

Nota Musica

Johannes Martin Software-Entwicklung
Pfarrer-Dorn-Straße 26
D-55127 Mainz-Marienborn

Contents

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Nota Musica | 9 |
| 2 | Bevor Sie beginnen | 13 |
| 3 | Die Installation von Nota Musica | 15 |
| 3.1 | Die Installation, Schritt für Schritt | 16 |
| 3.2 | Verzeichnisse | 17 |
| 3.3 | Einstellungen für MusiXTeX | 17 |
| 3.3.1 | Die TeX-Umgebung | 18 |
| 3.3.2 | LaTeX | 18 |
| 3.3.3 | MusiXflx | 18 |
| 3.3.4 | Ansehen | 18 |
| 3.3.5 | Drucker 1 / Drucker 2 | 19 |
| 3.3.6 | Graphik | 20 |
| 3.3.7 | Editor | 20 |
| 3.4 | Externer MIDI-Spieler | 20 |
| 3.5 | INI-Datei und Fensterpositionen | 20 |
| 3.6 | Systemvoraussetzungen | 21 |
| 4 | Das Programm Nota Musica | 23 |
| 5 | Verwaltung der NMF-Dateien | 25 |
| 5.1 | Das Neuanlegen von Musikdateien | 25 |
| 5.2 | Das Laden einer Musikdatei | 25 |
| 5.3 | Das Sichern einer Musikdatei | 25 |
| 5.4 | Das Sichern einer Musikdatei unter einem anderen Namen | 26 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5.5 | Automatisches Sichern der Musikdateien | 26 |
| 5.6 | Import von Fremdformaten | 26 |
| 5.6.1 | Import von Nota Musica Dateien 1.x | 26 |
| 5.6.2 | Import von MIDI-Dateien | 27 |
| 5.6.3 | Import vom externen Midi-Spieler | 29 |
| 5.7 | Export von Noten | 29 |
| 5.8 | Beenden von Nota Musica | 29 |
| 6 | Verwaltung und Erstellung von Stücken | 31 |
| 6.1 | Anlegen eines Stückes | 31 |
| 6.1.1 | Die Layout-Notizbuchseiten | 32 |
| 6.1.2 | Die Notensystem-Notizbuchseite | 35 |
| 6.2 | Anlegen eines Satzes | 36 |
| 6.3 | Anlegen einer Stimme | 37 |
| 6.4 | Löschen von Sätzen und Stimmen | 39 |
| 7 | Das Eingeben der Noten | 41 |
| 7.1 | Der Graphikeditor | 41 |
| 7.1.1 | Notenmodus | 46 |
| 7.1.2 | Schlüsselmodus | 53 |
| 7.1.3 | Vorzeichenmodus | 53 |
| 7.1.4 | Taktartmodus | 55 |
| 7.1.5 | Taktstrichmodus | 55 |
| 7.1.6 | Tempomodus | 58 |
| 7.1.7 | Liedtext-Modus | 58 |
| 7.1.8 | Ein Beispiel zur Eingabe | 60 |
| 7.1.9 | Tastenbelegung der Graphikeditors | 61 |
| 7.2 | Der Texteditor | 62 |
| 7.2.1 | Notenmodus | 64 |
| 7.2.2 | Schlüsselmodus | 66 |
| 7.2.3 | Tonartmodus | 66 |
| 7.2.4 | Taktartmodus | 67 |
| 7.2.5 | Taktstrichmodus | 67 |

| | |
|--|-----------|
| <i>CONTENTS</i> | 5 |
| 7.2.6 Tempomodus | 68 |
| 7.2.7 Liedtext-Modus | 68 |
| 7.3 Liedtexteditor | 69 |
| 7.3.1 Notentext | 69 |
| 7.3.2 Strophentext | 70 |
| 8 Arbeiten mit den Noten | 71 |
| 8.1 Transponieren um eine ganze Oktave | 71 |
| 8.2 Transponieren um ein Intervall | 72 |
| 8.3 Notenabstände korrigieren | 72 |
| 8.4 Ausrechnen der Takte | 72 |
| 8.5 Taktstriche löschen | 73 |
| 8.6 Liedtext verteilen und löschen | 73 |
| 8.7 Teilen einer Stimme | 74 |
| 8.8 Pausen ausrechnen | 75 |
| 8.9 Exportieren in eine MIDI-Datei | 75 |
| 9 Abspielen der Stücke | 77 |
| 9.1 Der Interne MIDI-Spieler | 77 |
| 9.2 Externer MIDI-Spieler | 78 |
| 9.3 Notizbuchseite-Einstellungen | 79 |
| 9.4 MIDI-Kanäle | 79 |
| 10 Ansehen und Drucken der Noten | 83 |
| 10.1 Ansehen der Noten auf dem Bildschirm | 84 |
| 10.2 Menüpunkt Drucker | 85 |
| 10.3 Der Menüpunkt Graphikdatei | 85 |
| 11 Das Drucken der Noten mit MusiXTeX | 87 |
| 11.1 Was ist MusiXTeX? | 87 |
| 11.2 Das Erzeugen der MusiXTeX-Texte der Noten | 87 |
| 11.3 Das Editieren der MusiXTeX-Texte | 88 |
| 11.4 Das Setzen der Noten | 88 |
| 11.5 Das Ansehen der Noten | 89 |
| 11.6 Das Drucken der Noten | 89 |
| 11.7 Das Drucken mit OS/2 Druckern | 90 |
| 11.8 Der Graphik-Export der Noten | 90 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 12 Hotkeys von Nota Musica | 93 |
| 13 Mögliche Fehlermeldungen | 95 |
| 14 Die geplanten Erweiterungen | 97 |
| 15 Hotline zu Nota Musica | 99 |

Copyright/Lizenz

Copyright © 1993-1999

Johannes Martin Software-Entwicklung

Alle Rechte vorbehalten. Der rechtmäßige Erwerb der Programmdiskette und des Handbuches erlaubt die Nutzung des Programmes analog der Benutzung eines Buches. Entsprechend der Unmöglichkeit, daß ein Buch an verschiedenen Orten von mehreren Personen gelesen wird, darf das Softwareprogramm Nota Musica nicht gleichzeitig von verschiedenen Personen an verschiedenen Orten und auf verschiedenen Geräten benutzt werden. Diskettenkopien dürfen lediglich zum Zwecke der Datensicherung angefertigt werden.

Die Angaben in diesem Handbuch stellen keine Grundlage für Gewährleistungsansprüche gegenüber Johannes Martin Software-Entwicklung dar.

Für eventuelle Fehler im Programm oder für Schäden, die durch die Benutzung des Programms entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.

Anmerkungen zum mitgelieferten T_EX-Paket

Das Schriftsatzsystem T_EX wurde von 1977 an von dem Mathematiker Donald E. Knuth entwickelt. Die Erweiterung L^AT_EX stammt von Leslie Lamport und unterliegt seinem Copyright.

Daniel Taupin ist der Autor von MusiX_TE_X, dem Paket, das das Schreiben von Musikstücken mit T_EX und L^AT_EX ermöglicht.

Eberhard Mattes portierte diese Software für den Betrieb unter DOS und OS/2 und schrieb einige Druckertreiber. Diese unterstehen seinem Copyright.

Nota Musica ist ein Teil der Programme (Diskette Mini emT_EX) beigelegt, der relativ wenig Festplattenplatz belegt, einfach zu installieren ist und trotzdem die Funktionen von Nota Musica in keiner Weise einschränkt.

Wenn Sie am gesamten emT_EX-Paket interessiert sind, schicken wir Ihnen dieses gegen Zusendung einer ausreichenden Zahl formatierter Leerdisketten nach Absprache gerne zu.

Anmerkungen zum mitgelieferten Programm Unzip

Nota Musica, emT_EX und MusiX_TE_X liegen auf den Installationsdisketten in komprimierter Form vor. Zum Komprimieren wurde Info-ZIP's Kompressionsprogramm Zip verwendet. Das Installationsprogramm benutzt das Programm UnZip, um die komprimierten Dateien von der Diskette zu lesen. Info-ZIP's Software (Zip, UnZip und verwandte Programme) ist über viele Bulletin Board Services und Anonymous-FTP Sites frei zu beziehen, z.B. über CompuServe's IBMPRO Forum und ftp.uu.net:/pub/archiving/zip/*.

Chapter 1

Nota Musica

Willkommen bei Nota Musica. Mit dem Kauf dieses Programms zeigen Sie, daß Sie daran interessiert sind, mit Noten zu arbeiten, um selbst zu musizieren oder musizieren zu lassen.

Wir wissen nicht, wieviel Sie bereits über Noten, Notensysteme, Tonarten, Partituren usw. wissen, deshalb wollen wir Sie auf jedem Schritt mit leichten Anweisungen begleiten, damit Ihre Arbeit mit Nota Musica erfolgreich wird. Sollten Sie bereits ein "alter Hase" sein, dann überlesen Sie einfach das, was Sie schon kennen.

Was können Sie mit Nota Musica machen?

1. Musikstücke eingeben

Schauen Sie sich unser Notenblatt an!

Der Freischütz

Carl Maria von Weber

Adagio

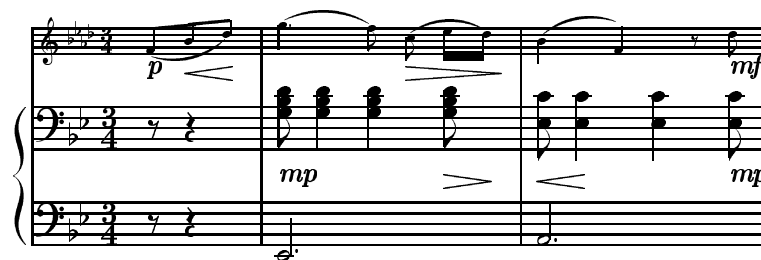


Figure 1.1: Das Notenbild von Nota Musica

Es ist ein Stück aus dem "Freischütz" von Carl Maria von Weber. Dieses Blatt ist keine Kopie des Originals, sondern wurde mit Nota Musica erstellt und gedruckt. Der Ausschnitt enthält eine Menge von Informationen für den Musiker. Sie selbst müssen natürlich wissen, was Sie schreiben wollen. Das "Wie" übernimmt weitgehend Nota Musica.

Nun zu einigen Einzelheiten. Ein Musikstück läßt sich in mehrere Sätze und Stimmen gliedern. Nota Musica kann bis zu maximal 255 Sätze mit bis zu 255 Stimmen bearbeiten.

Jede einzelne Stimme können Sie individuell bearbeiten, d.h. Notenschlüssel-, Takt-, Tonart- und Geschwindigkeitswechsel sind in den einzelnen Stimmen möglich. Ebenso können Sie auch Intervallabweichungen der einzelnen Stimmen (z.B. für ein₂-Instrument) angeben.

Vergleichen Sie also nun unseren Notenausschnitt. Sie sehen 3 Stimmen, die obere, etwas kleiner gedruckt, für Klarinette mit 2 b und die beiden unteren, mit einer Klammer versehen, für den Pianisten mit 4 b.

Hinzu kommen noch die verschiedenen Notenschlüssel, also oben der Violinschlüssel und unten in unserem Beispiel zweimal der Baßschlüssel. Außerdem sehen Sie noch den gewünschten Takt, hier 3/4-Takt, Taktstriche, Noten, Dynamik-/Lautstärkezeichen **p**, **mp**, ... und nicht zuletzt die Notenlinien.

Wozu man früher hochqualifizierte Fachkräfte, Notenstecher benötigte, übernimmt für Sie zu einem großen Teil nun Nota Musica.

2. Noten eingeben

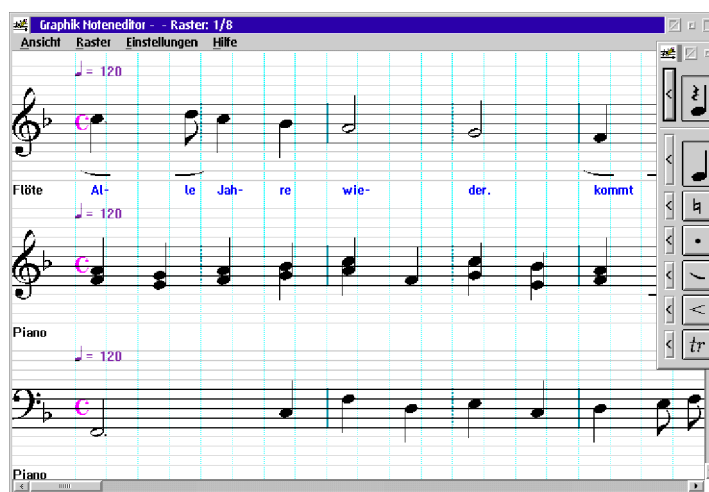


Figure 1.2: Der graphische Noteneditor

Ihr Handwerkzeug am Computer ist wahlweise die Maus oder Ihre Tastatur. Damit können Sie Ihre Notensysteme setzen. Ein übersichtliches Fenster zeigt Ihnen die für Sie notwendigen Arbeitsmöglichkeiten. Selbst Akkorde, Noten mit Bindungen, Dynamik, Ornamentik/Verzierungen und Wiederholungen können Sie ohne Schwierigkeiten eingeben. Beim Bearbeiten stehen Ihnen Funktionen für die Zwischenablage zur Verfügung, mit denen Noten zwischen mehreren Programmen ausgetauscht werden können. Das heißt z.B.: Ein wiederkehrendes Notenmotiv aus einem anderen Teil des Satzes kann kopiert werden. Das vereinfacht und verkürzt Ihre Arbeit.

3. Bearbeiten der Noten

Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen (z.B. andere Besetzung des Orchester, des Chors) die Tonhöhe verändern müssen, dann können Sie die einzelnen Stimmen um ein Intervall oder um eine Oktave transponieren/umsetzen. Weitere Möglichkeiten sind z.B. der

Import oder Export von Noten aus einer Midi-Datei. Taktstriche werden auf Verlangen automatisch gesetzt.

4. Abspielen der Noten

Komponieren Sie selbst, oder wollen Sie prüfen, ob Sie Ihre Noten richtig gesetzt haben, dann haben Sie die Möglichkeit, dies akustisch zu prüfen. Dies geschieht wie folgt: Der Multi Media Presentation Manager des Betriebssystems OS/2 gibt die Noten aus. Sie können sowohl über eine Soundkarte als auch über ein Midi-Keyboard abgespielt werden. Für jeden Satz und für jede Stimme können Dynamik- und MIDI-Kanaleinstellungen vorgenommen werden. Jetzt können Sie sich selbst (oder andere) von Ihrer Arbeit überzeugen. Sie selbst bestimmen die optimale Interpretation Ihres Stückes.

5. Drucken der Noten

Sollte jetzt alles stimmen, dann fehlt nur noch der Druck Ihres Werkes. Wie bereits erwähnt, setzt Nota Musica die Noten automatisch; Sie brauchen sich daher keine Gedanken um den Notendruck zu machen. Wählen Sie aus, ob Sie eine Partitur oder Einzelstimme drucken wollen und in welcher Größe. Wie aus unserem Beispiel oben ersichtlich, können Sie einzelne Stimmen vergrößern oder verkleinern.

Die fertig gesetzten Noten lassen sich auf dem Bildschirm betrachten, auf Befehl ausdrucken oder in eine Grafikdatei (z.B. PCX, BMP) zur Verwendung in Textverarbeitungsprogrammen exportieren (vergl. unser Handbuch).

Das Drucken der Noten geschieht über die Makropakete MusiX_{TEX} bzw. T_{EX}. Diese Programme sind als shareware kostenlos erhältlich. Eine Minimalversion von MusiX_{TEX} und T_{EX} liegt Nota Musica bei, damit Sie selbst sofort mit Ihrer Arbeit anfangen können.

Und nun geht es nach dieser Einleitung an die praktische Seite.

Chapter 2

Bevor Sie beginnen

Das Handbuch dient der Einführung in die Arbeit mit Nota Musica und eignet sich auch als späteres Nachschlagwerk.

Die folgenden Kapitel beschreiben die Installation und Handhabung von Nota Musica. Die Reihenfolge der Kapitel ist analog zu der Abfolge des Menüs von Nota Musica.

Im Handbuch tauchen öfters diese beiden Köpfe auf:



Ich gebe spezielle Tips und Hinweise, wie Sie Nota Musica richtig einsetzen



Ich mache Sie auf einige Schwierigkeiten aufmerksam, die bei der Bearbeitung zu beachten sind.

Falls Sie dennoch bei der Arbeit mit Nota Musica nicht weiterkommen, rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns. Wir helfen Ihnen gerne.

Auch wenn Sie Wünsche oder Vorschläge zur Verbesserung haben, schreiben Sie uns. Damit helfen Sie, die nächste Version noch mehr Ihren Vorstellungen entsprechend zu gestalten.

Chapter 3

Die Installation von Nota Musica

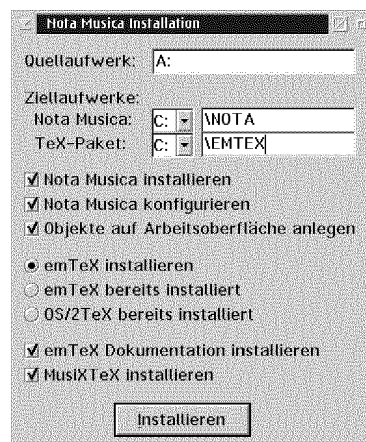


Figure 3.1: Das Installationsprogramm

Zur Installation rufen Sie mit `install.exe` von der *Nota Musica Diskette* das Installationsprogramm auf. Es erscheinen Verzeichnisse, in die Nota Musica und T_EX installiert werden sollen. Bestätigen Sie diese Verzeichnisse, oder ändern Sie diese nach Ihren Gegebenheiten.

Falls Sie TeX/LaTeX und MusiX_TE_X schon installiert haben, brauchen Sie nur das richtige Verzeichnis anzugeben, und die Installation des TeX-Paketes erübrigt sich.

Dann wählen Sie aus, welche der Pakete Sie installieren möchten, bzw. für welche TeX-Distributionen Sie Nota Musica konfigurieren möchten.

Es folgen weitere Anweisungen.

Das Installationsprogramm legt eine neue Gruppe für *Nota Musica* an.



Arbeiten Sie mit einer älteren Version von OS/2 als OS/2 Version 3.0, vergessen Sie nicht, den Librarypfad, der Ihnen im Installationsprogramm genannt wird, in die Datei `config.sys` einzutragen und danach einen Systemabschluß durchzuführen.

Wenn Sie nach Beendigung der Installation Nota Musica zum ersten Mal aufrufen, öffnet sich das Notizbuch *Einstellungen*, in dem Sie weitere Anpassungen vornehmen können.

Bitte widmen Sie den Unterseiten der Seite *Layout/TeX* besondere Aufmerksamkeit und achten Sie darauf, daß auf den Seiten *Ansehen*, *Drucker 1*, *Drucker 2* und *Graphik* die Auflösung und der entsprechende Druckstandard Ihres Druckers ausgewählt sind.

3.1 Die Installation, Schritt für Schritt

1. Legen Sie die Nota Musica Diskette in Laufwerk A: ein und öffnen Sie ein OS/2 Fenster. Starten Sie das Installationsprogramm mit

A:\INSTALL < Eingabe >

Nach kurzer Ladezeit erscheint das Hauptfenster des Installationsprogramms. Die vorgeschlagenen Zielverzeichnisse, für Nota Musica `c:\nota` und für das TeX-Paket `c:\emtex`, werden angezeigt und können geändert werden.



Wenn Sie bereits (eine ältere Version von) Nota Musica installiert haben und als Installationsziel das existierende Verzeichnis angeben, werden die Nota Musica Dateien nicht gelöscht, sondern bleiben zur Verarbeitung erhalten.

2. Dann wählen Sie aus, welche der Pakete Sie installieren möchten, bzw. für welche TeX-Distributionen Sie Nota Musica konfigurieren möchten. Haben Sie emTeX bzw. OS/2TeX und MusiXTeX schon installiert, brauchen Sie diese Pakete nicht neu zu installieren. Sie wählen dann nur unter dem Ziellaufwerk *TeX-Paket* das richtige Verzeichnis und emTeX bzw. *OS/2TeX bereits installiert* aus. Installieren Sie die mitgelieferte emTeX-Distribution ist es unbedingt notwendig, dass Sie auch das MusiXTeX-Paket installieren. Die emTeX Dokumentation installieren Sie, falls Sie sich mit TeX näher beschäftigen möchten.

3. Drücken Sie den Knopf *Installieren*.

4. Arbeiten Sie mit einer älteren Version als OS/2 Version 3.0, werden Sie aufgefordert, in die Datei `config.sys` eine LIBPATH-Anweisung aufzunehmen.

Öffnen Sie ein OS/2 Fenster und rufen von Ihrem Bootlaufwerk den Systemeditor auf, um die Datei `config.sys` zu editieren.

C:\ E config.sys < Eingabe >

Suchen Sie mit Hilfe des Suchmenüs den Eintrag LIBPATH und fügen Sie an das Ende der Zeile das angegebene Verzeichnis an.

LIBPATH=...;c:\emtex\dll

5. Legen Sie die weiteren Disketten in das Installationslaufwerk (Laufwerk A) ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
6. Ist die Installation durchgeführt, und wenn Sie Änderungen in der Datei `Config.sys` vorgenommen haben, starten Sie das System neu, um die Änderungen wirksam zu machen.
7. Nun rufen Sie Nota Musica entweder mit dem Programm-Objekt auf oder wechseln in der Kommandozeile in das Nota Musica Verzeichnis und starten es mit `nota`.

Starten Sie Nota Musica zum ersten Mal, öffnet sich das Notizbuch *Einstellungen*, in dem Sie weitere Anpassungen vornehmen können.

8. Bitte widmen Sie den Unterseiten der Seite *Layout/TeX* besondere Aufmerksamkeit und achten Sie darauf, daß auf den Seiten *Ansehen* (s. Kap. 3.3.4), *Drucker 1*, *Drucker 2* (s. Kap. 3.3.5) und *Graphik* (s. Kap. 3.3.6) die Auflösung und der entsprechende Druckstandard Ihres Druckers ausgewählt sind.

3.2 Verzeichnissee

Auf der *Verzeichins*-Seite des Einstellungs-Notizbuches legen Sie die einzelnen Verzeichnisse für Nota Musica fest. Die Überschriften der Eingabefelder zeigen, wofür die einzelnen Verzeichnisse benutzt werden. Das letzte Eingabefeld auf dieser Seite, betitelt mit *LIBPATH*, dient zur Festlegung des Library-Pfades, der zur Ausführung der LaTeX/TeX-Programme benötigt wird.

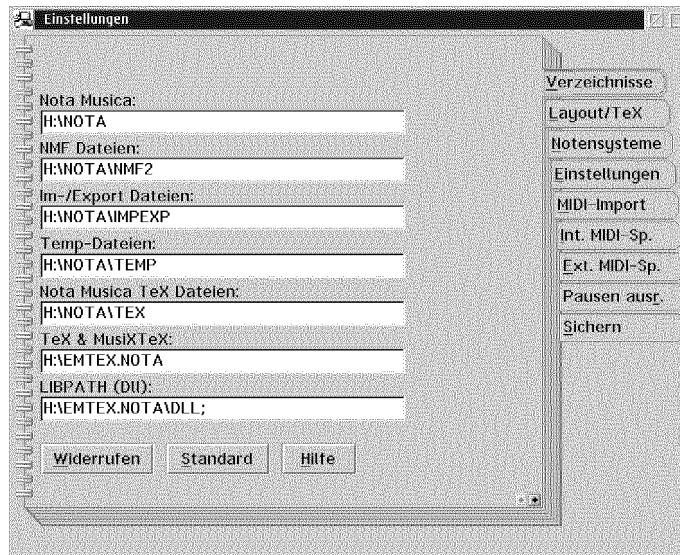


Figure 3.2: Verzeichnis von Nota Musica



Wenn Sie eine ältere Version als OS/2 V3 benutzen, hat die Angabe des LIBPATH keine Auswirkung. Diese mußte bereits in der Datei `config.sys` eingetragen werden

Der Druckknopf *Widerrufen* macht die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig, der Druckknopf *Standard* setzt alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurück. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

3.3 Einstellungen für MusiXTeX

Bitte widmen Sie den Unterseiten der Seite *Layout/TeX* besondere Aufmerksamkeit. Sie dienen zur Konfigurierung von Nota Musica für die korrekte Zusammenarbeit mit MusiXTeX/TeX. Zu den Unterseiten sehen Sie am unteren Seitenrand verschiedene Laschen, mit deren Seiten Sie die einzelnen LaTeX/TeX-Einstellungen vornehmen können.



Nähere Hinweise zu den Einstellungsmöglichkeiten und den Parametern der folgenden Programme finden Sie in den entsprechenden Dokumentationen, die im TeX-Basispaket enthalten sind.

Bei den folgenden Notizbuchseiten finden Sie jeweils drei Druckknöpfe: Der Druckknopf *Widerrufen* macht die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig, der Druckknopf *Standard* setzt alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurück. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

3.3.1 Die TeX-Umgebung

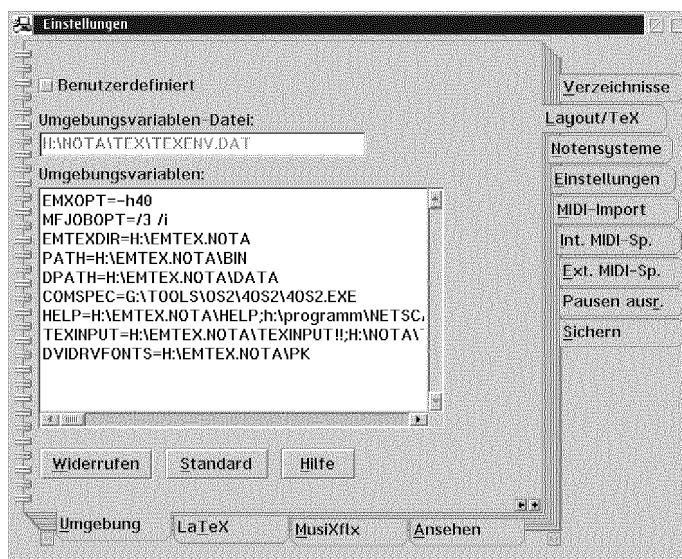


Figure 3.3: Umgebung Notizbuchseite

Auf dieser Seite können die Umgebungsvariablen für die LaTeX/TeX-Programme gesetzt werden. Wenn Sie diese Variablen an Ihr TeX anpassen wollen, drücken Sie bitte auf das Feld *Benutzerdefiniert*. Nun können Sie sowohl den Namen dieser Dateien als auch deren Einträge ändern.



Wenn Sie das mitgelieferte TeX-Paket benutzen, wählen Sie das Feld *Benutzerdefiniert* bitte nicht an.

3.3.2 LaTeX

Auf dieser Notizbuchseite finden Sie eine Liste, in der die möglichen Programme des ersten und des dritten Satz-Durchlauf der Noten mit LaTeX 2e aufgeführt werden. Haben Sie emTeX installiert, wählen Sie hier *emTeX - LaTeX 2e* aus. Benutzen Sie OS/2TeX, wählen Sie *OS/2TeX - LaTeX 2e* aus. Durch Wahl des Punktes *Benutzerdefiniert* ist es möglich, dort ein individuell angepaßtes Programm einzutragen.

3.3.3 MusiXflx

Auf dieser Notizbuchseite finden Sie eine Liste, in der die möglichen Programme des zweiten Satz-Durchlauf der Noten mit MusiXflx aufgeführt werden. Haben Sie emTeX installiert, wählen Sie hier *emTeX - MusiXflx* aus. Benutzen Sie OS/2TeX, wählen Sie *OS/2TeX - MusiXflx* aus. Durch Wahl des Punktes *Benutzerdefiniert* ist es möglich, dort ein individuell angepaßtes Programm einzutragen.

3.3.4 Ansehen

In der Auflösungsliste dieser Seite können Sie die entsprechende Auflösung zum Ansehen der Noten auf Ihrem Computer auswählen. Möchten Sie mit diesem Programm auch Ihre Noten

ausdrucken, achten Sie darauf, daß diese Auflösung auch identisch mit der Ihres Druckers ist. Benutzen Sie OS/2TeX, wählen Sie einfach *OS/2TeX Ansehen* aus. Sie brauchen dabei keine Auflösung anzugeben. Durch Wahl des Eintrages *Benutzerdefiniert*, können Sie ebenfalls individuelle Einstellungen vornehmen.

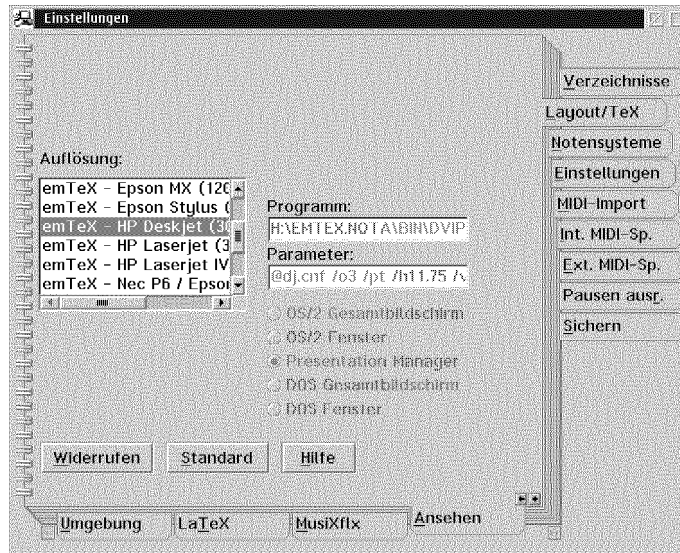


Figure 3.4: Ansehen Notizbuchseite

3.3.5 Drucker 1 / Drucker 2

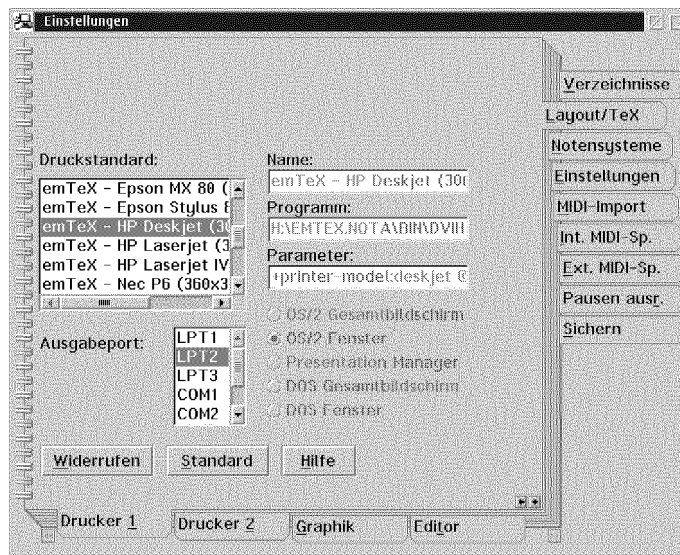


Figure 3.5: Drucker 1 / Drucker 2 Notizbuchseite

Auf diesen beiden Notizbuchseiten können Sie zwei Drucker einrichten. Wählen Sie in der Liste *Druckstandard* Ihren Drucker aus und in der *Ausgabeport*-Liste die entsprechende Schnittstelle. Benutzen Sie OS/2TeX, wählen Sie hier den entsprechenden Eintrag aus. Bei OS/2TeX wird immer der Viewer zum Drucken benutzt. Durch Wahl des Eintrages *Benutzerdefiniert* können Sie die Drucker individuell anpassen.

3.3.6 Graphik

Auf dieser Seite wählen Sie die Auflösung aus, die Sie zum Export der Noten benötigen. Bei OS/2TeX wird diese Funktion nicht unterstützt. Hier existiert wie bei allen anderen Seiten auch wieder die Auswahlmöglichkeit *Benutzerdefiniert*.

3.3.7 Editor

Auf dieser Seite wird der Editor festgelegt, den Sie zum Editieren der MusiXTeX-Texte verwenden wollen. Durch Wahl des Eintrags *Benutzerdefiniert*, ist es möglich, einen beliebigen Editor einzutragen, dem als Parameter der Dateiname übergeben werden kann.

3.4 Externer MIDI-Spieler

Auf der Notizbuchseite *Externer MIDI-Spieler* der *Standardeinstellungen* tragen Sie bitte in das erste Eingabefeld den Pfad und den Namen Ihres MIDI-Spielers ein. Benutzen Sie z.B. Nota Musica Sequencer tragen Sie hier `c:\notaseq\notaseq.exe` ein. Das nächste Feld ist für die Parameter des MIDI-Spielers vorgesehen. Für Nota Musica Sequencer geben Sie hier `-s` an, damit die aufgenommenen MIDIs automatisch gespeichert werden. Bei der nächsten Auswahlbox ist anzugeben, ob der MIDI-Spieler MIDIs vom Typ 2 unterstützt. Nota Musica Sequencer unterstützt diese MIDI-Dateien. Zuletzt müssen Sie nur noch den Typ Ihres Programms angeben, Nota Musica Sequencer ist ein PM-Programm.

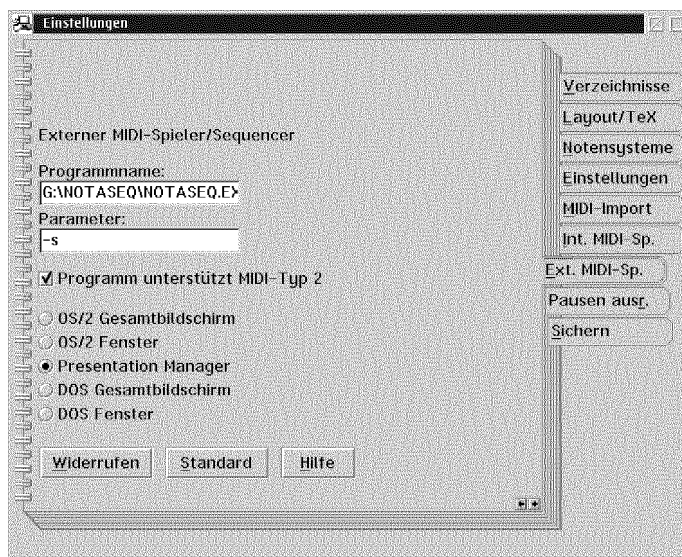


Figure 3.6: Externer MIDI-Spieler Notizbuchseite

3.5 INI-Datei und Fensterpositionen

Nota Musica hat eine eigene INI-Datei, die normalerweise in dem Nota Musica Verzeichnis (`c:\nota`) abgelegt wird. Dort werden z.B. Fensterpositionen und alle Daten für die Standard-

einstellungen aufbewahrt.

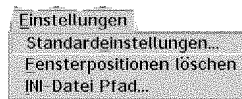


Figure 3.7: Menü– *Einstellungen*

Wenn Sie diese Datei in einem anderen Verzeichnis ablegen wollen, rufen Sie einfach den Menüpunkt *INI-Datei Pfad* auf und geben ein anderes Verzeichnis an.

Manchmal kommt es vor, daß man die Positionen der Fenster löschen möchte. Sie können dann einfach im Menü *Fensterpositionen löschen* auswählen. Alle anderen Einstellungen der Fenster bleiben dabei erhalten.

3.6 Systemvoraussetzungen

Zum Betrieb von Nota Musica benötigen Sie einen IBM kompatiblen PC, auf dem OS/2 ab Version 2.1 installiert ist. Sowohl unter OS/2 2.1 als auch unter OS/2 Warp muß der Multi Media Presentation Manager installiert sein. Auf der Festplatte sollten 10MB Speicherplatz frei sein. Wenn Sie eine Soundkarte, die vom OS/2 Multi Media Presentation Manager unterstützt wird, installiert haben, lassen sich die Musikstücke über eine Soundkarte (z.B. Soundblaster) oder über eine MIDI-Schnittstelle abspielen.

Chapter 4

Das Programm Nota Musica



Figure 4.1: Hauptfenster mit dem Menü von Nota Musica

Nota Musica, ein OS/2 Presentation Manager Programm, wird mit dem Programm-Objekt *Nota Musica* oder in der Kommandozeile mit `nota.exe` aufgerufen.

Das Hauptfenster besteht aus einem Menü und einem Container, in dem die einzelnen Sätze und Stimmen aufgeführt sind, die zu dem Stück gehören. Der Container hat ebenfalls zwei Menüs, ein globales und eines für jeden Eintrag.

Im Container sind zwei verschiedene Symbole zu finden:



Dieses Symbol kennzeichnet einen Satz des Musikstückes. Ein Musikstück kann aus mehreren Sätzen bestehen. Nach einem Satz folgt immer mindestens eine Stimme.



Dieses Symbol kennzeichnet eine Stimme eines Satzes. Ein Satz hat meistens mehrere Stimmen, aber mindestens eine.

Mit Hilfe der Maus lassen sich Sätze und Stimmen markieren und Markierungen aufheben. Eine markierte Stimme bzw. ein Satz ist dunkel unterlegt. Durch Halten der linken Maustaste und Überfahren einzelner Symbole können Sie Sätze und Stimmen markieren. Wenn Sie einzelne Sätze bzw. Stimme markieren oder demarkieren wollen, halten Sie bitte die Taste *Str* gedrückt und klicken mit der linken Maustaste auf den entsprechenden Eintrag. Durch Markieren eines Satzes gelten automatisch dessen Stimmen auch als markiert, auch wenn Sie nicht dunkel unterlegt sind.



Figure 4.2: Das Menü eines Satzes bzw. einer Stimme

Wenn Sie einen Satz oder eine Stimme mit der rechten Maustaste anwählen, erscheint ein Menü zu diesem Eintrag. Ist dieser Eintrag markiert, bezieht sich das Menü auf alle markierten Einträge, ansonsten immer nur auf den angeklickten Eintrag.



Wählen Sie in diesem Menü die Einträge *Öffnen* bzw. *Einstellungen* aus, dann beziehen sich diese immer nur auf den angeklickten Eintrag.

Figure 4.3: Das Stückmenü – *Ansicht*

Mit dem Stückmenü können Sie indem Sie, den Punkt *Ansicht* auswählen, die Größe der Symbole für einen Satz bzw. eine Stimme wählen. Es stehen Ihnen kleine und große Symbole zur Verfügung.

Chapter 5

Verwaltung der NMF-Dateien

Der Menüpunkt *Datei* beinhaltet die Befehle zum Verwalten der Notendateien.

Nota Musica besitzt ein eigenes Dateiformat, in dem die Informationen der Musikstücke gesichert werden. Sie können einen beliebigen Namen für die Dateien wählen, jedoch sollten sie zu Unterscheidungszwecken auf *.NMF*¹ enden.

5.1 Das Neuanlegen von Musikdateien

Wählen Sie unter dem Menüpunkt *Datei* den Menüpunkt *Neu* aus oder drücken Sie die Tastenkombination *Strg+N*. Wenn Sie bereits eine andere Datei geladen und bearbeitet haben, sie aber noch nicht gesichert ist, werden Sie gefragt, ob Sie diese sichern wollen. Daraufhin kann ein neues Stück angelegt werden.

5.2 Das Laden einer Musikdatei

Wählen Sie unter dem Menüpunkt *Datei* den Menüpunkt *Laden* aus oder drücken Sie die Tastenkombination *Strg+O*. Darauf wählen Sie den Namen aus, den die Datei hat, und drücken die Drucktaste *OK*. Wenn Sie bereits eine andere Datei geladen und bearbeitet haben, sie aber noch nicht gesichert ist, werden Sie gefragt, ob Sie diese sichern wollen. Während des Ladens werden die einzelnen Container-Einträge der Sätze und der Stimmen aufgebaut.

Alternativ können Sie zum Laden auch mit der Maus aus einem Ordner der Arbeitsoberfläche eine NMF-Datei ziehen und über Nota Musica fallenlassen.

5.3 Das Sichern einer Musikdatei

Wählen Sie unter dem Menüpunkt *Datei* den Menüpunkt *Sichern* aus oder drücken Sie die Tastenkombination *Strg+S*. Falls Sie diese Dateien neu erstellten und noch keinen Dateinamen festlegten, werden Sie um Eingabe eines Dateinamens gebeten.

¹Nota Musica File

5.4 Das Sichern einer Musikdatei unter einem anderen Namen

Wählen Sie unter dem Menüpunkt *Datei* den Menüpunkt *Sichern als...* aus. Daraufhin erscheint ein Dateiauswahl-Fenster, in das Sie den neuen Dateinamen eingeben.

5.5 Automatisches Sichern der Musikdateien

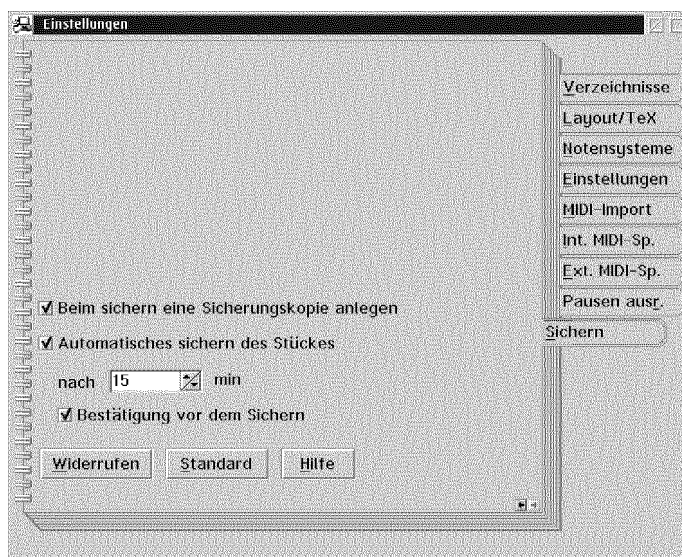


Figure 5.1: Sichern-Notizbuchseite

In dem Notizbuch, das durch Wahl des Menüpunktes *Standardeinstellungen* erscheint, können Sie unter der Seite *Sichern* zum einen festlegen, ob eine Sicherungskopie bei jedem Sichern angelegt werden soll und zum anderen bestimmen, ob Sie Ihr Musikstück automatisch sichern wollen. Wenn ja, können Sie den Zeitraum festlegen, nach dem gesichert werden soll und ob vor dem automatischen Sichern eine Bestätigung eingeholt werden soll.

5.6 Import von Fremdformaten

Unter dem Menüpunkt *Import* verbirgt sich eine Funktion, um Notendateien der Version 1.x bzw. um MIDI-Dateien zu importieren.

5.6.1 Import von Nota Musica Dateien 1.x

Wählen Sie den oben genannten Menüpunkt aus, um Nota Musica Dateien der Versionen 1.x (NMF 1.x) zu bearbeiten. Es öffnet sich eine Dateiauswahlbox, in der Sie die zu importierende Dateien auswählen. Nun wird diese Datei importiert.



Wenn Sie diese Datei sichern möchten, ist dies nur als *NMF 2.0* oder als *MIDI* Datei möglich.

5.6.2 Import von MIDI-Dateien

Diese Funktion finden Sie unter dem Punkt *Datei-Import*. Sie können Sie aber auch durch Drücken der Tastenkombination *Strg+I* aufrufen. Diese dient zum Importieren von MIDI-Dateien. Die Dateien werden an das Nota Musica Format angepaßt, wobei jedem MIDI-Kanal² eine Stimme zugeordnet wird.

Zuerst werden Sie nach dem Namen der MIDI-Datei gefragt, die Sie importieren wollen. Daraufhin öffnet sich ein Notizbuch, in dem spezielle Daten für das MIDI-Format festgelegt werden können.

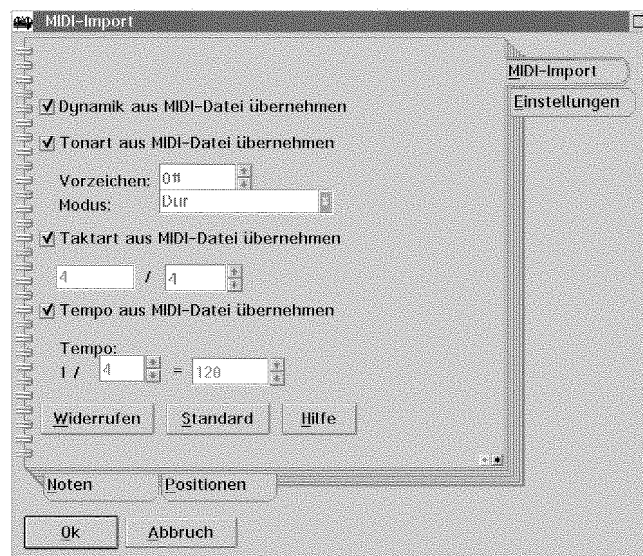


Figure 5.2: MIDI-Import-Notizbuchseite 1

Auf der ersten Seite des Notizbuches können Sie festlegen, ob die Dynamik in der MIDI-Datei beachtet werden soll.



In der MIDI-Datei werden nur Dynamikzeichen wie *f*, *mp* usw. beachtet. Crescendo und Decrescendo werden nicht gesetzt.

Als nächstes können Sie bestimmen, ob die Tonart, die Taktart und das Tempo aus der MIDI-Datei übernommen werden sollen. Ist dies nicht der Fall, können Sie selbst diese Einstellungen auf dieser Seite vornehmen.

Die zweite Seite des Notizbuches ist den Notenlängen gewidmet. Hier legen Sie fest, welche Noten in der MIDI-Datei vorkommen.



Es ist nicht ratsam alle Notenwerte zu erlauben, da sonst bei geringfügigen Unsauberkeiten beim Tempo die Notenlängen sehr unterschiedlich werden. Z.B. kann aus einer halben Noten eine doppelpunktierte Viertelnote werden. Deshalb wählen Sie am besten nur die Noten an, die im Stück benutzt werden.

Die dritte Seite des Notizbuches ist für die Abstände zwischen den Noten (Positionen der Noten) zuständig. Hier können Sie festlegen, welches der kleinste Abstand zwischen zwei Noten ist.

²In einer Midi-Datei werden die Noten in einzelne sogenannte *MIDI-Kanäle* unterteilt, um eine Zuordnung der Instrumente herzustellen

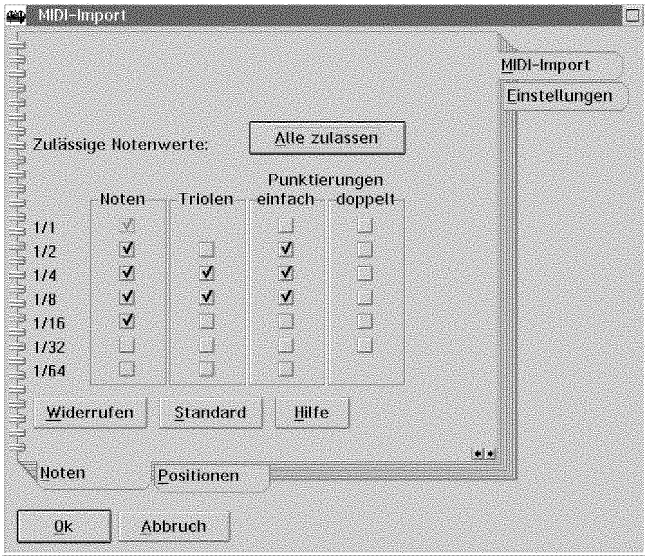


Figure 5.3: MIDI-Import-Notizbuchseite 2

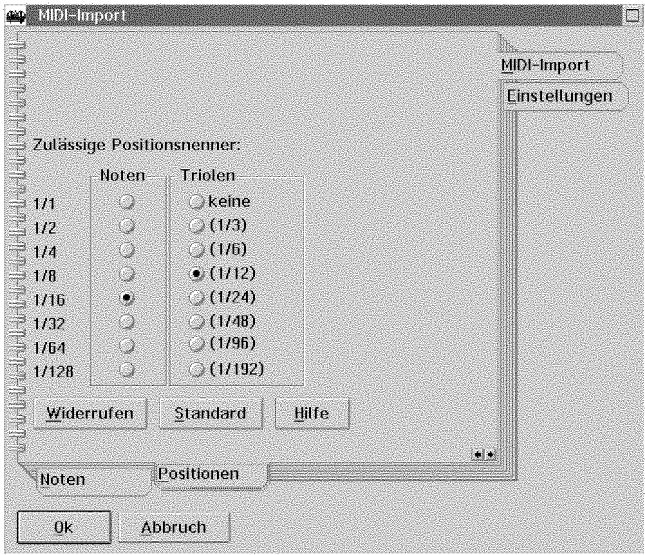


Figure 5.4: MIDI-Import-Notizbuchseite 3



Auch hier ist darauf zu achten, daß ein möglichst langer Positionsnummer (kleine Zahlen) ausgewählt wird, um das Ergebnis des Imports zu verbessern.

Die vierte und letzte Seite legt fest, wie die Dynamik in der MIDI-Datei den einzelnen Dynamiksymbolen zugeordnet werden soll. Eine nähere Erläuterung dieser Seite finden sie in Kap. "refDynamik".

Bei den vorangegangenen Notizbuchseiten finden Sie jeweils drei Druckknöpfe: Der Druckknopf *Widerrufen* macht die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig. Der Druckknopf *Standard* setzt alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurück. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

Alle Seiten aus diesem Notizbuch finden Sie in den Standardeinstellungen wieder, damit Sie dort Ihre persönlichen Standardwerte festlegen können.



Nach dem Importieren von Noten müssen Sie anschließend unbedingt die Notenschlüssel der einzelnen Stimmen kontrollieren, denn jede Stimme hat standardmäßig einen Violinschlüssel.

5.6.3 Import vom externen Midi-Spieler

Wählen Sie diesen Menüpunkt aus, können Sie mit einem externen Midi-Spieler bzw. Midi-Sequencer wie *Nota Musica Sequencer* Noten direkt vom Midi-Keyboard importieren. Wie in Kapitel 3.4 beschrieben, können Sie Ihren bevorzugten MIDI-Spieler konfigurieren. Nach Wahl dieses Menüpunktes wird Ihr MIDI-Spieler aufgerufen mit dem Sie MIDI-Daten vom Keyboard aufnehmen können. Beenden Sie dieses Programm, wird wie im Abschnitt 5.6.2 vorgegangen, außer daß Sie keine Midi-Datei auswählen müssen.

5.7 Export von Noten

Der Export von Noten dient dazu, um Musikstücke zwischen mehreren Programmen auszutauschen. Es ist möglich, diese Noten in eine MIDI-Datei, Typ 0³ bzw. Typ 2⁴, zu exportieren. Diese Funktion gilt immer für ein gesamtes Stück. Nachdem Sie diesen Menüpunkt angeklickt haben, werden Sie um Eingabe eines Dateinamens gebeten, den die exportierte Datei tragen soll.

Wenn Sie nur einzelne Sätze bzw. Stimmen exportieren wollen, lesen Sie bitte im Kap. 8.9 nach.

5.8 Beenden von Nota Musica

Zum Beenden von Nota Musica wählen Sie unter dem Menüpunkt *Datei* den Punkt *Beenden* aus oder drücken Sie die Tastenkombination *F3* bzw. *Alt+F4*. Falls Sie Ihr aktuell bearbeitetes Musikstück noch nicht gesichert haben, werden Sie gefragt, ob Sie dies machen wollen.

³Die gesamten Noten werden in einer einzigen Spur (Track) abgelegt

⁴Jeder Satz wird in einer eigenen Spur (Track) abgelegt. MIDI Typ 2 wird zur Zeit nicht von OS/2 MMPM/2 unterstützt. D.h. eine Datei diesen Typs kann nicht unter OS/2 abgespielt werden.

Chapter 6

Verwaltung und Erstellung von Stücken

Im Hauptfenster von Nota Musica werden die einzelnen Sätze und Stimmen eines Stückes angezeigt. Direkt unter der Menüleiste finden Sie den Titel des gerade zu bearbeitenden Stückes. Unter dem Titel ist ein weißes Feld zu sehen. Im diesem Container sind zwei verschiedene Symbole zu finden:



Figure 6.1: Hauptfenster mit dem Menü von Nota Musica



Dieses Symbol kennzeichnet einen Satz des Musikstückes. Ein Musikstück kann aus mehreren Sätzen bestehen. Nach einem Satz folgt immer mindestens eine Stimme.



Dieses Symbol kennzeichnet eine Stimme eines Satzes. Ein Satz hat meistens mehrere Stimmen, aber mindestens eine.



Die Stimmen die unter einem Satz-Symbol angeordnet sind, gehören immer zu diesem Satz. Wenn Sie das Menü für einen Satz holen (mit der rechten Maustaste auf das Satz-Symbol klicken), gelten alle Funktionen, die in diesem Menü ausgewählt werden für, alle Stimmen des Satzes.

6.1 Anlegen eines Stückes

Wenn Sie ein neues Stück anlegen, müssen Sie zuerst in dem Notizbuch *Stückeeinstellungen*, das Sie über das Hauptmenü oder über das Stückmenü (mit der rechten Maustaste auf eine weiße

Stelle des Containers klicken) erhalten, einige Einstellungen vornehmen.



Figure 6.2: Das Stückmenü

Auf dieser Seite des Notizbuches legen Sie den Titel und den Komponisten des Stückes fest. Beide Angaben können bis zu 127 Zeichen umfassen.

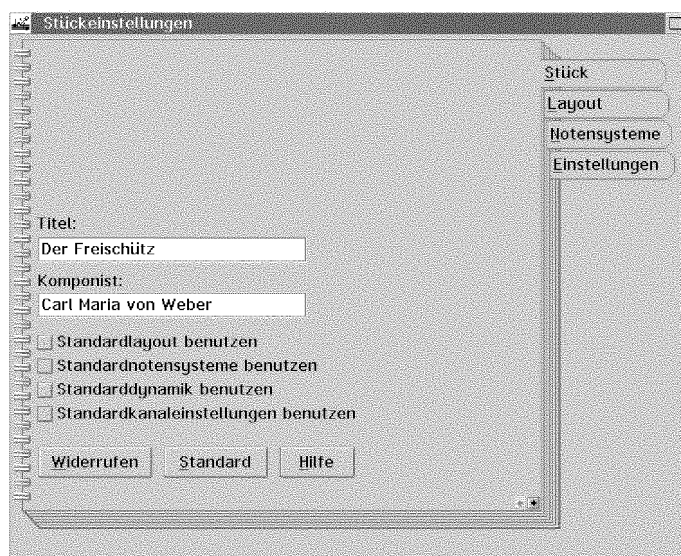


Figure 6.3: Erste Seite des Stückerstellungs-Notizbuches

Die weiteren Angaben dienen dazu, festzulegen, ob für das Layout (s. Kap. 6.1.1), die Notensysteme (s. Kap. 6.1.2), die Dynamik (s. Kap. 9.3) oder für die Kanaleinstellungen (s. Kap. 9.4) die Standardwerte, die in dem Menüpunkt *Standardeinstellungen* definiert werden, genutzt werden sollen oder die in diesem Notizbuch.

Wählen Sie den Druckknopf *Widerrufen* an, dann werden die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.



Die folgenden Notizbuchseiten finden Sie auch in den Standardeinstellungen von Nota Musica, damit Sie Ihre persönlichen Einstellungen dort festhalten können und hier diese nicht von neuem eintragen müssen.

Die Einstellungsmöglichkeiten der Seite *Einstellungen* lesen Sie bitte im Kapitel *Dynamik* nach.

6.1.1 Die Layout-Notizbuchseiten

Diese Seite gliedert sich in zwei Teile. Der erste Teil gehört den \LaTeX Einstellungen. Die Eingabefelder Format und Stil enthalten spezielle \LaTeX Befehle die Sie aus den zugehörigen

Listen entnehmen können. Dort können Sie z. B. das Papierformat auswählen. Neben dem Eingabefeld Format können Sie noch zusätzlich die Standardschriftgröße bestimmen. Darunter kann die Plazierung der Seitennummer ausgewählt werden, z. B. ob sie in der Kopfzeile oder in der Fußzeile gedruckt werden soll. Wenn Sie keine Seitennummer haben wollen, wählen Sie *keine* an.

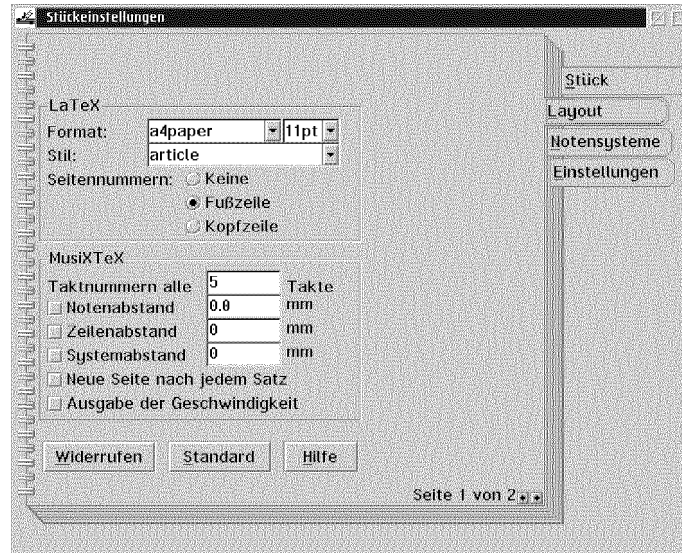


Figure 6.4: Die erste Seitenlayout-Notizbuchseite

In dem Teil MusikTeX ändert man die Einstellungen, die die Notenausgabe betreffen. Es kann bestimmt werden, nach wieviel Takten eine Taktnummer gesetzt wird. Durch Angabe von 9999 wird die Taktnumerierung unterdrückt. Ebenfalls kann ein Notenabstand und Zeilenabstand bestimmt werden. Dabei geben Sie den Abstand in mm an und markieren diese Zeile, damit sie beim Setzen berücksichtigt wird. Zusätzlich läßt sich auswählen, ob nach jedem Satz eine neue Seite anzufangen ist und ob eine Angabe zur Geschwindigkeit ausgedruckt werden soll.

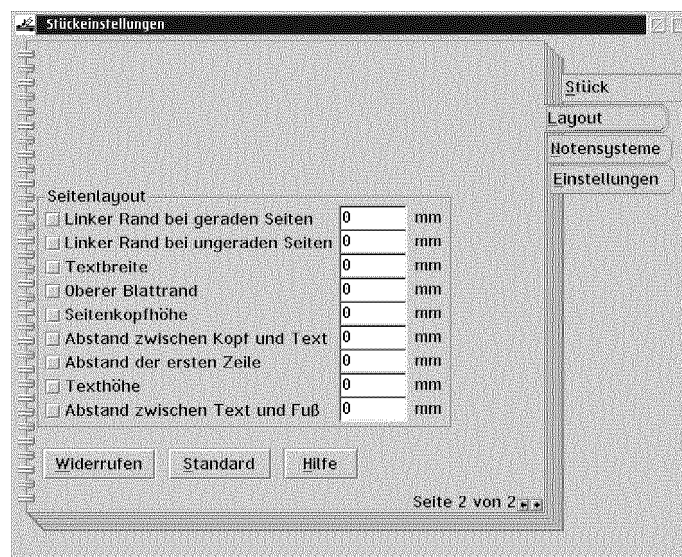


Figure 6.5: Die zweite Seitenlayout-Notizbuchseite

Im Teil Seitenlayout gibt man die einzelnen Seitendimensionen (in mm) an und wählt die Felder,

deren Angaben berücksichtigt werden sollen. Es sind auch negative Werte erlaubt. Folgende Skizze soll die Angaben erläutern:

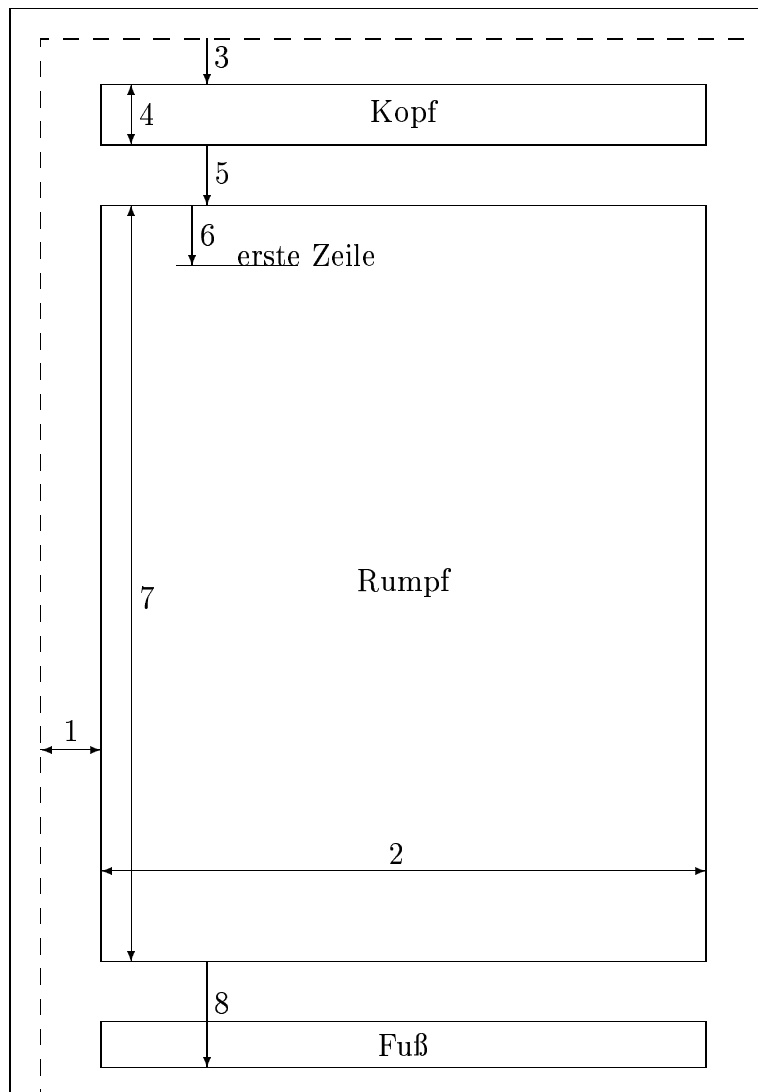


Figure 6.6: Seitenlayout

1. Linker Rand bei geraden Seiten/Linker Rand bei ungeraden Seiten
2. Textbreite
3. Oberer Blattrand
4. Seitenkopfhöhe
5. Abstand zwischen Kopf und Text
6. Abstand der ersten Zeile
7. Texthöhe
8. Abstand zwischen Text und Fuß



Wenn Sie hier keine Eintragungen machen, wird das Standardseitenformat von L^AT_EX benutzt

Wählen Sie den Druckknopf *Widerrufen* an, werden die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

6.1.2 Die Notensystem-Notizbuchseite

Auf dieser Seite können Sie die Notensysteme für Ihr Musikstück definieren.

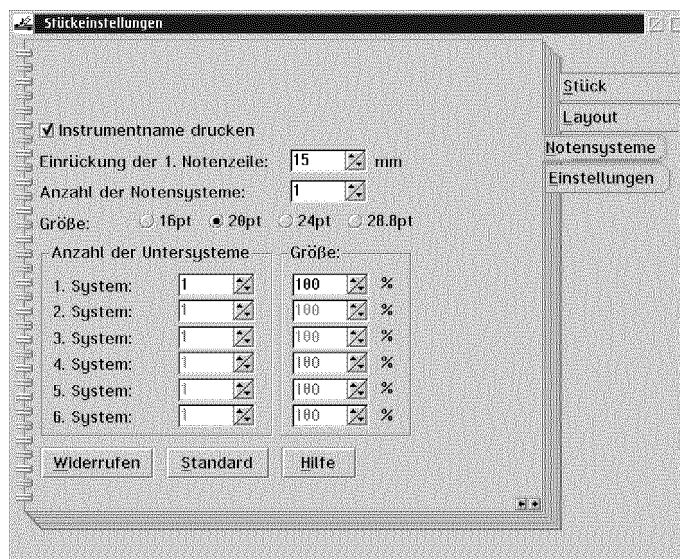


Figure 6.7: Die Notensystem-Notizbuchseite

Zuerst überlegen Sie, ob am Anfang der ersten Zeile des Stückes die Instrumentennamen aufgeführt werden sollen. Falls Sie beim Betrachten der Noten feststellen, daß die Einrückung des ersten Systems zu groß oder zu gering ist, können Sie diese Einrückung in dem nächsten Eingabefeld festlegen.

Nun wählen Sie aus, in welcher Notengröße das Stück gedruckt werden soll (16pt, 20pt, 24pt oder 28.8pt).

Daraufhin geben Sie die Anzahl der Hauptsysteme an. Ein Hauptsystem kann bis zu 4 Untersysteme haben, die mit einer geschwungenen Klammer am Zeilenanfang gekennzeichnet werden. Als nächstes können Sie festlegen, ob ein System gegenüber den anderen verkleinert werden soll. Dies ist notwendig, wenn Sie z.B. eine Klavierpartitur drucken, bei der die Stimme eines Soloinstrumentes kleiner als die übrigen Noten gedruckt werden soll.

Wählen Sie den Druckknopf *Widerrufen* an, werden die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

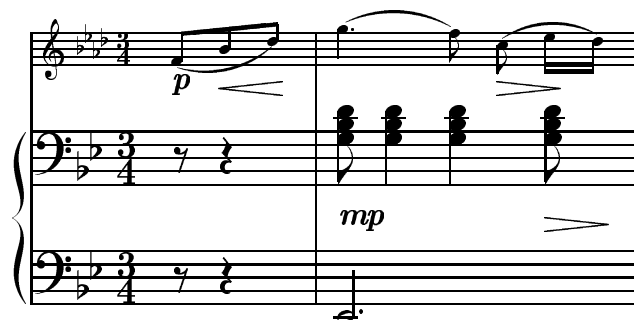


Figure 6.8: 2 Notensysteme: 1. System auf 60% verkleinert; 2. System mit 2 Untersystemen

6.2 Anlegen eines Satzes

Nachdem Sie das Stück eingerichtet haben, müssen Sie nun einen Satz anlegen. Sie können entweder die Funktion *Erstellen* über das Hauptmenü bzw. über das Stückmenü aufrufen oder, falls schon ein anderer Satz existiert, über dessen Menü. Im letzten Fall wird der neue Satz hinter dem Satz eingefügt, von dem aus die Funktion aufgerufen wurde. Nach Wahl des Punktes *Erstellen* wird ein Notizbuch geöffnet, in dem Sie für diesen Satz Daten festlegen können.

Figure 6.9: Das Stückmenü - *Erstellen*

Dieses Notizbuch können Sie auch erhalten, wenn Sie im Satzmenü (mit rechter Maustaste auf ein Satz-Symbol klicken) den Unterpunkt *Einstellungen* auswählen,



Figure 6.10: Das Satz-Menü

Auf jeder Notizbuchseite können Sie folgende Druckknöpfe wählen: Der Druckknopf *Widerrufen* bewirkt, daß die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht werden. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

Auf der ersten Seite des Notizbuches legen Sie den Titel und eventuell den Komponisten fest, falls dieser von dem des Stückes abweicht. Beide Angaben können bis zu 127 Zeichen umfassen.

Die weiteren Angaben dienen dazu, festzulegen, ob für die Notensysteme (s. Kap. 6.1.2), die Dynamik (s. Kap. 9.3) oder für die Kanaleinstellungen (s. Kap. 9.4) die Werte, die in dem Menüpunkt *Stückeneinstellungen* (s. Kap. 6.1) definiert werden, genutzt werden sollen oder die in diesem Notizbuch.

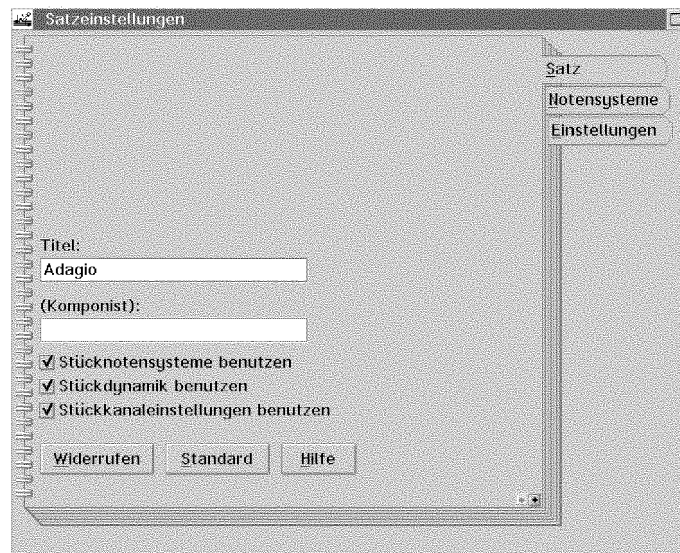


Figure 6.11: Erste Seite der Satzeinstellungen



Wenn Sie festlegen, die Stückerstellungen zu benutzen, können Sie hier trotzdem Änderungen vornehmen. Diese werden aber nicht berücksichtigt.

Die Einstellungsmöglichkeiten für die Seiten Notensysteme und Einstellungen werden hier nicht mehr erwähnt, sondern sind in den Kapiteln 6.1.2, 9.3 und 9.4 nachzulesen.

6.3 Anlegen einer Stimme

Nachdem Sie das Stück und einen Satz eingerichtet haben, müssen Sie nur noch die dazugehörigen Stimmen anlegen. Sie können entweder die Funktion *Erstellen* über das Satzmenü aufrufen oder, falls schon eine andere Stimme existiert, über dessen Menü. Im letzten Fall wird die neue Stimme hinter der Stimme eingefügt, von dem aus die Funktion aufgerufen wurde. Nach Wahl des Punktes *Erstellen* wird ein Notizbuch geöffnet, in dem Sie für diese Stimme Daten festlegen können.

Figure 6.12: Das Satz- bzw. das Stimmen-Menü — *Erstellen*

Dieses Notizbuch können Sie auch erhalten, wenn Sie im Stimmenmenü (mit rechter Maustaste auf ein Stimmen-Symbol klicken) den Unterpunkt *Einstellungen...* auswählen,



Figure 6.13: Das Stimmen-Menü

Auf jeder Notizbuchseite können Sie folgende Druckknöpfe wählen: Der Druckknopf *Widerrufen* bewirkt, daß die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht werden. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

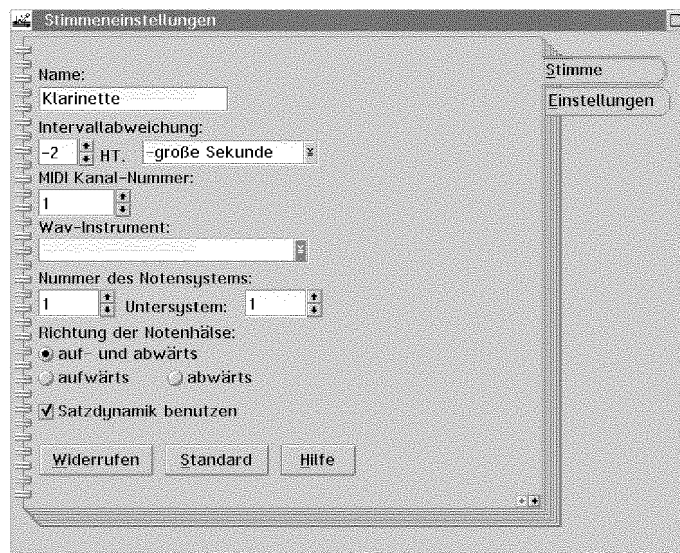


Figure 6.14: Erste Seite der Stimmeneinstellungen

Auf der ersten Seite des Notizbuches legen Sie den Titel der Stimme fest. Dieser darf bis zu 127 Zeichen umfassen.

Als nächstes ist die Intervallabweichung¹ der Stimme gefragt. Sie legt fest, um welches Intervall die Stimme beim Abspielen transponiert werden muß, damit Sie zu den anderen Stimmen paßt. Wenn Sie z.B. eine Klarinettenstimme (Klarinette ist ein b-Instrument) eingeben, müssen Sie als Intervallabweichung *-große Sekunde* bzw. *-2 Halbtöne* angeben.

Nun ist die MIDI-Kanal-Nummer festzulegen, auf dem die Stimme gespielt wird. Es ist wichtig, daß Sie hier die richtige Nummer angeben, für die Sie im Kap. 9.4 das entsprechende Instrument und die Kontrollwechsel definiert haben, damit die Stimme entsprechend Ihren Wünschen abgespielt wird.

Daraufhin wählen Sie das Notensystem entsprechend den Angaben in den Notensystemeinstellungen (s. Kap. 6.1.2). Wenn Sie zwei oder mehreren Stimmen das gleiche Notensystem zuordnen, wird nur die zuletzt nach dem Satz eingetragene Stimme in dem Notensystem gedruckt, die übrigen werden nicht ausgegeben. Sie geben darauf an, ob die Notenhäse nach oben, nach unten oder in beide Richtungen ausgerichtet werden sollen. Diese Angabe wird aber nur beim Drucken bzw. Ansehen der Noten berücksichtigt, nicht beim Eingeben der Noten mit dem Graphikeditor.

Die letzten Angaben dienen dazu, festzulegen, ob für die Dynamik (s. Kap. 9.3) die Werte, die in den *Satzeinstellungen* (s. Kap. 6.2) definiert wurden, genutzt werden sollen oder die in diesem Notizbuch.

¹transponierende Instrumente - Sie erklingen in einer anderen Tonart als der im Notenbild angegebenen, weil sie ihre eigene Naturtonreihe als C-Dur notieren; so spielt eine Klarinette in A den Ton a, wenn c' geschrieben ist, ein Horn in Es den Ton as, wenn f' geschrieben ist; es gibt höher und tiefer transponierende Instrumente



Wenn Sie festlegen, die Stückerstellungen zu benutzen, können Sie hier trotzdem Änderungen vornehmen. Diese werden aber nicht berücksichtigt.

Die Einstellungsmöglichkeiten für die Einstellungen werden hier nicht mehr erwähnt, sondern können in dem Kapitel 9.3 nachgelesen werden.

6.4 Löschen von Sätzen und Stimmen

Um einen Satz oder eine Stimme zu löschen, wählen Sie im Menü des zu löschenden Eintrags *Löschen* aus. Wenn Sie mehrere Einträge ausgewählt haben, werden diese alle gelöscht.



Wenn Sie einen Satz löschen, der noch Stimmen besitzt, werden automatisch alle Stimmen mitgelöscht.

Chapter 7

Das Eingeben der Noten

Das wichtigste an einem Musikprogramm ist, daß man die Noten bequem eingeben kann. Bei Nota Musica stehen Ihnen dafür zwei verschiedene Editoren zur Verfügung: Ein *Graphikeditor* (s. Kap. 7.1), mit dessen Hilfe Sie mit der Maus die Noten in Notensysteme setzen und ein *Texteditor* (s. Kap. 7.2), mit dem Sie die Noten über die Computertastatur eingeben. Der Texteditor hat darüber hinaus noch Funktionen, um die Zwischenablage zu benutzen. Zusätzlich steht Ihnen ein Editor zur Eingabe von Liedtext, Strophen und Akkordbuchstaben zur Verfügung.



Figure 7.1: Das Satz bzw. das Stimmen Menü — *Öffnen*

Durch Auswahl des Menüpunktes *Öffnen* in dem Satz- bzw. Stimmen-Menü haben Sie die Möglichkeit, Noten eines Satzes zu editieren. Wenn Sie einen Satz bzw. eine Stimme markiert haben, können Sie auch einfach durch Drücken der Taste *F12* den *Graphikeditor*, durch Drücken der Taste *F11* den *Texteditor* und durch Drücken der Tasten *Umsch + F11* den *Liedtexteditor* aufrufen.

7.1 Der Graphikeditor

Der Graphikeditor dient zur Eingabe der Noten eines Satzes auf graphischer Basis. Sie rufen entweder den graphischen Editor über das Satz- bzw. Stimmenmenü oder durch einen Doppelklick auf einem Eintrag auf.

Das Fenster des Graphikeditors zeigt Notenlinien (schwarze Linien) und Hilfslinien (graue Linien), in die mit der Maus, einem Fadenkreuz, Noten gesetzt werden können.

Über das Menü dieses Fensters können Sie die Anzahl der Notensysteme einstellen, die gleichzeitig angezeigt werden. Durch Auswahl der Punkte unter *Ansicht - Vertikal* können Sie die Anzahl der Systeme ganz nach Ihren Wünschen einstellen. Durch Wahl des Punktes *Optimal* werden immer drei Systeme gleichzeitig angezeigt. Sollten nicht so viele existieren, wird der untere Teil des Fensters frei gelassen. Unter jedem Notensystem finden Sie in blauer Schrift den

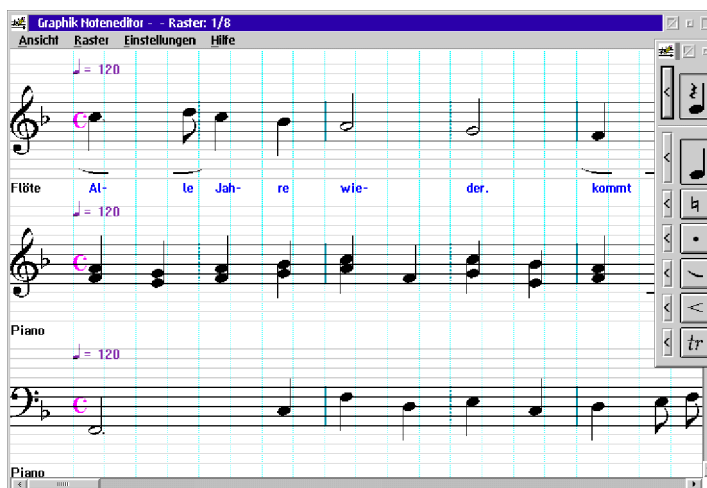


Figure 7.2: Der graphische Noteneditor

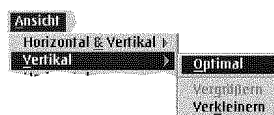


Figure 7.3: Menüpunkt Ansicht — Vertikal

Namen der Stimme, damit eine Verwechslung ausgeschlossen ist. Existieren mehr Stimmen in dem Satz als auf dem Bildschirm angezeigt werden, erscheint auf der rechten Seite ein Scrollbar, mit dem Sie zu den anderen, noch nicht angezeigten Stimmen, scrollen können.

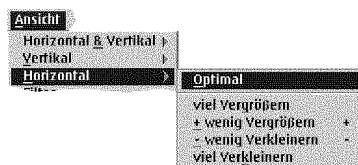


Figure 7.4: Menüpunkt Ansicht — Horizontal

Neben den Notensystemen sehen Sie grüne bzw. kobaltblaue vertikale Rasterlinien, die den Bildschirm in gleichmäßig große Teile einteilen. Durch Wahl der Punkte im Menü *Ansicht - Horizontal* können Sie die Anzahl der Rasterlinien bestimmen.

Durch Wahl der Punkte im Menü *Ansicht - Horizontal & Vertikal* können Sie die Anzahl der Rasterlinien bestimmen und die Anzahl der Systeme gleichzeitig verändern.

Unter dem Menüpunkt *Ansicht - Filter* finden Sie sechs verschiedene Einträge, die Sie mit dem Graphikeditor in das Notensystem setzen können. Da es manchmal vorkommt, daß mehrere verschiedene Einträge übereinander dargestellt werden, können Sie hier die Eintragstypen anwählen, die im Notensystem dargestellt werden. Wenn Sie z.B. beim Eintrag *Schlüssel* den Haken beseitigen, werden keine Schlüsseländerungen angezeigt, sondern nur noch der Schlüssel am Zeilenanfang.

Der letzte Menüpunkt lautet *Ansicht - Mauszeiger ändern*. Ist dieser angewählt, wird ein jeweils passender Mauszeiger für den Graphikeditor angezeigt. Sollten Sie feststellen, daß kein Mauszeiger über dem Editor angezeigt wird, wählen Sie bitte diesen Menüpunkt ab.



Figure 7.5: Menüpunkt Ansicht — Horizontal & Vertikal



Figure 7.6: Menüpunkt Ansicht — Filter

Wie schon erwähnt, ist der Graphikeditor mit einem vertikalen Raster versehen. Anhand des Menüs *Raster* können Sie die Bedeutung des Rasters einstellen. Z.B. läßt sich bestimmen, daß ein Rasterabstand der Länge einer Achternote entsprechen soll. Das ausgewählte Raster wird neben dem Satznamen auf der Titelleiste angezeigt.

Als vorletzten Menüpunkt finden Sie den Punkt *Triolen*. Durch Auswahl dieses Punktes stellen Sie den Graphikeditor so ein, daß Sie nun auch Triolen eingeben können. Ihnen wird nun auffallen, daß sich das Raster geändert hat. Es existieren jetzt zwischen jeder grünen bzw. kobaltblauen Rasterlinie noch zwei dunkelgrüne bzw. braune Linien, die jede Rastereinheit in Triolenabstände einteilen.

Zuletzt finden Sie den Punkt *Hilfslinien*. Ist dieser Punkt angehakt, so werden in grauer Farbe vier Hilfslinien über und unter dem Notensystem gedruckt.

Je nach dem Raster werden die Noten in unterschiedlichen Abständen in die Systeme geschrieben. Mit dem am unteren Fensterrand befindlichen Scrollbalken können Sie in Ihren Noten hin- und herblättern. Durch Anwahl der kleinen Pfeile des Scrollbalkens verschieben Sie die Noten um eine Rastereinheit. Durch Anklicken des Bereiches links neben dem Anzeigebalken blättern Sie eine Seite nach links, und durch Anklicken des rechten Bereiches blättern Sie um eine Seite nach rechts.

Am Anfang der Notenzeile, vor dem ersten Rasterstrich, stehen der Schlüssel und die Vorzeichen, die jeweils aktuell sind. Wenn Sie die Noten weiterscrollen und wenn ein Vorzeichenwechsel (Tonartwechsel) oder Schlüsselwechsel überblättert wird, werden der neue Schlüssel bzw. die neuen Vorzeichen angezeigt. Danach folgen je nach dem Raster die Einträge.

Es gibt sieben verschiedene Arten von Einträgen:

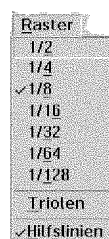


Figure 7.7: Menüpunkt Raster

Noten und Pausen: Noten und Pausen werden in der Notenzeile in schwarzer Farbe abgebildet. Sie sind die häufigsten Einträge im diesem Fenster.

Notenschlüssel: Die Notenschlüssel sind an jeder beliebigen Stelle im Text anzubringen. Sie werden im Graphikeditor in dunkelblauer Farbe abgedruckt.

Vorzeichen: Die Vorzeichen legen fest, in welcher Tonart eine Stimme stehen soll. Sie können ebenfalls im gesamten Text angebracht werden, aber vorzugsweise vor einem Taktstrich. Die Vorzeichen werden in brauner Farbe abgebildet.

Taktart: Ein weiterer Eintrag ist die Taktart. Sie legen damit fest, in welchen Takt das Stück eingeteilt ist. Ein Taktwechsel sollte immer vor einem Taktstrich gesetzt werden. Die Taktart wird in Pink gedruckt.

Taktstrich: Ein ebenfalls häufiger Eintrag ist ein Taktstrich. Ihnen stehen ebenfalls unter dieser Kategorie Wiederholungszeichen zur Verfügung. Diese Elemente können an jeder Stelle im Notentext erscheinen. Die Taktstriche liegen in zwei Farben vor, in Schwarz und in Kobaltblau. Eine nähere Erläuterung folgt später in diesem Kapitel.

Tempowechsel: Mit einem Tempowechsel können Sie die Geschwindigkeit eines Stückes verändern. Sie wird immer in einem dunklen Pink abgebildet und kann auch an jeder Stelle im Notentext angebracht werden.

Liedtext Mit einer Liedtextmarke definieren Sie, welcher Text gesetzt werden soll. Sie wird immer in blau abgebildet und kann auch an jeder Stelle im Notentext angebracht werden.



Figure 7.8: Einstellungen Menü

Das Menü *Einstellungen* soll das Arbeiten mit dem Graphikeditor leichter machen. Ist der erste Menüpunkt *Automatische Abstände* ausgewählt, wird dafür gesorgt, daß Sie schnell und unkompliziert Noten eingeben können. Klicken Sie mit der Maus auf ein freies Raster, so wird die Note (bzw. ein anderer Eintrag) an der korrekten Position eingefügt. Sie muessen sich dabei keine Gedanken machen, wie lang die Vorgängernote oder Nachfolgenote ist. Nota Musica rechnet die richtige Position selbständig aus. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf ein schon belegtes Raster wird eine Note in das gleiche Raster gesetzt und Sie erhalten somit z.B. einen Mehrklang.

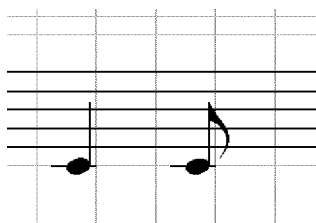


Figure 7.9: Ein Beispiel zum Eingeben der Noten

Ist der Menüpunkt für die automatischen Abstände nicht ausgewählt, achten Sie bitte genau auf das gesetzte Raster, wenn sie einend Tempo, so ist immer nur je ewir einmal an, das Raster steht

auf einer Achtelnote pro Rasterstrich. Die erste Note sei eine Viertelnote, und Sie wollen jetzt als nächste eine Achtelnote platzieren. Da eine Viertelnote zwei Achtelnoten enthält, müssen Sie ein Raster überspringen und so in das zweite Raster die Achtelnote setzen. Dieses Schema ist bei jedem Eintrag zu beachten, ganz gleich, ob es eine Note oder ein Taktstrich usw. ist.

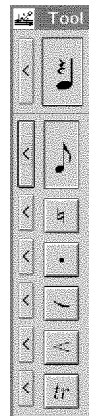


Figure 7.10: Der Toolbar zur besseren Handhabung des Graphikeditors

Nun können wir an das Eingeben der Noten, Schlüssel usw. gehen. Mit dem Graphikeditor erscheint noch ein zweites Fenster, der Toolbar. Anhand dieses Toolbars wählen Sie ganz bequem mit der Maus die Einträge aus, die Sie in die Notenlinien setzen wollen.

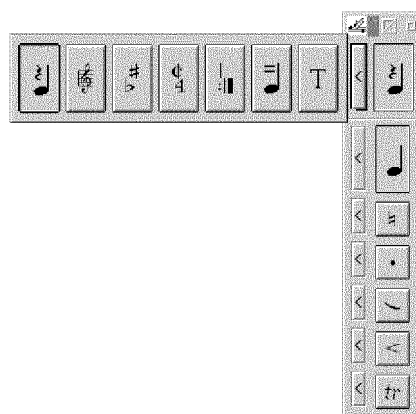


Figure 7.11: Der erste Zweig des Toolbars

Die beiden obersten Knöpfe sind von den übrigen durch eine Linie abgesetzt. Diese haben eine besondere Bedeutung. Wenn Sie auf den Knopf mit dem Pfeil drücken, öffnet sich ein weiterer Zweig, der sechs Buttons zeigt. Mit diesen Buttons können Sie zwischen dem Noten-, Schlüssel-, Vorzeichen-, Taktart-, Taktstrich-, Tempo- und Liedtextmodus wechseln. Durch Auswahl eines Modus schließt sich automatisch dieser Zweig, und die Felder unter dem Strich verändern sich entsprechend.

Der rechte Druckknopf hat eine sehr wichtige Funktion. Wenn er gedrückt ist, steht der Graphikeditor im Einfügemodus, wenn er nicht gedrückt ist, werden die Einträge verändert. Sie können an jede beliebige Stelle eine Note einfügen. Wenn Sie aber einen Eintrag verändern wollen, müssen Sie darauf achten, daß Sie den richtigen Modus ausgewählt haben, d.h. Sie können z.B. keine Note in einen Taktstrich umwandeln. Außerdem müssen Sie darauf achten,

daß Sie in das Raster mit der Maus klicken, in der die zu verändernde Note steht, damit ein Effekt erzielt wird. Setzen Sie Schlüssel, Tonartwechsel, Takt und Tempo, so ist immer nur je ein Eintrag im Raster erlaubt und dieser wird beim erneuten Einfügen des gleichen Elements überschrieben. Bei Taktstrichen ist es ähnlich, wobei aber ein Taktstrich und eine Klammermarke im gleichen Raster vorkommen können. Liedtext kann je Position einmal in ein Raster gesetzt werden. Grundsätzlich kann man sagen, daß, wenn Sie mit der linken Maustaste auf den Graphikeditor klicken, entweder eine Note eingefügt wird oder eine verändert wird. Klicken Sie hingegen mit der rechten Maustaste auf ein Raster im Graphikeditor, werden alle Einträge in diesem Raster gelöscht, die mit dem Modus des Toolbars übereinstimmen.

Nun besprechen wir die Modi der Reihe nach, wie sie mit dem ersten Button ausgewählt werden können.

7.1.1 Notenmodus

Mit diesem Modus können Sie sowohl Noten mit allen Dynamikanweisungen, Ornamentiksymbolen usw. als auch Pausen setzten. Diese Einträge erscheinen immer in schwarzer Farbe im Notensystem.

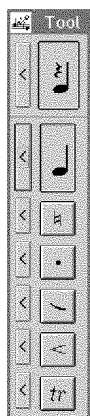


Figure 7.12: Der Notenmodus des Toolbars

Nun betrachten wir die Druckknöpfe von oben nach unten. Prinzipiell ist zu sagen, daß Sie durch Drücken der Pfeiltasten neben dem Hauptknopf eine Reihe Auswahlmöglichkeiten für diese Sparte bekommen. Wenn also der dazugehörige Zweig die Auswahlmöglichkeiten zeigt, genügt es, mit der Maus auf den gewünschten Knopf zu drücken. Wenn Sie keine neue Auswahl vornehmen wollen, drücken Sie einfach wieder auf den Pfeilknopf, und der Zweig schließt sich.

Alle sechs Hauptknöpfe können Sie mit der Maus eindrücken. Wenn einer gedrückt ist, bedeutet das, daß genau dieses Attribut der Note beim nächsten Setzen einer Note beachtet wird. Wenn ein Knopf nicht gedrückt ist, bedeutet dies, daß die Standardeinstellungen benutzt werden. D.h. wenn der Vorzeichenknopf nicht gedrückt ist, werden für die entsprechende Note die von der Tonart festgelegten Vorzeichen benutzt.

Nun aber zu den einzelnen Druckknöpfen. Wir beginnen mit dem ersten Druckknopf in der Reihe, mit dem Sie festlegen können, ob Sie eine Note oder eine Pause setzen möchten. Außerdem legen sie fest, wie lang die Note bzw. die Pause sein soll. Sie geben hier allerdings nur die Grundlänge an, aber noch nicht, ob Sie punktiert sein soll oder eine Triole ist. Dafür ist der

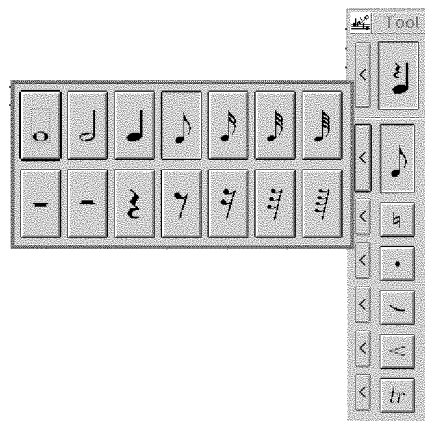


Figure 7.13: Zweig zur Auswahl der Notenlängen des Toolbars

nächste Button zuständig. Wenn Sie nun eine Note in das System setzen wollen, müssen Sie darauf achten, daß Sie mit dem Fadenkreuz (nicht mit der am Fadenkreuz angezeigten Note) die richtige Notenhöhe festlegen. Ebenfalls müssen Sie darauf achten, daß Sie die Rasterabstände einhalten. Setzen Sie eine Pause in das Notensystem, brauchen Sie sich nur um das richtige vertikale Raster zu kümmern. Die Notenlinie, in die die Pause gesetzt wird, ermittelt Nota Musica selbständig.

Wenn Sie Achtel Noten oder kürzere Noten setzen, sehen Sie im Graphikeditor nur Noten mit Fähnchen. Beim Drucken werden diese Noten automatisch mit einem Balken versehen. Möchten Sie die Noten aber nicht mit einem Balken verbunden haben, müssen Sie zwischen die Noten einen *virtuellen Taktstrich* setzen.

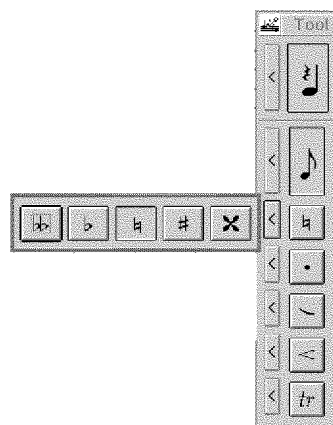
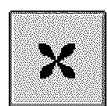
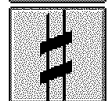


Figure 7.14: Zweig zur Auswahl der Vorzeichen für eine Note


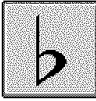

Als nächstes können Sie festlegen, ob die Note von der Tonart abweichende Vorzeichen besitzen soll. Wenn Sie das rote Kreuz auswählen, und damit die Note verändern, wird das Vorzeichen dieser Note auf das der Tonart zurückgesetzt.



Doppelkreuz — das sogenannte liegende Kreuz, erhöht die Note, vor der es steht, um zwei Halbtöne = einen Ganzton.



Kreuz — Erhöhungszeichen um einen Halbton vor einer Note.

-  Auflösungszeichen — es bewirkt für die Note, vor die es gestellt wird, die Aufhebung eines vorher in dem Notentext geschriebenen oder durch die Tonart gültigen Vorzeichens.
-  \flat — Erniedrigungszeichen um einen Halbton vor einer Note.
-  Doppel- \flat — erniedrigt die Note, vor der das Zeichen steht, um zwei Halbtöne = einen Ganzton.

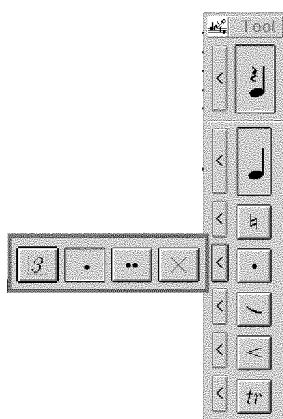

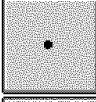
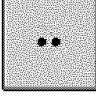




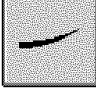
Figure 7.15: Einstellungen für Triolen, punktierte und doppelpunktierte Noten

Nach den Vorzeichen kommen wir wieder zur Länge einer Note. Mit dem dritten Knopf können Sie festlegen, ob Ihre Note eine Triole, punktiert oder doppelpunktiert sein soll. Wenn Sie das rote Kreuz auswählen und eine Note verändern, wird die Länge auf die einfache Note zurückgesetzt.

-  Triolen — eine Folge von drei gleichen Noten, anstelle von zwei des gleichen Zeitwertes.
-  Punktieren — bedeutet Verlängerung des Notenwertes um die Hälfte
-  Doppelpunktieren — bedeutet Verlängerung des Notenwertes zweimal um die Hälfte, d.h. um $3/4$ der ursprünglichen Länge

Unter den Punktierungen sind Einstellungsmöglichkeiten für Bindungen zu finden. Wie bei den anderen Einstellungen löscht auch hier wieder das rote Kreuz die Bindungen.

-  Bindebogen - 1. zeigt an, daß eine Notenfolge auf einem Bogenstrich zu spielen oder in einem Atemzug zu singen ist 2. verbindet auch getrennt geschriebene Noten zu einem Notenwert

-  Bindungsanfang — Markierung für die erste Note, die gebunden werden soll
-  Bindungsende — Markierung für die letzte Note, die gebunden werden soll

Unter dem vorletzten Knopf sind die Dynamikeinstellungen zu finden. Sie haben die folgenden Bedeutungen:

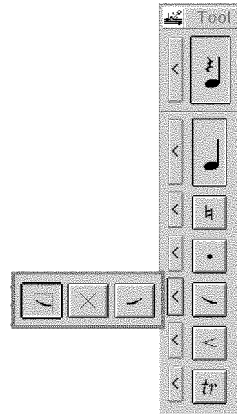


Figure 7.16: Einstellungen für die Bindung von Noten

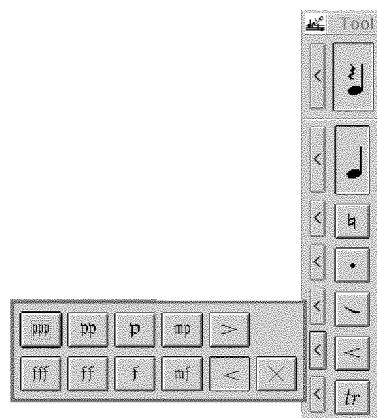


Figure 7.17: Die Dynamik



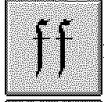
Dynamik — Abstufungen der Tonstärke, durch die wesentlich der Ausdruck in der Musik erzielt wird.



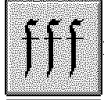
mezzoforte — mittelstark



forte — stark, laut



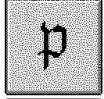
fortissimo — sehr stark



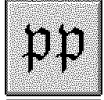
fortissimo possibile — so stark wie möglich



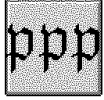
mezzopiano — halbstark



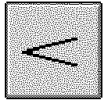
piano — leise



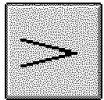
pianissimo — sehr leise



pianissimo possibile — äußerst leise



crescendo — wachsend stärker werden, und zwar als Vortragsbezeichnung sowohl für ganze Teile eines Musikstücks wie für einen Einzelton (Schwellton) gebräuchlich



decrescendo — abnehmend, schwächer werdend



Weist man mehreren Noten hintereinander crescendo oder decrescendo zu, wird automatisch beim Ausdrucken ein entsprechend längeres Symbol für alle Noten gedruckt.

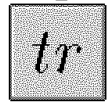


Figure 7.18: Die Ornamentiksymbole, die Nota Musica bereitstellt.

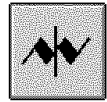
Der letzte Knopf ist für die Ornamentik zuständig. Dabei steht eine sehr große Auswahl zur Verfügung. Sie können aber jeder Note immer nur ein Ornamentiksymbol geben.



Ornamentik - Verzierung



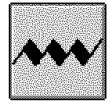
Triller — Verzierung durch schnellen Wechsel der großen oder der kleinen Obersekunde mit dem Hauptton



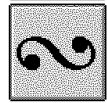
Mordent — ein nachschlagender Pralltriller



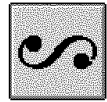
Pralltriller — Verzierung, die einmal oder mehrmals die Obersekunde der Hauptnote anschlägt



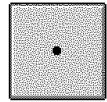
Pralltriller



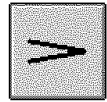
Doppelschlag — Vorschlag bestehend aus Obersekunde, Hauptnote und Untersekunde



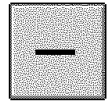
Doppelschlag — Vorschlag bestehend aus Untersekunde, Hauptnote und Obersekunde



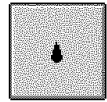
Pizzicato — gezupft; Spielvorschrift für Streicher, daß die Saiten mit dem Finger gezupft (gerissen) werden sollen



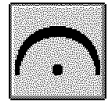
Sforzando — die plötzlich verstärkte Hervorhebung eines einzelnen Tones oder Klanges



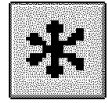
Portato — getragen, also von Ton zu Ton leicht abgesetzt, nicht gebunden oder gestoßen



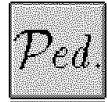
Starkes Pizzicato



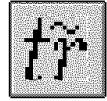
Fermate — verlängert den Wert einer Note oder einer Pause unbestimmt



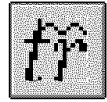
DEP — bei der Orgel für das Pedal nicht mehr bestimmt



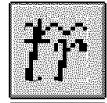
Pedal — bei der Orgel für die Füße bestimmte Klaviatur



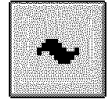
Triller *tr*




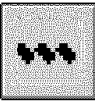
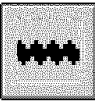










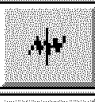
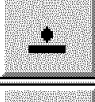
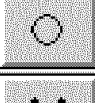
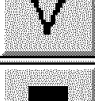
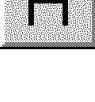
Triller *tr*



Triller *tr*



Triller *~*

| | | |
|---|--|-----|
|  | Triller | ~ |
|  | Triller | ~~ |
|  | Triller | ~~~ |
|  | Pince – L | |
|  | Pince – SW | |
|  | Pince – NE | |
|  | Pince – NW | |
|  | Arpeggio 1 — gebrochener Akkord, der nach Harfenart zu spielen ist | ♩ |
|  | Arpeggio 2 | |
|  | Arpeggio 3 | |
|  | Arpeggio 4 | |
|  | Arpeggio 5 | |
|  | Arpeggio 6 | |
|  | Long Mordent — ein nachschlagender Pralltriller | |
|  | Tenuto/Staccato | |
|  | Flagolett — durch Teilschwingungen von angestrichenen Saiten hervor- brachte flötenartige hohe Töne, Obertöne | |
|  | Aufstrich — Streichen des Bogens von der Spitze zum Frosch | |
|  | Abstrich — Streichen des Bogens vom Frosch zur Spitze | |

7.1.2 Schlüsselmodus

Die Notenschlüssel können an jeder beliebigen Stelle im Text angebracht werden. Sie werden im Graphikeditor in dunkelblauer Farbe abgedruckt.

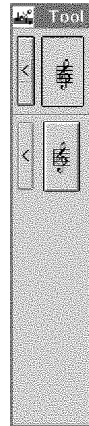


Figure 7.19: Schlüsselmodus des Toolbars

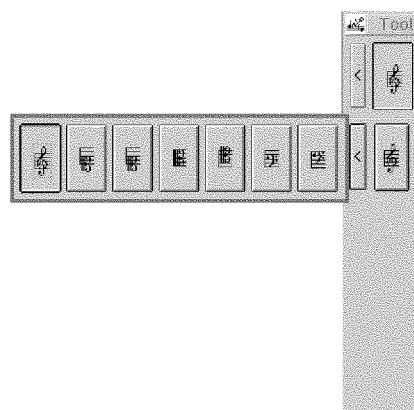


Figure 7.20: Auswahlzweig für die Notenschlüssel

In diesem Zweig stehen Ihnen alle sieben gängigen Schlüssel der Musik zur Verfügung. Die häufigsten sind der Violinschlüssel (ganz links) und der Baßschlüssel (ganz rechts). Wenn Sie einen Schlüssel nachträglich ändern, werden die nachfolgenden Noten sofort anhand des neuen Schlüssels richtig in die Notenlinien gesetzt.

7.1.3 Vorzeichenmodus

Die Vorzeichen legen fest, in welcher Tonart eine Stimme stehen soll. Sie können ebenfalls im gesamten Text angebracht werden, aber vorzugsweise vor einem Taktstrich. Die Vorzeichen werden in Braun abgebildet.

Mit dem ersten Pfeil dieses Modus können Sie die Anzahl der Vorzeichen festlegen. Setzen Sie diesen Eintrag in den Notentext, erhalten die neu gesetzten Noten automatisch diese Vorzeichen.



Figure 7.21: Vorzeichenmodus des Toolbars

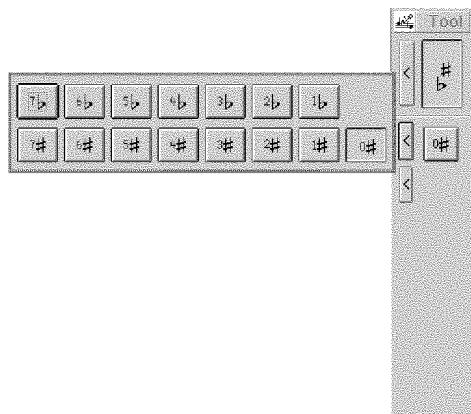


Figure 7.22: Auswahlzweig für die Vorzeichen

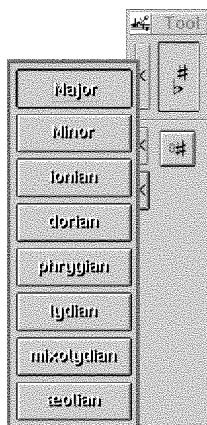


Figure 7.23: Zweig, um den Modus der Tonart festzulegen

Mit dem nächsten Zweig des Toolbars legen Sie den Modus fest. Um eine Tonart genau festzulegen, benötigt man sowohl die Anzahl der Vorzeichen als auch den Modus. Die gebräuchlichsten Modi sind Dur und Moll. Außer diesen gibt es noch Kirchentonarten, die ebenfalls in der Modiliste aufgeführt sind. Diese Modi sind jedoch heute nicht mehr so gebräuchlich.

7.1.4 Taktartmodus

Ein weiterer Eintrag ist die Taktart, mit der Sie den Takt des Stücks festlegen. Ein Taktwechsel sollte immer vor einem Taktstrich angebracht werden. Die Taktart wird in Pink gedruckt.

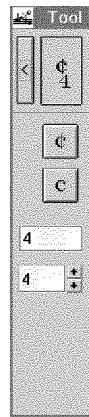


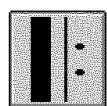
Figure 7.24: Taktartmodus des Toolbars

Nun wollen wir den Takt des Stückes festlegen. Wenn der Takt ein *Alla breve*-Takt oder ein $4/4$ -Takt mit der Angabe als *C* ist, drücken Sie einfach auf die entsprechenden Druckknöpfe. Ist es aber ein davon abweichender Takt, so geben Sie in den darunterliegenden Eingabefeldern den Taktzähler und den Taktnenner an. Sobald Sie eines dieser beiden Felder ändern, nimmt *Nota Musica* an, daß Sie diese Art setzen wollen und demarkiert somit den *Alla breve*-Takt bzw. das große *C*.

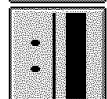
7.1.5 Taktstrichmodus

Ein häufiger Eintrag ist auch ein Taktstrich. Ihnen stehen ebenfalls unter dieser Kategorie Wiederholungszeichen zur Verfügung. Diese Elemente können an jeder Stelle im Notentext erscheinen.

Die Taktstriche liegen in zwei Farben vor, in Schwarz und in Kobalblau. Die schwarzen Taktstriche sind feste Taktstriche. Diese können nur von Ihnen verändert werden. Die Symbole für die Wiederholungsklammern müssen vor der ersten Note in der Klammer eingefügt werden, damit sie korrekt ausgeführt werden kann.



Wiederholungsanfang — kennzeichnet die Position, ab der wiederholt werden soll



Wiederholungsende — kennzeichnet die Position, bis zu der wiederholt werden soll

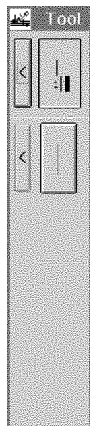


Figure 7.25: Taktstrichmodus des Toolbars

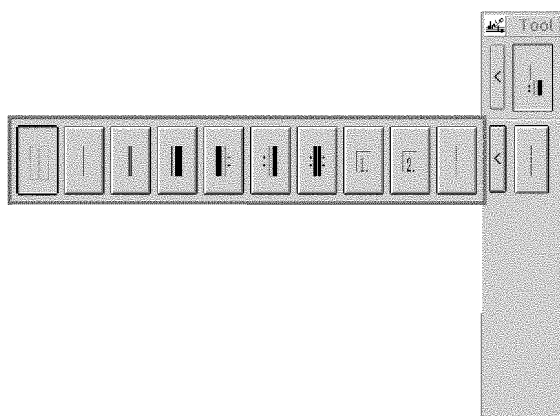
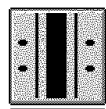
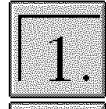



Figure 7.26: Zweig, in dem die Taktstriche aufgeführt sind

-  Wiederholungsende und Anfang — kennzeichnet die Position, bis zu der wiederholt und ab der eine neue Wiederholung gestartet werden soll
-  Wiederholungsklammer 1 — diese Klammer wird vor der Wiederholung abgespielt und nach der Wiederholung übersprungen
-  Wiederholungsklammer 2 — diese Klammer wird nach der Wiederholung anstelle von Klammer 1 abgespielt

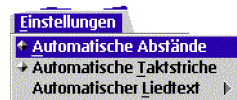


Figure 7.27: Einstellungen Menü

In kobaltblauer Farbe werden Taktstriche abgedruckt, die sowohl von Ihnen als auch von Nota Musica gesetzt werden können. Im *Einstellungen* Menü können Sie auswählen, ob Nota Musica die Taktstriche automatisch setzen soll. Sie können durch das Tools-Menü im Hauptfenster auch später die Taktstriche ausrechnen lassen. Dabei löscht Nota Musica die kobaltblauen Taktstriche und berechnet deren neue Position anhand des angegebenen Taktes. Die schwarzen Taktstriche und Wiederholungen können bei diesem Arbeitsgang nicht verändert werden. Wenn der Taktzähler eine gerade Zahl ist, wird in die Mitte des Taktes noch ein Trennstrich gesetzt, der bewirken soll, daß mögliche Achtel, die über die Mitte hinausgehen, nicht mit einem Balken zusammengefaßt sondern zweigeteilt werden. Diese Begrenzung wird durch eine kobaltblau punktierte Linie angezeigt. Bei Bedarf ist es möglich, selber an beliebiger Stelle eine Trennlinie einzufügen. Sobald Sie die Taktstriche aber neu ausrechnen lassen, werden diese gelöscht.

Wenn Sie Wiederholungen mit einer Klammer 1 und einer Klammer 2 erstellen wollen, setzen Sie vor die erste Note der Klammer 1, eine Marke für Klammer 1, hinter die letzte Note in dieser Klammer ein Wiederholungsende und vor die darauffolgende Note, die Anfangsnote der Klammer 2, eine Klammer 2.

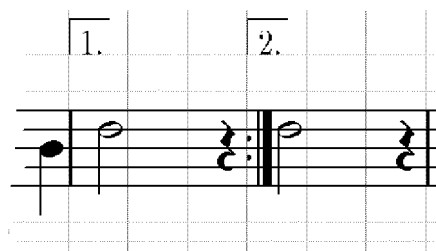


Figure 7.28: Ausschnitt des Graphikeditors mit Wiederholungsklammern

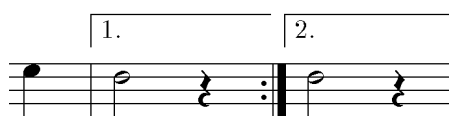


Figure 7.29: Notenbild mit Wiederholungsklammern

7.1.6 Tempomodus

Mit einem Tempowechsel können Sie die Geschwindigkeit eines Stückes verändern. Sie wird immer in einem dunkeln Pink abgebildet und kann auch an jeder Stelle im Notentext angebracht werden.

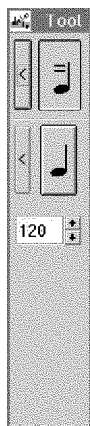


Figure 7.30: Tempomodus des Toolbars

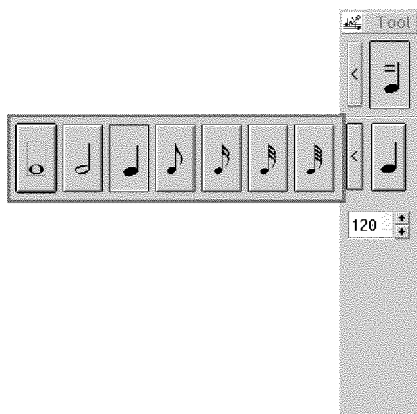


Figure 7.31: Tempomodus des Toolbars

Um das Tempo einer Stimme zu bestimmen, müssen Sie erst festlegen, auf welchen Notenwert sich die Tempoangabe bezieht. Dazu wählen Sie in diesem Zweig den Notenwert aus und tragen dann darunter in das Eingabefeld die Zahl der in einer Minute zu spielenden Noten dieses Wertes ein. Im Graphikeditor erscheinen dann diese Angaben über dem Notensystem mit einer kleinen Note und hinter einem Gleichheitszeichen das angegebene Tempo.

7.1.7 Liedtext-Modus

Mit Liedtextmarken können Sie manuell Texte zu Noten setzen oder dem automatischen Liedtexter Hilfestellungen geben. Liedtextmarken werden in blauer Schrift angezeigt und können an jeder Stelle im Notentext angebracht werden.

Um Text zu ihrer Stimme hinzuzufügen, geben Sie mit Hilfe des Auswahlzweiges für die Liedtextart an, ob der Text auf eine Note (z.B. für Liedtext) oder auf eine bestimmte Schlagzeit

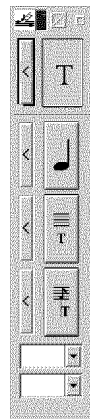


Figure 7.32: Liedtextmodus des Toolbars

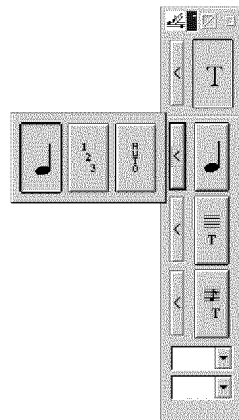


Figure 7.33: Auswahlzweig für Liedtextart

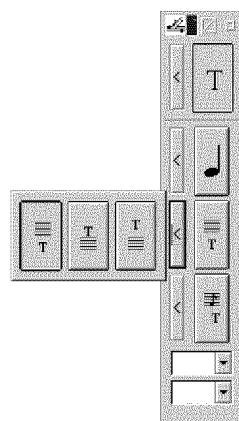


Figure 7.34: Auswahlzweig für Liedtextposition

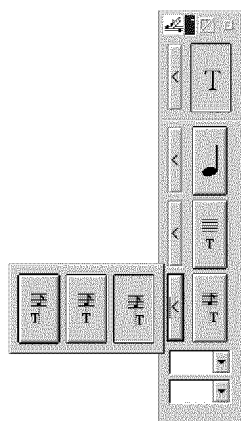


Figure 7.35: Auswahlzweig für Liedtextausrichtung

im Takt (z.B. für Gitarrenakkorde) gesetzt werden soll. Die Auswahl **Auto** wird nur vom automatischen Liedtexter verwendet und sollte nicht gewählt werden. Danach sollten Sie im Auswahlzweig für die Liedtextposition angeben, ob der Text über oder unter den Notenzeilen erscheinen soll, und die Ausrichtung des Textes im Auswahlzweig für die Liedtextausrichtung festlegen. In den letzten beiden Eingabefeldern können Sie bestimmen, welche der Silben, die Sie vorher im Liedtexteditor eingegeben haben, gedruckt werden sollen. Dazu suchen Sie in dem oberen Feld die erste Silbe und in dem unteren Feld die letzte Silbe, die gedruckt werden soll, aus.



Figure 7.36: Menü - Automatischer Liedtext

Im Liedtext-Editor (s. Kap. 7.3) legen Sie fest, welche Silben bzw. Akkorde Sie setzen wollen. Haben Sie dort nichts eingetragen, können Sie auch hier keine Textmarken setzen. Zur Vereinfachung können Sie in den *Einstellungen*-Menü auswählen, ob der Liedtext bzw. Akkorde automatisch gesetzt werden soll. Hierzu steht Ihnen auch ein Tool *Liedtexte ausrechnen* im Hauptfenster zur Verfügung (s. Kap. 8.6).

7.1.8 Ein Beispiel zur Eingabe

Nehmen wir an, Sie wollen eine punktierte Achtelnote mit einem Triller auf die h-Linie setzen, so drücken Sie die oberste Taste des Toolbars, damit er auf dem Einfügemodus steht. Achten Sie darauf, daß Sie den Notenmodus ausgewählt haben. Nun klicken Sie auf den Pfeil unter der Abtrennung, um die Notenlänge einer Achtelnote einzustellen. Drücken sie jetzt auf die Achtelnote. Wollen Sie aber eine punktierte Achtelnote haben, so drücken Sie auf den dritten Pfeil nach der Abtrennung und wählen die Taste mit dem Punkt aus. Nachdem Sie diese gewählt haben, drücken Sie die Taste mit dem Punkt herunter, damit er auch beim Setzen erscheint. Nun benötigen Sie nur noch die Ornamentik. Betätigen Sie den untersten Pfeil, und wählen Sie den Triller aus. Als letztes müssen Sie dann die Ornamentiktaste herunterdrücken. Jetzt haben wir den Toolbar richtig eingestellt und setzen die Note ins Raster auf die h-Linie. Das gleiche Verfahren führen Sie bei allen anderen Einträgen durch.

7.1.9 Tastenbelegung der Graphikeditors

Der folgende Abschnitt erläutert, welche Tastenbelegungen vom Graphikeditor unterstützt werden.

F12 Wechselt Überschreibmodus in Einfügemodus und umgekehrt.

F4 Notenmodus einschalten

F5 Schlüsselmodus einschalten

F6 Vorzeichenmodus einschalten

F7 Taktartmodus einschalten

F8 Taktstrichmodus einschalten

F9 Tempomodus einschalten

F11 Liedtextmodus einschalten

+ Horizontal vergrößern

- Horizontal verkleinern

Die folgenden Tasten beziehen sich nur auf den Notenmodus:

n Falls Pausen ausgewählt waren, auf Noten umschalten und diese anwählen bzw. abwählen (nur beim Überschreibmodus möglich).

r Falls Noten ausgewählt waren, auf Pausen umschalten und diese anwählen bzw. abwählen (nur beim Überschreibmodus möglich).

1 Ganze Note bzw. Ganze Pause auswählen.

2 Halbe Note bzw. Halbe Pause auswählen.

4 Viertel Note bzw. Viertel Pause auswählen.

8 Achtel Note bzw. Achtel Pause auswählen.

6 Sechzehntel Note bzw. Sechzehntel Pause auswählen.

v Vorzeichen an- bzw. abwählen.

auswählen.

= Auflösungssymbol auswählen.

b b auswählen.

3 Triolen an- bzw. abwählen.

. Punktierte Noten an- bzw. abwählen.

: Doppelpunktierte Noten an- bzw. abwählen.

(Bindungsanfang an- bzw. abwählen.

) Bindungsende an- bzw. abwählen.

d Dynamik an- bzw. abwählen.


f mf - f - ff - fff auswählen.

< Crescendo auswählen.

> Decrescendo auswählen.

p mp - p - pp - ppp auswählen.

o Ornamentik an- bzw. abwählen.

 Alle Zeichen außer den Zahlen können Sie sowohl im Graphikeditor als auch im Toolbar anwenden. Im Toolbar können die oben genannten Zahlen nicht verwendet werden, da sie für die Takt- und Tempoangaben reserviert sind.

7.2 Der Texteditor

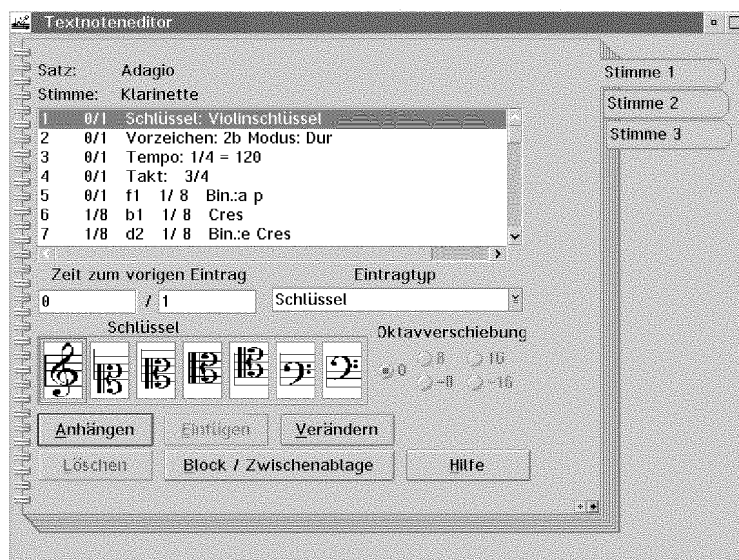


Figure 7.37: Dialogbox des Noteneditors

Der Texteditor dient zur Eingabe der Noten eines Satzes. Sie sehen ein Notizbuch, in dem für jede einzelne Stimme eine Seite existiert. Sie bearbeiten also jede Stimme getrennt für sich.

Wählen Sie zuerst die Notizbuchseite aus, auf der sich die zu editierende Stimme befindet. In den ersten beiden Zeilen auf der Seite finden Sie den Namen des Satzes und der Stimme, die Sie gerade ausgewählt haben. Darunter ist eine Liste, in der die einzelnen Einträge untereinander aufgeführt sind. Unter der Liste existieren Eingabefelder, um die Noten usw. zu editieren.

Figure 7.38: Eingabefelder, um eine Note bzw. Pause einzutragen

Betrachten Sie nun die Liste etwas genauer. Jeder Eintrag der Liste fängt mit einer Nummer an. Darauf folgt eine Angabe, wieviel Zeit von dem vorigen Eintrag bis zu dem aktuellen Eintrag vergehen soll.

Wenn der vorige Eintrag eine Note oder eine Pause ist, enthält der darauffolgende Eintrag üblicherweise als Zeitdifferenz die Länge der Note bzw. der Pause. Wenn es eine punktierte Note ist, müssen Sie die Punktierung mit zum Abstand hinzurechnen. Nach allen übrigen Einträgen erhalten die Noten stets einen Abstand Null im Zähler. Im Nenner darf nie eine Null eingetragen werden.

Die Eingabefelder wechselt man mit den Tasten *Tab* und *Umsch* + *Tab* oder mit der Maus.



Figure 7.39: Menü für die Benutzung der Zwischenablage

In der unteren Hälfte sehen Sie eine Reihe von Druckknöpfen. Mit den Knöpfen *Anhängen*, *Einfügen*, *Verändern* und *Löschen* können Sie jeweils die Einträge in der Eintragsliste bearbeiten. Daneben finden Sie einen Druckknopf *Block / Zwischenablage*. Drücken Sie auf diesen Knopf, folgt ein Menü, über das Ihnen Blockfunktionen für die Zwischenablage zur Verfügung gestellt werden. Blockfunktionen erleichtern die Eingabe der Noten. Man kann z.B. Teile, die öfter in einer Stimme vorkommen, einfach kopieren. Blockanfang und Blockende werden in der Liste mit einer Zeile ↓ bzw. ↑ dargestellt.



Wollen Sie einen Block markieren, wählen Sie die erste Note des Blocks und drücken den Menüpunkt *Anfang*. Darauf wählen Sie die letzte Note, die im Block steht, und drücken den Punkt *Ende*.

Drücken Sie auf den Menüpunkt *Kopieren*, wird der Block in die Zwischenablage kopiert. Wird hingegen *Ausschneiden* gedrückt, wird der markierte Block in der Notenliste gelöscht, und er erscheint ebenfalls in der Zwischenablage. Der Knopf *Einfügen* fügt den Inhalt der Zwischenablage vor die markierte Note ein, und der Knopf *Anhängen* hängt den Inhalt an das Ende der Notenliste. Wenn Sie Noten in die Zwischenablage legen, können Sie diese auch für eine weitere Stimme oder einen Satz benutzen. Der Inhalt der Zwischenablage wird erst gelöscht, wenn Sie z.B. eine Text mit einem anderen Programm in die Zwischenablage schieben. Nach Beendigung von Nota Musica stehen Ihnen die Noten in der Zwischenablage weiterhin zur Verfügung, d.h. wenn Sie Nota Musica erneut laden, können Sie diese Noten weiter benutzen.

7.2.1 Notenmodus

Daraufhin folgt entweder der Name der Note in der üblichen Schreibweise (z.B. $a' = a1$) oder ein anderer Eintrag. Steht in der Liste anstelle des Notennamens ein *P*, so handelt es sich um eine Pause. Daraufhin ist dann die Länge der Note abgedruckt, gefolgt von einem bzw. zwei Punkten, wenn die Note punktiert ist.



Triolen werden ebenfalls von Nota Musica unterstützt. Zur Eingabe von Halben-Triolen geben Sie 3, Viertel-Triolen 6, Achtel-Triolen 12, Sechzehntel-Triolen 24 usw. als Länge der Note an.

Sie können sich die Eingabe der Noten etwas erleichtern, wenn Sie sie folgendermaßen durchführen:

1. Wählen Sie den Notenmodus.
2. Stellen Sie den Cursor auf das Feld zur Eingabe des Notennamens.
3. Geben Sie ein oder zwei Punkte ein, falls die Note punktiert sein soll. Der Cursor wechselt automatisch in das Feld zur Eingabe der Punktierungen.
4. Geben Sie die Notenlänge ein. Der Cursor wechselt automatisch in das Feld zur Eingabe der Notenlänge.
5. Geben Sie zuletzt den Notennamen ein. Der Cursor wechselt automatisch zurück in das Feld zur Eingabe des Notennamens.
6. Klicken Sie mit der Maus auf *Anhängen* oder drücken Sie *Return*.
7. Gehen Sie zurück zu Schritt 3, um die nächste Note einzugeben.



Die Angaben für Bindungen, Dynamik und Ornamentik werden aus folgenden Tabelle entnommen. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, die Parameter durch Drücken der *Hilfe*-Taste nachzuschauen. Für nähere Erläuterungen lesen Sie im Kapitel 7.1 nach.

Bindungen:

a Bindungsanfang

e Bindungsende

Dynamik:

mf mezzoforte

f forte

ff fortissimo

fff fortissimo possibile

mp mezzopiano

p piano

pp pianissimo


ppp pianissimo possibile

cres crescendo

dec decrescendo

Ornamente:

1 Triller *tr*

2 Mordent 

3 Pralltriller 

4 Langer Pralltriller 

5 Doppelschlag 

6 Doppelschlag 

7 Pizzicato

8 Sforzando

9 Portato

10 Starkes Pizzicato

11 Fermate

12 DEP

13 Pedal

14 Triller *tr* 

15 Triller *tr* 

16 Triller *tr* 

17 Triller 

18 Triller 

19 Triller 

20 Triller 

21 Pince - L

22 Pince - SW

23 Pince - NE

- 24 Pince - NW
- 25 Arpeggio 1
- 26 Arpeggio 2
- 27 Arpeggio 3
- 28 Arpeggio 4
- 29 Arpeggio 5
- 30 Arpeggio 6
- 31 Long Mordent mw
- 32 Tenuto/Staccato
- 33 Flagolett \circ
- 34 Aufstrich \vee
- 35 Abstrich \nwarrow

In der gleichen Reihenfolge, wie die Angaben in der Liste eingetragen sind, sind sie auch unter der Liste in den Eingabefeldern einzutragen. Es ist nur in der Liste *Eintragstyp* den Eintrag *Note* auszuwählen. Falls Sie Akkorde in Ihrem Notentext haben, geben Sie für den Zähler des Zeitraums zur vorhergehenden Note eine Null an.

7.2.2 Schlüsselmodus

Steht in der Liste der Begriff Schlüssel, handelt es sich um den Notenschlüssel. Den Namen des Schlüssels können Sie direkt dahinter lesen. Sie wählen erst in dem Feld *Eintragstyp* den Eintrag *Schlüssel* aus, worauf Sie in der folgenden Zeile mit der Maus den entsprechenden Schlüssel anklicken.



Figure 7.40: Eingabefelder, um einen Schlüssel einzutragen

7.2.3 Tonartmodus

Die Eintragungen in der Liste bestehen aus zwei Teilen. Zuerst ist die Anzahl der Vorzeichen vermerkt, gefolgt von dem Modus. Wenn Sie in der Eintragstyp-Liste den Eintrag *Vorzeichen* anwählen, erscheinen in der nächsten Zeile zwei weitere Eingabefelder, in denen Sie die Anzahl der Vorzeichen und den Modus auswählen.

The screenshot shows a software interface for entering a key signature. It features two rows of input fields. The top row has a label 'Zeit zum vorigen Eintrag' above a field containing '0', followed by a slash and another field containing '1', and then a dropdown menu labeled 'Eintragstyp' with 'Vorzeichen' selected. The bottom row has a label 'Vorzeichen' above a field containing '2b', followed by a label 'Modus' above a field containing 'Dur'.

Figure 7.41: Eingabefelder, um die Tonart einzutragen

7.2.4 Taktartmodus

Ein weiterer Punkt in der Eintragstypenliste ist der *Takt*. Mit diesem werden z.B. Taktwechsel realisiert. Sie geben entweder den Taktnenner und den Taktzähler an oder ein 'C', wenn beim Takt ein großes C erscheinen soll oder ein 'A', wenn es ein *Alla breve*-Takt ist. In der Eintragsliste wird hinter dem Wort *Takt* die Taktart aufgeführt.

The screenshot shows a software interface for entering a time signature. It features two rows of input fields. The top row has a label 'Zeit zum vorigen Eintrag' above a field containing '0', followed by a slash and another field containing '1', and then a dropdown menu labeled 'Eintragstyp' with 'Takt' selected. The bottom row has a label 'Takt' above a field containing '3', followed by a slash and another field containing '4'.

Figure 7.42: Eingabefelder, um die Taktart einzutragen

7.2.5 Taktstrichmodus

Die Taktstriche sind ein größeres Thema. Sie liegen in zwei Farben vor, in Schwarz und in Kobaltblau. Die schwarzen Taktstriche sind feste Taktstriche. Diese können nur von Ihnen verändert werden. In kobaltblauer Farbe werden Taktstriche abgedruckt, die sowohl von Ihnen als auch von Nota Musica gesetzt werden können. Wenn Sie im Menü auswählen, daß Nota Musica die Taktstriche ausrechnen soll, löscht es die kobaltblauen Taktstriche und berechnet deren neue Position anhand des angegebenen Taktes. Die schwarzen Taktstriche und Wiederholungen können bei diesem Arbeitsgang nicht verändert werden. Wenn der Taktzähler eine gerade Zahl ist, wird in die Mitte des Taktes noch ein Trennstrich gesetzt, der bewirken soll, daß mögliche Achtel, die über die Mitte hinausgehen, nicht mit einem Balken zusammengefaßt sondern zweigeteilt werden. Diese Begrenzung wird durch eine kobaltblau punktierte Linie angezeigt. Bei Bedarf ist es möglich, selber an beliebiger Stelle eine Trennlinie einzufügen. Sobald Sie die Taktstriche aber neu ausrechnen lassen, werden diese mit gelöscht. In der folgenden Abbildung sind die Listeneintragungen zu sehen, die anstelle der Taktstriche erscheinen. Da in der Liste nur einfarbige Einträge zugelassen werden, sind die sonst kobaltblauen Taktstriche gestrichelt bzw. punktiert dargestellt.

The screenshot shows a software interface for entering a time signature in the 'Taktstrichmodus'. It features two rows of input fields. The top row has a label 'Zeit zum vorigen Eintrag' above a field containing '0', followed by a slash and another field containing '1', and then a dropdown menu labeled 'Eintragstyp' with 'Taktstrich' selected. The bottom row has a label 'Taktstrich / Wiederholung' above a series of checkboxes and a field containing '1. 2.'.

Figure 7.43: Eingabefelder, um Taktstriche festzulegen

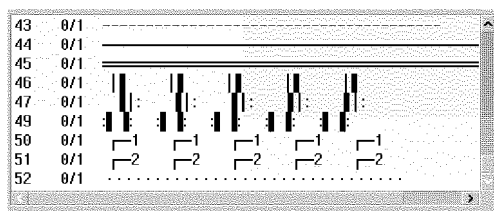


Figure 7.44: Darstellung der Taktstriche



Wenn Sie Wiederholungen mit einer Klammer 1 und einer Klammer 2 erstellen wollen, setzen Sie vor die erste Note der Klammer 1 eine Marke für Klammer 1, hinter die letzte Note in dieser Klammer ein Wiederholungsende und vor die darauffolgende Note, die Anfangsnote der Klammer 2, eine Klammer 2.

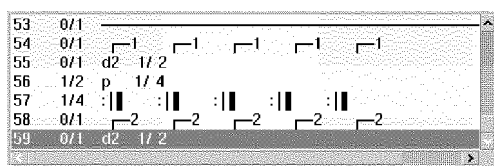


Figure 7.45: Ausschnitt des Texteditors mit Wiederholungsklammern

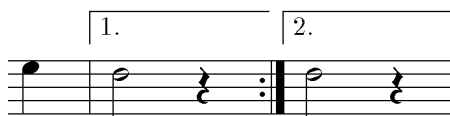


Figure 7.46: Notenbild mit Wiederholungsklammern

7.2.6 Tempomodus

Mit einem Tempowechsel lässt sich die Geschwindigkeit einer Stimme ändern. Dieser kann an jeder Stelle im Notentext angebracht werden.

Um das Tempo einer Stimme zu bestimmen, müssen Sie erst festlegen, auf welchen Notenwert sich die Tempoangabe bezieht. Dazu geben Sie die Länge der Note an und tragen in das nächste Eingabefeld die Zahl der in einer Minute zu spielenden Noten dieses Wertes ein. Der Eintrag der Liste besteht aus dem Namen *Tempo*, gefolgt von der Notenlänge und der Anzahl der zu spielenden Noten.

7.2.7 Liedtext-Modus

Mit Liedtextmarken können Sie manuell Texte zu Noten setzen oder dem automatischen Liedtexter Hilfestellungen geben. Sie können an jeder Stelle im Notentext angebracht werden.

Um Text in ihre Stimme einzubauen, geben Sie erst an, ob der Text auf eine Note (z.B. für Liedtext) oder auf eine bestimmte Schlagzeit im Takt (z.B. für Gitarrenakkorde) gesetzt werden soll. Die Auswahl **Auto** wird nur vom automatischen Liedtexter verwendet und sollte nicht gewählt werden. Im zweiten Eingabefeld können Sie auswählen, ob der Text über oder unter

Figure 7.47: Eingabefelder, um Tempowechsel festzulegen

Figure 7.48: Eingabefelder, um Liedtextmarken festzulegen

den Notenzeilen erscheinen soll. In den nächsten beiden Eingabefeldern können Sie bestimmen, welche der Silben, die Sie vorher im Liedtexteditor eingegeben haben, gedruckt werden sollen. Für Text, der unter den Notenzeilen gedruckt wird, können sie zusätzlich noch die Textausrichtung angeben.

Im Liedtext-Editor (s. Kap. 7.3) legen Sie fest, welche Silben bzw. Akkorde Sie setzen wollen. Haben Sie dort nichts eingetragen, können Sie auch hier keine Textmarken setzen. Zur Vereinfachung steht Ihnen auch ein Tool *Liedtexte ausrechnen* zur Verfügung (s. Kap. 8.6) mit dem Sie automatisch Ihren Liedtext oder Ihre Akkorde unter bzw. über Ihre Noten setzen können.

7.3 Liedtexteditor

Der Liedtexteditor gliedert sich in zwei Teile. Die erste Notizbuchseite dient zur Eingabe von Liedtexten bzw. von Akkordbuchstaben, die direkt in die Noten gesetzt werden sollen. Auf der zweiten Seite können Sie zusätzliche Strophen eingeben, die unter die Notensysteme gedruckt werden. Den Liedtexteditor rufen Sie über das *Satz* bzw. *Stimmen*-Menü auf, indem Sie unter dem Punkt *Öffnen Liedtexteditor* auswählen. Haben Sie einen Satz oder eine Stimme markiert, so können Sie den Editor auch mit den Tasten *Umschalt* + *F11* aufrufen.

7.3.1 Notentext

In diesem Editor geben Sie die Silben und/oder Akkordbuchstaben an, die zu den Noten einer Stimme gedruckt werden sollen. Einzelne Silben oder Akkordbuchstaben sollten durch Leerzeichen voneinander getrennt werden. In den Noteneditoren können sie dann auswählen, welche Silben an welcher Stelle des Notenblattes erscheinen sollen. Sie können auch den automatischen Liedtexter verwenden, um die Texte automatisch auf die Noten bzw. Schlagzeiten zu verteilen. Bitte, lesen Sie Kapitel 8.6 für Hinweise, wie sie dem automatischen Liedtexter Hilfestellungen geben können.



Geben Sie Akkorde ein und wollen Sie ein Kreuz oder b hinter Ihren Akkorden haben, schreiben Sie bitte das Kreuz als `\#` und das b als `\b`. Auch allen anderen Zeichen, die keine Buchstaben oder Ziffern sind, sollten Sie einen Backslash `\` voranstellen.

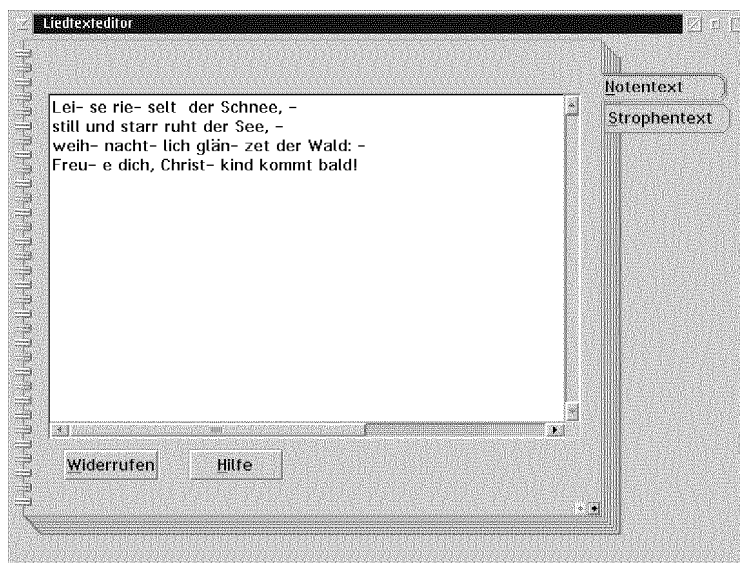


Figure 7.49: Notentext Editor

7.3.2 Strophentext

Mit diesem Editor können Sie zusätzliche Strophen eingeben, die unter Ihre Notensystemen gedruckt werden. Hierzu schreiben Sie jeden Vers der Strophe in eine Zeile und trennen die Strophen durch eine Leerzeile.

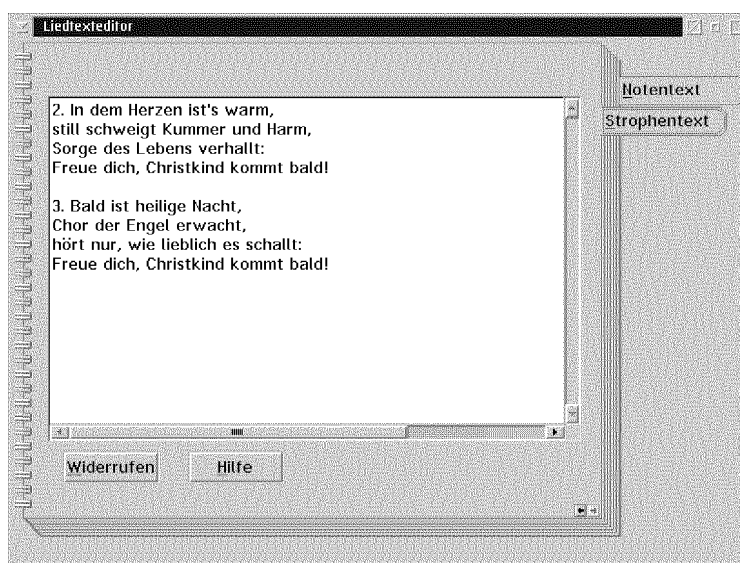


Figure 7.50: Strophentext Editor

Chapter 8

Arbeiten mit den Noten

Wenn Sie unter dem Menüpunkt *Tools* des Satz- bzw. Stimmen-Menüs nachschauen, finden Sie Funktionen, die zur Bearbeitung von Musikstücken benötigt werden. Sie beziehen sich entweder auf die ausgewählten Einträge, wenn das Menü von einem ausgewählten Eintrag verlangt wurde, oder auf den Eintrag, von dem das Menü stammt. Sie können die Bezugseinträge auch daran erkennen, daß Sie einen gestrichelten Rahmen zeigen.

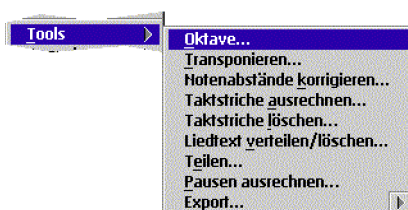


Figure 8.1: Das Satz- bzw. das Stimmen-Menü — *Tools*

8.1 Transponieren um eine ganze Oktave

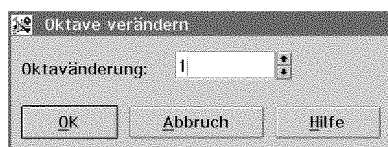


Figure 8.2: Dialogbox zum Transponieren um eine ganze Oktave

Oft kommt es vor, daß eine Stimme für ein Instrument zu hoch gesetzt ist, so daß man es nur schwer spielen kann. Es ist dann praktisch, wenn man einfach diese Stimme eine ganze Oktave tiefer setzen kann. Genau dafür ist die Funktion *Oktave* zuständig. Sie wählen nur aus, um wieviel Oktaven Sie die Stimme nach oben oder nach unten transponieren wollen und bestätigen Ihre Eingabe mit der *OK* Taste.

8.2 Transponieren um ein Intervall

Das Transponieren ¹ ist für den Musiker immer eine sehr wichtige Aufgabe. Durch wahl des Punktes *Transponieren* brauchen sie nur noch in der folgenden Dialogbox das Intervall anzugeben bzw. um wieviel Halbtöne die Stimme transponiert werden soll. Mit einer weiteren Angabe ist es möglich, zu bestimmen, ob die Tonart beim Transponieren verändert werden soll oder nicht. In der Regel ist es notwendig, die Tonart entsprechend mit verändern zu lassen.

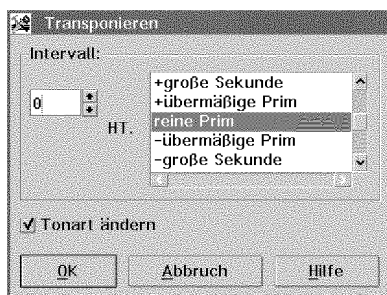


Figure 8.3: Dialogbox zum Transponieren um ein Intervall

8.3 Notenabstände korrigieren

Beim Eingeben der Noten kann es unter Umständen vorkommen, daß die Abstände zwischen Noten nicht stimmen, besonders, wenn Sie im Graphikeditor nicht mit automatischen Abständen arbeiten oder den Texteditor benutzt. Um dies zu beheben, können Sie die Funktion *Notenabstände korrigieren* aufrufen. Diese Funktion prüft für jeden Eintrag, ob der richtige Abstand zur vorherigen Note angegeben wurde und korrigiert diesen gegebenenfalls.

8.4 Ausrechnen der Takte

Bei der Eingabe haben Sie die Möglichkeit, Taktstriche anzugeben. Wenn Sie keine Taktstriche beim Eingeben der Noten festlegen, haben Sie die Möglichkeit, Taktstriche nachträglich von Nota Musica ausrechnen zu lassen. Wenn Sie dies wollen, wählen Sie den Punkt *Takte ausrechnen*.

Es gibt zwei Arten von Taktstrichen. Die schwarzen Taktstriche und Wiederholungen können nur von Ihnen gesetzt und auch geändert werden. Es gibt aber dann auch kobaltblaufarbene Taktstriche, die Nota Musica setzt. Diese kobaltblaufarbenen Taktstriche werden von Nota Musica auch wieder gelöscht, wenn sie nicht mehr an der richtigen Stelle stehen.

Es gibt zwei Arten von kobaltblaufarbenen Taktstrichen. Ein durchgezogener Taktstrich ist gleichwertig mit seinem schwarzen Äquivalent. Er wird beim Drucken auch schwarz wie alle anderen Taktstriche ausgegeben. Als weitere ist eine punktierte Linie zu nennen. Diese wird ebenfalls automatisch mit in das Notenbild eingebaut, wenn der Takt einen geraden Taktzähler hat (z.B. 4/4 Takt). Er bewirkt, daß Achtelnoten nicht mit einem Balken gedruckt werden,

¹Versetzen in eine andere Tonart (unter Beibehaltung der Intervallabstände)

wenn sie über die Taktmitte hinüberreichen. Sie können diesen Taktstrich aber auch selbst setzen, wenn Sie z.B. zwei aufeinanderfolgende Achtelnoten nicht mit einem Balken gebunden haben möchten.

8.5 Taktstriche löschen

Haben Sie die Funktion *Taktstriche ausrechnen* benutzt, können Sie dies rückgängig machen, indem Sie die Funktion *Taktstriche löschen* im *Tools* Untermenü des Stimmen- bzw. Satzmenüs aufrufen. Mit dieser Funktion werden alle Taktstriche in kobaltblauer Farbe gelöscht.

8.6 Liedtext verteilen und löschen

Diese Funktion, die sie über das *Tools*-Untermenü aufrufen, dient zur automatischen Zuordnung von Liedtext und/oder Akkordnamen zu einer Stimme. Es empfiehlt sich, diese Funktion immer nur für eine Stimme aufzurufen und nicht für den ganzen Satz, da der Liedtext meistens nur *einer* Melodiestimme zugeordnet werden soll.



Figure 8.4: Dialogbox zur Liedtext-Verteilung

In der Liedtexter-Dialogbox können Sie auswählen, wie der Text verteilt werden soll:

- einzelne Silben werden Tönen zugeordnet (für Liedtext),
- einzelne Silben werden Schlägen zugeordnet (für Akkordnamen).

Nachdem sie den automatischen Liedtexter gestartet haben, geschieht folgendes:

1. Vorhandener Auto-Liedtext in der ausgewählten Stimme wird gelöscht.
2. Wünschen Sie, daß Text auf Noten verteilt wird, ordnet der Liedtexter je einer (oder jeder zweiten, usw., je nach Auswahl) Note eine Silbe zu (beginnend bei der ersten Silbe und Note). Dieser Text wird generell rechts unter die Noten gesetzt. Pausen wird kein Liedtext zugeordnet.
3. Falls Sie ausgewählt haben, daß Text auf Schläge gesetzt wird, wird jedem (oder jedem zweiten, usw., je nach Auswahl) Schlag eine Silbe (z.Bsp. Akkordname) zugeordnet (beginnend beim ersten Schlag mit der ersten Silbe). Dieser Text wird normalerweise rechts über die Noten gesetzt.

Noten und Schlägen, denen sie in einem Noteneditor fixierten Text zugeordnet haben, wird vom Texter kein Text automatisch zugeordnet.

In bestimmten Fällen ist es nötig, daß Sie dem automatischen Liedtexter Hilfestellungen geben. Dazu sollten sie folgendes beachten:

- Der Liedtexter ordnet jeder Note/jedem Schlag genau eine Silbe zu. Eine Silbe ist definiert als eine Zeichenkette ohne Leerzeichen. Falls Sie mehrere Wörter zu einer Note setzen wollen, müssen Sie dies entweder manuell im Noteneditor eingeben, oder Sie müssen die Wörter in geschwungene Klammern setzen({ und }).
- Falls einer Note bzw. einem Schlag überhaupt kein Text zugeordnet werden soll, müssen Sie entweder im Noteneditor manuell ein Leerzeichen zuordnen, oder an der entsprechenden Stelle im Liedtexteditor geschwungene Klammern ohne Inhalt eingeben({}).
- Sind sie mit den Standardwerten für Textposition u.ä. des Autotexters nicht zufrieden, können sie im Noteneditor fixierte Liedtexte eingeben. Diese werden vom Autotexter als Hinweise verwendet. Beispiel: Sie setzen unter die erste Note einer Stimme zentriert einen Text des Typs 'Auf Note fixiert' und wählen als Text die dritte Silbe des Liedtextes. Der Autotexter wird alle folgenden Liedtexte nun ebenfalls zentriert unter die Noten setzen und mit der vierten Silbe des Liedtextes fortfahren. Sie können beliebig viele dieser Hinweise in ihre Noten einfügen. Texte vom Typ 'Auf Note fixiert' werden als Hinweise zum Setzen von Text zu Noten verwendet, Text vom Typ 'Auf Schlag fixiert' zum Setzen von Text zu Schlägen.

8.7 Teilen einer Stimme

Wenn man eine MIDI-Datei importiert hat, kommt es öfters vor, daß z.B. bei einer Klavierstimme die rechte und die linke Hand in einem Notensystem stehen und dadurch diese Stimme schlecht zu lesen ist.

Um diese Stimme dann in zwei Systeme aufzuteilen, gibt es die Funktion *Tools - Teilen* im Satz- bzw. Stimmenmenü. Rufen Sie diese Funktion auf, sehen Sie einen Dialog, in dem Sie die Notenhöhe angeben, ab der die Noten aus der Stimme entfernt werden sollen. Zusätzlich bestimmen Sie, ob die höheren oder tieferen Noten in die Zwischenablage gelegt werden sollen. Die entfernten Noten können Sie später mit dem Texteditor in eine beliebige Stimme einfügen.

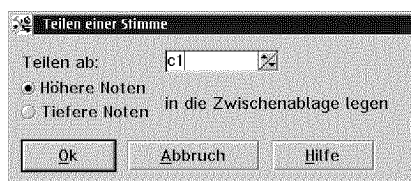


Figure 8.5: Dialog zum Teilen einer Stimme

8.8 Pausen ausrechnen

Diese Funktion dient dazu, mögliche Lücken, die im Notentext z.B. durch Teilen einer Stimme auftreten, mit Pausen aufzufüllen. Zuerst sehen Sie eine Dialogbox, in der Sie die zulässigen Pausen definieren. Sie legen fest, welche Pausen zum Auffüllen der Lücken verwendet werden dürfen.



Es wird immer die längste mögliche Pause in eine Lücke eingesetzt, wobei auch manchmal mehrere Pausen eingefügt werden. Wird keine passende gefunden, weil z.B. die zulässigen Pausen alle zu lang sind, wird die Lücke freigelassen.

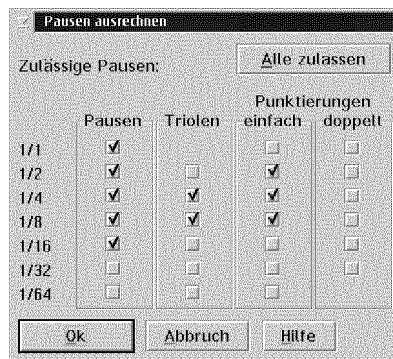


Figure 8.6: Pausen ausrechnen Dialog

Damit Sie nicht immer in diesem Dialog von neuem Änderungen anbringen müssen, steht die gleiche Seite auch in den *Standardeinstellungen* zur Verfügung.

8.9 Exportieren in eine MIDI-Datei



Figure 8.7: Das Satz- bzw. das Stimmen-Menü — *Export*

Der Export von Noten dient dazu, Musikstücke zwischen mehreren Programmen auszutauschen. Es ist möglich, diese Noten in eine MIDI-Datei, Typ 0² bzw. Typ 2³, zu exportieren. Es werden die ausgewählten Sätze und Stimmen exportiert. Wenn Sie das gesamte Stück exportieren wollen, lesen Sie bitte im Kap. 5.7 nach. Nachdem Sie diesen Menüpunkt angeklickt haben, werden Sie um Eingabe eines Dateinamens gebeten, den die exportierte Datei tragen soll.

²Die gesamten Noten werden in einer einzigen Spur (Track) abgelegt

³Jeder Satz wird in einer eigenen Spur (Track) abgelegt. MIDI Typ 2 wird zur Zeit nicht von OS/2 MMPM/2 unterstützt. D.h. eine Datei diesen Typs kann nicht unter OS/2 abgespielt werden.

Chapter 9

Abspielen der Stücke

Um Noten über eine Soundkarte oder über ein MIDI-Instrument abzuspielen, rufen Sie über den Menüpunkt *Ausgabe* den Punkt *Interner MIDI-Spieler* oder den Punkt *Externer MIDI-Spieler* auf. Rufen Sie den internen MIDI-Spieler auf, so werden die Noten über den Multi Media Presentation Manager (MMPM) ausgegeben. Haben Sie mehrere MIDI-Einheiten (Soundkarten) installiert, können Sie noch zusätzlich die Ausgabeeinheit wählen. Den externen MIDI-Spieler können Sie selber bestimmen. Haben Sie als MIDI-Spieler Nota Musica Sequencer gewählt, werden die Noten über die RealTime MIDI-Schnittstelle (MPU 401) ausgegeben.



Figure 9.1: Menü Ausgabe

Diese Menüpunkte lassen sich auf zwei Arten aufrufen. Entweder Sie rufen diese über das *Stückmenü* auf, d.h. es wird dann das gesamte Musikstück abgespielt, oder Sie rufen die Menüpunkte über das *Menü einer Stimme oder eines Satzes* auf, so hören Sie nur die ausgewählten (markierten) Sätze bzw. Stimmen.

9.1 Der Interne MIDI-Spieler

Nach Auswahl des Menüpunktes *Interner MIDI-Spieler* und eventuell der entsprechenden Ausgabeeinheit wird eine Dialogbox geöffnet, in die Sie Befehle zum Abspielen und Anhalten der Noten geben können. In den ersten beiden Zeilen sind der Komponist und der Titel des Musikstückes vermerkt. Darunter ist der Name des ersten Satzes zu sehen, neben dem zwei Druckknöpfe platziert sind. Wenn Sie mehrere Sätze abspielen lassen, können Sie hier zwischen diesen blättern, wie Sie es von einem CD-Spieler gewöhnt sind. Als nächstes finden Sie eine Statuszeile, die Ihnen Aufschluß über die aktuelle Aktion und Position innerhalb des Satzes und seiner Gesamtlänge gibt. Direkt darunter finden Sie Druckknöpfe zum Starten des Stückes (ganz rechts), um Pause und Stop einzustellen und eine Zeile tiefer, um das Stück an den Anfang oder innerhalb des Stückes vor- und zurückzuspulen. In der vorletzten Reihe können Sie bestimmen, ob der Sound über die Soundkarte ausgegeben werden soll und wie laut dies geschehen soll.

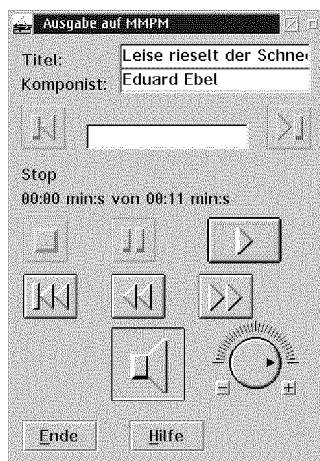


Figure 9.2: Dialogbox zum Abspielen der Noten über MPPM

In den Stück-, Satz- und Stimmen-Einstellungen können Sie einzelne MIDI-Einstellungen vornehmen, um z.B. das Klangbild einer Stimme an Ihre Bedürfnisse anzupassen.



Figure 9.3: Interner MIDI-Spieler Notizbuchseite

In dem *Standardeinstellungen*-Notizbuch finden Sie eine Seite mit dem Namen *Interner MIDI-Spieler*. Auf dieser können Sie einstellen, ob und wie lange eine Pause vor dem Abspielen eines Satzes und zwischen dem Abspielen der einzelnen Sätze gemacht werden soll. Sie geben die Zeitdauer in Sekunden an und können einen Zeitraum von 1s bis 240s wählen. Wenn Sie keine Pause zwischen zwei Sätzen bevorzugen, wählen Sie einfach das entsprechende Feld ab.

9.2 Externer MIDI-Spieler

Den Externen MIDI-Spieler können Sie durch den gleichnamigen Menüpunkt aufrufen. Die Bedienungshinweise entnehmen Sie bitte der Anleitung bzw. Online-Hilfe des entsprechenden MIDI-Spielers. Sie können den Spieler wie in Kap. 3.4 beschrieben, individuell bestimmen.

9.3 Notizbuchseite-Einstellungen

Diese Seite dient dazu, die Dynamikeinstellungen eines Stückes, eines Satzes bzw. einer Stimme festzusetzen. Mit Hilfe eines Schiebepalkens stellen Sie die Lautstärke der einzelnen Dynamikzeichen (z.B. *fff*) ein, wobei 0 ganz leise und 127 ganz laut bedeutet.

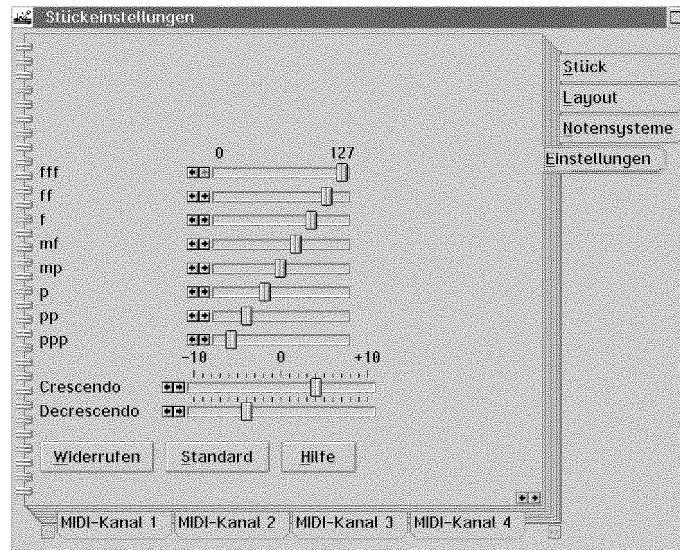


Figure 9.4: Die Einstellungen (Dynamik) Notizbuchseite

Mit den Schiebern von Crescendo und Decrescendo stellen Sie ein, wie stark diese wirken sollen. Die Zahlen beziehen sich auf die Dynamikzeichen. Bei jedem Erscheinen von Crescendo wird dann der eingestellte Betrag zu der aktuellen Dynamik hinzuaddiert.

Wählen Sie den Druckknopf *Widerrufen* an, werden die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

9.4 MIDI-Kanäle

Die Kanaleinstellungen können für jeden MIDI-Kanal vorgenommen werden. Deshalb existiert am unteren Rand des Notizbuches für jeden der 16 Kanäle ein Fähnchen, mit dem Sie die entsprechende Seite anwählen.

Auf der ersten Seite der Kanaleinstellungen finden Sie eine Liste, in der alle GM¹-Instrumente aufgeführt sind, die vom MPPM² und den gängigen Keyboards unterstützt werden. Durch Wahl der Taste *Start* können Sie sich eine Hörprobe zu jedem einzelnen Instrument geben lassen. Durch Betätigen der *Stop* Taste wird diese Probe abgebrochen.

Die zweite Notizbuchseite enthält u.a. Einstellungsmöglichkeiten für die Tonhöhensteuerung. Wenn diese Einstellung beim Abspielen des Musikstückes beachtet werden soll, wählen Sie bitte erst das Feld *Aktiv* aus. Dann können Sie an den Schiebern Einstellungen vornehmen.

¹General Midi

²Multi Media Presentation Manager

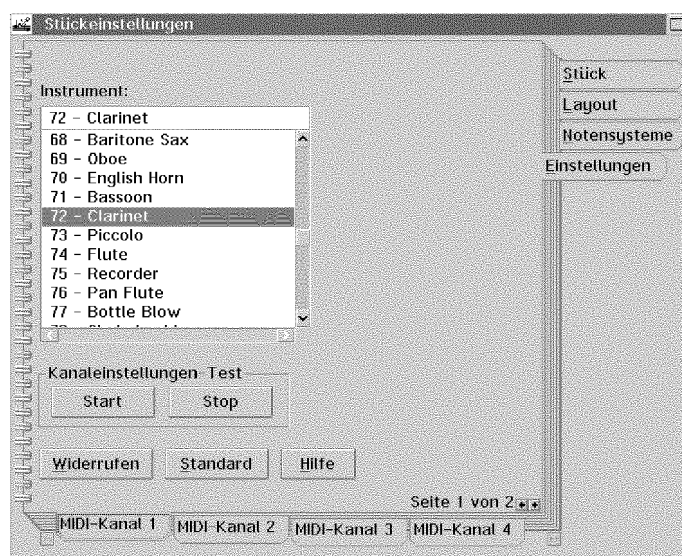


Figure 9.5: Erste Seite der MIDI-Kanaleinstellungen

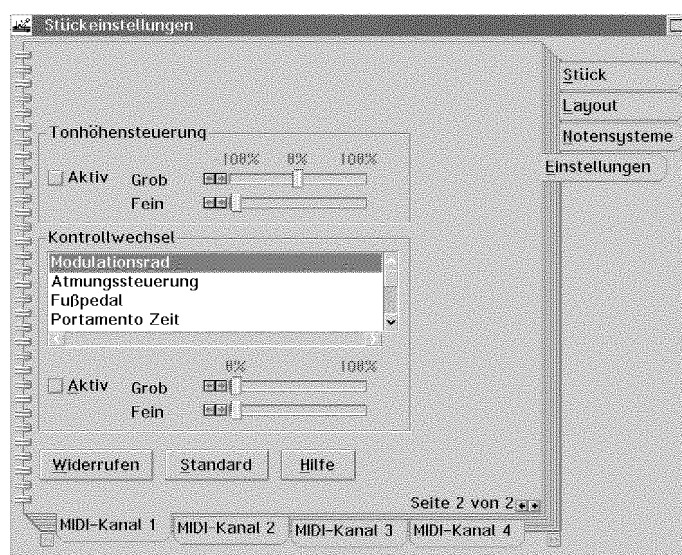


Figure 9.6: Zweite Seite der MIDI-Kanaleinstellungen

Auf der zweiten Hälfte der Seite finden Sie eine Liste, in der verschiedene Kontrollwechsel des MIDI-Standards definiert sind. Nach Auswahl des Kontrollwechsels markieren Sie bitte wieder das Feld *Aktiv*, bevor Sie die gewünschten Einstellungen an den Schiebern vornehmen.

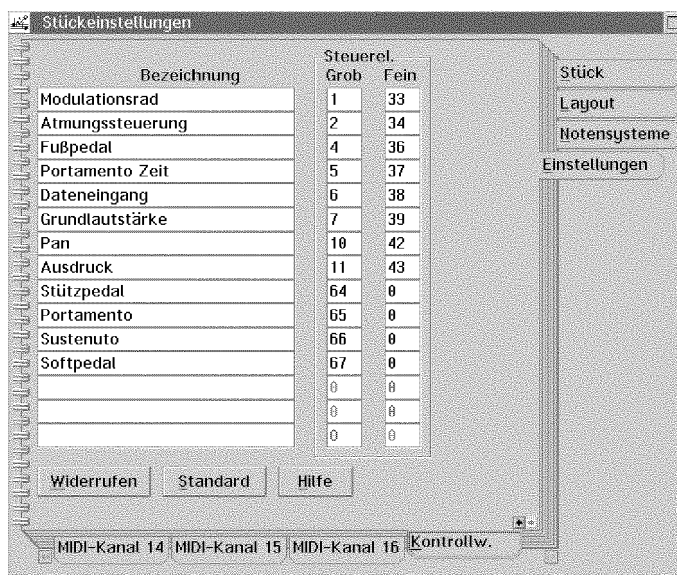


Figure 9.7: Kontrollwechsel Seite der MIDI-Kanaleinstellungen

Auf der letzten Seite der Einstellungen ist die Seite mit dem Namen *Kontrollwechsel* zu finden. Auf dieser können Sie bei Bedarf Kontrollwechsel nach Ihren Wünschen einstellen. Als erstes geben Sie den Namen des Kontrollwechsels an und dann die dazugehörigen Steuerelemente (z.B. Name: Grundlautstärke, Steuerel. Grob: 7, Steuerel. Fein: 39). Wenn Sie für den feinen Steuerkanal eine 0 angeben, bedeutet das, daß dieser Kontrollwechsel nur grobe Einstellungen vornehmen kann, d.h. es ist auch dann auf der zweiten Seite der MIDI-Kanaleinstellungen der Schieber für die Feineinstellungen nicht benutzbar.



Nicht alle Kontrollwechsel werden von MPPM und von allen Keyboards unterstützt. Im entsprechenden Handbuch findet man heraus, welche unterstützt werden. Es ist auch nicht gesagt, daß alle Kontrollwechsel auf verschiedenen Keyboards zu den gleichen Resultaten führen.

Am unteren Ende aller drei Einstellungsseiten finden Sie folgende Druckknöpfe: Wählen Sie den Druckknopf *Widerrufen* an, werden die Änderungen, die Sie auf dieser Seite vorgenommen haben, rückgängig gemacht. Wählen Sie hingegen den Druckknopf *Standard*, werden alle Felder dieser Seite auf die Standardwerte zurückgesetzt. Durch Betätigung des Knopfes *Hilfe* erhalten Sie weitere Hilfen.

Chapter 10

Ansehen und Drucken der Noten

Um Noten Ansehen und Drucken zu können, wählen Sie den Menüpunkt *Ausgabe* an. Dieser läßt sich auf zwei Arten aufrufen. Entweder Sie rufen ihn über das *Stückmenü* auf, d.h. die ausgewählten Funktionen gelten für das gesamte Musikstück, oder Sie rufen diesen Menüpunkt über das *Menü einer Stimme oder eines Satzes* auf, so gelten die Funktionen für die ausgewählten (markierten) Sätze bzw. Stimmen. Im diesem Menü finden Sie weitere Untermenüpunkte, mit denen Sie bestimmen können, das Musikstück abzuspielen, auf dem Bildschirm anzuschauen, auszudrucken oder in eine Graphikdatei zu exportieren.



Figure 10.1: Menü Ausgabe

Die Menüpunkte *Bildschirm...*, *Drucker...* und *Graphikdatei...* sind kombinierte Funktionen, die mehrere Funktionen aus dem Kapitel 11 gleichzeitig ausführen. Somit haben Sie gar nichts mehr mit der Handhabung von MusicTeX zu tun.

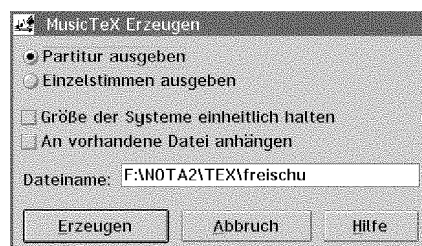


Figure 10.2: Dialogbox zur Bestimmung des Drucks

Alle drei Funktionen beginnen mit der gleichen Dialogbox. Rufen Sie diese Funktion über das Stückmenü auf, können Sie auswählen, ob Sie die Noten als Partitur oder als Einzelstimmenauszug drucken wollen. Wenn Sie die Funktion allerdings über das Stimmenmenü oder das Satzmenü aufgerufen haben, werden die ausgewählten Stimmen immer als Partitur gedruckt. In den Notensystemeinstellungen (s. Kap. 6.1.2) haben Sie die Größe der Systeme definiert. Wollen Sie entgegen den dortigen Angaben doch alle Systeme gleich groß drucken, wählen Sie hier das entsprechende Feld aus. Daraufhin drücken Sie auf den Knopf *Erzeugen*.



Wenn Sie beim Noteneingeben keine Taktstriche gesetzt haben, sollten Sie, bevor Sie die Noten drucken, von Nota Musica die Taktriche ausrechnen lassen, damit Sie ein zufriedenstellendes Ergebnis bekommen.



Sollte beim Ausdrucken z.B. nicht genügend Platz für Ihren Liedtext sein, ändern Sie bitte den Zeilenabstand bzw. Systemabstand. Wird an manchen Stellen Ihr Liedtext übereinander gedruckt, haben Sie entweder die Möglichkeit den Notenabstand zu ändern, oder die Seitenbreite entsprechend anzupassen. Im Kap. 6.1.1 werde diese Änderungsmöglichkeiten beschrieben.

10.1 Ansehen der Noten auf dem Bildschirm

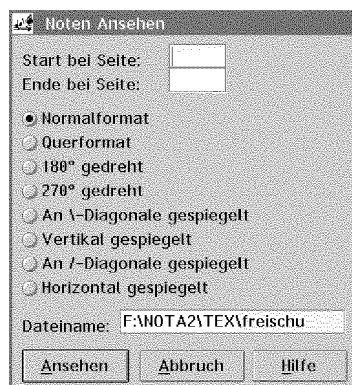


Figure 10.3: Dialogbox des Menüs *Bildschirm*

Mit diesem Menüpunkt schaut man Noten auf dem Bildschirm an, um festzustellen, wie sie später ausgedruckt werden. Hier lassen sich die Start- und Endseiten angeben. Die Darstellung der Noten läßt sich durch Drehung oder Spiegelung verändern.

In dem Programm (DVIPM) zum Ansehen der Noten können Sie mit dem Scrollbalken an den Seiten das Notenblatt verschieben und über das Menü *View - Zoom* oder die Tasten *+* bzw. *-* die Größe der Notenseite verstellen.

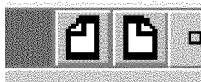


Figure 10.4: Drucktasten zum Blättern der Seiten

Unter dem Menü *Page* oder mit den Drucktasten in der Titelleiste lassen sich die einzelnen Seiten blättern.

Sehen Sie die Noten auf dem Bildschirm, können Sie sie gleich ausdrucken lassen. In diesem Fall werden die Noten über die OS/2 Drucker ausgegeben. Wenn nun die Noten auf dem Bildschirm erscheinen, gehen Sie im Menü auf den Punkt *File*. Dort stehen Ihnen die Unterpunkte *Print page* (diese Seite drucken), *Print all pages* (alle Seiten drucken) und *Printer options...* (Druckereinstellungen) zur Verfügung.

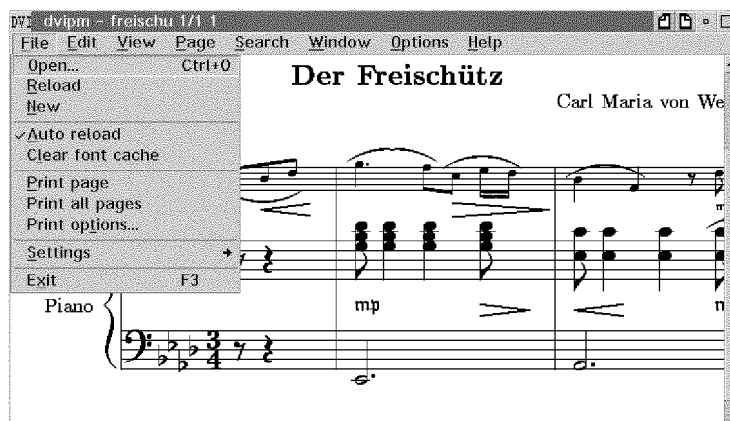


Figure 10.5: Menü des Programms (DVIPM.EXE) zum Ansehen der Noten

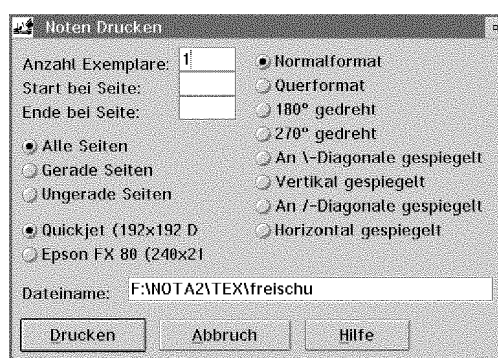


Figure 10.6: Dialogbox zum Drucken der Noten

10.2 Menüpunkt Drucker

Das Drucken geschieht genauso wie das Betrachten auf dem Bildschirm. Zusätzlich gibt man die Anzahl der Kopien pro Seite an. Man kann zwei verschiedene Drucker, die Sie in den Standardeinstellungen (s. Kap. 3.3) eingerichtet haben, auswählen.

10.3 Der Menüpunkt Graphikdatei

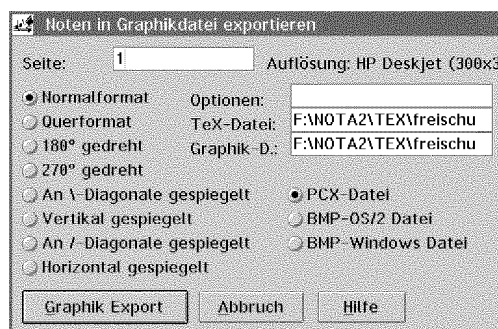


Figure 10.7: Dialogbox zum Exportieren der Noten in eine Graphikdatei

Das Exportieren geschieht ebenfalls wie das Ansehen. Es kann jedoch nur eine Seite in eine

Graphikdatei (PCX-, BMP-OS/2- und BMP-Windows-Datei) exportiert werden. Die Auflösung der Graphikdateien wird unter dem Menüpunkt *Standardeinstellungen* (s. Kap. 3.3) bestimmt.



Der Graphik-Export wird bei OS/2TeX nicht unterstützt. Wenn Sie OS/2TeX anstelle von emTeX installiert haben, rufen Sie diese Funktion nicht auf.

Chapter 11

Das Drucken der Noten mit MusiXTeX



Figure 11.1: Die Unterpunkte des Menüs MusiXTeX

Den Menüpunkt MusiX_{TeX} können Sie auf zwei Arten aufrufen. Entweder Sie rufen ihn über das Stückmenü auf, d.h. die dann ausgewählten Funktionen gelten für das gesamte Musikstück, oder Sie rufen diesen Menüpunkt über das Menü einer Stimme oder eines Satzes auf, so gelten die Funktionen für die ausgewählten (markierten) Sätze bzw. Stimmen. In diesem Menü finden Sie weitere Untermenüpunkte, mit denen Sie bestimmen können, das Musikstück auf dem Bildschirm anzuschauen, auszudrucken oder in eine Graphikdatei zu exportieren.

Ohne Zutun setzt Nota Musica die Noten selbständig. Die Menüaufrufe müssen stets in der richtigen Reihenfolge vorgenommen werden, da Sie sonst nicht die aktuellen Noten ansehen bzw. drucken können: *Erzeugen* - *Setzen* - *Ansehen*, *Drucken* bzw. *Graphik-Export*. Diese drei Menüpunkte werden unter dem Punkt *Ausgabe* (s. Kap. 9) zusammengefaßt, damit Sie die Noten leichter anschauen und drucken können.

11.1 Was ist MusiXTeX?

MusiX_{TeX} ist ein Makropaket, das an der Universität Orsay (Frankreich), in Victoria (Australien) und an der Universität in Bochum entwickelt wird und auf TeX/LaTeX aufbaut. TeX/LaTeX ist ein Satzprogramm. Es wurde an der Stanford Universität (USA) entwickelt. Wer sich für dieses System interessiert, dem sei Kopka [2] und Taupin [3] empfohlen.

11.2 Das Erzeugen der MusiXTeX-Texte der Noten

Wenn Sie diese Funktion über das Stückmenü aufgerufen haben, können Sie auswählen, ob Sie die Noten als Partitur oder als Einzelstimmenauszug drucken wollen. Rufen Sie die Funktion jedoch über das Stimmenmenü oder das Satzmenü auf, werden die ausgewählten Stimmen

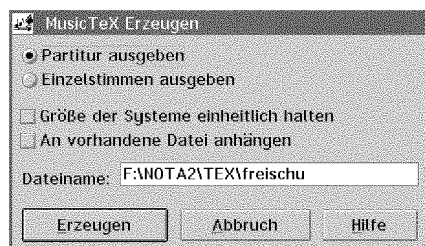


Figure 11.2: Dialogbox zur Bestimmung des Drucks

immer als Partitur gedruckt. In den Notensystemeinstellungen (s. Kap. 6.1.2) haben Sie die Größe der Systeme definiert. Wollen Sie entgegen den dortigen Angaben doch alle Systeme gleichgroß drucken, wählen Sie hier das entsprechende Feld aus. Weiter können Sie angeben, ob Sie diese Noten an eine bereits existierende LaTeX-Datei anhängen wollen und ggf. darunter deren Namen. Ansonsten lassen Sie in dem Feld *Dateiname* den Standardnamen stehen. Nun drücken Sie auf den Knopf *Erzeugen*.



Wenn Sie beim Noteneingeben keine Taktstriche gesetzt haben, sollten Sie, bevor Sie die Noten drucken, von Nota Musica die Taktstriche ausrechnen lassen, damit Sie ein zufriedenstellendes Ergebnis erhalten.

Beim Setzen der Noten wird jegliche Ornamentik (z.B. Pizzicato, Sforzando), die man einer Note zuweisen kann, berücksichtigt und mit ausgegeben.

Die Dynamik wird ebenfalls ausgedruckt. Crescendo und Desrescendo werden durch < bzw. > dargestellt. Wenn aber z.B. die Länge des Crescendos über vier Viertel hinausgeht, wird es als *cres.* abgekürzt.

Akkorde, Wiederholungen und Bindebögen beachtet Nota Musica beim Abspielen und auch beim Setzen der Noten.



Sollte beim Ausdrucken nicht genügend Platz für Ihren Liedtext sein, ändern Sie bitte den Zeilenabstand bzw. Systemabstand. Wird an manchen Stellen Ihr Liedtext übereinander gedruckt, haben Sie entweder die Möglichkeit den Notenabstand zu ändern, oder die Seitenbreite entsprechend anzupassen. Im Kap. 6.1.1 werden diese Änderungsmöglichkeiten beschrieben.

11.3 Das Editieren der MusiXTeX-Texte

Unter diesem Punkt können Sie die Ausgabe nach seinen individuellen Vorstellungen ändern und auch z.B. Texte und Tabellen hinzufügen. Jegliche Änderung wird Ihnen aber nur empfohlen, wenn Sie mit \LaTeX oder MusiXTeX vertraut sind.

11.4 Das Setzen der Noten

Nach der Auswahl des Menüpunktes sind die Noten mit dem LaTeX-System zu setzen, um sie nachher anschauen oder drucken zu können. Wie beim Erzeugen wählt man bei Bedarf eine andere LaTeX-Ausgabedatei. Sie sollten darauf achten, daß Sie dort den gleichen Dateinamen angeben, den Sie auch beim Erzeugen angegeben haben.

Das Setzen der Noten mit MusixTeX geschieht in drei Durchläufen. Im ersten Durchlauf werden die Noten von \LaTeX begutachtet und eine mx1-Formatdatei erzeugt. Beim zweiten Durchlauf wird die mx1-Datei mit MusiXflx analysiert und eine neue mx2-Formatdatei erzeugt. Der endgültige Notensatz wird dann im dritten Durchlauf mit \LaTeX erzeugt.

Mit dem Untermenü von dem Menüpunkt *Setzen* können Sie alle drei einzelnen Durchläufe auswählen.

11.5 Das Ansehen der Noten

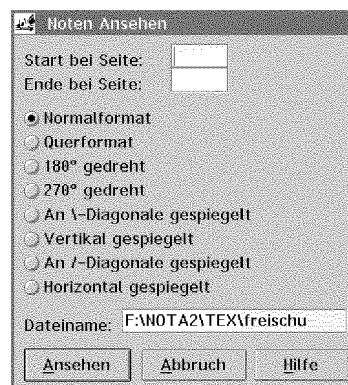


Figure 11.3: Dialogbox zum Betrachten den Noten

Mit diesem Menüpunkt schauen Sie sich die fertig gesetzten Noten auf dem Bildschirm an. Hier können die Start- und Endseiten angegeben werden. Die Darstellung der Noten läßt sich durch Drehung oder Spiegelung verändern.

In dem Programm (DVIPM) zum Ansehen der Noten können Sie mit dem Scrollbalken an den Seiten das Notenblatt verschieben und über das Menü erläutert, welche Tasteie Tasten $+$ bzw. $-$ die Größe der Notenseite verstellen.

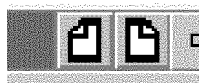


Figure 11.4: Drucktasten zum Blättern der Seiten

Unter dem Menü *Page* oder mit den Drucktasten in der Titelleiste lassen sich die einzelnen Seiten blättern.

11.6 Das Drucken der Noten

Das Drucken geschieht genauso wie das Betrachten auf dem Bildschirm. Zusätzlich gibt man die Anzahl der Kopien pro Seite an. Man kann zwei verschiedene Drucker, die Sie in den Standardeinstellungen (s. Kap. 3.3) eingerichtet haben, auswählen.

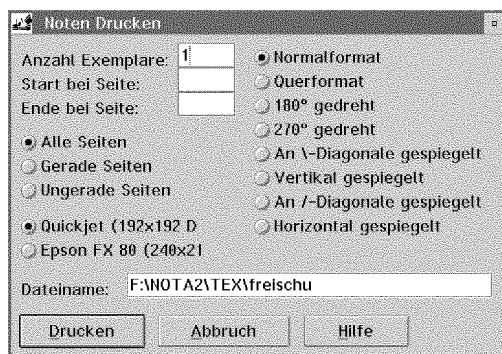


Figure 11.5: Dialogbox zum Drucken der Noten

11.7 Das Drucken mit OS/2 Druckern

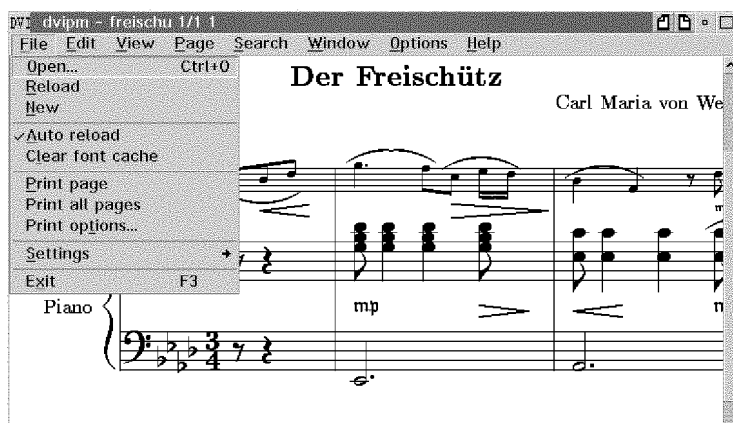


Figure 11.6: Menü des Programms (DVIPM.EXE) zum Ansehen der Noten

Um die Noten mit OS/2 Druckern zu drucken, rufen Sie bitte den Menüpunkt *Ansehen* auf. Wenn nun die Noten auf dem Bildschirm erscheinen, gehen Sie im Menü auf den Punkt *File*, und dort stehen Ihnen die Unterpunkte *Print page* (diese Seite drucken), *Print all pages* (alle Seiten drucken) und *Printer options...* (Druckereinstellungen) zur Verfügung.

11.8 Der Graphik-Export der Noten

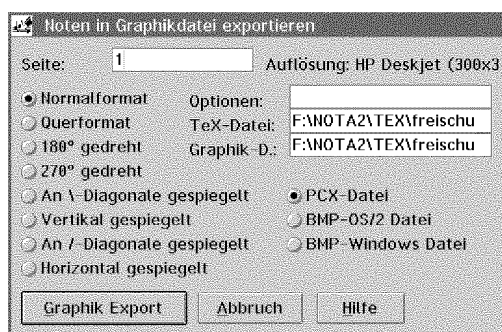


Figure 11.7: Dialogbox zum Exportieren der Noten in eine Graphikdatei

Das Exportieren geschieht ebenfalls wie das Ansehen. Es kann jedoch nur eine Seite in eine Graphikdatei (PCX-, BMP-OS/2- und BMP-Windows-Datei) exportiert werden. Die Auflösung der Graphikdateien wird unter dem Menüpunkt *Standardeinstellungen* (s. Kap. 3.3) bestimmt.



Der Graphik-Export wird bei OS/2TeX nicht unterstützt. Wenn Sie OS/2TeX anstelle von emTeX installiert haben, rufen Sie diese Funktion nicht auf.

Chapter 12

Hotkeys von Nota Musica

Der folgende Abschnitt erläutert, welche Tastenbelegungen von Nota Musica unterstützt werden.

Strg + N legt eine neue Nota Musica Datei an.

Strg + O Laden einer Nota Musica Datei.

Strg + S sichert die aktuelle Datei.

Strg + I Importieren einer MIDI-Datei.

F3 beendet Nota Musica.

Umschalt + F11 ruft den Liedtexteditor für den im Container markierten Satz auf.

F11 ruft den Texteditor für die im Container markierte Stimme auf.

F12 ruft den Graphikeditor für die im Container markierte Stimme auf.

F5 spielt das gesamte Musikstück über den Multi Media Presentation Manager ab. Benutzt dabei die Standard MIDI-Einheit.

Umsch + F5 spielt das gesamte Musikstück mit dem externen MIDI-Spieler ab.

F6 ruft die Funktion zum Erzeugen der MusiXTeX-Texte für das gesamte Musikstück auf.

Umsch + F8 setzt die Noten und zeigt diese auf dem Bildschirm an.

Umsch + F9 setzt die Noten und druckt diese auf einem der zwei definierten Drucker aus.

Umsch + F4 setzt die Noten und exportiert diese in eine Graphikdatei.

F2 ruft einen Editor zum Editieren von MusiXTeX Texten auf.

F7 ruft die Funktion für den ersten Satz Durchlauf der Noten auf, öffnet aber kein Dialogfenster.

Umsch + F7 ruft die Funktion für den zweiten Satz Durchlauf der Noten auf, öffnet aber kein Dialogfenster.

Strg + F7 ruft die Funktion für den dritten Satz Durchlauf der Noten auf, öffnet aber kein Dialogfenster.

F8 Ansehen der gesetzten Noten auf dem Bildschirm.

F9 Drucken der gesetzten Noten auf einem der zwei definierten Drucker.

F4 Exportieren der gesetzten Noten in eine Graphikdatei.

Chapter 13

Mögliche Fehlermeldungen

Fehlermeldungen von Nota Musica:

Laden der Hilfe mißglückt Kontrollieren Sie, ob in den *Standardeinstellungen* das *Nota Musica Verzeichnis* richtig eingetragen ist und daß in diesem Verzeichnis die Datei `nota.hlp` existiert.

Programm kann nicht ausgeführt werden Kontrollieren Sie, ob in den *Standardeinstellungen* das *MusiXTeX Verzeichnis* und *LIBPATH* richtig eingetragen sind und daß auf den Unterseiten der *Layout/TeX* Seite das entsprechende Programm richtig eingetragen ist. Ansonsten überprüfen Sie die TeX-Basispaket-Installation.

Fehler beim Laden der Graphikdateien Kontrollieren Sie, ob in den *Standardeinstellungen* das *Nota Musica Verzeichnis* richtig eingetragen ist und daß in diesem Verzeichnis 19 Dateien mit dem Namen `*.grp` existieren. Wenn nicht, installieren Sie Nota Musica neu.

Toolbar und Ausgabe-Dialogbox erscheinen nicht Installieren Sie den *Multi Media Presentation Manager*, oder kontrollieren Sie, ob dieser ordnungsmäßig installiert ist.

Fehlermeldungen des Satz-Programms (TEX386.EXE):

Fehlermeldung mit Eingabeaufforderung Geben Sie ein *S* ein und kontrollieren Sie anschließend die Ausgabe. Es kann z.B. sein, daß eine Note nicht mehr in das Notensystem paßt oder daß Tacktstriche vergessen wurden.

Chapter 14

Die geplanten Erweiterungen

- Ausbau der Bearbeitungsmöglichkeiten des Graphikeditors.
- Weitere Im- und Export-Möglichkeiten (z.B. WAV-Dateien).
- Eingabe von Noten mit IBM VoiceType

Chapter 15

Hotline zu Nota Musica

Falls Sie Fragen haben, weitere Informationen benötigen, Wünsche an zukünftige Versionen haben oder Teile dieses Handbuchs nicht optimal finden, wenden Sie sich bitte schriftlich an:

Johannes Martin Software-Entwicklung
z.Hd. Herrn Ludger Martin
Pfarrer-Dorn-Strasse 26
55127 Mainz
Deutschland

oder per e-mail an:

`L.Martin@TeamOS2.de`

Aktuelle Informationen finden Sie auch immer im Internet unter:

`http://www.teamos2.de/software/notamusica`

Bibliography

- [1] Gerigk, Herbert: Wörterbuch der Musik, München 1986. ISBN 3-8112-0346-0
- [2] Goossens et al., Der \LaTeX Begleiter, Addison Wesley 1994.
- [3] Taupin, Daniel: Music \TeX , Orsay 1997.

Index

- Öffnen, 41
- Überschreiben, 45
- L^AT_EX, 18

- Abstrich, 50
- Ansehen, 18
- Ansehen der Noten, 84, 89
- Arpeggio, 50, 64
- Auflösezeichen, 47
- Aufstrich, 50
- Ausgabe, 77, 83
- Ausgabe über den MMPM, 77
- Automatische Abstände, 44

- b, 47
- Bearbeitungsmöglichkeiten, 71
- Beenden, 29
- Bindungen, 48, 64
- Bitmap, 85, 90
- Blockfunktionen, 63
- BMP-Graphik, 85, 90

- Container, 23, 32
- Container-Hauptmenü, 32
- Crescendo, 48, 79

- Decrescendo, 48, 79
- Doppel-b, 47
- Doppelkreuz, 47
- Doppelpunktieren, 48
- Doppelschlag, 50, 64
- Drucken, 85, 87
- Drucker, 19
- DVIDOT.EXE, 19
- DVIHPLJ.EXE, 19
- DVIPM, 84, 89
- DVIPM.EXE, 18
- Dynamik, 48, 79

- Editieren der MusiX_TE_X-Texte, 88
- Editor, 20
- Einfügen, 45

- Einstellungen, 36–38, 79
- Erstellen, 36, 37
- Erweiterungen, 97
- Erzeugen, 87
- Export, 29, 75
- Externer MIDI-Spieler, 20
- Externer Midi-Spieler, 29

- f, 48, 79
- Fehler, 95
- Fermate, 50, 64
- ff, 48, 79
- fff, 48, 79
- Flagolett, 50
- forte, 48
- fortissimo, 48
- fortissimo possibile, 48

- General Midi, 79
- Geschwindigkeitsausgabe, 33
- GM, 79
- Graphik-Export, 85, 90
- Graphikeditor, 41
- Graphikexport, 20

- Hotline, 99

- Import, 26
- Installation, 15
- Instrumentenname, 35
- Intervallabweichung, 38

- Kanaleinstellungen, 79
- Kreuz, 47

- Löschen, 39, 45
- Laden, 25
- langer Pralltriller, 50, 64
- LaTeX-Format, 32
- LaTeX-Stil, 32
- Layout, 32
- Liedtexteditor, 69
- Liedtextmodus, 58, 68

- mezzoforte, 48
- mezzopiano, 48
- mf, 48, 79
- MIDI Typ 0, 75
- MIDI Typ 2, 75
- MIDI-Import, 27
- MIDI-Kanal, 27
- MIDI-Kanal-Nummer, 38
- MIDI-Spieler, 77
- MMPM, 77
- Mordent, 50, 64
- mp, 48, 79
- MuSiX_{TE}X, 87
- MuSiX_{flx}, 18
- MUSIXFLX.exe, 18
- MuSiX_{TeX}-Einstellungen, 17

- Neu, 25
- NMF, 25
- NMF 1.x, 26
- Notenabstände korrigieren, 72
- Notenabstand, 33
- Noteneditor, 41
- Notengröße, 35
- Notenlänge, 46, 62
- Notenmodus, 46, 64
- Notensysteme, 35, 38
- Notentext, 69

- Oktave, 71
- Optionen, 17
- Ornamentik, 50, 64
- OS/2 Drucker, 84, 90

- p, 48, 79
- Pause beim Abspielen, 78
- Pausen ausrechnen, 75
- PCX-Graphik, 85, 90
- Pedal, 50, 64
- pianissimo, 48
- pianissimo possibile, 48
- piano, 48
- Pizzicato, 50, 64
- Portato, 50, 64
- pp, 48, 79
- ppp, 48, 79
- Pralltriller, 50, 64
- Punktieren, 48
- Punktierter Noten, 62

- Raster, 41

- Satz, 23
- Satz erstellen, 36
- Satz löschen, 39
- Satz-Menü, 23, 36
- Schlüsselmodus, 53, 66
- Schnelle Noteneingabe, 64
- Schriftgröße, 32
- Seitendimensionen, 33
- Seitenlayout, 32, 33
- Seitennummer, 32
- Setzen, 18
- Setzen der Noten, 88
- Sforzando, 50, 64
- Sichern, 25
- Sichern als, 26
- Speichern, 25
- Speichern unter, 26
- Spielen der Noten, 77
- Stück, 32
- Standard, 32
- starkes Pizzicato, 50, 64
- Stimme, 23
- Stimme erstellen, 37
- Stimme löschen, 39
- Stimme teilen, 74
- Stimmen-Menü, 23, 37
- Stimmeneinstellungen, 38
- Strophentext, 70
- Systemvoraussetzungen, 21

- Taktartmodus, 55, 67
- Takte ausrechnen, 72
- Takte löschen, 73
- Taktnummern, 33
- Taktstrich, 67
- Taktstrichmodus, 55
- Tastenbelegung des Graphikeditors, 61
- Tempomodus, 58, 68
- TEX386.EXE, 18
- Texteditor, 41, 62
- Tonart, 53
- Tonartmodus, 66
- Tools, 71
- Transponieren, 72
- Triller, 50, 64
- Triole, 48
- Triolen, 64

Umgebungsvariablen, 18
Untersystem, 35

Verkleinerung von Systemen, 35
Verzeichnisse, 17
Vorzeichen, 47
Vorzeichenmodus, 53

Widerrufen, 32
Wiederholungen, 55

Zeilenabstand, 33
Zwischenablage, 63