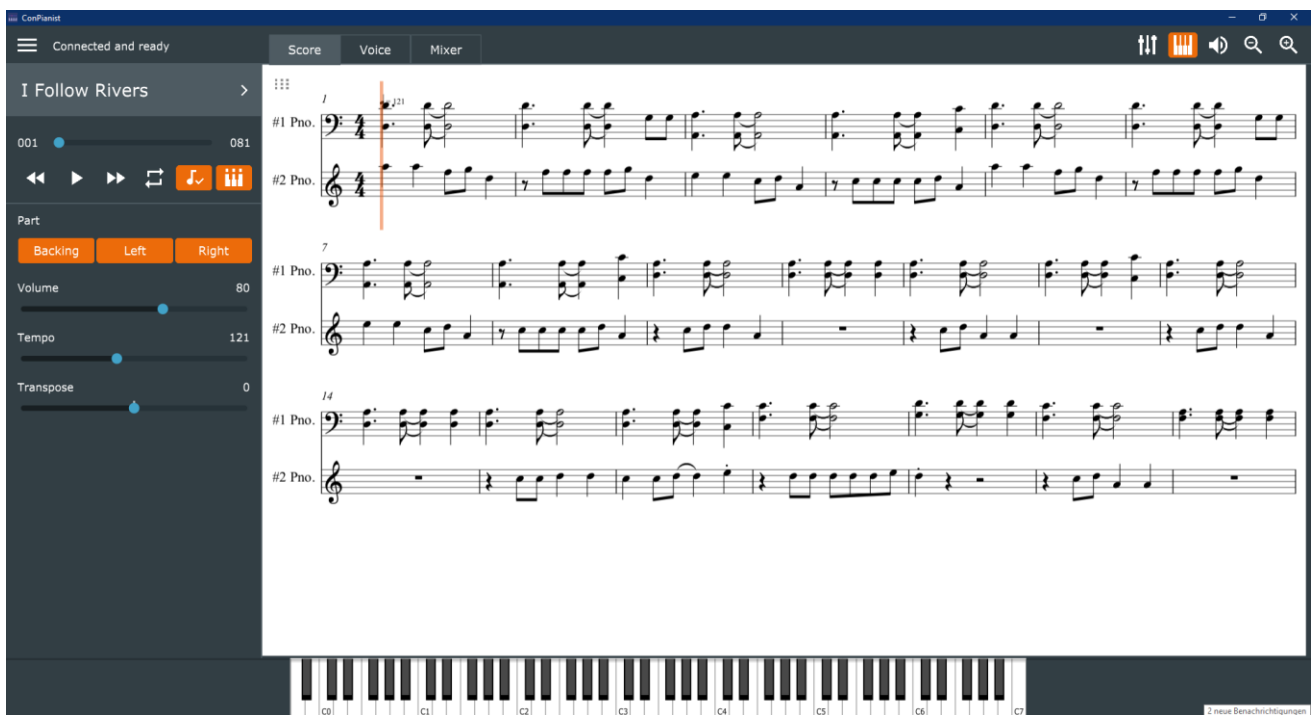


ConPianist - 4



Die MIDI-Applikation für die Yamaha CSP-Serie

Andrey Prygunkov

Version 4

Juni 2020

Einleitung

ConPianist ist eine neue, herausragende Applikation, zum Steuern der Yamaha e-Pianos der Clavinova CSP-Serie. Jeder MIDI-Song kann einfach geladen werden und mit Notenanzeige, auch mit Guided LEDs gespielt werden. Alle Instrumente des CSP können ausgewählt werden. Jede Spur ist spielbar.

Die Applikation wurde unter der Plattform „[GitHub](#)“ als Open-Source-Anwendung entwickelt und ist daher kostenlos (Freeware) einzusetzen. Die aktuelle Version 3 ist im Internet verfügbar. Die interne Bezeichnung lautet jedoch Version 4.

GitHub

Working with a team?

GitHub is built for collaboration. Set up an organization to improve the way your team works together, and get access to more features.

Im Vergleich mit bereits länger bestehenden Applikationen, die nur unter „iOS“ und, mit Einschränkungen unter „Android“ laufen, funktioniert „ConPianist“ unter Windows, Android, Linux, und MacOS. Eine Version für iOS ist auf Grund der Lizenzregelungen derzeit nicht verfügbar.

„ConPianist“ für noch mehr Spaß am Musizieren mit Ihrem CSP!

Andrey Prygunkov



Version 4 - Juni 2020

Grafische Gestaltung und Text von Harald Weninger – [weha-keys](#)

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Inhaltsverzeichnis	3
Allgemeines	5
Bewegen, Schalten und Auslösen	5
Bedienelemente	5
Symbole	5
Menüelemente	5
Schaltflächen	5
Maus/Touch.....	5
Klick/Touch auf Symbole und Schaltflächen	5
Klick/Touch/Ziehen auf Bildelemente.....	5
Doppelklick/Touch auf Elemente.....	5
Mausrad/Ziehen	5
MIDI-Files	6
XML-Files	6
ConMem-Files	6
Startfenster	7
Folgende Elementgruppen steuern die Applikation	7
Linke Seite	7
Unten.....	8
Tableiste	8
Symbolleiste	8
Hauptmenu	8
Verbindung mit dem Clavinova	8
Reset Connection	8
Resync Stat from Piano.....	9
Reset Piano to default State	9
Registration Memory.....	9
Load Piano State	9
Save Piano State	9
Song laden	9
Click here and load a song	9
MIDI-Files.....	9
Definition der Notendarstellung	9
Linke Seite	10
Ablaufmeter	10
Transport	10
Wiederholschleife	10
Guide-Funktion.....	10
Guide-Led	10
Part-Setup.....	10
Backing – Left – Right	11
Volume	11
Tempo	11
Transpose.....	11
Virtual Keyboard.....	11
Tab-Leiste	11
Score.....	11
9-Punkte	11
Score	12
Parts.....	12
Instrument Names	12

Voice.....	13
Einstellen der Stimmen für die einzelnen Kanäle	13
Auswahl der Stimmen	13
Oktaven	13
Virtuelles Keyboard – Splitpoint	13
Pianoroom.....	14
Oberer Bereich	14
Achtung	14
Mixer 1-16	15
Symbole.....	16
Balance	16
LEFT – MAIN - LAYER.....	16
Virtual Keyboard.....	16
Zoom Out UI - Zoom In UI	16
Local Control On/Off	16

Allgemeines

Die Applikation ist mit Windows PCs, Windows-Tablets, Apple MacBooks, Apple iMac und iOS-Tablets zu betreiben. Die Bedienung erfolgt mit Maus oder, wenn vorhanden über Touchscreen.

Bewegen, Schalten und Auslösen

Innerhalb des Programmes können Elemente mit verschiedenen Möglichkeiten aktiviert werden.

Bedienelemente

Ein Text-Menü, wie aus verschiedenen Programmen bekannt, findet man in ConPianist nicht. Die Bedienung ist als reine Touch-Bedienung ausgelegt. Eine Bedienung mit Maus, Touchpad, oder Trackball ist möglich.

Symbole

Symbole, wie das Menü-Logo mit drei waagrechten Balken, oder das Symbol für Kontext-Menüs (neun Punkte in drei Reihen), bieten als Popup-Fenster eine Auswahlliste an. Weitere Symbole sind mit einer markanten Grafik dargestellt, die selbsterklärend sind.

Menüelemente

Im Zentrum der Applikation befindet sich das Hauptfenster. Dieses dient zur Darstellung der Noten, der Auswahl der Instrumente, oder dem Mixer, zur Definition der Effekte. Das Umschalten erfolgt durch Auswahl sogenannter Tab-Reiter.

Schaltflächen

Im Gegensatz zu den Symbolen sind die Flächen mit Text versehen. Hier ist es möglich einen Befehl zu aktivieren, oder ein dahinter liegendes Auswahlmenü zu öffnen.

Maus/Touch

Klick/Touch auf Symbole und Schaltflächen

Wenn der Cursor über einem Symbol, oder einer Schaltfläche liegt, dann kann die Funktion hinter diesem Element durch einen Klick/Touch aktiviert werden. Im „Fly-Over“ (Den Cursor Über dem Symbol bewegen) wird die Funktion des Schalters angezeigt.

Klick/Touch/Ziehen auf Bildelemente

Wenn der Cursor über einem Bildelement liegt, dann kann dieses Element durch Klick/Touch aktiviert werden. Dreh- und Schieberegler können durch Klick/Touch und Ziehen an die gewünschte Position verschoben werden.

Doppelklick/Touch auf Elemente

Viele Elemente haben für den Doppelklick/Doppeltouch/LongTouch (langes Drücken auf ein Symbol) eine Funktion hinterlegt. Auf diese wird bei den einzelnen Elementen näher eingegangen. Eine Rückstellung auf die Standardeinstellung ist hier am häufigsten angewandt.

Mausrad/Ziehen

Dreh- und Schieberegler können durch Touch und ziehen, oder Klicken der linken Maustaste verschoben werden, wenn sich der Cursor über dem Element befindet.

MIDI-Files

Es können MIDIs mit bis zu 16 Spuren genutzt werden. Diese MIDI-Files sind mit verschiedenen Programmen bearbeitbar. (Beispiel einer sehr guten Freeware: „[MixMaster](#)“)

Eine saubere und ebenfalls kostenlose Lösung zum Bearbeiten von MIDIs, speziell für die Verwendung mit der CSP-Serie, wird auf der Website „[weha-keys.com](#)“ vorgestellt.

Nach dem Laden des [MIDI-Files wird dieses analysiert](#), also Zeile für Zeile durchgearbeitet und jede eingetragene Zeile wird entsprechend der Art der Information verarbeitet.

Alle Voice-Einträge in den Spuren 1-16 werden in die gleichnamigen Channels der Applikation übergeleitet. Die Daten im MIDI sind für den technischen Ablauf und den Sound zuständig. Dazu gehören, der Takt, das Tempo, Voices, Effekte, Lautstärke, ...

XML-Files

ConPianist arbeitet mit zusätzlichen gleichnamigen „XML-Files“ oder „musicxml-Files“ die sich im Ordner der MIDIs befinden müssen. Diese Files sind mit verschiedenen MIDI-Konverter erstellbar. (Beispiel einer sehr guten Freeware: „[Muse-Score 3](#)“)

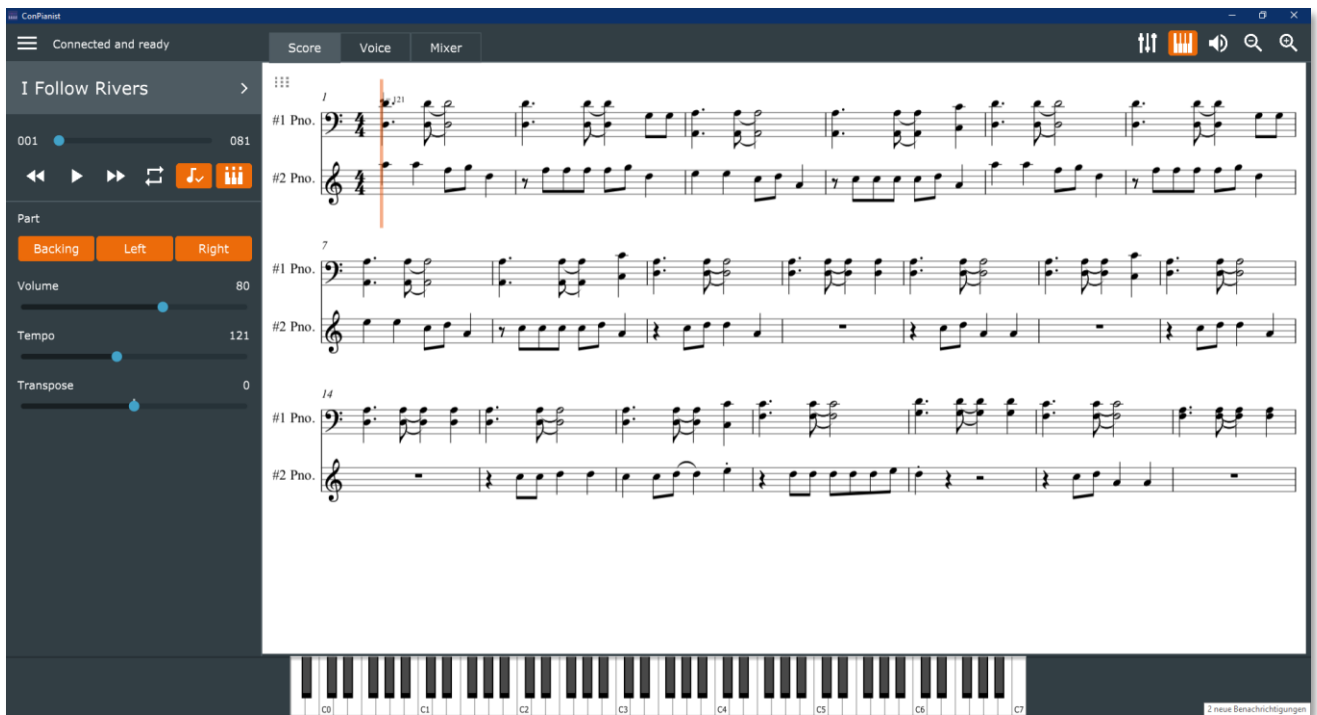
Der Inhalt des Files sorgt für die Darstellung der Notenseiten, also für die optische Darstellung des Stückes.

ConMem-Files

Das dritte File im Bunde übernimmt als Registry-Speicher die Steuerung der CSP-Einstellungen.

- In Conpianist eingestellte Voices
 - Main
 - Left
 - Layer
 - Die MIDI-Daten werden dabei aus der Sicht des CSP geändert aber nicht im MIDI gespeichert
 - Eventuelle Änderungen der Voices innerhalb des Stückes werden ausgeführt
- Octaven
- SplitPoint
- Einstellungen des Pianorooms
- ReverbEffect
- StreamLights
- StreamLightsSpeed
- Guide
- GuideType
- Tempo
- Transpose
- Mastereinstellungen
- Right
- Left
- Backing
- Layer
- Channeleinstellungen

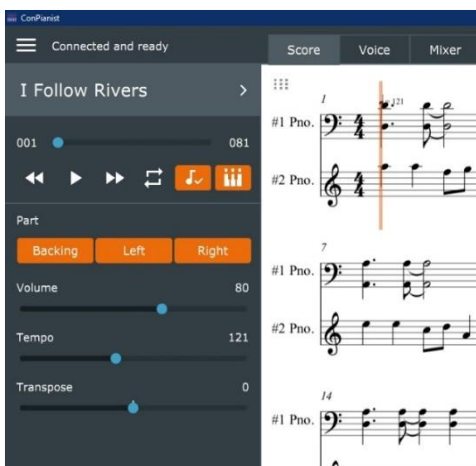
Startfenster



Das Startfenster ist übersichtlich und einfach gehalten. Alle wichtigen Elemente können von hier geöffnet werden.

Folgende Elementgruppen steuern die Applikation

Linke Seite



- [Connect](#) (Verbinden mit dem Instrument)
- [Select Song](#) (MIDI-Song laden)
- [Transport](#) (Statusinformation des Ablaufs)
- [Wiederholschleife](#)
- [Guide-Funktion](#)
Rechter Mausklick oder Longtouch für Änderungen
- [Guide-LED](#)
Rechter Mausklick oder Longtouch für Änderungen
- [Part](#) (Welcher Bereich wird gespielt)
- [Volume](#) (Regeln der Gesamtlautstärke)
- [Tempo](#) (Tempo des Songs)
- [Transpose](#) (Transponieren der Stimme)

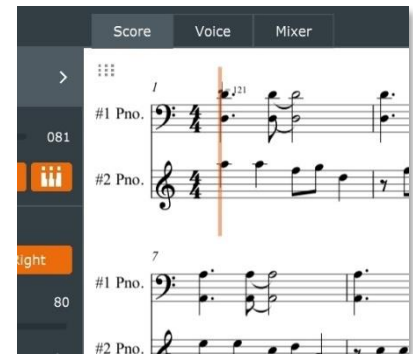
Unten

- [Virtual Keyboard](#)



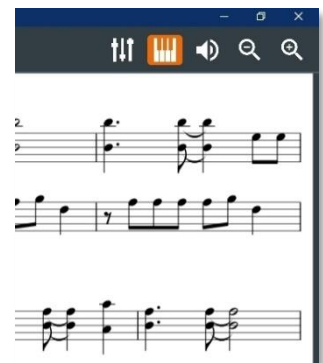
Tableiste

- [Score](#) (Notenanzeige)
- [Voice](#)
- [Mixer 1-16](#)
- [Registration Memory](#) (geplant)
- [Export Song](#) (geplant)
- [XML-Convert](#) (geplant)
- [Dienstprogramme](#) (geplant)



Symbolleiste

- [Balance](#)
- [Virtual Keyboard](#)
- [Zoom Out UI - Zoom In UI](#)
- [Local Control On/Off](#)



Hauptmenu

Verbindung mit dem Clavinova

Nach dem Starten der Anwendung muss die Software mit dem CSP Verbindung aufnehmen. Mit einem Klick/Touch auf das Menüsymbol, mit den drei Linien, links oben öffnet sich ein Dialogfenster.

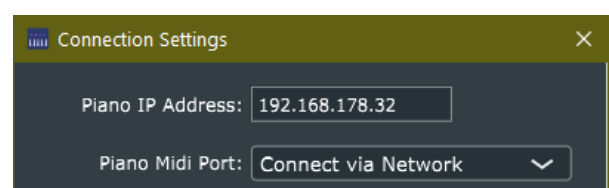
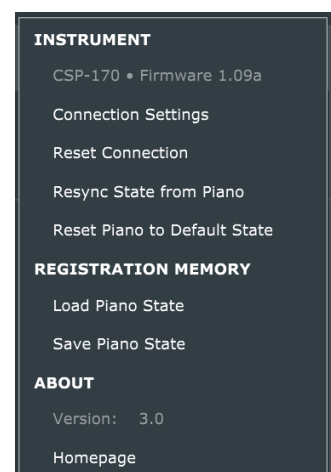
Die Verbindung erfolgt mit einem geeigneten USB-Kabel (UX16-1) oder über eine Netzwerkverbindung. Zur Verbindung per Netzwerk ist die IP-Adresse des CSP im vorgesehenen Feld einzutragen.

Hinweise über die Herstellung der Netzwerkverbindung sind im CSP-Handbuch und in den Einstellungen des Routers zu finden.

Nach Eingabe der erforderlichen Daten das Formular schließen.

Reset Connection

Erneuter Aufbau der letzten Verbindungsart bei Problemen.



Resync Stat from Piano

Laden der Einstellungen vom ePiano.

Reset Piano to default State

Herstellen der Grundeinstellungen vom ePiano.

Registration Memory

Load Piano State

Laden der Daten aus dem ConMem-File des Songs, dadurch werden alle Einstellungen an das Piano gesendet.

Save Piano State

Speichern der ConMem mit den definierten Einstellungen für das Piano und den gewählten Song.

Song laden

Click here and load a song ...

Das Filesystem von Conpianist besteht aus drei Komponenten:

MIDI-Files

Die MIDI-Songs werden direkt aus den Windows-Ordern geladen. Damit können Verzeichnisse aufgebaut werden, die zum Beispiel nach Genre gegliedert sind. Dennoch wird es erforderlich sein, die Namensgebung auch als Kriterium zur Auswahl einzusetzen. Damit könnte man die Spielschwierigkeit oder die Lieblingsong erkennen.

Definition der Notendarstellung

Nach dem Laden eines MIDIs wird der Score im Notenfenster dargestellt. In der linken oberen Ecke befindet sich das Steuermenü für diesen Bereich. Nähere Information im Kapitel Notendarstellung.

Linke Seite

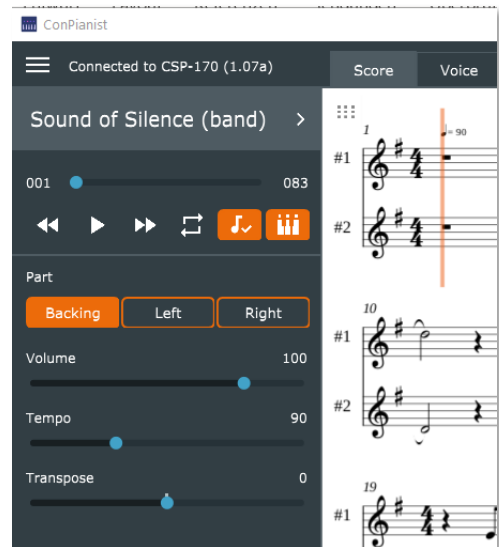
Ablaufmeter

Anzeige an welcher Stelle der Song sich gerade befindet. Durch Touch und ziehen, oder durch Klick in die Verlaufsleiste und ziehen, oder durch das Mausrad, wenn der Mauscursor sich über dem Element befindet, kann eine bestimmte Stelle aufgerufen werden.

Transport

Folgende Funktionen sind einzustellen:

- Zurück an den Start
- Zurück um einen Takt (Jeder Klick/Touch stellt die Notenanzeige um einen Takt zurück)
- Play/Stopp (Vorwärts (Jeder Klick/Touch stellt die Notenanzeige um einen Takt vor)



Wiederholschleife

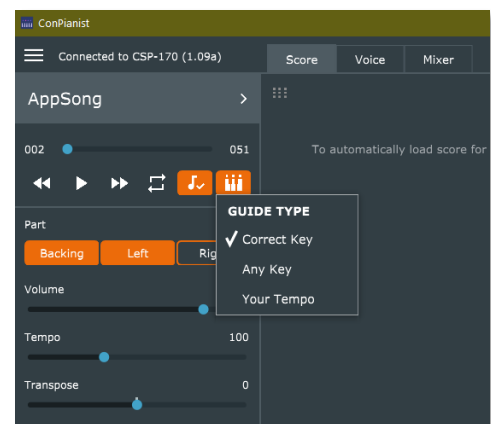
Der Beginn ist mittels dem Ablaufmeter oder mit den Vorwärts/Rückwärtstasten einzustellen. Nach einem Klick/Touch auf die Taste Wiederholschleife ist der Endpunkt der Schleife auf dieselbe Art zu wählen.

Guide-Funktion

Der Song wartet bei jedem Ton der eingestellten Spuren auf das Spiel des Bedieners.

Dabei ist die Art des eingestellten Ablaufs entscheidend (Richtige Taste, beliebige Taste oder Aus)

Mit der rechten Maustaste, oder Longtouch (lange am Symbol bleiben) kann in einem PopUp-Menu die Art der Spielfortsetzung gewählt werden.



Guide-Led

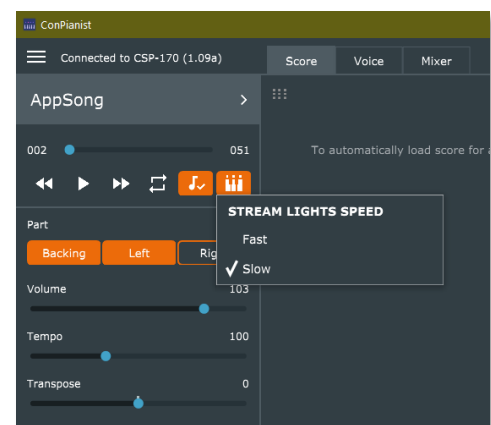
Guide-Led-Unterstützung (Falling Lights) Ein/Aus

Mit der rechten Maustaste, oder Longtouch (lange am Symbol bleiben) kann in einem PopUp-Menu die Geschwindigkeit des LED-Ablaufs eingestellt werden.

Part-Setup

Diese Daten kommen nach dem Laden vom MIDI-File, können aber hier nachjustiert werden.

Beim Exportieren des Songs werden diese Einstellungen im MIDI-File und im XML-File eingetragen.



Backing – Left – Right

Diese Befehle steuern die Einstellungen:

- Backing On/Off (Die Begleitung spielt mit, oder eben nicht)
- Left / Right
 - On – Das System spielt diese Spur
 - Off – Der Benutzer spielt diese Spur
- Tempo – Tempo des Songs
- Transpose – Oktavenveränderung der CSP-Tastatur, nicht der Noten

Volume

- Das Master Volume des Songs

Tempo

- Das erste im MIDI-File eingestellte Tempo wird übergeben

Transpose

- Zur Anpassung der Tastatur des Instrumentes zum Angleichen mit anderen Instrumenten oder zum Mitsingen.

Virtual Keyboard

- Nach Auswahl des Kanals (1-16) im [Mixer](#), kann die für den Kanal eingestellte Voice, am virtuellen Keyboard, über das CSP gespielt werden.
- Weiters dient das Keyboard in der Einstellung der Tab-Leiste auf „Voice“ zur Definition des Splitpoints.



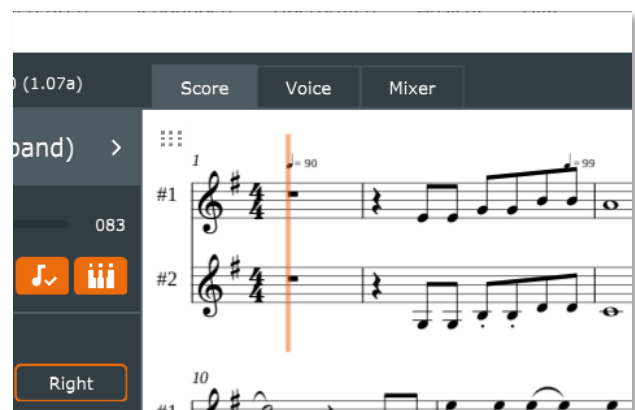
Tab-Leiste

Score

In diesem Tab werden die Noten des Stücks dargestellt.

9-Punkte

Die darzustellenden Spuren und ihre Einstellungen werden durch Klick/Touch auf die 9-Punkte in einem Popup-Menu eingestellt.



Score

Load Score

Werden die Noten nicht geladen, dann kann man hier das Notenblatt neu laden.

Parts

Right

Die Noten, in der für die rechte Hand definierten Kanal, werden dargestellt.

Left

Die Noten, in der für die linke Hand definierten Kanal, werden dargestellt.

Right and Left

Die Noten, in der für die rechte und linke Hand definierten Kanal, werden dargestellt.

All

Alle mit Noten belegten Kanäle werden dargestellt.

Mit den Zoom-Tasten, in der rechten oberen Ecke des Bildschirms, kann die Notendarstellung angepasst werden.

Instrument Names

Hidden

Die Instrumentennamen werden nicht angezeigt.

Short

Der Instrumenten-Kurzname wird angezeigt.

Mixed

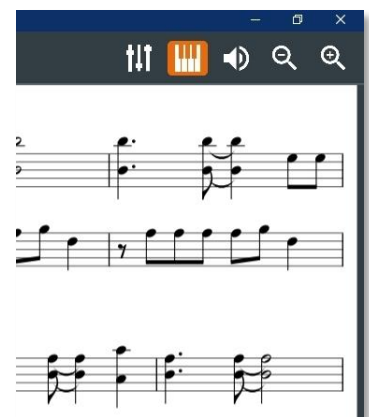
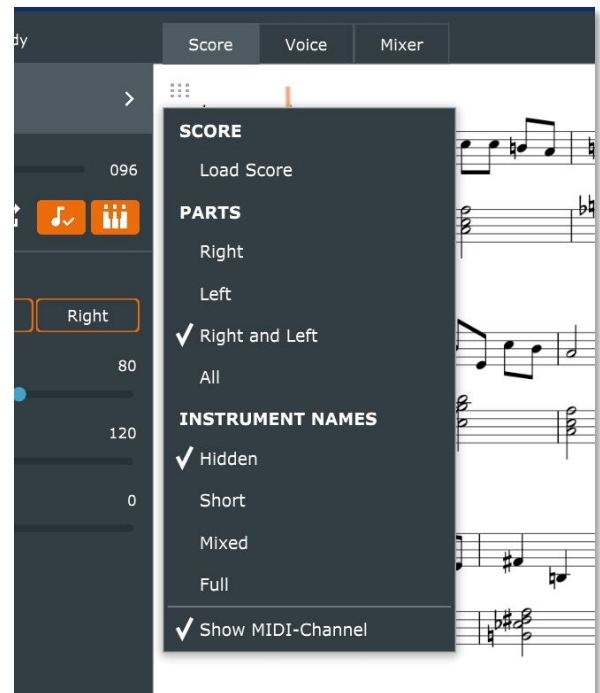
Die Instrumentennamen werden in der ersten Zeile, die Instrumenten-Kurznamen in den weiteren Zeilen angezeigt.

Full

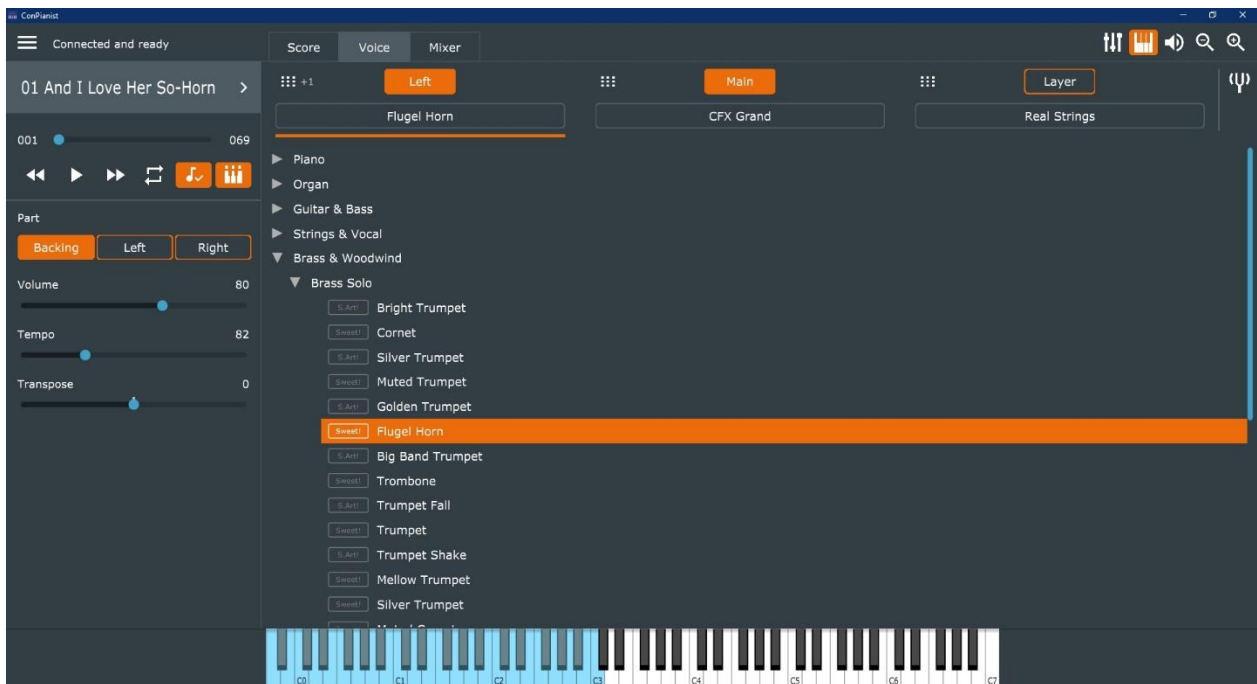
Die Instrumentennamen werden in jeder Zeile angezeigt.

Show MIDI-Channel

Die Nummern der MIDI-Kanäle werden auf der linken Zeile jeder Notenzeile angezeigt.



Voice



Einstellen der Stimmen für die einzelnen Kanäle

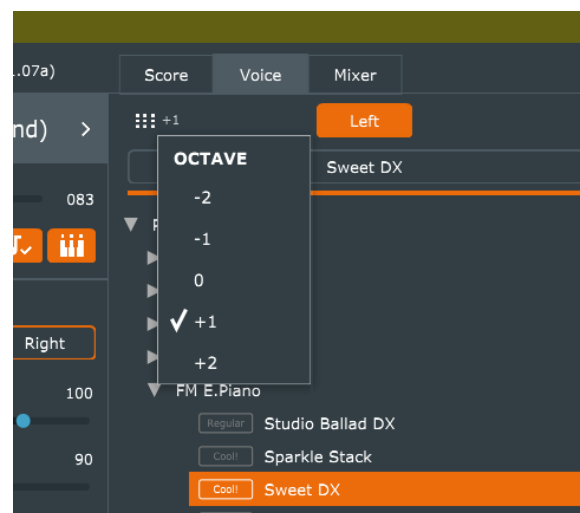
Beim Laden eines MIDI werden die Voices und deren Einstellungen für die Kanäle übernommen. Für die am CSP zu spielenden Stimmen gelten, für den Standardfall die Einstellungen des [Backing - Left - Right](#). Den Einstellungen entsprechend wird die Voice des zugeordneten Kanals für die MAIN und LEFT zugeordnet. Der LAYER wird über die Stimme des rechten Kanals drübergelegt.

Auswahl der Stimmen

Hier können die Stimmen für MAIN, LEFT und LAYER eingestellt werden. Über 700 Stimmen können über einen sogenannten Treeview-Baum gewählt und zugeordnet werden.

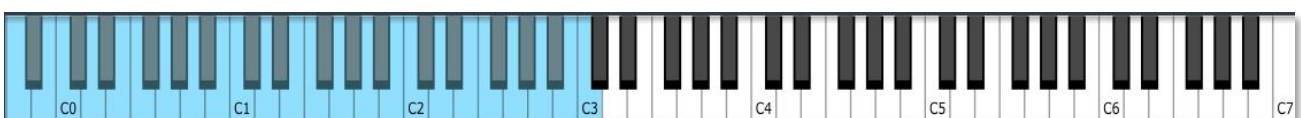
Oktaven

Die Oktaven können in Form eines PopUp-Formulars verändert werden, welches über die 9-Punkte aufgerufen wird. Durch Aktivieren des Symboles links in der jeweiligen Stimme (MAIN, LEFT und LAYER) ist die Oktave des Bereiches auf -2, -1, 0, +1 und +2 veränderbar.



Virtuelles Keyboard – Splitpoint

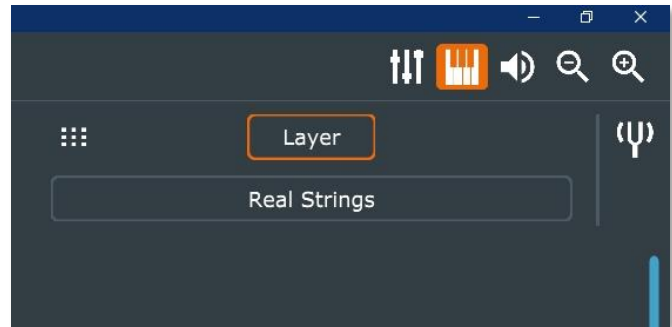
Unten, mittig angeordnet ist das virtuelle Keyboard. Wird eine Voice für LEFT definiert, dann ist hier durch Auswahl der höchsten Note für die linke Hand der Splitpoint zu definieren.



Pianoroom

In der rechten oberen Ecke der Voices-Ansicht befindet sich eine Stimmgabel als Symbolschaltfläche.

Durch Aktivierung öffnet sich ein PopUp-Fenster zur Einstellung der Pianoeffekte.



Oberer Bereich

Lid Position

Hier kann die Stellung des Deckels definiert werden.

Brightness

Stufenlose Einstellung für die Helligkeit des Klangs.

Touch Curve

Einstellung der Anschlagdynamik.

Environment

Definition des Raumes und der Halltiefe.

Master Tune

Frequenz des Grundtones.

Virtual Resonance Modelling

Einstellungen für den Raumklang innerhalb des Flügels.

Damper Resonanz

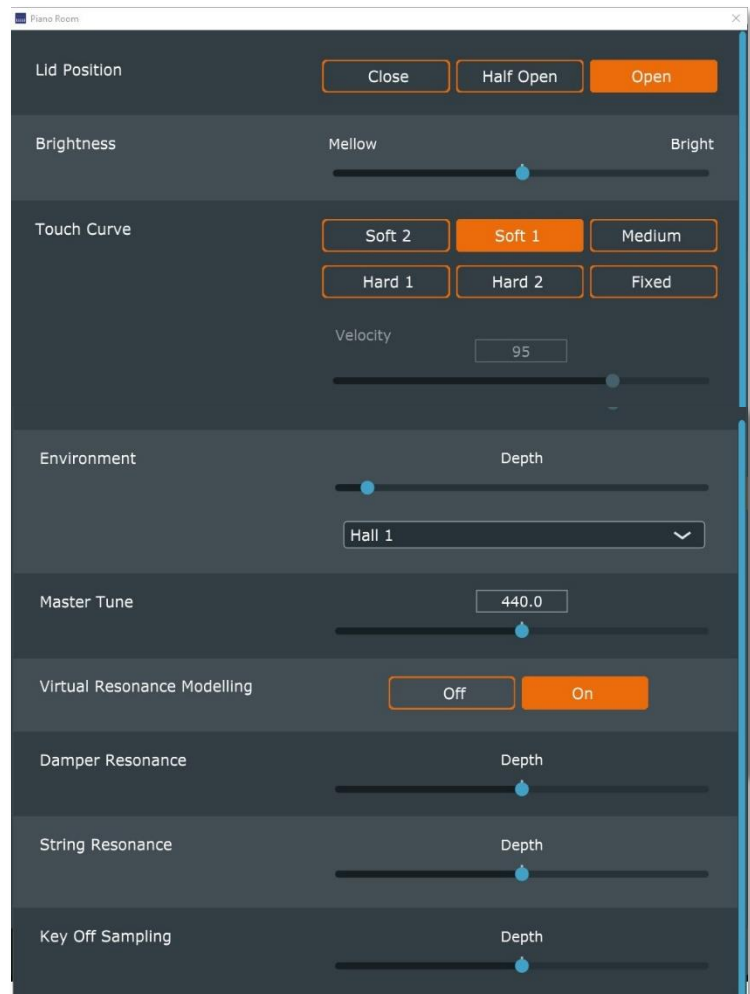
Dämpfer

String Resonanz

Saitenschwingung

Key Off Sampling

Loslassverhalten der Tasten



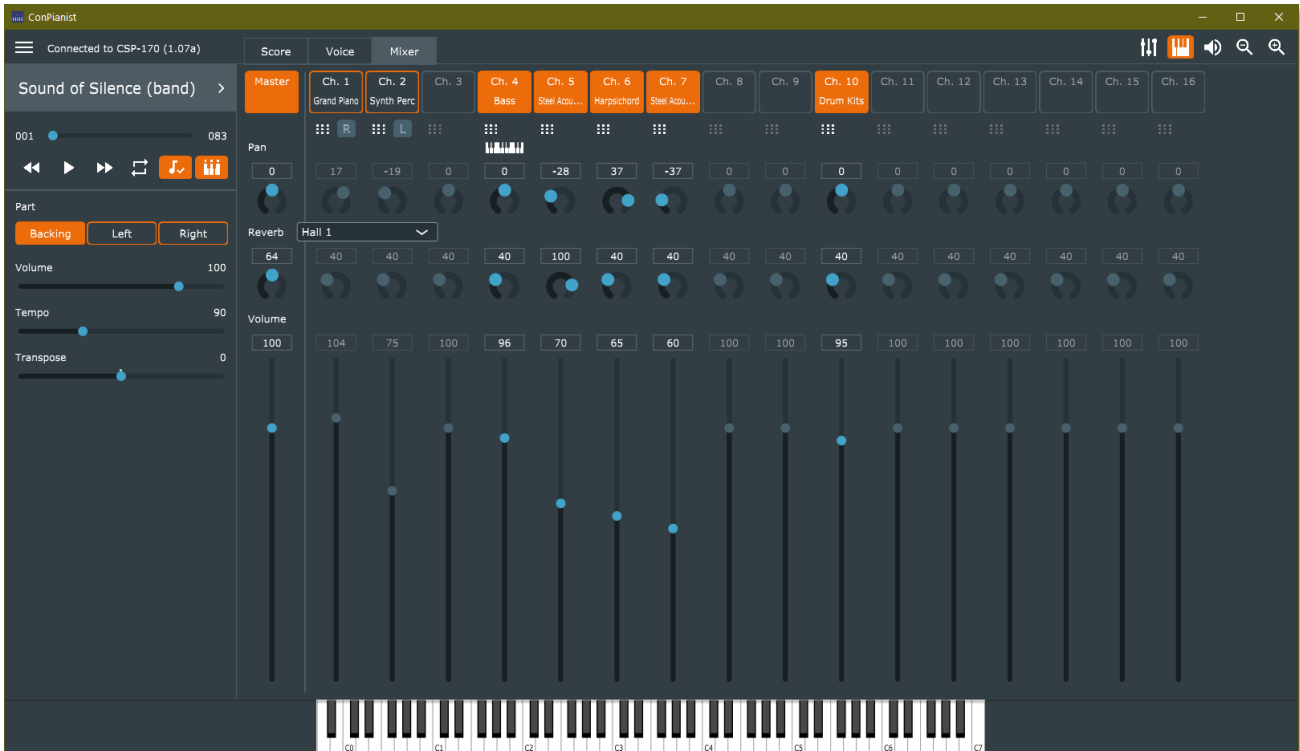
Alle Einstellungen, die hier getroffen werden, können in der ConMem gespeichert.

Achtung

Dies erfolgt nur dann automatisch, wenn bereits eine ConMem für diesen Song besteht.

Mixer 1-16

Der Mixer-Tab ist das Mischpult von ConPianist. Alle Kanäle können hier in Bezug auf verschiedenste Daten eingestellt werden.



Master

- Alle Kanäle - Ein(Leuchtet)/Aus
- Pan - Anordnung (Links-Mitte-Rechts)
- Reverbart (Hall)
- Lautstärke (Grundlautstärke in Prozent)

Die einzelnen Kanäle

- Ein(Leuchtet)/Aus
- Pan - Anordnung (Links-Mitte-Rechts)
- Reverbart (Hall)
- Reverbtiefe
- Lautstärke

Weiters kann definiert werden,

- welche Spur auf der MAIN und auf der LEFT gespielt wird
- nur den gewählten Kanal zu spielen
- jeden Kanal am virtuellen Keyboard zu spielen
- jeden Kanal für MAIN, LEFT oder LAYER zuzuordnen
- jeden Kanal für das Backing zu definieren.



Symbole

Balance

LEFT – MAIN - LAYER

- Aus-/Einschalten von MAIN, LEFT und LAYER
- Definition von Song, Mic und Aux In
- Anzeige der gewählten Instrumente
- Pan – Position des Instrumentes (Balance)
- Reverb – Definition des Raumes (Hall)
- Reverbtiefe – Definition der Nachhallzeit
- Volume- Definition der Lautstärke
- Ein Doppelklick/Doppeltouch stellt jeweils auf die Grundeinstellung zurück.



Virtual Keyboard

- Schaltet das [virtuelle Keyboard](#) zum Testen der Stimmen ein/aus.

Zoom Out UI - Zoom In UI

- Die Darstellung des Bildschirms kann hier vergrößert und verkleinert werden
- Im Score wird die Lesbarkeit der Noten verbessert
- Im Mixer die Bedienung der Elemente vereinfacht

Local Control On/Off

- Tonausgabe Ein/Aus