



^b
**UNIVERSITÄT
BERN**

Philosophisch-historische Fakultät
Departement für Kunst- und Kulturwissenschaft
Institut für Musikwissenschaft

Kurzübersicht und Einführung zur **Medienarbeitsstation**

Arbeitsraum U2
Institut für Musikwissenschaft

Marcel Stolz, BSc CS

Rückmeldungen bitte an:
it@musik.unibe.ch

Marcel Stolz, BSc CS
Informatiker
Hallerstrasse 5
CH-3012 Bern
marcel.stolz@musik.unibe.ch
www.musik.unibe.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
2. Übersicht Hardware.....	4
2.1 Mac Pro	5
2.2 Verstärker	6
2.3 Doppel-Kassettenrekorder TEAC W-890R.....	6
2.4 Plattenspieler Numark TTX	7
2.5 Keyboard M-Audio Keystation 61es	7
2.6 DVD-/VCR-Rekorder FUNAI WD6D-M101	7
2.7 Radioempfänger Pioneer Stereo Tuner TX-6200.....	8
2.8 Altes Tonbandgerät	8
3. Übersicht Software.....	9

1. Einführung

Das Institut für Musikwissenschaft stellt den Studierenden und Angehörigen des Instituts eine Medienarbeitsstation zur Verfügung. Die Station soll es ermöglichen, gängige analoge Medien in ein digitales Format zu überführen und digitale Aufzeichnungen zu bearbeiten. Dabei wird ein Schwerpunkt auf Audio-Aufzeichnungen gelegt, Videoaufzeichnungen können ebenfalls bearbeitet werden.

Diese Anleitung soll die Benutzenden dabei unterstützen, eine Übersicht der vorhandenen Funktionen zu erhalten und sich selbst Zugang zu weiteren Informationen zu verschaffen. Sie ist keinesfalls als vollständiges Benutzerhandbuch gedacht.

2. Übersicht Hardware



Auf obenstehendem Bild erkennen Sie ein Übersichtsfoto der Medienarbeitsstation. Sie beinhaltet:

- Mac Pro mit USB 3, DVD-Superdrive, BluRay-Brenner, Mac OS X 10.9 und diverser Software
- Kopfhörer-Hub
- Audio-Transkriptions-Pedal
- Keyboard mit Pedal
- Plattenspieler
- Kassettenrekorder-Doppeldeck
- DVD-VCR-Recorder (auch für CDs geeignet)
- Verstärker mit AUX-Eingangskabel (zB für MP3-Player)
- Radio-Empfänger (UKW und MW)
- Altes Tonbandgerät
- Box mit Dokumentationen

Zur Inbetriebnahme der diversen Abspielgeräte müssen Sie zunächst den Hauptschalter auf der rechten Seite des Medienturms einschalten.

2.1 Mac Pro

Zur Inbetriebnahme des Mac Pro schalten Sie den Bildschirm und den Computer ein und melden sich mit dem Benutzer *Musikwissenschaft* (ohne Passwort) an. Falls Sie sich mit Mac-Systemen nicht auskennen, helfen Ihnen die folgenden Internet-Seiten weiter:

- <https://www.apple.com/support/macbasics/>
- <http://www.macforbeginners.com/page.php?id=155>



Die Lautsprecher des Mac Pro sind deaktiviert und die Wiedergabe von Audio-Signalen erfolgt via Kopfhörer über den Kopfhörer-Hub. Ein Kopfhörer ist bei der Medienarbeitsstation vorhanden, bis zu drei weitere können angeschlossen werden, je mit eigenem Lautstärke-Regler.

Der Mac Pro verfügt über einen DVD-/CD-Brenner und einen BluRay-/DVD-/CD-Brenner. Um den DVD-Brenner zu öffnen oder zu schliessen, drücken Sie die *eject*-Taste, um den BluRay-Brenner zu öffnen, drücken Sie *alt-eject*.

Ausserdem verfügt der Mac Pro über ein Speicherkarten-Lesegerät, an dem Sie die gängigsten Speicherkarten anschliessen und auslesen können. Dieses ist seitlich am Mac Pro angebracht, ein Kartenlese-Schacht befindet sich auch auf der Rückseite des Kartenlesegeräts.

Am Boden neben dem Computer befindet sich zudem ein Transkriptions-Pedal, das via USB angeschlossen ist.



2.2 Verstärker

Der Verstärker ist das zentrale Gerät des Medienturms, an dem alle anderen Geräte mit Ausnahme des Keyboards angeschlossen sind. Via den Verstärker können also auch Aufnahmen auf Tonband-Kassetten getätigt werden. Damit auf dem Computer oder dem entsprechenden Aufnahme-Gerät das richtige Tonsignal aufgenommen werden kann, muss die Tonquelle am Ver-



stärker ausgewählt werden. Schalten Sie dazu, falls nötig, den Verstärker mit der *Power*-Taste ein und wählen Sie den korrekten Eingang mit Druck auf die entsprechende Taste. Die Tasten sind mit derselben Etiketle versehen, die auch am entsprechenden Gerät vorhanden ist.

2.3 Doppel-Kassettenrekorder TEAC W-890R

Der Doppel-Kassettenrekorder ermöglicht einerseits (via Verstärker und Computer) die digitale Aufzeichnung von Kassetten. Andererseits können damit auch Aufnahmen von anderen Medien des Medienturms auf Tonkassetten erfolgen oder direkte Aufnahmen von einer Tonkassette auf eine andere. Eine Anleitung zum Gerät finden Sie in der Box mit den Anleitungen links neben dem Kassettenrekorder.



Das Benutzerhandbuch können Sie auch online herunterladen:

- <http://www.teac.com/product/w-890r/downloads/>

2.4 Plattenspieler Numark TTX



Der Plattenspieler kann einerseits analoge Signale via Verstärker an den Computer weitergeben oder direkt via USB-Anschluss auf dem Computer aufgenommen werden.

Bitte behandeln Sie die Platten und den Tonkopf mit äußerster Sorgfalt! Bei Fragen wenden Sie sich bitte ans Instituts-Personal!

Eine Anleitung finden Sie online:

- <http://www.numark.com/product/ttx>

2.5 Keyboard M-Audio Keystation 61es

Das Keyboard ist direkt via USB mit dem Computer verbunden. Es kann zur MIDI-Übertragung benutzt werden, beispielsweise für das Eingeben in Notensatz-Programmen (Finale, Musescore) oder Tondaten-Erstellung in Garage-Band. Am Keyboard ist ein Pedal angeschlossen, das auch zur MIDI-Eingabe verwendet werden kann.

Eine Anleitung finden Sie unter:

- http://www.m-audio.com/products/en_us/Keystation61es.html

2.6 DVD-/VCR-Rekorder FUNAI WD6D-M101

Der DVD-/VCR-Rekorder ermöglicht nicht nur die Aufnahme von DVDs auf VCR-Kassetten sondern auch von VCRs auf DVDs. Zudem ist das Ausgangsig-

nal via einen Wandler an den Computer angeschlossen und kann so aufgenommen werden.

Eine Anleitung finden Sie in der roten Box neben dem Verstärker oder online unter:

- <http://www.funai.de/pomoc-instrukcje.html>



Für das direkte Aufnehmen von VCR auf DVD, befolgen Sie bitte die Anleitung auf S. 40 der Bedienungsanleitung. Als „Bildschirm“ kann die Software *TERRA-TEC Video Rescue* auf dem Mac Pro benutzt werden. Die Qualität der Aufnahmen ist allerdings besser, wenn Sie eine DVD-Aufnahme erstellen und diese dann auf dem Computer mit der Software *Handbrake* importieren.

2.7 Radioempfänger Pioneer Stereo Tuner TX-6200

Der Radioempfänger kann sowohl UKW-Frequenzen als auch MW-Frequenzen empfangen. Momentan ist kein Kabelanschluss vorhanden, das heisst nur über eine Antenne ausgestrahlte Radiosender können empfangen und digitalisiert werden.



Als Alternative zur Aufnahme der analogen Signale bietet sich auch die Aufnahme von Radio-Streams im Internet an, beispielsweise mittels VLC.

Eine Anleitung für den Radioempfänger ist zu finden unter:

- http://www.hifiengine.com/manual_library/pioneer/tx-6200.shtml

2.8 Altes Tonbandgerät

Die Benutzung von alten Tonbändern ist für heutige Benutzer eher kompliziert. Es empfiehlt sich, um Beschädigungen an den Tonbändern zu vermeiden, zunächst eine Einführung durch den Instituts-Informatiker zu erhalten. Melden Sie sich deswegen bitte unbedingt **vorgängig** um einen Termin zu vereinbaren!



3. Übersicht Software

Auf dem Mac Pro ist eine Reihe von OpenSource- und proprietären Softwarepaketen installiert. Diese sind unter anderem:

- AudioScore Ultimate, zur automatisierten Umwandlung von Audio-Aufnahmen in Notenschrift
- Cubase 5, professionelles Audio-Aufnahme- und Bearbeitungsprogramm
- F5, Audio-Transkription, zur Digitalisierung von Interviews geeignet. Kann zusammen mit dem Transkriptions-Pedal benutzt werden
- Final Cut Express 4.0.1, zur Bearbeitung von digitalen Videoaufnahmen
- Finale 2012, Notensatzprogramm
- GarageBand, zur Erstellung von Jingles und Melodien, zB mittels Keyboard-Eingabe
- GIMP, Bild- und Fotobearbeitung
- HandBrake, Importieren von DVDs auf den Computer
- iDVD, Erstellung von DVDs
- iMovie, zum Bearbeiten und Erstellen von Filmen
- MuseScore, OpenSource Notensatz-Programm
- Photoscore, zum automatisierten Erkennen von eingescannten Noten und konvertieren in ein Notensatz-Programm

- TERRATEC Video Rescue, zum Aufnehmen von VCRs
- Transcribe!, OpenSource-Programm zum transkribieren
- VideoLan Client (VLC), zur Wiedergabe fast aller Formate und Aufnahme von Video- und Audio-Streams

Die Anleitungen zur entsprechenden Software sind jeweils im Internet verfügbar. Auf Youtube ist zudem eine grosse Auswahl an guten und weniger guten Video-Tutorials zu finden. Es empfiehlt sich, mittels einer Suchmaschine möglichst genau nach Anleitungen für den jeweiligen Verwendungszweck zu suchen.