

Bähr, Johannes; Jank, Werner; Schwab, Christoph
**Musikunterricht und Ensemblespiel im Rahmen der Kooperation von
allgemein bildender Schule und Musikschule**

Kraemer, Rudolf-Dieter [Hrsg.]; Rüdiger, Wolfgang [Hrsg.]: Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule. Ein Handbuch für die Praxis. Augsburg : Wißner 2001, S. 131-152. - (Reihe Wißner-Lehrbuch; 4)



Quellenangabe/ Reference:

Bähr, Johannes; Jank, Werner; Schwab, Christoph: Musikunterricht und Ensemblespiel im Rahmen der Kooperation von allgemein bildender Schule und Musikschule - In: Kraemer, Rudolf-Dieter [Hrsg.]; Rüdiger, Wolfgang [Hrsg.]: Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule. Ein Handbuch für die Praxis. Augsburg : Wißner 2001, S. 131-152 - URN: urn:nbn:de:01111-pedocs-237560 - DOI: 10.25656/01:23756

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:01111-pedocs-237560>

<https://doi.org/10.25656/01:23756>

Nutzungsbedingungen

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

Terms of use

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

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

Kontakt / Contact:

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

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Rudolf-Dieter Kraemer /
Wolfgang Rüdiger (Hg.)

Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule

Ein Handbuch für die Praxis

1120/1010-41

Bibliothek der Hochschule
für Musik und Darstellende Kunst
Frankfurt a. M.

Wibner
Lehrbuch

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Ensemblespiel und Klassenmusizieren in Schule und Musikschule : ein
Handbuch für die Praxis / Rudolf-Dieter Kraemer/Wolfgang Rüdiger (Hg.). –
Augsburg : Wißner, 2001

(Reihe Wißner-Lehrbuch ; Bd. 4)

(Forum Musikpädagogik ; Bd. 41)

ISBN 3-89639-219-0

© Wißner-Verlag, Augsburg 2001
www.wissner.com

Umschlagbild: Schülerzeichnung zum Thema „Ensemble“
Satz: Rudolf-Dieter Kraemer / Albrecht Lamey
Druck: Druckhaus am Kitzenmarkt, Augsburg

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung
in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf deshalb der vor-
herigen schriftlichen Einwilligung des Verlags.

Inhalt

Vorwort	9
---------------	---

I Geschichte

MARTIN PFEFFER

Zur Geschichte des Ensemblespiels in der allgemein bildenden Schule ..	13
--	----

MARTIN D. LORITZ

Zur Geschichte des Ensemblespiels in der Musikschule	29
--	----

II Geltungsbereiche

JULIANE RIBKE

Ensemblespiel in der Elementaren Musikpädagogik	47
---	----

ULRICH MAHLERT

Zur Didaktik und Methodik des Ensemblespiels in der Musikschule	65
---	----

MECHTILD FUCHS

Methodische Aspekte des Klassenmusizierens in der Sekundarstufe I' ...	95
--	----

JOHANNES BÄHR / WERNER JANK / CHRISTOPH SCHWAB

Musikunterricht und Ensemblespiel im Rahmen der Kooperation von allgemein bildender Schule und Musikschule	131
---	-----

III Arbeitsfelder

HERWIG VON KIESERITZKY / MATTHIAS SCHWABE

Gruppenimprovisation als musikalische Basisarbeit 155

CHRISTOPH HEMPEL

Arrangieren für gemischte Besetzungen 175

PETER RÖBKE

Interpretation im Ensemble 199

CHRISTIAN HARNISCHMACHER

Lernkompetenz durch produktives Üben und Proben 217

WILHELM TORDEL

Begleitung und Gestaltung von Liedern in Grundschule
und Sekundarstufe I 231

IV Stilrichtungen und Instrumente

BERNHARD MERGNER / SIGI BUSCH

Ensembleunterricht Jazz 257

BERNHARD HOFMANN

Rock/Popmusik: Arbeit mit Anfängerbands 273

WOLFGANG RÜDIGER

Experimentelles Ensemblespiel am Beispiel Cage:
Soziale Modelle und Versuchsanordnungen für Musik 295

GEORG BRUNNER

Die Arbeit mit dem Schulorchester 335

ANDREA ROTHER

Die Blockflöte als Ensembleinstrument 361

MICHAEL KUGLER

Das Orff-Instrumentarium 385

HEINRICH KLINGMANN

Lateinamerikanische Perkussionsinstrumente im Unterricht 413

GEORG MAAS

Klassenmusizieren mit Keyboards 451

V Innovationen

JOHANN WINTER

Möglichkeiten des Computereinsatzes beim Klassenmusizieren 463

NIELS KNOLLE

Musikmachen unter dem Einfluss der Neuen Musiktechnologien 477

AutorInnenverzeichnis 502

Musikunterricht und Ensemblespiel im Rahmen der Kooperation von allgemein bildender Schule und Musikschule

JOHANNES BÄHR / WERNER JANK / CHRISTOPH SCHWAB

Einleitung

Das Musizieren im Klassenunterricht der allgemein bildenden Schule hat – nach einer Phase kritischer Distanz zum Musizieren seit den späten 60er Jahren – seit den 80er Jahren stetig an Boden gewonnen, und mit ihm auch das Musizieren im Klassenorchester, mit einem Klasseninstrument oder mit Ensembles aus dem Klassenverband heraus. Der historische Verlauf kann an anderer Stelle nachgelesen werden (vgl. GÜNTHER/OTT 1984, S. 7–22; GÜNTHER 1986; NOLL 1994).

Von Seiten der allgemein bildenden Schule werden als wesentliche Funktionen des Musizierens im Klassenensemble genannt: Freude am Musizieren, methodische und affektive Hinführung zu bisher unbekannter Musik, Mittel zum musikalischen Spracherwerb und zur Veranschaulichung der Musiklehre, Mittel zur Hörerziehung und zum Werkhören, Entwicklung schöpferischer Potentiale, Beitrag zur Selbstverwirklichung und zum sozialen Lernen, Hinführung zum Instrumentalspiel, Beitrag zum innerschulischen Musikleben (ERWE 1995, FUCHS 1998, OTT 1997). Undiskutiert muss hier die Frage bleiben, ob diese heterogene Fülle verschiedener Erwartungen an das Klassenmusizieren nicht die realen Möglichkeiten übersteigt. Die Funktionen des Ensemblesmusizierens aus der Sicht der Musikschule, die sich zum Teil mit denen aus der Sicht der allgemein bildenden Schule überschneiden, beschreibt LORITZ an anderer Stelle im vorliegenden Band (vgl. S. 28 f.).

Begründungen

Parallel mit dem Bedeutungsgewinn des Musizierens in der Schule schärfte sich das Bewusstsein für die Gründe, aus denen das eigene Musizieren als Ausgangspunkt für das Musiklernen eine stärkere Rolle verdient. Im Wesentlichen sehen wir drei Begründungsrichtungen:

1. Aus bildungstheoretischer Sicht erfahren in der Musikpädagogik seit einigen Jahren die Begriffe der *musikalisch-ästhetischen Erfahrung und Bildung* zunehmend Aufmerksamkeit. KAISER unterscheidet zwischen musikalischer Bildung, musikalischer Gebrauchspraxis und einer musikalischen „Verbrauchspraxis“. Domäne der allgemein bildenden Schule ist die Ermöglichung der Teilhabe an der musikalischen Gebrauchspraxis, die bis hin zur – auch beruflich verwertbaren – Professionalität im Umgang mit Musik füh-

ren kann. „Musikalische Gebrauchspraxis ist (...) notwendig an musikbezogenes Wissen gebunden, das seinerseits (...) nur über musikalische Praxis gewonnen werden kann. Anders gesagt: Die Gebrauchspraxis von Musik setzt prinzipiell Kenntnis und Können voraus“ und deshalb auch das Erlernen der entsprechenden musikalischen Kompetenzen (KAISER 1995, S. 24). Die Vermittlung musikalisch-ästhetischer Erfahrungen vollzieht sich nicht abstrakt, sondern in Situationen des musikalischen und musikbezogenen Handelns im sozialen und gesellschaftlichen Austausch (KAISER 1992, S. 112 f.). Das Musizieren im Ensemble als gemeinsames musikalisches und musikbezogenes Handeln bietet Möglichkeiten zur Vermittlung musikalisch-ästhetischer Erfahrungen und zum Aufbau bzw. zur Entwicklung der individuellen musikalischen Gebrauchspraxis.

2. *Gehirnforschung und Lehr-/Lernforschung* haben seit der sog. „kognitiven Wende“ zunehmend die entscheidende Bedeutung des eigenen Handelns für jegliches Lernen deutlich gemacht (popularisiert durch VESTER ²³1996; vgl. zusammenfassend JANK 1997). In der Musikpsychologie wurde dies speziell für das Musiklernen nachdrücklich bestätigt: Der sichere Aufbau *formaler* kognitiver Repräsentationen von Musik, der sich nicht in musikfernen Kenntnissen erschöpft, wie etwa dem bloßen Abzählen von Intervallen, setzt zwingend den Aufbau *figuraler* Repräsentationen als ersten Lernschritt voraus (GRUHN 1998, etwa S. 99 f., S. 124, S. 199; zu pädagogischen Folgerungen vgl. S. 200–207), d. h. also vor allem vielfach wiederholtes, eigenes Musizieren. Solche figuralen Repräsentationen werden im alltäglichen tätigen Umgang mit Musik erworben, z. B. wenn Kinder immer wieder Abzählreime oder Bewegungslieder wiederholen und variieren oder indem sie Lieder durch häufiges Mitsingen immer besser beherrschen. Sie bauen auf diese Weise ein musikalisches Können auf, für das sie kein Wissen über Musik, über ihre Geschichte und über ihre Regeln benötigen. Formale Repräsentation von Musik dagegen drückt sich aus in der Fähigkeit zum abstrahierenden Erfassen von zugrundeliegenden Strukturen und Regeln, z. B. der Klangqualität eines Mollsextakkords, der Auflösungsstendenz eines Sekundakkords, dem Wissen, wie ein gegebener Rhythmus in unserer traditionellen Notenschrift notiert werden muss usw.

Den frühkindlichen und kindlichen Lernprozessen kommt besondere Bedeutung für die Entwicklung musikalischer Fähigkeiten zu (GEMBRIS 1998, S. 306; GRUHN 1998, S. 242 f.; JOURDAIN 1998, S. 279 f.). Dabei ist davon auszugehen, dass es bestimmte zeitliche „Fenster“ bzw. kritische Phasen gibt, in denen die Entwicklung des Gehirns bestimmte Lernerfahrungen in besonderer Weise fruchtbar werden lässt (GEMBRIS 1998, S. 402–404, unter Bezugnahme auf MANTURZEWSKA 1995). Das für das Zusammenspiel in Ensembles wichtige Verständnis für harmonische Zusammenhänge entwickelt sich langsam ca. ab dem siebten Lebensjahr (mit großen individuellen Schwankungen) und ist, wenn überhaupt, erst mit etwa zwölf Jahren voll ausgebildet (JOURDAIN 1998, S. 149; vgl. auch BECK/FRÖHLICH 1992, S. 50). Deshalb lässt sich vermuten, dass intensives gemeinsames Musizieren in Ensembles für die musikalische Entwicklung in dieser Altersphase besonders bedeutsam ist.

3. Die gesellschaftlichen Bedingungen, unter denen Kinder und Jugendliche aufwachsen, sind einem raschen Wandel unterworfen. Zahlreiche Studien zur „veränderten Kindheit“ bzw. *Jugend* weisen unter anderem auf eine Reduktion von sinnerfüllter, selbstbestimmter Eigentätigkeit und auf die rasch steigende Bedeutung medial vermittelter Erfahrungen bei gleichzeitiger Abnahme von Erfahrungen „aus erster Hand“ hin (vgl. zusammenfassend etwa BOHNSACK 1996; JANK 1994 und 1999; zu den schulischen Auswirkungen etwa FÖLLING-ALBERS 1992). Diese gesellschaftlichen Veränderungen der Sozialisation gefährden auch die ausbalancierte Einheit der sensomotorischen Entwicklung (AMRHEIN 1997). Deshalb ist es wichtig, Kindern und Jugendlichen in der Schule vermehrt Erfahrungen „aus erster Hand“ zu vermitteln und Eigentätigkeit zu ermöglichen. Das Schulfach Musik ist dazu, ähnlich wie das Fach Sport, in besonderer Weise geeignet, weil es auf das eigene Handeln zielt und auf diese Weise die Erfahrung sensomotorischer Einheit ermöglicht, und weil Musik im Leben der meisten Kinder und Jugendlichen eine zentrale Rolle spielt. Untersuchungen von BASTIAN (1997 und 2000) und eigene Untersuchungen (s. u.) legen überdies nahe, dass gemeinsames Musizieren unter anderem günstig auf das Sozialverhalten von Kindern und Jugendlichen einwirken kann.

Schließlich stellt auch die neuere Diskussion über Schulentwicklung, Autonomie der Schule und Entwicklung von Schulprogrammen Argumente für eine stärkere Rolle des Musizierens – vor allem in schulischen Ensembles – bereit: Ensemblesmusizieren kann erheblich beitragen zur kulturellen Identität und zum Schulleben einer Schule. Es kann mithelfen bei der Entwicklung einer „Corporate Identity“, indem es die Identifikation der Schüler und Lehrer mit der eigenen Schule und die Repräsentation der Schule nach außen stärkt.

Es gibt also gute Gründe, dem eigenen Musizieren insgesamt, vor allem aber auch dem Ensemblespiel in der Schule großes Gewicht zu geben. Dem trägt zwar die Existenz zahlreicher schulischer Ensembles, vom traditionellen Schulchor und -orchester bis hin zur Rock-AG, zur Musical-AG oder zur AG Neue Musik, Rechnung. Die Teilnahme an solchen Ensembles ist aber freiwillig und erreicht nur einen mehr oder weniger großen Teil der Schüler (bei großen Unterschieden, die z. B. regional, durch die Schulart oder durch das Engagement von Lehrern und Schülern bedingt sind). Im Gegensatz dazu hat im Klassenunterricht das gemeinsame Singen in der Regel den Vorrang. Formen des Ensemblespiels werden hier nur selten und meist nicht systematisch aufbauend eingesetzt.

Jedoch könnte das Ensemblespiel verschiedene Funktionen im Hinblick auf musikbezogene Unterrichtsinhalte erfüllen, z. B.:

- Ensemblespiel als Ausgangs- und Mittelpunkt des Musiklernens in einem handlungsorientierten Musikunterricht, der möglichst allen Schülerinnen und Schülern musikalische Grundkompetenzen vermitteln will;
- musikpraktischer Zugang zu einem Musikstil (z. B. Neue Musik, Rockmusik ...), zu einem Aspekt der Musiklehre (z. B. Formenlehre, Kadenz o. ä.) oder der Musikgeschichte,

- Einführung in die Spieltechniken eines Instruments oder einer Instrumentengruppe (z. B. Trommel-Workshop im Rahmen einer AG oder an Projekttagen),
- Vorspiel aus einem Werk, das aktueller Unterrichtsgegenstand ist, durch ein Schülerensemble (z. B. Kammermusikwerke, Jazz ...),
- Ergänzung des an manchen Schulen möglichen Instrumentalunterrichts durch klassen- oder jahrgangsübergreifend gebildete Ensembles,
- Aufführung des Klassenorchesters oder mehrerer kleiner Ensembles aus einer Klasse (z. B. zum Schulschluss, für einen Elternabend, zur Vorstellung der Ergebnisse einer Projektwoche, außerhalb der Schule ...),
- Teilhabe am kulturellen Leben der Schule.

Formen der Kooperation zwischen allgemein bildender Schule und Musikschule

Es gibt keinen festen Bestand an Kooperationsformen zwischen allgemein bildender Schule und Musikschule, der sich systematisierend beschreiben und in Zahlen fassen ließe. Vielmehr kooperieren beide Institutionen in regional vielfältigen Formen, die verschieden entstanden und entstehen, verschieden lange Traditionen haben und häufig stärker von den Personen als von den Institutionen abhängen. Deshalb können hier nur Beispiele ohne Anspruch auf Vollständigkeit genannt werden:

- Musik-AGs als Angebote der Musikschule an einer allgemein bildenden Schule (meist Musikpraxis in Ensembles),
- Übernahme der Betreuung von Schülern in Musik-AGs durch Musikschullehrer im Rahmen von Formen der „verlässlichen Halbtagschule“ (meist Musikpraxis in Ensembles oder instrumentaler Gruppenunterricht; in Planung für die Grundschule in Baden-Württemberg ab dem Schuljahr 2000/01),
- Erteilung von regulärem Musikunterricht, der wegen Lehrermangels sonst ausfallen würde, durch Musikschullehrer (seit mehreren Jahren in der Grundschule in Hamburg),
- Erteilung von Instrumental- oder Vokalunterricht bzw. von Unterricht in Begleitfächern oder Ensemblearbeit an der Musikschule durch Lehrer der allgemein bildenden Schule in Nebentätigkeit,
- Instrumental- oder Vokalunterricht als Angebot an allgemein bildenden Schulen (meist nur an Privatschulen möglich),
- verstärkter Musikunterricht durch erhöhte Stundenzahl unter Einbeziehung von instrumentalem Gruppenunterricht durch Musikschullehrer (etwa in Berlin und Hessen),
- Musiktutorenprogramm, das Schülern in Zusammenarbeit mit Verbänden der Laienmusik oder Musikschullehrern eine Grundausbildung in den Bereichen Chor- und Ensembleleitung vermittelt (seit 1998 in Baden-Württemberg),
- Unterrichtstätigkeit von Musikschullehrern in der Lehrerausbildung an Hochschulen und Universitäten sowie in der Lehrerfortbildung,
- gegenseitige Aushilfe durch Instrumentalisten und Sänger bei Aufführungsprojekten,
- Kooperation bei gemeinsamen Aufführungen.

Bei solchen Formen der Kooperation zwischen Musikschule und allgemein bildender Schule werden Angebote, die traditionell in den Aufgabenbereich der Lehrer der allgemein bildenden Schule *oder* der Musikschule fallen, durch Angebote von Lehrern der jeweils anderen Institution ergänzt oder ersetzt; es werden die besonderen Qualifikationen von Lehrern der einen Institution von der anderen mitgenutzt. Es ist im Interesse beider Institutionen wichtig, solche Kooperationsformen auszubauen und die Durchlässigkeit zwischen den Institutionen zu erhöhen.

Die bisher genannten Kooperationsformen sind meist auf der Ebene formaler bzw. organisatorischer Kooperation angesiedelt. Eine inhaltliche Zusammenarbeit auf curricularer Ebene oder im Unterricht selbst ist damit in der Regel nicht verbunden und auch nicht intendiert. Im Folgenden werden wir uns auf Möglichkeiten einer inhaltlichen Zusammenarbeit konzentrieren. Deshalb werden wir auf solche Möglichkeiten der formalen Kooperation, wie sie oben genannt wurden, nicht weiter eingehen. Ebenfalls außer Betracht bleiben Formen des verstärkten Ensemblespiels in der allgemein bildenden Schule mit Hilfe von Bläser- oder Streicherklassen oder mit dem Keyboard als Klasseninstrument: Auch hier erfolgt in der Regel keine inhaltliche Kooperation zwischen den beiden Institutionen, sondern Musiklehrerinnen und -lehrer lassen sich auf Fortbildungsveranstaltungen für solche Systeme bzw. Methoden ausbilden.

Unser Beitrag möchte über solche formalen Formen der Kooperation hinausführen: Er fragt nach Möglichkeiten einer inhaltlich konkreten Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern der allgemein bildenden Schulen und der Musikschulen, die sich in den Unterrichtsinhalten, den Unterrichtsmethoden, den Ergebnissen der unterrichtsbezogenen Zusammenarbeit und schließlich in der Ensemblearbeit niederschlägt. Deshalb ist zunächst nach Kriterien für eine solche inhaltliche Kooperation zu fragen.

Kriterien für eine inhaltliche und curriculare Kooperation zwischen allgemein bildender Schule und Musikschule

Vor dem Hintergrund des eingangs im Abschnitt *Begründungen* Ausgeführten lassen sich Kriterien für eine sinnvolle Kooperation zwischen allgemein bildender Schule und Musikschule nennen, die auch für das Ensemblespiel bedeutsam sind:

Teilhabe an der musikalischen Gebrauchspraxis durch

- Förderung der Freude am Musizieren und von Kreativität,
- Förderung der individuellen Entwicklung musikpraktischer Fähigkeiten,
- Integration des Instrumentalspiels in den allgemein bildenden Unterricht;

Vermittlung musikalischer Grundkompetenzen in einem aufbauenden Musikunterricht durch

- Förderung des Aufbaus figuraler und formaler kognitiver Repräsentationen als Basis für weiterführendes Musikhören und für den Aufbau musikbezogenen Wissens,

- Förderung der Erfahrung der sensomotorischen Einheit,
- Berücksichtigung von „kritischen“ Entwicklungsphasen, in denen Ensemblearbeit in besonderer Weise fruchtbar werden kann,
- Arbeit an gemeinsamen Unterrichtsinhalten und Materialien in Instrumental- und Musikunterricht,
- Integration von Methoden des allgemein bildenden Musikunterrichts, des Instrumentalgruppenunterrichts und der Ensemblearbeit;

Förderung der Subjektentwicklung im sozialen Zusammenhang durch

- Vermittlung von Erfahrungen sinnerfüllter Eigentätigkeit und von Erfahrungen „aus erster Hand“,
- Förderung sozialen Lernens durch die gemeinsame Arbeit in Gruppen und Ensembles;

Stärkung der Rolle von Musik im Schulleben durch

- Entwicklung eines Leitbildes für die Schule bzw. eines Schulprogramms mit musikalischem Schwerpunkt zur Förderung eines regen kulturellen Lebens an der Schule,
- Förderung der „Corporate Identity“ durch gemeinsames Musizieren und Aufführungsprojekte,
- Öffnung der Schule gegenüber ihrem kulturellen Umfeld und Repräsentation der Schule nach außen;

Entwicklung von Organisationsformen, die eine Kooperation der beteiligten Lehrkräfte ermöglichen und unterstützen.

Inhaltlich konkrete Kooperationsformen zwischen Musikschule und allgemein bildender Schule im Sinn dieser Kriterien wurden in einem vom Bund und vom Land Hessen durchgeführten Modellversuch seit 1996 erprobt und werden nach dem erfolgreichen Abschluss der Erprobungsphase ab dem Schuljahr 2000/2001 an 18 Standorten in Hessen auf Dauer eingeführt. Grundlage der folgenden Ausführungen sind die Erfahrungen in diesem Modellversuch.

Praxiserfahrungen aus dem Hessischen Modellversuch „Kooperation von allgemeinbildender Schule und Musikschule“

1. Einleitung

Der Modellversuch führte an vier Standorten in Hessen jeweils eine allgemein bildende Schule und die Musikschule zur Kooperation zusammen (drei Standorte mit Schülerinnen und Schülern der 5. und 6. Klassen, ein Standort in der Primarstufe). Wir beziehen uns im Folgenden auf die Erfahrungen an den drei Standorten in der Sekundarstufe I. Dort erhalten die Schüler zusätzlich zum schulischen Musikunterricht die Möglichkeit, ein Instrument in Kleingruppen (ca. 6 Schüler je Gruppe) zu lernen und in einem Ensemble zu spielen. Der Schwerpunkt liegt bei Blasinstrumenten, aber auch andere Instrumente sind

vertreten (z. B. Gitarre). Die zusätzlichen Stunden sind in den normalen Stundenplan integriert. Instrumentallernen und schulischer Musikunterricht sollen sich eng aufeinander beziehen, gegenseitig ergänzen und die Arbeit im Ensemble vorbereiten bzw. unterstützen.

Das musikalische Hauptziel des Modellversuchs ist es, die Schüler zum praktischen und bewussteren Umgang mit Musik und zur aktiven Teilnahme an ihrem kulturellen Umfeld zu qualifizieren. Dies soll durch enge inhaltliche Kooperation von Lehrern der allgemein bildenden Schule und der Musikschule erreicht werden. Damit verbunden wird die Öffnung von Schule hin zu anderen Bildungs- und Kultureinrichtungen und zur Kooperation mit diesen. Das bildungspolitische Ziel der Stärkung des Musiklebens schließt soziale Gesichtspunkte ein: Auch sozial benachteiligten Schülern soll das Lernen eines Instrumentes ermöglicht werden. Damit verbindet sich die Erwartung einer Stärkung der Nachfrage nach Instrumentalunterricht an der Musikschule.

Bereits zu Beginn der Versuchsphase wurde klar, dass die gewünschte enge Kooperation von Lehrern zweier verschiedener Institutionen im Hinblick auf diese Ziele einige strukturelle Rahmenbedingungen voraussetzt, vor allem:

- Die gewünschte enge Kooperation entsteht nicht von selbst, sondern muss ständig organisiert, strukturiert und weiterentwickelt werden;
- es ist notwendig, Unterrichtsbausteine und -materialien sowie ein Methodenrepertoire für die Unterrichtspraxis zu entwickeln, die eine solche Kooperation unterstützen und die auch eine Erweiterung des Instrumentalunterrichts durch Inhalte und Methoden des allgemein bildenden Musikunterrichts initiieren;
- daraus entsteht schnell ein hoher Fortbildungsbedarf für die beteiligten Lehrerinnen und Lehrer, z. B. zur Weiterentwicklung der didaktisch-methodischen Ansätze des Instrumentalgruppenunterrichts und der Ensemblearbeit;
- schließlich muss die Finanzierung sichergestellt und die Kooperation formalrechtlich abgesichert werden.

2. Unterricht

Die Organisation von zusätzlichem Instrumentalunterricht an einer Schule wird mittlerweile an vielen Orten praktiziert, der hier dargestellte Ansatz geht jedoch weiter: Instrumentalunterricht und Musikunterricht der allgemein bildenden Schule werden auf der inhaltlichen Ebene eng miteinander verzahnt. Deshalb wurden gemeinsame Curricula erstellt und Unterrichtseinheiten entwickelt, die von Musikschullehrern und Musiklehrern (mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten) gemeinsam durchgeführt werden. Diese Unterrichtseinheiten orientieren sich an den Vorgaben der schulischen Rahmen- bzw. Lehrpläne und den Vorgaben der Instrumentallehrgänge (HESSISCHES LANDESIKITÄT FÜR PÄDAGOGIK 2000).

Die Arbeit an gemeinsamen Unterrichtseinheiten nimmt jedoch nicht die gesamte Unterrichtszeit eines Schuljahres in Anspruch, da auch Platz sein muss für spezielle Anforderungen des Instrumentallehrgangs bzw. für Unterrichtsprojekte, die keine Kooperation erfordern.

Die folgenden Beispiele sind kurze Zusammenfassungen zweier Unterrichtseinheiten aus o. g. Materialband.

Beispiel 1

Im Zentrum dieser Einheit steht ein Musikstück, das gemeinsam gesungen und gespielt werden soll, zudem soll ein instrumentales Vorspiel gestaltet werden. Das Material wurde so aufbereitet, dass zum Zeitpunkt der Durchführung die Instrumentalisten die entsprechenden Töne auf ihren Instrumenten spielen können. Es wurde ein komplettes Arrangement ausgearbeitet, das auch Stimmen für ORFF- und Percussionsinstrumente enthält.

Der erste Impuls zu dieser Arbeit erfolgt im gemeinsamen Klassenmusikunterricht, in dem alle Schüler zunächst das Lied singen lernen und gemeinsam schon eine erste Vorstellung entwickeln, wie das instrumentale Vorspiel gestaltet werden könnte.

Im Instrumentalunterricht werden dann entsprechende Begleitstimmen geübt und das instrumentale Vorspiel ausgearbeitet. Zudem wird hier aber auch Singen als Unterrichtsmethode eingesetzt, indem z. B. ein Teil der Gruppe das Lied singt, während die anderen spielen, oder indem einzelne Stimmen zuerst gesungen und dann erst gespielt werden. Dabei soll über das Singen eine genaue Tonvorstellung erarbeitet werden. Da einige Instrumentalstimmen aus kurzen Einwüfen zur Melodie bestehen, liegt auf CD auch ein play-along vor, mit dem im Instrumentalunterricht die Einsätze zusätzlich geübt werden können.

In der nächsten Klassenmusikstunde werden erste Ergebnisse präsentiert, ein erstes Klassenarrangement erstellt und ggf. Aufgaben für die weitere Arbeit formuliert, die dann wieder in Gruppen bearbeitet werden können.

Beispiel 2

Das folgende Beispiel beschreibt Unterricht am Beginn der 5. Klasse. Die Einheit, in der die Schüler zu vorgegebenen Bildern Musik erfinden, wird in den ersten Monaten der Kooperation durchgeführt, da die Instrumentalschüler zu dieser Zeit noch über sehr eingeschränkte instrumentale Fertigkeiten verfügen.

Im Zentrum der Arbeit steht, ausgehend von einem Bild, der experimentelle Umgang mit den Instrumenten. Die Schüler sollen vielfältige Klänge und Geräusche auf ihren Instrumenten erfinden, die dann zu einer gemeinsamen Vertonung eingesetzt werden.

Der erste Impuls zu dieser Arbeit erfolgt im allgemein bildenden Unterricht durch die Präsentation des Bildes und ein anschließendes Unterrichtsgespräch. In einer zweiten Phase probieren die Schüler auf Schulinstrumentarium oder ihren eigenen Instrumenten (die Schüler haben ihre Instrumente auch im Klassenmusikunterricht immer dabei), passende bzw. neue Klänge etc. zu finden. Im Instrumentalgruppenunterricht wird das Gefundene gefestigt und weitere neue Spielmöglichkeiten werden ausprobiert und geübt. Dieselbe Phase führt der Klassenmusiklehrer mit den Schülern durch, die kein Instrument lernen. In der nächsten gemeinsamen Musikstunde wird das Erprobte zu einem Musikstück zusammengeführt.

Die Ergebnisse des Klassenmusizierens können so interessanter werden, und der Instrumentalunterricht wird schon in der Anfangsphase erweitert um

Spielweisen und Umgangsmöglichkeiten mit dem Instrument, wie sie in der Neuen Musik oft verwendet werden.

Die beiden Unterrichtsbereiche Instrumentallernen und schulischer Musikunterricht beziehen sich eng aufeinander und ergänzen sich gegenseitig. Eine Verbindung zwischen Ensemblearbeit und Musikunterricht kann z. B. darin bestehen, dass Stücke des Ensembles im Musikunterricht thematisiert und Aufführungsprojekte gemeinsam vorbereitet werden (z. B. mit Plakat, Programmheft, Einbeziehung von Tanz ...). Ebenso wird die Arbeit zwischen Instrumentalgruppenunterricht und Ensemble abgestimmt, indem z. B. Ensemblestücke auch im Instrumentalunterricht erarbeitet werden.

3. Unterrichtsmaterialien

Instrumentalunterricht und Musikunterricht der allgemein bildenden Schule werden im Rahmen der Kooperation durch ein gemeinsames Teilcurriculum inhaltlich miteinander verbunden. Dieses wird von den Lehrkräften mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten einander zuarbeitend durchgeführt. Im Zentrum eines solchen Curriculums stehen Musikstücke, die im Instrumental- und Klassenunterricht praktisch erarbeitet werden und im allgemein bildenden Musikunterricht als Ausgangspunkt vielfältiger Lernprozesse dienen. Sie können im Rahmen des Klassenmusizierens oder der Ensemblearbeit aufführungsreif gestaltet werden.

Bei der Musik- und Materialauswahl sowie bei ihrer didaktischen und methodischen Aufbereitung sind staatliche Vorgaben für den Musikunterricht eine Orientierung. Deshalb wurden die Unterrichtseinheiten zu vorgegebenen Themen mit exemplarisch ausgewählten Musikstücken entwickelt. Die Unterrichtseinheiten enthalten verschiedene Bausteine: musikalische Übungen, Musiziermaterial in Form von Arrangements sowie Informations- und Arbeitsmaterial zum jeweiligen Thema.

Diese Materialzusammenstellungen sollen einen Lernprozess ermöglichen, in dem musikpraktische Erfahrung als Basis musikalischen Lernens eng verbunden wird mit möglichst selbständig zu bearbeitenden Informationen über Musik und in vielfältige Umgangsweisen mit Musik eingebracht wird. Problematisch ist der Aufwand, den das Erstellen geeigneter Materialien erfordert, obwohl in den musikpädagogischen Zeitschriften und auch in mehreren Schulbüchern geeignetes Basismaterial angeboten wird. Dieses muss für die jeweilige Situation ausgewählt und dieser angepasst werden; Arrangements sind für vorhandene Besetzung umzuarbeiten, entsprechende Vorübungen sind zu entwickeln und abzusprechen, weitere Umgangsweisen mit dem Thema sind vorzusehen, Informationsmaterial ist so aufzuarbeiten, dass es möglichst selbständig bearbeitet werden kann.

Die differenzierte Arbeit an gemeinsamen Unterrichtseinheiten hat sich im Modellversuch sehr bewährt (s. u.). Zu beachten ist dabei die richtige Abfolge in der Komplexität der ausgewählten Musik und die genaue zeitliche Abstimmung des Musizierens einerseits im Instrumental- und andererseits im Klassenunterricht. Als sehr förderlich für die Entwicklung der musikalischen Fähigkeiten aller Kinder wirkt sich der Einsatz vielfältiger Übungen sowohl im In-

strumental- als auch im Klassenunterricht und in der Ensemblearbeit aus, wobei der Einsatz von einfachen play-alongs sehr motiviert.

Weniger erfolgreich hat sich im Modellversuch der systematische Einbezug von Unterrichtsmethoden bewährt, wie sie von „best in class“ (PEARSON 1989) oder „Yamaha Bläser Klasse“ (FELDSTEN/O'REILLY 1997) repräsentiert werden. Das Erlernen des Instruments steht hier weitgehend ohne Bezug zu anderen musikalischen Lerninhalten im Vordergrund.

Zur systematischen Schulung musikalischer Grundfähigkeiten wurde in einigen Fällen das Konzept von EDWIN GORDON genutzt (GORDON/WOODS 1993). Weiterführende musikalische Übungen mit Rhythmus, Stimme und Bewegung können aus dem Musiziermaterial der Unterrichtseinheiten entwickelt werden, wobei ein möglichst systematischer Aufbau einen kontinuierlich sich entwickelnden Lernprozess fördert.

4. Organisation

An den drei Standorten des Modellversuchs wurden jeweils verschiedene Organisationsmodelle der Kooperation erprobt. Gemeinsam ist allen Modellen eine Ausweitung des Musikunterrichts von 2 Wochenstunden im Klassenverband auf 3 Wochenstunden: jeweils 1 Stunde Musikunterricht im Klassenverband, 1 Stunde Instrumentalunterricht in Kleingruppen, 1 Stunde Ensemblearbeit.

Modell 1: Musikklasse

Alle Schüler einer Klasse lernen ein Instrument. Die Einwahl in die Musikklasse muss am Ende des vorausgehenden Schuljahrs erfolgen. Alle drei Musikstunden finden vormittags in der allgemein bildenden Schule statt.

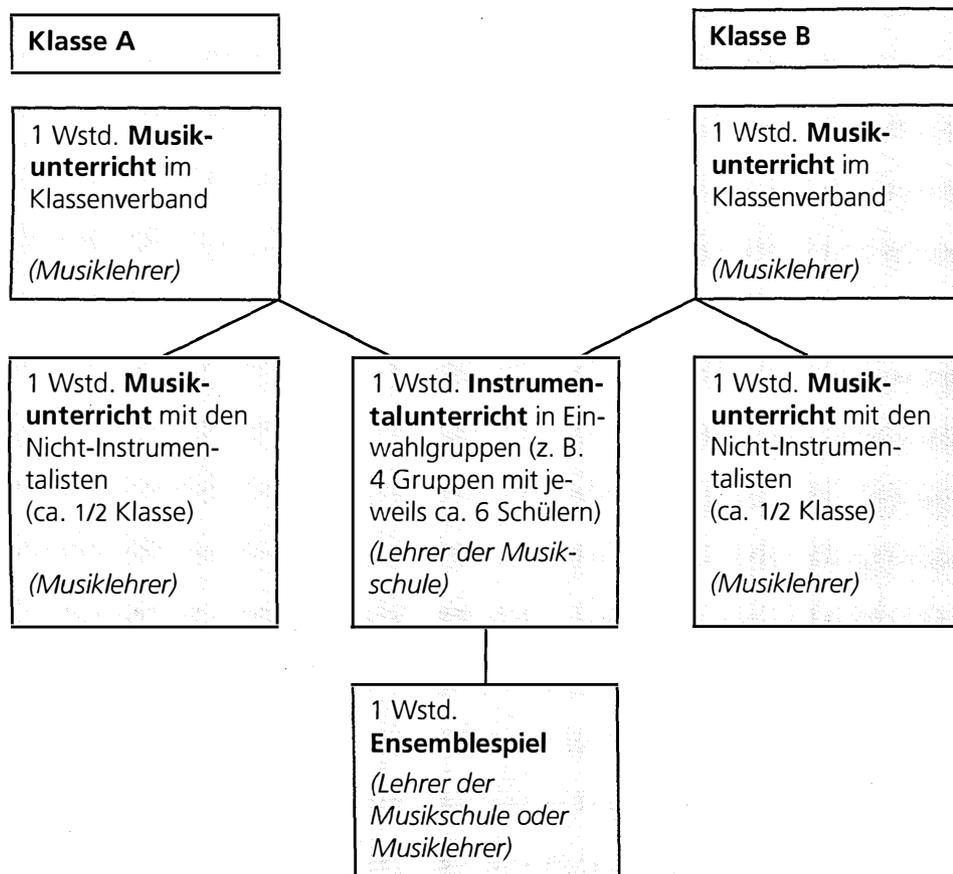
<p>1 (2) Wstd. Musikunterricht im Klassenverband</p> <p><i>Musiklehrer</i></p>

<p>1 Wstd. Instrumentalunterricht in Einwahlgruppen</p> <p><i>Lehrer der Musikschule</i></p>

<p>1 Wstd. Ensemble</p> <p><i>Musiklehrer (oder Lehrer der Musikschule)</i></p>
--

Modell 2: Einwahlgruppen aus zwei Parallelklassen

Schüler aus zwei Parallelklassen können sich in den Instrumentalunterricht und das Ensemble einwählen. Für die Nicht-Instrumentalisten bleibt es bei zwei Musikstunden im Klassenverband. Die Instrumentalisten nehmen in einer dieser beiden Stunden am Klassenunterricht teil, besuchen während der zweiten Musikstunde statt des regulären Unterrichts das Ensemble oder den zusätzlichen Instrumentalunterricht in Kleingruppen und erhalten eine dritte Stunde für den noch verbleibenden Unterricht. Das Ensemble bzw. der Instrumentalunterricht findet in der allgemein bildenden Schule z. T. in Randstunden statt.



Modell 3: Einwahlgruppen aus einem ganzen Jahrgang (ohne Grafik)

Schüler eines ganzen Jahrgangs können sich in den Instrumentalunterricht und das Ensemble einwählen. Nicht-Instrumentalisten erhalten auch hier zwei Stunden Musikunterricht im Klassenverband. Die Instrumentalisten erhalten zusätzlich je eine Stunde Instrumentalunterricht in Kleingruppen und Ensemble. Ensemble- bzw. Instrumentalunterricht liegen in der Regel in den Randstunden und könnten ggf. auch an der Musikschule stattfinden. Die insgesamt vier Unterrichtsstunden führen zu einer höheren Belastung der Schüler.

Im Vergleich dieser drei Modelle fiel in der Versuchsphase im Hinblick auf ihre Organisationsstruktur auf¹:

- Modell 1 ist – mit Ausnahme der Informations- und Einwahlphase, die hier schon vor dem Übertritt in die Sekundarstufe I erfolgen muss – leichter zu

¹ Ausführliche Hinweise zu Fragen der Organisations- und Zeitplanung bei der Einführung solcher Modelle an Schulen können über das Hessische Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Schloß Heiligenberg, 64342 Seeheim-Jugenheim, angefordert werden.

- organisieren als die anderen Modelle: Sowohl die Stundenplangestaltung wie auch der Organisationsaufwand bei Auftritten des Ensembles, das in Modell 1 zugleich Klassenorchester ist, sind einfacher als die Koordination von zwei oder mehr Klassen (Modelle 2 und 3).
- Die Bildung von kooperationsfähigen Teams (Musikschullehrer, Musiklehrer, Klassenlehrer) gelingt in den Modellen 1 und 2 leichter als in Modell 3. Modell 2 fördert in besonderem Maß eine intensive Zusammenarbeit der beteiligten Lehrkräfte, denn es erfordert, den allgemein bildenden Musikunterricht sehr eng sowohl auf die Instrumentalschüler als auch auf die Nicht-Instrumentalisten abzustimmen und das vorher in den Kleingruppen Erarbeitete z. B. in das gemeinsame Musizieren mit den Nicht-Instrumentalisten im gesamten Klassenverband zu integrieren.
 - Deshalb fordert und fördert Modell 2 auch die musikalischen Fähigkeiten der Nicht-Instrumentalisten: Sie profitieren vom gemeinsamen Musizieren mit den Instrumentalschülern im gesamten Klassenverband, und sie erhalten einmal wöchentlich eine Musikstunde in der kleineren Gruppe der Nicht-Instrumentalisten. In dieser kleineren Gruppe ist ein intensiverer und stärker praxisorientierter Unterricht möglich als im gesamten Klassenverband.
 - Probleme können sich in Modell 1 ergeben, wenn Schüler den Instrumentalunterricht nicht fortsetzen wollen. Eine Versetzung in eine Parallelklasse wäre dann unvermeidlich, aber aus pädagogischen Gründen sicherlich nicht wünschenswert. Dieses Problem kann durch die Aufteilung der Musikklasse auf zwei Parallelklassen umgangen werden. Die Instrumentalschüler haben bei dieser Variante dann neben zwei regulären Musikstunden wöchentlich zusätzlich je eine Stunde Instrumentalunterricht und Ensemble.
 - Modell 3 ist vor allem dann sinnvoll, wenn sich nur 20 bis 30 Schüler eines Jahrgangs für das Instrumentalangebot interessieren.
 - Bei der Erstellung der Stundenpläne ist es wichtig, die Interessen der beteiligten Musikschullehrer von vornherein zu berücksichtigen. Sinnvoll ist die Konzentration des Instrumentalunterrichts auf einen oder höchstens zwei Wochentage, damit Musikschullehrer nicht mehrmals pro Woche für einzelne Stunden anreisen müssen.

Insgesamt ist zu empfehlen, nicht sofort mit einer ganzen Jahrgangsbreite (zumindest bei großen Schulen) in Kooperationsmodelle einzusteigen, sondern zuerst in kleinerem Rahmen Erfahrungen zu sammeln.

Zur Organisation der Stundentafeln und -pläne muss auch die Organisation der Kooperation zwischen den Beteiligten treten, denn die Gefahr des Scheiterns oder zumindest von Unzufriedenheit und Ineffektivität wächst mit der Vernachlässigung der Koordination. Dies wird den Beteiligten an einer Kooperation des schulischen und musiks schulischen Unterrichts wegen der vielen oft ganz banalen organisatorischen Probleme schnell deutlich. Gleichzeitig ist zu meist keine (bezahlte) Zeit dafür vorgesehen – ein Widerspruch, der aufgelöst werden muss. Zumindest in der Anfangsphase einer Kooperation ist ein regelmäßiger Koordinationstermin aller beteiligten Lehrkräfte notwendig. Er muss fest vereinbart sein, sollte wöchentlich stattfinden und ca. 45 Minuten dauern. In der Folgezeit ist es u. U. möglich, regelmäßig in Pausen Absprachen zu tref-

fen, Koordinationstermine nur noch monatlich durchzuführen oder andere Formen zu finden. In diesen Treffen geht es um die Details der Zusammenarbeit:

- gemeinsame Planung von Unterrichtsinhalten mit Festlegung auf bestimmte Unterrichtseinheiten und ihr Timing,
- Auswahl von geeigneten Musikstücken und Übungen,
- Absprache der Inhalte und Arbeitsweisen in der Ensemblearbeit,
- Absprachen zur Herstellung von Unterrichtsmaterial und Materialaustausch,
- gegenseitige Information über Unterrichtsmethoden, weitere Unterrichtsinhalte und Unterrichtskonzepte in den Schulklassen bzw. in den instrumentalen Kleingruppen,
- Beratung zum Umgang mit Problemen in den Lerngruppen,
- Absprachen zur Raumbelastung und zum Stundenplan, zur Instrumentenbeschaffung, -ausleihe und -reparatur; zu finanziellen Fragen und zu weiteren Problemen, die durch die unterschiedlichen Arbeitsweisen der Institutionen entstehen,
- Planung gemeinsamer Veranstaltungen.

5. Ergebnisse der begleitenden empirischen Forschung

Eine Untersuchung im Rahmen der Evaluation des hessischen Modellversuchs zur Kooperation von Musikschule und allgemein bildender Schule erlaubt einige Aussagen zur Entwicklung musikalischer Fähigkeiten und zur Integration in die Gruppe als Auswirkungen des Instrumentallernens und anderer musikalischer Tätigkeiten.²

Die im Verlauf eines zweijährigen Musikunterrichts mit integriertem freiwilligem Instrumentalunterricht in Kleingruppen durchgeführten Tests und Befragungen von insgesamt 279 Kindern der Jahrgangsstufen 5/6 wurden mittels verschiedener, insbesondere varianzanalytischer Verfahren statistisch ausgewertet. Vergleiche zwischen fünf verschiedenen Stichproben und zwischen den Geschlechtern wurden gezogen. Entsprechende Tests und Befragungen wurden auch mit Kontrollgruppen, nämlich mit Nichtinstrumentalisten in Vergleichsschulen durchgeführt, an denen keine Kooperation zwischen Musikschule und allgemein bildender Schule stattfand. Dieses Setting erlaubt vergleichende Aussagen erstens über die Gruppe der Schüler an Modellversuchsschulen, die am Versuch teilnahmen, zweitens über die Gruppe der Schüler an Modellversuchsschulen, die selbst am Versuch nicht teilnahmen und drittens über die Gruppe der Schüler ohne Instrumentalunterricht an Vergleichsschulen.

Entwicklung musikalischer Fähigkeiten

Die Untersuchung der Entwicklung musikalischer Fähigkeiten beschränkte sich auf solche Grundkompetenzen, die als musikalisch-praktische Teilvoraussetzungen für vielfältige musikalische Handlungen verstanden werden: Fähigkeiten im Umgang mit Rhythmen, Melodien, Bewegung und mit Aspekten des

² Detaillierte Ergebnisse der wissenschaftlichen Evaluation des Modellversuchs sind im Endbericht nachzulesen (BÄHR/JANK/SCHMITT/SCHWAB 2000) sowie in zwei weiteren Studien zur Entwicklung musikalischer Fähigkeiten von JOHANNES BÄHR und zur Identitätsentwicklung von CHRISTOPH SCHWAB (in Vorbereitung).

Hörens sowie einige kognitive Fähigkeiten. Aus einem Gruppentest und einem Individualtest, der als mehrteiliger Musizierprozess angelegt ist, werden in Auswahl einige Ergebnisse vorgestellt.

Nicht überraschend ist, dass im kognitiven Bereich der Kenntnisse über Musik die Gruppen der Schülerinnen und Schüler, die im Rahmen des Modellversuchs oder privat ein Instrument erlernen, führen. Sie kennen sich mit Notennamen und Notenwerten besser aus als die Nichtinstrumentalisten und verstehen die Elemente einer einfachen Spielpartitur. Die Mädchen schneiden bei diesen Testaufgaben besser ab als die Jungen. Bemerkenswert ist, dass besonders diejenigen Mädchen aus den Klassen der Modellversuchsschule profitiert haben, die kein Instrument spielen. Sie erzielen bei einigen Aufgaben zu Notennamen und Notenwerten teilweise bessere Ergebnisse als die Jungen unter den Instrumentalisten.

Instrumente hörend erkennen gelingt Mädchen wie Jungen gleich gut. Alle Gruppen unterscheiden sich dabei signifikant von der Gruppe der Nichtinstrumentalisten aus den Vergleichsschulen. Die Nichtinstrumentalisten aus den Modellversuchsklassen haben diese Aufgabe ebenso gut gelöst, wie die Kinder, die ein Instrument lernen.

Beim diskriminierenden Durchhören eines Musikstücks zeigt sich ein großer Erfahrungsvorsprung der Musikklasse, gefolgt von Instrumentalisten der Modellversuchsklassen. Auch hier setzen sich die Nichtinstrumentalisten der Modellversuchsklassen signifikant ab von den Nichtinstrumentalisten der Vergleichsschulen.

Der Individualtest, den 145 Schülerinnen und Schüler absolvierten, enthält Aufgaben zu musikpraktischen Fähigkeiten wie Rhythmen nachklatzen, einen Grundschrift und eine Dreierkoordination zur Musik ausführen, einen eintaktigen Rhythmus zu Musik spielen, Rhythmen erfinden, eine Liedstrophe singen und eine Begleitstimme zu Musik auf einem Glockenspiel ausführen. Die Auswertung der Gesamtsumme der 154 Items, die eine zusammenfassende Aussage über einige musikpraktische Grundkompetenzen ermöglicht, lässt eine Spitzenstellung des Modells 1 (Musikklasse) erkennen. Mit größerem Abstand folgen punktgleich die Instrumentalisten aus den anderen MV-Klassen und die Gruppe der Schülerinnen und Schüler, die privat ein Instrument lernen; relativ dicht dahinter die Gruppe der Nichtinstrumentalisten aus den anderen Modellversuchsklassen und mit weiterem Abstand an letzter Stelle die Nichtinstrumentalisten aus den Vergleichsschulen. Das gemeinsame Lernen und Musizieren in einer Musikklasse ist aus der Sicht der in diesem Test gemessenen Leistungsattribute das erfolgreichste Modell.

Im Individualtest sind in allen Gruppen die Mädchen den Jungen deutlich überlegen. In der Ausprägung der gemessenen musikalischen Fähigkeiten liegen sie aber nicht nur überall relativ weit vor den Jungen, sondern auch die Mädchen, die kein Instrument erlernen, sind – mit Ausnahme der Jungen der Musikklasse – in den untersuchten musikpraktischen Fähigkeiten im Schnitt besser als die Jungen, die ein Instrument privat im Einzelunterricht oder im Rahmen des Modellversuchs in kleinen Gruppen erlernen. Der Effekt des Geschlechts ist, von der Musikklasse abgesehen, größer als der des Instrumentalernens.

Die Jungen der Musikklasse haben den zweiten Platz erreicht und liegen knapp vor den Mädchen aus den anderen Gruppen, die ebenfalls ein Instrument erlernt haben. In einer relativ homogenen Gruppe mit gemeinsamen Zielen und Aktivitäten sowie mit kontinuierlichen intensiven, zuverlässigen und gut unterstützten sozialen Beziehungen ist es den Jungen möglich, ein gutes Leistungsniveau zu erreichen.

Integration in die Klasse/Schule

Ein Fragebogen zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern (FDI) (HAEBERLIN u. a. 1989) erfasst die Selbsteinschätzung des sozialen, emotionalen und leistungsmotivationalen Integriertseins in die Klasse/Schule.

Soziale Integration:

Bei der Einschätzung der sozialen Integration ergibt sich im Unterschied zu den Vergleichsgruppen der Nichtinstrumentalisten eine überzufällig bessere, von mittlerer Effektgröße gekennzeichnete soziale Integration derjenigen Kinder, die ein Instrument spielen, wobei die Instrumentalistinnen sich am besten in ihre Gruppen integriert sehen.

Offenbar ist, dass Kinder – und besonders Mädchen –, die ein Instrument erlernen, sei es privat oder im Rahmen eines kooperativen Musikunterrichts, sich schnell integrieren, dass sie leichter Kontakte zu Mitschülern aufbauen und dieses Verhalten auch in der Zeit der Pubertät weitgehend behalten. Dies ist gegenläufig zum Trend der sozialen Desintegration, wie er bei den Vergleichsgruppen mit den Nichtinstrumentalisten in verstärktem Maße beobachtet werden konnte und wie er auch aus den Vergleichstabellen des FDI (HAEBERLIN u. a. 1989) hervorgeht.

Jungen fühlen sich insgesamt weniger sozial in die Klasse/Schule integriert als Mädchen. Dies und der für diese Altersstufe allgemeingültige Trend zur sozialen Desintegration treffen auf die Musikklasse nicht zu: Jungen wie Mädchen sind an der Verbesserung der sozialen Beziehungen in dieser Klasse beteiligt. Offenbar profitieren Jungen von einer solchen beziehungsfördernden Konstellation, die verlässliche soziale Kontakte erlaubt und soziale Sicherheit mit vielen Anregungen zu gemeinsamem Handeln schafft. In den anderen Gruppen ist der Rückgang der Einschätzung, integriert zu sein, bei den Jungen verhältnismäßig stärker als bei den Mädchen. Diese sind im Umgang mit sozialen Beziehungen offenbar gefestigter.

Emotionale Integration:

Der Haupteffektzeit ist hochsignifikant: Es gibt einen starken Abfall im Gefühl des emotional Integriertseins während der beiden Schuljahre 5 und 6 über fast alle Stichproben hinweg. Offenbar werden die hohen Anfangerwartungen beim Wechsel von der 4. Klasse in die neuen Gruppen der neuen Schule bald enttäuscht. Als besonders auffällig sei das Beispiel der Mädchen aus den Vergleichsgruppen erwähnt, die kein Instrument erlernen. Sie fühlen sich in den ersten Schulmonaten insgesamt sehr wohl in ihrer neuen Schule/Klasse, verlieren dieses Gefühl aber bis zum Ende der Klasse 6 auf ein unterdurchschnittli-

ches Maß. Jungen wie Mädchen vollziehen insgesamt eine parallele Abwärtsbewegung mit leicht höheren Werten bei den Mädchen.

Eine relativ hohe Stabilität zeigen Schülerinnen und Schüler, die privat ein Instrument erlernen. Deutlicher und signifikant unterscheidet sich die Musikklasse von den Gruppen der Nichtinstrumentalisten: Die Schülerinnen und Schüler der Musikklasse fühlen sich nach den ersten Monaten der Klasse 5 in ihrer Schulumwelt weit überdurchschnittlich wohl und erhalten sich – wenn auch mit Abstrichen – das Gefühl des emotionalen Integriertseins bis zum Ende der 6. Klasse. Dieser deutliche Effekt kann zurückgeführt werden auf das besondere Setting der Klasse, in der die gemeinsamen musikalischen Aktivitäten und die Unterstützung durch die Lehrkräfte einen Hintergrund für das Sich-Wohlfühlen abgeben.

Leistungsmotivationale Integration:

Der Effekt Zeit spielt keine Rolle, die leistungsmotivationalen Einstellungen bleiben insgesamt und in allen Gruppen über die Zeit hin nahezu stabil. Kinder, die zu Beginn positiv dem Lernen gegenüber eingestellt waren, behalten diese Einstellung während der beiden folgenden Schuljahre bei. Ein Einfluss von Musikunterricht bzw. von Instrumentallernen auf Einstellungsveränderungen ist deshalb auszuschließen.

Der Gruppeneffekt ist allerdings hochsignifikant ausgeprägt. Der Grund: Die Kinder, die ein Instrument erlernen, sehen sich wesentlich leistungsmotivational integrierter als die Nichtinstrumentalisten. Die leistungsmotivierteste Gruppe ist die der Kinder, die privat ein Instrument erlernen. Die Musikklasse unterscheidet sich in der Frage der leistungsmotivationalen Integration nicht signifikant von den Gruppen der Nichtinstrumentalisten. Insgesamt aber halten sich Schülerinnen und Schüler, die ein Instrument lernen, für verständiger und gescheiter, und sie geben an, dass ihnen Lernen leicht fällt.

Dies gilt sowohl für die Ausgangssituation als auch für die Situation am Ende des Messzeitraumes. Es ergibt sich ein offensichtlicher Zusammenhang zwischen einer leistungsmotivationalen Einstellung und der Entscheidung, ein Instrument zu lernen.

Der Unterschied zwischen den Geschlechtern ist nicht signifikant. Allerdings sind die Jungen zu beiden Messzeitpunkten den Mädchen bezüglich ihrer positiven Einstellung zum Lernen voraus. Es ist auffällig, dass die Probanden unserer Untersuchung im korrigierten Mittel den Schweizer Kindern der Vergleichstabellen relativ stark überlegen sind. Dies geht allerdings vollständig auf das Konto der musizierenden Schülerinnen und Schüler.

6. Fortbildung der Lehrerteams

Gemeinsame, institutionenübergreifende Fortbildungen schaffen wichtige Grundlagen für die inhaltliche Kooperation von Musikschule und allgemein bildender Schule:

Sie können

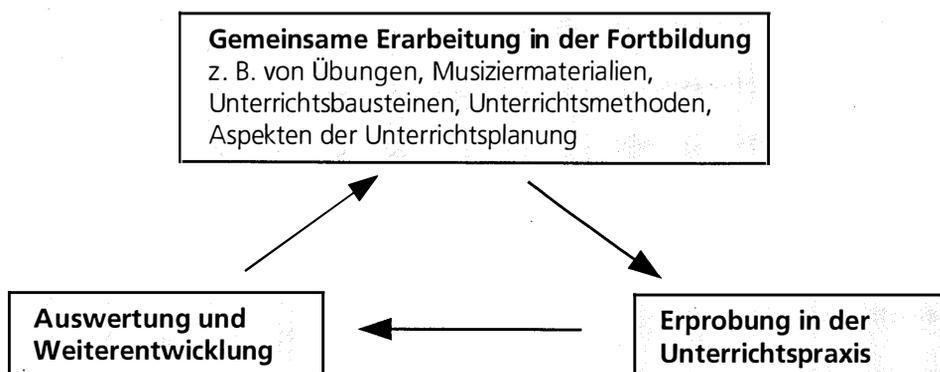
- die Konsensfindung in Bezug auf die verschiedenen Eckpunkte der gemeinsamen Arbeit unterstützen,

- die kooperierenden Teams in ihrer Planungs- und Vermittlungskompetenz qualifizieren und ihre Arbeit dynamisieren,
- bei der Bewältigung der komplexen organisatorischen und curricularen Absprachen helfen,
- die Bildung und Festigung der Teams unterstützen.

Im Rahmen des hessischen Modellversuchs wurde in enger Zusammenarbeit mit den Teams an den Schulen bzw. Musikschulen ein Curriculum für die begleitende Fortbildung entwickelt und eingesetzt. Inhaltlich standen die folgenden Bereiche im Vordergrund:

- Praktische Arbeit mit exemplarischem Unterrichtsmaterial unter inhaltlichen und methodischen Gesichtspunkten (Erarbeitung einfacher Arrangements für das Musizieren in der instrumentalen Kleingruppe bzw. in der Schulklasse; inhaltliche Einbettung solcher Arrangements in den Unterricht und in die Ensemblearbeit; Vermittlung und Einsatz von vielfältigen musikalischen Übungen zur Entwicklung elementarer musikalischer Fähigkeiten ...),
- Planung von Unterricht bzw. Unterrichtsphasen für den Kleingruppenunterricht und den Klassenverband unter didaktischen und methodischen Gesichtspunkten,
- Austausch und Diskussion der praktischen Erfahrungen mit gemeinsam vorbereitetem Material im Unterricht,
- Ziele und Inhalte der Lehrpläne für Schule und Musikschule,
- psychologische Grundlagen des Lehrens und Lernens,
- inhaltliche und organisatorische Absprachen in Bezug auf konkrete Einzelfragen der Kooperation.

Sollen die Teilnehmenden schnell zu intensiver, konkreter Zusammenarbeit finden, so muss bereits die Fortbildung selbst diese unmittelbar anbahnen. Im Modellversuch bewährte sich hierfür der folgende Dreischritt:



Dieser Dreischritt beteiligt alle in allen Phasen, bezieht die berufliche Praxis mit ein, lässt Probleme dieser Praxis für den Einzelnen deutlich werden und führt über Berichte und gemeinsame Reflexion zu realen Perspektiven für eine Problembewältigung. Die Teilnehmenden lernen einander in ganz verschiedenen

Aktivitäten von ganz unterschiedlichen Seiten kennen und können für ihre spätere Zusammenarbeit geeignete Konstellationen erproben und finden. Dieses dreischrittige Vorgehen lässt die Fortbildung selbst von einer punktuellen Veranstaltung zu einem Prozess werden.

Nach den Erfahrungen des Modellversuchs sind zwei jeweils eintägige Fortbildungen je Halbjahr realistisch. In dieser eng begrenzten Zeit ist es nicht möglich, alle neuen Aufgaben der Kooperation umfassend zu planen und zu erproben und darüber hinaus die oben genannten Inhalte in ihrer Komplexität zu vermitteln. Der Anspruch der Fortbildung kann sich deshalb nur erfüllen als erfolgreiche Initiation und punktuelle Begleitung der Zusammenarbeit der Teams.

Als Referentinnen und Referenten sollten externe Personen gewonnen werden, die drei Kriterien erfüllen: Sie sollten in der Kooperation zwischen den Institutionen über Erfahrung verfügen, in den Inhaltsbereichen der Fortbildung kompetent sein und die Veranstaltungen professionell moderieren können.

Neben der für alle Tandem-Mitglieder organisierten Fortbildung wäre eine teilnehmende Unterrichtsbeobachtung nach zuvor vereinbarten Kriterien sinnvoll. Am besten und unaufwendigsten lässt sich dies von Zweier- oder Dreier-teams gestalten, und zwar von Personen, deren Beziehung relativ angstfrei ist.

Als sinnvoll erscheint darüber hinaus eine halbjährlich stattfindende mindestens halbtägige Klausur der Teams, bei der die vergangene Arbeit reflektiert, Probleme erörtert und Vereinbarungen zu ihrer Lösung getroffen werden sowie die inhaltliche Arbeit der folgenden Zeitperiode geplant wird. Hilfreich kann dabei eine externe Moderation sein.

7. Finanzierung

Unterricht:

Wenn keine Fördermittel für die Kosten des Instrumentalunterrichts zur Verfügung stehen, müssen diese Kosten in der Regel über Elternbeiträge finanziert werden. Dies widerspricht jedoch dem Ansatz, auch benachteiligten Schülern das Lernen eines Instruments zu ermöglichen. Da es sich um insgesamt hohe und permanent anfallende Kosten handelt, für die zudem auch vertragliche Verpflichtungen entstehen, ist eine Finanzierung über unregelmäßig eingehende Gelder nicht möglich. Das Land Hessen stellt aus diesem Grunde Fördermittel für Projekte zur Kooperation von Musikschulen und Schulen zur Verfügung.

Für Unterrichtskosten sollte mit mindestens 2.400,- DM für eine Musikschullehrer-Wochenstunde pro Jahr gerechnet werden.

Beispiel: *An einer 6-zügigen Schule, die im Jahrgang 5/6 für jeweils zwei Parallelklassen vier Instrumentalstunden anbietet (siehe Modell Einwahlgruppen aus zwei Parallelklassen), würden folgende Kosten entstehen: 4 Musikschullehrerstunden jährlich (2.400,- DM x 4) x 3 Parallelklassen (3 x 2 Klassen) x 2 Jahrgänge = 57.600,- DM.*

Elternbefragungen im hessischen Modellversuch haben ergeben, dass monatlich DM 30,- für den Instrumentalunterricht und monatlich DM 15,- Leihgebühr für das Instrument die Obergrenze darstellen, die von den meisten Eltern als Unkostenbeitrag akzeptiert werden. Bei Gruppengrößen von ca. sieben Schülern lässt sich mit diesen Mitteln der Instrumentalunterricht knapp finanzieren.

Leihinstrumente:

Leihinstrumente zumindest für das erste Jahr sind unverzichtbar, um auch Kindern aus einkommensschwachen Familien eine Teilnahme zu ermöglichen. Gleiches gilt auch für Kinder aus Familien, in denen Instrumentalspiel und praktische musikalische Betätigung keinen hohen Stellenwert haben. Es ist davon auszugehen, dass bei einer kontinuierlichen Durchführung des Projekts mit einer Projektdauer von jeweils zwei Jahren (also 5. und 6. Klasse) Leihinstrumente für zwei Jahrgänge angeschafft werden müssen.

Für einen kompletten (Bläser-)Klassensatz Instrumente müssen bis zu 30.000,- DM veranschlagt werden, je nach dem gewünschten Instrumentalangebot.

Die Bereitschaft der Eltern, ein Instrument anzuschaffen, steigt erfahrungsgemäß, wenn das Kind über einen längeren Zeitraum „dabei geblieben ist“. Ob und wie viele Schüler schon während des ersten Jahres ein Instrument selbst anschaffen, ist in starkem Maß von den jeweiligen Standortgegebenheiten abhängig. Da diese Instrumente dann schon im folgenden Jahr wieder als Leihinstrumente zur Verfügung stehen, verringert sich der Betrag für den zweiten Klassensatz entsprechend.

Die meisten Schulen bzw. Musikschulen müssen die Kosten für die Anschaffung der Instrumente aus Eigenmitteln (Mittel des Schulträgers, Elternverein, Schuletat) oder mit Hilfe von Sponsoren aufbringen. Diese Möglichkeiten variieren je nach Standort jedoch sehr stark. Manchenorts kann auf schon vorhandene Instrumente der Schule oder Musikschule zurückgegriffen werden.

8. Rechtlicher Rahmen

Da Bildungspolitik Angelegenheit der Länder ist, beziehen sich die folgenden Aussagen nur auf die Situation in Hessen.

Werden Teile des Unterrichts oder wird zusätzlicher Unterricht an einer Schule von Dritten übernommen, so müssen die daraus entstehenden Verbindlichkeiten im Rahmen eines Vertrags zwischen den beteiligten Institutionen festgelegt werden. Im Rahmen dieses Vertrags werden Finanzierungsfragen geklärt und der zu erteilende Unterrichtsumfang festgelegt. Da Verlässlichkeit bei der Organisation des Instrumentalunterrichts eine große Rolle spielt, ist die Zusammenarbeit mit Institutionen wie einer Musikschule gegenüber der Zusammenarbeit mit Einzelpersonen vorzuziehen (bei zeitlich begrenzten Projekten kann dies anders aussehen). Erst aufgrund dieser Verträge kann auch Musikschullehrern dann eine Unterrichtserlaubnis erteilt werden.

Elternbeiträge können grundsätzlich nur für zusätzlich angebotenen Unterricht erhoben werden, d. h., dass kostenloser Musikunterricht mindestens in dem von der jeweils gültigen Studentafel vorgesehenen Umfang durch die allgemein bildende Schule erteilt werden muss. Deshalb müssen alle Organisationsmodelle so gestaltet werden, dass dieser *kostenlose* Unterricht *allen* Schülern eines Jahrgangs erteilt wird. Dies muss nicht immer *gemeinsamer* Unterricht aller Schüler sein, er kann auch in Orchestergruppen erteilt werden, die dann jedoch prinzipiell allen Schülern offen stehen müssen.

Um Qualitätsstandards des Unterrichts zu sichern, ist es sinnvoll, nur Musikschullehrer mit abgeschlossenem Studium in einem solchen längerfristigen Projekt einzusetzen.

Einige zusammenfassende Aspekte

Die Kooperation von Musikschule und allgemein bildender Schule führt durch Intensivierung des Musiklernens zu verstärkter Ausbildung musikalischer Fähigkeiten und Fertigkeiten. Die Schülerinnen und Schüler werden in besonderem Maß in die Lage versetzt, ihre musikalische Umwelt mit zu gestalten und aktiv am schulischen und außerschulischen Kulturleben teilzunehmen. Das Lernen eines Instruments, das Instrumentalspiel im Klassenverband und die Mitwirkung in einem Ensemble sind dafür wesentliche Voraussetzungen.

Es hat sich gezeigt, dass sowohl musikalisches Lernen als auch die Entwicklung sozialer Kompetenzen im Rahmen eines kooperativen Unterrichts besonders gefördert werden. Dies gilt insbesondere für die Organisationsform Musikklassse. Es wurde aber auch deutlich, dass bei anderen Organisationsformen eines kooperativen Unterrichts nicht nur die Instrumentalisten, sondern auch die Kinder, die kein Instrument lernen, vor allem durch das gemeinsame Klassenmusizieren eine Förderung erfahren.

Die Ensemblearbeit ist in den vorgestellten Kooperationsmodellen immer Bestandteil der Kooperation von Schule und Musikschule. Neben dem Ziel des gemeinsamen Musizierens und der weiteren instrumentalen Qualifizierung der Schülerinnen und Schüler bereichern Ensembles das kulturelle Leben an der Schule und sind ein wichtiges Element zur Öffnung von Schule gegenüber dem kulturellen Umfeld.

Den Musikschulen eröffnet die Kooperation eine Erweiterung ihres Arbeitsfeldes. Es entstehen neue Chancen in der Gewinnung neuer Zielgruppen. Flexiblere Arbeitszeiten und Arbeitsweisen werden möglich und nötig. Der Unterricht in instrumentalen Kleingruppen in der engen Verbindung mit dem schulischen Musikunterricht und der Ensemblearbeit kann eine Erweiterung des Selbstverständnisses, der Ziele und der Inhalte sowie neue Perspektiven der musikalischen Grundlagenarbeit ermöglichen.

Literatur

- AMRHEIN, FRANZ: Sensomotorisches und musikalisches Lernen. In: BÄHR, JOHANNES/SCHÜTZ, VOLKER (Hrsg.): *Musikunterricht heute. Beiträge zur Praxis und Theorie*, Bd. 2. Oldershausen 1997, S. 40 – 48
- BÄHR, JOHANNES/JANK, WERNER/SCHMITT, RAINER E./SCHWAB, CHRISTOPH: Kooperation von Musikschulen und allgemein bildenden Schulen. Ein Modellversuch des Landes Hessen und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderung durch die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Endbericht. Wiesbaden 2000
- BASTIAN, HANS GÜNTHER: Beeinflusst intensive Musikerziehung die Entwicklung von Kindern? Zwischenergebnisse zu einer sechsjährigen Langzeitstudie an Berliner Grundschulen. In: *Grundschule Musik (Jg.1)*, 3/1997, S. 45 – 49
- BASTIAN, HANS GÜNTHER: Musik(erziehung) und ihre Wirkung. Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen. Mainz usw. 2000.
- BECK, WOLFGANG/FRÖHLICH, WERNER D.: Musik machen – Musik verstehen. Psychologische Aspekte des handlungsorientierten Musikunterrichts im Klassenverband. Mainz usw. 1992
- BOHNSACK, FRITZ: Wandlungen der Schule und ihre Hintergründe. In: HELMS, SIEGMUND/JANK, BIRGIT/KNOLLE, NIELS (Hrsg.): *Verwerfungen in der Gesellschaft – Verwandlungen der Schule. Musikunterricht – Lehrplan – Studium*. Augsburg 1996, S. 37 – 53
- ERWE, HANS-JOACHIM: Musizieren im Unterricht. In: HELMS, SIEGMUND/SCHNEIDER, REINHARD/WEBER, RUDOLF (Hrsg.): *Kompendium der Musikpädagogik*. Kassel 1995, S. 241 – 261
- FELDTEN, SANDY/O'REILLY, JOHN: *Yamaha Bläser Klasse*. Freiburg 1997
- FÖLLING-ALBERS, MARIA: *Schulkinder heute. Auswirkungen auf Unterricht und Schulleben*. Mit Beiträgen von SIEGRUN HORN, ARNULF HOPF, EGON SCHIEßL. Weinheim und Basel 1992
- FUCHS, MECHTILD: Musizieren im Klassenverband – der neue Königsweg der Musikpädagogik? In: *Musik und Unterricht (9)*, Heft 49, März 1998, S. 4 – 9
- GEMBRIS, HEINER: Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung. Augsburg 1998
- GORDON, EDWIN/WOODS, DAVID: *Jump Right In. The Music Curriculum*. Chicago 1993
- GRUHN, WILFRIED: Der Musikverstand. Neurobiologische Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens. Hildesheim, Zürich, New York 1998
- GRUHN, WILFRIED: Wie Kinder Musik lernen. In: *Musik und Unterricht (6)*, Heft 31, März 1995, S. 4 – 15
- GÜNTHER, ULRICH/OTT, THOMAS: Musikmachen im Klassenunterricht – 10 Unterrichtsreihen aus der Praxis. Wolfenbüttel und Zürich 1984
- GÜNTHER, ULRICH: Musikerziehung im Dritten Reich – Ursachen und Folgen. In: SCHMIDT, HANS-CHRISTIAN (Hrsg.): *Geschichte der Musikpädagogik* (= Handbuch der Musikpädagogik, Bd. 1). Kassel 1986, S. 85 – 173
- HAEBERLIN, URS/MOSER, URS/BLESS, GERARD/KLAHOFER, RICHARD: Integration in die Schulklasse. Fragebogen zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern FDI 4-6. Bern und Stuttgart 1989
- HESSISCHES LANDESINSTITUT FÜR PÄDAGOGIK: Musik machen. Materialien für eine Kooperation von Musikschulen und Schulen Jahrgang 5/6. Wiesbaden, 2000
- JANK, WERNER: „Veränderte Kindheit“ – unveränderte Didaktik? In: HUWENDIEK, VOLKER (Hrsg.): *Ganzheitliches, soziales und handlungsorientiertes Lernen in Schule und Seminar* (= Mitteilungen des Bundesarbeitskreises der Seminar- und Fachleiter e.V., Heft 3-4/1994), Rinteln 1994, S. 12 – 38
- JANK, WERNER: Lehren und Lernen lebendig gestalten – Argumente und Anregungen. In: BÄHR, JOHANNES/SCHÜTZ, VOLKER (Hrsg.): *Musikunterricht heute. Beiträge zur Praxis und Theorie*, Bd. 2. Oldershausen 1997, S. 49 – 76

- JANK, WERNER: Veränderte Kindheit und Jugend – Perspektiven des Lehrens und Lernens im Musikunterricht. In: BÖRS, PETER/SCHÜTZ, VOLKER (Hrsg.): *Musikunterricht heute. Beiträge zur Praxis und Theorie*, Bd. 3. Oldershausen 1999, S. 113 – 130
- JOURDAIN, ROBERT: Das wohltemperierte Gehirn. Wie Musik im Kopf entsteht und wirkt. Heidelberg, Berlin 1998
- KAISER, HERMANN J.: Die Bedeutung von Musik und Musikalischer Bildung. In: *Musikforum* (31), Heft 83, Dezember 1995, S. 17 – 26
- KAISER, HERMANN J.: Meine Erfahrung – Deine Erfahrung?! Oder: Die grundlagentheoretische Frage nach der Mitteilbarkeit musikalischer Erfahrung. In: KAISER, HERMANN J. (Hrsg.): *Musikalische Erfahrung. Wahrnehmen, Erkennen, Aneignen* (= Musikpädagogische Forschung, Bd. 13). Essen 1992, S. 100 – 113
- NOLL, GÜNTHER: Musische Bildung/Musische Erziehung. In: HELMS, SIEGMUND/SCHNEIDER, REINHARD/WEBER, RUDOLF (Hrsg.): *Neues Lexikon der Musikpädagogik*. Sachteil, Kassel 1994, S. 201 f.
- PEARSON, BRUCE: *Best in class – eine umfassende Orchester Methode von BRUCE PEARSON* (Vertrieb für die deutsche Ausgabe Joh. Siebenhüner Musikverlag). Mörfelden-Walldorf 1989
- VESTER, FREDERIC: *Denken – Lernen – Vergessen*. München, 23., neu überarb. Aufl., München 1996