließe sich formulieren:

„Entwicklung kann beschrieben werden als Aufbau, Weiterentwicklung oder Umstrukturierung unserer mentalen Repräsentationen.“

Bestenfalls wäre hier also das sowohl dem Lernen als auch der Entwicklung gemeinsame Genus beschrieben, während die Bestimmung der Spezifik unterbleibt. Wollte man tatsächlich mit dem Genus *Aufbau, Weiterentwicklung und Umstrukturierung mentaler Repräsentationen* eine Definition vornehmen, müsste nun ein Vorschlag erfolgen, welche Spezifik durch Lernen aufgebaute Repräsentationen haben und welche Spezifik sich durch Entwicklung ergebende Repräsentationen haben. Sind die Repräsentationen ununterscheidbar, dann sind auch Lernbegriff und Entwicklungsbegriff ununterscheidbar. Den Autoren wäre somit AEBLIs Schimmel mit PIAGETs Rappen durchgegangen. Auf die analytische Brüchigkeit und bisher fehlende empirische Bestätigung des Repräsentationsbegriffs wurde allerdings oben bereits aufmerksam gemacht. Weder ist hier also das Genus noch die Spezifik angemessen bestimmt. Ähnliche Probleme wiederholen sich, wenn statt von *Repräsentationen* von *Vernetzung* oder *kognitiven Landkarten* gesprochen wird.³⁴ Jedesmal lässt sich nachfragen, was die Spezifik der Vernetzung beim Lernen bzw. bei der Entwicklung, was die Spezifik der gelernten kognitiven Landkarte im Gegensatz zur Spezifik der aus einer Entwicklung hervorgegangenen Landkarte ist. Zu sagen, die eine (Vernetzung, Repräsentation oder Landkarte) ergebe sich, wenn gelernt wird, die andere eben wenn sie (Vernetzung, Repräsentation oder Landkarte) sich entwickelt, ist keine Definition, weil der zu bestimmende Begriff (Definiendum) – hier *Lernen* bzw. *Entwicklung* – nicht auf der Seite des Definiens vorkommen darf. Es ist ebene keine Definition zu sagen, *Lernen* = Lernen einer Repräsentation bzw. *Entwicklung* = Entwicklung einer Repräsentation, sondern ein Definitionsfehler bzw. eine nichtsagende Tautologie nach dem Muster: Ein Schimmel ist ein Schimmel, und ein Rappe ist ein Rappe.

Werner JANK kommt einer möglichen Lösung des Problems bereits sehr nahe, wenn er folgendermaßen formuliert:

„Musikalische Entwicklungstheorien und musikalische Lerntheorien müssen auf der Basis von Forschung zu ‚Musikerwerbstheorien‘ zusammengeführt werden...Möglicherweise ist die Entwicklung

32 Jank, *Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?*, S. 37

33 Jank, *Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?*, S. 32

34 Gies/Jank/Nimczik, S. 10

verschiedener Musikerwerbstheorien – einerseits für Kleinkinder, andererseits für Ältere – erforderlich.“³⁵

JANK führt hier ein neues Genus (*Erwerb*) ein, auf das dann Lernen und Entwicklung spezifizierend bezogen werden müssen. *Erwerb* kann näher als *Erwerb von Dispositionen* gekennzeichnet werden. Als Spezifik schlägt er das Prädikat *mehr oder weniger alt* vor, wenn er fordert, Musikerwerbstheorien müssten einerseits als Entwicklungstheorien für Kleinkinder, andererseits als Lerntheorien für Ältere formuliert werden. Aber diese Spezifizierung ist noch nicht schlüssig! Mit dem graduellen Prädikat *mehr oder weniger alt* als Spezifik kann man nicht eine Zweiteilung der Erwerbstheorien in Lerntheorie und Entwicklungstheorie begründen, weil natürlich die graduellen Abstufungen möglicher Altersunterscheidung beliebig viele Übergänge erlauben. Wann ein Erwerb zur Entwicklung und wann ein Erwerb zum Lernen zählt, und damit in die Zuständigkeit der jeweiligen Theorie (Entwicklungstheorie oder Lerntheorie) fiel, bliebe unentscheidbar. Glaubt man hier AEBLI's Formulierung, dass das, was sich entwickelt, nicht gelernt werden muss, und das, was sich noch nicht entwickelt hat, gar nicht gelernt werden kann, müssen die Spezifiken so formuliert sein, dass die Begriffe *Entwicklung* und *Lernen* in konträrem Gegensatz stehen.³⁶ Dieser Forderung genügt – wer will kann andere Vorschläge machen! – das Gegensatzpaar *nicht-sprachlich* versus *sprachlich* bzw., da es ja auch um eine zeitliche Dimension geht, *vor-sprachlich* versus *sprachlich*. Entwicklung geschieht daher ohne Sprache, während beim Lernen der Sprache eine noch näher zu bestimmende Funktion zukommt. Korrekt lässt sich jetzt definieren:

Entwicklung = vorsprachlicher Erwerb von Dispositionen

Lernen = sprachlicher Erwerb von Dispositionen

Ohne eine nähere Bestimmung dessen, welche Funktion die Sprache beim Lernen spielt, bleibt natürlich auch diese Definition noch weitestgehend unverständlich. Hier kann nun analytisch gewendet mit AEBLI argumentiert werden. Im Titel seines theoretischen Hauptwerkes *Denken: das Ordnen des Tuns* wird Denken funktional – nämlich als Ordnen – auf das Tun bezogen. In der Formulierung des Titels durch AEBLI bleiben *Entwicklung* und *Lernen* ununterscheidbar, weil man natürlich auch wieder für das sich entwickelnde Kleinkind Denken annehmen könnte. Ohne dies hier weiter auszuführen, muss der Titel rekonstruierend umformuliert werden zu *Sprechen (behauptendes Reden): das Korrigieren von Handlungen*. (Durch das in Klammer gesetzte *behauptende Reden* ist im Sinne FREGES das Sprechen im Satzzusammenhang gegen frühkindliches Lallen und artikulierte Vorformen des Satzes abgehoben.) Die Funktion der Sprache ist, dass Handlungsfehler korrigiert werden. Lernen wäre jetzt genauerhin zu definieren als Erwerb von Dispositionen durch sprachliche Korrektur von Handlungsfehlern.

Lerngeschichte: Vom Strichkalkül zur Multiplikation

Die Autoren selber haben auf Mathematik als Beispiel für ein Schulfach hingewiesen, in dem wenigstens dem Anspruch nach, aufbauend gearbeitet wird.³⁷ Daher soll nun am Beispiel der Mathematik bzw. des Rechenunterrichts gezeigt werden, was *aufbauend* sowohl in der zeitlich Fein- wie Großgliederung bedeutet, wenn man vom Handlungslernen durch Korrigieren unserer Handlungsfehler mittels behauptender Rede ausgeht. Ziel der Argumentation ist es zu zeigen, dass hierbei *Lernen*, *Können* und *Handlung* analytisch haltbar aufeinander bezogen werden und dabei die Metapher von einem Aufbau so präzisiert wird, dass die Schritte zwingend aufeinander aufbauen, so wie es etwa bei dem Bau eines Hauses zwingend ist, dass der zweite Stock nicht vor dem ersten, und der erste Stock nicht von dem Erdgeschoss gebaut werden kann. Mit dem Beg-

35 Jank, *Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?*, S. 37

36 Kamlah/Lorenzen, *Logische Propädeutik*, S. 73 f.

37 Gies/Jank/Nimczik, *Musik lernen – Zur Neukonzeption...*, S. 7

riff *Lerngeschichte* soll angezeigt werden, dass bei der hier zu liefernden Beschreibung des Lernens auf der Ebene der menschlichen Handlungen verblieben werden soll.

Zu den analytischen Momenten des Handlungsbegriffs gehört, dass zu Handlungen aufgefordert werden kann, dass auf Unterlassung geklagt werden kann und dass Handlungen immer im Spielraum von *richtig* und *falsch* stattfinden. Dies gilt natürlich auch fürs Rechnen. Dies unterscheidet Handlungen von kausalen Ereignisketten wie etwa einem Sonnenaufgang. Man kann die Sonne nicht auffordern, aufzugehen oder ihr eine Unterlassungsklage androhen. Ebenso kann die Sonne in ihrem Lauf nichts richtig oder falsch machen. Hingegen kann man sich verrechnen oder eine Aufgabe richtig lösen. Aus diesen Aussagen lassen sich nun die Begriffe Können (Kompetenz), Handlung, Sprache und Lernen in einen Zusammenhang bringen: Wer ein kompetenter Rechner ist, löst Rechenaufgaben überwiegend richtig. Wer zu viele Rechenfehler macht, muss das Rechnen noch lernen. Dabei lernt er, seine Rechenfehler zu korrigieren. Zu diesem Korrigieren kommt es nur, wenn er feststellt bzw. behauptet, dass er sich verrechnet hat. Und dies ist analytisch wahr, denn es gilt offensichtlich, dass, wer nie einen Rechenfehler begeht, Rechnen gar nicht lernen muss, wer hingegen ständig falsch rechnet und sich nicht korrigiert, auch nicht lernt zu rechnen. *Feststellen* und *Behaupten* sind sprachliche Handlungen. Mit der den Verben folgenden Konjunktion *dass* werden Sätze eingeleitet bzw. Propositionen. Die Feststellung des Rechenfehlers impliziert daher Sätze (‘Dies ist richtig!’ bzw. ‘Dies ist falsch!’) und diese Sätze müssen natürlich wahr sein (‘Es ist wahr, dass dies richtig ist!’), soll es zur Korrektur kommen. Alle Handlungen sind daher in der Lerngeschichte auf Sprache als Korrektursprache bezogen. Nur von bereits sprechenden Wesen kann daher gesagt werden, dass sie überhaupt Handlungen lernen bzw. ausführen. In diesem Sinne handelt das sich entwickelnde Kleinkind überhaupt nicht, sondern wir sollten besser von Verhalten reden.

Wie Handlung und korrigierende Sprache aufeinander bezogen werden können, soll an einem Beispiel aufgezeigt werden. Die Grundidee ist ein Aufbau, bei dem der neue Schritt nicht ohne die bereits verfügbaren getan werden soll³⁸, und dies kann nun konkretisiert werden, indem die vorherigen Schritte eben als Korrekturhandlungen für den neuen Schritt verwendet werden können. Dass Lerngeschichten dialogisch verlaufen, ergibt sich dabei aus der Struktur der Sprache und der damit gegebenen Möglichkeit, dass etwas der Fall ist oder nicht der Fall ist. Hier im Besonderen geht es um den Sachverhalt, ob eine Handlung richtig oder nicht richtig ausgeführt wurde. Handlungen werden dabei an einer Norm gemessen. Die dialogische Darstellung im Folgenden ist daher keine Manier. Für die beiden Rollen des Dialoges haben KAMLAH und LORENZEN die Bezeichnungen *Proponent* und *Opponent* eingeführt. Die Schrittfolge eines Aufbaus arithmetischer Handlungskompetenz, beginnt im ersten Schritt bei der Konstruktion der elementaren arithmetischen Gegenstände, nämlich der natürlichen Zahlen, führt in einem zweiten Schritt zur Addition und schließlich wird in einem dritten Schritt die Multiplikation eingeführt.³⁹

1. Schritt: Zur bereits vorhandenen Kompetenz des Schülers sollen hier gehören, dass er die Zahlenfolge von 1 – 20 auswendig aufsagen, Striche mit einem Bleistift ziehen kann, Handlungsaufforderungen und einige Wörter wie *ja*, *nein*, *richtig*, *gut gemacht* versteht. Der Lehrer fordert den Schüler auf, während des Zählens bei jedem Zahlwort einen Strich zu machen und natürlich folgt der Schüler der Regel, wenn er genau bei jedem Zahlwort einen Strich macht. Damit ist die Handlung normiert und der Maßstab für richtig und falsch in Geltung gesetzt. Es ist leicht ein Dialog denkbar, in dem der Schüler die Richtigkeit seiner Handlung begründen kann bzw. die behauptete Richtigkeit sich als falsch erweisen lässt. Ein möglicher Dialog zwischen Schüler (S) und Lehrer (L) könnte lauten:

S: Du hast mir die Aufgabe gestellt, die Zahlenreihe bis 5 aufzusagen und bei jedem Zahlwort einen Strich zu machen.

38 Mittelstraß, *Der Flug der Eule*, S. 273 f.

39 Mittelstraß, *Die Möglichkeit von Wissenschaft*, S. 89 f.

L: Richtig!

S: Mein Ergebnis sieht so aus: /////

L: Das ist falsch!

S: Nein, es ist richtig, denn Du gibst doch zu, dass ich bei jedem Zahlwort einen Strich machen muss, (L: Ja!) und wenn ich jetzt bei jedem Zahlwort wiederum einen Strich mache und die entstehende Figur deckungsgleich ist, muss ich richtig gerechnet haben. (L: Ja!)

S beginnt mit der Konstruktion und kommt nun zur Figur: /////. Er muss nun zugeben, dass er bei der Herstellung der ersten Figur einen Fehler begangen haben muss, etwa weil er aus Versehen bei der Nennung eines Zahlwortes zwei Striche gemacht hat.

Ebenso gut kann natürlich der Lehrer Fehler beim Strickkalkül machen und der Schüler muss begründen, wo der Fehler liegt. Um nun von den konkreten Ziffern zu den abstrakten Zahlen zu gelangen, wird der Strickkalkül etwa durch einen Punktkalkül oder das Legen von Plättchen ersetzt. Der obige Dialog mit seinen Sätzen bleibt dabei in seinem Ergebnis invariant, wodurch konstruktiv der Übergang von konkreten Figuren zu abstrakten Zahlen gewonnen wird⁴⁰ und damit auch eine Handlungsanweisung vorliegt, wie die Abstraktion zu Lehren ist, die als Mutation einer figuralen in eine formale Repräsentation letztlich unverständlich bleibt.

2. Schritt: Beherrscht der Schüler das Herstellen von Figuren, kann das Additionszeichen + eingeführt werden. Dass der Schüler eine Aufgabe ($6+5=?$) richtig gerechnet hat, kann er zeigen bzw. seine Behauptung gegebenenfalls korrigieren, indem er die in Ziffern gestellte Additionsaufgabe durch Strichfiguren ersetzt und dann das Gesamt der Striche abzählt.

3. Schritt: Beherrscht der Schüler die Additionsaufgaben, lässt sich wiederum die Multiplikation einführen, die durch einen Kalkül (z. B. $3 \times 3 = 3+3+3=?$) in eine Additionsaufgabe verwandelt wird, die sich wiederum in einen Strickkalkül übertragen lässt.

Der Aufbau der mathematischen Handlungskompetenz vollzieht sich über Strickkalküle, Addition und Multiplikation in drei Schritten und zwar so, dass die jeweils neue und daher problematische Handlung gemäß einzuführender Regeln in die bereits unproblematische Handlung übersetzt werden kann, wodurch die Richtigkeit der Regelbefolgung vom Schüler selbst beurteilt und bei Infragestellung auch verteidigt werden kann. Der Aufbau würde hier empfindlich gestört, würde man versuchen, den zweiten Schritt vor dem ersten zu tun.

Hier soll gleich einem Missverständnis vorgebeugt werden: Es wäre absurd, dieses Beispiel als Beispiel einer Mutation figuraler in formale Repräsentation umzudeuten. Von einer hirnhypophysologisch zu beobachtenden Repräsentation war nirgends die Rede. Die figürliche und formale Darstellung findet öffentlich in der Rede statt, und Lernen vollzieht sich in Dialogen. Diese Dialoge sind immer in einem gewissen Maße abstrakt, weil die Feststellung der Richtigkeit und erst Recht die implizierte Wahrheit solcher Feststellungen bei der Herstellung von Figuren keiner konkreten Figur entsprechen. Fatal wäre eine solche Umdeutung, weil hier sogleich wieder die fundamentale Rolle der Sprache als Korrektursprache übersehen würde und damit der herausgearbeitete analytische Unterschied von Lernen und Entwicklung verlorengehe.

Lerngeschichte: Von der elementaren Pulsation zur Figur ‚Drei gegen Zwei‘

Es gilt jetzt zu zeigen, dass auch Musikunterricht im vorgeschlagenen Sinne aufbauend verfahren kann. Dazu muss ich wiederum nicht einen völlig neuen Musikunterricht erfinden, sondern nur eine erfolgreiche Praxis des Musikunterrichts konstruktiv interpretieren, und das heißt, zeigen, wie hier Lernen durch Einführung normierter Handlungen, die wiederum als Korrekturhandlungen fungieren, möglich ist. Als Beispiel wähle ich die Art und Weise wie afrikanische Rhythmen von Thomas OTT⁴¹ eingeführt werden, weil mit der elementaren Pulsation gleichsam ein Gegen-

40 Mittelstraß, Die Möglichkeit von Wissenschaft, S. 89 f.

41 Konaté/Ott, Rhythmen und Lieder aus Guinea, S. 49 - 58

stück zum Strichkalkül gegeben ist. Die konstruktive Deutung habe allerdings ich allein zu verantworten. OTT definiert die elementare Pulsation folgendermaßen:

„Die elementare Pulsation ist ein immer mitlaufendes, zeitweise nur mit dem inneren Ohr zu erlauschendes Implusband aus den kleinsten Zeitwerten einer rhythmischen Struktur. Sie ist sozusagen das Millimeterpapier, auf dem die Muster eines musikalischen Zusammenhangs eingetragen und in präzise zeitliche Beziehung gesetzt sind.“⁴²

Bereits die Sprache, in der die Pulsation beschrieben wird, lässt eine konstruktive Absicht vermuten, werden doch Bauwerke auf Millimeterpapier entworfen, und kann das Eintragen als Konstruktion verstanden werden, die mit der Maßeinheit *Millimeter* eine Regel bzw. Norm der Genauigkeit vorgibt, an der die ausgeführte Konstruktion zu messen ist. Als Aufgabe soll gezeigt werden, wie in mehreren Lernschritten eine präzise Konstruktion der Figur ‚Drei gegen Zwei‘ möglich wird.

1. Schritt: Zur bereits vorhandenen Kompetenz des Schülers soll gehören, dass er die Silbenfolge *ga me la ga me la* in einem gleichmäßigen Tempo sprechen kann, Handlungsaufforderungen und einige Wörter wie *ja, nein, richtig, gut gemacht* versteht. Der Lehrer fordert den Schüler auf (und macht dies natürlich auch vor) jeweils die Silbe *ga* zu betonen und dabei abwechselnd den rechten und linken Fuß zu belasten, wodurch in diesem Band aus sechs Impulsen eine Zweiteilung durch Betonung entsteht (Betonungen unterstrichen): *ga me la ga me la*. Der Schüler folgt hier der Regel, wenn er genau bei jedem *ga* den belasteten Fuß wechselt und dabei das Tempo der gesprochenen Silben nicht verändert. Auch wenn solche Dialoge meistens nicht dargestellt werden, ist es plausibel, wie der Schüler seine Handlungen am vormachenden Lehrer oder Mitschüler korrigiert. Verwirrt ihn etwa, dass der Lehrer die Körperbewegung nicht spiegelverkehrt vormacht und der Schüler spiegelgleich die Bewegung des Lehrers mitmacht und daher immer den falschen Fuß belastet, ihm aber auffällt, dass seine Bewegung konträr zu der seiner Mitschüler geht, korrigiert er seine Handlung, indem er nun auf seine Mitschüler achtet, und seine Füße so setzt, wie es die Mitschüler machen. Auch hier, wie bei der Addition muss die Figur deckungsgleich mit dem Muster sein.

2. Schritt: Nachdem diese Handlung bzw. dieser Handlungskomplex durch Übung automatisiert ist, fügt der Lehrer einen weiteren Handlungsschritt ein, indem nun jede zweite Silbe betont gesprochen wird (Betonung unterstrichen): *ga me la ga me la*, wodurch eine Dreiteilung durch Betonung entsteht. Exakt ist natürlich die Ausführung nur, wenn weiterhin die Silben gleichmäßig gesprochen werden und keine Dehnungen etwa durch die Betonung der Silben entstehen und die Füße exakt mit dem Sprechen der Silbe *ga* aufgesetzt werden. Entsprechende Korrekturen können erfolgen, wenn der Schüler feststellt, dass die von ihm erzeugte Figur nicht deckungsgleich ist, mit der vom Lehrer vorgemachten.

3. Schritt: Lehrer fordert Schüler auf die betont gesprochen Silben (*ga me la ga me la*) nun zu klatschen. Wiederum kann die Richtigkeit der Handlungsausführung durch Vergleich der eigenen Ausführung mit dem Muster überprüft werden. Damit ist die Figur ‚Drei gegen Zwei‘ klanglich konstruiert, oder, um die Formulierung von Thomas OTT aufzugreifen, exakt auf dem Millimeterpapier der elementaren Pulsation gezeichnet. Zahlreiche Übungen sind natürlich denkbar und notwendig: So kann die Konstruktion mit der Dreiteilung der sechs Impulse beginnen, indem von einem Silbenpaar (z. B. *pa ti*) ausgegangen wird, das durch Betonung in eine Zweiteilung der Impulse (*pa ti pa ti pa ti*) umgebaut wird.

Die übliche, resignative und damit pädagogisch hemmende Redeweise, man müsse das ‚Drei gegen Zwei‘ im Gefühl haben, und dieses Gefühl müsse sich eben erst entwickeln, lässt sich konstruktiv und damit pädagogisch stimulierend umkehren: Nicht weil wir ein bestimmtes Gefühl

42 Konaté/Ott, Rhythmen und Lieder aus Guinea, S. 34

haben, handeln wir richtig, sondern weil wir gemäß bestimmter Regeln richtig handeln, stellt sich ein bestimmtes Gefühl ein. Und die Feststellung, ob eine Handlung regelgemäß ausgeführt wurde, findet öffentlich in der Rede statt, und nicht privat im Kopf, etwa beim Aufbau von Repräsentationen.

Rekonstruktion einer Lerngeschichte: Janets Einsicht

Sollte die von mir bisher vorgeschlagene Deutung des Lernbegriffs richtig sein, müsste sich bei allen von GRUHN in *Der Musikverstand* dargestellten Lerngeschichten, sofern es sich bereits um sprechende Kinder und nicht um sich entwickelnde Kleinkinder handelt, zeigen lassen, dass hier die Sprache die entscheidende Rolle als Korrektursprache spielt. Und auch die Rolle des Lehrers als Opponent in diesem Sprachspiel müsste sich zeigen lassen, während bei GRUHN der Lehrer die Funktion hat, „die Entwicklung des musikalischen Verständnisses zu begleiten und zunächst informell anzuleiten und dann formell zu fördern, indem die Bedingungen bereitgestellt werden, damit sich solche Entwicklungen auch gemäß der individuellen Begabung vollziehen können.“⁴³

Dass der Lehrer wesentlich passiv zu bleiben hat, wird auch an der Bestimmung des Lernens deutlich: „Lernen in dem hier erläuterten Sinn kann nicht von außen forciert oder beschleunigt werden, weil es sich um intrazelluläre Prozesse der synaptischen Verbindungen handelt, die sich langsam entwickeln müssen und dann zu plötzlichen Erkenntnisschüben führen können.“⁴⁴ Ausführlich in anderem Zusammenhang habe ich bereits die Lerngeschichte von *Jeff* rekonstruiert.⁴⁵ Hier möchte ich eine kleine Lerngeschichte von *Janet* rekonstruieren, die GRUHN mitteilt⁴⁶. Mit Rekonstruktion ist gemeint, dass eine begriffliche Konstruktion durch eine Konstruktion K' ersetzt werden soll, die nicht nur in allen wesentlichen Punkten die ursprüngliche Konstruktion K korrekt wiedergibt, sondern zugleich die Intention, die K zu erfüllen sucht, besser erfüllt. Die hier zu ersetzende Konstruktion K ist GRUHNs Redeweise vom Lernen als Aufbau von Repräsentationen. Die Intention GRUHNs ist, mit diesem Vokabular Lerngeschichten zu beschreiben. Mit diesem Vokabular ist der Lernbegriff vom Entwicklungsbegriff ununterscheidbar und die Sprache hat natürlich keine Funktion. In der Konstruktion GRUHNs darf darum die Sprache keine Rolle spielen. Spielt sie dennoch eine, kann die Konstruktion K offensichtlich ihre Funktion als Beschreibungssprache dieser Lerngeschichte nicht erfüllen. Man kann rekonstruierend versuchen, die Geschichte dann im hier vorgeschlagenen Sinne von Lernen zu deuten. Diese Konstruktion K' erfüllt die Intention der ursprünglichen Konstruktion K besser, wenn die Beschreibung in der Konstruktion K' widerspruchsfrei gelingt. Um den Text leichter interpretieren zu können, werden die Sätze nummeriert und die Zahlen in Klammer gesetzt. In Janets Lerngeschichte geht es um ihre Notation des Liedes „Row, row, row your boat“.

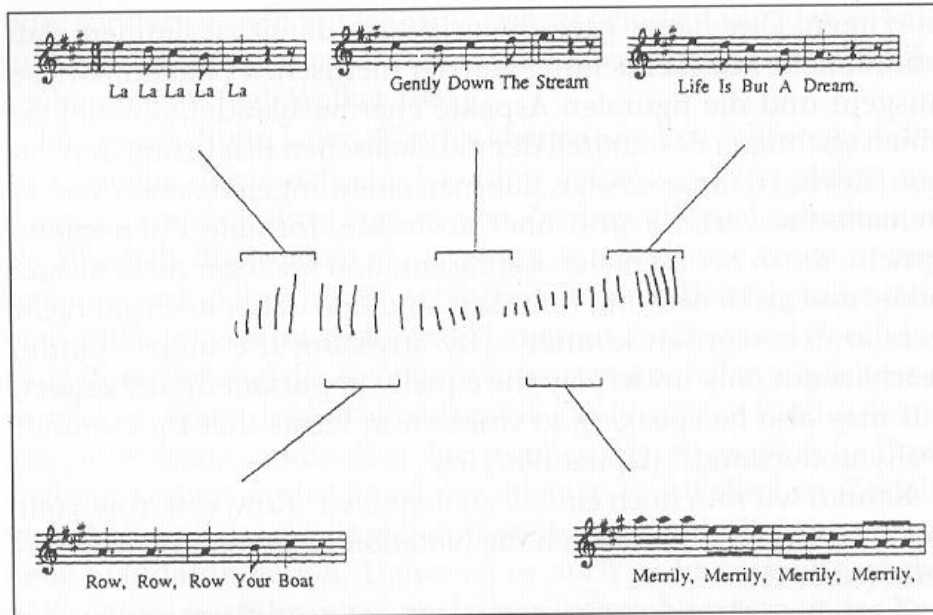
43 Gruhn, *Der Musikverstand*, S. 239

44 Gruhn, *Der Musikverstand*, S. 239

45 Flämig, „Ich habe den ganzen Nachmittag gelernt...“

46 Gruhn, *Der Musikverstand*, S. 167

Hier Janets Notation (Abb. nach Gruhn, Der Musikverstand, S. 168):



GRUHNs Schilderung der Lerngeschichte (Der Musikverstand, S. 167):

- (1) „Zunächst fällt daran auf, daß der Rhythmus des Liedes in der Notation gar nicht berücksichtigt wird, weil er bereits durch den Text im Gedächtnis verankert ist.
- (2) Im Gespräch über ihre Aufzeichnung teilt die Schülerin Janet mit, daß die Länge (Höhe, Größe) der senkrechten Striche, die die einzelnen Melodietöne bezeichnen, der Tonhöhe entsprechen: kleine Striche meinen hohe Töne, längere Striche desto tiefere.
- (3) Die Notation bildet also auf ihre Weise die melodische Kontur der Melodie nach.
- (4) Aber wenn Janet aufgefordert wird, an einer bestimmten Stelle der von ihr aufgeschriebenen Melodie mit dem Singen anzufangen, muß sie immer erst das ganze Lied von vorn beginnen, um die betreffende Stelle zu finden.
- (5) Beim wiederholten Singen der fünften und ersten Melodiezeile bemerkt sie plötzlich: ‚They’re twins!‘
- (6) Und auf die Frage, warum sie dann nicht beide Abschnitte gleich aufgeschrieben habe, sagt sie, daß sie das bisher gar nicht gemerkt habe.“

...

GRUHNs Deutung der Lerngeschichte (Der Musikverstand, S. 169):

- (7) „Die Art der schriftlichen Umsetzung von Janets Melodievorstellung verweist deutlich auf die Art ihrer Repräsentation...
- (8) Die melodische Repräsentation ist dabei wesentlich von ihren stimmlichen Erfahrungen bestimmt, sie repräsentiert weniger die Melodie selber als deren Ausführung.“

GRUHNs Deutung der Geschichte beschränkt sich darauf, zu behaupten, dass die Melodievorstellung nach Satz (7) auf eine bestimmte Art der Repräsentation verweist. Die Art der Repräsentation wird in Satz (8) näher bestimmt als eine motorische Repräsentation. Das implizierte Gespräch zwischen Janet und dem Lehrer(?) wird nicht gedeutet, und es wird auch nicht Janets Ausruf in Satz (5) interpretiert, obwohl dieser als Zitat deutlich im Text hervorgehoben wurde. Im Gegensatz zu GRUHN werde ich die Lerngeschichte rekonstruierend Satz für Satz deuten.

Der erste Satz führt zu keinem Dissens mit GRUHN, denn offensichtlich wird ja tatsächlich in der obigen Abbildung der Rhythmus nicht notiert. Spekulativ scheint mir hingegen zu sein, dass der Rhythmus nicht notiert wird, weil er bereits durch den Text im Gedächtnis verankert ist.

Es könnte ja sein, dass der Rhythmus nicht notiert wird, weil Janet überhaupt keine Technik der Rhythmusnotation beherrscht.

Dieser Satz scheint mir innerhalb einer Lerngeschichte von entscheidender Bedeutung. Janet nimmt hier eine Regelvereinbarung vor. So wie beim Strichkalkül gelten soll, dass für jedes gesprochene Zahlwort ein Strich zu zeichnen ist, formuliert Janet die Regel, dass kleine Striche hohe Töne und längere Striche tiefere Töne bedeuten. Zur Kompetenz von Janet gehört daher offensichtlich, zwischen hohen und tiefen Tönen wenigstens hin und wieder richtig unterscheiden und dies in einer eigenen Notationsweise darstellen zu können.

Im dritten Satz wird auf die Regelvereinbarung Janets hingewiesen, die zwar eine individuelle Schreibweise ist, aber regelgerecht angewendet, durchaus in der Lage ist, die melodische Kontur der Melodie darzustellen. Daher kann entschieden werden, ob in einer Darstellung die Regel korrekt angewendet wurde oder nicht. Maßstab für die Darstellung aber muss Janets Regelvorschlag sein.

Im Satz wird wiederum von der Handlungskompetenz Janets gesprochen. Sie kann offensichtlich noch nicht an beliebigen Stellen des Liedes anfangen zu singen. Warum Janet aufgefordert wird, dies zu tun, wird noch nicht erklärt.

Wegen der fehlenden Handlungskompetenz kann Janet natürlich nicht so einfach verschiedene Teile des Liedes vergleichen. Dennoch gelingt der Vergleich nach wiederholtem Singen und Janet stellt fest, dass die fünfte und erste Melodiezeile rhythmisch und diastematisch gleich sind, was sie in ihrer vortermnologischen Sprache ausdrückt: „They're twins!“

Janet gerät nun in einen Konflikt zwischen der in (2) selbst gesetzten Regel, deren Befolgung zu einer deckungsgleichen Darstellung der Melodiezeilen 1 und 5 führen müsste, und der Art der Ausführung, in der die beiden Melodiezeilen verschieden dargestellt werden. Natürlich hat der Lehrer gleichfalls diesen Widerspruch bemerkt und deshalb in (4) Janet aufgefordert, einzelne Melodiezeilen zu singen, um die Notation zu vergleichen. Der Lehrer bleibt hier keineswegs passiv, sondern er zwingt Janet, einen Widerspruch einzusehen. Der Widerspruch besteht zwischen den Behauptungen (B):

B₁: Ich habe alle Zeilen richtig gemäß der Regel (Satz 2) notiert!

B₂: Ich habe die Zeile 1 und 5 unterschiedlich notiert!

B₃: Zeile 1 und 5 sind gleich und daher gleich zu notieren!

Alle drei Behauptungen können aber unmöglich zugleich wahr sein. Im Gegensatz zu GRUHNS These, dass Lernen nicht von außen forciert oder beschleunigt werden kann, ergibt sich hier ein anderes Bild. Der Lehrer greift ein, setzt sich ein Ziel, initiiert und inszeniert die Lerngeschichte als Dialog und, weil Janet bereits Sprecherin einer Sprache ist, verfehlt der Appell nicht seine Wirkung: Zu ihrer Redekompetenz gehört bereits der Satz vom Widerspruch, auch wenn sie natürlich nicht den Satz vom Widerspruch formulieren könnte. Was hier Janet zur Korrektur zwingt ist ihre Einsicht, dass sie nicht zugleich behaupten kann, dass etwas der Fall und nicht der Fall ist.

Aus dem Fragenkatalog W. JANKs möchte ich nun abschließend zwei Fragen aufgreifen, in denen das Problem der Begründung eines aufbauenden Musikunterrichts und des Lernbegriffs kulminieren.

1. „Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?“⁴⁷

Nach der hier vorgeschlagenen Definition von Lernen, nämlich dass Lernen der Erwerb von Dispositionen durch sprachliche Korrektur von Handlungsfehlern ist, muss die Frage aus analytischen Gründen verneint werden. Lernen ist nach diesem Vorschlag erst möglich, wenn bereits eine Sprache gesprochen wird, die als Korrektursprache fungieren kann. Daher ist bereits die Formulierung der Frage zurückzuweisen und zu formulieren: Musiklernen ist nicht wie Sprach-

47 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?

entwicklung. Und ebenso gilt, dass die Muttersprache nicht gelernt werden kann, sondern sich entwickeln muss, weil eine Korrektursprache vor dem Erwerb der Muttersprache gar nicht vorhanden ist. Unsere Sprachfähigkeit ist ein Geschenk der Gattung, selbst wenn dieses Geschenk in der Entwicklung von den Kindern erworben werden muss. W. JANKs Vermutung, dass eher der Vergleich mit dem Erwerb der Zweitsprache angemessen ist, lässt sich bestätigen, denn beim Erwerb der Zweitsprache ist die Korrektursprache bereits vorhanden, und dies gilt selbst für Lernwege, die den Zweitspracherwerb dem Erstspracherwerb annähern wollen.

2. „Vielleicht lässt sich ab dem Erreichen des Stadiums formaler Operationen die Vermittlung von Handlungswissen auf der Basis des eigenen Musizierens doch von vornherein verbinden mit erklärenden Regeln, der Einführung der Fachsprache und der Notation?“⁴⁸

Nach dem hier erwähnten analytischen Zug von Handlungen, nämlich im Spielraum von richtig und falsch stattzufinden, ist es nicht nur vielleicht so, sondern sogar undenkbar, dass das Musizieren als Spezies der Handlungen ohne Korrektursprache gelernt wird. Dabei geht es allerdings nicht um eine Fachsprache im Sinne von isolierten Fachtermini, sondern um eine propositionale Sprache in Sätzen, mit der Schüler in behauptender Rede Handlungsfehler feststellen und korrigieren können. Diese Sprache kann dann in Fachtermini überführt werden. Der Vorwurf des Verbalismus wird hinfällig.

Der aufbauende Musikunterricht wurzelt, um das Bild vom Baum wiederaufzunehmen, in der Sprach- und Handlungsfähigkeit des Menschen zugleich und dies ist definitiv, also aus analytischen Gründen so. Lässt man sich darauf ein, kann der Aufbau des Lernens im hier vorgeschlagenen Sinne konstruktiv vorgenommen werden, woraus sich eine Feinsequenzierung bis in die Satzebene der Dialoge ergibt. Es bleibt jedem unbenommen, eine andere Spezifizierung des Lernbegriffs vorzuschlagen. Wer sich aber vor der Spezifizierung drückt, läuft Gefahr, den Rappen der Entwicklung zu satteln, wenn er den Schimmel des Lernens reiten möchte.

Literatur

- Aebli, Hans: Denken: Das Ordnen des Tuns, Bd. 1. Kognitive Aspekte der Handlungstheorie. Stuttgart ²1993
- Aebli, Hans: Denken: Das Ordnen des Tuns, Bd. 2. Denkprozesse. Stuttgart 1981
- Aebli, Hans: Über die geistige Entwicklung des Kindes. Stuttgart ³1971
- Aebli, Hans: Zwölf Grundformen des Lehrens. Ein Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Stuttgart ¹¹2001
- Bähr, Johannes: Was sollten Kinder können? Musikalische Grundkompetenz und Qualitätsentwicklung im Musikunterricht, in: Musik und Bildung 3/2001, S. 24-27
- Bähr, Johannes; Gies, Stefan; Jank, Werner u. Nimczik, Ortwin: Zukunft des Musikunterrichts – Musikunterricht der Zukunft, in: Musikunterricht heute 4, hg. v. K. Pilnitz, B. Schüssler u. J. Terhag. Oldershausen 2001
- Flämig, Matthias: „Ich habe den ganzen Nachmittag gelernt und doch nicht gelernt!“ Zur Grundlegung einer musikalischen Lerntheorie der normalen Sprache (erscheint in: Lernen und Lehren als Themen der Musikpädagogik. Sitzungsbereich 2002 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik, hg. v. M. Pfeffer & J. Vogt, Münster 2003)
- Flämig, Matthias: Der Begriff des Musiklernens zwischen Handeln und kausalen Ereignissen, in: Vom Umgang des Faches Musikpädagogik mit seiner Geschichte, hg. v. M. v. Schoenebeck. Essen 2001, S.261-276
- Gies, Stefan: Alte Eisen der Musikpädagogik? Vor Curwen bis Gordon: zur Aktualität historischer Konzeptionen, in: Musik und Bildung 3/2001, S. 16-23
- Gies, Stefan; Jank, Werner u. Nimczik, Ortwin: Musiklernen. Zur Neukonzeption des Musikunterrichts in den allgemeinbildenden Schulen, in: Diskussion Musikpädagogik 9/2001, S. 6-24

48 Jank, Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?, S. 36

- Gruhn, Wilfried: Der Musikverstand. Neurobiologische Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens. Hildesheim, Zürich, New York 1998
- Gruhn, Wilfried: Wie denkt, hört und lernt der „ungeschulte Kopf“?, in: Diskussion Musikpädagogik 2/1999, S. 60 -74
- Hess, Frauke: Aufbauendes Musiklernen – ein neuer Fluchtpunkt der Musikpädagogik. Diskussion Musikpädagogik 10/2001, S. 102–107
- Jank, Werner: Ist Musiklernen wie Sprechenlernen? Musikalische Grundkompetenzen: Die Musikdidaktik muss von der Lerntheorie lernen, in: Musik und Bildung 3/2001, S. 31-39
- Kaiser, Hermann J.: Kompetent, aber wann? Über die Bestimmung von „musikalischer Kompetenz“ in Prozessen ihres Erwerbs, in: Musik und Bildung 3/2001, S. 5–10
- Kamlah, Wilhelm u. Lorenzen, Paul: Logische Propädeutik. Vorschule des vernünftigen Redens, 2. verb. u. erw. Aufl. Mannheim, Wien, Zürich 1990
- Konaté, Famoudou u. Ott, Thomas: Rhythmen und Lieder aus Guinea. Oldershausen 1997
- Lorenzen, Paul: Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie. Stuttgart u. Weimar 2000
- Mittelstraß, Jürgen: Der Flug der Eule. Von der Vernunft der Wissenschaft und der Aufgabe der Philosophie. Frankfurt a. M. ²1997
- Mittelstraß, Jürgen: Die Möglichkeit von Wissenschaft. Frankfurt a. M. 1974
- Newen, Albert u. Savigny, Eike v.: Analytische Philosophie. Eine Einführung. München 1996
- Nimczik, Ortwin: Musik lernen in der Schule? Einleitende Gedanken zur Situation des Musikunterrichts, in: Musik und Bildung 3/2001, S. 2-4