



Lichtsteuerung u. Lichtstellpulte, Bühnen, Studio, TV-Licht

Lichtsteuerung



Lichtsteuerung ist der Oberbegriff für Steuereinrichtungen für Lichtanlagen in der Veranstaltungstechnik.

Lichtstellpulte

auch “Stellwerk” oder “Regulierung”
Steuerpult für Lichtanlagen in der Veranstaltungstechnik

Pultkonzepte

- Preset-Pulte (ursprünglichste Form, analoge Ausgänge)
- Szenen-Pulte (Microcontroller)
- Theater-Pulte (Kontrollmonitore)
- Pulte für intelligentes Licht (einprogrammieren)
- Hybridpulte (Theaterpult+intelligentes Licht)



Floimair

DMX

basierend auf RS-485

Pegel zwischen $\pm 1,5$ V und ± 5 V

5-polig XLR, meistens aber 3-polig

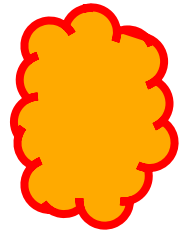
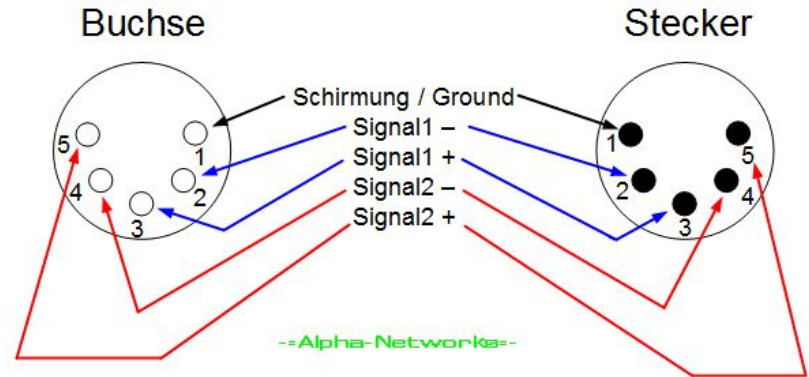
Daten sind aufgebaut aus 8bit und 2 Stoppbits

“Daisy-Chain” 1 Sender 32 Empfänger

USB-DMX, W-DMX

Alternative: RJ45

Ansicht auf die Geräterückseite



Penz

DMX Programmieren

Timecodes:

- SMPTE Timecode
- MIDI Timecode (MTC)
 - bars, beats, ticks

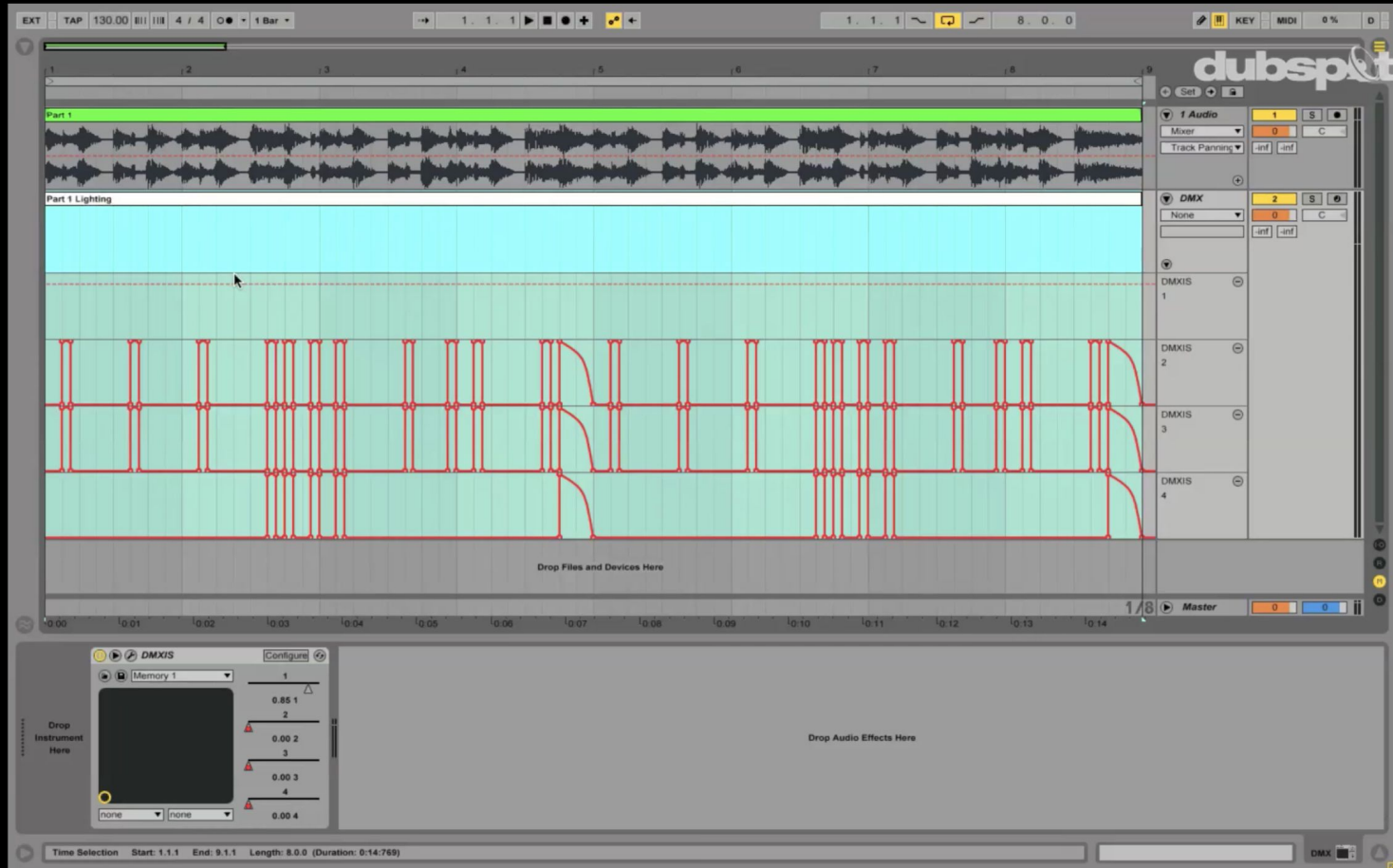
MIDI

- MIDI Show Control

DMX Programmieren

- USB->DMX
 - VST-Plugin
 - mittels MIDI in der DAW programmiert
 - Beispiel Ableton Live





Bühnenlicht

Leuchtrichtungen:

- Vorderlicht (ca. 45° zur Objektachse)
- Oberlicht (ca. 60° zur Objektachse)
- Kopflicht (ca. 0° zur Objektachse)
- Gegenlicht (ca. 60° zur Objektachse)
- Seitenlicht (ab ca. 3 Meter Höhe)
- Gassenlicht (0–3 m Höhe)
- Fußlicht (Rampenlicht): dient zur Erleuchtung der Bühne und der im Vordergrund agierenden Schauspieler.
- Horizontlicht/Hintergrundlicht

Leuchtmittel:

- Glühlampen
- Gasentladungslampen
- Leuchtdioden

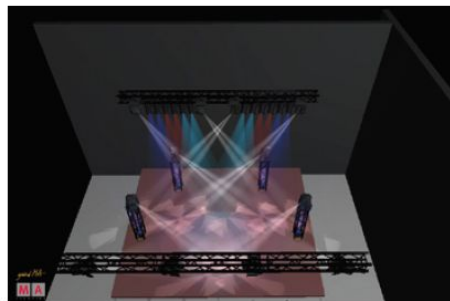


Bild 17.5 Mittlere Bühne, links: Beleuchtungsanordnung, rechts: mit Band und Sänger

Bühnenlicht - Lichtstile

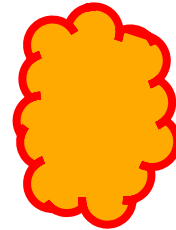
- **Realistische Lichtführung:** ist vergleichbar mit dem Lichtstil „Normalbeleuchtung“ im Film- und Fotobereich
- **Symbolische Lichtführung:** ist eine Art anti-realistische Lichtführung. Sie benutzt Symbole und Allegorien (Darstellung von Abstraktem durch konkrete Gestalt), um Stimmungen und Gefühle beim Publikum auszulösen.
- **Expressionistische Lichtführung:** charakteristisch ist eine harte, mit hohen Kontrasten umgesetzte Beleuchtung und damit entsprechend auch harten Schatten
- **Theatralische Lichtführung:** besitzt gewisse Anzeichen der stilisierten und der expressionistischen Lichtführung
- **Pictorialism:** bezeichnend sind kräftige, gesättigte, aber teilweise auch irrealer Farben

Studiolicht

- Jedes Licht, das in einem Studio zur Verfügung steht
- Puristen verstehen unter Studiolicht jedoch nur ein (künstliches) Licht, das speziell zum Fotografieren erzeugt wird.

Man unterscheidet zwei Gruppen an Licht:

- Dauerlicht: Eine Lichtquelle die ununterbrochen leuchtet
- Blitzlicht



TV-Licht

- Andere Ansprüche als bei Theater/Show Produktionen
- Komponenten:
 - Lichtstellpult
 - Steuerleitungen
 - Dimmersysteme
 - Scheinwerfer
- 640 ASA / Blende 2.8 - 4.0 Kontrast: 40:1
- Aufteilung Lichtfunktionen:
 - Ausleuchtung der Personen: Führungs, Aufhell Licht
 - Bühnenset: Flächen, Hintergründe, Stoffe
 - Effektlicht: farbiges Licht, Lichtwechsel



Hermann

TV-Licht

- Nasenschatten
- Schattenwurf
- zu hartes Licht

Quellen

https://www.hdm-stuttgart.de/~buergel/PDF/Lichttechnik_TV.pdf

<https://de.wikipedia.org/wiki/Lichtsteuerung#Pultkonzepte>



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit