

Lang, Robert

## Musiktheorie in musizierpraktischem Schulunterricht. Zur Effizienz basaler Harmonielehre für das Improvisieren mit Keyboards

formal überarbeitete Version der Originalveröffentlichung in:

formally revised edition of the original source in:

Knolle, Niels [Hrsg.]: *Evaluationsforschung in der Musikpädagogik*. Essen : Die Blaue Eule 2010, S. 255-273. - (Musikpädagogische Forschung; 31)



Bitte verwenden Sie beim Zitieren folgende URN /

Please use the following URN for citation:

urn:nbn:de:0111-pedocs-173110

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-173110>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.ampf.info/>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

**Musikpädagogische  
Forschung**

**Niels Knolle  
(Hrsg.)**

**Evaluationsforschung  
in der Musikpädagogik**



**Themenstellung:** Evaluationsforschung ist zu einem bedeutsamen Zweig der Bildungsforschung geworden, die Vielfalt der Beiträge zur 31. AMPF-Tagung >Evaluationsforschung in der Musikpädagogik< macht deutlich, dass die musikpädagogische Forschung hierzu einen bedeutsamen Beitrag zu liefern in der Lage ist. So zielen die Beiträge dieses Bands darauf, die Voraussetzungen, Inhalte, Methoden und Resultate von musikunterrichtlichen Reformansätzen und Innovationen im Blick auf die mit ihnen verbundenen Ziele zu überprüfen und zu bewerten, um so zu einer Verbesserung des musikbezogenen Handelns bzw. entsprechender Lehr-Lern-Prozesse zu gelangen.

**Der Herausgeber:** *Niels Knolle*, geb. 1944. Arbeitsschwerpunkte: Multimedia als Instrument, Werkzeug und Thema des Musikunterrichts; Didaktik der Populären Musik; Bildungsreformen in der Musikpädagogik. Langjährige Arbeit in den Vorständen der BFG Musikpädagogik, des AMPF, der Bundesfachausschüsse >Musikpädagogik< und >Musik und Medien< des Deutschen Musikrats. 1999 - 2003 Mitherausgeber der Zeitschrift >Musik in der Schule<. Von 1996 bis 2010 Universitätsprofessor für Musikpädagogik an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

# Inhalt

*Niels Knolle:*

Vorwort 7

## *Beiträge zum Tagungsthema*

*Udo Kelle, Brigitte Metje:*

Mixed Methods in der Evaluationsforschung. Das Verhältnis zwischen Qualität und Quantität in der Wirkungsanalyse 9

*Susanne Naacke:*

Schulentwicklung mit Chor- und Bläserklassen. Eine qualitative Fallstudie am „Evangelischen Gymnasium am Dom zu Brandenburg“ 41

*Forschungspreis 2009 Hösbach*

*Jens Knigge, Anne Niessen, Anne-Katrin Jordan:*

Erfassung der Kompetenz „Musik wahrnehmen und kontextualisieren“ mit Hilfe von Testaufgaben - Aufgabenentwicklung und -analyse im Projekt KoMus 81

*Anne-Katrin Jordan, Andreas C. Lehmann, Jens Knigge:*

Kompetenzmodellierung mit Methoden der Item-Response-Theorie (IRT) - Erste Ergebnisse der Validierung eines Modells für den Bereich „Musik wahrnehmen und kontextualisieren“ 109

*Jürgen Oberschmidt:*

Metaphorischer Sprachgebrauch im Unterricht - Überlegungen zur Evaluierung der Schülersprache 131

*Kai Stefan Lothwesen:*

Musikalisches Erleben und Lernen zwischen Musikschule und Grundschule. Methodenkritische Reflexionen am Beispiel der Evaluation des Programms „Monheimer Modell – Musikschule für alle“ 155

*Dirk Bechtel:*

„Wie Lehrer lieber lernen“ - Eine qualitative Studie über die Rolle von Fortbildungen aus der Sicht von Musiklehrerinnen und -lehrern 179

*Eva Mödinger, Gabriele Hofmann:*

Lampenfieber und Aufführungssängste bei Kindern und Jugendlichen - Erhebungen zur Selbstwahrnehmung im Rahmen musikalischer Vortragssituationen 201

*Matthias Stubenvoll:*

Qualität entsteht beim Lernen - Lerner integrierende Qualitätsbeurteilung beim E-Learning 211

*Wibke Gütay:*

Darf es noch ein bisschen mehr sein? Auswirkungen von Stimmtraining bei Chorklassenkindern 229

### ***Freie Beiträge***

*Robert Lang:*

Musiktheorie in musizierpraktischem Schulunterricht. Zur Effizienz basaler Harmonielehre für das Improvisieren mit Keyboards 255

*Konsortium des JeKi-Forschungsschwerpunkts:*

Der BMBF-Forschungsschwerpunkt zu „Jedem Kind ein Instrument“ in Nordrhein-Westfalen und Hamburg 275

*Richard von Georgi, Kai Stefan Lothwesen:*

Handlungskompetenzen und Studiumsmotivation von Musikstudierenden 305

# Musiktheorie in musizierpraktischem Schulunterricht

## Zur Effizienz basaler Harmonielehre für das Improvisieren mit Keyboards

### 1 Einleitung

Die Diskussion um die Sinnhaftigkeit musiktheoretischer Inhalte im schulischen Musikunterricht wird seit einem halben Jahrhundert unter spürbarem Zwang didaktisch-konzeptioneller Fraktionen geführt. Auch nach dem Siegeszug handlungsorientierten Unterrichts hat sich an der Polarisierung der Positionen bis heute kaum etwas geändert: Für die einen ist Musiktheorie (hier verstanden als Material und Struktur von Musik) das unverzichtbare musikalische „ABC“, andere warnen noch immer vor *grammatischem Fundamentalismus* (Ehrenforth, zit. bei Waldenfels 2001, S. 23) oder zweifeln die Notwendigkeit musikalischer Elementarlehre in allgemein bildenden Schulen generell an (einschlägige Literatur zu dieser Debatte siehe Kühn 2002, Gruhn 2003, Bäßler/Nimczik 2005, Mazurowicz 2005, Froebe 2006, Hempel 2006, Richter 2007, Lang 2008). Davon offenbar unberührt, fristet Musiktheorie im Schulalltag ein Schattendasein zwischen Lehrplanverpflichtung und mangelhaftem methodischen Fundament. Zur spärlichen Beliebtheit bei Lehrern wie auch Schülern mag beitragen, dass wenig darüber bekannt ist, wie sich die Lehre musikalischer Strukturen konkret auf die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schüler auswirken kann. Dabei hat die Musikpsychologie hier schon Beachtliches geleistet, das der didaktisch-methodischen Aufbereitung harrt, vor allem hinsichtlich des Einflusses von theoretischem Wissen auf musikbezogene Gedächtnisleistung (z. B. Boltz 1991, Leman 2000, im Überblick bei De la Motte-Haber 2005 und Bruhn 2005).

Weitaus weniger Erkenntnisse liegen zur Schnittstelle von Theorie und generativer musikalischer Performanz vor (vgl. Lehmann 2005). Welche neuen Möglichkeiten ergeben sich aus neu erworbenem strukturellem Wissen für eine Improvisation?

Antworten hierauf dürften sich für die Musikpädagogik als echtes Desiderat erweisen, hat doch das Improvisieren seit seiner Funktionalisierung als „Vorbereitung auf das Werkhören“ durch M. Alt (zit. bei Noll 1973, 76) kontinuierlich an Bedeutung für das gesamte Spektrum möglicher Unterrichtsaktivitäten und -inhalte gewonnen. Trotzdem taucht in Schulbüchern und anderen Arbeitsmaterialien Improvisation im Kontext der Theorie nur ausnahmsweise auf. Fantasievolle Musik-Lehrbücher mit hohen Anteilen von Improvisation (z. B. Vella 2003) meiden Musiktheorie und verbannen sie in tabellarische Anhänge. Progressive Musiktheoriebücher (z. B. Ringel 2009) beschränken sich in puncto Improvisation wiederum auf wenige bewährte Methoden wie das freie Spiel mit Pentatonik, das doch bereits im Orffschen Schulwerk angeboten worden war. Überdies mangelt es in fast sämtlichen Arbeitsmaterialien an Hilfen für ein planmäßiges Auswerten der Arbeitsergebnisse (Schülerimprovisationen).

Ausgangspunkt der hier dokumentierten Studie ist die Auffassung, dass die Fähigkeit zum Improvisieren in modernen Musikstilen darauf beruht, „die zur Verfügung stehenden musikalischen Muster und Formeln aus dem Stegreif zu einer stimmigen und regelbasierten Struktur zusammensetzen und zu variieren“ (Gembris 2008, 169 f.). Ebendieses Erlernen einer regelbasierten Struktur – hier aufgefasst als Aspekt von Musiktheorie – wird genauer untersucht. Es handelt sich somit um eine Effizienzstudie zum Lernprozess generativer musikalischer Performanz.

## **2 Die Studie**

### *Hypothese*

Der Erwerb musiktheoretischen Wissens eröffnet für das Improvisieren zusätzliches Lernpotenzial, das schon kurzfristig nachweisbar ist.

Obwohl nahe liegt, dass sich musiktheoretisches Wissen durch seine Nähe zu Reglementierungen zunächst restriktiv auf das Improvisieren auswirkt, wird auch a) das Bewahren und b) das Ausweiten persönlicher Spielweisen beim harmonisch gebundenen Spiel überprüft.

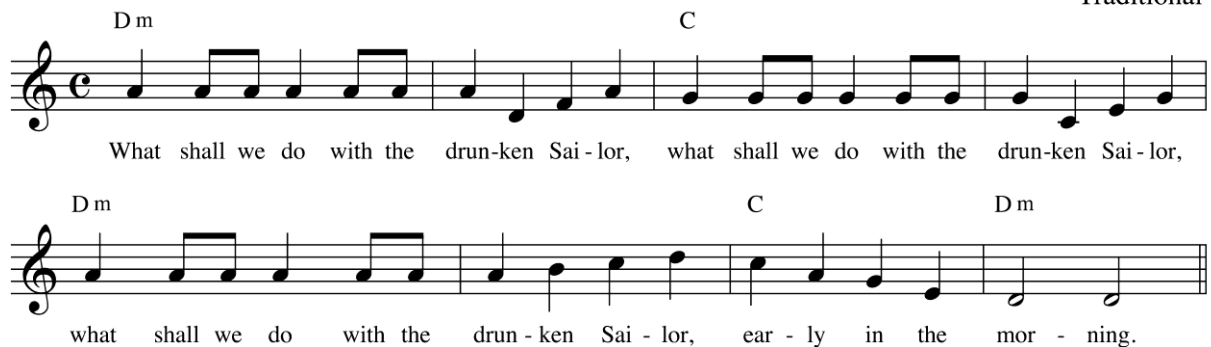
*Versuchspersonen, Lerngegenstand, Medien*

Für die Studie werden Versuchspersonen benötigt, die vor Beginn des Experiments noch keinerlei Vorwissen auf dem Gebiet der Harmonielehre haben, andererseits aber in einem Alter sind, das Erfahrungen mit Strukturierungsvorgängen und dem Umgang mit Fachbegriffen in anderen Schulfächern mit sich bringt. 26 Schüler der 7. Klasse einer Realschule in Freiberg am Neckar erfüllen diese Kriterien.

Lerngegenstand im engeren Sinne ist der hiermit erst eingeführte tonale Dreiklang (ohne Differenzierung von Dur und Moll). Die Erläuterung dieser basalen harmonischen Struktur wird zur entscheidenden didaktischen Intervention zwischen den Improvisationsphasen. Die Improvisationen sollen sich akustisch an der Situation des Klassenmusizierens orientieren: Sie werden zum Playback des von der Schulklasse selbst zuvor aufgenommenen Shantys *What shall we do with the drunken sailor* ausgeführt, dem bekanntermaßen nur zwei Akkorde zugrunde liegen (z.B. d-Moll/C-Dur).

**What shall we do with the drunken Sailor**

Traditional



What shall we do with the drun-ken Sai-lor, what shall we do with the drun-ken Sai-lor,

what shall we do with the drun-ken Sai-lor, ear-ly in the mor-ning.

Gespielt wird auf einem nur zwei Oktaven umfassenden MIDI-Keyboard. Die d-Moll- und C-Dur-Skalen werden später kontrastierend farbig markiert. Auf einem Bildschirm sehen die Probanden die Audiospur ihres eigenen Klangesesangs. An bestimmten Stellen ist diese Spur entsprechend der Keyboardmarkierung eingefärbt, sodass die Wechsel zwischen den beiden Harmonien mitverfolgt werden können und sich die jeweils aktuelle Skala für die harmonische Improvisation erschließt. Die Spielweise wird durch eine Videokamera dokumentiert, die auf Keyboard und Hände gerichtet ist.



*Versuchsplan (Dauer: ca. 15 Minuten)*

**Impro 1** Freie Improvisation zum Playback (= Ausgangspunkt)

Musiktheoretische Intervention: Erläuterung der harmonischen Struktur

**Impro 2a** Gebundene Improvisation mit Dreiklangsgerüst (nur 1 Dreiklang)

**Impro 2b** Gebundene Improvisation mit Dreiklangsgerüst (2 Dreiklänge im Wechsel)

**Impro 3** Gebundene Improvisation mit Orientierung am Dreiklangsgerüst, „Zwischentöne“ erlaubt

**Impro 4** Versuch einer Synthese: von der (erneut) freien zur gebundenen Improvisation

Alle Aufgabenstellungen und Hinweise sind auf der 15-minütigen Tonspur vorproduziert. Einzig während der theoretischen Intervention wird die vorproduzierte Anfangsphrase *What shall we do with the drunken sailor* mit dem Live-Spiel der entsprechenden Keyboard-Tasten unterstützt.

*Detailliertes Protokoll der sog. „musiktheoretischen Intervention“*

Stimme RL: *Das Lied beginnt so: (gesungen) „What shall we do with the drunken sailor.“*

dazu Keyboard: Anleitende/r spielt die Melodie bis „sailor“ mit. Am Ende werden alle drei verwendeten Töne (=d-Moll-Dreiklang) gehalten.

Stimme RL: *Was ergeben diese drei Töne? Wenn du es weißt, sag' es. Deine Antwort wird aufgenommen. (4 Sek. Pause.) Antwort: einen Dreiklang, also einen aus drei Tönen bestehenden Zusammenklang. Wie du siehst, ist zwischen den drei Tönen immer eine Taste ausgelassen (der/die Anleitende deutet mit freier Hand auf die Intervalle). So sieht ein typischer Dreiklang auf dem Klavier aus.*

*Wir markieren die Dreiklangstöne auf den Tasten grün. (Es folgt Anweisung für Impro 2a.)*

### *Interpretation des Versuchs*

Von zentraler Bedeutung ist der Vergleich des Spiels vor und nach der Intervention des Anleitenden (Information über die Dreiklangsstruktur im Song) mit Blick auf drei mögliche Konsequenzen:

- A Ist die musiktheoretisch bedingte Restriktion nachhaltig (d. h. nach der Intervention verliert der Schüler die Fähigkeit, so frei wie zuvor zu improvisieren)?
- B Ist kurzfristig eine Synthese aus vorhandenen Fähigkeiten und dem soeben erworbenen theoretischen Wissen möglich?
- C Erweist sich das strukturelle Wissen gar als Impuls (d.h. tauchen ganz neue Spielweisen auf)?

Es handelt sich hier um den Versuch einer Förderung kreativer Leistung bei Kindern, die noch kein musikalisch-strukturelles Reflexionsvermögen entwickelt haben. A.C. Lehmann sieht Förderungen dieser Art in der Nähe einer „Hinführung auf ‚erwachsene‘ Muster von Kreativität hin“ (Lehmann 2005, 945). Das hieße in Bezug auf die oben spekulierten Konsequenzen:

- A würde bestätigen, dass eine solche Hinführung stattgefunden hat – negativ konnotiert.
- C würde dies ebenfalls bestätigen – jedoch positiv konnotiert,
- B würde dies widerlegen oder zumindest für eine Differenzierung sprechen.

### *Vorliegende Daten*

- MIDI-File des Keyboardspiels
- Video mit Perspektive auf Keyboard/Hände
- Fragebögen, die vor und während der Einzelversuche ausgefüllt wurden

Vorrangig ist die kategoriale Auswertung der MIDI-Files. Multimediales Hauptwerkzeug ist dabei das Fenster *Matrix-Editor* (auch „*Pianorolle*“) im Studioprogramm *Logic* mit eingeblendetem synchronisiertem Videofenster. Da jeder Schüler von Beginn an eine eigene Spielweise ausprägt, werden die Daten erst sukzessive aufeinander bezogen.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Zwei Datenkomplexe

Die Frage nach der Effizienz musiktheoretischer Lehre verbindet sich hier mit kreativen Tätigkeiten, d.h. mit Vorgängen, die auf individuelle Voraussetzungen der Probanden zurückgehen. Aus pragmatischen Gründen bezeichnen wir die Spielweise, wie sie sich bei der anfänglichen freien Improvisation (Impro 1) offenbart, dem Schüler/der Schülern gegenüber als dessen/deren „Stil“. Alle Kriterien, die im Datenkomplex „Stil“ aufgeführt sind, werden in den übrigen Improvisationsrunden jeweils erneut überprüft.

##### Datenkomplex A: „Stil“

- Finger (einer oder mehrere Spielfinger pro Hand)
- Hände (eine/beide; div. Unterkategorien zur Kombination der Hände sowie zu deren Abstand)
- Anschlagsdauer
- Anschlagsstärke (gemäß MIDI-Skala von 1-128)
- Anzahl der Anschläge
- Verwendete Tasten; verwendete schwarze Tasten
- Mehrstimmiges Spiel (einhändig/beidhändig)
- Struktur, vom Song unabhängig: Puls, Melodik, Phrasierung
- Struktur in Beziehung zum Song: Metrik/Rhythmus, Melodik, Harmonik

Zweitens wird das Verhalten in Bezug auf den Lerngegenstand ‚Dreiklang‘ erhoben, d. h. zum einen der Lernzuwachs korrekten Skalenspiels, zum anderen aber auch die Nutzung der ab Impro 3 gestatteten Freiheiten. Letztere betreffen Art und Umfang der hinzukommenden ‚Zwischentöne‘ (ab Impro 3) und die Dominanz entweder des freien oder des gebundenen Improvisierens (in Impro 4).

### Datenkomplex B: Dreiklangspiel

- Mündl. Auskunft, ob das gezeigte Gebilde (Dreiklang) und der Fachbegriff schon bekannt sind
- Impro 2b: Verhältnis korrekter und fehlerhafter Töne
- Impro 3 u. 4: Verhältnis von Dreiklangstönen und akkordfremden Tönen („Zwischentönen“); Arten von „Zwischentönen“
- Impro 4: Zeitpunkt des Endes der freien Improvisation (= Einbeziehung des Dreiklangengerüsts)
- Abschließendes Urteil (Fragebogen), ob das Beachten von Dreiklangengerüsten *hinderlich* oder *hilfreich* ist (Erläuterung s. u.)

### *Auswirkung instrumentaler Vorbildung*

In der betreffenden Schulklasse haben 4 von 26 Schüler/-innen eine mehrjährige instrumentale Vorbildung (2x Schlagzeug; 2x Klavier). Was die Bewältigung der Aufgaben zur dreiklangsgebundenen Improvisation anbelangt, unterscheidet sich diese Gruppe nicht nennenswert von den Mitschülern. Allerdings fällt bei der anfänglichen freien Improvisation (Impro 1) auf, dass...

- ... beide **Schlagzeuger** nicht nur die erwartungsgemäße metrische Sicherheit zeigen; ihrem Spiel sind auch vage Ansätze einer melodischen Motivik zu entnehmen. Möglicherweise sind eingeübte Abfolgen rechts- und linkshändiger Impulse dafür verantwortlich, dass auch bei beliebigen Handpositionen hier wiederholbare diastematische Strukturen entstehen.
- ... beide **Tasten-Instrumentalistinnen** zuerst Fragmente offenbar vertrauter Etüden (ohne Zusammenhang mit dem Song *Drunken sailor*) spielen, bevor sie sich dem freieren Spiel widmen.

### 3.2 Musiktheoretische Intervention und nachfolgendes Improvisieren mit Dreiklangsgerüsten (Impro 2a/2b und 3)

Während das Spiel in einem einzigen markierten Dreiklangsgerüst (Impro 2a: d-Moll über zwei Oktaven) von allen Schülern fast fehlerfrei umgesetzt wird, ist der Wechsel zwischen zwei Dreiklängen zum richtigen Zeitpunkt deutlich anspruchsvoller (Impro 2b: d-Moll/c-Dur). Auch er wird aber tendenziell mit hoher Trefferquote bewältigt (s. Abb. 1).

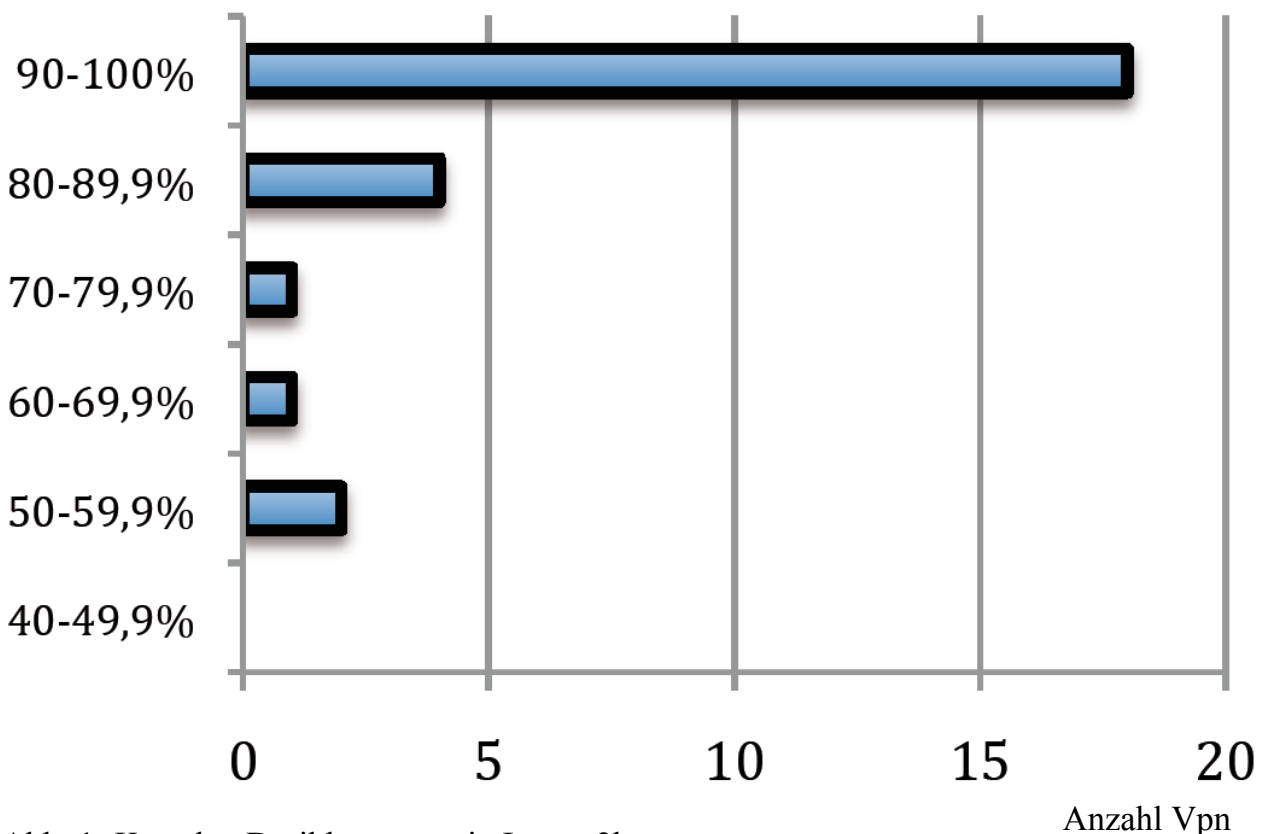


Abb. 1: Korrekte Dreiklangstöne in Impro 2b

Die Analyse der persönlichen Spielweise gemäß Datenkomplex A („Stil“) zeigt, dass trotz des massiven Eingriffs durch musiktheoretische Erläuterung und veränderte Aufgabenstellung das Verhalten der meisten Schüler/-innen in Bezug auf viele der hier gewählten Kategorien in Verlauf der Improvisationen 1 bis 3 ähnlich bleibt (s. Abb. 2). Berechnungsgrundlage der Entscheidung, ob die persönliche Spielweise als „stabil“ bezeichnet wird, ist, dass die Werte in mindestens 2/3 der Kategorien ohne signifikante Veränderungen bleiben.

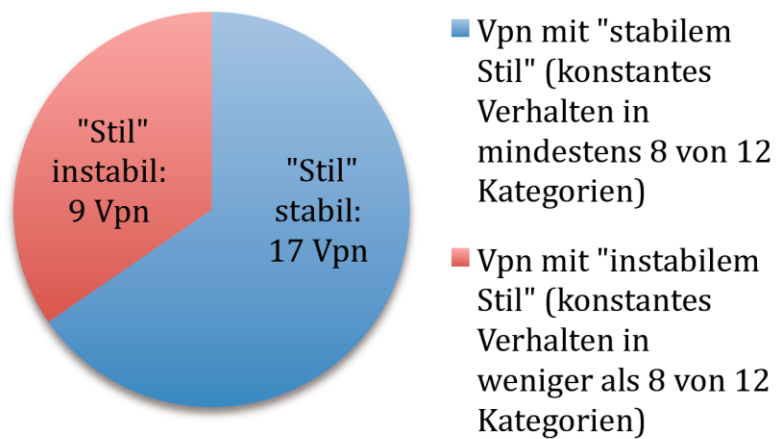


Abb. 2: Entwicklung der persönlichen Spielweise („Stil“) in Impro 1 bis 3

Allerdings kann die Klassifizierung als „stabil“ bei identischen Summen von sehr unterschiedlicher Qualität sein, weil im Datenkomplex A („Stil“) qualitativ sehr heterogene Kriterien versammelt sind, die – unabhängig von den Versuchspersonen – eine unterschiedliche Sensibilität für Veränderungen aufweisen. So liegt es beispielsweise nahe, dass eine mit den beiden Zeigefingern spielende Versuchsperson bei dieser Technik bleibt, während sie sich aber variabel in der Beziehung zur Songmelodie (Mitspielen von Melodietönen) entwickelt.

Die häufigsten Veränderungen im Verlauf der Improvisationen 1 bis 3 sind in folgenden Kategorien zu beobachten:

- Anschlagstärke (Schwankungen auf der MIDI-Skala ab 10) 16 von 26 Vpn
- Beziehung zur Melodik des Songs (ja/nein) 13 von 26 Vpn
- Zahl der Anschläge (Schwankungen ab 10 Anschlägen) 13 von 26 Vpn

In diesen Kategorien verändert sich das Spiel hingegen weniger:

- Anschlagdauer (tendenziell unter/über 1/8-Notenlänge) 6 von 26 Vpn
- Mehrstimmiges Spiel (ja/nein) 6 von 26 Vpn
- Metrische Struktur (erkennbar: ja/nein) 4 von 26 Vpn

Bei einem Teil der Kategorien lässt sich zur festgestellten Veränderung eine Bewertung vornehmen (als entweder positive Entwicklung oder aber Einschränkung durch musiktheoretisches Input). Interpretiert man

- das Hinzunehmen mehrerer Spielfinger oder der zweiten Spielhand,
- eine zunehmende mittlere Anschlagsstärke (sofern kein offensichtlich beabsichtigtes *piano*),
- eine Zunahme des verwendeten Tonvorrats,
- das Hinzukommen mehrstimmiger Spieltechniken,
- die Stabilisierung der Metrik,
- das Mitspielen von Tönen und rhythmischen Motiven aus dem Song

als Kennzeichen einer positiven Entwicklung, so lässt sich insgesamt eine erfreuliche Bilanz ziehen. Denn für die Mehrzahl der Kategorien mit „stilistischer Instabilität“ ist dann eine solche positive Entwicklung nachweisbar (beispielsweise in allen 13 Fällen bezüglich mit gespielter Songmelodik und in 12 der 16 Fälle bezüglich der Anschlagsstärke). Es lässt sich sogar sagen, dass keine einzige der 26 Vpn unter den instabil ausgeprägten Kategorien mehr Verringerungen als „Entwicklungen“ erkennen lässt.

Bestimmte Muster von Veränderungen, die wegen ihrer Individualität nur zum Teil in Datenkomplex A erfasst sind, kehren mehrfach wieder und bedürfen einer gesonderten Betrachtung.

|     | Spielweise in Impro 1  |         | Spielweise in Impro 2 und 3             |
|-----|--|---------|---|
| (a) | „Streuende“ Verteilung der Töne innerhalb eines bestimmten Ambitus | ⇒       | Verteilung der Töne in Wellenbewegungen |
| (b) | Hände konstant voneinander entfernt                                | wird zu | Überkreuzungen der Hände                |
| (c) | Kaum erkennbare Metrik   | ⇒       | Metrische Sicherheit                    |
| (d) | Legato-Tonleitern  |         | Legato-Dreiklänge                       |
| (e) | Weiß und schwarze Tasten   |         | Ausschließlich weiße Tasten             |

Hier gilt es in zwei Gruppen von Fällen zu differenzieren: In Fall (d) zeigt die Vp eine Spielweise, die unter den Bedingungen der strengen Dreiklang-

Improvisation unmöglich fortgesetzt werden kann. Auch das in Fall (a) beschriebene Spiel ist zwar theoretisch möglich, aber in Bezug auf Dreiklänge so anspruchsvoll, dass dessen Fortsetzung im Rahmen der hier agierenden Klientel illusorisch wäre.

Anders verhält es sich mit (b) und (e). Das Verlassen der jeweiligen Spielweise ist nicht zwingend. Doch in beiden Fällen spielen vermutlich soziale Muster der schulischen Lehre eine Rolle. Die Aufforderung des Lehrers zum Spiel im Dreiklangsgerüst suggeriert ein Verwenden der gesamten Skala und nicht nur der äußeren Töne (Fall b). Und die zunehmende Markierung von ausschließlich weißen Tasten führt ebenfalls die Konzentration auf einen bestimmten Tonvorrat, sodass selbst bei Erlaubnis von „Zwischentönen“ (Impro 3) die schwarzen Tasten aus dem Blick geraten.

Spielweise (c) und ihr plötzlicher Wandel schließlich sind besonders auffallend. Hierin verbirgt sich Potenzial für das Erlernen von Improvisationstechniken. Dass hier ein blitzartiger Lernzuwachs auf dem Gebiet der Metrik vorliegt, ist unwahrscheinlich. Nahe liegt, dass die klare und visuell unterstützte Reduktion des Tonvorrats nicht nur als zusätzliche Anforderung zu interpretieren ist, sondern auch als Entlastung: Die Last der beliebigen Tonwahl entfällt und schafft Kapazität für eine metrische Verankerung der Improvisation.

### 3.3 Musiktheoretische Intervention und spielerische Freiheit (Impro 3 und 4)

Improvisation 3 gestattet die Hinzunahme so genannter „Zwischentöne“, die nicht Teil des jeweils aktuellen Dreiklangs sind. Es werden in der Aufgabenstellung keine bestimmten Arten von Zwischentönen (z. B. *transitus* oder *Wechselnote*) festgelegt.

Die meisten Schüler/-innen nutzen diese Lizenz intensiv, d. h. die Quote korrekter Dreiklangstöne sinkt nach den hohen Quoten in Impro 2b (Abb. 1) auf Werte, die mehrheitlich zwischen 50 und 70 Prozent liegen (Abb. 3). Knüpft man die „intensiv genutzte Spielfreiheit“ an das Kriterium, dass die individuelle Quote korrekter Dreiklangstöne von Impro 2b zu Impro um mindestens 20%-Punkte sinkt, so trifft dies auf insgesamt 20 der 26 Vpn zu.



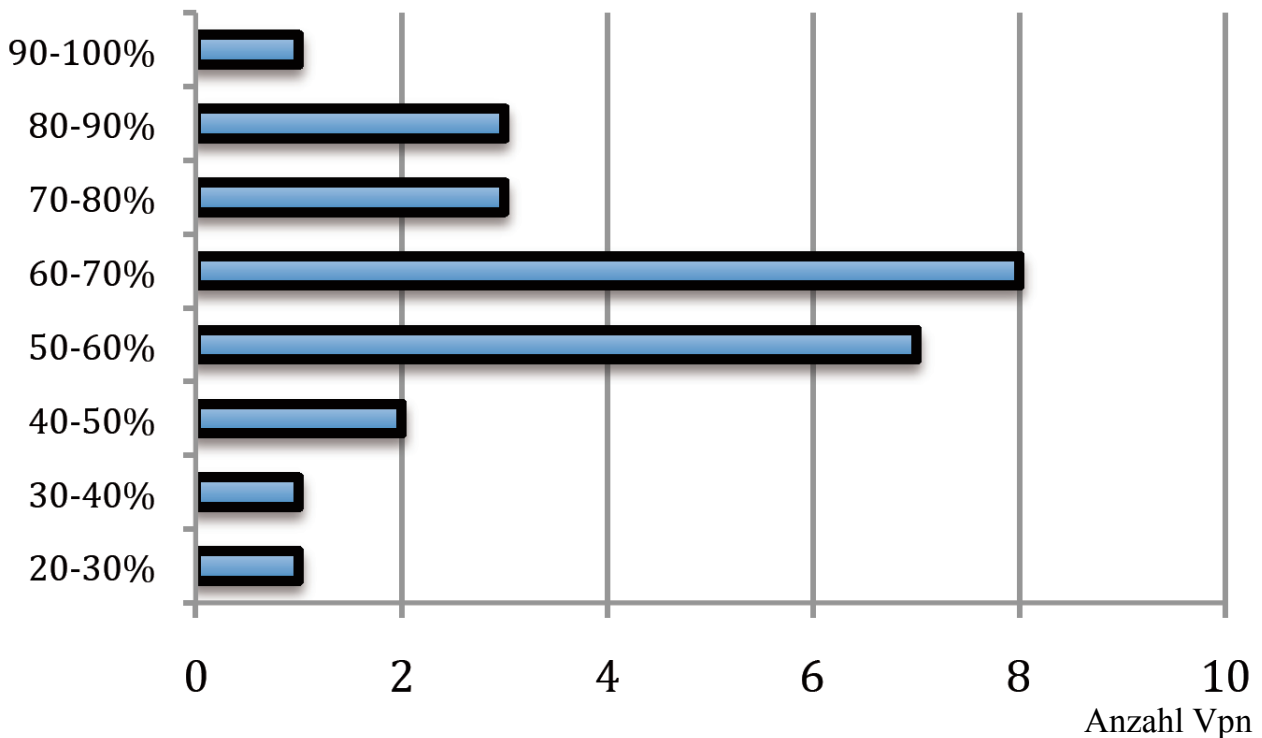


Abb. 3: Anteil korrekter Dreiklangstöne bei Improvisation mit „Zwischentönen“ (Impro 3)

Es werden sehr unterschiedliche Formen von „Zwischentönen“ gespielt. Die meisten resultieren aus dem Bemühen, trotz der Dreiklangorientierung lineare Melodiefragmente zu realisieren (belegt an der Summe der Versuche, in denen Durchgänge, Wechselnoten und Schritt/Sprung-Kombinationen erklingen, s. Abb. 4).

Verzerrt wird die Statistik in Bezug auf die Kategorie „Eingesprungene“, und zwar durch den Umstand, dass beim Verpassen eines Akkordwechsels automatisch Töne gespielt werden, die dem aktuellen Dreiklang nicht entsprechen. Sprunghaftes Dreiklangspiel zieht dann (wahrscheinlich oft ungewollt) Zwischentöne nach sich, die in die Kategorie „Eingesprungene“ fallen.

In wenigen Versuchen ist zu beobachten, dass der Aufgabenstellung Rechnung getragen wird, indem die Vp ihren Spielfluss unterbricht, nur um (sozusagen dem Lehrer zuliebe) einen „Zwischenton“ in einem völlig anderen Bereich der Tastatur zu setzen. Nach dem isolierten Ton kommt es dann zur Fortsetzung der ursprünglich begonnenen Melodie.

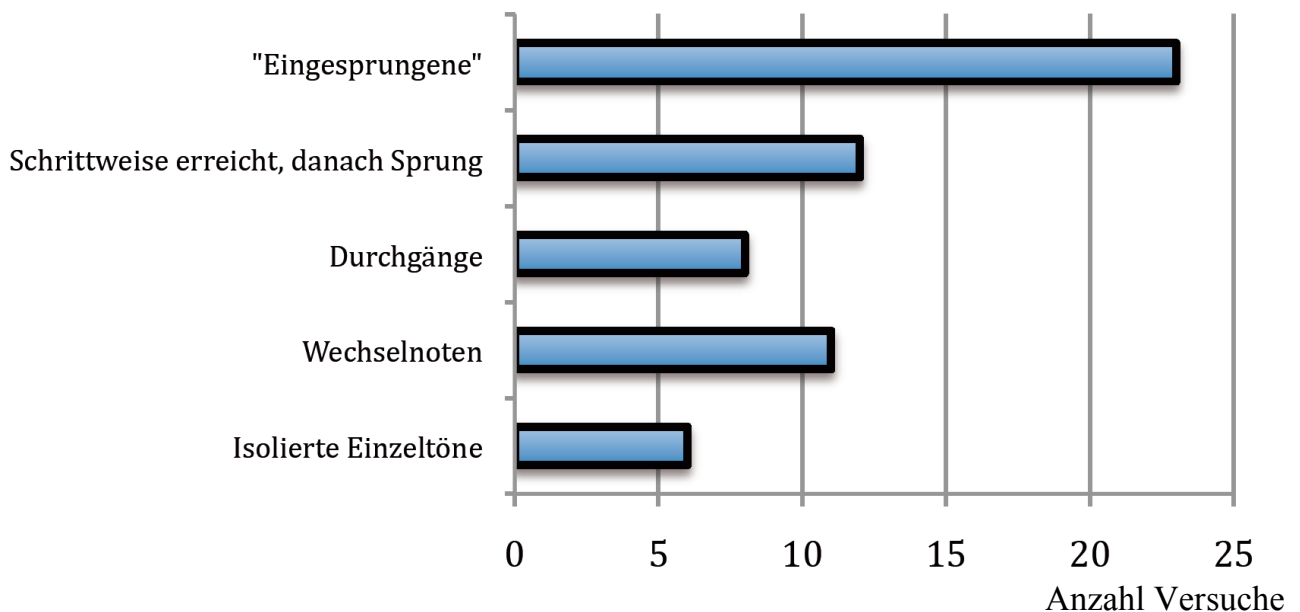


Abb. 4: Arten und Häufigkeit von „Zwischentönen“ in Impro 3

Improvisation 4 ist eine Aufgabe in mehreren Phasen. Als Vorbereitung darf die Versuchsperson die Aufnahme ihres anfänglichen freien Spiels (Impro 1) anhören. Impro 4 sieht dann vor, dass zuerst frei improvisiert wird und erst später – zu einem Zeitpunkt eigener Wahl – allmählich die Berücksichtigung von Dreiklangstönen erfolgen soll, bis schließlich eine Improvisation mit Dreiklangsgerüst erreicht ist. Auch hier sind „Zwischentöne“ erlaubt. Ziel der komplexen Aufgabe ist es herauszufinden, inwieweit ein vergleichbar freies Spiel wie am Anfang nach dem theoretischen Input (und bei markierten Tasten) überhaupt noch möglich ist und wie schnell die Probanden dazu übergehen, wieder Dreiklangstöne zu verwenden.

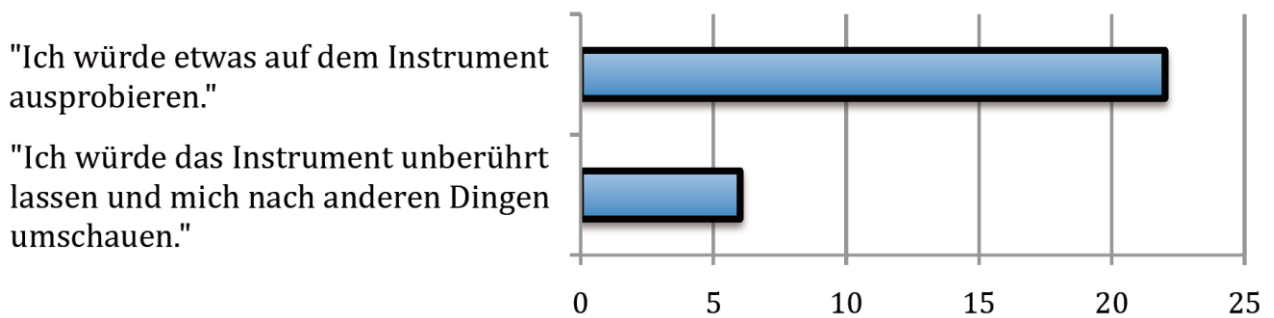
Trotz des Anhörens der eigenen freien Improvisation gelingt es in Impro 4 nur wenigen Schülern, ein ähnlich freies Spiel zu wiederholen. Obwohl sie wissen, dass das Song-Playback diesmal nicht auf 8 Takte begrenzt ist, sondern unbegrenzt wiederholt wird, ist eine Orientierung am Dreiklangsgerüst entweder sofort (6 Vpn) oder nach den ersten Takten vorhanden (2 Vpn nach 4 Takten; 3 Vpn nach 5 Takten, 2 Vpn nach 8 Takten). Diese von allen Kriterien losgelöste Art des Improvisierens wird ganz offenbar vermieden. Hier spiegeln sich die harten Selbsturteile der Schüler/-innen unmittelbar nach der ersten freien Improvisation (Impro 1) wider. Auf die Frage, wie sie ihr Spiel als Solo in einer Klassenmusizier-Situation bewerten, geben sich mehrere Schüler die Note 6 (Gesamtdurchschnitt: 3,9). Ob dies eher auf Hemmungen vor dem Präsentieren persönlichen Ausdrucks zurückzuführen ist oder auf die

ungewohnte Lernsituation ohne klare Leistungsbemessung, ist Spekulation. Nahe liegt eine Querverbindung zur o. g. Feststellung, dass sich mit der Einführung von Dreiklangstrukturen häufig eine Stabilisierung des gespielten Metrums verbindet. Insofern kann vermutet werden, dass das Spielen in definierten Rastern und die damit einhergehende Spielsicherheit von den Vpn positiv bewertet und bei freier Wahl bevorzugt wird.

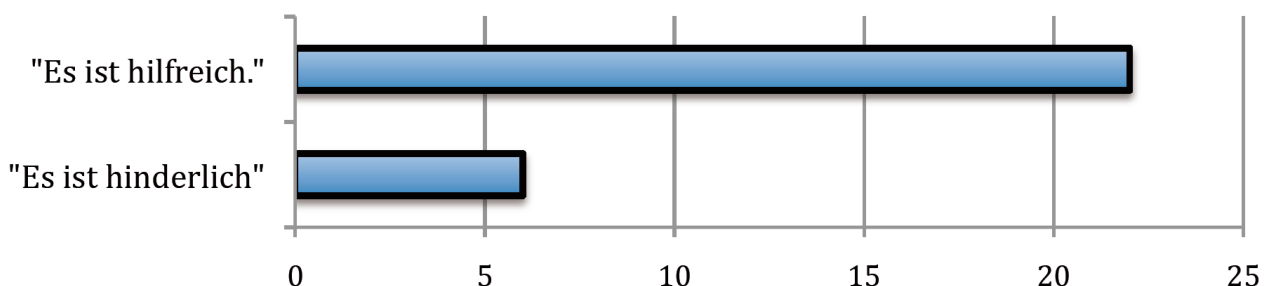
### 3.4 Selbsteinschätzung der Schüler/-innen und objektive Werte

Vor Beginn bzw. nach Abschluss des Experiments werden zwei Fragen gestellt:

1. „Stelle dir vor, du wärest zu Hause oder bei Bekannten gerade allein und würdest dich langweilen, und zwar in einem Raum, in dem außer vielen anderen Dingen auch ein Musikinstrument herumsteht (z. B. ein aufgeklapptes Klavier oder eine angelehnte Gitarre). Du wüsstest, dass das Spielen auf dem Instrument nicht verboten wäre. Wie würdest du dich verhalten?“



2. „Findest du das Beachten der Dreiklangs-Gerüsttöne eher hinderlich oder hilfreich, um Spaß am Keyboardspielen zu haben?“



Die Fragen beziehen sich auf unterschiedliche Dinge: zum einen auf die Neugier und innere Bereitschaft, unvorbereitet Musik zu machen, zum anderen

auf die Bewertung einer soeben kennen gelernten speziellen Art des Improvisierens. Gemeinsamer Aspekt ist eine gewisse Offenheit für das Annehmen musikalischer Angebote. Die Mehrheit der Schüler/-innen beantwortet die Fragen also so, wie es sich Lehrende wünschen dürften: Als experimentierfreudige und in Bezug auf die Lernmethode ‚dankbare‘ Versuchspersonen. Indes stellt sich bei näherem Hinsehen heraus, dass die beiden Minderheiten keineswegs identisch sind (nur 1 von 6 Vpn ist identisch). Es sind demnach zuvörderst experimentell eingestellten Schüler/-innen, die ihre Improvisationsfreude durch theoretische Aufgabenstellungen getrübt sehen.

Auch lässt sich nicht einfach von den Antworten auf das hier dokumentierte Improvisationsspiel schließen. Die Daten von nur 1 der 5 Vpn, die das Beachten der Gerüsttöne als „hinderlich“ einstufen, weisen (gemäß Datenkomplex A) insgesamt eine „stilistische“ Instabilität auf. Zudem liegt hier (wie bei den übrigen der 26 Vpn, s.o.) kein Fall vor, in dem unter den Instabilitäten die Verringerungen gegenüber den „Entwicklungen“ dominieren. Somit dürfen die Antworten auf die zweite Frage hier zunächst eher im rein hedonistischen Sinne als im Kontext vollzogenen Lernfortschritts gedeutet werden.

#### **4 Fazit. Effizienz von Musiktheorie**

Die Studie versucht die Effizienz musiktheoretischen Inputs (in Bezug auf ein bestimmtes Teilgebiet der Musiktheorie und gemäß einer ausgewählten Lernmethode) hinsichtlich der Entwicklung von Improvisationsmustern bei ca. 13-jährigen Schüler/-innen zu bestimmen. In den vorliegenden Ergebnissen spiegeln sich zwei Arten von „Effizienz“ wider.

##### *4.1 „Effizienz“ – bezogen auf traditionelle Auffassungen von Lernzuwachs: „Die richtigen Töne spielen“*

Ein Lernzuwachs, der darin besteht, dass ausschließlich die markierten Tasten in einem bestimmten Zeitfenster korrekt gespielt werden können, ist belegt (s. o. Abschnitt III-2). Mit ihm verbindet sich die grundsätzliche Erweiterung des musikalischen Erfahrungsraums insofern, als außer dem völlig freien Spiel erstmals auch ein Spiel mit Bezug zur Harmonik des Songs *What shall we do with the drunken sailor* erlebt wird. Freilich handelt es sich um eine weitgehend fremdgesteuert erworbene Erweiterung, die nicht weit über das vergleichbare „Malen nach Zahlen“ hinausgeht. Dennoch ist festzuhalten, dass nach Datenkomplex A keinerlei Indizien für eine Entmutigung durch den re-

strikativen Eingriff vorliegen. Das Spiel in schlichten Dreiklangsrastern wird motiviert ausgeführt und als Aufgabe bewältigt.

#### 4.2 „Effizienz“ – bezogen auf eine Vernetzung von eigenem Background und Lerngegenstand: Individuelles Gestalten der Musik

Um Missverständnisse zu vermeiden: Das Improvisieren im Rahmen der Harmonielehre ist in Kompositionslehren seit dem 18. Jahrhundert üblich und darf also nicht das Attribut „innovativ“ für sich verbuchen. Nur scheint es bislang an Methoden zu mangeln, wie Improvisation auch Eingang in die basale Harmonielehre des regulären Schulunterrichts mit musikpraktischen Anfängern findet. Die hier vorgeschlagene Methode ist mehrschrittig und führt von einem freien Spiel über das strenge Dreiklangsraster zur erneuten Erweiterung des Tonvorrats. Ist sie effizient im Hinblick auf das Erlernen individuellen Gestaltens von Musik?

JA, was die Bereitschaft der Schüler/-innen angeht, über das erlernte strenge Dreiklangsgerüst hinaus auch wieder andere Töne zu spielen und (bei einem Teil der Probanden) Gerüst- und „Zwischentöne“ miteinander zu verbinden. Die in der Kürze der Zeit sicherlich teils zufällig entstandenen Zwischentöne könnten in einem nächsten Schritt beschrieben und klassifiziert werden, bevor sie gemäß persönlicher Vorlieben zunehmend beabsichtigt erklingen.

JA, was die unbewusste Beibehaltung von Elementen der individuellen Spielweise betrifft: ca. 2/3 der Probanden haben ihren anfänglichen „Stil“ insgesamt bewahrt; Veränderungen lassen sich mehrheitlich als Entwicklung deuten. Die Analysen sprechen dafür, dass sich hier schon kurzfristig eine enge Beziehung zwischen persönlicher Vorerfahrung und dem Lerngegenstand „Dreiklang“ abzeichnet.

NEIN, was die Reflexion des eigenen „Stils“ anbelangt. Das erneute freie Spiel in Impro 4 wird vermieden und – nicht überraschend – gelingt es kaum einem der Probanden, nach dem Hören der Aufnahme von Impro 1 Spezifika des eigenen freien Improvisierens zu erkennen und erneut in die Praxis umzusetzen.

Hier müssten weitere Phasen eingefügt werden, in denen verschiedene Aspekte des individuellen Spiels durch Mitschüler beschrieben, praktisch imitiert und variiert werden. Das gezielte Erhalten und Weiterentwickeln des eigenen „Stils“ wäre dann Prämisse sowohl bei der

Vertiefung von Dreiklangstrukturen als auch bei weiteren Phasen des ganz freien Improvisierens.

Abschließend sei noch einmal auf die Überlegungen zu „kindlichen“ und „erwachsenen“ Mustern von Kreativität rekurriert (These A. C. Lehmann). Nimmt man an, dass bei instrumental unerfahrenen und musiktheoretisch noch praktisch ahnungslosen Kindern auch noch im Alter von 13 Jahren dem Improvisieren kindlich-naive Aktionsmuster zugrunde liegen, so sind solche gemäß der präsentierten Studie nicht wiederholbar, nachdem die harmonische Struktur des Songs eingeführt und praktisch nachvollzogen worden ist. Es findet eine irreversible Hinführung zu erwachsenen Mustern von Kreativität statt (eine Hinführung im negativen Sinne, oben als Fall „A“ bezeichnet).

Gleichwohl kommt es in vielen Fällen individuell zu einer Weiterentwicklung der persönlichen Spielweise (also auch eine Hinführung im positiven Sinne, oben als Fall „C“ bezeichnet), aber eben nicht im Zuge von Naivität, denn eine solche wird im Moment des Erläuterns kompositorischer Strukturen unmöglich. Erinnerung sei nur an das bewusste Setzen von akkordeigenen und akkordfremden Tönen in Impro 3.

Bestimmte Aspekte der Spieltechnik (jenseits der Melodiebildung) bleiben aber offenbar soweit unreflektiert, dass sie sich erhalten. Dies darf sicherlich auch „Synthese aus vorhandenen Fähigkeiten und dem soeben erworbenen Wissen“ (s. o. „Fall B“) genannt werden, ist jedoch letztlich nicht die eigentlich fokussierte Schnittstelle, wenn es um Improvisation und Harmonielehre geht.

Eine Folgestudie müsste sich wohl zum Level „erwachseneren“ Improvisierens bekennen und von Anfang an melodische Neigungen der Vpn stärker in den Blick nehmen. Komplexe Teile wie Impro 4 können dann entfallen und das Interpolieren von akkordfremden Tönen stärker fokussiert werden. Es steht außer Frage, dass für den Unterricht mit einer musikalisch wenig vorgebildeten Klientel noch Beiträge zur methodischen Schärfung benötigt werden, um die vielen wertvollen Elemente individuellen „Stils“ auch entlang eines musiktheoretischen Curriculums zu erhalten und weiterzuentwickeln. Mancherorts muss sich in der Lehre der Musiktheorie sicherlich erst noch die Erkenntnis verbreiten, dass bei Kindern ein wissensbasiertes musikalisches Verhalten eigentlich längst begonnen hat, wenn so genannter „Anfangsunterricht“ anberaumt wird. Improvisation kann helfen, dieses Wissen auszumachen und den schulischen Musikunterricht entsprechend zu optimieren.

## Literatur

- Hans Bäßler und Ortwin Nimczik 2002: *Elementarlehre – ein elementares Missverständnis?*, in: Musik und Bildung, Heft 2 (April-Juni), S. 4-7.
- Marilyn G. Boltz 1991: *Some structural determinants of melodie recall*, in: Memory and Cognition, Heft 19, S. 239-251.
- Herbert Bruhn 2005: *Wissen und Gedächtnis*, in: Thomas Stoffer und Rolf Oerter (Hg.), *Allgemeine Psychologie*, Göttingen, S. 537-590.
- Helga de la Motte-Haber 2005: *Musiktheorie und Psychologie*, in: Thomas Stoffer u. Rolf Oerter (Hg.), *Allgemeine Musikpsychologie*, Göttingen usw., S. 71-94.
- Folker Froebe 2006: „Musiktheorie und Vermittlung“ – Bericht über den VI. Kongreß der GMTH vom 6. bis 8. Oktober 2006 in Weimar (<http://www.gmth.de/zeitschrift/artikel/0114/0114.html>)
- Heiner Gembris 2008: *Musikalische Entwicklung im Erwachsenenalter*, in: Herbert Bruhn et al. (Hg.), *Musikpsychologie. Das neue Handbuch*, Reinbek bei Hamburg, S. 162-189.
- Wilfried Gruhn 2003: *Lernziel Musik*, Hildesheim.
- Christoph Hempel 2006: *Musik in Theorie und Praxis*, in: Peter Wicke (Hg.), *Duden Musik. Lehrbuch Gymnasium*, Berlin und Frankfurt/M., S. 42-109.
- Clemens Kühn 2002: *Musiktheorie zwischen Hochschule und Schule*, in: Diskussion Musikpädagogik, Heft 13, S. 7-21.
- Robert Lang 2008: *Musiktheorie im Unterricht. Impulse für eine umstrittene Fachdisziplin*, in: Frauke Heß und Jürgen Terhag (Hg.), *Musikunterricht Heute*, Bd. 7, Oldershausen, S. 70-84.
- Andreas C. Lehmann 2005: *Komposition und Improvisation. Generative musikalische Performanz*, in: Thomas Stoffer und Rolf Oerter (Hg.), *Allgemeine Psychologie*, Göttingen, S. 913-954.
- Marc Leman 2000: *An auditory model of the role of short-term memory in probe-tone ratings*, in: *Music perception* 17/2000, S. 481 ff.
- Ulrich Mazurowicz 2005: *Gegenstände des Musiklernens und Methoden des Musiklehrens*, Fernwald.
- Günther Noll 1973: *Zur Didaktik der musikalischen Improvisation (in der allgemeinbildenden Schule)*, in: Wolfgang Stumme (Hg.), *Über Improvisation*, Mainz u. a., S. 72-80.

Christoph Richter 2007: *Der Musikunterricht gehört den Schülern. Eine Anleitung zum selbständigen Umgang mit Musik*, darin: Kapitel „Theorie und Praxis“, Altenmedingen, S. 124-129.

Marco Ringel 2009: *Musiktheorie spielerisch erarbeiten*, Paderborn.

Richard Vella 2003: *Sounds in Space, Sounds in Time. Projects in Listening, Improvising and Composing*, London.

Bernhard Waldenfels 2001: *Lebenswelt als Hörwelt*, in: Karl Heinrich Ehrenforth (Hrsg.), *Musik – unsere Welt als andere. Phänomenologie und Musikpädagogik im Gespräch*, Würzburg.