

## **Installation/Inbetriebnahme von Hauptwerk und Hinweise**

Sie können HW installieren und testen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Midi-fähiges Keyboard/Digitalorgel mit MIDI-Ausgang/Midi-Spieltisch
- PC/Laptop mit möglichst 2-4 GB RAM
- USB-MIDI-Interface (ca. 16 € bei Thomann)
- Kopfhörer

Wenn Sie darüber hinaus ein USB-Audio/Midi-Interface besitzen, verwenden Sie dieses bitte. Es wird dann mit einem 5-poligen DIN-Midi-Kabel angeschlossen. Wenn nicht, installieren Sie bitte den ASIO-Treiber ASIO4ALL für eine bessere Performance des im PC/Laptop integrierten Sound-Chips (meist Realtek).

Verbinden Sie Midi-Out Ihrer Spieltischlösung mittels USB-Midi-Kabel mit einem freien USB-Port an Ihrem PC/Laptop. Falls Sie ein USB-Audio/Midi-Interface besitzen, installieren Sie zuerst den Treiber und nehmen es ordentlich in Betrieb (Neustart erforderlich). Dann verbinden Sie das USB-Kabel mit einem freien USB-2-Port Ihres PC/Laptop (USB-3 geht auch, ist aber nicht so ideal) und verbinden Sie Midi-In des Interfaces per 5-poligem DIN-Kabel mit Midi-Out des Spieltisches.

Bei manchen Digitalorgeln gibt es ein Midi-Menü (Display) oder separate Schalter für Midi. Bitte aktivieren.

Verbinden Sie einen Kopfhörer mit einer der grünen Audio-Buchsen an Ihrem PC/Laptop oder mit dem Audio/Midi-Interface.

Sie können nun HW installieren. Wählen Sie das DVD-Laufwerk aus und doppelklicken Sie dazu auf die Datei mit dem Namen „InstallHauptwerk\_v4.2.1.003.exe

HW wird erste einmal in einen temporären Ordner entpackt. Das Windows-Fenster „Möchten Sie zulassen, dass durch diese App Änderungen an Ihrem Gerät vorgenommen werden“ bestätigen Sie bitte mit „Ja“.

Das Fenster „Introduction“ bestätigen Sie bitte mit „Next“.

Im Fenster „License Agreement“ klicken Sie bitte auf „I accept the terms of the license Agreement“ und auf „Next“.

Im Fenster „Choose Install Set“ können Sie „Standard“ wählen. Dann werden alle HW-Ordner auf [LW c:\](#) installiert. Möchten Sie ein anderes Installationsmedium benutzen, klicken Sie bitte auf „Custom“ und dann auf „Next“.

Bei dem folgenden Fenster „Choose VST Plug-ins Folder“ klicken Sie bitte auf „Next“, wenn sie die Standard-Installation gewählt haben.

Wenn Sie die „Custom-Installation“ gewählt haben, erscheinen insgesamt vier Fenster nacheinander, in denen die Pfade der einzelnen Ordner angegeben sind. Ändern Sie den LW-Buchstaben c: in jedem Fenster auf den LW-Buchstaben des Laufwerks ab, auf dem Sie HW installieren möchten und klicken Sie dann auf „Next“.

Im nächsten Fenster können Sie wählen, ob HW automatisch gestartet werden soll oder nicht. Wenn ja, klicken Sie bitte auf das Kästchen „Start Hauptwerk automatically“ und anschließend auf „Next“.

Im nächsten Fenster „Pre-Installation-Summary“ klicken Sie bitte auf „Install“. Nun dauert es eine Weile – HW wird gem. Ihren Vorgaben installiert.

Wenn das Fenster „Installation complete“ erscheint, klicken Sie bitte auf „Done“.

Auf dem Windows-Desktop befinden sich jetzt folgende HW-Symbole: Hauptwerk, Hauptwerk (altconfig 1-3) sowie der englischsprachige User-Guide als PDF-Datei.

Um HW zu starten doppelklicken Sie bitte auf das Symbol „Hauptwerk“. Die drei anderen Symbole Hauptwerk (altconfig 1-3) sind zur Zeit noch identisch mit dem soeben aufgerufen „Hauptwerk“, haben aber den Zweck, dort die Sample-Sets für bestimmte (andere) Räumlichkeiten angepasst, aufrufen zu können.

Wenn Sie HW gestartet haben, erscheint zuerst ein Auswahlfenster. Klicken Sie dort auf „Free Edition“ und dann auf „Continue“.

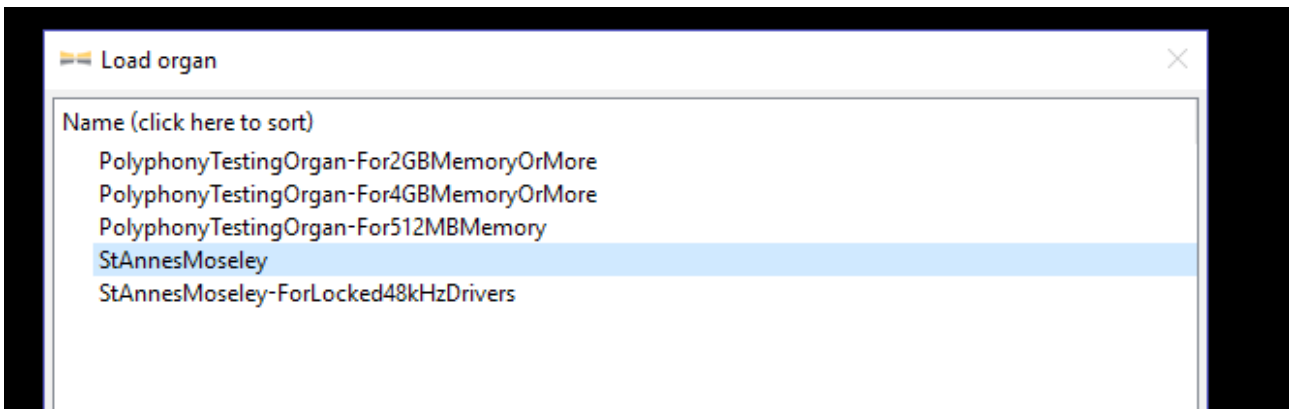
Anschließend wird erst einmal das mit HW mitgelieferte Sample-Set „St.Annes-Moseley“ automatisch installiert.

Danach öffnet sich das Fenster „Midi-Ports“. Hier sollte jetzt unter „Console Midi-In“ der Name Ihres USB-Midi-Kabels (z.B. USB2 oder ähnlich) bzw. der Midi-Port Ihres Audio/Midi-Interfaces erscheinen. Wenn ja, bestätigen Sie bitte mit „OK“.

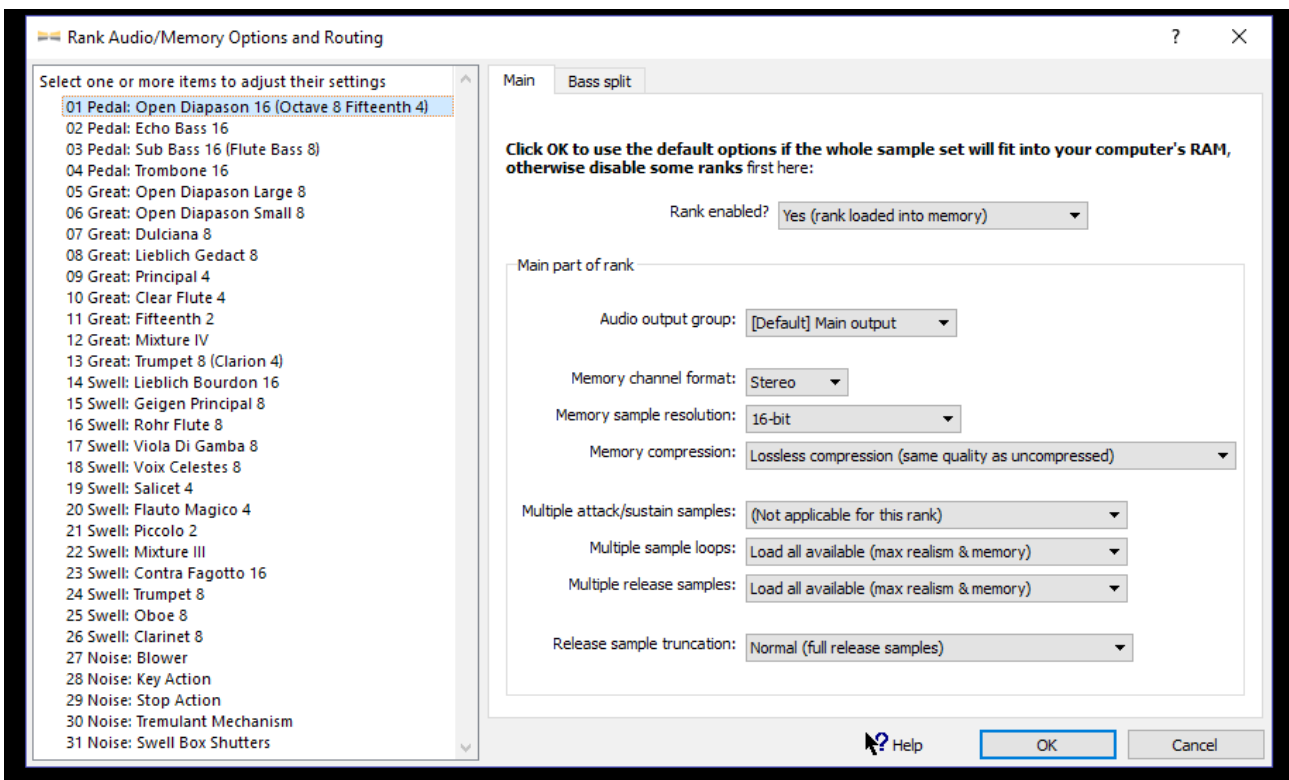
Anschließend erscheint das Fenster „Audio Outputs“. Dort können Sie rechts unter dem Eintrag „Audio output device“ z.B. „Direct Sound: Lautsprecher (Realtek High Definition)“ oder den „ASIO-Treiber“ Ihres Audio/Midi-Interfaces auswählen.

Wenn Sie ein Audio/MIDI-Interface benutzen, sollten Sie auf den Eintrag „Show device control panel“ klicken und bei Ihrem Gerät eine Puffergröße von 512-1024 einstellen. Manchmal wird die Latenz dort auch in Millisekunden angegeben. Mit einem Wert von 20 ms liegen Sie immer richtig. Anschließen auf „OK“ klicken.

Hauptwerk verzweigt nun zum Fenster „Load organ“, das bei Ihnen zur Zeit so aussehen sollte:

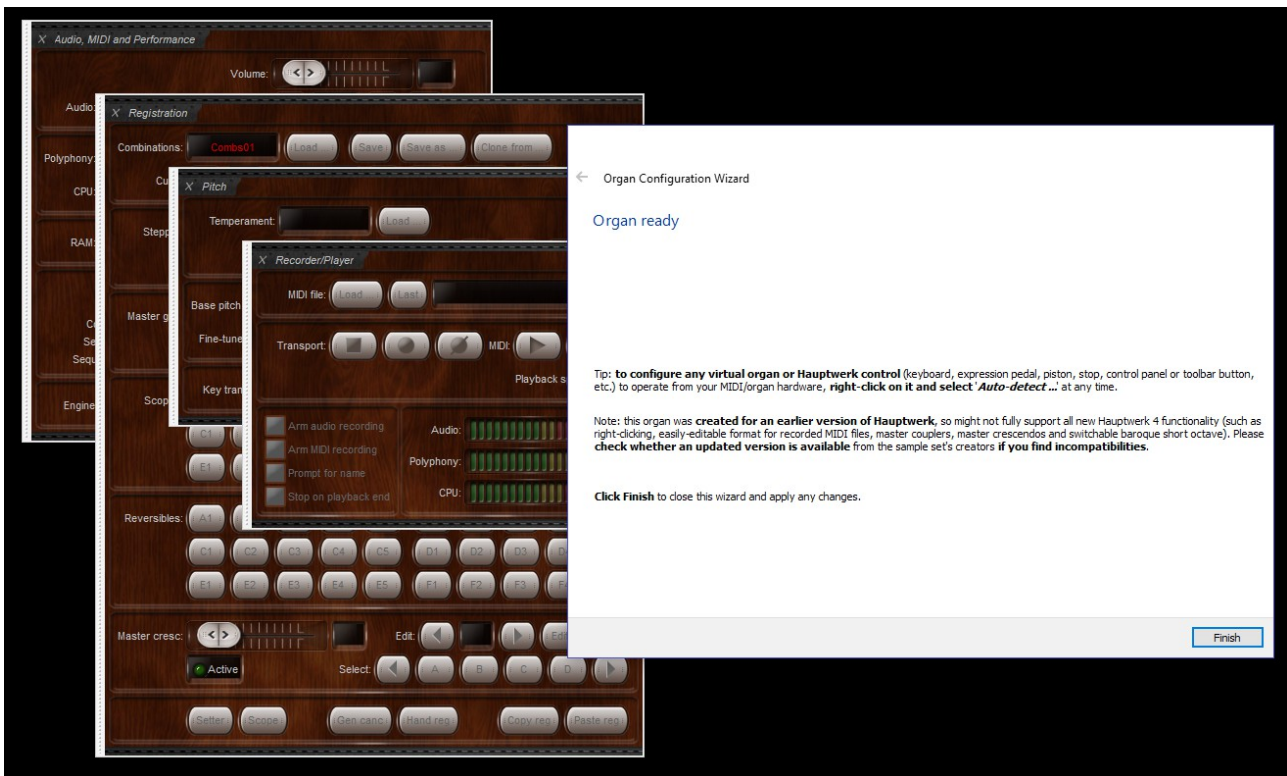


Klicken Sie bitte auf „StAnnesMoseley“ und bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“. Beim erstmaligen Laden einer Orgel erscheint immer das nachfolgende Fenster zuerst, in dem für alle Register, die man auswählt Ladeoptionen gewählt werden können (Bei der Free Edition kaum erforderlich). Dieses Fenster kann jederzeit wieder mit „Organ“ + „Load organ adjusting rank audio“ + Angabe des Sample-Sets für eventuelle Änderungen aufgerufen werden. Bestätigen Sie einfach mit „OK“.



Da erstmalige Laden einer Orgel dauert etwas länger, weil HW zwecks späteren Schnellstarts einen speziellen Speicherbereich (Cache) anlegen muß. Sobald Sie die Audio-Konfiguration oder die Ladeparameter der Orgel ändern, wird dieser Cache überschrieben und es dauert so lange, wie beim ersten Ladevorgang.

Am Ende des Ladevorgangs (einmalig auf diese Weise) erscheint folgender Bildschirm:



Klicken Sie im weißen Feld bitte auf „Finish“. Die offenen Fenster „Recorder/Player“, „Pitch“, „Registration“ und „Audio, Midi and performance“ können Sie erst einmal durch Klick auf das „X“ in der jeweils oberen linken Ecke schließen. Diese Fenster kann man jederzeit wieder über das Menü „View“ aufrufen. Sie haben nun die Orgel mit allen ihren virtuellen Bedienelementen vor sich. Die StAnnesMoseley eignet sich sehr gut zum Kennenlernen von Hauptwerk.

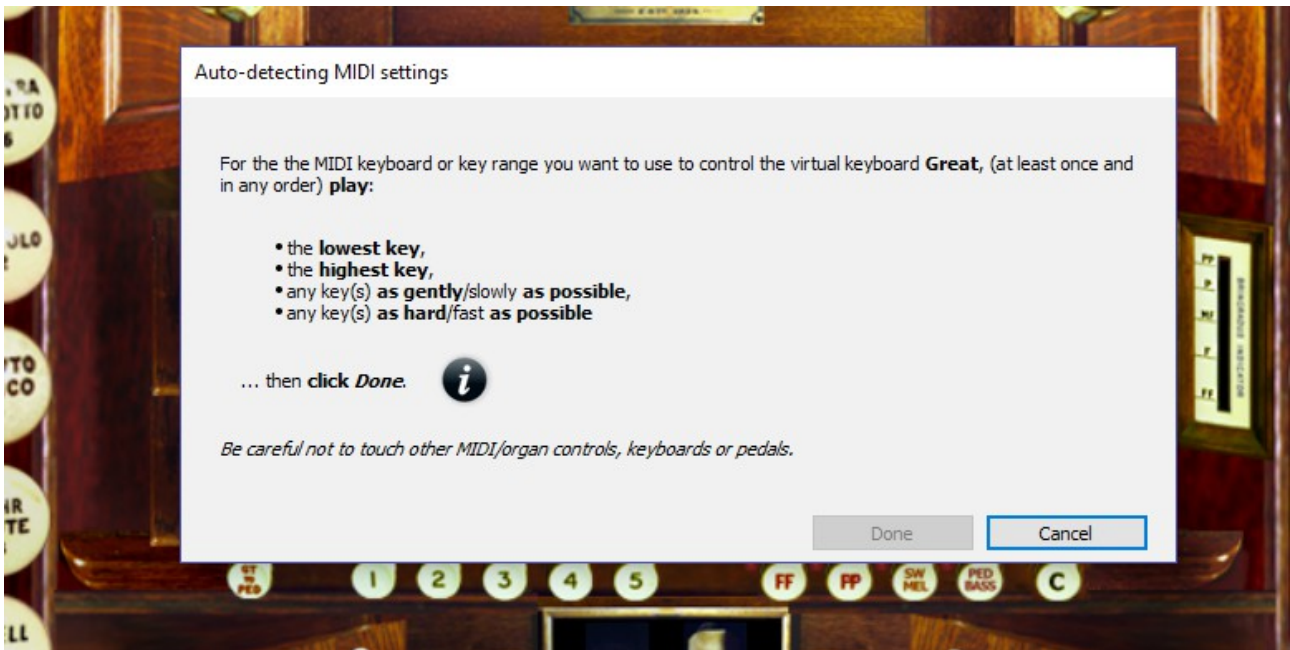
Betätigen Sie einmal den Daumenpiston Nr. 5 unter dem 1. Manual und drücken Sie dann mit der Maus (Links-klick) eine der Tasten des Untermanuals. Es sollte ein Ton hörbar sein (Kopfhörer aufsetzen nicht vergessen....).

Wenn Ihr Spieltisch Midi-Signale herausgibt (irgendeine Taste am Spieltisch betätigen) sollte auf dem Bildschirm ganz unten rechts eines der Lämpchen (grün, rot, gelb, blau) rechts neben MIDI: aufleuchten. Das sagt Ihnen, dass Ihr Spieltisch grundsätzlich Midi-Daten zur Verfügung stellt und alles richtig angeschlossen und am Spieltisch eingestellt ist (Menü, Midi-Schalter).

Das reicht aber noch nicht aus, um jetzt gleich losspielen zu können ! Hauptwerk hat eine integrierte Autodetect-Funktion für Midi-Signale aller Art. Die physikalisch vorhandenen Elemente Ihres Spieltisches müssen der virtuellen Orgel einmalig zugewiesen werden und werden danach dauerhaft gespeichert.

Alle virtuellen Bedienelemente eines Sample-Sets lassen sich physikalisch vorhandenen Elementen am Spieltisch auf einfache Weise zuweisen.

Führen Sie mit der Maus bitte einen Rechtsklick auf das untere Manual durch. Es öffnet sich ein Fenster mit vier Einträgen. Klicken Sie dort bitte auf den oberen Eintrag „Auto-Detect MIDI/trigger settings for...(Name des Elements)“. Danach geht ein weiteres Fenster auf, in dem Sie angewiesen werden, bestimmte Aktionen durchzuführen. Wenn Sie dies getan haben, wechselt es „Done-Feld“ die Farbe und mit einem Linksklick auf „Done“ werden die Einstellungen gespeichert.



Anmerkung: Da Hauptwerk zur Zeit noch keine Anschlagdynamik verwertet, reicht es, wenn Sie bei Tastaturen und Pedal die niedrigste und die höchste Taste einmal drücken. Das „Done-Feld“ ändert dann die Farbe und Sie können darauf klicken.

Einen Fußschweller treten Sie einmal ganz durch und nehmen ihn dann ganz zurück, Registerschalter schalten Sie einmal „EIN“ und dann „AUS“, Pistons mit Tastfunktion drücken Sie und lassen diese dann anschließend los.

Das geht eigentlich ganz einfach, muss aber für jedes Sample-Set einmalig durchgeführt werden !

Wenn Sie z.B. Manuale, Pedal und 1-2 Schweller zugewiesen haben, können Sie die StAnnes erst einmal ausprobieren. Alle virtuellen Bedienelemente (Registerschalter, Fußpistons, Daumenpistons) lassen sich mit der Maus betätigen. Registrieren Sie anfangs nicht zu voll ! Sie haben nur 256 Stimmen. Tasten Sie sich an die Grenzen heran. Ein Flöten- oder Prinzipalchor oder 8“, 4“, 2“ geht immer.

Schauen Sie sich auch einmal an, was sich hinter den Hauptwerk-Menüs (File, View, Organ, Registration, Engine, Recording, General Settings, Organ Settings) verbirgt.

Beschrieben habe ich das im PDF „Hauptwerk-Menüs“ (nur die wichtigsten). Sie können z.B. mit „File“ + „Shut computer down“ HW schließen und den PC sauber herunterfahren.

Die Einträge über der Orgel (Console, Divisionals, Generals, Crescendo, Wind, Left Jamb und Right Jamb) sind Orgel-spezifisch und durchaus unterschiedlich. Klicken Sie einfach mal auf diese Kartei-Reiter. Nur vom Sehen geht nichts kaputt....

Sie können normalerweise auch mit Einstellungen „nichts kaputt machen“. Die Orgel läßt sich jederzeit wieder mit „Organ“ + „Load organ adjusting rank audio“ in den Urzustand versetzen. Seien Sie einfach neugierig – ich habe diese Zeilen ja in mehrstündiger Arbeit nicht zum eigenen Spaß geschrieben.

Eine komplette Hauptwerk-Anleitung kann ich Ihnen so natürlich nicht liefern, wohl aber eine „Anti-Frust-Anleitung“.

Wenn Sie sich tiefer informieren möchten, können Sie das eOrganum für HW4 bei mir bestellen. Es ist ein eBook auf CD in Deutsch und kostet 38 €.

Der Autor ist Dipl.Ing. Dieter Thomsen, der auch die Orgelbits-Webseite betreibt.

Mehr Möglichkeiten haben Sie natürlich mit der HW-Basic-Edition (1024 Stimmen und Sample-Sets bis 3GB). Der Preis ist 299 €.

Die Vollversion von Hauptwerk, die Advanced Edition hat keine internen Begrenzungen und ermöglicht u.a. auch das Nach-Intonieren einzelner Register. Der Preis ist 699 €. Hin und wieder gibt es auch Rabattaktionen von Milandigitalaudio.

Wenn Sie sich zu einem späteren Zeitpunkt für eine dieser Versionen entscheiden, schreibe ich Ihnen den Preis für das Starter-Set und auch für das eOrganum gut !

Ich werde Ihnen nun noch die grundsätzliche Funktion der HW-Setzer und das Installieren der anderen auf den DVD`s vorhandenen Sample-Sets beschreiben !

Hauptwerk bietet einen sog. Registration Sequencer, der 1000 Einstellungen unter einem bestimmten Namen speichern kann.

Die dazugehörigen virtuellen Elemente finden Sie ganz unten auf dem Bildschirm



Es sind die Zahlenpistons 0-9, -100, +100, -10, +10 sowie SET und GEN Cancel.

Um auch die Elemente < und > (Schritt zurück und vor) auf dem Bildschirm zu haben, rufen wir „View“ + „Mini control panels for this organ“ + „Combination Stepper“ auf. Dort finden wir links die beiden Symbole und eine dreistellige Anzeige, die den momentanen Speicherplatz anzeigt.



Sie können diese Elemente auch per „Autodetect Midi Trigger“ auf Daumenpistons Ihres Spieltisches legen (Rechtsklick mit der Maus auf das virtuelle Element).

Im Prinzip funktioniert dieser Hauptwerk-interne Setzer wie bei einer Digitalorgel oder Kirchenorgel, nur das dort oft die Bänke A,B,C,D, Pistons 1-8, Set und Null zu finden sind.

Ob eine virtuelle Orgel eigene Setzer hat (die natürlich auch benutzt werden können), hängt vom Original ab. Alte, barocke Orgeln haben eher keine (kannte man nicht), neuere Orgeln schon.

Fertigen Sie einmal drei musikalisch sinnvolle Registrierungen nach folgendem Muster an:

Auf „SET“ klicken, Registertaster einschalten (Maus), auf „STP GEN xx0“ klicken, dann wieder auf „SET“ klicken. Die Registrierung ist jetzt auf Platz „0“ gespeichert. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Speicherplätze 1 und 2.

Wichtig: Wenn Sie das am Bildschirm machen, wird „SET“ nach anklicken automatisch gehalten und leuchtet auf. Deshalb muß nach Auswahl des Speicherplatzes „SET“ erneut betätigt werden, um diese Funktion auszuschalten.

Wenn Sie den „SET“-Piston Ihrem Spieltisch bereits zugewiesen haben, registrieren Sie bitte, drücken und halten „SET“ und klicken dann auf einen Zahlentaster. Nach Loslassen des „Set“-Knopfes am Spieltisch ist diese Funktion dann ausgeschaltet. So kennen Sie das ja auch von Ihrer Orgel !

Sie können nun mit den Pfeiltasten rechts neben „Stepper:“ (obere Leiste) die Speicherplätze 0-2 anwählen (vor und zurück). Wenn Sie auf Speicherplatz „3“ kommen, leuchtet GenCancel auf, weil dieser Speicherplatz keinen Inhalt hat, also „Null“.

Die Zehner- und Hunderter-Taster funktionieren nur dann (siehe Anzeige), wenn Sie z.B. erst + 10 und dann einen der Zahlentaster 0-9 anklicken. Sie sind dann im Bereich zwischen 10-19.

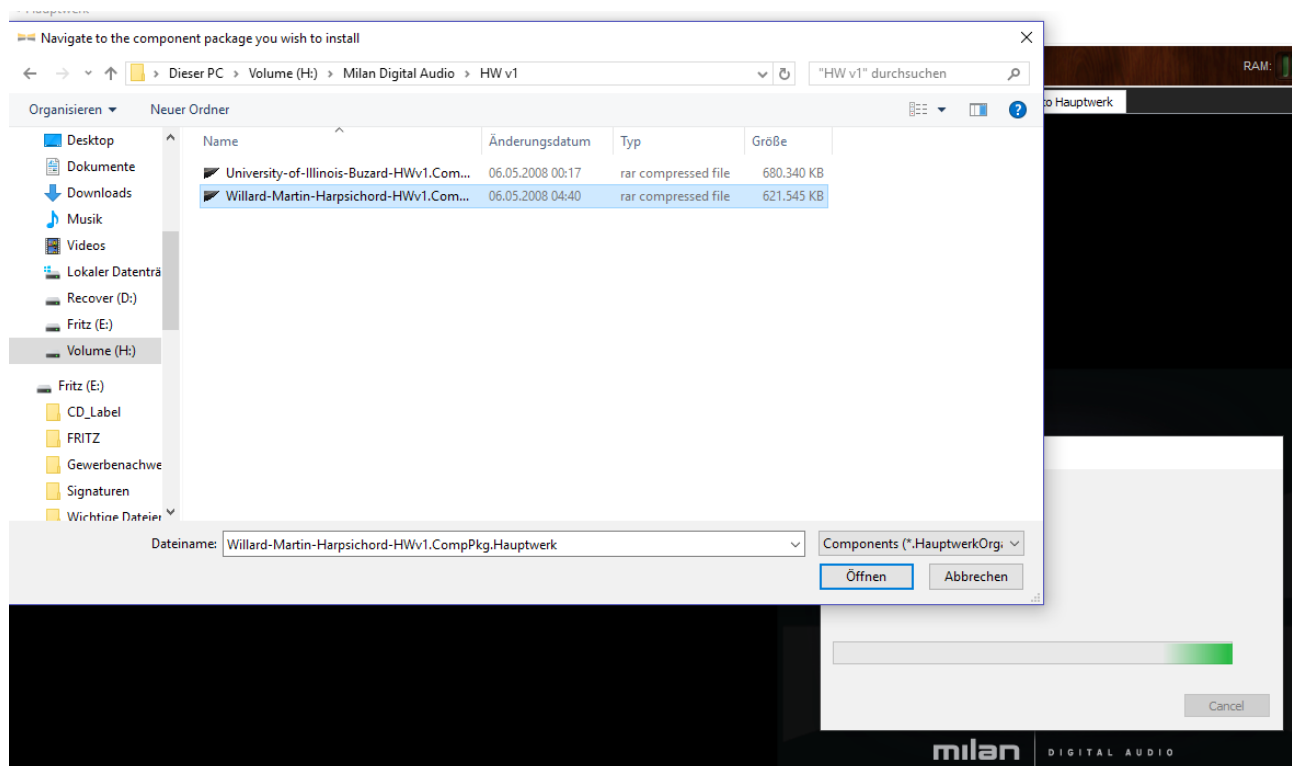
### **Installation neuer Sample-Sets oder Upgrades eines Sample-Sets:**

Das Installationsmedium (DVD oder USB-Stick) sollte eingelegt/eingesteckt sein. Die Daten des Sample-Sets müssen nun erst einmal auf die Festplatte in bestimmte Hauptwerk-Ordner übertragen werden.

**ACHTUNG: Alle Dateien haben das Archiv-Format .rar. Bitte nicht entpacken, Hauptwerk benötigt dieses Format und entpackt die Daten automatisch !!!**

Für die Installation eines beliebigen Sample-Sets gehen Sie auf „File“ + „Install organ or temperament“ und navigieren dann in dem sich öffnenden Fenster zum DVD-Laufwerk oder zum USB-Stick.

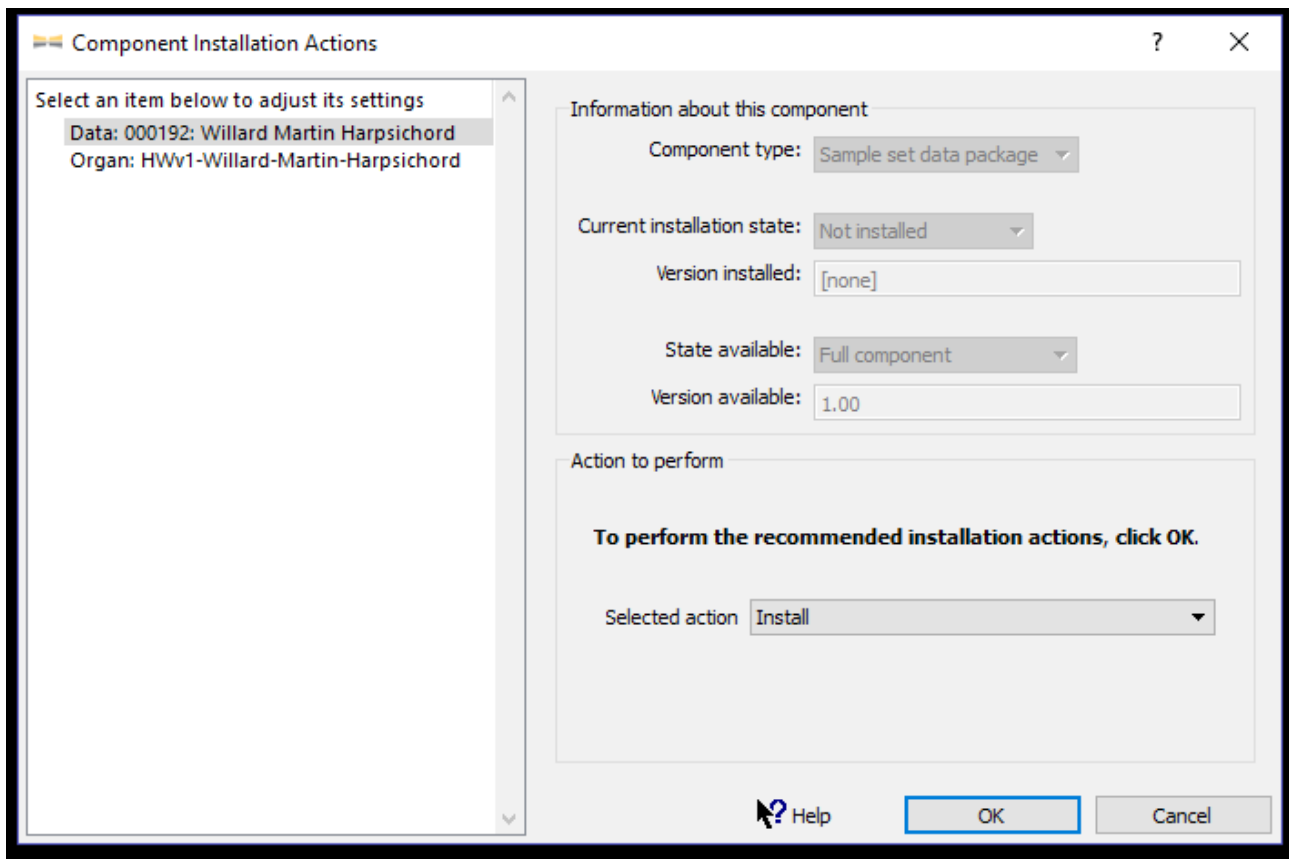
WICHTIG: Falls das Sample-Set aus mehreren Dateien besteht, müssen Sie **alle** Dateien auf die nachstehend beschriebene Weise installieren. HW fordert Sie nicht dazu auf, die zweite oder dritte Datei auch noch zu laden !



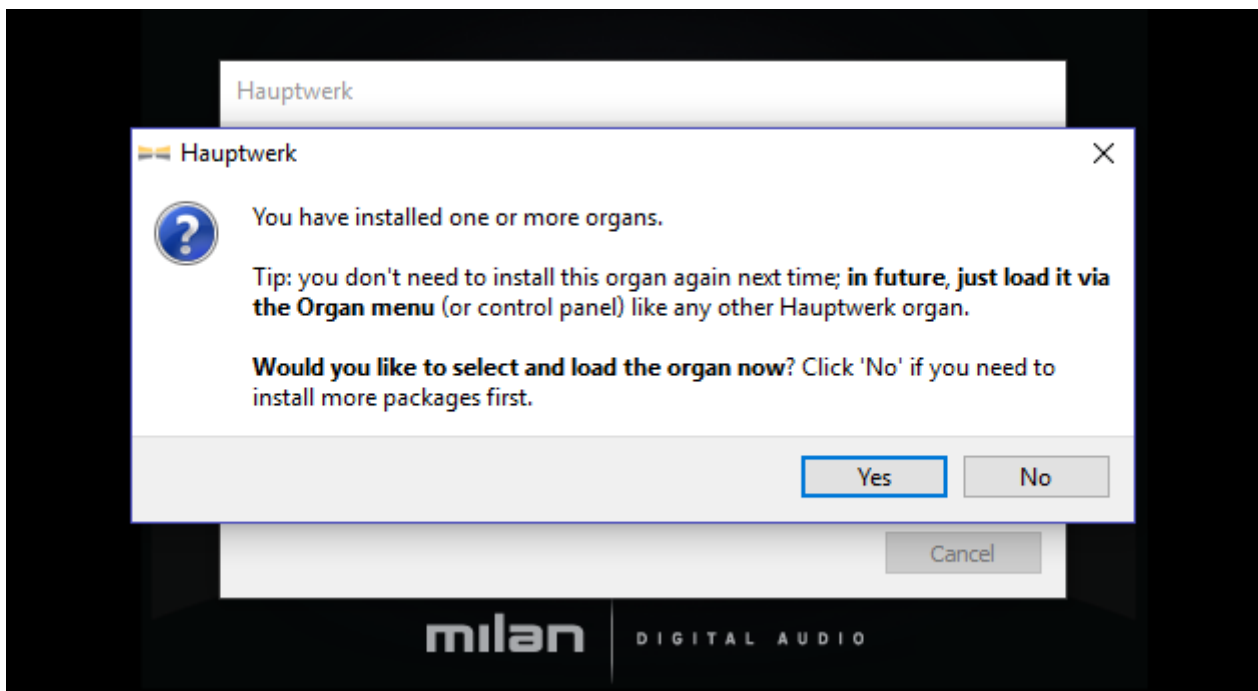
Wählen Sie die zu installierende Datei aus und klicken Sie auf „Öffnen“. Hauptwerk entpackt jetzt alle Daten und meldet sich anschließend mit folgendem Fenster:

Anmerkung: Bei manchen Sample-Set-Herstellern kann auch noch eine Lizenzvereinbarung erscheinen, die Sie bestätigen müssten.





Die Daten, die Sie links oben im Fenster sehen, werden installiert, wenn Sie auf „OK“ klicken.



Am Ende des Installationvorgangs erscheint die Meldung, sinngemäß, Sie haben eine oder mehrere Orgeln installiert, wollen Sie diese Orgel jetzt laden ? Klicken Sie bitte immer auf „No“.

Sie finden die installierte Orgel (Kann auch ein Cembalo oder eine Theaterorgel sein) unter dem Menüpunkt „Organ“ + „Load organ“. Wenn Sie die Orgel jetzt aufrufen, wird sie erstmalig geladen.

So, das war es jetzt erst einmal von meiner Seite. Falls tatsächlich noch Probleme entstehen, können Sie mich wie folgt erreichen:

Email: [info@pc-und-musik.com](mailto:info@pc-und-musik.com), Tel. Mo-Fr. Von 13:00-18:00 Uhr 01573 271 8215

Ich hoffe, dass Ihnen diese Anleitung weitergeholfen hat und bin offen für Anregungen Ihrerseits !

### **Nachtrag:**

Wenn Sie später die HW-Basic Edition oder Advanced-Edition nutzen möchten, müssen Sie zuerst den „Sentinel\_LDK\_RTE\_InstallerWindows“ installieren, sonst wird Ihr HW-Dongle (Kopierschutzstecker) mit den eingetragenen Lizenzen nicht erkannt.

Der Treiber befindet sich auf den DVD`s.

Sie müssen HW nicht neu installieren. Die Vollversion (natürlich eingeschränkt) befindet sich ja bereits auf Ihrem PC.

Durch den HW-Dongle werden die entsprechenden Funktionen dann freigeschaltet.