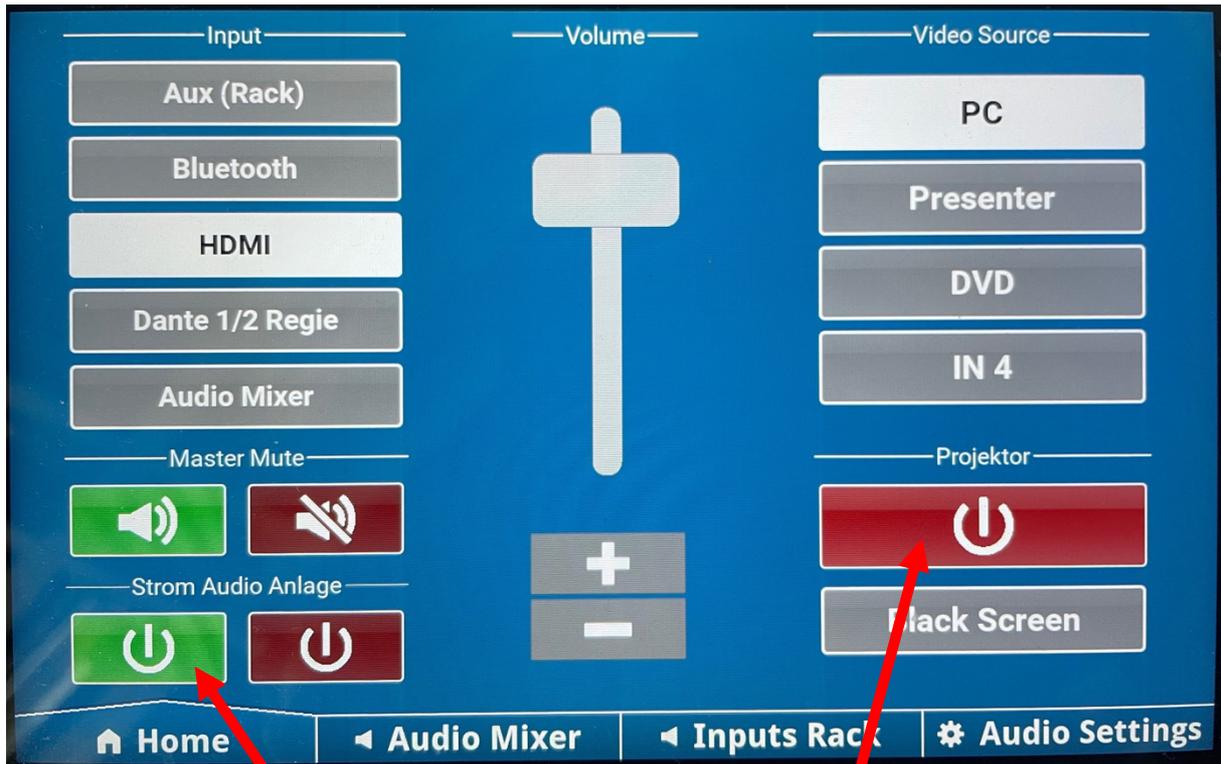


KWI – MEHRZWECKRAUM -19

AUDIO / VIDEO

BEDIENUNGSANLEITUNG



1. Einschalten: - Audio-Anlage Strom
- Ggf. ent-Muten

Projektor

2. Audio Input wählen:

a) Aux (Rack)



Ein Adapterkabel Miniklinke (Kopfhörerstecker) auf 2 XLR männlich befindet sich in der Rack-Schublade.

b) Bluetooth



Handy, PC oder iPad kabellos verbinden:

- Bluetooth Empfang auf dem Handy einschalten / Systemeinstellungen > Bluetooth öffnen.
- Druckschalter auf dem Bluetoothreceiver betätigen. So schaltet das Gerät in den Pairing-Modus und wird für das Handy sichtbar als «Boomboom 93» (unter «neue Geräte»)
- Beim nächsten Mal ist das Pairen nicht mehr nötig. Es reicht, aus der Bluetooth-Liste «Boomboom 93» auszuwählen.

Tipp: Ist die Verbindung hergestellt, so lässt sich «Boomboom 93» auf Deinem Gerät umbenennen, bspw. in «Mehrzweckraum».

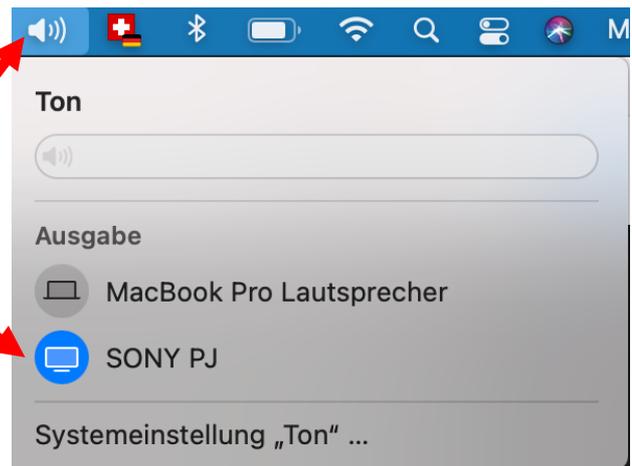
c) **HDMI**

Das Stereo-Signal der anliegenden HDMI-Quelle wird ausgegeben.
Der Projektor muss hierfür nicht eingeschaltet sein, aber:

- Die richtige Quelle in Video Source anwählen:



- Falls von einem Laptop abgespielt wird, muss auch dort die Audio-Ausgabe über HDMI angewählt werden, in diesem Fall: **SONY PJ**



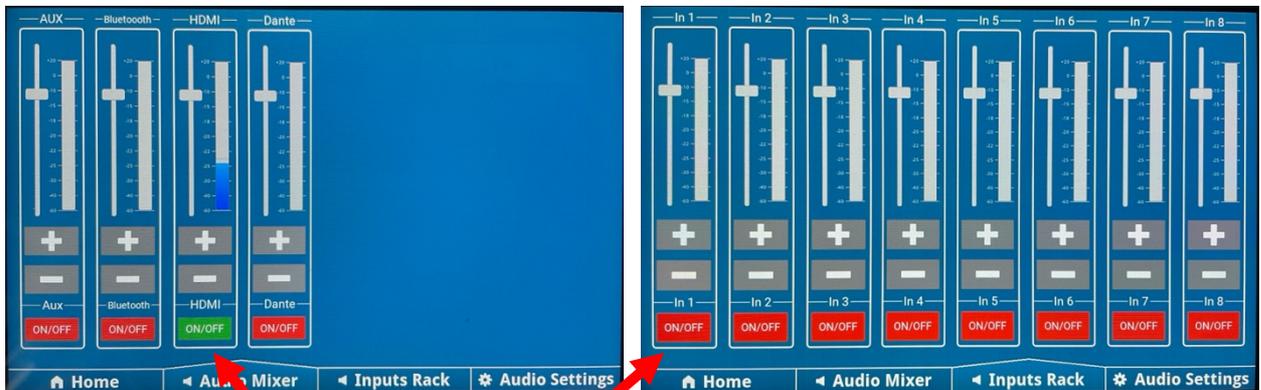
Bug:

Falls nur Audio über HDMI läuft, kann es zu «Knuspergeräuschen» kommen (sog. dithering). Falls Du Zugriff auf die Audio-Einstellungen des Computers oder Deines Abspielprogrammes hast, solltest Du die Abspielrate 48kHz einstellen und/oder die Clock von SONY PJ (HDMI-Quelle) beziehen. Andernfalls solltest Du auf die Bluetooth- oder AUX-Verbindung umstellen.

d) Audio Mixer

Mit der Auswahl Audio Mixer können alle Klangquellen kombiniert werden, also bspw. für **Karaoke**-Anwendungen mit Mikrofonen.

Um einzelne Klangquellen zu aktivieren und deren Lautstärke anzupassen, wechsele in die Reiter «Audio Mixer», «Inputs Rack», sowie «Audio Settings»:

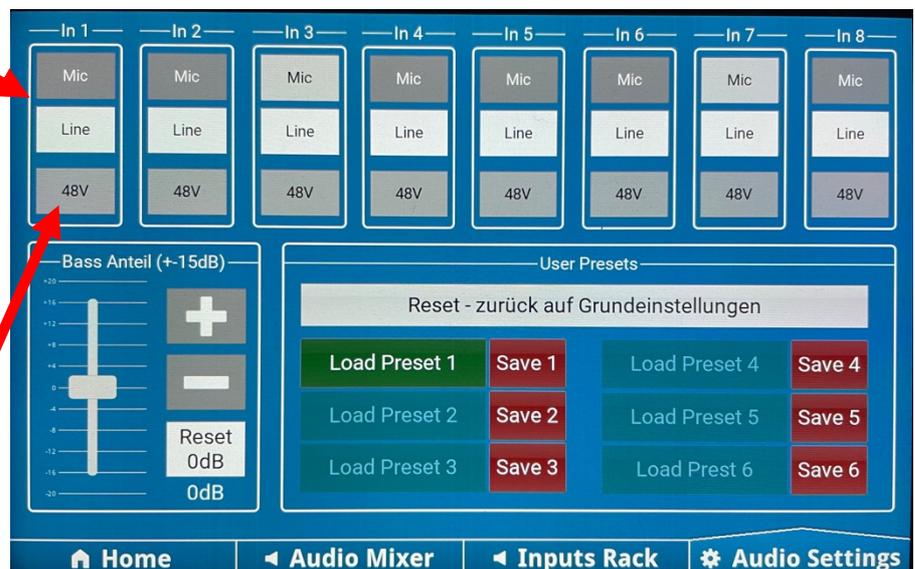


Quellen aktivieren oder ausschalten.

Über Fader oder die Buttons +/- Lautstärken anpassen.

Anwählen, ob ein Line- oder Mikrofon-Signal anliegt (diejenigen von Mikrofonen sind viel schwächer und müssen deshalb mehr vorverstärkt werden).

48V-Button betätigen, wenn ein Kondensator-Mikrofon angeschlossen ist.



Vorsicht:

schliesse das Mikrofon nicht an oder entferne es nicht, wenn 48V bereits aktiviert sind. In seltenen Fällen kann das Mikrofon zerstört werden.

Weitere Audio-Einstellungen:

- Die Stärke der Subwoofer kann mit «Bass Anteil» angehoben oder abgesenkt werden, bzw. über «Reset» auf den Standardwert zurückgesetzt werden.
- In User Presets können Mikrofon-Einstellungen abgespeichert werden. Sie werden beim neuerlichen Abspeichern natürlich überschrieben.

Anschluss externer Instrumente:



Auf diesem Foto werden zwei Kanäle der integrierten DI-Box auf die Inputs 3 und 4 gegeben (vier kurze XLR Patch-Kabel sind in der Schublade). Am Input der DI-Box kann dann direkt ein Instrument via Jack-Kabel (E-Gitarren-Stecker) angeschlossen werden, bspw. Keyboard, E-Bass, Piezo-Kontaktmikrofon etc.
Einstellungen für die DI-Kanäle: **Line, ohne 48V.**

e) **Dante 1/2 Regie**

Dante-Anschluss: benötigt ein Ethernet-Kabel der Kategorie 5e oder höher.



Was wird angeschlossen?

- Ein Computer mit einer «Dante Virtual Soundcard» (ca. 50.-).
- Mischpult X32 mit einer Dante Expansion Card.
- Bereits angeschlossen und in diesem Dante-Netzwerk integriert ist der Computer im Zimmer -21.

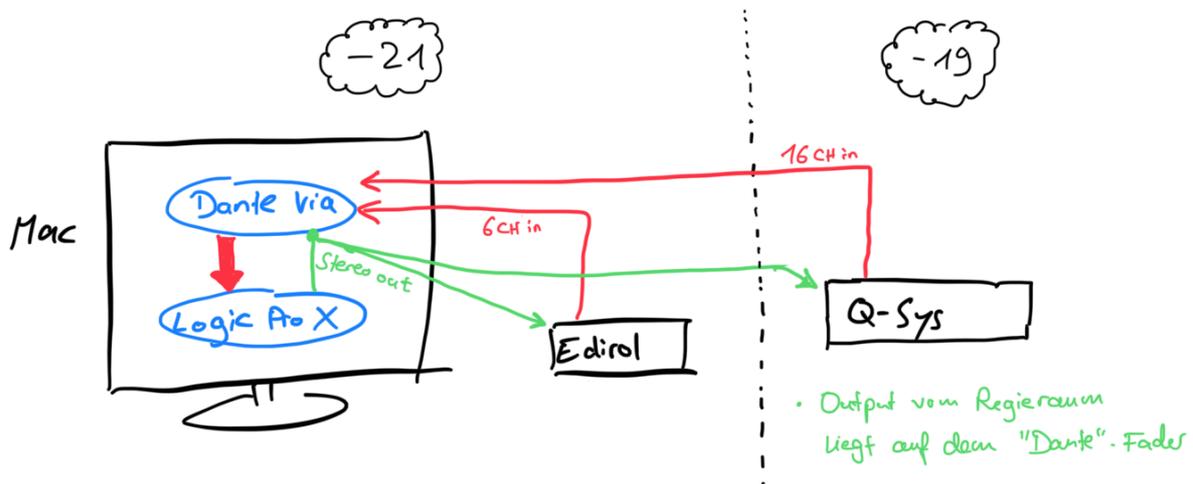
Über Dante kann auf alle Klangquellen zugegriffen werden, ein Stereosignal an die Audioanlage gesendet werden, oder auch weitere Signale an die vier XLR-Outputs im Rack. Logische Anwendungen sind demzufolge:

- Mehrspuraufnahmen auf einen Computer im Raum oder in der Regie -21.
- Abspielen von Musik von einem Computer oder aus der Regie -21 auf das System oder die XLR-Outputs.
- Live-Elektronik (Mikrofonsignal > Computer, Live-Processing > Output)
- Live-Mix über ein Digitales Mischpult (Behringer X32), bspw. für einen Band-Auftritt.

Recording vom Regie-Raum -21

Mit der Software «Dante Via» hat dieser Computer Zugriff auf das direkt angeschlossene Interface (Edirol FA-66), aber auch auf die Audio-Anlage im Mehrzweckraum -19, und zwar alles gleichzeitig!

Das Standard-Setup schaut so aus:



... wobei die 16 Kanäle des Q-SYS aus dem Mehrzweckraum wie folgt belegt sind:

1	XLR 1	5	XLR 5	9	Aux Links	13	HDMI Links
2	XLR 2	6	XLR 6	10	Aux Rechts	14	HDMI Rechts
3	XLR 3	7	XLR 7	11	Bluetooth L	15	ORTF Links
4	XLR 4	8	XLR 8	12	Bluetooth R	16	ORTF Rechts

Bei Kanal 15 und 16 handelt es sich um das fix installierte Stereo-Mikrofon neben dem Projektor, mit welchem bspw. Konzerte einfach aufgezeichnet werden können.

Signale aus dem Mehrzweckraum Aufzeichnen:

1. Logic Pro X öffnen.
2. In Einstellungen Audiogerät auswählen: «Dante Via 16 CH».
3. Per Doppelklick auf das Desktop-Icon «UCI PC Regie.webarchive» öffnet sich die Mediensteuerung für die Anlage im Mehrzweckraum.*
 - a. Home: Input auf Audio Mixer stellen.
 - b. Gewünschte Mikrofone aktivieren und einpegeln (Stereo-Mik 15 und 16 sind automatisch aktiviert und aufnahmebereit).
4. Mit der Taste x in Logic den Mixer öffnen, und auf den gewünschten Kanälen die gewünschten Inputs zuweisen (Stereo-Aufnahme: > Stereo Input 15-16 auswählen).
5. Aufnahme scharf stellen und Aufnahme starten.

*) Falls dieses Icon vom Desktop verschwunden sein sollte: Webbrowser (bspw. Safari) öffnen und folgende IP-Adresse des Q-SYS Core eingeben: **192.168.1.110**
Danach anwählen: System Management > User Control Interfaces > UCI PC Regie

Audiomix aus Logic im Mehrzweckraum hören:

Q-Sys empfängt auf dem Dante-Fader die Dante-Kanäle 1-2. Standardmässig ist das der Stereo-Output von Logic Pro X.

Gleichzeitig wird das Signal auch an das Edirol Interface im Regieraum gesendet und steht so zum Abhören auf den Studiomonitoren zur Verfügung.

Dante-Verbindungen überprüfen / ändern:

«Dante Controller» öffnen. Hier werden die sende- und empfangsfähigen Geräte aufgelistet. Jeder Transmit-Kanal kann an jeden Receive-Kanal geroutet werden.

Achtung, diese Einstellungen bleiben danach erhalten für den nächsten Benutzer. Es sollte hier demnach nichts umgestellt werden. Allfällige fehlende Routing-Möglichkeiten gerne mit Moritz Müllenbach besprechen.

Eigener Computer an Dante anschliessen:

Verwende ein Ethernet-Kabel der Kategorie 5e oder höher.

Installiere «Dante Virtual Soundcard» auf Deinem System (kostet einmalig 50.-)

Download unter www.audinate.com

Du bist jetzt gerüstet für Multichannel-Recording und Live-Elektronik und brauchst dafür nicht extra ein Interface. Beachte die Reihenfolge der Kanäle wie weiter oben beschrieben.

Digitales Mischpult Behringer X32:

Die KWI verfügt über ein Digitales Mischpult, welches Dante-fähig ist. Geeignet für Live-Auftritte von Bands. Wende Dich an jemanden des Audio-Technik-Teams:

Moritz Müllenbach
Murat Cevik
Matthias Camenisch
Gianna Lunardi
Philipp Hillebrand
Frieder Torp