



**Klassensingen und -musizieren unter spezieller Berücksichtigung  
des Einsatzes von Midi-Arrangements, dargestellt an ausgewählten  
Beispielen aus dem Bereich der Popmusik.**

**Ein Unterrichtsvorhaben in einer 10. Klasse  
des 6. Gymnasiums Neukölln**

Schriftliche Prüfungsarbeit zur Zweiten (Pädagogischen) Staatsprüfung  
für das Amt des Studienrats

vorgelegt von

Robert Lang

Studienreferendar im  
2. Schulpraktischen Seminar  
im Bezirk Treptow

Berlin, den 9. Oktober 2001

## Inhalt

Einleitung	3
<b>I. Entwicklung des Unterrichtsvorhabens</b>	
1. MIDI und MIDI-Arrangement (Sachanalyse)	5
2. Didaktische und methodische Vorüberlegungen	
a) Lehrer, Schüler und der Computer im Musikraum	8
b) Zielgruppen für einen Unterricht mit MIDI-Arrangements	9
c) Traditionelle und digitale Elemente des Musik-Machens im Klassenverbund	11
d) Zur Intention der vorliegenden Arbeit	13
3. Unterrichtsvoraussetzungen	
a) Schüler	14
b) Equipment	15
4. Reduktion	
a) Auswahl der Songs	16
b) Arrangement als Reduktion	18
c) Arbeitshypothese	18
5. Die 8-stündige Unterrichtsreihe	
a) Lerngegenstände und Lernziele	20
b) Vereinbarkeit mit dem Rahmenplan	21
c) Aufbau der Reihe	23
d) Sozialformen und Medien	24
e) Synopse	25
<b>II. Dokumentation und Analyse ausgewählter Unterrichtsstunden</b>	
Erläuterungen zur Stundenauswahl und zur Systematik der Darstellung	26
1. Sprechgesang in der Popmusik: <i>One Night in Bangkok</i> (Reihenstunde 2)	
a) Lernziel und Gegenstand der Stunde	27
b) Arrangement	28
c) Geplanter Unterrichtsverlauf	28
d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs	29
2. Zweistimmiger Gesang in der Popmusik: <i>Staying alive</i> (Reihenstunde 3)	
a) Lernziel und Gegenstand der Stunde	32
b) Arrangement	33
c) Geplanter Unterrichtsverlauf	33
d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs	34

3. Lateinamerikanische Rhythmus-Patterns in der Popmusik: <i>Dance into the Light</i> (RSt. 5)	
a) Lernziel und Gegenstand der Stunde	37
b) Arrangement	38
c) Geplanter Unterrichtsverlauf	39
d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs	40
4. Der "Allround-Musiker". Singen und Begleiten des Songs <i>Riders in the Storm</i> (RSt. 7/8)	
a) Lernziel und Gegenstand der Doppelstunde	42
b) Arrangement	43
c) Geplanter Verlauf der Doppelstunde	44
d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs	45
<b>III. Gesamtreflexion</b>	48
Literaturverzeichnis	52

*Wir besitzen Musikinstrumente, die Euch noch nicht bekannt sind; einige davon bringen eine sehr zarte Musik hervor, – schöner als die Eure. [...] Wir erzeugen alle artikulierten Laute und Buchstaben und ahmen sie künstlich nach, ebenso alle Stimmen der Säugtiere und Vögel.*

Bacon, *Nova Atlantis* (1624)<sup>1</sup>

## **Einleitung**

Die Beschreibung eines Musikinstruments, das natürliche Laute und Klänge nachahmen kann, war von Francis Bacon und seinen Zeitgenossen als Utopie verstanden worden. Im 20. Jahrhundert ist diese Vision Realität geworden, und längst haben die künstlichen Klangerzeuger auch Eingang in den schulischen Musikunterricht gefunden. Als Erweiterung des Yamaha-Früherziehungskonzepts wurden in den frühen 80er-Jahren Keyboards in Musikräumen installiert, die schon bald mehr als nur den Klavierklang imitieren konnten.<sup>2</sup> Mit der Einführung des MIDI-Standards im Jahr 1984 wurde es möglich, die Klaviaturen problemlos an einen größeren Verbund von Studiogeräten anzuschließen, dessen synthetische Klangergebnisse sich tatsächlich kaum noch von denen natürlicher Instrumente unterscheiden. Der Boom in der MIDI-Branche führte im Schulbereich zu einem stetig wachsenden Angebot an Workshops und Fortbildungskursen. Zunächst noch als freie Schulprojekte organisiert, ist die MIDI-gestützte Musikproduktion inzwischen sogar im Rahmenplan des regulären Unterrichts verankert.

Interessanterweise hat Bacon auch ein aktuelles Problem antizipiert, als er formulierte, die künstlich erzeugte Musik würde “schöner” als die herkömmliche sein. Denn in der musikpädagogischen Fachwelt unserer Zeit scheinen die Originalität und Qualität von MIDI-Klangprodukten eine weitaus größere Rolle zu spielen als die Integration des neuen Mediums in den Lernprozess der Schüler. In Fachartikeln wetteifert man geradezu miteinander um die besten Ergebnisse, die etwa mit einem Leistungskurs und in Kooperation mit einer Musikhochschule zu erzielen sind. Schüler eines durchschnittlichen Leistungsniveaus bleiben in einem solchen fachlichen Austausch auf der Strecke.

Ich selbst zähle nicht zu denjenigen, die mit elektronischem Musik-Equipment aufgewachsen sind. Gerade deshalb aber, weil die Erkundung der Möglichkeiten von MIDI mit den ersten pädagogischen Erfahrungen im Referendariat einherging, war mein Streben nach Soundperfektion von Anfang an auch an methodische Überlegungen zum schulischen Alltag mit Schülern eines “gewöhnlichen” Leistungsniveaus gebunden. Während

---

<sup>1</sup> Zitiert nach: Klaus Heinrich (Hg.), *Der utopische Staat*, Reinbeck 1960, S. 211

<sup>2</sup> Vgl. Ulrich Mazurawicz, *Das Keyboard im Musikunterricht*, in: *Das Musikinstrument* 12/1985, S. 28.

jene Gedanken nur sporadisch in die Realität umgesetzt wurden, dokumentiert die vorliegende Arbeit nun ein Unterrichtsvorhaben, das sich ausführlich den Grundfragen widmet, die sich für alle Leistungsstufen gleichermaßen stellen: 1. Welcher didaktische Vorteil ist im musikpraktischen Schulunterricht aus dem Einsatz der MIDI-Technologie zu ziehen? 2. Auf welchen Gebieten des Musik-Machens profitieren die Schüler dabei am meisten? Im Rahmen einer Unterrichtsreihe wird systematisch die Effizienz des neuen Mediums im Hinblick auf das Erlernen vokaler und instrumentaler Fertigkeiten überprüft. Als Unterrichtsgegenstand ist die Popmusik ausgewählt worden, womit der Stärke der MIDI-Technologie und gleichzeitig den Interessen der Schüler Rechnung getragen wird.

Die Arbeit ist in drei Teile gegliedert. Der erste Teil ("Entwicklung des Unterrichtsvorhabens") ist nicht ausschließlich theoretisch. Etwa im Thema der Songauswahl greift er auf die Dokumentation und Analyse vor, da die Schüler an der Entscheidung über die Unterrichtsgegenstände beteiligt wurden. Die Systematik des zweiten Teils der Arbeit wird an dessen Beginn separat vorgestellt. Es sei darauf hingewiesen, dass nicht alle Aspekte in der Unterrichtsplanung und -analyse zur Sprache kommen werden, die in einem "Langentwurf" üblich wären. Planung, Dokumentation und Auswertung sind auf den Themenschwerpunkt ausgerichtet. Die Gesamtreflexion versucht, Zusammenfassung und retrospektive Überlegungen auf Lehrerseite mit den Ergebnissen einer abschließenden schriftlichen Befragung der Schüler zu verbinden.

Das Wort "Schüler" bezieht sich in dieser Arbeit grundsätzlich sowohl auf Jungen als auch auf Mädchen.

# I. Entwicklung des Unterrichtsvorhabens

## 1. MIDI und MIDI-Arrangement (Sachanalyse)

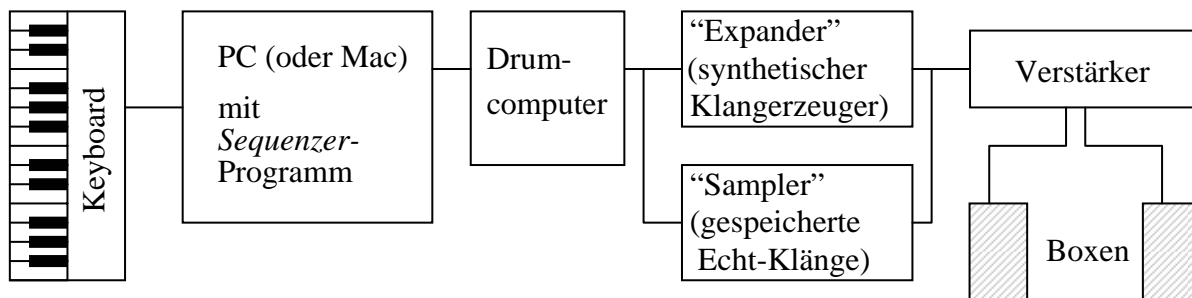
Die Abkürzung “MIDI” steht für *Musical Instrument Digital Interface*. Es handelt sich hierbei nicht um ein Musikinstrument (also einen Klangerzeuger) selbst, sondern um eine genormte Schnittstelle, die den Austausch von Daten zwischen elektronischen Geräten eines Musikstudios ermöglicht. Die Stärke dieser Technologie liegt darin, dass durch sie umgangen wird, die komplexe Frequenzstruktur etwa eines gespielten Klaviertones zu übertragen. Stattdessen werden nur die Steuerdaten wie Beginn und Ende des Tones, Tonhöhe und Anschlagsstärke an das nächste Gerät weitergeleitet. Die Klangerzeugung steht im Verbund von MIDI-Geräten an letzter Stelle. Somit reicht es aus, wenn erst dort die Informationen über die Charakteristik bestimmter Instrumentalklänge lagern und zur Anwendung kommen. Die Grundprinzipien der MIDI-Technologie lassen unschwer erkennen, dass sie vor allem im Dienste einer Minimalisierung von Dateigrößen und folglich einer Optimierung der Übertragungsgeschwindigkeit stehen.<sup>3</sup>

Den Ausgangspunkt eines MIDI-Verbundes bildet in der Regel ein Keyboard. Im einfachsten Falle ist es direkt an einen Klangerzeuger gekoppelt und dessen Ausgangssignal wird wiederum von einer Stereo-Anlage verstärkt (in größere Keyboards sind diese drei Bausteine schon vollständig integriert). Meistens jedoch liegt der Schwerpunkt einer MIDI-Produktion gerade im Ausschöpfen studioteknischer Bearbeitungsmöglichkeiten von Musik. Dazu ist ein zwischengeschalteter Computer mit einem *Sequencer*-Programm notwendig, das die Funktionen von Mischpult und Tonbandgerät in sich vereint. Auf unterschiedlichen Spuren werden hier die vom Keyboard gesendeten Steuerdaten gespeichert, modifiziert und wieder abgerufen. Auch Perkussions-Schläge lassen sich einzeln in das *Sequencer*-Programm eingeben. Diese können aber auch als vorgefertigte Rhythmus-Patterns von einem weiteren Gerät, dem Drumcomputer, übernommen wer-

---

<sup>3</sup> Viele Funktionsweisen der MIDI-Technologie, beispielsweise die Aufteilung der Befehlstypen auf verschiedene digitale “Kanäle”, sind heute hinter einer anwenderfreundlichen Benutzeroberfläche der Musiksoftware verborgen. Für eine Einsicht in weiterreichender Details (deren Erläuterung zweifellos den Rahmen einer für diese Arbeit hinreichenden Sachanalyse sprengen würde) ist daher – paradoxerweise – gerade die ältere Fachliteratur zu empfehlen. Dort bezieht man sich noch auf frühere Software-Versionen, deren Benutzeroberflächen zulasten der Übersichtlichkeit einen Einblick in Kanalbelegungen u. Ä gewährten (siehe z. B. Ulrich Blomann, *MIDI macht’s möglich: Plädoyer für Populärmusikproduktion und -rezeption an Musikschulen – ein Erfahrungsbericht*, in: Helmut Schaffrath (Hg.), *Computer in der Musik: Über den Einsatz in Wissenschaft, Komposition und Pädagogik*, Stuttgart: Metzler 1991, S. 144-151.

den. Abb. 1 gibt einen Überblick über die Anordnung der wichtigsten Bausteine in einem MIDI-Verbund.<sup>4</sup>



**Abb. 1: MIDI-Verbund**

Um auch die traditionellen Instrumente der digitalen Musiktechnologie einzuverleiben, gibt es mittlerweile Soundumwandler, die auch Gitarren- Streich- und Blasinstrumentenklänge über Mikrofonaufnahmen in Steuerbefehle transformieren. Christoph Micklisch hat sogar Versuche unternommen, Geräusche von Alltagsgegenständen und Sperrmüll zu “midifizieren”.<sup>5</sup> Während solche Experimente sicherlich als origineller Beitrag zur Neuen Musik zu würdigen sind, sollte indes das Risiko nicht unterschätzt werden, dass Bemühungen um die Midifizierung möglichst sämtlicher Klänge auch eine Abwertung des traditionellen Instrumentalspiels gegenüber modernsten Computertechnologien suggerieren könnten.

Wie überall auf dem High-Tech-Sektor sind auch die Preise für MIDI-Geräte und Software seit den achtziger Jahren deutlich gesunken. Die führenden Hersteller Steinberg und Emagic bieten die kleinsten Versionen ihrer aktuellen *Sequenzer*-Software heute für ca. 200 DM an. Rechnet man 400 DM für ein MIDI-Keyboard, etwa 150 DM für eine gute Soundkarte und 50 DM für diverse Kabel hinzu, dann kann, sofern ein PC schon vorhanden ist, die professionelle Musikproduktion bei einem finanziellen Aufwand von deutlich unter 1.000 DM beginnen.<sup>6</sup> Es versteht sich von selbst, dass die tatsächliche Ausstattung von der individuellen Interessenlage und Situation des Benutzers abhängt: von der gewählten Musikrichtung und deren Komplexität, von dem Anspruch an Tonqua-

<sup>4</sup> Weitere Kombinationsmöglichkeiten eines MIDI-Verbundes aus aktuell lieferbaren Bestandteilen hat Rainer Günther zusammengetragen (*Computer als Begleitband? Rechnergestütztes Singen im Klassenverband*, in: *Musik in der Schule* 2/2000, S. 10 ff.).

<sup>5</sup> Christoph Micklisch, *MIDI und Computer: Neue Perspektiven an der Musikschule*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie. II: Vorträge und Berichte von KlangArt-Kongress 1993 an der Universität Osnabrück, Fachbereich Erziehungs- und Kulturwissenschaften*, Mainz: Schott 1996, S. 346. Der Ausdruck “midifizieren” gehört zum Fachjargon und wird auch von Micklisch gebraucht (ebd.).

<sup>6</sup> Im Schulbereich dürfte in vielen Fällen sogar die Anschaffung von Keyboards entfallen, da diese, sofern sie nicht älter als zehn Jahre sind, ohnehin fast immer einen MIDI-Anschluss besitzen.

lität und Klangmischung, von den Gegebenheiten einer eventuell angestrebten Performance oder einer pädagogischen Anwendung. Katalysator all dieser spezifischen Interessen und äußeren Umstände ist das “MIDI-Arrangement”.

Jedes MIDI-Arrangement basiert auf den Regeln eines konventionellen Arrangements. Hier wie dort wird eine musikalische Vorlage auf die Bedürfnisse von Ausführenden und Rezipienten zugeschnitten, nur dass es sich bei den “Ausführenden” eines MIDI-Arrangements zunächst ganz oder teilweise um künstliche Klangerzeuger handelt. Entscheidend ist aber noch immer das Urteil eines Publikums aus Fleisch und Blut. Dessen Hörerfahrungen gehen mehrheitlich auf manuell geformte Töne zurück und somit sollte der MIDI-Arrangeur auch auf bestimmte Grundsätze menschlicher Spieltechnik Acht geben, um die Hörer nicht zu irritieren.<sup>7</sup> Nicht umsonst hat Christoph Hempel seine vortrefflichen Arrangement-Workshops ohne den Gebrauch von Musik-Software konzipiert, obwohl sich seine Beiträge zur Musikpädagogik den neuen Medien sonst keineswegs verschließen. Hempel gibt Tipps zu Stimmführung, Instrumentierung, Rhythmus und Phrasierung unterschiedlichster populärer Musikgattungen (Pop/Rock; Soul/Blues; Gospel) und verweist erst abschließend, gewissermaßen als Ergänzung, auf synthetische Klänge und Klangeffekte.<sup>8</sup>

Allerdings wurden künstlich anmutende Sounds vom Publikum nicht durchweg als Manko empfunden: In der Popmusik haben sie sogar eine eigene Klangästhetik herbeigeführt. Erinnerung sei nur an die Hits der amerikanischen Sängerin Madonna, deren Serie von Erfolgen etwa zeitgleich mit der Einführung des MIDI-Standards beginnt. Titel wie *Like a Virgin* (1984) oder *Who's that Girl* (1987) nehmen sich durch eine extreme rhythmische und klangliche Klarheit aus, die aller Wahrscheinlichkeit nach auf einer zentralen Funktion von *Sequencer*-Programmen beruht: Beim so genannten “Quantisieren” werden mit einer Taste sämtliche Töne und Rhythmus-Schläge nach einem voreingestellten Raster auf ihre Schlaggenauigkeit überprüft und alle Abweichungen automatisch korrigiert. In klanglicher Hinsicht ist die Klarheit wohl primär auf die MIDI-gesteuerten Synthesizer zurückzuführen, deren damalige Sounds – pejorativ ausgedrückt – durch “eine gewisse Starre” gekennzeichnet waren.<sup>9</sup> Beide Typizitäten des MIDI-Arrangements wurden von den Tonmeistern Madonnas als Stilelemente auch für spätere Songs beibehalten.

---

<sup>7</sup> Die Autoren des Online-Magazins “Lessons for Life” geben konkrete Tipps beim Einprogrammieren von Gitarren- und Schlagzeug-Spuren, die trotz der Computertechnologie “menschlich” klingen sollen (<http://www.steinberg.de/infocenter/training/lessonsforlife/index4.html>, aktuell am 9. 6. 01 um 13:58 MEZ).

<sup>8</sup> Christoph Hempel, *Arrangement für die Musikpraxis in der Schule. Ein neuer Workshop von Christoph Hempel*, in: *Musik und Bildung* 1/1995, S. 42-53; 2/1995, S. 54-61; 3/1995, S. 56-63; 4/1995, S. 49-57; 5/1995, S. 52-60; Hinweis auf synthetische Klänge in Heft 4/1995, S. 54.

<sup>9</sup> Bernd Enders, Franz Firla und Dorotheus Plasger, *Erfahrungen mit dem Gruppeneinsatz von elektronischen Tasteninstrumenten im Unterricht*, in: *Musikpädagogische Forschung* 5/1984, S. 320. Die “starre Tongebung” erkläre sich dadurch, dass “üblicherweise alle Töne durch einfache Frequenzteilung aus ei-

Das MIDI-Arrangement ist eine Erweiterung des herkömmlichen Arrangements, daher ist eine genaue Definition des Begriffs "MIDI-Arrangement" im Sinne einer Trennlinie zwischen beidem problematisch. Mit Sicherheit kann ein MIDI-Arrangement aber nur dann ein solches sein, wenn es die Grundfunktionen MIDI-gestützter Musikbearbeitung hervorhebt oder zumindest deren Gebrauch in Aussicht stellt. Folglich sind MIDI-Arrangements untrennbar mit der Bearbeitung am Computer verbunden. Das eigentliche MIDI-Arrangement definiert sich durch seine Erscheinungsform als Datei – als "MIDI-File". Diese Tatsache ist für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung, weil sich das didaktische Potenzial der MIDI-Technologie vor allem in einer durchdachten Handhabung des *Sequencer*-Programmes verbirgt. Die Funktionen dieses Programmes werden weiter unten noch im Einzelnen erläutert (s. u. Abschnitt 2c).

## **2. Didaktische und methodische Vorüberlegungen**

### a) Lehrer, Schüler und der Computer im Musikraum

Die Medienkompetenz des Lehrers in Bezug auf Computer ist in weitaus größerem Maße von ergänzenden "menschlichen" Überlegungen abhängig als im Falle des OH-Projektors oder einer Magnet-Tafel, und zwar nicht deshalb, weil der Computer komplexer ist, sondern weil es um ein Medium geht, das Teil der Schülerwelt geworden ist. Frust oder Erfolg stehen hier oft in einem anderen Licht als sonst: Frust, weil bei misslungenen Unterrichtsvorgängen die Unsicherheit des Lehrers gegenüber Schülern größer ist (dem Mythos vom Durchschnitts-Schüler, der sich mit examinierten Informatikern messen kann, sollte allerdings mit Skepsis begegnet werden); Erfolg, weil die Freude des Lehrers über erreichte Feinlernziele vom Schüler möglicherweise nicht immer in dem erwarteten Maße geteilt wird. Dass der Computer "sein Image als HighTech-Unterrichtsthema verloren" hat<sup>10</sup>, steht seiner Verwendung im Fach Musik grundsätzlich nicht im Wege. Es muss nur die Brücke zu den Schülern auf sehr sensible Weise gebaut werden, damit es nicht zu einem latenten Wettstreit um das beste Vorwissen kommt – weder innerhalb der

---

nem einzigen Oszillator gewonnen werden". Enders, Firla und Plasger beziehen sich dabei auch auf "Klangverläufe der popmusikalisch üblichen Synthesizerprogrammierung" (ebd.).

<sup>10</sup> Niels Knolle, *Komponieren und Arrangieren mit MIDI-Recording-Programmen im Unterricht: Bericht von einem Unterrichtsbesuch in der Sekundarstufe II*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie...*, S. 323.

Klasse noch zwischen Schüler und Lehrer. Im hier entwickelten Unterrichtsmodell sind zwei Entscheidungen für die Vermeidung solcher Konkurrenzsituationen hilfreich. Erstens wird der Status des Computers so festgelegt, dass dieser nicht Unterrichtsgegenstand ist. Anstatt am Rechner zu programmieren, zu komponieren o. ä., werden die Schüler mit Unterstützung der Computertechnologie Musik machen; der Computer dient mit seinen synthetischen Klängen oder Rhythmen hierbei lediglich als Medium. Demzufolge stellt sich die Aufgabe einer Niveau-Vermittlung zwischen Fortgeschrittenen und Anfängern auch "nur" im Hinblick auf das praktische Musizieren und Singen.

Die zweite Entscheidung zielt ganz bewusst auf die Schaffung eines positiven Arbeitsklimas, und zwar durch die Auswahl des Musik-Typus auf der Grundlage von Schülerinteressen. Wie weiter unten genauer auszuführen sein wird, sind die Schüler der betreffenden 10. Klasse ausschließlich Hörer von Popmusik. Und Popmusiker waren es, welche die Musik-Computertechnik bis hin zum MIDI-Standard vorangetrieben haben<sup>11</sup>, sodass MIDI-Systeme für die Herstellung dieser Musik heute weitaus professionellere Möglichkeiten bietet (z. B. in der Klang- und Rhythmus-Palette) als für Jazz oder Klassik. Berücksichtigt man, dass in der pädagogischen Fachliteratur wiederholt die motivierende Kraft authentischer MIDI-Popsounds hervorgehoben wurde, so liegt es mehr als nahe, sich bei der zu entwickelnden Unterrichtsreihe für den Schwerpunkt Popmusik zu entscheiden.<sup>12</sup> Aus den Vorlieben der Schüler und dem Potenzial der vom Lehrer organisierten MIDI-Technologie entsteht gewissermaßen eine Synthese. Sie soll mit dazu beitragen, dass der Unterricht verstärkt als ein gemeinsames Vorhaben empfunden werden kann und so das Risiko der Entstehung oben erwähnter Konkurrenzsituationen eingedämmt wird.

#### b) Zielgruppen für einen Unterricht mit MIDI-Arrangements

Artikel zum Thema MIDI präsentieren sich in Fachzeitschriften als kollegiale Hilfestellung. Gleichwohl ist aber der Kreis derer, welche die angebotenen Konzepte später selbst nutzen könnten, äußerst begrenzt. Schon 1991 hat Micklisch einige Unterrichtsmodelle zusammengetragen, die nur auf der Basis außergewöhnlich guter Ausstattungen zu realisieren waren. Etwa die gewaltigen Klangerzeuger<sup>13</sup>, die Naturklang-Sampling-

---

<sup>11</sup> Vgl. Helmut Schaffrath, *Zum Einsatz von Computern in Musikwissenschaft und -pädagogik*, in: ders. (Hg.), *Computer in der Musik...*, S. 8.

<sup>12</sup> Zum Thema Motivation durch Computer-Klänge vgl. Ansgar Jerrentrup, *Die Angst des Musiklehrers vor Bomben und anderen Überraschungen beim Einsatz des Computers im Unterricht*, in: *Musik und Bildung* 6/1989, S. 332; Ortwin Nimczik, *Computereinsatz im Musikunterricht? Pädagogische Vorüberlegungen*, in: *Musik und Bildung* 5/1998, S. 5 sowie Günther, *Computer als Begleitband...*, S. 9.

<sup>13</sup> Christoph Micklisch, *Der MIDI-Standard in Musikunterricht und Musikausbildung* (=Midipädagogische Schriften Bd. 7), Diss. Berlin: Musiklabor für musikpädagogische Computeranwendungen 1991, S. 69.

Geräte<sup>14</sup> und die oben erwähnten Soundumwandler (MIDI-Converter)<sup>15</sup> kann sich sogar heute, nach zehnjährigem Preissturz, kaum eine Schule leisten. Optimale Voraussetzungen hatten vor allem auch diejenigen Projekte, die in Zusammenarbeit von Gymnasien und Musikhochschulen durchgeführt wurden. Nicht nur dass man die Schüler im perfekt ausgestatteten elektronischen Studio der Hochschule unterrichtete; allein die Tatsache, dass mehrere Lehrer und Hochschullehrer ständig zur Verfügung standen, kennzeichnet die Projekte als Ausnahmesituationen.<sup>16</sup> Das gilt auch für die Schüler: In fast allen Artikeln werden Leistungskurse oder Arbeitsgemeinschaften musikalisch orientierter Gymnasien “vorgeführt”.

Herausgeber und Autoren scheinen zu übersehen, dass MIDI-Anwender unter den Musiklehrern noch immer in der Minderheit sind. Zwischen einführenden Artikeln, die einen fast mitleidigen Ton anschlagen (“Aller Anfang ist schwer”<sup>17</sup>), und den elitär anmutenden Aufsätzen klafft ein Vakuum auf. Wie verhält es sich mit dem regulären Musikunterricht in der Mittelstufe eines Gymnasiums aus Berlin-Rudow? Wie kann man mit Schulklassen arbeiten, in denen kaum einer ein Instrument spielt, in einer Schule, die kein Orchester und kein großes MIDI-Equipment hat? Solange dieses Vakuum besteht, laufen die oben beschriebenen Aufsätze Gefahr, in den Augen vieler Leser zum bloßen Medienzauber abzugleiten, zu einer nur scheinbaren Anregung, der bald Entmutigung nachfolgt. Die vorliegende Arbeit versteht sich aus diesem Grund als Versuch, einen realistischen Gegenakzent zu setzen. Bewusst werden in der hier entwickelten Unterrichtsreihe beispielsweise Probleme beim Singen einfachster Melodien oder beim instrumentalen Einstudieren schlichter Rhythmus-Patterns in den Mittelpunkt gerückt – Aspekte also, die unter “gewöhnlichen” Rahmenbedingungen eine Rolle spielen. Damit soll ein kleiner Beitrag dazu geleistet werden, dass künftig auch Lehrer, die unter durchschnittlichen Bedingungen unterrichten, miteinander im fachpädagogischen Austausch stehen, wenn es um das Thema MIDI geht.

---

<sup>14</sup> Ebd., S. 105.

<sup>15</sup> Ebd., S. 97.

<sup>16</sup> Niels Knolle konnte bei seiner Kooperation mit einem Gymnasium auf eine “komplette Medienausstattung” für jeden seiner 12 Schüler zurückgreifen (*Komponieren und Arrangieren...*, S. 311). Volker Mall und Rainer Wehinger haben außer dem Zugang zum Hochschul-Studio sogar eine Rundfunk-Schülerproduktion in die Wege geleitet (Mall/Wehinger, *MIDITANGO*, in: *Musik und Bildung* 5/1993, S. 59, Fn. 1).

<sup>17</sup> Zitat aus Heinrich Kaiser und Stefan Pleß, *Der Computer als Arbeitsgerät für den Musiklehrer*, in: *Computer und Musikunterricht* (Sonderheft der Zeitschriften *Musik und Unterricht* und *Praxis des Musikunterrichts*), Oldershausen: Lugert 2000, S. 4.

### c) Traditionelle und digitale Elemente des Musik-Machens im Klassenverband

Im praktisch ausgerichteten Musikunterricht wird der Computer häufig auf eine pädagogisch sehr inkonsequente Weise genutzt. Beim Singen scheint das MIDI-Arrangement zumeist lediglich die Funktion eines erstarrten Playbacks zu erfüllen.<sup>18</sup> Die Idee, Karaoke im Klassenverband zu organisieren, ist zwar nicht verwerflich, aber der Lernzuwachs bleibt gering, solange das Playback nicht den Fortschritten der Schüler angepasst werden kann. Es handelt sich also um keine nennenswerte Verbesserung gegenüber dem Abspielen einer Karaoke-CD.<sup>19</sup>

Ähnlich verhält es sich beim Musizieren mit Instrumenten. Obgleich im Kontext des Computers stets von einem "Medium" gesprochen wird, sind doch meistens die natürlichen Prozesse und der Computer voneinander isoliert. Das MIDI-Arrangement wird vom Lehrer beispielsweise bei der Erstellung eines Combo-Satzes für den Leistungskurs gebraucht, um schon bei der Vorbereitung hören zu können, wie das Ergebnis ungefähr klingen könnte. Im Unterricht selbst spielt der Computereinsatz dann keine Rolle. Die Kursteilnehmer spielen, wie gewöhnlich, aus den Noten eines scheinbar herkömmlichen Arrangements. Heiner Bleckmann und Niels Knolle haben für ihr Unterrichtsmodell den genau umgekehrten Weg gewählt: Der akustischen Arbeitsphase an den Instrumenten folgte die Eingabe desselben Arrangements in ein Sequenzerprogramm. Offenbar sollte sich die Musik den Schülern während der Probe ausreichend einprägen, um auch noch während der MIDI-File-Produktion innerlich nachzuklingen.<sup>20</sup> Die in beiden Modellen herrschende Trennung von Instrumentalprobe und Computer sucht Gies zu überwinden. Er schlägt vor, das vorbereitete MIDI-Arrangement während der Probe peu à peu hörbar zu machen. Nacheinander werden die Elemente eines Songs einstudiert und "der bis dahin erarbeitete Part dem Computer überlassen".<sup>21</sup> Damit nutzt der Autor die Motivation der professionellen MIDI-Sounds während der Probe und multipliziert die verfügbaren Klangkörper durch eine Art Halb-Playback. Zugleich aber betritt er mit seiner Methode ein gefährliches Terrain. Denn es bleibt unreflektiert, dass das Ersetzen manuell erarbeiteter Musik durch einen perfekten synthetischen Klang – mit nur einem Knopfdruck – die Schülerergebnisse aus der Retrospektive plötzlich kläglich erscheinen lassen kann.

---

<sup>18</sup> Siehe z. B. Hempel, *Arrangement...*, Heft 1/1995, S. 43.

<sup>19</sup> Karaoke-CDs ohne Aufnahme der Gesangsstimme sind heute für die meisten Titel ohne weiteres erhältlich. Alleine auf der Internet-Site "<http://www.007.ch/karaoke.html>" sind über 20.000 Songs online bestellbar (Internet-Adresse aktuell am 2. 8. 2001 um 11:30 MEZ).

<sup>20</sup> Heiner Bleckmann und Niels Knolle, *MIDI-Recording und Musikunterricht. Schülerinnen und Schüler einer Sonderschule produzieren einen Blues auf dem Computer*, in: *Musik und Bildung* 6/1989, S. 335.

<sup>21</sup> Gies, *Der Computer als Unterrichtsmedium im Musikunterricht der Allgemeinbildenden Schule*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie...*, S. 352.

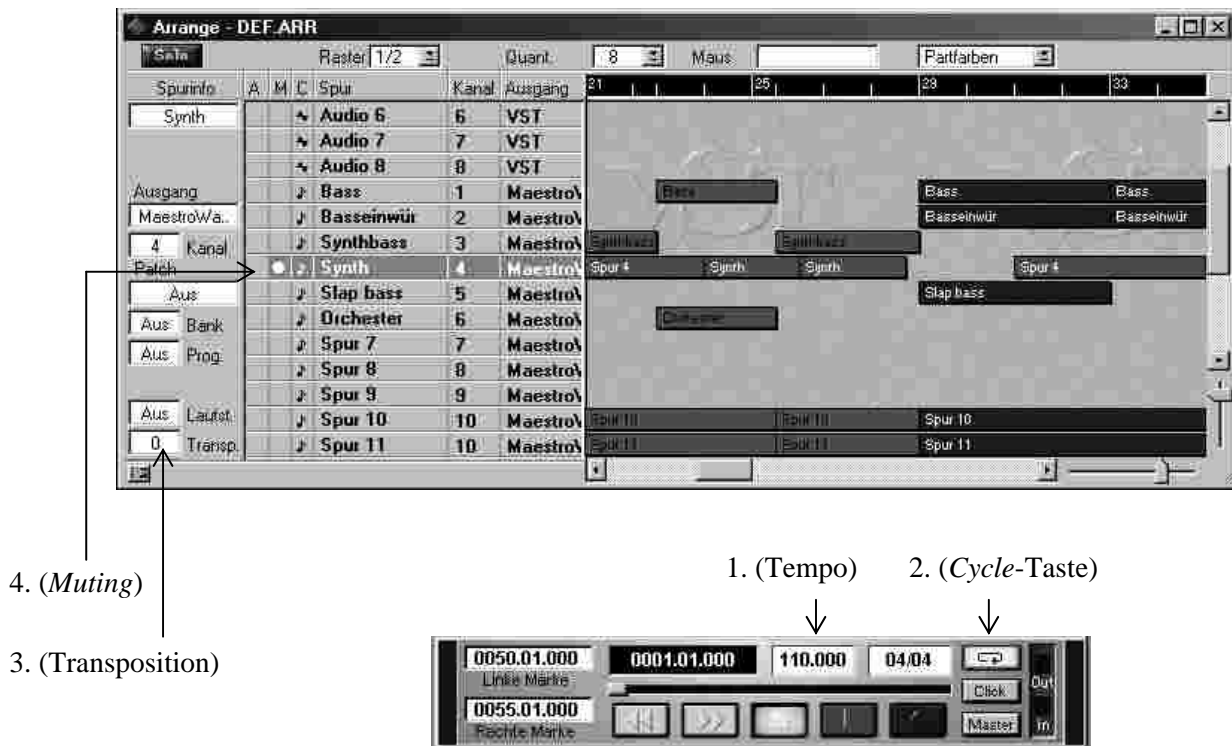
Zu dem enttäuschenden “Knopfdruck-Effekt” kann es nur dann kommen, wenn Computersound und natürlicher Instrumentalklang (bzw. Gesang) unvermittelt nebeneinander stehen. Ein zentrales Anliegen dieser Arbeit ist es deshalb, die MIDI-Technologie so einzusetzen, dass sie kontinuierlich in den Lernprozess der Klasse mit einbezogen ist und umgekehrt die Schüler durch ihr Lerntempo und ihre stimmlichen und manuellen Voraussetzungen die Einstellungen des Computers bestimmen. Hatte Bernd Enders schon 1987 euphorisch die “Symbiose von Elektronik und Mechanik” durch MIDI gelobt<sup>22</sup>, so könnte man diese Formulierung für das aktuelle Projekt auf die pädagogische Ebene übertragen: Im Unterricht soll MIDI eine maximale “Symbiose” zwischen dem elektronischen und dem menschlichen Potenzial während einer Probe schaffen; im Dienste des Lernzuwachses soll es Teil des musikalischen Produktionsvorganges werden.

Dafür müssen die Leistungen der MIDI-Technologie, insbesondere die der Sequenzerprogramme, im Probenverlauf stets im Blick behalten werden. Die in dieser Hinsicht wichtigsten Funktionen der gängigen Software sind:

1. die freie Bestimmung des Tempos. Sie ist in sämtlichen Sequenzer-Programmen vorgesehen. Weil die Klangfrequenzen künstlich erzeugt werden, kann die virtuelle Abspielgeschwindigkeit frei verändert werden, ohne dass (wie bei einer analogen Tonband-Aufnahme) die Tonhöhe davon beeinflusst wäre. Dadurch bleibt der Charakter eines Songs erhalten und kann die Motivation auch beim langsamsten Üben schwieriger Stellen z. B. am Keyboard aufrecht erhalten.
2. die *Loop*- oder auch *Cycle*-Funktion. Für das Proben im Klassenverband ist sie von äußerster Wichtigkeit, da gerade das Unterbrechen, die entstehende Unruhe und das neue Ansetzen an dem zu übenden Takt oft sehr kraftraubend ist. Der Sequenzer gestattet es, eine ausgewählte Stelle beliebig oft hintereinander zu hören.
3. das spontane Transponieren des gesamten MIDI-Arrangements zugunsten einer möglichst entspannten Stimmlage oder einer Verringerung der Vorzeichen-Anzahl. Es erfordert lediglich die Eingabe des Transpositionsintervalles in einem vorgesehenen Funktionsfeld.
4. der separate Zugriff auf die Einstellungen sämtlicher MIDI-Kanäle. Durch das Stumm-Schalten (*Muting*) bestimmter Instrumente wird der Klangbeitrag der Schüler deutlicher hörbar, oder aber ein Part wird besonders hervorgehoben, um schüchterne Schüler zu unterstützen (s. Abb. 2).

---

<sup>22</sup> Bernd Enders, *MIDI – die digitale Brücke zwischen elektronischen und mechanischen Musikinstrumenten*, in: *Musik international* 1-2/1987, S. 137.



**Abb. 2: Benutzeroberfläche (Arrange-Fenster und Transportfeld) des Sequenzer-Programms “Cubase”**

d) Zur Intention der vorliegenden Arbeit

Aus den Punkten, die bisher angesprochen wurden, lässt sich das “Grobziel” dieser Arbeit ableiten: Es soll die Qualität der Hilfeleistung durch MIDI-Technologie für das Erlernen primär praktischer Fähigkeiten des Musizierens/Singens getestet werden, und zwar bei einem durchschnittlichen Leistungsniveau der Schüler und einem möglichst “beseelten” Gesamtklang. Mit Letzterem ist gemeint, dass der Anteil synthetischer MIDI-Sounds nicht unnötig übersteigert wird. Wenn natürliche Töne und Klänge zur Verfügung stehen, sollten sie im Zweifelsfall den Vorrang vor entsprechenden künstlich erzeugten Sounds haben, es sei denn, der synthetische Ersatz ist didaktisch gerechtfertigt, indem er zum Beispiel die Probenarbeit an einem ganz bestimmten Detail erleichtert.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Mit diesem Vorsatz will sich das Unterrichtsvorhaben von dem weiter oben erwähnten Konzept Micklischs abheben, der in einem Schülerprojekt gerade die komplette “Midifizierung” aller Klänge angestrebt hat (s. Sachanalyse).

Eine konkrete Arbeitshypothese wäre an dieser Stelle erst sehr allgemein formulierbar. Sie könnte lauten: "Die MIDI-Technologie birgt ein bedeutendes didaktisches Potenzial nicht nur beim Programmieren von Musik am Computer (als Unterrichtsgegenstand), sondern – wie im Folgenden nachzuweisen sein wird – auch als Medium während der praktischen Probenarbeit mit Stimmen und Instrumenten." Die Bestätigung dieser Hypothese wäre als Ergebnis der Arbeit ermutigend, aber wissenschaftlich unbefriedigend. Um die Konzeptionen und Unterrichtsdurchführungen am Ende angemessen beurteilen zu können, ist zunächst noch (unter Berücksichtigung aller Unterrichtsvoraussetzungen) zu klären, welche musikalischen Fertigkeiten beim Klassensingen/-musizieren im Vordergrund stehen sollen und welche Kriterien die Auswahl der Songs, bei denen MIDI einzusetzen ist, bestimmen. Im Anschluss daran wird eine präzise Arbeitshypothese aufgestellt (siehe unten Abschnitt 4 c).

### **3. Unterrichtsvoraussetzungen**

#### a) Schüler

Die Klasse 10 b umfasst 27 Schülerinnen und Schüler, ungleich aufgeteilt in 19 Mädchen und 8 Jungen. Im Fach Musik wird eine Doppelstunde wöchentlich erteilt. Der Unterricht erfolgt eigenverantwortlich. Erst mit dem II. Halbjahresbeginn im Februar 2001 wurde die Klasse übernommen, da sie ordnungsgemäß vom Fach Kunst zu Musik überwechselte.

Der bisherige Verlauf der gemeinsamen Arbeit und eine anonyme schriftliche Erhebung in der dritten Unterrichtswoche ließen ein Interessenbild erkennen, nach dem sich die Klasse in drei Gruppen gliedert. Die erste von ihnen hat Spaß am Singen, die zweite möchte lieber auf Instrumenten spielen und die dritte, eine Gruppe aus aktiven Tänzer/-innen, ist für beide Formen des Musik-Machens mehr oder weniger offen. Der Musikgeschmack reicht von aktueller Pop- und Technomusik über Musicals bis zu Rock, Pop und Beat der sechziger/ siebziger Jahre, z. B. "The Beatles". Die Musikrichtungen Jazz und Klassik wurden von keinem der Schüler angekreuzt.

Je mehr sich das allgemeine Arbeitsklima positiv entwickelte, desto mehr reduzierte sich die ablehnende Haltung unter den Jungen gegenüber dem Singen auf einen einzigen Schüler namens T. Dass seine extreme Lustlosigkeit mehr bedeutete als nur ein Desinteresse an den Songs, bewies eine von Kollegen beantragte Klassenkonferenz, in der sich eine Reihe von Lehrern über T.s "arrogantes Verhalten" beklagte. Dagegen wurden seine schriftlichen Leistungen in vielen Fächern mit guten Noten bewertet. Auch im Musikun-

terrichtet waren nach Stillarbeiten erfreuliche Ergebnisse zu beobachten. Das schwer durchschaubare Gesamtbild aus Leistung und Verhalten barg sozusagen *per se* den Appell, auf diesen Schüler im Rahmen der Unterrichtsreihe zum Klassensingen/-musizieren gegebenenfalls besonders sensibel und flexibel reagieren zu müssen.

Die übrige Klasse war (und ist) sehr diszipliniert. Die Leistungen auf dem Gebiet des mehrstimmigen Gesanges sind bei etwa einem Drittel der Schüler gut, bei knapp der Hälfte der Klasse jedoch sehr schwach. Leichte Rhythmus-Übungen, etwa das Klopfen von Triolen und Punktierungen, wurden bewältigt, sofern nicht ein simultaner Gegenrhythmus zu hören war. Mit der Klaviatur ist man in Ansätzen vertraut, da in den vorangegangenen Schuljahren an den Keyboards gearbeitet worden ist. Nach Angaben der Klasse waren dabei ausschließlich einstimmige Melodien zu spielen.

Im theoretischen Bereich bestehen hingegen starke Defizite. So mussten harmonische Grundfunktionen, Tonleiterbildungen und Akkordumkehrungen in diesem Halbjahr erst eingeführt werden.

## b) Equipment

Das 6. Gymnasium Neukölln (Hannah-Arendt-Oberschule) besitzt zwei moderne Informatik-Räume, für ganze Klassen komplett ausgestattet und mit einem Beamer für die Projektion der Computer-Displays an eine Leinwand. Im Musik-Fachbereich hingegen ist noch keinerlei Computer-Equipment vorhanden. Glücklicherweise ist wenigstens das elektronische Klavier (*Klavinova*) mit einem MIDI-Ausgang versehen. Dadurch kann die Tastatur, die einen guten mechanischen Anschlag hat, auch für aufwändigere Verbunde von Apparaturen genutzt werden. Natürlich gibt es in jedem der zwei Musikräume einen Verstärker, ohne den jedes MIDI-System für die Unterrichtspraxis unbrauchbar bliebe. Die Ausstattung an traditionellen Instrumenten ist – gemessen an dem erst kurzen Bestehen der Schule – gut.<sup>24</sup> Neben zahlreichen Percussion-Instrumenten, einem E-Bass und einer E-Gitarre können etwa 15 intakte Keyboards genutzt werden.

Der notwendige MIDI-Verbund für das aktuelle Unterrichtsvorhaben gehört zu den schlichtesten der heute möglichen Kombinationen.<sup>25</sup> Er besteht aus den vier Komponen-

---

<sup>24</sup> Das 6. Gymnasium wurde 1994 als Filiale der Albert-Einstein-Oberschule eingerichtet und den Fachbereichen das Arbeitsmaterial zunächst als Leihgaben der "Zentrale" zur Verfügung gestellt. Eine umfangreichere Grundausstattung wurde erst im Sommer 2001, mit dem Einzug in den Neubau, finanziert.

Im Schuljahr 2001/2002 nimmt das 6. Gymnasium an einem vom Senat geförderten Unterrichtsversuch zum Thema *Computer im Musikunterricht* teil, sodass sich das entsprechende Equipment künftig noch erheblich verbessern wird.

<sup>25</sup> Vgl. Abb. 1 im Rahmen der Sachanalyse.

ten Keyboard – Sequenzer – Klangerzeuger – Verstärker. Da das Klavino und die Stereoanlage im Musikraum fest installiert sind, beschränken sich die Umstände der Vorbereitung des Arbeitsplatzes auf das Anschließen zweier Geräte (aus meinem Privatbesitz): eines Laptops mit dem Sequenzerprogramm “Cubase” und des Klangerzeugers.<sup>26</sup>

#### **4. Reduktion**

##### a) Auswahl der Songs

Der Rhythmus, jede Doppelstunde in einen eher theoretischen und einen praktischen Teil zu gliedern, hat sich bisher bewährt und soll auch für die Zeit dieser Unterrichtsreihe beibehalten werden. Folglich widmet sich jeweils die zweite Stunde dem MIDI-gestützten Klassensingen/-musizieren. Um den Zeitraum der Reihe nicht übermäßig zu dehnen, erscheint es sinnvoll, von maximal 8 Stunden auszugehen. Wenn pro Stunde an einem Song gearbeitet werden soll und bei höheren Anforderungen gelegentlich zwei Stunden für einen Titel vonnöten sind, ist eine Auswahl von ca. 6 Songs zu treffen.

Die Songauswahl im Sinne einer didaktischen Reduktion ist schwerlich von den Schülern zu leisten. Sie sollen aber auf jeden Fall an dem Entscheidungsprozess beteiligt werden. Zuerst wird ein Fundus von Titeln aus den Vorschlägen der Schüler erstellt; dann gilt es (auf Lehrerseite) zu untersuchen, welche Kenntnisse und Fähigkeiten mit Hilfe der einzelnen Songs zu vermitteln sind. Die endgültige Reduktion kann erst nach vorläufigen Proben des Arrangierens und unter Abstimmung mit dem Rahmenplan erfolgen.

Nach ersten Erfahrungen mit der Klasse 10 b am Hannah-Arendt-Gymnasium verlaufen Diskussionen um persönliche Vorlieben in der aktuellen Popmusik oft sehr emotional. Um zu vermeiden, dass das Angebot der Schülermitsprache in Streitigkeiten über Geschmack mündet, lohnt es sich, gewisse Eckpunkte des Gesprächs festzulegen:

1. Der Song muss die mehrheitliche Zustimmung in der Klasse finden.
2. Er muss mir von den Schülern (aus urheberrechtlichen Gründen) auf einer Original-CD zur Verfügung gestellt werden.
3. Es dürfen ihm keine fremden- bzw. minderheitenfeindlichen oder gewaltverherrlichenden Texte zugrunde liegen.

---

<sup>26</sup> Bei der erläuterten Kombination entfällt die sonst so belastende Problematik des Platzmangels. Wie in den meisten Musikräumen wäre auch hier das Aufstellen mehrerer Computer kaum möglich. Z. B. das Programmieren mit Keyboard am Computer müsste in die Räume des Fachbereichs Informatik verlagert werden. Aber selbst wenn im Musikraum der Platz für mehrere Arbeitsplätze ausreichte, so wäre nur eine feste Installation, nicht aber das tägliche Auf- und Abbauen realistisch (vgl. dazu Knolle, *Komponieren und Arrangieren...*, S. 319).

Außerdem wird der Klasse gegenüber transparent gemacht, dass weitere, letztlich nur vom Lehrer abprüfbare Kriterien von Bedeutung sind, um aus dem Fundus die Songs für den Unterricht auszuwählen. Zunächst muss ein MIDI-Arrangement realisierbar sein, d. h., dass für die betreffende Musik nicht gerade solche Klänge charakteristisch sein dürfen, die außerhalb der Möglichkeiten unseres MIDI-Klangerzeugers stehen. Andererseits soll das Potenzial dieser Technologie durchaus ausgereizt werden: Es ist den Titeln der Vorrang zu geben, deren Sound man mit einer traditionellen Klavier- oder Gitarrenbegleitung oder dem Orff-Instrumentarium nicht angemessen nachahmen könnte.<sup>27</sup> Geeignet ist ein Song beispielsweise dann, wenn ein springender “dancing bass”<sup>28</sup> seinen *Groove* prägt. Elemente wie dieses sind leicht einprogrammierbar und versprechen gleichzeitig eine motivierende Wirkung bei Schülern.

Insbesondere muss die Songauswahl aber auch den unterschiedlichen Vorlieben der Schüler in Bezug auf die Musikpraxis Rechnung tragen. So ist zuerst die Einteilung nach einer Eignung für instrumentale und vokale Proben vorzunehmen. Dazu kommen die anhand der Erhebung festgestellten vielfältigen Interessen und Geschmäcker. Die Präferenz entweder rhythmisch oder melodisch ausgerichteter Musikstile (u. a. Rap, Funk, Techno versus Pop-/Rockballaden, Film-Titelsongs, Musical) soll sich niederschlagen in einer feineren Differenzierung innerhalb der Gliederung in Instrumental- und Gesangsproben. Es bietet sich demnach an, vier Bereiche didaktisch auszugestalten:

- |  |   |
|--|---|
| 1a. das Singen von Melodien<br>(incl. Mehrstimmigkeit) | 2a. das Spielen auf dem Keyboard<br>(incl. des Greifens von Akkorden) |
| 1b. der Sprechgesang (“Rappen”)                        | 2b. das Spielen von Rhythmus-Instrumenten                             |

Aus dem Fundus von Schülervorschlägen werden vier Songs diesen “Disziplinen” zugeordnet, sodass die jeweiligen Anwendungen der MIDI-Technologie systematisch miteinander vergleichbar sind. Zwei weitere Titel können dann für das übergreifende Erproben mehrerer Disziplinen (z. B. Gesang + Keyboardspiel) ausgesucht werden. Ist aber einer der vier genannten Bereiche überhaupt nicht durch die Schülerangebote abgedeckt, so wird der Fundus – auch dies ist der Klasse mitzuteilen – durch einen Vorschlag des Lehrers ergänzt.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> Vgl. die Ausführungen von Oliver Juergens zu Songauswahl und Instrumentierung (*Üben und Musizieren mit Computer und Keyboards*, in: *Musik und Unterricht* 25/1994, S. 41).

<sup>28</sup> Hempel, *Arrangement*, 1/1995, S. 45.

<sup>29</sup> Die konkreten didaktischen Qualitäten der letztendlich ausgewählten Songs werden unter I.5.a) und im II. Teil der Arbeit benannt und erläutert.

## b) Arrangement als Reduktion

Unter "Arrangieren" wird hier die Bearbeitung eines Songs verstanden, bei der ein optimaler Kompromiss aus dem gewünschten Klangtyp (oder *Groove*) einerseits und den technischen, didaktischen und gesangs-/spieltechnischen Bedingungen andererseits zu finden ist. Handelt es sich um die Übertragung von einer professionellen Vorlage auf ein laienhaftes Bedingungs-feld, so ist das Arrangieren in der Regel ein Akt der Reduktion.<sup>30</sup>

Jeder der vorgeschlagenen Songs ist zuerst auf seine einfachsten spiel- und singbaren Elemente hin zu untersuchen, da ein Bewältigen allzu schwerer Stellen gewöhnlich mit einer erheblichen Verringerung des Tempos einhergehen muss und oft auch nach längerem Üben die Original-Geschwindigkeit des Songs unerreicht bleibt. Die leichten Stellen werden in einer vorläufigen Probenpartitur notiert. Im Normalfall unterscheiden sie sich in ihrem jeweiligen Schwierigkeitsgrad und bieten somit automatisch die Chance einer Leistungsdifferenzierung. Damit während der Probenarbeit dem Ideal der Schüler-"Vollbeschäftigung" Genüge getan wird, ist dieser Grundstock einer Differenzierung weiter auszubauen, etwa durch das Hinzunehmen einer sehr reduzierten Bass-Stimme (in einfachen Grundtönen) einerseits und des oft sehr komplexen Melodie-Parts andererseits. Es ergibt sich auf diesem Wege ein Arrangement mit textierter Hauptstimme und zwei bis drei instrumentalen Parts unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade. Alle übrigen Stimmen des Originalsongs werden, soweit sie sich aus der Aufnahme heraushören lassen, Teil des synthetischen Playbacks, das sich mit der von Schülern erzeugten Musik zu einem vollen und authentischen Gesamtklang ergänzen wird.

## c) Arbeitshypothese

Die angesprochenen Reduktionen beginnen bei der Songauswahl aufgrund der diversen Unterrichtsvoraussetzungen und münden in der Vereinfachung kleiner Details im Arrangement. Je nach der Fertigkeit, die geübt wird, sind die Modifikationen der Original-Vorlage anders geartet, da ja diejenigen Stimmen, die nicht von den Schülern gespielt oder gesungen werden, komplex bleiben dürfen – oder richtiger: komplex bleiben *sollen*, um dem Anspruch der klanglichen Authentizität zu genügen. Logischerweise ist das MIDI-Arrangement eines zu singenden Rap-Songs grundverschieden von dem eines Songs, in dem die Schüler einen instrumentalen Begleitsatz spielen. Und es ist kaum zu

---

<sup>30</sup> MIDI-Arrangements sind als Dateien (*MIDI-Files*) im Internet zu finden und bedürfen meist nur noch einiger Modifikationen. Für das vorliegende Projekt werden die Arrangements trotzdem komplett selbst angefertigt, damit sie genauer auf die individuellen Voraussetzungen zugeschnitten werden können.

erwarten, dass der MIDI-Einsatz in allen oben genannten vier Bereichen des Musik-Machens in gleichem Maße didaktischen Nutzen bringt. Genau auf diese Differenzierung wird sich das Unterrichtsvorhaben konzentrieren, daher lautet die Arbeitshypothese wie folgt:

Mit dem Einsatz von MIDI-Arrangements beim Proben im Klassenverband ist ein deutlicher Zuwachs praktischer Fertigkeiten des Singens und Musizierens zu erzielen, insbesondere in der Populärmusik, weil hier die Schüler durch den professionellen Klang und die Überschneidung mit ihren privaten Interessen zusätzlich motiviert sind. Die Unterstützung durch MIDI eignet sich jedoch nicht für alle Bereiche des Musik-Machens (hier: Singen; Sprechgesang; Keyboard; Percussion) gleichermaßen.

Indikatoren für einen Lernzuwachs sind zuallererst das allmähliche Anheben des Leistungsniveaus während der Probe (v. a. in Bezug auf die rhythmische/ melodische Komplexität, das musikalische Tempo und den Umfang des zu erprobenden Ausschnitts) und Veränderungen bei der freiwilligen Verteilung der Schüler auf leichtere oder schwerere Parts im Arrangement. Ob das private Interesse am Unterrichtsstoff und der professionelle Klang die Klasse beim Musik-Machen tatsächlich motivieren, wird letztlich nur mit Hilfe einer abschließenden Schülerbefragung feststellbar sein. Es sollte diesbezüglich aber auch der subjektive Eindruck des Lehrers von der Stimmung in der Klasse – zumindest als Ergänzung zu den oben genannten objektiveren Indikatoren – Gültigkeit haben. Die Eignung der MIDI-Technologie wird in erster Linie am Lernerfolg gemessen, also an den genannten Indikatoren. Vor dem Hintergrund eines Lernerfolges wiederum wird überprüft, inwieweit der MIDI-Klang und die Funktionen des Sequenzerprogramms die Schüler bei der Bewältigung ihrer individuellen Probleme unterstützen konnten. Beide Gesichtspunkte werden Grundlage für eine abschließende Beurteilung sein, die das neue Medium für die eine oder andere der vier “Disziplinen” als Hilfe (bzw. gegebenenfalls auch als entbehrlich) einstuft.

## 5. Die 8-stündige Unterrichtsreihe

### a) Lerngegenstände und Lernziele

Lerngegenstände der Unterrichtsreihe sind – wie gesagt – nicht die MIDI-Geräte, sondern die Songs. Der Fundus von Schülervorschlägen enthält folgende Titel:

1. *Can't fight the moonlight* (LeAnn Rimes)
2. *Staying alive* (aus *Saturday Night Fever*; Londoner Musical-Fassung 1998, The Bee Gees)
3. *Wenn das Liebe ist* (Glashaus)
4. *Dance into the Light* (Phil Collins)
5. *Rollin'* (Limp Bizkit)
6. *Riders on the Storm* (The Doors)
7. *Down on me* (Janis Joplin)
8. *Father and Son* (Cat Stevens – Neufassung von der Gruppe Boyzone)
9. *Son of a Preacher Man* (aus dem Film *Pulp Fiction*, Dusty Springfield)
10. *Californication* (Red hot Chili Peppers)

Davon sind die Titel 3 und 7 für ein MIDI-Arrangement sehr ungeeignet, weil sie im Original so schlicht instrumentiert wurden, dass eine traditionelle Klavier- oder Gitarrenbegleitung für das Proben im Klassenverband hinreichend wäre. Titel 5 ist ein Crossover aus Rap und Metal, dessen geschriener Gesang praktisch keine Melodik und wenig messbaren Rhythmus aufweist und dessen Wirkung von unterschiedlich verzerrten Gitarren herrühren, die unser MIDI-Klangerzeuger nicht herstellen kann.

Unter den übrigen Songs sind jedoch mehrere für das Üben der oben genannten vier Disziplinen sehr gut geeignet:

- In *Dance into the Light* (4.) ist ein ostinates harmonisches Modell mit einem voll klingenden Percussion-Apparat kombiniert. Hier bietet sich das Üben unterschiedlichster Rhythmen auf diversen Perkussions-Instrumenten an.
- *Father and Son* (8.) ist eine Ballade, deren Stimmung maßgeblich durch die gehaltenen Akkorde synthetischer Streicher geprägt ist. Das Einstudieren einer leicht vereinfachten Fassung dieser Begleitung am Keyboard dürfte mit der Klasse machbar sein.
- *Staying alive* (2.) fordert dazu heraus, das intonationssichere Singen linearer Melodien sowie die Stellen parallel verlaufender Zweistimmigkeit zu üben.
- Der Song *Riders in the Storm* (6.) lebt von dem Wechsel einfacher, kurzer Melodiephrasen und instrumentaler Einwüfe (sogenannter "Fills" oder "Fill-Ins"). Beide Elemente sind so schlicht gestaltet, dass es nahe liegt, die Schüler mit diesem Song an das fließende Wechseln zwischen Gesang und Spiel heranzuführen.
- Auch *Son of a Preacher Man* (9.) fordert zu einer Kombination vokalen und instrumentalen Musizierens heraus: In den Gesangs-Parts kommt es zum Wechsel zwischen ein- und dreistimmigen Stellen, und Unisono-Stimmen der Big-Band sorgen für *Fills* bzw.

kontrapunktische Verläufe zum Gesang. Partuell werden einfache Dreiklänge im Bläsesatz parallel "gerückt". Bei diesem Schwierigkeitsgrad ist ein Wechsel zwischen Singen und Keyboard-Spielen unrealistisch; die Klasse muss in Instrumentalisten und Sänger aufgeteilt werden.

Da sich keiner der vorgeschlagenen Songs für den Sprechgesang eignet<sup>31</sup>, wird der Titel *One Night in Bangkok* (aus dem Film-Musical *Chess*, komponiert von ABBA) von Seiten des Lehrers hinzugefügt. Er weist eine Kombination aus Sprechgesang und melodischem Gesang auf.

Aus den Schwerpunkten der ausgewählten Songs lassen sich die Grobziele der Unterrichtsreihe zusammenfassen. Sie sind eng an das Leistungsbild der Klasse vor Beginn der Reihe geknüpft (vgl. I 3 a). Angestrebt wird, dass die Schüler einfache Formen mehrstimmiger Melodien intonationssicher zum ergänzenden MIDI-Klang singen können. Im Bereich des Sprechgesanges zielt der Unterricht auf ein sicheres Ausführen der rhythmischen Vorgabe und eine deutliche Artikulation des Textes ab. Ziel der Übungen an den Keyboards ist es, dass die Schüler einstimmige Melodiephrasen, zweistimmige Begleitsätze in langen Notenwerten sowie leichte Dreiklangs-Rückungen fehlerfrei in das erklingende MIDI-Arrangement hineinspielen können. Mit dem Einsatz von Perkussionsinstrumenten wird darauf hingearbeitet, dass die Schüler jeweils unterschiedliche ostinate Rhythmen auf den Instrumenten ausführen können, ohne dabei das vom MIDI-Arrangement vorgegebene Metrum aus dem Gehör zu verlieren. Ein fakultatives Lernziel der Reihe ist es, dass die Klasse auch dazu in der Lage ist, unterschiedliche Fertigkeiten des Musik-Machens entweder durch Gruppendifferenzierung oder durch alternierendes Bewältigen mehrerer Aufgaben miteinander zu kombinieren.

## b) Vereinbarkeit mit dem Rahmenplan

Dass alle Bausteine des Unterrichtsvorhabens mit dem geltenden Berliner Rahmenplan<sup>32</sup> im Einklang stehen, ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass dem Singen und Musizieren ein großer Stellenwert beigemessen wird und für diese Bereiche nahezu keinerlei inhaltliche oder methodische Einschränkungen gemacht werden. Nicht einmal die prinzipielle Eingliederung des Singens und Musizierens in definierte Unterrichtsreihen wird gefordert.

---

<sup>31</sup> In der Klasse wurden entweder klanglich sehr harte Rap-Titel genannt, von denen keiner die Mehrheit der Schüler erhielt; oder aber es handelte sich um Titel von Sängern (wie z. B. Eminem), die homosexuellenfeindliche, rassistische und gewaltverherrlichende Texte beinhalten und daher nicht in Frage kamen.

<sup>32</sup> Quelle und Bezugspunkt für die nachfolgenden Angaben: *Vorläufiger Rahmenplan für Unterricht und Erziehung in der Berliner Schule* (gültig ab Schuljahr 1998/1999), herausgegeben von der Berliner Senatsverwaltung für Schule, Jugend und Sport, Berlin 1997.

Im konkreten Fall sind aber einige Passus zu erwähnen, aus deren Kombination hervorgeht, dass das Unterrichtsvorhaben nicht nur gesetzliche Freiheiten ausnutzt, sondern durchaus im Sinne der Herausgeber des Rahmenplans gestaltet sein dürfte. So setzt sich die Unterrichtsplanung – wie vorgegeben – aus den drei Gebieten “Arten und Erscheinungsweisen von Musik”, “Verhaltensweisen im Umgang mit Musik” und “Aspekte der Musik” zusammen.<sup>33</sup> Diese drei “Elemente” werden durch folgende im Rahmenplan genannte Komponenten vertreten: Pop (bzw. Rock) ist eine “Art”, das praktische Musizieren ist der “Aspekt” oder die “Herangehensweise” und der “Umgang” erfolgt durch Rezeption und v. a. Reproduktion der Musik.<sup>34</sup> Die Mitbestimmung der Schüler bei der Songauswahl ist Garant dafür, dass es sich um “neue altersgemäße Lieder” handelt.<sup>35</sup> Als Instrumente “sind alle geeignet, die das Musizieren im Klassenverband ermöglichen”; Keyboards werden sogar ausdrücklich empfohlen.<sup>36</sup>

Speziell für die 10. Klasse an Gymnasien werden u. a. “Midi-Technik”, “Sequenzprogramme” und “Expander” (gemeint ist der künstliche Klangerzeuger) als Lerninhalte einer dreistündigen Unterrichtsreihe mit dem Titel “Musikleben” gefordert, die sich mit heutigen Musikberufen und neuen Medien befassen soll.<sup>37</sup> Da MIDI in dem hier dargestellten Unterrichtsvorhaben jedoch primär als Medium eingesetzt wird, darf diese Reihe nicht als Umsetzung jener Vorgabe aufgefasst werden. Sie ist gewissermaßen eine selbstständig definierte Unterrichtsreihe aus dem Bereich des praktischen Musik-Machens, lehnt sich aber insofern an die Reihe “Musikleben” an, als in einer einführenden Stunde die MIDI-Apparatur selbstverständlich erst einmal den Schülern vertraut gemacht werden muss, bevor die praktische Arbeit an den Songs beginnt.<sup>38</sup>

Die oben angegebenen Schwerpunkte beim Singen und Musizieren orientieren sich bereits an den Formulierungen des Rahmenplans: Auch dieser spricht von “Intonations- und Tonreinheit” sowie von “rhythmische[r] Sicherheit” beim Singen und empfiehlt, unter anderem die “einfache parallele Mehrstimmigkeit” zum Inhalt des Unterrichts zu machen.<sup>39</sup> Die “motorische Geschicklichkeit” zu stärken, “instrumententechnische Grundlagen” zu schaffen und “unmittelbare sinnliche Erfahrung” zu machen<sup>40</sup>, sind natürlich auch hier ein zentrales Anliegen des gemeinsamen Musizierens mit Keyboards und Schlagwerk.

---

<sup>33</sup> Ebd., S. 7 ff.

<sup>34</sup> Ebd.

<sup>35</sup> Ebd., S. 18.

<sup>36</sup> Ebd., S. 10.

<sup>37</sup> Ebd., S. 39.

<sup>38</sup> Somit “verbraucht” diese Unterrichtsreihe eine der drei Stunden der Reihe “Musikleben”. Die übrigen zwei wurden bereits am Beginn des Schuljahres als Doppelstunde zu heutigen Musikberufen verwendet.

<sup>39</sup> *Vorläufiger Rahmenplan...*, S. 18.

<sup>40</sup> Ebd., S. 10.

### c) Aufbau der Reihe

Für die Abfolge der Unterrichtsstunden sind vor allem zwei Aspekte ausschlaggebend. Erstens sind die Schüleranforderungen unterschiedlich komplex, sodass deren Steigerung zum Ende der Reihe didaktisch wie auch dramaturgisch sinnvoll erscheint. Und zweitens sollte zwischen Songs, die für kombinierte Fertigkeiten (z. B. Singen plus Keyboard-Spielen) arrangiert werden, und solchen, die sich auf eine einzige Disziplin konzentrieren, nach Möglichkeit eine leichte Zäsur gesetzt werden. Die dadurch übersichtlichere Gesamtanlage der Stunden dürfte das abschließende Urteil über die Eignung des Einsatzes von MIDI-Arrangements erleichtern.

Es folgt daraus ein Aufbau, der sich aus vier "Kernstunden" und drei "interdisziplinär" ausgerichteten Stunden zusammensetzt. Die erwähnte Einführungsstunde zu Aufstellung und Funktion eines MIDI-Verbundes ist natürlich nur vor diesen beiden Blöcken zweckmäßig. Die schriftliche anonyme Erhebung zur Unterrichtsreihe wird nicht mehr in die abschließende Probe hineingezwängt, sondern ist Teil einer nachfolgenden Stunde. Grund dafür ist außer der Zeitersparnis v. a. die Befürchtung, dass die gerade beendete letzte Stunde den Schülern allzu präsent sein könnte und damit das Gesamturteil über die Reihe verzerrt werden würde. Die Abfolge der Songs ist folgendermaßen begründet:

#### A: Kernstunden

1. Std. *One Night in Bangkok*. Grund: Ein Einstieg mit Gesang setzt keine manuelle Vorqualifikation voraus. Für eine rhythmusbetonten Stunde (Rap) besteht die Aussicht, auch die Jungen für das Gemeinschaftsgefühl des Singens zu gewinnen.
2. Std. *Staying alive*. Grund: Der Gesang ist nun zweistimmig. Auch im Hinblick auf den Rhythmus baut er auf der ersten Stunde auf.
3. Std. *Father and Son*. Grund: Die gleichmäßig wechselnden ein- und zweistimmigen Griffe des langsamen Songs eignen sich für einen stressfreien Einstieg in den Bereich der Keyboard-Proben.
4. Std. *Dance into the Light*. Grund: Die Percussion-Stunde ist aufwändig und hinsichtlich der Probendisziplin riskant. Sie steht erst an vierter Stelle, da die Schüler nun mit Probensituation, meiner Probentechnik und dem Medium MIDI vertraut sind.

#### B: Aufbaustunden (kombinierte Anforderungen)

5. Std. *Son of a Preacher Man*. Grund: Das gestärkte Rhythmusgefühl, gepaart mit den erworbenen Fähigkeiten am Keyboard, wird Ausgangspunkt der exakten Einsätze kürzerer *Fills*. Die vokalen Parts sind hier z. T. dreistimmig.

6./7. *Riders in the Storm*. Grund: Sänger und Keyboardspieler in Personalunion zu sein, Std. ist eine neue und die wohl schwerste Disziplin. Die im Song angelegten unterschiedlichen instrumentalen Anforderungen (u. a. Rückung von Dreiklängen) legen die Konzeption einer Doppelstunde nahe.

#### d) Sozialformen und Medien

Die wichtigste Sozialform der Unterrichtsreihe ist die gemeinsame Probenarbeit. Sie erfordert über weite Strecken eine starke Lenkung von Seiten des Lehrers, damit Einsätze pünktlich erfolgen, das Metrum dirigiert und die Intonation korrigiert wird usw. Der Einsatz von MIDI erlaubt es dem Lehrer aber, stellenweise die Frontalposition zu verlassen und im Raum mitzusingen oder anderwärtig beim Agieren der Schüler zu helfen.

Neben dem Proben und Spielen/Singen im Plenum sind Übungsphasen an den Instrumenten eingeplant: Selbstständig trainieren die Schüler ihre Parts, wobei sie sich an den Keyboards partnerweise die Tastatur teilen müssen, weil nur ein halber Klassensatz dieser Instrumente zur Verfügung steht. Da es sich schon an früherer Stelle bewährt hat, dass Schüler sich beim Üben instrumentaler Stimmen gegenseitig helfen (und nicht ausschließlich an die Hilfen des Lehrers gebunden sind), ist auch für den Percussion-Bereich Partnerarbeit vorgesehen.

Schließlich seien noch kurze Phasen des Hörens von Musik erwähnt sowie kurze Stillarbeitsphasen, in denen z. B. den Schülern die Möglichkeit gegeben wird, den ausgeteilten Notensatz mit Notennamen zu versehen. Längere schriftliche Arbeitsphasen sind allerdings nicht Teil der Unterrichtsreihe.

Über Medien ist weiter oben schon vieles gesagt worden, da es sich ja um ein Unterrichtsvorhaben handelt, dessen methodischer Schwerpunkt an ein "neues Medium" geknüpft ist. Außer dem MIDI-Verbund einschließlich der Stereo-Anlage und alltäglichen Medien wie Tafel und OH-Projektor ist noch eine selbst gebastelte Klaviatur-Tafel von Bedeutung. Die relevanten Töne werden mit mehrfach haftenden Papier-Marken kenntlich gemacht. Beim Musizieren kann die Klaviatur-Tafel den Weg, der von der Notation über die instrumentale Tastatur zum erzeugten Ton durchschritten werden muss, erheblich vereinfachen.

In der Einführungsstunde wird die Benutzeroberfläche des Sequenzerprogrammes den Schülern durch einen aus dem Fachbereich Informatik entliehenen "Beamer" an der Wand sichtbar gemacht.

Synopse der Unterrichtsreihe *Singen und Musizieren mit MIDI-Arrangements*, Klasse 10b, 15. Mai - 3. Juli 2001

		Kernstunden			Aufbaustunden	
Thema der Stunde	Unterrichtsgegenstand	Stundenziel	Materialien, Medien/Instr.			
<b>1.</b>	Einführung in Hardware und Software des MIDI-Standards	MIDI-Verbund und Sequenzerprogramm <i>Cubase</i> ; Falco, <i>Der Kommissar</i> (Instrumentalversion)	Die Schüler kennen die Bausteine eines MIDI-Verbundes und machen erste Erfahrungen mit Verschiebungen/ Uminstrumentierungen musikalischer Parts in einem Sequenzerprogramm.	Noten (Falco); MIDI-Arrangement <i>Der Kommissar</i> (Einleitung/Refrain) MIDI-Verbund; Beamer		
x	Sprechgesang in der Popmusik	<i>One Night in Bangkok</i> (Head Murray) aus dem Musical-Film <i>Chess</i>	Die Sch. können die ersten beiden Strophen des Songs rhythmisch sicher, deutlich artikuliert und richtig akzentuiert im Originaltempo (♩ = 110) zum MIDI-Arrangement singen ( <u>Sprechgesang</u> ).	Noten (Vokalstimme) MIDI-Arrangement; MIDI-Verbund; Tafel; OH; Klavinova		
x	Zweistimmiger Gesang in der Popmusik	<i>Staying alive</i> (The Bee Gees) aus der Londoner Musical-Fassung des Films <i>Saturday Night Fever</i>	Die Sch. sind in der Lage, den Refrain des Songs zweistimmig intonationssicher zum MIDI-Arrangement zu singen, ohne dass ihnen zwischen Strophe und Refrain die Anfangstöne der Zweistimmigkeit gegeben werden.	Noten (Vokalstimme); MIDI-Arrangement; MIDI-Verbund; Tafel; OH; Klavinova		
<b>4.</b>	Der instrumentale Klangteppich im Begleitsatz der Pop-Ballade	<i>Father and Son</i> (Cat Stevens) in der Neufassung der Gruppe "Boyzone"	Die Sch. können den begleitenden Part des Songs einschließlich der mehrstimmigen Stellen fehlerfrei auf dem Keyboard spielen, während sie das schlagzeugbetonte MIDI-Arrangement hören.	Noten (Vokalstimme und Keyboard-Arrangement); MIDI-Arrangement./-Verbund; Wand-Klavatur; Keyboards; Klavinova		
x	Lateinamerikanische Rhythmus-Patterns in der Popmusik	<i>Dance into the Light</i> (Phil Collins)	Die Sch. sind dazu imstande, arbeitsteilig unterschiedliche rhythmische Ostinati simultan auf Perkussionsinstrumenten zu spielen, während sie mit dem Metrum des MIDI-Arrangements synchron bleiben.	Noten (Vokalstimme und Rhythmus-Arrangement); MIDI-Arrangement./-Verbund; Tafel; diverse Rhythmus-Instrumente; Klavinova		
<b>6.</b>	Elemente des Souls in der Popmusik	<i>Son of a Preacher Man</i> (Dusty Springfield) aus dem Film <i>Pulp Fiction</i>	Die Sch. bewältigen interdisziplinäre Anforderungen des Songs, indem sie zum MIDI-Arrangement (arbeitsteilig) sowohl den 3-stimmigen Vokal-Part intonationssicher singen als auch Teile des Bläasersatzes auf dem Keyboard spielen.	Noten (Vokalstimme und Keyboard-Arrangement); MIDI-Arrangement./-Verbund; Wand-Klavatur; Tafel; Keyboards; Klavinova		
x	Der "Allround-Musiker": Singen und instrumentales Begleiten eines Pop-/Rocksongs	<i>Riders on the Storm</i> (The Doors)	Die Sch. können die melodischen <i>Fills</i> und die harmonischen Dreiklangsrückungen des Rockorgel-Parts aus dem Song rhythmisch korrekt und mit hinreichender Griffsicherheit zum MIDI-Arrangement auf dem Keyboard spielen.  Die Sch. können die gesungenen Phrasen des Songs intonationssicher singen und sind in der Lage, zwischen Gesang und Keyboardspiel zu wechseln, während sie mittels des MIDI-Arrangements die übrigen Parts hören.	Noten (Vokalstimme und Keyboard-Arrangement); MIDI-Arrangement./-Verbund; Wand-Klavatur; Tafel; Keyboards; Klavinova		

## II. Dokumentation und Analyse ausgewählter Unterrichtsstunden

Erläuterungen zur Stundenauswahl und zur Systematik der Darstellung

Das Unterrichtsvorhaben beruht auf der Idee, ein neues Medium in verschiedenen Anwendungsbereichen hinsichtlich seiner didaktischen Leistungsfähigkeit zu überprüfen. Daher ist eigentlich keine der Stunden für eine Dokumentation entbehrlich. Innerhalb der Stundenverläufe selbst ist das Medium MIDI fast permanent präsent, sodass es sich auch verbietet, aus jeder Stunde nur einen bestimmten Teil herauszulösen. Denn der Lernzuwachs ist nur in seiner Prozesshaftigkeit, nicht aber in seinem bloßen Ansatz oder dem isolierten Ergebnis angemessen zu vermitteln.

Um dennoch dem Anspruch einer überlegten Schwerpunktsetzung zu genügen, muss eine Beschränkung auf etwa vier Stunden vorgenommen werden (eine wesentlich umfangreichere Darstellung wäre sicherlich unrealistisch), bei der noch immer ein Vergleich der Disziplinen Singen, Sprechgesang, Keyboard-Spiel und Percussion-Spiel durchgeführt werden kann. Der nahe liegende Gedanke, die vier "Kernstunden" auszuwählen, lässt außer Acht, dass die "Aufbaustunden" eine gewisse pädagogische Risikobereitschaft implizieren. Die Erfahrungen aus solchen Stunden dürften für die Gesamtreflexion des Unterrichtsvorhabens gerade unter dem Gesichtspunkt der Vielfalt von Möglichkeiten neuer Medien nicht unbedeutend sein. Es bietet sich der folgende Kompromiss an: Drei der vier "Kernstunden", und zwar die Reihenstunden 2 (Sprechgesang), 3 (mehrstimmiger Gesang) und 5 (Percussion), werden herausgegriffen. Dazu kommt die Doppelstunde 7/8, welche die noch fehlende Disziplin des Keyboard-Spiels abdeckt und zugleich einen Einblick in die interdisziplinären Teile der Reihe gibt.

Die Ausführungen zu den einzelnen Stunden sind nach einem gleich bleibenden Schema strukturiert: Sie gehen von dem gesetzten Lernziel und Anmerkungen zum Unterrichtsgegenstand aus. Nach wesentlichen Erläuterungen zu den speziellen MIDI-Arrangements folgt eine begründende Darstellung der methodischen und didaktischen Stundenplanung zum Themenschwerpunkt MIDI. Die Beschreibung des tatsächlichen Stundenverlaufs ist dann direkt mit der Analyse verknüpft. Dabei werden zuerst die aus der Arbeitshypothese abgeleiteten drei Leitfragen zu beantworten sein:

1. Erschienen die Schüler durch den Song und/oder durch den MIDI-Sound motiviert?
2. War ein deutlicher Lernzuwachs zu beobachten?
3. Waren Schwierigkeiten der Schüler durch MIDI zu mindern/ zu bewältigen?

Es schließen sich weitere, gemischte Analyse-Aspekte an, die aus dem realen Stundenverlauf hervorgehen. Das Ende der Analyse bildet ein kurzes Gesamturteil zum didaktischen Nutzen von MIDI in der jeweiligen Unterrichtsstunde.

## 1. Sprechgesang in der Popmusik: *One Night in Bangkok* (Reihenstunde 2)

### a) Lernziel und Gegenstand der Stunde

Die Lernziele der Reihenstunden 2 bis 8 beziehen sich auf praktische Fähigkeiten des Musik-Machens. Dagegen ist die Idee der Einführungsstunde aus dem drohenden Missstand erwachsen, dass die Schüler während ihres Singens und Spielens die Aktionen des Lehrers nicht hätten nachvollziehen können. Die Einführungsstunde stand also im Dienste der Transparenz aller Folgestunden. Ausgehend vom kleinsten Element, dem einfachen Sinus-Ton und seiner Digitalisierung, führte sie über den verwendeten MIDI-Verbund zur Software, dem *Cubase*-Sequencer. In jenem letzten Teil der Stunde erarbeiteten die Schüler gruppenweise Varianten eines bestehenden Arrangements, vorwiegend mittels eines Neu-Instrumentierens und des zeitlichen Verschiebens von Stimmeinsätzen.

Im Zentrum der zweiten Reihenstunde steht der Sprechgesang. Die Schüler sollen – so das Ziel – am Ende der Stunde in der Lage sein, die ersten beiden Strophen des Songs rhythmisch sicher, deutlich artikuliert und richtig akzentuiert im Originaltempo zum MIDI-Arrangement zu singen (gemeint ist der “gesprochene Gesang”). Dass in diesem Lernziel die Strophen gegenüber dem Refrain hervorgehoben werden, liegt in der Struktur des Songs begründet. *One Night in Bangkok* (1984) ist kein Rap aus der Fülle heute verfügbarer Songs, in denen der Text ausschließlich gesprochen wird: Die Komponisten Benny Anderson und Björn Ulvaeus, ehemalige Sänger der Gruppe ABBA, haben den Refrain melodisch, die Strophen hingegen rhythmisch ausgerichtet.

### 1. Strophe (Ausschnitt): Sprachmelodie gemäß CD-Aufnahme

7  
Time flies does-n't seem a mi-nute since the Ti-ro-le-an spa had the chess boys in it.

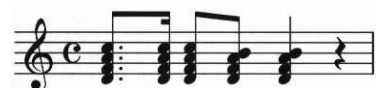
9  
All change don't you know that when you play at this le-vel there's no or-di-na-ry ve-nue.

### Refrain (Beginn)

14  
One night in Bang-kok and the world's your oy-ster. The bars are tem-ples but the pearls ain't free.

**Abb. 3: *One Night in Bangkok***

Synthesizer-Signal



Bei der “richtigen Akzentuierung” geht es zum einen um Akzente, die mit sprachmelodischen Hochpunkten zusammenfallen und somit durch den Stimmhöhen-Verlauf vorbereitet erscheinen (im oben zitierten Strophenausschnitt: *all change* und *ordinary venue*). Zum anderen gibt es in der CD-Aufnahme aber auch plötzliche Betonungen, die aus der sprachmelodischen Linie herausfallen (z. B. *that when you*). Solche unvermittelt klingenden Akzente sind beim Sprechgesang Teil des Musikstils.

#### b) Arrangement

Auf den ersten Blick ist die Disposition der Akzente in *One Night in Bangkok* diffus. Um den Schülern dennoch schon im frühen Lernstadium eine gute Übersicht zu ermöglichen, hilft es, ein zentrales Charakteristikum des Songs didaktisch zu fokussieren: Nach jeweils viertaktigen Phrasen des Gesangsparts erklingt ein markantes Signal im Synthesizer-Sound (s. Abb.). Dieses wird im Midi-File besonders hervorgehoben, und zwar durch ein höheres Volumen der betreffenden Spur und durch die Wahl eines Soundtyps, der noch etwas schärfer klingt als auf der CD. Ein strukturierendes Potenzial hat ferner der E-Bass. Er alterniert zwischen ganztaktig ausgehaltenen Tieftönen und einem festen Rhythmus-Pattern in mittlerer Tonhöhe:  $\frac{4}{4}$  | • | • • • • |. Auch der Bass wird daher etwas lauter eingestellt als im Original.

Das übrige Arrangement besteht lediglich aus einem Standard-Drumset mit einfachem Disco-Rhythmus. Eine zusätzliche Spur mit E-Piano-Klang ist als “Live”-Spur direkt an die Tastatur des Klavinos geschaltet und kann für spontane Einhilfen genutzt werden.

#### c) Geplanter Unterrichtsverlauf

##### Überblick:

	Unterrichtsverlauf	Medien
Phase I: Einstieg (8 Min.)	Hören der CD-Aufnahme von <i>One Night in Bangkok</i> Zusammentragen von Vorwissen über den Song/ den Film Singen des Refrains	CD MIDI, OH
Phase II: Erarbeitung (17 Min.)	Zwerchfell-Vorübung Erarbeitung der I. und II. Strophe zunächst in Abschnitten, dann vollständig Schwerpunkte: rhythmische Genauigkeit gemäß der Vorlage und Synchronität innerhalb der Klasse	Noten, MIDI
Phase III: Vertiefung (20 Min.)	Gemeinsame Beantwortung von Fragen zum englischen Vokabular Klärung des formalen Ablaufs Detailarbeit an der I. und II. Strophe (Akzentuierung) Anbindung an den Refrain; Singen des ganzen Songs Beurteilung des Sprechgesangs in der Originalaufnahme	Noten Tafel MIDI CD
fakultativ:	Nach II. Refrain: Einblenden in das Instr.-Solo und die III. Strophe des Originals (Hören und – versuchsweise – Mitsingen des Schlusses)	CD, Noten

## Didaktisch-methodischer Kommentar zum Themenschwerpunkt MIDI

Der **Einstieg** in die Stunde geht von einer Präsentation der Originalaufnahme aus, damit sich die Schüler in den *Groove* und die individuelle Akzentuierung des Sängers "hineinhören". Dies ist Grundlage dafür, in der II. Stundenphase die klangliche Authentizität von MIDI als Qualitätsmerkmal überhaupt wahrnehmen zu können und am Ende der III. Phase die Merkmale des Originals aus praxiserfahrener Sicht (sozusagen "qualifiziert") zu beurteilen. Beim Singen des Refrains wird das MIDI-Arrangement schon aktiviert, jedoch in einem deutlich verlangsamten Tempo.

Das Erlernen der Strophen in der **Erarbeitungs-Phase** vollzieht sich in Etappen von Zweitaktgruppen ohne MIDI-Sound (damit man sich frei von metrischem Zeitdruck Aussprache-Problemen widmen kann) und später in Viertaktgruppen mit MIDI-Background. Der *Cycle*-Modus hilft dabei, die betreffenden Ausschnitte in direkter Wiederholung einzuüben. Schließlich werden die Strophen vollständig mit MIDI gesprochen, während zwei fortgeschrittene Schüler, zur Klasse gewandt, die Lehrer-Rolle übernehmen.

Die in der **vertiefenden Phase** stattfindende Probenarbeit an den Strophen I und II mündet in eine Koppelung an den jeweiligen Refrain, wobei der Sprechgesang nun kontinuierlich vom MIDI-Sound bzw. -Rhythmus gestützt wird. An die klangliche Verschmelzung mit MIDI gewöhnt, können die Schüler nun möglicherweise schnell auf didaktische Veränderungen der Sequenzer-Einstellungen (etwa das Herausheben rhythmischer Elemente) reagieren und der allmählichen Temposteigerung bis zum Originaltempo folgen.

### d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs

(Zu Aspekt 1: *Motivation*) Was sich schon in der Einführungsstunde andeutete, bestätigte sich jetzt auch im musikpraktischen Unterricht: Die Schüler waren vom Sound der Midi-Apparatur begeistert und zeigten sich in äußerstem Maße zur Mitarbeit bereit. Die Motivation war sowohl am Engagement während der Probenarbeit als auch am Formulieren weiterführender Fragen zum Thema MIDI zu sehen.

Allerdings verbindet sich mit diesen positiven Eindrücken paradoxerweise auch ein erstes methodisches Problem. Offenbar motiviert von dem hohen klanglichen Niveau der Begleitung, wollte die Klasse schon sehr früh das Übungstempo weitaus drastischer steigern, als es für ihren Leistungsstand im Hinblick auf Artikulation, Synchronität und Akzentuierung angemessen war. Äußerungen wie "bitte jetzt im richtigen Tempo!" machten deutlich, dass jeglicher Abstand zur Leistung der Originalvorlage den Schülern als Manko erschien. Und der musikalische Parameter des Tempos ist für Laien noch immer das greifbarste Kriterium zur (scheinbaren) Ermessung guten Musik-Machens. Es wäre daher bei einem erneuten Durchführen einer solchen Stunde wahrscheinlich sinnvoll, das MIDI-Arrangement am Anfang der Stunde stärker zu reduzieren. Ein Mindestmaß rhythmischer

Unterstützung würde die erste Erarbeitungsphase schon ermöglichen, ohne dass man klanglich allzu nah am Original wäre. Somit könnte die “magnetische” Wirkung der CD auf die nachahmungswilligen Schüler zumindest in Grenzen gehalten werden.

(Zu Aspekt 2: *Leistungssteigerung*) Das gestellte Lernziel wurde von der Klasse erreicht. Obgleich es fast immer irgend einen Schüler gab, der sich verhaspelte oder versehentlich eine Akzent-Position verwechselte, war die Verbesserung des synchronen Sprechgesangs nicht zu überhören. Es wäre wohl unrealistisch, hier eine vollkommene Perfektion zu erwarten, ist doch die Leistung der Synchronität auch von Kenntnissen des Englischen und von der allgemeinen Verfassung jedes einzelnen Schülers abhängig.

Das Tempo konnte so weit gesteigert werden, dass es schließlich dem Metronomschlag der CD-Aufnahme (• = 100) entsprach. Die Leistungssteigerung vollzog sich hierbei aber nicht kontinuierlich: Nachdem das Tempo in der Erarbeitungs-Phase gegen den Willen der Schüler nur sehr behutsam erhöht werden konnte, machte sich ein regelrechter Leistungs-“Sprung” im praktischen Teil der Phase III bemerkbar, der eine intensivere Beschleunigung gestattete. Dieser Umstand zeigt, dass sich das Einschleichen des kurzen theoretischen Teils nicht nur aus Gründen der stimmlichen Erholung lohnte. Die erworbenen Fähigkeiten zu den Strophen haben sich in dieser Zeit “gesetzt” und waren anschließend für die Detailarbeit wesentlich leichter abrufbar als zuvor. Ähnlich verhielt es sich mit dem Ausweiten des zu übenden Ausschnitts: Nach dem theoretischen Gespräch fiel es der Klasse erheblich leichter, die Taktgruppen zu größeren Einheiten zu verbinden.

(Zu Aspekt 3: *MIDI und Schülerprobleme*) Der heftige Disco-Grundrhythmus und die Hervorhebung rhythmusstützender Elemente im Arrangement dürften von vornherein das Risiko metrischer Probleme beim Sprechgesang eingedämmt haben. Da der Sprechgesang weitgehend von den Bereichen der Melodik und Harmonik unabhängig ist, beschränken sich auch die Möglichkeiten der Hilfeleistung durch MIDI auf den Rhythmus. Hier wurde den Schwierigkeiten beim Artikulieren und Akzentuieren mit der spontanen *Cycle*-Einstellung der betreffenden kurzen Stellen begegnet. Die erwarteten Probleme mit dem richtigen Artikulieren konnten durch MIDI allein nicht behoben werden, doch die flexible Handhabung des Abspieltempos schuf die Basis für ein effektives Üben auf dem betreffenden Leistungsniveau. Es wäre zu überlegen, ob Akzente, die an schwer eingängigen Stellen des Songtextes positioniert sind, nicht auf der Sequenzerspur markiert werden könnten, etwa durch Perkussion (z. B. Synthesizer-*Tom*) oder einen erheiternden Ton (z. B. Tenorsaxophon oder Fagott), der sich gut einprägt.

(*Verschiedenes*) Es war festzustellen, dass die Klasse sich sofort auf das Singen konzentrierte, sobald sich die Lehrerhand der *Play*-Taste am Computer näherte. Der kräftige MIDI-Sound übt eine Form von positiver Autorität aus, der sich kein Schüler entziehen konnte. Auch der *Cycle*-Modus sorgte dafür, die Anzahl nötiger Lehrerreaktionen und -impulse zu minimieren. Wertvolle Zeit wurde nicht damit vergeudet, Schüler zwischen

den zu probenden Abschnitten zur Ruhe zu bringen. Dies sind wohl die Gründe, weshalb der Zeitplan der Stunde ohne Probleme eingehalten werden konnte und die fakultative Phase wie vorgesehen stattfand. Zu kurzen Verzögerungen kam es jedoch beim Lenken der Computer-Mouse auf den Funktionsfeldern der Sequenzer-Oberfläche. In der Aufregung um die erste Stunde des Reihen-Experiments fiel dies wahrscheinlich den Schülern weniger auf als mir. Doch auch hier sollte man um eine Optimierung bemüht sein, indem man sich bei der Handhabung des Sequenzers weiterqualifiziert: Tastenkombinationen, die das Schieben der Mouse ersetzen, dürften Zeit und Nerven sparen.

Schließlich sei noch eine kurze, aber bedeutsame Unterrichtssituation festgehalten. Am Ende der III. Phase bat mich ein Schüler darum, den Song im Klassenverband noch einmal zur Originalaufnahme singen zu dürfen. Einige Klassenkameraden waren anderer Meinung und bevorzugten auch weiterhin das MIDI-Arrangement. Es war also ein unterschiedlich starkes Bedürfnis nach den Anteilen live gespielter Begleitmusik zu erkennen. Dafür gibt es vorläufig zwei Erklärungsmodelle, deren hypothetische Ursachen sich auch überschneiden könnten. Entweder schätzte ein Schüler die Band so sehr, dass das Hören der CD für ihn gegenüber dem "unvollkommenen" Eigenprodukt eine unverzichtbare Steigerung bedeutete, oder aber der Wunsch nach der CD spiegelt eine unbewusste Distanz zum Lehrer wider, sodass der relativ enge Kontakt des gemeinsamen Musizierens abschließend ein Gegengewicht erhalten sollte. In der konkreten Situation löste die Meinungsverschiedenheit der Schüler keinen Konflikt aus, weil in der fakultativen Phase beide Medien miteinander kombiniert wurden. Trotzdem sollte das Thema "Live-Spiel versus CD" für die Analyse der nachfolgenden Stunden im Blickfeld behalten werden.

*(Gesamturteil zur Effizienz von MIDI)* Wenngleich sich einige Vorteile des Einsatzes von MIDI beim Sprechgesang zusammentragen ließen, ist doch zu resümieren, dass sich die Hilfe des neuen Mediums hier primär auf metrischer Ebene bemerkbar macht: MIDI liefert einen stabilen und kräftigen Grundschlag. Dieser aber könnte notfalls auch durch ein schlichtes Pattern am manuellen Schlagzeug ersetzt werden. Für das Üben kürzerer Passagen wäre gegebenenfalls sogar ein gemeinsames Klatschen hinreichend. Wenn man den Wert des MIDI-Verbundes beim Erlernen und Verbessern unterschiedlicher Fertigkeiten in aller Strenge beurteilen will, muss eingestanden werden, dass bei der Konzentration auf den Rhythmus auch eine einfache *Drum-machine* für einen ausreichenden Perkussionsklang sorgen würde. Es müsste dann zwar auf detaillierte Einstellungen wie die oben genannten rhythmischen Orientierungspunkte verzichtet werden, aber dafür wäre auch der Gesamtaufwand erheblich geringer.

Das MIDI-Arrangement ist wegen der Praktikabilität des Sequenzerprogrammes beim Proben und wegen des Spaßfaktors auf Schülerseite vorteilhaft. Seine Effizienz in der Disziplin "Sprechgesang" geht aber nicht entscheidend über weniger aufwändige neue Medien hinaus.

## 2. Zweistimmiger Gesang in der Popmusik: *Staying alive* (Reihenstunde 3)

### a) Lernziel und Gegenstand der Stunde

Das Ziel der Stunde ist erreicht, wenn die Schüler den Refrain des Songs zweistimmig intonationssicher zum MIDI-Arrangement singen können, ohne dass ihnen zwischen Strophe und Refrain die Anfangstöne der Zweistimmigkeit gegeben werden. Wie auch in der vorher dokumentierten Stunde unterliegt das Lernziel dem kritischen Urteil des Lehrers. Ein Indikator, wie er in Stunden mit theoretischem Schwerpunkt definiert werden kann, wäre in der aktuellen Stunde nicht in Worte zu fassen, denn das intonationsreine oder rhythmisch reine Singen ließe sich objektiv nur mit immensem technischen Aufwand ermesen. Somit muss die oben formulierte Beschreibung der Schülertätigkeit, also unter anderem das intonationssichere Singen, zugleich als Lernziel und auch als Indikator fungieren, wobei ein geschultes Ohr des Lehrers schlichtweg vorausgesetzt wird.

Der Bee Gees-Song *Staying alive*, hier in der auf Schülerwunsch verwendeten Coverversion von Phil Edwards (1998), gliedert sich in vorwiegend einstimmige Strophen, einen zweistimmigen Refrain und einen einstimmigen Mittelteil (*Bridge*). Für die Intonationssicherheit (besonders der leistungsschwächeren Schüler) als Kern des Lernzieles ist der Song sehr geeignet, denn er unterscheidet sich von den meisten zweistimmigen Liedern und Songs dadurch, dass die Vokal-Parts in keiner Weise kontrapunktisch angelegt wurden: Sie sind parallel geführt und ihr Abstand wechselt lediglich zwischen großen und kleinen Terzen. Einzig die Bridge mündet in ein Quint-Intervall (s. Abb. 4).

Übergang: zwei Schlusstakte der 1. Strophe und Beginn des Refrains

The image shows two staves of musical notation. The first staff is a single melodic line in G major (one flat) with lyrics: "We can try to un-der-stand the New York Times' ef-fect on man." The second staff is a two-part setting in D minor (two flats) with lyrics: "(d-Moll) Whe-ther you're a bro-ther or whe-ther you're a mo-ther, you're stay-in' a-live, stay-in' a-live." The two parts are parallel, with the second part starting on a lower pitch than the first.

Schluss des Mittelteils (*Bridge*)

The image shows a single staff of musical notation for the end of the bridge. It features a melodic line that concludes with a quint interval. The lyrics are: "Stay-in' a-live."

Abb. 4: *Staying alive*

Neben der Intonation ist im oben angegebenen Lernziel noch der Aspekt der Tonfindung elementar, denn ohne diese hätten die mühsam erlangten Fähigkeiten des mehrstimmigen Singens einen zweifelhaften Wert. Stets wäre man vor dem Refrain auf eine Unterbrechung angewiesen, in der die Töne auf einem Instrument angeschlagen werden müssten. In dem zitierten Übergang von der Strophe zum Refrain ist zu erkennen, dass der Song auch in dieser Hinsicht einen geringen Schwierigkeitsgrad hat. Der Endton g' verzweigt sich in die benachbarten Anschlussöne a' und f'.

#### b) Arrangement

Weil die Verbindung von Strophenende und Refrain bei der zweistimmigen Tonfindung im Mittelpunkt steht, ist hier auch das Arrangement didaktisch zu gestalten. Der Anfangsakkord des Refrains (d-Moll), auf der CD ein Synthesizer-Dreiklang, wird in seiner relativen Lautstärke verstärkt. Dreiklangs-Terz und -Quinte, die mit dem Vokalpart kongruieren und sich daher gut einprägen sollen, werden zusätzlich mit einem Trompetenklang verdoppelt. Ein Disco-Standard-Rhythmus im Schlagzeug verbindet sich mit dem für die Zeit der Bee Gees typischen Oktav-Sprungbass; beides wird gegenüber dem Bigband-Background in der Abmischung hervorgehoben, damit das Singen der vielen rhythmischen Synkopen (s. Bsp.) durch eine stabile metrische Basis erleichtert wird. Der Rhythmus selbst wird auf dem Noten-Arbeitsblatt nur teilweise vereinfacht, da die Klasse, die den Song mehrheitlich gut kennt, sonst eventuell mehr irritiert als entlastet wäre.

#### c) Geplanter Unterrichtsverlauf

##### Überblick:

	Unterrichtsverlauf	Medien
Phase I: Einstieg (8 Min.)	Hören der CD-Aufnahme von <i>Staying alive</i> Erfragen von Schülerkenntnis zu Song/ Musical/ Band einstimmiges Singen des Refrains (einstimmig; langsames Tempo)	CD  MIDI, OH
Phase II: Erarbeitung I (15 Min.)	Intonations-Vorübungen: Tonleiter- und Dreiklangs-Kanons in Moll Langsames Üben der präzisen Aussprache im Refrain (einstimmig) Erproben des Refrains im zweistimmigen Satz, zuerst in Viertakt-, dann in Achttaktgruppen (Schwerpunkt: Intonation)	Noten Klavier, MIDI
Phase III: Erarbeitung II (22 Min.)	Üben des Übergangs von Strophenenden zum Refrain (Tonfindung) Erarbeiten der vollständigen Strophen I und II Vokabelfragen; Klärung der Gesamtform des Songs Singen von Strophen und Refrain im Zusammenhang. Part-Tausch Urteil zur Zweistimmigkeit im Pop: "Braver Klang" oder <i>Groove</i> ?	Noten MIDI Tafel  evt. CD
fakultativ:	Erarbeitung der Bridge, insbesondere des Sprunges in die Quinte	Noten, MIDI

## Didaktisch-methodischer Kommentar zum Themenschwerpunkt MIDI

Basis des gesamten Stundenverlaufs ist auch in dieser **Einstiegs-Phase** das Hören der CD-Aufnahme (vgl. Begründung in Reihensunde 2). Überdies soll es einem Unterschätzen der geforderten Leistung vorbeugen, da die parallele Zweistimmigkeit in den Noten zunächst recht einfach aussieht. Das Singen des Refrains erfolgt mit MIDI-Unterstützung im langsamen Tempo und aufgrund der Erfahrungen aus der letzten Stunde (Vermeidung von Übermotivation) auch auf Rhythmus-Spuren und Hauptmelodie reduziert.

Nachdem für einen Teil der **I. Erarbeitungs-Phase** auf MIDI verzichtet wird, um eine flexible Probenleitung beim Üben der Aussprache und der Intonation der Hauptstimme zu gewährleisten, wird das Erlernen der Mehrstimmigkeit medientechnisch zweigeteilt: Zuerst werden die beiden Stimmen metrisch frei am Klavier mitgeführt, dann singen die Schüler zu den synthetischen *Strings* des allmählich im Tempo gesteigerten MIDI-Arrangements. Die Anfangstöne werden in dieser Phase noch instrumental angegeben.

In der **II. Erarbeitungs-Phase** ist der *Cycle*-Modus von zentraler Bedeutung, mittels dessen sich der Übergang vom Strophenende zum Refrainbeginn einprägen kann. Sobald sich die Probe auf die rhythmisch anspruchsvollen Strophen selbst konzentriert, wird der Pegel der Percussion-Spuren im MIDI-Arrangement wieder angehoben. Beim Singen des ganzen Songs müssen nach dem Tauschen der 1. und 2. Stimmen Übungstempo und Abmischung an die Bedingungen der jeweils neuen Schülergruppe angepasst werden.

### d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs

(Zu Aspekt 1: *Motivation*) Die Klasse erschien möglicherweise durch den MIDI-Sound, sicherlich aber durch den Song selbst motiviert. Denn wie sich herausstellte, war *Staying alive* nicht nur denjenigen, die sich zum Zeitpunkt der Song-Auswahl gemeldet hatten, bekannt: Ohne Ausnahmen hatten die Schüler Melodie, Rhythmus und Text gut im Ohr, und der befürwortenden Mehrheit gelang es durch ihr engagiertes Singen offenbar, die einstige Opposition nun doch "mitzureißen". Das unerwartet hohe Niveau zog nach sich, dass beim Unterrichtsverlauf improvisiert werden musste. Schon bald nach Stundenbeginn nämlich war der natürliche Widerstand gegen die wenigen (didaktischen) Abweichung vom Rhythmus des Originals sehr deutlich zu spüren. Einerseits äußert sich hierin indirekt ein großes Interesse daran, mit MIDI-Unterstützung gerade diesen Song zu singen. Andererseits war es unausweichlich einzusehen, dass Schüler, die den Rhythmus einer Singstimme durch häufig wiederholtes Hören bereits verinnerlicht haben, nicht zum Singen einer didaktisch vereinfachten Fassung gezwungen werden dürfen. Im konkreten Falle habe ich die Schüler die veränderten Stellen markieren lassen und ihnen erlaubt, dort, abweichend von der Notation, im vertrauten Rhythmus des Originals zu singen.

Es ist aus diesen Erfahrungen zu lernen, dass die Vorkenntnisse der Schüler speziell auf dem Gebiet "ihrer" Musik, also der Popmusik, sorgfältiger zu erfragen sind, bevor

eine solche Stunde geplant wird. Grundsätzlich ist einem Erlernen modifizierter Fassungen von Musik nicht abzuraten; es sollte aber erst nach dem Singen bzw. Rezipieren des Originals erfolgen.

(Zu Aspekt 2: *Leistungssteigerung*) Trotz der guten Kenntnisse des Songs verblieb für die Stunde ein Raum der Leistungssteigerung, denn die Schüler hatten ja weder Erfahrungen darin, *Staying alive* im Klassenverband zur rhythmischen Synchronität zu bringen, noch waren sie darin geübt, den Song mehrstimmig zu singen.

Aber auch auf dem von vornherein hohen Niveau machte sich die pädagogische Stärke des Mediums MIDI bemerkbar. Der mit dem *Cycle*-Modus fokussierte Ausschnitt konnte beim Üben von Strophen und Refrain bald vergrößert und das Tempo erhöht werden. Die günstigen Schülervoraussetzungen erlaubten es, die für diese Teile der Stunde vorgesehene Zeit zu verkürzen und sich ausgiebiger der Zweistimmigkeit zu widmen. Dass bei der Einführung in die zweistimmige Passage (Erarbeitungs-Phase) zuerst auf MIDI verzichtet wurde, hat sich bewährt. Denn man darf nicht vergessen, dass Schüler aus jahrelanger Erfahrung daran gewöhnt sind, ohne metronomischen Druck Melodien zu erlernen. Auf eine "vorläufige Sicherheit" aufbauend, ist dann das MIDI-Arrangement am Sequenzer aktiviert worden und die Klasse konnte der Steigerung des Tempos folgen. Die Verbesserung der Intonation war daran zu erkennen, dass die Stimmen der Schüler zunehmend mit den identisch geführten Synthesizer-Stimmen des MIDI-Sounds übereinstimmten. Schließlich ist es erwähnenswert, dass auch mehrere Jungen (in Erarbeitungs-Phase II) freiwillig zur Oberstimme wechselten, um sich an ihr weiterzubilden.

(Zu Aspekt 3: *MIDI und Schülerprobleme*) Im Hinblick auf das Stundenziel leistete MIDI primär dort Hilfe, wo es um eine Stütze der Zweistimmigkeit ging. Ein Vergleich möge die Leistung dieses Mediums verdeutlichen: Das traditionelle Klavier hat einen Anschlag, der so punktuell erklingt, dass es für den Singenden stets sehr schwierig ist, seinen Ton anhand des Nachklanges noch zu korrigieren. Eine Orgel böte zwar den bleibenden Klang, doch sie ist am Tonbeginn zu akzentschwach, dass eine Klasse einen ausreichenden Impuls für den exakten Beginn des Folgetons wahrnehmen könnte. Das MIDI-Arrangement dagegen erweist sich in beiden Punkten als vorteilhaft, was sich auch in der betreffenden Stunde zeigte. Mit seinen synthetischen *Strings* stützte es den Gesang permanent, während die Percussion-Spur für die rhythmische Progression sorgte. Die zunehmende Intonationssicherheit auch schwächerer Schüler war gut zu hören.

Beim Übergang Strophe/Refrain schien es zuerst, als würde die Klasse die zweistimmige Tonfindung nur dann bewältigen, wenn eine unbegrenzte Pause zur Verfügung stünde. Der *Cycle*-Modus, der so eingestellt war, dass die Übungs-Passage im vorletzten Takt einer Strophe begann und im 2. Refrain-Takt endete, wurde als "stressig" (Schülerzeit) empfunden. Versuchsweise stellte ich den Sequenzer so ein, dass der zirkulierende Abschnitt auf den ersten Zusammenklang des Refrains begrenzt war und das MIDI-

Arrangement auf dem zu findenden Zweiklang stehen blieb. Die ausgehaltenen Töne konnten nun als klingender Maßstab benutzt werden. Sie verhalfen den Schülern zur nötigen Sicherheit, die Schwierigkeit des Übergang später auch im Metrum zu überwinden.

(*Verschiedenes*) Es ist bereits erwähnt worden, dass die günstigen Schülervoraussetzungen Zeit einsparten. Somit war es auch in dieser Stunde möglich, den fakultativen Teil, das Singen der Bridge, zu realisieren. Umgekehrt heißt dies allerdings, dass bei weniger guten Vorkenntnissen eine sorgfältige Erarbeitung beider Strophen nur bei Auslassung der Bridge hätte stattfinden können, denn beim Einstudieren bedarf es immer auch eines Zeitvorrats für die Bewältigung kleiner musikpraktischer (oder technischer) Probleme. Ein solches unerwartetes Problem lag darin, dass die zweite Strophe einen schwierigeren Melodieverlauf hat als die erste: Der Ambitus, vorher nur eine Quinte umfassend, reicht nun bis zu einer Oktave und die Melodie schließt auch größere Sprünge mit ein. Auf den Unmut einiger Schüler reagierend, die zwei Stellen als zu hoch empfanden, machte ich von der praktischen Transpositions-Funktion des Sequenzerprogrammes Gebrauch. Es ließ sich wegen der speziellen Lage der Sprünge aber keine Tonlage finden, die als Kompromiss zwischen tiefen und hohen Schülerstimmen brauchbar gewesen wäre. Hierüber war den Schülern eine gewisse Enttäuschung anzumerken. Sicherlich ist das Problem auf technischem Wege lösbar, indem der Notentext gezielt an einer der betreffenden Stellen vereinfacht wird (und dieser Eingriff läge wahrscheinlich noch im Toleranzbereich der Schüler). Es sollte aber auch auf einer pädagogisch höheren Ebene eine Konsequenz aus dieser Situation gezogen werden. Den Schülern muss klargemacht werden, dass der MIDI-Verbund zwar professionelle – also in den Ohren der Schüler “perfekte” – Klänge erzeugt, aber dennoch unvollkommen bleibt: Wie jedes andere neue technische Medium kann auch er nur einen Teil der entstehenden Probleme lösen.

(*Gesamturteil zur Effizienz von MIDI*) In dieser Stunde kam eine ganze Reihe von MIDI-Sequenzer-Funktionen zum Einsatz, die beim Erlernen der Mehrstimmigkeit im Song *Staying alive* von Nutzen waren. Aufbauend auf den rhythmisch-metrischen Qualitäten, welche die MIDI-Technologie beim Sprechgesang zeigte, sind insbesondere die Vorteile der Spuren-Abmischung und der Transposition zu nennen – auch wenn die letztere nur einem Teil der Schüler helfen konnte. Die bleibenden Sounds stützten die Zweistimmigkeit und der *Cycle*-Modus ermöglichte es, die problematischen Stellen gesondert zu trainieren. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Effizienz von MIDI hier beachtlich war, und dieses Urteil erfährt keine Einschränkung, sondern eine Bekräftigung durch die Tatsache, dass die Klasse den Song bereits gut kannte: Gerade die Situation, in der sich die erwarteten Schülervoraussetzungen als Irrtum herausstellten, stellte die Handhabung des Sequenzers auf die Probe. Und die erwies sich hinsichtlich der oben genannten Parameter als so flexibel, dass man spontan auf die neuen Umstände reagieren konnte, ohne die Planung zu verwerfen.

### 3. Lateinamerikanische Rhythmus-Patterns in der Popmusik: *Dance into the Light* (Reihenstunde 5)

#### a) Lernziel und Gegenstand der Stunde

Wenn die Schüler die Fähigkeit erlangt haben, arbeitsteilig mehrere der vorgegebenen rhythmischen Ostinati simultan auf Perkussionsinstrumenten zu spielen und dabei mit dem Metrum des MIDI-Arrangements übereinzustimmen, ist das Stundenziel erreicht. Es kommt darauf an, die akustische Wahrnehmung des Umfeldes während einer Aktion zu sensibilisieren und beides zu koordinieren. Das Aufeinander-Hören ist freilich schwieriger, je mehr unterschiedliche Parts neben dem eigenen erklingen. Im Lernziel ist keine konkrete Zahl von Rhythmen angegeben, weil es bereits als Lernerfolg betrachtet wird, wenn überhaupt mehrere Rhythmen zum MIDI-Arrangement realisiert werden. Eine spezielle Spieltechnik, die über den einfachen Tom-Schlag mit der Hand und den mittigen Schlag mit einem Schlegel hinaus gehen würde, ist in dieser Stunde nicht gefordert.

Ohne es vielleicht zu wissen, hat Phil Collins hat in seinem 1996 erschienenen Hit *Dance into the Light* gute Voraussetzungen dafür geschaffen, dass sich auch Laien mit der Nachahmung seines Rhythmus-Arrangements befassen würden. Der Song steht in einem  $\frac{3}{4}$ -Takt, dessen *Groove* im Prinzip bis zum Ende unverändert bleibt. Die Rhythmusgruppe der Combo haben die Arrangeure stellenweise lediglich etwas "ausgedünnt".

Von einem "lateinamerikanischen Rhythmus" insgesamt zu sprechen, wäre eine Simplifizierung: Erstens werden alle Parts von einem Drumset nach US-amerikanischen Popmusik-Standard zusammengehalten und zweitens verwendet man ähnliche Patterns wie hier auch in der Musik Afrikas. Doch wesentliche Instrumente (Akustik-Gitarre, Bongo, Cabaza, Claves und Congatrommel) verweisen auf lateinamerikanische Traditionen wie auch die Contras-, Sevillanas-, Fandangos-Rhythmen im  $\frac{3}{4}$ -Takt<sup>41</sup>, sodass die Bezeichnung "lateinamerikanisch" im Stunden-Titel wohl eine hinreichende Berechtigung hat.

Refrain:

come dance with me. Come on and dance in - to the light,

o - oh ev'-ry-bo-dy dance in - to the light.

<sup>41</sup> Vgl. Uve Urban, *Typisch spanisch*, in: Musik und Bildung 5/1997, S. 15.

Percussion-Arrangement für die Klasse:

The image shows a musical score for a percussion ensemble in 3/4 time. The score is divided into two measures. The instruments and their parts are as follows:

- Bongos:** A melodic line consisting of eighth and quarter notes.
- Cowbell/Agogo:** A rhythmic line with eighth notes.
- Claves/Kongas I:** A rhythmic line with eighth notes and a '7' symbol indicating a specific rhythm.
- Schellenkranz/Kongas II:** A rhythmic line with quarter notes.
- Toms:** A melodic line with quarter notes.
- Snare drum:** A rhythmic line with quarter notes.
- Bass drum:** A rhythmic line with quarter notes and rests.
- Bassstäbe:** A melodic line in the bass clef with quarter notes.

**Abb. 5:** *Dance into the Light*

b) Arrangement

Anders als in den ersten Stunden der Reihe liegt die Aufgabe der Schüler jetzt darin, den Rhythmus-Part zu übernehmen. Anstatt aber das elektronische Metrum noch durch einen lautstarken Grundschlag hervorzuheben, wird dieser im MIDI-Arrangement nur auf eine Ersatz-Spur programmiert, um im Notfall eine Stütze zu bieten. Aus dem Verstärker sollen nur melodische Parts zu hören sein, und zwar am besten solche, die in einem Unterricht ohne MIDI nicht realisierbar wären. Daher besteht das MIDI-File außer der (instrumental besetzten) Vokalstimme auch aus einem dem Original nachempfundenen Bigband-Unisono.

Das von der Klasse zu spielende Arrangement ist von unten nach oben in Parts ansteigender Schwierigkeitsgrade gestaffelt, damit für das Finden des individuellen Niveaus eine angemessene Auswahl bereitsteht. Wie die Bass-Drum sind auch all diese Patterns auf MIDI-Spuren gespeichert, die “im Notfall” (beliebig kombiniert) eine Orientierung sein können.

### c) Geplanter Unterrichtsverlauf

#### Überblick:

	Unterrichtsverlauf	Medien
Phase I: Einstieg (7 Min.)	Hören der CD-Aufnahme von <i>Dance into the Light</i> , Mitsingen des Refrains zur CD Stilistische Einordnung des gehörten Rhythmus-Parts	CD, Noten
Phase II: Erarbeitung (20 Min.)	Erläuterung des Lehrers zu Noten und Probenablauf. Aufbau. Einteilung: Acht Schüler sind “Solisten” der acht Patterns; die übrigen gruppieren sich dazu und klatschen den Rhythmus mit Allmählicher Aufbau des Klangkörpers zum MIDI-Arrangement des Vorspiels (Patterns vom Lehrer einzeln am Instrument demonstriert)	Instrumente (Bongos, Claves, Cowbell, Schellenkranz, Agogo, Kongas, Bassstäbe, Drumset) MIDI/Noten
Phase III: Übung (18 Min.)	Klärung der Gesamtform des Songs Üben des Gesamtablaufs: Reduzierung der Instrumente in der Strophe und erneuter Tutti-Einsatz in Bridge/Refrain (Freiwilliger) Wechsel der Part-Besetzungen	Instrumente MIDI Noten Tafel
fakultativ:	1-3 Schüler (+Lehrer?) singen die Vokalstimme zum erarbeiteten Rhythmusklang und der Bigband-Spur des MIDI-Arrangements	Mikrofon

#### Didaktisch-methodischer Kommentar zum Themenschwerpunkt MIDI

Die **Einstiegs-Phase** verzichtet auf computergestützte Sounds. Es ist hier wichtiger, mit dem *Groove* des Originals vertraut zu werden, sodass ein rhythmisch-klangliches Ideal feststeht, bevor es an die stark im Tempo reduzierte Eigenproduktion geht.

In der **Erarbeitungs-Phase** wird mittels des *Cycle*-Modus das viertaktige Bigband-Intro des Songs fokussiert. Diese Unisono-Melodie ist zwar rhythmisch komplex, aber sie markiert sehr deutlich den Grundschlag, der von den einzelnen Rhythmen dann manuell “auszufüllen” ist. Die stete Wiederholung des MIDI-Cycles hat im Hinblick auf die Metrik den Vorteil, dass die Schüler den Abschnitt bald gut kennen und somit automatisch immer sicherer zwischen den Zählzeiten 1 bis 3 zu unterscheiden lernen. Haben mehrere Part-Besetzungen gleichzeitig mit ihren Patterns Probleme, werden die betreffenden vorher eingerichteten “Notspuren” aktiviert.

Bei der **Übung** des Gesamtablaufs kommt es außer dem Wegfallen des *Cycles* zu keinen prinzipiellen Änderungen der MIDI-Einstellungen, es sei denn, dass metrische Schwankungen an den Tutti-Einsätzen nun doch die Präsenz der Bass-Drum erfordern.

Lassen es der Zeitplan und der erreichte Leistungsstand zu, wird in einer **fakultativen Phase** noch der Vokalpart hinzugefügt, der dann natürlich nicht mehr im MIDI-Arrangement instrumental erklingen muss.

#### d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs

(Zu Aspekt 1: *Motivation*) Eine große Begeisterung rief die Verteilung der vielen unterschiedlichen Schlaginstrumente hervor. Dagegen zeigte die Klasse nur mäßiges Interesse an dem Song selbst. Auch das Aktivieren des MIDI-Sounds wurde zum ersten Mal in dieser Unterrichtsreihe völlig kommentarlos hingenommen. Als ein Grund für die verhaltene Reaktion der Schüler lässt sich das nur knappe Abstimmungsergebnis bei der Song-Auswahl anführen, das natürlich auch den Reiz des MIDI-Arrangements dämpfen musste. Doch selbst bei einem beliebteren Song wäre die Wirkung kaum anders gewesen, geht doch der *Groove* einer Musik meistens hauptsächlich von der Gestalt des Rhythmus-Apparates aus – und der musste ja erst von den Schülern selbst beigesteuert werden. Für den Unterricht war die hier nur geringe Motivation durch das neue Medium nicht hinderlich, da die “haptische Begeisterung” am Instrumentarium insgesamt für ein ausreichendes Engagement der Klasse sorgte.

(Zu Aspekt 2: *Leistungssteigerung*) Die Verbesserung der Leistungen vollzog sich innerhalb der Klasse sehr uneinheitlich. Einige Schüler bewältigten die Anforderungen in kürzester Zeit, andere hingegen bedurften ausgiebiger Hilfeleistungen. Bei der Handhabung einzelner Instrumente traten aber keine Schwierigkeiten auf. Im Laufe der Erarbeitungsphase fand schließlich jeder Schüler ein Pattern, das zu spielen bzw. klatschen er bei stark reduziertem Tempo imstande war. Das Tempo blieb zwar letztendlich weit unter dem des Originals (• = 70 statt 88), doch bis hierhin konnten alle Schüler der allmählichen Beschleunigung folgen. Am deutlichsten war der Leistungszuwachs in Bezug auf das Metrum zu beobachten. Musste am Beginn der Erarbeitungs-Phase der MIDI-Sequencer noch mehrfach gestoppt werden, weil die Taktschläge der Klasse überhaupt nicht mehr mit dem MIDI-Takt übereinstimmten, so erlangte man später eine klasseninterne und MIDI-kongruente Stabilität. Die Anweisung an Schüler ohne Instrument, den Rhythmus des Partners mitzuklatschen, hat sich bewährt: Die Klatschenden nahmen am Lernprozess der metrischen Stabilisierung teil, sodass sie sich nach dem Wechsel zu den Instrumenten den rhythmischen Details der Einzelpatterns widmen konnten.

Im rhythmischen Bereich waren die Vorkenntnisse bzw. Fähigkeiten allerdings deutlich überschätzt worden. Die Patterns mit Sechzehntelketten (Bongos und Cowbell/ Ago-go) waren für niemanden spielbar. Meine spontane Notlösung lag darin, die Rhythmen

bei laufendem MIDI-*Cycle* kurzerhand zu vereinfachen und den betreffenden Schülern dann akustisch (durch Nachahmung) zu vermitteln. In Zukunft erscheint es jedoch ratsam, die schwierigsten Parts eines solchen leistungsdifferenzierten Arrangements von vornherein als *Ossia* (Alternativ-)Parts neben einfacheren Patterns zu notieren, um den Schülern deprimierende, an Förderunterricht erinnernde Situationen zu ersparen.

(Zu Aspekt 3: *MIDI und Schülerprobleme*) Das unter Aspekt 2 genannte Problem betrifft in erster Linie den Schwierigkeitsgrad des Noten-Arrangements, folglich hätte es in Unterrichtsformen mit oder MIDI gleichermaßen begegnen können. Gleichwohl konnte man es mit den Mitteln des MIDI-Verbundes wenigstens etwas mindern. Neben der oben beschriebenen Nutzung von "Not-Spuren" erwies sich hier wieder einmal die flexible Handhabung des Sequenzer-Spieltempos als hilfreich. Auch der *Cycle*-Modus war von Bedeutung: Als mehrere Gruppen gleichzeitig aus dem Takt gerieten, wurde die Länge des *Cycle*-Ausschnitts halbiert. Dies erleichterte den Schülern ganz offensichtlich die Übersicht über die Taktschläge der betreffenden Patterns. Es muss aber eingeräumt werden, dass eine solche Verkürzung auch die Monotonie deutlich erhöht, denn die Ausdauer, kleinste Einheiten bis zur Perfektion am Instrument zu üben, bedarf eines professionellen Anspruchs, der in dieser Klasse bei keinem der Schüler gegeben ist. Vielleicht wäre es ein Kompromiss, zwischen "Mikro-" und "Makro-Übungsphasen" zu alternieren. Auf die intensive Arbeit an einem einzigen Takt würde dann ein längeres Stück Musik mit einer sehr leichten Aufgabe folgen usw. Was das MIDI-System betrifft, so würde sich das Umsteigen zwischen diesen Übungsphasen jedenfalls unkompliziert gestalten. Es bestünde lediglich in einem Verschieben der Rahmen-Markierung des *Cycle*-Abschnitts.

(*Verschiedenes*) Ich war überrascht darüber, wie heftig man (zusätzlich zum MIDI-Sound) dirigieren musste, um alle Schüler metrisch zusammenzuhalten. Die Versuchung war groß, auf die von Günther favorisierte Anhebung der Bass-Drum-Lautstärke zurückzugreifen.<sup>42</sup> Im Dienste des Lernzieles widerstand ich dennoch, denn eine massive MIDI-Bass-Drum entbindet die Schüler von der Anforderung, sensibel auf ihr Umfeld zu hören. Sie führt nur zu einer vordergründigen Bewältigung der praktischen Aufgabe. Daher sollten Schüler, wie hier geschehen, unbedingt auch einmal die Erfahrung gemacht haben, dass es bei mangelndem – oder besser: noch ungeübtem – Aufeinander-Hören zu einer metrischen Instabilität kommt.

(*Gesamturteil zur Effizienz von MIDI*) Die Schwierigkeiten in dieser Stunde waren vorwiegend auf Planungs- und Durchführungs-Details zurückzuführen, die wenig mit dem neuen Medium zu tun haben. Dennoch standen den Schülern und dem Lehrer während des Lernprozesses bewährte Funktionen des MIDI-Sequenzer (Tempo; *Cycle*) zur Seite. Speziell bei der Disziplin des Schlagwerk-Spiels zeichnet sich die Qualität des

---

<sup>42</sup> Günther, S. 13.

Spuren-*Mutens* positiv ab. Das spontane Aktivieren vorgefertigter “Not-Spuren” zur Unterstützung ausgewählter Rhythmen ist für den Lehrer extrem entlastend.

Der MIDI-Einsatz ist bei einem Klassenmusizieren, welches auf das rhythmische Ergänzen unvollständiger Popmusik-Arrangements zielt, unentbehrlich. Allenfalls eine Kollaboration mit einer optimal vorbereiteten Band-AG könnte ihn ersetzen. Und es ist fraglich, ob Schüler aus AGs ihr mühsam errungenes Können ausgerechnet durch *Cycle*-Spiel u. Ä. mit Anfängern unter Beweis stellen wollen.

#### **4. Der “Allround-Musiker”. Singen und Begleiten des Songs *Riders on the Storm* (Reihenstunden 7/8)**

a) Lernziel und Gegenstand der Doppelstunde

Ziel der ersten Stunde ist es, dass die Schüler die melodischen *Fills* und die harmonischen Dreiklangs-Rückungen des Rockorgel-Parts aus dem Song rhythmisch korrekt und in der Griffsicherheit weitgehend fehlerfrei zum MIDI-Arrangement auf dem Keyboard spielen können. Am Ende der zweiten Stunde sollen die Schüler in der Lage sein, zwischen Gesang und Keyboardspiel zu wechseln, während sie gesungene und füllende instrumentale Phrasen des Songs zum MIDI-Arrangement ausführen.

Das Spielen mehrstimmiger Begleitsätze auf dem Keyboard ist in der vierten Reihenstunde schon geübt worden und war dort wesentlicher Inhalt des Unterrichts. Hier ist es nur eine von drei Komponenten, deren Koordination das pädagogische Anliegen dieser Doppelstunde ist. Dies begründet natürlich auch die Entscheidung, den zeitlichen Rahmen hierfür auf eine Doppelstunde auszuweiten.

Neu ist die Komponente des melodischen *Fills* (oder *Fill-ins*). Sie ist die unbedingte Voraussetzung dafür, dass man im Klassenverband Singen und Spielen miteinander verbindet, denn selbst unter denjenigen, die Instrumentalunterricht nehmen, sind es meist nur die Gitarristen, die eine solche Koordination beherrschen. Die *Fills* in dem Song *Riders on the Storm* (1971) entsprechen der auch sonst von den “Doors” favorisierten klanglich-rhythmischen Ästhetik. Sie sind beinahe von provokativer Schlichtheit und unterstreichen so den gemäßigten *Groove*, der von den meditativ wirkenden Repetitionen in Melodik und Begleitung herrührt.

Beginn der ersten Strophe:

Riders on the storm riders on the storm in - to this house we're born in -

Keyboard  
(fill) (fill)

Bass

open Hi-hat  
Snaredrum  
Bassdrum

Alternativ-Fassungen für den Keyboard-Part

Am Ende der ersten Strophe:

**Abb. 6:**  
*Riders on the Storm*

## b) Arrangement

MIDI übernimmt in dieser Doppelstunde wieder die Aufgabe eines motivierenden Hintergrund-Sounds, wie es schon in den Reihenstunden 2 und 3 der Fall war. Es ist jetzt aber weder notwendig noch sinnvoll, den gesamten Instrumentalsatz als Datei einzuspielen. Eine elektronische Wiedergabe der *Fills* in professioneller Soundqualität und rhythmischer Perfektion wird bei dem geringen Schwierigkeitsgrad dieser kurzen Melodiephrasen voraussichtlich nicht erforderlich sein. Sie widerspräche auch der weiter oben gewonnenen Einsicht, dass man mit dem direkten Nebeneinanderstellen schülereigener Beiträge und synthetischer Klänge sehr sparsam umgehen sollte, um Enttäuschungen zu vermeiden. Das MIDI-Arrangement konstituiert sich folglich nur aus dem begleitenden "Teppich": dem Bass-Part und dem Schlagzeug. Damit in den Takten 5 und 6 die Umstellung vom fließenden Rhythmus auf *Break*-Takte akustisch deutlich wird, erklingen die rhythmischen Doppelschläge auf der Drumset-Spur etwas lauter als in der Originalaufnahme. In dem Notenarrangement für die Klasse ist an einer Stelle die rhythmische Aufspaltung einer Akkord-Rückung nebst einer vereinfachten (homorhythmischen) Al-

ternative abgedruckt, um gegebenenfalls den unterschiedlichen Niveaus der Schüler gerecht zu werden. Der Bass ist nur zur Orientierung notiert, das Schlagzeug hingegen speziell für den “schwierigen” Schüler T. (s. Voraussetzungen), der schon in einer anderen Keyboard-Stunde (Reihenstunde 4) durch mangelnde Disziplin auffiel. Damals hatte es sich bewährt, ihn nach der eigentlichen Aufgabe, die er schnell zu bewältigen wusste, spontan am Schlagzeug zu “beschäftigen”.

### c) Geplanter Verlauf der Doppelstunde

#### Überblick:

	Unterrichtsverlauf	Medien	
Phase I: Einstieg (10 Min.)	Hören der CD-Aufnahme von <i>Riders on the Storm</i> Begründete stilistische Einordnung (zwischen Pop und Rock) Singen des Songs Aufbauen der ergänzenden 3 Keyboards (11 sind fest installiert)	CD  Noten, MIDI, Klavinova	1. Stunde
Phase II: Erarbeitung 1 (15 Min.)	Erklären des Begriffs <i>Fill</i> ; L. lässt Sch. weitere Musikrichtungen nennen, in denen <i>Fills</i> eine Rolle spielen (z. B. Jazz, Gospel) Sch. markieren Anfangston (e) der <i>Fills</i> an Wandklaviatur; gemeinsames Einstudieren der <i>Fills</i>	Noten, MIDI Keyboards Wand- klaviatur, Klavinova	
Phase III: Erarbeitung 2 (20 Min.)	Bestimmen der Dreiklangsumkehrungen in den Takten 5 und 6 Hinweise zu einem entspannten Fingersatz Sch. markieren Akkorde an Wandklaviatur zuerst einzelne Akkord-“Findung”, dann Kombination d. Akkorde selbstständiges Üben (5 Min.) u. abschließend gemeinsames Spiel	Tafel, Wand- klaviatur, Noten, MIDI Keyboards Klavinova	
Phase IV: Übung 1 (15 Min.)	Klärung von Vokabeln, kurze Reflexion zum Textsinn Übungen zum Vokal-Part. Schwerpunkte: Aushalten der Endtöne Intonation	Noten, MIDI Klavinova	2. Stunde
Phase V Übung 2 (30 Min.)	Üben des “Dialogs” zwischen Gesang und <i>Fills</i> . Methodische Unterweisung (z. B. Position der Klavierhand während des Singens) Verknüpfung aller 3 Bausteine (Singen u. <u>Akkorde</u> aber nicht simultan: Die Hälfte der Klasse spielt, während die übrigen singen) Steigerung des Spiel-/Singtempos	Noten, MIDI Keyboards Wand- klaviatur, Klavinova	
fakultativ:	Hinzunehmen des akustischen Schlagzeugs; Keyboard: rhythmisierte Variante der akkordischen Rückungen	plus Schlag- zeug	

#### Didaktisch-methodischer Kommentar zum Themenschwerpunkt MIDI

Das MIDI-Arrangement spielt in dieser Doppelstunde in jeder Unterrichtsphase eine Rolle. Beim **Einstieg** wird es bereits im Originaltempo zu hören sein. Dies soll eine mo-

tivationsfördernde Maßnahme sein, denn die Schüler wissen, dass eine ganze Doppelstunde mit der Erarbeitung von *Riders on the Storm* zu füllen sein wird.

In der **II. und der III. Phase** (Erarbeitung 1 und 2) vollzieht sich die Einstudierung jeweils weitgehend ohne die klangliche Ergänzung durch MIDI. Erst wenn ein hinreichend treffsicheres und synchrones Keyboardspiel erreicht wird, kann außer dem Klavier auch das neue Medium zugeschaltet werden. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere die Akkord-Rückungen Schwierigkeiten bereiten werden. Daher ist auch eine kürzere MIDI-freie Binnen-Übungsphase eingeplant. Das Spielen im Plenum wird wieder durch den Computersound bereichert, auch deshalb, weil das Bass- und Rhythmus-Muster des MIDI-Arrangements den Lehrer um das Dirigieren entlasten.

Beim Singen in der **IV. Phase** (Übung 1) kommt wieder verstärkt die *Cycle*-Funktion des Sequenzers zum Einsatz, und zwar dergestalt, dass der MIDI-Klang an Stellen verharrt, an denen die Schüler längere Töne aushalten sollen (vgl. das methodische Vorgehen bei Intonations-Übungen in der Mehrstimmigkeit, Reihenstunde 3).

Die **V. Phase** (Übung 2) ist sozusagen das "Finale" dieser Stunde. Weil sich im Zusammenfügen der einstudierten Bausteine der höchste Schwierigkeitsgrad verbirgt, soll möglichst ein Absinken der positiven Spannung vermieden werden. Daher wird der Versuch unternommen, den Rhythmus-/Bass-Teppich des MIDI-Files nach Möglichkeit durchgehend aktiviert zu lassen. Natürlich wird aber das Tempo je nach Leistungsstand variiert und bei Anweisungen bzw. Schüleräußerungen die Gesamtlautstärke reduziert werden.

#### d) Analyse des realen Unterrichtsverlaufs

(Zu Aspekt 1: *Motivation*) Die ganze Klasse machte einen motivierten Eindruck, als der Song gehört und anschließend gesungen wurde. Nach meiner Einschätzung hat dies aber nicht ausschließlich mit dem Song selbst zu tun, denn einer Schülerumfrage am Beginn des Schulhalbjahres war zu entnehmen, dass sich fast niemand für Pop- oder Rockmusik aus der Zeit der *Doors* interessierte. Wahrscheinlicher ist, dass die äußerste Beliebtheit des Schülers A., der diesen Song vorgeschlagen hatte, einen gewissen Motivationsfaktor mit sich brachte. Nur so ist es auch zu erklären, dass man über einen Song, der fast niemandem bekannt war, positiv abgestimmt hatte.

Die motivierende Wirkung des MIDI-Arrangements äußerte sich vor allem in der II. Phase (Erarbeitung 1). Nachdem die Akkorde mühselig einstudiert worden waren, zeigten sich die Schüler in höchstem Maße bemüht, ihr erworbenes Können nun in den professionell klingenden *Groove* einzufügen. Nur der Schüler T. war durch die geplanten Anforderungen nicht zu befriedigen und musste mit dem Schlagzeugpart "extra" beschäftigt werden. Aus der Notlösung entstand ein motivationsförderndes Moment: Mit T. am

Schlagzeug sangen die übrigen Schüler sehr viel mutiger und – überraschenderweise – auch intonationssicherer. Es zeigt sich also auch hier, dass nicht der MIDI-Sound selbst, sondern die Mischung mit der “Live”-Darbietung für die Stimmung beim Musizieren entscheidend ist. Folglich sollte in Zukunft nach Möglichkeit schon bei der Planung des essentiellen Stundenteils über eine Integration des manuellen Schlagzeugs nachgedacht werden.

In Bezug auf MIDI hat sich die geplante Dauer-Aktivierung (in der V. Phase) nicht bewährt. Bei Zwischenbesprechungen, Anmerkungen usw. hatte das MIDI-Arrangement eher eine störende Wirkung, auch wenn es nur sehr leise zu hören war. Für die Kommunikation in und mit der Klasse ist ein ruhiger Hintergrund nun einmal unentbehrlich. Das gilt insbesondere für das Gespräch in einer Umgebung, in der jeder Schüler versucht ist, an seinem aufgebauten Musikinstrument weiter zu üben oder zu spielen.

(Zu Aspekt 2: *Leistungssteigerung*) Die Tatsache, dass sich am Ende der Doppelstunde der angestrebte Vorgang des interdisziplinären Musik-Machens verwirklichen ließ, beweist eine bemerkenswerte Leistungssteigerung innerhalb dieser 90 Minuten. Erfreulich war vor allem die Verbesserung des schwierigen Akkordspiels. Während am Anfang der III. Phase nur die schon vorqualifizierten Schüler die Akkordtöne auf dem Klavier fanden, war dies zur Pause allen möglich. Ein “Durchbruch” war ausgerechnet in dem Moment zu bemerken, in welchem ich erlaubte, von dem besprochenen Fingersatz abzuweichen. Die Vorstellung von möglichst entspannten Fingersätzen (z. B. die Finger 1, 3, 5 für einen grundstelligen Dreiklang) ist sicherlich sinnvoll. Doch diejenigen Schüler, die ausschließlich in der Schule Kontakt mit einer Klaviatur haben, werden in den Genuss optimaler Fingergeläufigkeit in absehbarer Zeit nicht kommen. Ihnen ist es wichtiger, die drei geforderten Töne überhaupt simultan zu treffen. Für völlig ungeübte Hände – so war es jedenfalls zu beobachten – ist ein individueller Fingersatz oft entspannender als der “gut gemeinte” Standard-Fingersatz des pianistisch geschulten Lehrers. Und die vorqualifizierten Schüler gebrauchen ohnehin meist automatisch die standardisierten Fingerpositionen, wenn man ihnen selbst die Entscheidung überlässt. Man sollte in einer Gruppe dieses Leistungsniveaus also nur dann Vorgaben machen, wenn bei Schülern Ratlosigkeit über den Fingersatz herrscht oder wenn Verkrampfungen zu beobachten sind.

Einzig die rhythmisierte Alternativfassung dieser Akkorde war deutlich zu schwer für alle Schüler. An der Idee leistungsdifferenzierender Elemente im Notenarrangement möchte ich aber auf jeden Fall festhalten. Es sollte wohl der Niveauunterschied zwischen den Alternativen geringer gehalten werden als in dem hier abgedruckten Notentext.

(Zu Aspekt 3: *MIDI und Schülerprobleme*) Hilfreich waren die extreme Verlangsamung des Spieltempos und der *Cycle*-Modus, als die vorher geübten Akkorde miteinander kombiniert wurden (Phase III). Insgesamt sind es aber nicht die Einzelfunktionen, welche die didaktische Qualität der MIDI-Technologie in dieser Doppelstunde ausmach-

ten. Stattdessen stand das kontinuierlichfördernde Potenzial hier im Vordergrund: Das MIDI-Arrangement mit seinem Hauptakzent auf dem Basis-*Groove* war so etwas wie ein "roter Faden". Weil dieser von melodischen Elementen weitgehend frei gehalten worden war, erwies er sich als Grundlage für alle möglichen Einhilfen bei Schülerproblemen. Zum Beispiel konnte man bei der Erarbeitung des vokalen Parts die erste Gesangsphrase ("Riders on the storm") taktweise wiederholen lassen, ohne von einprogrammierten Melodien gestört zu werden.

Beim Hinzunehmen des Drumsets trat plötzlich die Schwierigkeit auf, dass der zweite Schlagzeuger die Achtelschläge der *open HiHat* nicht dem Rhythmus von *Bass-* und *Sna-redrum* anpassen konnte. Das Erhöhen der Lautstärke der entsprechenden MIDI-Spur verhalf zwar zeitweise zu einem korrekten Spiel, aber der Schüler verlor immer wieder die notwendige Stabilität, um eine Klasse zu begleiten. Ein anderer Schüler übernahm den Part und spielte souverän. Hier muss eingeräumt werden, dass bei Schülern, die besonderen Probleme mit Rhythmen haben, eine Soforthilfe nicht in dem Medium MIDI gesucht werden sollte. Sinnvoller erscheint es, die Grundlagen in Rhythmik und Metrik mit Hilfe von Bewegungen (Tanzen, Klatschen) zu schulen. Ein gutes MIDI-Arrangement kann dies nicht ersetzen, sondern nur ergänzen.

(*Verschiedenes*) Gemäß dem Original gab es auch im Noten- und MIDI-Arrangement "Break"-Takte, in denen die gleichmäßige Achtelbewegung im Bass unterbrochen ist. (T. 5-6) Während die Schüler diesen Rhythmus zusammen mit den Akkord-Rückungen einstudiert hatten, war das Spielen dieser Takte für die Schlagzeuger äußerst problematisch. Ich hatte die Situation völlig falsch eingeschätzt, als ich davon ausging, dass man den Rhythmus vom Blatt würde spielen können. Die Umstellung von fließendem Rhythmus zu den Breaks und umgekehrt hätten, etwa im benachbarten Magazin-Raum, separat einstudiert werden müssen. Bei einer erneuten Durchführung dieser Doppelstunde könnte eine selbstständige Übungsphase dafür genutzt werden, die Schlagzeuger in dem anderen Raum anzuleiten.

(*Gesamturteil zur Effizienz von MIDI*) Eine musikpraktische Stunde, die sich unter anderem dem Spielen von *Fills* widmet, ist von einer stabilen rhythmischen Basis abhängig. Diese muss zuverlässig und im Tempo flexibel sein, dazu noch in jedem didaktisch für notwendig befundenen Moment abbrechen und neu beginnen könne. Es ist mehr als deutlich, dass diese Doppelstunde ohne das MIDI-Arrangement völlig unmöglich gewesen wäre. Während der Probe an intonatorischen und rhythmischen Details bewies das System einmal mehr die helfende Qualität der Funktionen *Cycle*, *Tempo* und *Spurenlautstärke*. Bei dem Versuch, plötzlich auftauchende fundamentale Rhythmusprobleme zu beheben, stößt die Effizienz des MIDI-Einsatzes indes an ihre Grenzen.

### III. Gesamtreflexion

In jeder der ausgewählten Stunden ist ein deutlicher Zuwachs praktischer Fertigkeiten erzielt worden. Mit dieser Bestätigung des ersten Teils der Arbeitshypothese hat die MIDI-Technologie im didaktischen Rahmen ihre Prüfung "bestanden". Für ihre zukünftige Brauchbarkeit im Schulalltag ist noch bedeutsamer, dass sich auch der letzte Teil der Arbeitshypothese als zutreffend erwiesen hat: Tatsächlich scheint sich MIDI nicht für alle Disziplinen gleichermaßen zu eignen. Beim mehrstimmigen Singen war der Einsatz des neuen Mediums besonders effizient, da mit dem Nutzen mehrerer Spuren und deren flexibler Handhabung (*Cycle*, Transposition, Lautstärke/*Muting*, Tempo) gleichsam ein mehrstimmig agierender Lehrer zur Verfügung stand. Dagegen war das MIDI-Arrangement in den Bereichen Percussion und Interdisziplinäres Musik-Machen zwar hilfreich, aber der Leistungszuwachs verband sich maßgeblich mit der Qualität der pädagogischen Anleitung im traditionellen Sinne. Dies mag nicht verwundern, stand in diesen Stunden doch unter anderem das Spielen anspruchsvoller Rhythmen bzw. Akkorde im Mittelpunkt – Leistungen also, die für sich genommen auch Inhalte herkömmlicher Musikstunden sein könnten. Im Zusammenhang mit Popmusik nun wird das MIDI-Arrangement unentbehrlich, vor allem dort, wo es als stabile Basis für einen Wechsel zwischen Spiel und Gesang dient. Und diese Unentbehrlichkeit beweist die Effizienz des MIDI-Einsatzes, auch wenn das Medium hier scheinbar weniger präsent ist als etwa beim mehrstimmigen Gesang.

Einzig beim Sprechgesang ist MIDI für den Lernprozess nur wenig gewinnbringend, vergleicht man diese Technologie mit einem billigen Rhythmus-Computer oder gar mit einem manuell gespielten Schlagzeug. Der Vorteil des neuen Mediums liegt hier im Wesentlichen in dem authentischen Klang. Dass die klangliche Authentizität als motivierende Kraft jedoch nicht zu unterschätzen ist, wurde schon am Anfang der Arbeit betont. Aus der Retrospektive kann dies nur unterstrichen werden. Die Arbeitsatmosphäre war in denjenigen Stunden am besten, in welchen die Klasse ohne Instrumente arbeitete und somit, weniger durch ungewohnte Tätigkeiten vereinnahmt, die Klangqualität des MIDI-Arrangements am besten genießen konnte. Wahrscheinlich aus diesem Grund wählten in einer anonymen schriftlichen Erhebung nach Abschluss der Unterrichtsreihe<sup>43</sup> sogar 19 von 23 Schülern das Singen (inklusive Sprechgesang) zur interessantesten Disziplin der Reihe, obwohl vorher ganz offensichtlich weniger am Gesang interessiert gewesen waren. Dort aber, wo das Medium eher im Hintergrund blieb und also kaum zum Motivationsfaktor werden konnte, wurde es auch im Hinblick auf seinen didaktischen Nutzen

---

<sup>43</sup> Bei der Befragung waren 23 Schüler anwesend. Die Ergebnisse werden hier nicht als Ganzes präsentiert, sondern an den jeweils relevanten Stellen der Gesamtreflexion.

kaum gewürdigt: Fast ein Drittel der Schüler (7 von 23) war der Meinung, dass man sich bei der Percussion-Stunde die MIDI-Technologie hätte “sparen” können.

An anderer Stelle bestätigte die Klasse jedoch, wenn auch unbewusst, dass in jedem der Bereiche etwas zu lernen war. Zu dem folgenden Aspekt wurden sie um ihre persönliche Einschätzung gebeten:

Ich war tendenziell...	überfordert	angenehm gefordert	unterfordert
beim Singen	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>2</b>
beim Keyboard-Spielen	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>1</b>
beim Percuss.-Spielen	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>6</b>

Die Statistik zeugt von einem überwiegend positiven Kontakt zwischen Didaxe und Schülervoraussetzungen. Zu den Unterforderungen beim Spielen von Percussion-Instrumenten ist es wahrscheinlich durch die mangelhaft geplante Verteilung der Instrumente gekommen (in der betreffenden 5. Reihenstunde hatten die Schüler ihre Instrumente frei auswählen können, ohne aber vorher zu wissen, wie schwer oder leicht das Rhythmus-Pattern ihres Instrumentes sein würde). Die Überforderungen beim Keyboard-Spiel können auf sehr viele Ursachen zurückzuführen sein, darunter auch auf ganz individuelle Schwierigkeiten mit dem Notenlesen, der Feinmotorik usw. Vielleicht ist es überhaupt eine Illusion anzunehmen, dass beim Instrumentalspiel im Klassenverband Unter- und Überforderungen vollständig vermieden werden können. In jedem Fall aber sollte über eine Verlängerung von Übungsphasen nachgedacht werden, denn nur dort kann sich der Lehrer individuellen Problemen wirklich widmen.

Die angesprochenen Unter- und Überforderungen sind nicht primär durch das Medium MIDI verursacht worden. Gleichwohl sind sie “Nebenwirkungen” eines Unterrichtes, in dem MIDI-Arrangements eine wesentliche Rolle spielen, und folglich müssen alle wichtigen Konsequenzen aus der Konzeption und Durchführung reflektiert werden. Es ist wahrscheinlich trivial anzumerken, dass sich ein gewisser Stress überforderter Schüler auch auf der Furcht vor nahenden Präsentationen und Benotungen gründet. Zum Thema “Benotung” ist in der anfangs zitierten Fachliteratur wenig geschrieben worden. Vereinzelt empfiehlt man ein zensiertes “fehlerfreies Vorspiel am Ende einer Einstudierphase”<sup>44</sup> oder ein bewertetes Vorsingen, wenn es zu “positive[n] Überraschungen” kommt<sup>45</sup>. Ersteres ist völlig indiskutabel, weil gerade das Anvisieren von Perfektion jedem entspannten Musik-Machen entgegenwirkt; letzteres ist eine typische Fachzeitschriften-Äußerung, bei der vorgetäuscht wird, dass die Zensurengebung im Musikunterricht ausschließlich auf erfreulichen Ereignissen beruhen könne. Ich selbst habe Leistung, Leistungszuwachs

<sup>44</sup> Enders/Firla/Plasger, *Erfahrungen...*, S. 329.

<sup>45</sup> Günther, S. 13.

und Engagement im laufenden Unterricht zur Kenntnis genommen, ohne spezielle Präsentationen anzuberaumen. Durch die selbstständigen Übungsphasen und die Entlastung durch das MIDI-Arrangement boten sich dafür weitaus mehr Möglichkeiten als etwa im Fach Deutsch. Die Klasse, von unangenehmen Einzelspielen aus früheren Zeiten geprägt, war mit dieser Bewertungs-Methode einverstanden. Während meiner individuellen Einhilfen machten die Schüler auch nicht den Eindruck, deshalb unter Stress zu stehen.

Die Klasse ihrerseits hat der Unterrichtsreihe ein gutes Zeugnis ausgeschrieben. 11 von 23 Schülern urteilten mit "sehr gut", 6 mit "gut". Zweimal wurde das Urteil mit den Zusätzen "vielfältig" bzw. "sehr abwechslungsreich" versehen. Die schlechtesten der selbst zu formulierenden Bewertungen lauteten "ganz o.k." und "besser als andere Reihen". Dass man sich auch in seiner Entwicklungsstufe angesprochen fühlte, belegen die Einschätzungen der Schüler zum Thema *MIDI und Altersstufe*. Danach hielt die Mehrheit die 10. und 11. für die geeignetsten Klassenstufen eines MIDI-gestützten Musikunterrichts.

Die Gesamturteile drücken eine erfreuliche Resonanz aus. Im Kontext mit anderen Teilen der Erhebung werden aber immer wieder Facetten dessen ersichtlich, was schon in weiter oben erwähnten Umfrageergebnissen andeutete: Die Schüler urteilen nur dann didaktisch (oder in irgendeiner Weise weitsichtig), wenn sie ausdrücklich dazu aufgefordert werden. So haben zum Beispiel 15 Schüler den MIDI-Einsatz gelobt, "weil es einfach besser klingt"; nur 7 Schüler kreuzten als Begründung ihres Lobes an, dass man "ohne MIDI ja nie die Gelegenheit hätte, z. B. Akkorde oder *Fills* zu komplizierter Popmusik zu spielen, außer man ist in einer sehr guten Band". Es sei daran erinnert, dass die zuletzt genannte Begründung immerhin zu den Kerngedanken bei der Entwicklung der betreffenden Reihenstunden zählte. Doch aus Schülersicht steht zweifellos das unmittelbare Erleben im Vordergrund und nicht der langfristige Nutzen.

In den Themenbereich des unmittelbaren Erlebens gehört die Problematik um das Verhältnis von Live-Musik und CD. Sie wurde im theoretischen Teil der Arbeit angesprochen und war zuerst während der 2. Reihenstunde (Sprechgesang) spürbar. Am Ende jener Stunde hatte ein Schüler darum gebeten, den Song *One Night in Bangkok* zur CD anstatt zum MIDI-File zu singen. Daraufhin hatten sich aber mehrere Klassenkameraden gegen seinen Vorschlag ausgesprochen. In der hier nicht dokumentierten 4. Reihenstunde (begleitendes Keyboardspiel) ereignete sich nun genau das Gegenteil. Zum Einstieg wurde der Song *Father and Son* zunächst gesungen, und zwar mit MIDI-Unterstützung und einem live gespielten harmonischen Begleitsatz. Als ich den Versuch unternehmen wollte, das MIDI-Arrangement vollständig zu automatisieren, um an verschiedenen Orten des Klassenraums singen zu können, bat mich ein Schüler, anstelle der Vollautomatik doch besser weiterhin einen Teil der Begleitung selbst zu spielen. Zur Begründung hieß es, dies sei "schöner". Weil ich in jener Situation nicht gefragt hatte, wie viele dieser Ansicht seien, nahm ich den entsprechenden Aspekt mit in den Erhebungsbogen auf. Das Ergeb-

nis belegte, dass der einzeln geäußerte Wunsch nach einer belebten Probenleitung durchaus repräsentativ war. 19-mal sprach man sich dafür aus, dass ein Teil des MIDI-Arrangements am KlavinoVA gespielt werden sollte; nur 4 Stimmen gingen an ein Voll-playback durch MIDI oder CD. Damit ist zumindest paradigmatisch meine anfangs formulierte Auffassung bestätigt worden, dass eine vollständige "Midifizierung" von Musik für ein pädagogisches Vorhaben keine sinnvolle Zielsetzung sein kann.

Schließlich ist noch darauf zu rekurrieren, dass in der Arbeitshypothese die Bedeutung des Pop-Songs als Motivationsfaktor erwähnt wurde. Dass diese Bedeutung immens ist, kommt in der Tatsache zum Ausdruck, dass 20 Schüler bejahten, sie hätten Songs nach dem Unterricht noch für sich "gesungen/ im Kopf gehabt". Misst man dem Song eine hohe Bedeutung zu, muss man freilich einräumen, dass der gesamte Vergleich unterschiedlicher Disziplinen von den Schwankungen der Beliebtheit der einzelnen Songs abhängt. Ideal wäre demnach ein einziger Song gewesen, an Hand dessen man alle Fertigkeiten mit MIDI-Unterstützung hätte schulen können. Unter solchen Voraussetzungen wäre auch eine Erweiterung des zu erforschenden Potenzials dieser Unterrichtsreihe denkbar, etwa ein musikalischer "Lerntypen-Test" in Anlehnung an Frederic Vester o. Ä.<sup>46</sup>

Nur wenn ein Song *per se* ein bestimmtes Maß an Motivation vermittelt, ist auch der authentische Klang des MIDI-Verbundes angemessen zu würdigen. Und dies haben die Schüler in der Erhebung einhellig getan. "Ironie der Didaktik" ist es, dass sich alle so sehr auf die Freude am professionellen Sound fixiert haben, während sie sich unmerklich auch Fähigkeiten des professionellen Übens angeeignet haben. Denn was ist professionelles Üben anderes als die Perfektionierung allmählich vergrößerter Abschnitte eines Musikstücks, organisiert durch einen inneren *Cycle*-Modus?

Fazit: Der musikpraktische Unterricht mit MIDI-Arrangements ist ein aufwändiges Unternehmen. Er kostet Kraft, Zeit und eine gewisse Risikobereitschaft. Aber nur mit Hilfe dieses Mediums wird es möglich, auch neuere Musik aus dem Interessenbereich der Schüler mit didaktischen Intentionen des schulischen Unterrichts zu verbinden. Ein signifikanter Leistungszuwachs auf den Gebieten des Keyboard- und des Percussion-Spiels sowie vor allem des mehrstimmigen Gesangs konnte nachgewiesen werden.

Zusätzlich bietet sich mit Hilfe der MIDI-Technologie schon den Schülern eines niedrigen Leistungsniveaus die Gelegenheit, *Fills* und Akkorde in komplexe Arrangements einzufügen und damit Aufgaben zu übernehmen, die sonst nur unter Fortgeschrittenen realisierbar wären. Das Erleben eines nächsthöheren Levels kann dazu motivieren, sich selbstständig weiter mit Musik zu beschäftigen. Wenn diese Aussicht am Ende des Unter-

---

<sup>46</sup> Frederic Vester, *Denken, Lernen, Vergessen*, München 1978, S. 144 f.

richts besteht, hat MIDI dazu verholfen, dass eine der wichtigsten Aufgaben des schulischen Musikunterrichts erfüllt werden konnte.

### Literaturverzeichnis

- Bähr, Johannes *Musik mit Keyboards – Erfahrungen mit einer Keyboard-AG* (Teil 1), in: *Populäre Musik im Unterricht* 25/1989, S. 22-25; Teil 2 in: *Die Grünen Hefte* 26/1989, S. 13-15.
- Bloman, Ulrich *MIDI macht's möglich: Plädoyer für Populärmusikproduktion und -rezeption an Musikschulen – ein Erfahrungsbericht*, in: Helmut Schaffrath (Hg.), *Computer in der Musik: Über den Einsatz in Wissenschaft, Komposition und Pädagogik*, Stuttgart: Metzler 1991, S. 144-151.
- Buttinger, Kurt *Musikerzieher und Internet* (Diplomarbeit an der Universität Mozarteum in Salzburg 1999), Download unter <http://members.tripod.de/MEuNdNET/T.html>.
- Enders, Bernd *MIDI – die digitale Brücke zwischen elektronischen und mechanischen Musikinstrumenten*, in: *Musik international* 1-2/1987, S. 135-139.
- Enders, Bernd, Firla, Franz und Plasger, Dorotheus, *Erfahrungen mit dem Gruppeneinsatz von elektronischen Tasteninstrumenten im Unterricht*, in: *Musikpädagogische Forschung* 5/1984, S. 316-322.
- Gies, Stefan *Der Computer als Unterrichtsmedium im Musikunterricht der Allgemeinbildenden Schule*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie. II: Vorträge und Berichte vom KlangArt-Kongress 1993 an der Universität Osnabrück, Fachbereich Erziehungs- und Kulturwissenschaften*, Mainz: Schott 1996, S. 350-380.
- Gieseler, Achim *Einsatz von Sequenzerprogrammen in der Rock- und Popmusik*, in: *Musik und Bildung. Praxis Musikerziehung*, 6/1989, S. 320-322.
- Günther, Rainer *Computer als Begleitband? Rechnergestütztes Singen im Klassenverband*, in: *Musik in der Schule* 2/2000, S. 8-14.
- Heise, Walter *Technische Medien und Musikpädagogik: Stationen aus der Fachgeschichte*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie...*, S. 291-302.
- Hempel, Christoph *Arrangement für die Musizierpraxis in der Schule. Ein neuer Workshop von Christoph Hempel*, in: *Musik und Bildung* 1/1995, S. 42-53; 2/1995, S. 54-61; 3/1995, S. 56-63; 4/1995, S. 49-57; 5/1995, S. 52-60.
- Ders. *Von Mausclicks und Menschen. Ein Projekt zum Einsatz von Computer, Multimedia und Internet im Musikunterricht*, in: *Musik und Bildung* 5/1998, S. 7-11.
- Juergens, Oliver *Üben und Musizieren mit Computer und Keyboards*, in: *Musik und Unterricht* 25/1994, S. 40-47.
- Keller, Peter und Fritsch, Markus, *Arrangieren und Produzieren*, Bergisch-Gladbach: LEU Verlag 1995.
- Knolle, Niels *Komponieren und Arrangieren mit MIDI-Recording-Programmen im Musikunterricht: Bericht von einem Unterrichtsversuch in der Sekundarstufe II*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie...*, S. 303-323.

- Lugert, Wulf Dieter *Einsteigen und umsteigen...*, in: *Die grünen Hefte. Praxis des Musikunterrichts*, 47/1996, S. 4-7.
- Mall, Volker und Wehinger, Rainer, *MIDITANGO*, in: *Musik und Bildung* 5/1993, S. 58-59.
- Mazurowicz, Ulrich *Das Keyboard im Musikunterricht*, in: *Das Musikinstrument* 12/1985, S. 26-30.
- Micklisch, Christoph *Der MIDI-Standard in Musikunterricht und Musikausbildung* (=Midi-pädagogische Schriftenreihe Bd. 7), Diss. Berlin: Musiklabor für musikpädagogische Computeranwendungen 1991.
- Ders. *Heute würde ich alles anders machen. Aufbau, Verwendung und Probleme einer privaten MIDI-Anlage*, in: Helmut Schaffrath (Hg.), *Computer in der Musik...*, S. 131-143.
- Ders. *MIDI und Computer: Neue Perspektiven an der Musikschule*, in: Bernd Enders (Hg.), *Neue Musiktechnologie...*, S. 336-349.
- Neumann, Friedrich *Keyboards für den Musikunterricht Teil 2: Midifile Player*, in: *AfS-Magazin, verbandseigene Zeitschrift des AfS* 6/1997, S. 22-23.
- Ders. *MIDI-Files aus dem Netz – MIDI-Files ins Netz. Musikanalyse und Musikbearbeitung mit Hilfe von MIDI-Files aus dem Internet*, in: *Musik und Bildung* 1/2001, S. 23-29.
- Nimczik, Ortwin *Computereinsatz im Musikunterricht? Pädagogische Vorüberlegungen*, in: *Musik und Bildung* 5/1998, S. 3-5.
- Plasger, Dorotheus und Plasger, Uwe, *Das Keyboard-System MUSIDACTA. Beschreibung, Unterrichtsbeispiele, Erfahrungen*, in: *Musikpädagogische Forschung* 5/1984, S. 331-338.
- Pleß, Stefan (Hg.) *Computer und Musikunterricht* (Sonderheft der Zeitschriften *Musik und Unterricht* und *Praxis des Musikunterrichts*), Oldershausen: Lugert 2000.
- Pohl, Thomas *Sequencer Works. Komponieren und arrangieren mit MIDI*, Brühl: AMA Verlag 1996.
- Schaffrath, Helmut *Zum Einsatz von Computern in Musikwissenschaft und -pädagogik*, in: ders. (Hg.), *Computer in der Musik...*, S. 8-26.

Vorläufiger Rahmenplan für das Fach Musik in der Oberschule, Hauptschule / Realschule / Gymnasium (gültig ab dem Schuljahr 1998/99), herausgegeben von der Berliner Senatsverwaltung für Schule, Jugend und Sport, Berlin 1997.

Schulbücher: Musik um uns, Sek II, Stuttgart: Metzler 1996, S. 90-93.  
 Die Musikstunde 9/10, Frankfurt: Diesterweg 1997, S. 186-191.  
 Dreiklang 9/10, Berlin: Verlag Volk und Wissen 2000, S. 114-121.