

# Zupfnoter-Handbuch (review)

Verena Hinzmann

Bernhard Weichel



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zupfnoter elemente</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Ablauf der Notenerstellung für Tischharfen</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Genereller Bildschirmaufbau</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Rund um die Dropbox Cloud</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Der gute Ton für Unterlegnoten</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>nicht in der Anleitung</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Offene Punkte im Handbuch</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Konfiguration der Ausgabe</b>	<b>13</b>



## 1 Zupfnoter elemente

F# G# A A# B C C# D D# E F F# G# A A# B C C# D D# E F F# G

(37) (28) (20) (32) (1) (31) (2) (34)  
alle Stimmen (35)

Takt: 4/4 (1/4 = 120)  
Tonart: C

(36)

(1) full note  
(2) half note  
(3) quarter note  
(4) eighth note  
(5) sixteenth note  
(6) punctuated half note  
(7) punctuated quarter note

(11) full rest  
(12) half rest  
(13) quarter rest  
(14) eighth rest  
(15) sixteenth rest  
(16) punctuated half rest  
(17) punctuated quarter rest

(20) measure bar  
(21) unison  
(22) triplet  
(23) tie  
(24) repeat signs  
(25) jumpline for repeat  
(26) synchline for unison  
(27) part note  
(28) countnotes  
(29) variant ending

(31) flowline  
(32) synchline  
(33) subflowline  
(34) legend  
(35) extract title in legend  
(36) lyrics  
(37) stringnames

Abbildung 1: Zupfnoter elemente

Dieses Bild zeigt die Elemente und Merkmale aus denen Zupfnoter ein Unterlegnotenblatt aufbaut:

### 1.1 Darstellung der Noten

- (1) full note - ganze Note
- (2) half note - halbe Note
- (3) quarter note - viertel Note
- (4) eighth note - achtel Note
- (5) sixteenth note - sechzehntel Note
- (6) punctuated half note - punktierte halbe
- (7) punctuated quarter note - punktierte viertel



## 1.2 Darstellung von Pausen

- (11) full rest
- (12) half rest
- (13) quarter rest
- 5 • (14) eighth rest
- (15) sixteenth rest
- (16) punctuated half rest
- (17) punctuated quarter rest

## 1.3 Weitere Elemente

- 10 • (20) **measure bar - Taktstrich**: Der Taktstrich entsteht aus Takteingabe in der ABC-Notation (z.B. | |]).
- (21) **unison - Mehrklang**:  
Ein Mehrklang entsteht wenn in der ABC-Notation mehrere Noten in einem eckigen Klammer eingegeben werden (z.B. [FA]). Damit kann man innerhalb einer Stimme mehrere Noten spielen.

15 **Hinweis:** Dieser Mehrklang sieht in den Unterlegnoten nahezu gleich aus wie der Zusammenklang mehrerer Stimmen. Man kann sie jedoch anhand der Flusslinie unterscheiden und den jeweiligen Stimmen zuordnen.

Die Angabe von Akkordsymbolen in ABC-Notation wird für die Unterlegnoten ignoriert.

- 20 • (22) **triplet - Triole**: Eine Triole verbindet Anfang und Ende mit einem Bogen und schreibt die Länge der Triole an den Bogen. Zupfnoter kann beliebige Tuplets, auch wenn bei Tischharfen meistens nur Triolen verwendet werden.
- (23) **tie - Haltebogen**: Ein Haltebogen verbindet zwei Noten gleicher Höhe miteinander. Dabei wird nur die erste Noten angeschlagen. Ein Haltebogen entsteht wenn in der ABC-Eingabe die Noten durch einen Bindestrich verbunden sind, (z.B. A - | A).

25 **Hinweis:** Der Haltebogen ist zu unterscheiden vom Bindebogen, welcher in der Notenan-sicht gleich aussieht, in den Unterlegnoten jedoch nicht ausgegeben wird, da man ihn auf der Tischharfe nicht spielen kann. Der Bindebogen wird in der ABC-Notation durch Einklam-mern der Noten erstellt, (z.B. (A | A)).

- (24) **repeat signs - Wiederholungszeichen**
- (25) **jumpline for repeat - Springline für Wiederholungen**
- 30 • (26) **synchline for unison- Synchronisationslinie für Mehrklang**
- (27) **part note - Teil-Bezeichnung**
- (28) **countnotes - Zählnotizen**
- (29) **variant ending**



## 1.4 Elemente für das gesamte Blatt

- (31) flowline - Flusslinie oder Melodielinie
- (32) synchline - Synchronisationslinie
- (33) subflowline - Unterflusslinie
- 5 • (34) legend - Legende
- (35) extract title in legend - Titel des Auszugs
- (36) lyrics - Liedtexte
- (37) stringnames - Saitennamen

## 2 Ablauf der Notenerstellung für Tischharfen

10 Mit dem Zupfnoter können für alle Tischharfen Unterlegnoten erstellt werden. Der Zupfnoter wird über die Homepage [www.zupfnoter.de](http://www.zupfnoter.de) aufgerufen und kann ohne die Installation einer Software auf dem PC sofort angewendet werden. Er läuft unabhängig vom Betriebssystem des PC's und ist für Windows, als auch für Mac geeignet.

Beim ersten Aufruf des Zupfnoter erscheint das Lied "Alle meine Entchen", mit diesem Beispiel kann man  
15 in die Grundlagen des Zupfnoters einsteigen. Anhand der schriftlichen Anleitungen unter dem Hilfemenü und mit den mündlichen Unterweisung in den Tutorials (Selbstlerneinheiten) lassen sich gut die einzelnen Schritte für die Erstellung "Alle meine Entchen" nachvollziehen. TODO Tutorial für xml?

Will man dann seine eigenen ersten Schritte in Zupfnoter machen, muss man einmalig eine Dropbox zum Abspeichern von Stücken erstellen. Eine Dropbox ist ein Speicher außerhalb ihres PC's. Wie das geht erfährt  
20 man im Kapitel Rund um die Dropbox.

Wenn eine persönliche Dropbox vorhanden ist, erstellt man anhand eines einfachen Kinderliedes über die Abc Notation Noten im herkömmlichen Notenbild. Für die Abc Notation gibt es eine separate Anleitung unter dem Hilfemenü. Alternativ sucht man sich auf Musikseiten ein Stück aus und lädt sich eine xml-Datei herunter, die man der Maus in den Zupfnoter zieht. Der Zupfnoter generiert aus der xml-Datei die Abc Notation.

25 Danach generiert man die Tisch-Harfen-Noten und prüft, ob in der Darstellung der Tisch-Harfen-Noten noch Anpassungsbedarf besteht. Bei einfachen Stücken ist das nicht der Fall, bei Stücken mit Wiederholungen müssen entsprechende Zupfnoter-Kommandos ausgeführt werden, um die Darstellung der Tisch-Harfen-Noten zu optimieren.

Wenn die Tisch-Harfen-Noten finalisiert wurden, kann man das Ergebnis in der Dropbox abspeichern. An-  
30 schließend können das herkömmlich Notenbild und die Tisch-Harfen-Noten ausgedruckt werden.

## 3 Genereller Bildschirmaufbau

Im rechten oberen Abschnitt wird in der herkömmlichen Notenschrift das Stück oder das Lied angezeigt. Die Darstellung in herkömmlicher Notenschrift kann mehrstimmig erfolgen.



Im rechten unteren Abschnitt werden die Tisch-Harfen-Noten angezeigt. Diese entsprechen 1 zu 1 der herkömmlichen Notenschrift im rechten oberen Abschnitt. Es gibt bei der Darstellung von Pausen in den Tisch-Harfen-Noten eine Besonderheit: Ganze und halbe Pausen werden nicht in der herkömmlichen Weise dargestellt, sondern als große oder kleine Rechtecke.

5 TODO: Wie werden Viertel und Achtel als Pausen dargestellt? Weiteres???

TODO

Im linken Abschnitt werden die Abc Notation und die Zupfnoter-Kommandos angezeigt. Für die Abc Notation gibt es eine separate Anleitung. Mit Hilfe der Abc Notation und der Zupfnoter-Kommandos wird das Notenbild für die Tischharfen generiert.

10 In der oberen Leiste, die über alle Abschnitte hinweg liegt, können einzelne Schaltflächen ausgeführt oder Menüs angezeigt werden.

Wenn man mit der Erstellung eines Stückes fertig ist, kann man es in der Dropbox speichern. Arbeitszwischenstände werden automatisch im Zupfnoter gespeichert. Diese Zwischenstände stehen bei einem späteren Aufruf des Zupfnoters wieder zur Verfügung. Zusätzlich kann man die Abc Notation inkl. der Zupfnoter-Kommandos als Datei auf seinem PC speichern, indem man TODO ??????

15 TODO Hardcopy des Bildschirmes hier einfügen???

### 3.1 Linker Abschnitt ABC Notation

20 Die Abc Notation wurde erfunden, um Musik auf Computern verarbeiten zu können. Computer können die Abc Notation interpretieren, um daraus herkömmliche Musiknoten zu generieren oder auch Musik auf dem Computer abspielen zu können. Unter dem Hilfemenü des Zupfnoters findet man eine deutsche Anleitung für die Abc Notation.

Als zusätzliche Information zu dieser Anleitung sei noch erwähnt, dass der Befehl X: (Liednummer) eine positive Ganzzahl sein muss. Es dürfen keine Buchstaben, Leerzeichen oder Unterstriche enthalten sein.

25 Abweichend von Standard der Abc Notation gibt es eine spezielle Zupfnoter ABC Notation, die nur im Zupfnoter ihre Anwendung findet. Mit dem Befehl I: transpose\* oktaviert man einzelne Stimmen. Der Stern wird durch die Anzahl der Oktaven ersetzt, die man höher oder niedriger gehen möchte. (TODO Position des Befehls ???) weitere ????

30 Veränderungen in der Abc Notation im linken Abschnitt führen sofort zu einer Änderung des rechten oberen Abschnitts der herkömmlichen Notenschrift. Veränderungen in der Abc Notation führen nicht automatisch zu einer Veränderung der Tisch-Harfen-Noten im linken unteren Abschnitt. Um dies zu bewirken muss man in der Menüleiste auf render (ausführen) drücken. Nach dem Drücken von render (ausführen) wird die Abc Notation in das Design der Tisch-Harfen-Noten überführt.

Das Ende der Abc Notation wird mit einer Leerzeile eingeleitet. Sollte nach einer Leerzeile noch Abc Notation folgen, wird dies vom Computer ignoriert. Die Zupfnoter-Kommandos fangen mit dem Kommentar %%%zu-pfnoter.config an. Die Abc Notation und die Zupfnoter-Kommandos dürfen nicht gemischt werden.

35 Wenn man mit der Maus eine Note in der Abc Notation anklickt, wechselt die Note in der herkömmlichen Notenschrift und in den Tisch-Harfen-Noten von schwarz auf Rot. Umgekehrt funktioniert es genauso. So findet man schnell zu einer Stelle, die man ändern möchte oder wo man was hinzufügen möchte.

40 Die Abc Notation kann man anhand der Anleitung im Hilfemenü manuell eingeben oder man sucht das gewünschte Stück im Internet auf einer Musikseite raus und lädt sich das Stück im xml-Format herunter. Danach wird die xml-Datei per Maus in den Zupfnoter in den linken Abschnitt gezogen. Der Zupfnoter übersetzt das



xml-Format in Abc Notation. Bei der Auswahl eines Stückes im xml-Format sollte man 30 Takte nicht überschreiten und den Schwerpunkt auf Klaviernoten legen. Ausserdem sollte man auf die Bandbreite der Noten achten, die Tisch-Harfen mit 25 Saiten haben eine Bandbreite g bis g“.

### 3.2 Linker Abschnitt Zupfnoter-Kommandos

5 Über die Zupfnoter-Kommandos wird das Design der Tisch-Harfen-Noten verfeinert. So können zum Beispiel repeat lines (Wiederholungslinien) besser positioniert werden oder string names (Saitennamen) eingefügt werden. Die Zupfnoter-Kommandos können manuell eingegeben werden oder über das Menü sheet config (Blattkonfiguration) erzeugt werden. Weitere Informationen zu den Zupfnoter-Kommandos stehen im nächsten Kapitel.

10 Wichtig ist, immer daran zu denken nach einer Änderung in der Menüleiste auf render (ausführen) zu drücken, damit die Tisch-Harfen-Noten aktualisiert werden.

Mit der Maus können in diesem Teil Textfelder optimal dem Stimmverlauf angepasst werden. Danach sind die Werte in dem entsprechenden Zupfnoter-Kommando bzgl. der Positionsparameter angepasst worden.

### 3.3 Leiste für Schaltflächen und Menüs

15 In der oberen Leiste über den 3 Abschnitten befinden sich Schaltflächen und Menüs die man während der Erstellung von Tisch-Harfen-Noten benötigt. Durch Drücken der Schaltflächen führt der Computer bestimmte Aktivitäten aus. Die Menüs dienen dazu, die Tisch-Harfen-Noten zu gestalten.

- Schaltfläche **Zupfnoter**: TODO – Sinn?
- Schaltfläche **login** (anmelden): TODO - Sinn?
- 20 ● Schaltfläche **create** (erstellen): Es wird ein leerer Bildschirm ohne Inhalte erstellt und man kann ein neues Stück erstellen.
- Schaltfläche **open** (öffnen): Es öffnet sich die eigene Dropbox. Der grüne Hinweis not connect nach der Schaltfläche save bedeutet, dass die Dropbox nicht mit dem Zupfnoter verbunden ist.
- Schaltfläche **save** (sichern, speichern): Das fertig gestellte Stück wird in die eigene Dropbox gespeichert.  
25 Es wird eine Abc-Datei, eine Datei mit Tisch-Harfen-Noten in A3 und eine Datei mit Tisch-Harfen-Noten in A4 gespeichert. Solange man noch nichts abgespeichert hat, erscheint das Wort save in roter Schrift.
- Schaltfläche **A3**: Es öffnet sich ein Fenster mit Tisch-Harfen-Noten im A3 Format als pdf. Dies kann nun ausgedruckt werden oder auf dem PC als pdf-Datei abgespeichert werden. Vor dem Drucken bitte in den Druckereigenschaften randlos einstellen und über vergrößern/verkleinern den richtigen Wert für  
30 den jeweiligen Drucker ermitteln. Für jeden Druckertyp können diese Werte anders sein.
- Schaltfläche **A4**: Es öffnet sich ein Fenster mit Tisch-Harfen-Noten im A4 Hochformat als pdf. Dies kann nun ausgedruckt werden oder auf dem PC als pdf-Datei abgespeichert werden. Die Kreuze auf dem A4 Papier kennzeichnen, an welcher Stelle die zwei A4-Blätter zusammen geklebt werden müssen. Entweder klebt man mit einem Prittstift oder mit Tesafilm die Blätter zusammen.

35 TODO: Vor-/Nachteile?

TODO



- Schaltfläche **Console** (Konsole): Mit der Schaltfläche console kann man einen Blick auf die Computersprache des Notenzupfers werfen. Dieser Befehl sollte nur von Programmierer genutzt werden. Die Performance des Computers wird dadurch schlechter. TODO – Vorschlag Button löschen und nur als Tastenkombination zulassen???
- Schaltfläche **zoom** (Fernglas): Hiermit kann man die Inhalte der rechten Abschnitte mit den herkömmlichen Noten und Tisch-Harfen-Noten vergrößern oder verkleinern. Als Standard ist medium (mittel) vorgegeben. Es kann auf large (groß) und small (klein) gewechselt werden.
- Schaltfläche **Perspective** (Ansicht): Hiermit kann man festlegen, wie der Bildschirmaufbau des Zupfnoter gestaltet sein soll. Einige Abschnitte können so ausgeblendet werden.

- Mit der Einstellung **All** (alles) ist der Standardbildschirmaufbau mit drei Abschnitten (Abc Notation, herkömmliche Noten, Tisch-Harfen-Noten).
- Mit der Einstellung **Enter Notes** (Erweiterte Noten) sieht man die Abschnitte der Abc Notation und der herkömmlichen Noten.
- Mit der Einstellung **Enter Harp** (Erweiterte Harfennoten) sieht man die Abschnitte Abc Notation und Tisch-Harfen-Noten.
- Mit der Einstellung **Notes** (Noten) sieht man nur noch den Abschnitt der herkömmlichen Noten.
- Mit der Einstellung **Harp** (Harfe) sieht man nur den Abschnitt mit den Tisch-Harfen-Noten.

Um das herkömmlichen Notenbild drucken zu können, geht man auf Notes (Noten) und verkleinert das Fenster, dann rechts am Rand mit dem Mauszeiger kleiner ziehen, bis ein Seitenwechsel durchgeführt wird, danach den Druck anstoßen.

- Schaltfläche **Korb** (Auszug): entspricht dem Zupfnoter-Kommando extract Es gibt die Auszüge 0 bis 3. Der Auszug 0 beinhaltet alle Stimmen und wird automatisch vom Zupfnoter erstellt. Wenn man einen Auszug erstellen möchte, wählt man z.B. Auszug 1 aus und definiert im Abschnitt links, was man im Auszug 1 sehen möchte: 1.te und 2.te Stimme. Der Auszug 2 könnte dann zur Darstellung der 3.ten und 4.ten Stimme dienen.

- Schaltfläche **render** (ausführen): alternativ Strg und R

Nach der Fertigstellung der Abc Notation wird mit diesem Befehl die Ansicht der Tisch-Harfen-Noten erstellt. Danach wird das Design der Tisch-Harfen-Noten anhand der Zupfnoter-Kommandos erstellt und zur Kontrolle regelmäßig der Befehl ausgeführt, um die Tisch-Harfen-Noten zu aktualisieren.

- Schaltfläche **play** (spielen): Hiermit spielt man den Auszug 0 mit allen vorhandenen Stimmen auf dem Computer ab, um evtl. Fehler in den Notenwerten oder Notennamen entdecken zu können. Es werden keine Wiederholungen abgespielt, sondern nur die Noten von oben nach unten durchgespielt.

- Schaltfläche **style** (Stil oder Form): nur in der Entwicklungsumgebung???? TODO  
small/regular/large von was TODO ???

TODO: @verena: wo hast du das denn gefunden?

TODO

- Schaltfläche **help** (Hilfe): Hier findet man Anleitungen zum Andrucken, die einem helfen den Zupfnoter zu verstehen.





- Schaltfläche **sheet config** (Blattkonfiguration): Dieses Menü dient der Gestaltung und dem Design der Tisch-Harfen-Noten. Jeder Menüpunkt erzeugt eine Abc Notationszeile oder ein Zupfnoter-Kommando für den linken Bildschirm-Abschnitt.

Die Reihenfolge der Menüpunkte entspricht der Bearbeitungsabfolge, wobei Menüpunkte auch übersprungen werden dürfen. Die Erstellung der Abc Notation sollte abgeschlossen, bevor man mit der Gestaltung der Tisch-Harfen-Noten beginnt.

TODO: Die Menüpunkte müssen pro Auszug ausgeführt werden. Hardcopy (snippet) des Menüs hier einfügen???

- title (Titel)

Es wird die Abc Notationszeile für den Titel (T:) des Stückes generiert.

todo: Sinn: Auszug ungleich 0?

TODO

- voices (Stimmen)

Es wird die Abc Notationszeile für die einzelne Stimme (V:) des Stückes generiert.

todo: Sinn: Auszug ungleich 0? Oder 2 bis 4 Stimme?

TODO

- flowlines (Melodielinie oder Hauptlinie)

Wenn der Auszug 0 mehrere Stimmen enthält und man einen Auszug 1 mit der Bass-Stimme und der ersten Stimme erstellt hat, möchte man die Hauptlinie in der Bass-Stimme haben und die Noten der ersten Stimme sollen dann die Begleittöne zur Bass-Stimme werden und keine Melodielinie mehr enthalten. Für diesen Zweck wird ein Zupfnoter-Kommando generiert.

todo: Aufbau?

TODO

- layoutlines (Layout-Linien)

Dieses Zupfnoter-Kommando wird benötigt, wenn Tisch-Harfen-Noten sich vertikal überlappen oder übereinander gelegt wurden. Mit dem Zupfnoter-Kommando definiert man die Abstände zwischen zwei Noten.

todo: Aufbau?

TODO

- jumplines (Wiederholungslinien, Sprunglinien)

Wiederholungszeichen in den herkömmlichen Noten werden in den Tisch-Harfen-Noten als Wiederholungslinie dargestellt. In der Regel muss der vertikale Teil der Wiederholungslinie nach rechts verschoben werden, damit er rechts von den Noten liegt und nicht mitten durch das Notenbild der Tisch-Harfen-Noten geht. Dieses Zupfnoter-Kommando wird benötigt, um den vertikalen Teil der Wiederholungslinie horizontal (nach rechts oder links) verschieben zu können.

todo: Aufbau?

TODO

- synchlines (Synchronisationslinie, Querlinie zu Begleitnoten)

Dieses Zupfnoter-Kommando wird benötigt, wenn Querlinien zu Begleitnoten erscheinen sollen oder wenn zum Beispiel Noten der ersten Stimme mit Noten der zweiten Stimme durch eine Querlinie verbunden werden sollen.

TODO: Aufbau?

TODO

- legend (Legende)

todo: Sinn und Aufbau?

TODO

- notes (Notizen)

TODO – doppelte Verwendung für unterschiedliche

todo: Sachverhalte: steht für Noten und für Notizen im Zupfnoter. Vorschlag hier umbenennen in notice oder comment???

todo: Sinn und Aufbau?

TODO



- lyrics (Liedtexte)

In der Abc Notation werden Liedertexte im Kopffeld W:

erfasst und mit bestimmten Symbolen werden Wörter oder Silben den herkömmlichen Noten zugeordnet. Diese Liedertexte können nicht für die Tisch-Harfen-Noten genutzt werden. Deshalb muss man die Liedertexte für die Tisch-Harfen-Noten über dieses Tisch-Harfen-Noten erstellen. Es bietet sich an, pro Strophe ein Zupfnoter-Kommando (durchnumerieren) zu erstellen, damit man die verschiedenen Strophen besser auf dem Blatt der Tisch-Harfen-Noten verteilen kann.

todo: unterschied zwischen w: und W:

TODO

Aufbau?

- nonflowrest (Ablauf ohne Pausen)

Generell werden Pausen in den Begleitnoten der herkömmlichen Noten und Tisch-Harfen-Noten unterdrückt. Wenn man einzelne Pausen sehen möchte, erzeugt man diese über die Abc Notation mit dem Buchstaben z. Wenn man alle Pausen sehen möchte, benutzt man dieses Zupfnoter-Kommando um die Standardeinstellung zu deaktivieren.

todo: Aufbau?

TODO

- startpos (Startposition)

TODO: Sinn und Aufbau?

TODO

- subflowlines (Unterablauflinien oder Teilabschnittslinien)

Dieses Zupfnoter-Kommando wird benötigt, wenn man einzelne Noten ausserhalb der Stimmen mit Linien verbinden möchte. Dies kann sinnvoll bei Begleitnoten sein, die in der Melodie keiner Note zugeordnet werden können oder bei Verzierungsnoten.

todo: Aufbau?

TODO

- produce (produzieren)

Nur bestimmte Auszüge erzeugen für einzelne Stimmen (Auszug 0 beinhaltet 100 %)

todo: Aufbau?

TODO

- layout (Gestaltung oder Anordnung)

todo: Sinn und Aufbau?

TODO

- countnotes oder beat time (Takt zählen)

Es werden unter jeder Note, abhängig von der Taktart, Zahlen zugeordnet, die die Zählung des Taktes darstellen. Bei einem 4/4 Takt kann das also (1 2 3 4) oder (1 und 2 und 3 und 4 und) sein.

TODO: Aufbau?

TODO

- dl\_abc ?????

TODO:

TODO

dlabc ist eine Abkürzung für download Abc Notation (inkl. Zupfnoter-Kommandos)

Hiermit kann man Zwischenstände oder fertige Stücke als Abc-Datei auf seinem PC unter dem Laufwerk desktop/eigene Dateien/downloads (TODO: bei Windows und Mac gleich???) ablegen. Abgelegte Dateien können mit der Maus wieder in den Zupfnoter in den linken Abschnitt gezogen werden und der Inhalt steht zur Bearbeitung im Zupfnoter wieder zur Verfügung.

TODO



### 3.4 Linker Abschnitt Fehlermeldungen

Der Zupfnoter zeigt über ein rotes Quadrat mit Kreuz links vor den Abc Notationszeilen oder den Zupfnoter-Kommandos an, daß in der Zeile ein Fehler vorhanden ist. Wenn man mit der Maus auf das rote Quadrat geht, wird die Fehlermeldung angezeigt, z.B. abc:12:19 error=F-Text. Das bedeutet in Zeile 12 an Stelle 19 ist der F-Text nicht korrekt.

Es müssen alle Fehler beseitigt werden, ansonsten können keine herkömmlichen Noten oder Tisch-Harfen-Noten generiert werden.

TODO: Hardcopy (snippet) von rotem Quadrat mit Kreuz hier einfügen???

TODO

### 3.5 Tastenkombinationen für Sonderzeichen

10 Um Taktstriche, Wiederholungszeichen und Schlussstriche darstellen zu können benötigt man folgende Tastenkombinationen zur Erstellung des senkrechten Striches (vertical bar)

#### 3.5.1 Windows

- | erzeugt man mit der Taste AltGr und der Taste links vom Y
- [ erzeugt man mit der Taste AltGr und der Taste 8
- 15 • ] erzeugt man mit der Taste AltGr und der Taste 9

#### 3.5.2 Mac

- | erzeugt man mit der Taste Alt und der Taste 7
- [ erzeugt man mit der Taste Alt und der Taste 5
- ] erzeugt man mit der Taste Alt und der Taste 6

## 20 4 Rund um die Dropbox Cloud

in welchem Land stehen die Server,

Name des Eigentümers eigener Speicher, Kosten, Speicherplatzgröße

einmalig einrichten - beschreiben wie Vorschlag Ordnerstruktur = Privatgebrauch (wg. Rechte), öffentlich (ohne Rechte), Rechte geklärt

25 Ordner-Freigabe für lesen oder schreiben, Ordner von anderen einsehen, Ordner löschen, Dateien löschen, Dateitypen erklären, Ordner von anderen einsehen

Zupfnoten speichern, löschen, ändern... eindeutiger Schlüssel pro Ordner (TODO: ? ) ist in der Abc Notation Nummer = X: Dateiname ist Abc Notation Nummer plus Name = F: Beim Runterladen in den Zupfnoter wird mit dem Inhalt von X: z.B. 99999 gesucht, damit erhält man alle F: Dateien , die mit 99999 beginnen.

30 TODO: Was passiert bei doppeltem Schlüssel und doppeltem Dateiname? Datensicherung per download aus der Dropbox auf den eigenen PC TODO



## 5 Der gute Ton für Unterlegnoten

Bei der Erstellung von Noten sollte man einige wenige Regeln beherzigen. Wer seine Unterlegnoten nie aus der Hand gibt und nur zu Hause musiziert, braucht diese Formalitäten nicht. Allen anderen möchten wir nahe legen, zum Schutz Dritter, den guten Ton zu wahren.

- 5 • Auf jeder Unterlegnote (auch den Auszügen) sollten folgende Inhalte stehen:
  - Titel
  - Vorname und Nachname des Komponisten mit Angabe der Lebensdaten
  - Vorname und Nachname des Komponisten pro Stimme mit Angabe der Lebensdaten
  - Vorname und Nachname des Liedertextautor mit Angabe der Lebensdaten Name,
  - 10 • Adresse und Telefon des Erstellers der Tisch-Harfen-Noten / herkömmlichen Noten
  - Eingeholte Abdruckrechte pro Stimme
  - Eingeholte Abdruckrechte für Liedertexte
  - Wenn keine Abdruckrechte eingeholt wurden: deutliche Kennzeichnung "Privatnutzung"
- 15 • Wenn keine Lebensdaten angegeben werden, ist davon auszugehen, dass die Person noch lebt und Leistungsansprüche geltend machen kann. Stücke und Liedertexte die älter als 70 Jahre sind (Todesdatum plus 70 Jahre plus Zeitraum bis zum Jahresende 31.12) sind frei von Leistungsansprüchen.
- Für die kostenlose Bereitstellung und Nutzung des Zupfnoters würden wir uns darüber freuen, wenn ein Hinweis auf den Tisch-Harfen-Noten / herkömmlichen Noten in Form von [www.zupfnoter.de](http://www.zupfnoter.de) erscheint.
- 20 • Wer als Hersteller von Noten den guten Ton bewahrt, wird durch die Angabe der eigenen Daten durch andere auf seine Fehler aufmerksam gemacht und kann diese korrigieren. Es gehört dann auch zum guten Ton (bzw. Reklamationsrecht), Notenblätter für die man Geld erhalten hat, kostenlos inkl. Porto auszutauschen.
- 25 • Die Angabe der Lebensdaten von Komponisten und Textern schützt den Notenlaien bei öffentlichen Auftritten vor Fehlverhalten gegenüber der Gema.
- Sollte eine Person Noten anderer Personen in seinem Namen verkaufen, bitten wir um einen kurzen Hinweis.
- Notenlaien freuen sich besonders über Notenblätter, auf denen jede erste Note eines jeden Taktes (Querstrich oder Querlinien) gekennzeichnet ist. Einige Notenblätter am Markt enthalten nur den Taktbeginn. Besonders hervorzuheben ist, dass der Zupfnoter die Takte an die Noten schreiben kann, was für Notenlaien sehr hilfreich sein kann.
- 30 • In Deutschland gibt es viele Tischharfen-Gruppen. Es kommt immer wieder vor, dass Notenblätter korrigiert werden müssen und man in der Gruppe mit verschiedenen Versionen eines Notenblattes spielt. Über eine Versionsnummer könnte man schnell identifizieren, wer ein neues Notenblatt in welcher Version benötigt.
- 35 • Für die Tischharfen-Gruppen, die nicht nur 25saitige Tischharfen in der Gruppe haben, sondern auch 21saitige Tisch-Harfen, wäre es besonders kundenfreundlich, wenn die Notenblätter oder auf Notenübersichten bzw. Mappenübersichten gekennzeichnet wäre, ob die Melodielinie sich zwischen a – f befindet. So können alle in der Gruppe die Melodie spielen und keiner wird ausgeschlossen.
- 40



Das soll aber im Umkehrschluss nicht heißen, dass alle Melodielinien zwischen a – f“ liegen müssen. In diesem Fall können die GruppenleiterInnen evtl. Ersatznoten vorschlagen.

## 6 nicht in der Anleitung

todo:

TODO

- 5 • Menü snippets (Schnipsel) über die Tastenkombination Strg und Leerzeilentaste
  - zupfnoter.dragable - ziehen
  - zupfnoter.annotation – Vermerk pro Note
  - zupfnoter.annotationref
  - zupfnoter.goto
  - 10 • zupfnoter.target
- Zeichensatz für Notengröße plus individuelle Skalierung
- unten links newscore

## 7 Offene Punkte im Handbuch

### 7.1 Kapitelstruktur

- 15 \* Einführung
  - \* Darstellung der Noten
  - \* Ablauf der Erstellung
  - \* Genereller Bildschirmaufbau
    - \* Schaltflächenleiste (Toolbar)
    - 20 \* Eingabepanel 2.1 ABC-Notation und Konfiguration
    - \* Notenvorschau
    - \* Harfenvorschau
- \* Fehlermeldung

### 25 7.2 Fehlermeldungen

## 8 Konfiguration der Ausgabe

details zu layout ist [hier](#)



### 8.0.1 annotations.vl

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
5      "vl": {"pos": [-1, -5], "text": "v"}
```

### 8.0.2 annotations.vl.pos

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
10     "pos": [-1, -5]
```

### 8.0.3 annotations.vl.text

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
15     "text": "v"
```

## 8.1 extract

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
20     "extract": {
      "0" : {
        "title"       : "alle Stimmen",
        "voices"      : [1, 2, 3, 4],
        "flowlines"   : [1, 3],
        "subflowlines": [2, 4],
25     "synchlines"   : [[1, 2], [3, 4]],
        "jumplines"   : [1, 3],
        "repeatsigns" : {
```

[illegible]

### 8.1.1 extract.0

erklärung kommt noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
40      "0": {
          "title"      : "alle Stimmen",
          "voices"     : [1, 2, 3, 4],
          "flowlines"  : [1, 3],
```



```
"subflowlines" : [2, 4],
"synchlines"   : [[1, 2], [3, 4]],
"jumplines"    : [1, 3],
"repeatsigns"  : {
5   "voices" : [],
   "left"   : {"pos": [-7, -2], "text": "|:", "style": "bold"},
   "right"  : {"pos": [5, -2], "text": ":|", "style": "bold"}
},
"layoutlines"  : [1, 2, 3, 4],
10 "barnumbers" : {
   "voices" : [],
   "pos"    : [6, -4],
   "style"  : "small_bold",
   "prefix" : ""
15 },
"countnotes"  : {"voices": [], "pos": [3, -2]},
"legend"       : {"pos": [320, 20], "spos": [320, 27]},
"notes"        : {},
"lyrics"       : {},
20 "nonflowrest" : false,
"layout"       : {
   "limit_a3" : true,
   "LINE_THIN" : 0.1,
   "LINE_MEDIUM" : 0.3,
25   "LINE_THICK" : 0.5,
   "ELLIPSE_SIZE" : [3.5, 1.7],
   "REST_SIZE" : [4, 2]
},
"stringnames" : {
30   "vpos" : [],
   "text" : "G G# A A# B C C# D D# E F F# G G# A A# B C C# D D# E",
   "style" : "small",
   "marks" : {"hpos": [43, 55, 79], "vpos": [11]}
},
35 "startpos" : 15
}
```

### 8.1.2 extract.0.barnumbers

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:

- 40 • Beispiel:

```
"barnumbers": {
  "voices" : [],
  "pos"    : [6, -4],
```





```
    "style" : "small_bold",  
    "prefix" : ""  
}
```

### 8.1.3 `extract.0.barnumbers.pos`

5 `erklaerung_kommt_noch`

- Struktur:
- Beispiel:

```
"pos": [6, -4]
```

### 8.1.4 `extract.0.barnumbers.prefix`

10 `erklaerung_kommt_noch`

- Struktur:
- Beispiel:

```
"prefix": ""
```

### 8.1.5 `extract.0.barnumbers.style`

15 `erklaerung_kommt_noch`

- Struktur:
- Beispiel:

```
"style": "small_bold"
```

### 8.1.6 `extract.0.barnumbers.voices`

20 `erklaerung_kommt_noch`

- Struktur:
- Beispiel:

```
"voices": []
```



### 8.1.7 extract.0.countnotes

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
5 "countnotes": {"voices": [], "pos": [3, -2]}
```

### 8.1.8 extract.0.countnotes.pos

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
10 "pos": [3, -2]
```

### 8.1.9 extract.0.countnotes.voices

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
15 "voices": []
```

### 8.1.10 extract.0.flowlines

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
20 "flowlines": [1, 3]
```

### 8.1.11 extract.0.jumplines

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
25 "jumplines": [1, 3]
```



### 8.1.12 extract.0.layout

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
5   "layout": {  
    "limit_a3"      : true,  
    "LINE_THIN"     : 0.1,  
    "LINE_MEDIUM"   : 0.3,  
    "LINE_THICK"    : 0.5,  
10  "ELLIPSE_SIZE"  : [3.5, 1.7],  
    "REST_SIZE"     : [4, 2]  
  }
```

### 8.1.13 extract.0.layout.ELLIPSE\_SIZE

erklaerung\_kommt\_noch

- ```
15
```
- Struktur:
  - Beispiel:

```
"ELLIPSE_SIZE": [3.5, 1.7]
```

### 8.1.14 extract.0.layout.LINE\_MEDIUM

erklaerung\_kommt\_noch

- ```
20
```
- Struktur:
  - Beispiel:

```
"LINE_MEDIUM": 0.3
```

### 8.1.15 extract.0.layout.LINE\_THICK

erklaerung\_kommt\_noch

- ```
25
```
- Struktur:
  - Beispiel:

```
"LINE_THICK": 0.5
```

**8.1.16** `extract.0.layout.LINE_THIN`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

5     `"LINE_THIN": 0.1`

**8.1.17** `extract.0.layout.REST_SIZE`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

10    `"REST_SIZE": [4, 2]`

**8.1.18** `extract.0.layout.limit_a3`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

15    `"limit_a3": true`

**8.1.19** `extract.0.layoutlines`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

20    `"layoutlines": [1, 2, 3, 4]`

**8.1.20** `extract.0.legend`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

25    `"legend": {"pos": [320, 20], "spos": [320, 27]}`

**8.1.21 extract.0.legend.pos**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

5       "pos": [320, 20]

**8.1.22 extract.0.legend.spos**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

10       "spos": [320, 27]

**8.1.23 extract.0.lyrics**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

15       "lyrics": {}

**8.1.24 extract.0.nonflowrest**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

20       "nonflowrest": false

**8.1.25 extract.0.notes**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

25       "notes": {}

**8.1.26 extract.0.repeatsigns**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
5   "repeatsigns": {  
    "voices" : [],  
    "left"   : {"pos": [-7, -2], "text": "|:", "style": "bold"},  
    "right"  : {"pos": [5, -2], "text": ":|", "style": "bold"}  
  }
```

**10 8.1.27 extract.0.repeatsigns.left**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"left": {"pos": [-7, -2], "text": "|:", "style": "bold"}
```

**15 8.1.28 extract.0.repeatsigns.left.pos**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"pos": [-7, -2]
```

**20 8.1.29 extract.0.repeatsigns.left.style**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"style": "bold"
```

**8.1.30 extract.0.repeatsigns.left.text**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

5       "text": " |:"

**8.1.31 extract.0.repeatsigns.right**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

10       "right": {"pos": [5, -2], "text": " :|", "style": "bold"}

**8.1.32 extract.0.repeatsigns.right.pos**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

15       "pos": [5, -2]

**8.1.33 extract.0.repeatsigns.right.style**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

20       "style": "bold"

**8.1.34 extract.0.repeatsigns.right.text**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

25       "text": " :| "

**8.1.35 extract.0.repeatsigns.voices**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
5     "voices": []
```

**8.1.36 extract.0.startpos**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
10    "startpos": 15
```

**8.1.37 extract.0.stringnames**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
15    "stringnames": {  
      "vpos"   : [],  
      "text"   : "G G# A A# B C C# D D# E F F# G G# A A# B C C# D D# E F F# G G# A A# B C C# D D# E F",  
      "style"  : "small",  
      "marks"  : {"hpos": [43, 55, 79], "vpos": [11]}  
20  }
```

**8.1.38 extract.0.stringnames.marks**

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
25    "marks": {"hpos": [43, 55, 79], "vpos": [11]}
```



**8.1.39** `extract.0.stringnames.marks.hpos`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

5       "hp0s": [43, 55, 79]

**8.1.40** `extract.0.stringnames.marks.vpos`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

10       "vp0s": [11]

**8.1.41** `extract.0.stringnames.style`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

15       "style": "small"

**8.1.42** `extract.0.stringnames.text`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

20       "text": "G G# A A# B C C# D D# E F F# G G# A A# B C C# D D# E F F# G G# A A# B C C# D D# E F F#"

**8.1.43** `extract.0.stringnames.vpos`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

25       "vp0s": []



#### 8.1.44 `extract.0.subflowlines`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

5     `"subflowlines": [2, 4]`

#### 8.1.45 `extract.0.synchlines`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

10    `"synchlines": [[1, 2], [3, 4]]`

#### 8.1.46 `extract.0.title`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

15    `"title": "alle Stimmen"`

#### 8.1.47 `extract.0.voices`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

20    `"voices": [1, 2, 3, 4]`

### 8.2 `produce`

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

25    `"produce": [0]`



### 8.3 restposition

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
5  "restposition": {  
    "default"      : "center",  
    "repeatstart"  : "next",  
    "repeatend"    : "default"  
  }
```

#### 10 8.3.1 restposition.default

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"default": "center"
```

#### 15 8.3.2 restposition.repeatend

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"repeatend": "default"
```

#### 20 8.3.3 restposition.repeatstart

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"repeatstart": "next"
```

### 25 8.4 wrap

erklaerung\_kommt\_noch

- Struktur:
- Beispiel:

```
"wrap": 60
```