

**Zeitschrift:** Animato  
**Herausgeber:** Verband Musikschulen Schweiz  
**Band:** 15 (1991)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Klingendes Ferien-Kreuzworträtsel

#### **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:** 21.02.2026

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

## Computer-Notensatz auf DOS, Mac oder Atari...?

Der Notendruck mit einem Computer wird heute als «der kürzeste Weg von der musikalischen Inspiration bis zur gedruckten Komposition» angepriesen. Doch nicht nur die mehr oder weniger erreichte Druckqualität, auch die vielen Möglichkeiten für Transpositionen, Bearbeitungen und Arrangements und ihre rasche Verfügbarkeit machen die Tätigkeit am Notationscomputer attraktiv. Eine gute Notenschrift unterliegt aber verschiedenen Gestaltungs- und Formgesetzen und ein Vergleich eines Werkes, welches in verschiedenen Verlagsausgaben erhältlich ist, zeigt einen grossen Spielraum individueller, oft auch kunstvoller und der jeweiligen Musik adäquater Lösungen. Die Wahl des geeigneten Computers und der dazugehörigen Software, das Computerprogramm, muss gut bedacht werden. Als Referent und Inhaber eines Studios für Notensatz verfügt Markus Hirzbrunner über langjährige Erfahrungen mit Anwendungsprogrammen für die verschiedenen Systeme.

Obwohl Notenprogramme in einer befriedigenden und auch nützlichen Qualität erst seit etwa drei Jahren erhältlich sind, haben sie in Komponisten- und Dirigentenkreisen schon so stark Fuss gefasst, dass sie heute nicht mehr wegzudenken sind. Vor allem Dirigenten eines Chors oder eines Orchesters vom Schüler- bis zum professionellen Orchester brauchen keine schlaflosen Nächte bei einem Wechsel der Instrumentierung zu haben, wenn in einem guten Notensatzprogramm ein System einer Partitur innert Sekundenbruchteile transponiert, dazugemommen oder gelöscht werden kann. Ganze Takte können bequem an jeder Stelle eingefügt werden und Einzelstimmen sind aus der ganzen Partitur einfach ausdrückbar.

Über die «musikalische Schnittstelle» MIDI (Musical Instrument Digital Interface) kann mit einem einfachen Kabel ein Synthesizer mit Originalläufen angeschlossen werden – und die ganze Partitur wird dem «Autor» vorgespielt. Somit sind eine gehörmässige Kontrolle und eine klangliche Vorstellung des Resultates noch einfacher zu haben als die Notation selber. Eine solche Anlage ist jedoch nach Ausführung und Computer ab 5000.– Franken erwerbar.

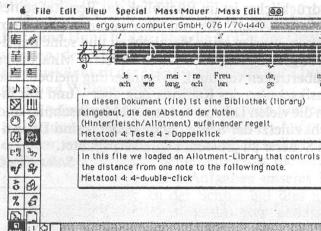
### Ein Notenprogramm – für wen und wofür?

Ein Notenprogramm eignet sich für fast jede Art musikalischer Tätigkeit, also für Musiker, Dirigenten, Komponisten, Lehrer. Der Anwendungsbereich erstreckt sich von einfachem Unterrichtsmaterial für Soloföge, Instrumentalunterricht, Harmonielehre, Kontraktionskurs, Generalbass oder generell für musikalisches Grundlagenmaterial bis zum Verlegerseinsatz. Komponisten sparen sich unendlich viel Zeit, indem eine Idee gleich in den Aufnahmteil (Sequencer) des Notenprogramms eingespielt wird und über einen Synthesizer im Originalton abgehört werden kann.

### Wieso ein Computer in der Musik?

Die Angst eines jeden Computerunkundigen ist unfehlbar und auch verständlich. Was soll denn ein lebloser Computer in der sonst so an der Quelle von Spontaneität und Inspiration liegenden Musik?

Der Computer soll aber in keiner Weise weder in die Musik eingreifen noch den Komponisten beein-



Bildschirm von «Finale»

flussen, sondern er ist ein praktisches Werkzeug, quasi ein intelligentes Notenblatt mit Bleistift, um zeitraubende monotone Schreibarbeiten dem kreativen Musiker abzunehmen. Nun ist der Computer auch dort, wo wir ihn wirklich wollen und wo er in Tat und Wahrheit auch hingehört: Er soll uns die mühseligen und ideenintensiven Arbeiten erleidigen, damit wir uns unserer menschlichen Tätigkeit, dem Erschaffen neuer Ideen, hingeben können.

### Welcher Computer, welches Programm?

Notenprogramme gibt es für *Atari*, *IBM*-kompatible und *Apple Macintosh*. Die Qualität reicht vom einfachen Notizprogramm bis zum Notensatz für verlagsmässige Ansprüche. Kriterium für die Auswahl ist in erster Linie die Art des Satzes. Sollen spielfähige Partituren für ein klassisches Orchester erstellt werden, muss die Qualität in der obersten Region liegen. Geht es darum, für ein Schülerorchester einige Stimmen auszusetzen, kann es ein einfacheres Programm sein.

Für die Systeme DOS und Macintosh stellt von der Firma *Coda* das Programm «Finale» die Spitze

## Bösendorfer-Flügel Mod. 213

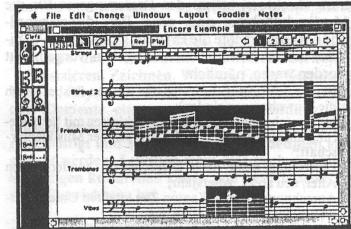
Neuwertig, Fr. 50.000.– netto

Piano-Meister

Flügel- und Klavierfachgeschäft  
5430 Wettingen

Tel. 056/26 25 21 Fax 056/26 04 32

dar (Preis um 1500 Franken), bei *Atari* ist es «*Amadeus*» (das teuerste ca. 7500 Franken). *Coda* hat sich einzig und allein auf den Notensatz spezialisiert; die Firma war seit Anbeginn Leader auf diesem Gebiet. Jährlich mindestens zwei Updates lassen erkennen, dass die Führerposition beibehalten werden soll. So ist das Programm auch ganz anders aufgebaut als die Programme, die sich aus einem Sequencer heraus entwickeln. Man merkt von allem Anfang an, dass es ein «notistisch» gestaltetes Programm ist, das den Anwender den Hauch und die Atmosphäre des Notensatzes gut spüren lässt. Ist man gut eingearbeitet, wird das Programm sehr schnell und effizient, und vor allem lässt es nichts vermissen. Es erfüllt absolut verlagsmässige Ansprüche und wird auch von vielen Verlegern eingesetzt. Eine reduzierte Version von «*Finale*» ist das



Notensatz mit dem Computer

Programm «*Music Prose*». Es arbeitet in der gleichen Art wie der grosse Bruder, kostet aber mit 690 Franken etliches weniger.

Für zeitgenössische Notationen im Stile von Stockhausen kann das speziell für DOS entwickelte Programm «*Score*» eingesetzt werden. «*Score*» geht in den speziell modernen Zeichen etwas weiter als «*Finale*», ist aber aufwendiger in der Bedienung (Preis ca. 2300 Franken).

Für Apple Macintosh ist das eher graphisch als notensatzmässig designete Programm «*Note Writer*» von *Passport* erhältlich. Sein Zeichenwert geht über den konventionellen Notensatz hinaus (Preis: 780 Franken).

Ein sehr beliebtes Programm auf Atari ist von *C-Lab* der «*Notator*» (dazu siehe auch den Praxisbericht in *Animato* 91/1). Dieses Programm enthält eine effiziente Aufnahmeselektion (Sequencer), die sich hervorragend zum Komponieren eignet und über einen Notensatz verfügt, welcher jede eingespielte Aufnahme sofort in Noten umsetzt. «*Notator*» kommt zwar nicht direkt vom Notensatz her, besticht aber durch die Einfachheit der Bedienung. Es eignet sich für vielfältige Anwendungen mancher Musikrichtungen und Einsatzbereiche (Preis 980 Franken).

Eine direkte Konkurrenz dazu ist das Programm «*Cubase*» von *Steinberg*, welches im Notenteil zur Zeit aber noch nicht das Niveau von «*Notator*» hat. Als einfaches «Notenschreibprogramm» für DOS ist «*Note Processor*» zu nennen, welches bescheidene Ansprüche gut abdeckt. Geeignet für elementare Sätze und bei wenigen Notensystemen.

### Kriterien eines Notenprogrammes

Es empfiehlt sich, bei der Wahl eines Notensatzprogrammes und des dazugehörigen Computers folgende Kriterien zu überlegen:

- Art des Satzes
- Anwendungsbereich
- Wieviele Stunden pro Tag für Notensatzarbeiten
- Nur kurzfristiger oder voraussichtlich längerer Bedarf nach einem Notensatzprogramm
- Wieviel Zeit will man in die Erarbeitung des Programmes investieren
- Budget

### Druckqualität und Kompatibilität

Ausschlaggebend für die Qualität des ausgedruckten Notensatzes ist das Ende der ganzen Anlagekette, der *Drucker*. Während *Matrixpinter* mit 24 Nadeln unter 1000 Franken kosten, sind Post Script *Laserdrucker* erst über 3000 Franken zu haben. Aber schon für etwa 1500 Franken liefern *Tintenstrahldrucker* laserähnliche Resultate und dürften fast den meisten Ansprüchen gerecht werden.

Eine der wichtigsten Eigenschaften ist die Kompatibilität zu anderen Programmen, sind doch heute schon kantonale oder sogar öffentliche Datenbanken von Notenfests im Aufbau, die in Kürze Tausende von Werken umfassen werden. Der Zugang dazu und die Verarbeitung sollten für das eigene Programm möglichst einfach sein.

### Die Faszination des Notensatzes

Wer sich viel mit Notenschreibarbeiten befasst, wird die Notation mittels Computers schätzen lernen.

## Klingendes Ferien-Kreuzworträtsel

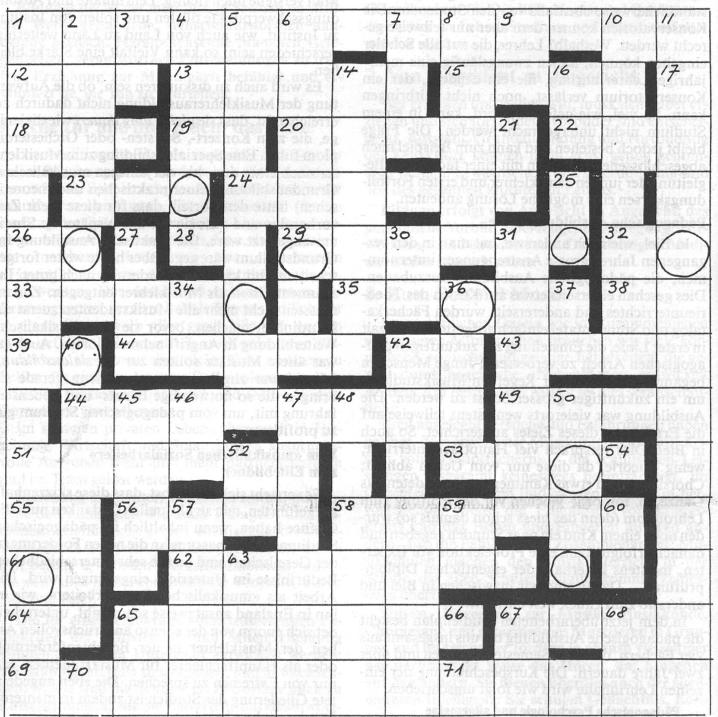
der Jugendmusikschule Pfannenstiel

### Überraschungspreise zu gewinnen!

Die Felder mit den Kreisen, fortlaufend von links nach rechts gelesen, ergeben ein fröhliches Lösungswort. Bitte schicken Sie es an folgende Adresse: Jugendmusikschule Pfannenstiel, Postfach 63, 8706 Meilen. Unter den richtigen Lösungen werden die ersten drei ausgelost. Die Glückspilze erhalten ein originelles Geschenk.

**Waagrecht:** 1 Musikinstrument aus befeuchteten Glasschalen; 12 Erhöhtes «Ex»; 13 Teil des Klaviers; 15 Vornam Hindemith; 17 Halbton unter «h»; 18 Nachname einer verstorbenen Pianistin (wurde vor allem als Beethoven-Interpret gehandelt); 19 Aurochs; 20 Benennung von Schlagern; 22 Vorspringender Teil einer Karteikarte; 23 Abkürzung von «defiendo»; 24 Seinen Namen tragen die feinen Schoggikugeln; 26 Stil der Solimisation; 27 Moltonat mit 4 «b»; 28 Elektronische Orgel abgekürzt; 29 Oper von Wagner; 32 id est (Abk.); 33 Lieder in Opern; 35 Ziemiisch; italienisch; 38 Initialen des Mozartsforschers Erich Valentini; 39 Tonträger (Abk.); 41 Die beiden letzten Silben von Bachs Vornamen; 42 Fuß (Abk.); 43 Die ersten vier Buchstaben einer Kirchennot; 44 Zusammenspielgruppe; 49 Die ersten beiden Silben eines Intervalls (lat. Schreibweise); 51 Langsam; 53 Nachnamen eines Musikwissenschaftlers (1783 in Wien); 55 Unter einem (Abk.); 56 Rohstoff einer Blockflöte; 58 Gebunden; 61 Sine loco (Abk.); 62 Nachname des Hofkomponisten Herzog Ulrichs (ca. 1495–1545); 64 Erniedrigtes «Ex»; 65 Tanz aus der Auvergne; 67 Grosses Intervall; 69 In einem Stück die Nächstevariante der Hauptnot, auf welchen gern die zweiten Themen stehen.

**Senkrecht:** 1 Für sämtliche Stimmen und Instrumente gleichzeitige Pause (Mehrzahl); 2 Gesangsstücke; 3 Erniedrigtes «A»; 4 Allgemeine Bezeichnung für einen Einzelton der Tonleiter; 5 Zusammenklang; 6 Traditionelles Dancing in Basel; 7 Abkürzung für ein berühmtes Opernhaus; 8 Musikalisch erzählte Geschichten; 9 Aufruf; 10 Tasteninstrument; 11 Fremdwörterliche Bezeichnung für musik. Abkürzungen; 14 italienischer Kunstmaler; 16 Solimisation-Ton; 21 Lau (Abk.); 25 Ital. Bejahrung; 27 Durtonart mit 6 Vorzeichen; 30 Ein b vor E = ?; 31 Amerikanischer Klavierspieler (Schüler von Leschetizki und Busoni); 34 Und (lateinisch); 36 Teil der Violine; 37 In Ordnung (Abk.); 40 Teil des Klaviers (Genitiv); 42 Blasinstrumente; 45 Aufeinandertreffen zweier Teile; 46 Autokennzeichen eines Schweizer Kantons; 47 Stein... Lachen ist weltberühmt geworden; 48 Spanischer Tanz; 50 Aktuellstes Musical; 52 Französische Personalpronomen; 57 Blasinstrument; 59 In F-Dur 2. und 7. Stufe; 60 Opus (Abk.); 63 Melodischer Verlauf (englisch); 65 Initialen einer Filmdiva; 67 Nummer (Abk.); 68 Franz. Verneinung; 70 Enharmonisch: disis; 71 Septime der Dominante in E-Dur.



Das Lösungswort heisst: . . . . .

Einsendetermin: 15. September 1991

nen. Der Weg des Erlernens, mehr noch die Ausgestaltung des sich langsam immer mehr entwickelnden Notenbildes, übernein eine Faszination aus. Bis man seinen eigenen Stil des Notierens gefunden hat und ihn auch beherrscht, wird einige Zeit vergehen, auch wenn es vielleicht schon in den ersten Tagen der Bekanntschaft mit der neuen Technik einerseits erstaunlich schnell, andererseits auch wieder mühsam vorwärts geht. Denn erst wenn der Umgang mit dem Satzprogramm mit einer gewissen Routine und

Virtuosität geschieht, wird man dessen Möglichkeiten voll ausschöpfen können. Deshalb ist es vor der Anschaffung eines Programmes wichtig, sich fachmännisch beraten zu lassen und die Vor- und Nachteile der verschiedenen Angebote aus erster Hand zu erfahren. Die Weichen für ein Programm sollten zu Beginn richtig gestellt werden, denn sonst drohen nicht nur die Anschaffungskosten, sondern auch Zeit und Geld für die Einschulung zweimal anzufallen.

Markus Hirzbrunner

**PIANO DIETZ**  
3076 WORBLERTELEFON 031 833 31 45

Noch nie standen Ihnen so viele neue Bösendorfer-Flügel zur Auswahl!



**Flügel-Occasionen**

Bösendorfer Mod. B 203	Fr. 20.000.–
Bösendorfer Mod. 170	Fr. 14.000.–
Bösendorfer Mod. 155	Fr. 12.000.–
Bösendorfer Mod. 290	Fr. 50.000.–
Steinway & Sons Mod. 170	Fr. 28.000.–
Steinway & Sons Mod. 180	Fr. 25.000.–
Yamaha Mod. C5 197	Fr. 18.500.–
Yamaha Mod. C7 223	Fr. 22.000.–
Grotrian Steinweg Mod. 185	Fr. 12.000.–
Grotrian Steinweg Mod. 186	Fr. 9.000.–
Petrucci Mod. 200	Fr. 8.500.–

**Klavier-Occasionen**

Yamaha Klavier weiß pol.	Fr. 8.000.–
Sabel Mod. 114	Fr. 6.500.–
Steinway & Sons Mod. 132	Fr. 14.000.–
Steinway & Sons Mod. 2	Fr. 16.000.–
Feuerich Mod. 110	Fr. 5.500.–
Feuerich Mod. 130	Fr. 8.500.–
Schmidt-Flohr Mod. 120	Fr. 4.800.–

YAMAHA SAUTER pfeiffer