

**Zeitschrift:** Animato  
**Herausgeber:** Verband Musikschulen Schweiz  
**Band:** 21 (1997)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Projekt "Medienraum" der Glarner Musikschule  
**Autor:** Böhm, Alfred  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-958913>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Projekt «Medienraum» der Glarner Musikschule

Anfang der neunziger Jahre suchte ich – bedingt durch steigende Schülerzahlen und die dadurch vermehrte Einführung kürzerer Unterrichtslektionen (von 40 auf 30 Minuten) – nach Möglichkeiten, den Schülerinnen und Schülern trotz veränderter Rahmenbedingungen zu einem umfassenden Unterricht zu verhelfen. Die Lösung sah ich bald darin, sie neben dem normalen individuellen Übensumsum zusätzliche musikalisch herauszufordern. Da meine persönliche Präsenz durch die Lektionsdauer begrenzt war, suchte und fand ich andere Möglichkeiten eines direkten Feedbacks für meine Schüler:

- Einführung eines Tutoriats (ältere Schüler helfen jüngeren)
- verstärkte Einbindung der Schüler ins Ensemblespiel
- Projektierung eines Medienraumes (Musiktheorie, Gehörbildung, Notenschreiben am Computer) für die Musikschule.

Die Punkte 1 und 2 waren relativ leicht durchzuführen, da lediglich Schüler und Eltern zu motivieren waren. Bei Punkt 3 war ich auf die Unterstützung des Kollegiums angewiesen. Meine anfängliche Erwartung etwa für die Einführung computergestützter Lernprogramme stieß bei den Lehrkräften der Musikschule Glarus zu dieser Zeit aber gelinde gesagt auf wenig Gegenliebe.

### Erste Erfahrungen

In Absprache mit dem Musikschulleiter richtete ich darauf in eigener Regie und auf eigene Rechnung in meinem Unterrichtszimmer die notwendige Infrastruktur ein (Atari-Rechner, MIDI-Keyboard und Drucker) ein. Im September 1992 stand mir ein Atari-Stacy-Rechner mit verschiedenen Musikwendungen zur Verfügung, u.a. das bedienfreundliche Notationsprogramm *Scor Perfect Professional*, ein Intervalltrainings-, ein Rhythmustrainings-, ein Akkordlern- und ein Skalentrainingsprogramm (*Computerkolleg* von Schott) und das umfassende Gehörbildungsprogramm *Aura* (siehe Kasten). Für den Bereich der Gitarre hatten wir

\*Der nachstehende Text basiert auf einem Beitrag von Alfred Böhm mit dem Titel Musikalität, Computer und andere Geschichten...».

zudem das Griffbrettprogramm *Advanced Guitar Tabulator* (Fröhlich Musiconsulting).

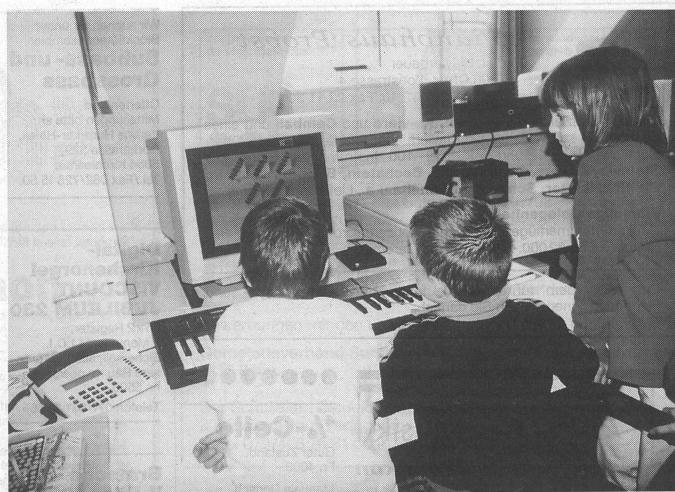
Zu diesem Zeitpunkt bot ich allen interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit an, zusätzlich zum normalen Unterricht, am Computer bestimmte musikalische Kenntnisse und Fähigkeiten (Intervalle, Rhythmus etc.) zu vertiefen. Es war auch möglich, zu zweit mit einem Kopfhörer zu üben. Die meisten Kinder trainierten aber alleine, während ich mit dem normalen Unterricht weitermachte.

Für die Einführung in die Bedienung des Computers und in den Umgang mit den Programmen benutzte ich nach Möglichkeit Ensemblestudien. Zuvor hatte ich die Programme so eingerichtet, dass eine wirklich leichte Bedienung möglich war. Der Einstieg in die Programme ist heute mit zwei Schaltbewegungen möglich, die weitere Bedienung ergibt sich aus den Programmen selbst. Im Vorfeld war natürlich auch eine theoretische Einführung nötig, die ich aber auf das Minimum beschränkte, damit der spielerische Aspekt nicht zu kurz kam. Die theoretische Einführung kann bei Bedarf auch jederzeit im Programm abgerufen werden.

### Ergebnisse des computergestützten Lernens

Ein weiteres Ziel meines Unternehmens war, Lehramtschülerinnen und -schülern die Möglichkeit zu geben, auf die Abschlussprüfung hin bestimmte musikalische Fertigkeiten auch ausserhalb der Unterrichtsstunden am Computer zu trainieren. Kantonsschüler, die sich regelmässig mit den Lernprogrammen oder dem Notenschreiben auseinandersetzen, hatten zuvor schon ein überdurchschnittliches Interesse für Musik entwickelt und profitierten nun zusätzlich von den neuen Möglichkeiten. Andere übten nur sporadisch, aber dennoch erfolgreich. Im Verlauf der folgenden zwei Jahre führte ich zum Zweck einer späteren Dokumentation ein Protokoll über den Verlauf der Arbeit und liess die Übzeiten in ein vorbereitetes Heft eintragen.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Arbeit mit Gehörbildungsprogrammen, die den traditionellen Unterricht ergänzen und die Schüler vielseitig und spielerisch ansprechen sollen. Die ursprüngliche Hauptzielgruppe, die



Gemeinsames Lernen und spielerisches Experimentieren am Computer: Musikschülerinnen und -schüler nutzen die vielfältigen Möglichkeiten im gut eingerichteten Medienraum. (Foto: zvg)

Kantonsschüler, erreichte ich in den ersten einhalb Jahren nur unbefriedigend. Zeitmangel war nach Angaben der Schülerinnen und Schüler die Hauptursache dafür. Die Ergebnisse waren aber trotz sehr kurzer Übzeiten vielversprechend: ein bis drei Stunden Aufwand genügten für das Hören und Erkennen von allen Intervall-

### Zum Autor

Alfred R. Böhm, studierte in Würzburg bei Prof. Dieter Kirsch Gitarre (Künstlerische Reifeprüfung). Seit 13 Jahren ist er Gitarrenlehrer an der Glarner Musikschule.

len innerhalb einer Oktave (für durchschnittlich bis «schwach begabte» Schüler).

Anfänger und Fortgeschrittene bis etwa zum zwölften Lebensjahr waren dagegen häufig ganz selbstverständlich bereit, zusätzlich Zeit zu investieren, obwohl die meisten schon sehr viel Präsenzzeit durch den Musikunterricht hatten (Ensemble, Tutor). Die durchschnittliche Übungslänge betrug ca. 25 Minuten.

### Positives Echo

Um die Wirkung bei Schülern, Eltern und Kollegen zu erfahren, führte ich im November 1994 eine Fragebogenaktion durch. Die Eltern beurteilten die Möglichkeit computergestützter Lernanwendungen in der Musikschule sehr positiv (25 positiv, 4 neutral, 0 negativ). Die überwiegende Mehrheit wollte auch, dass eine Infrastruktur von der Musikschule zur Verfügung gestellt wird und die Kosten über die Musikschule abgerechnet werden. Dabei hielten die meisten Eltern 20 Franken als Kostenbeteiligung für die Nutzung der Infrastruktur für angemessen und wollten ihr Kinder auch bei einer zusätzlichen Übzeit von 20 Minuten pro Woche unterstützen.

Bei der Umfrage unter den Schülerinnen und Schülern war das Echo ähnlich positiv. Dem überwiegenden Teil der Übenden machte es Spass, nur einem von 32 nicht. Die Fortschritte wurden ebenfalls gut beurteilt, und viele hatten den Wunsch, Noten zu schreiben oder sogar eigene Lieder zu komponieren.

Auch die Lehrkräfte erhielten einen Fragebogen (Rücklauf: 29 von ca. 50). Sie wünschten v.a. Notationsprogramme für Arrangements und Transpositionen und Programme für das Scannen von Noten, aber auch Gehörbildungs- und Musiktheorieprogramme. Interessant war der vielfache Wunsch nach einem Videogerät und einer Videokamera (z.B. für Bewegungs- und Technikstudien oder Supervision). Nach der persönlichen Meinung gefragt, gab es diesmal eine Mehrheit für das Projekt, auch wenn einzelne Gegner noch immer scharfe Töne anschlugen.

### Projektierung eines Medienraums

Aufgrund der Umfrage konnte man Ende 1995 davon ausgehen, dass Notenschreibprogramme ohne erheblichen Einwand gutgeheissen würden. Für die rund 200 Schülerinnen und Schülern wurden vier Atari Rechner projektiert. Im Projekt, das im Rahmen des 25-Jahr-Jubiläums der Schule realisiert wurde, blieb nach längerer Diskussion innerhalb des Vorstandes und der beteiligten Lehrkräfte schliesslich ein PC (mit Windows-Oberfläche) übrig. Dieser hatte die übliche Multimedia-Ausstattung mit MIDI-Interfaces, Soundkarte und CD-ROM-Laufwerk, externes General-MIDI-Keyboard zum Einspielen

der Noten via Klaviatur. Angeschafft wurden zudem ein Flachbettscanner, ein schneller Laserdrucker (A3), ein Faxmodem und ein Roland-Soundmodul.

Obwohl die Geräte heute weit entwickelt sind, lohnt es sich, für die Installation einen kompetenten Berater beizuziehen. Hilfreich für einen rationalen Support ist zudem ein Telefonanschluss in der Nähe des Computers! Als Faustregel empfehle ich: 30 Minuten selber probieren, dann Support anrufen.

### Aktivitäten im Medienraum

Im Medienraum stehen zur Verfügung: Programme zum Notenschreiben und Notenscanen, Gehörbildungs- und Musiklernprogramme sowie Textverarbeitungs- und diverse Hilfsprogramme (siehe Kasten). Die einzelnen Anwender und Anwenderinnen bekommen von mir ein Passwort zugeteilt und haben nur zu den Programmen Zugang, die sie auch bedienen können. Das Programm, das dies möglich macht, heisst *Swing for Windows* (Amrein Engineering). Grundsätzlich ist jeder für seine Daten selbst verantwortlich. Für das Backup des Systems bin ich verantwortlich.

Notenschreibprogramme haben z.T. erstaunliche Funktionen. Je komplexer aber ein Programm in seinen Anwendungsmöglichkeiten ist, desto länger braucht es, um sich mit allen Funktionen vertraut zu machen. Deshalb ist es sinnvoll, Programme zu wählen, die intuitiv bedient werden können, damit die Hemmschwelle für künftige Anwender nicht zu gross wird.

Viele Musiklehrkräfte haben bereits eigene Rechner zu Hause. Das Programm *Score Perfect Professional* kann auf allen handelsüblichen Plattformen (MAC, Atari, PC-Windows) mit den genau gleichen Funktionen laufen. Wer andere Programme nutzen möchte, kann dies selbstverständlich tun, muss aber für den Support selber sorgen. Die Einführung der Mitarbeiter in das Notenschreibprogramm *Score Perfect Professional* dauert etwa einen Tag. Einige Schüler haben das gleiche Programm allerdings schon nach einer Viertelstunde für ihre Zwecke ausreichend bedienen können. Der Zugang zur Computerwelt scheint für Kinder und Jugendliche wesentlich unkomplizierter zu sein als für Erwachsene.

Inzwischen gibt es keinen offenen Protest mehr gegen die Computeranlage, und ab und zu scheint ich einen Kollegen oder eine Kollegin zu später Stunde arrangerend vor dem Computer sitzen. Schülerinnen und Schüler benutzen sehr häufig den Mortens Musikmalkasten oder das Musiktheorie-Programm. Inzwischen haben wir noch einen Atari-Rechner als günstige Occasion erstehten können, so dass auch die Lernprogramme des Schott-Verlags weiterhin verwendet werden können.

Alfred Böhm

### Musikprogramme im Medienraum

**Notenschreibprogramme:** Score Perfect Professional (Klaus Kleinbrahm, D-47647 Kerken); Notator (C-Lab; für Atari).

**Gehörbildungsprogramme:** Computerkolleg Musik (Schott; für Atari); Audite (WHC-Musiksoftware GmbH, D-34318 Söhrenwald); Mortens Musik-Malkasten (Systhema).

**Notenscanen:** Midiscan (Hohner Midia).

**Musiklernprogramme:** rondo; J.S. Bach – Die Inventionen; Quodlibet-Musikquiz; Tonica 2-Akkordlehre, Harmonielehre, Tonsatz-Komposition/Barré, Gitarre lernen am PC (WHC-Musiksoftware GmbH).

**The Masterworks Library**

Diese neue Reihe feiert einige der wichtigsten Werke aus dem Boosey & Hawkes Katalog

Die Partituren bekannter Werke des zwanzigsten Jahrhunderts liegen jetzt zum ersten Mal in einer grossformatigen, kartonierten Ausgabe vor, ausgestattet mit stilvollen, farbigen Umschlägen, neuen Einführungen, Illustrationen und Photographien.

Die vorliegenden Bände dieser schönen Ausgabe werden jährlich mit mindestens 6 wichtigen Werken aus dem Repertoire erweitert.

Diese neue Reihe aus dem Hause Boosey & Hawkes richtet sich nicht nur an Musiker, sondern auch an Liebhaber und Sammler.

**The Rite of Spring**  
ISMN M 060 10538 8 (ISBN 85162 191 0)

**Concerto for Orchestra**  
ISMN M 060 10535 7 (ISBN 85162 189 9)

**Pictures at an Exhibition**  
ISMN M 060 10537 1 (ISBN 85162 190 2)

**Orchestral Anthology Vol. 1**  
The Young Person's Guide to the Orchestra, Matinées Musicales, Soirées Musicales and The Courtly Dances from Gloriana.  
ISMN M 060 10606 4 (ISBN 85162 192 9)

**BOOSEY & HAWKES**

Erhältlich in jeder guten Musikalienhandlung. Vertrieb:  
CLASSICO MUSIC COMPANY LTD  
P.O. Box 277 8402 Winterthur