

# Anleitung Lichtanlage

## Allgemeine Hinweise

Beim Aufbau von Lichtanlagen sind folgende Dinge zu beachten:

- Bei der Stromversorgung sollte darauf geachtet werden, dass keine anderen Geräte, insbesondere keine Lautsprecher und andere Audiogeräte, auf die gleiche Steckdose (Phase) gesteckt werden.
- Beim Aufhängen von Lampen müssen diese mit Sicherungsseilen, sogenannten Safetys, gegen Absturz gesichert werden! Sollten Personen durch herabstürzende, nicht sachgemäß gesicherte Lampen verletzt werden oder zu Schaden kommen, kann der Veranstalter in vollem Umfang haftbar gemacht werden! Bitte achtet auf eine ordentliche Befestigung und Sicherung gegen Absturz!
- Diese Lichtanlage ist nicht für die Verwendung im Außenbereich oder feuchten Räumen gedacht! Bitte achtet darauf, dass keine Feuchtigkeit in oder auf die Lampen gelangen kann!
- Die Lichtanlage vom KJR wird im Regelfall vorkonfiguriert geliefert. Das heißt, dass sämtliche Lampen richtig adressiert sind, das Steuerpult programmiert ist und bereits einige Voreinstellungen vorhanden sind. Bitte achtet darauf, dass ihr beim programmieren von eigenen Stimmungen oder Lauflichtern (siehe „Bedienung und Programmierung“) die voreingestellten Programme nicht überschreibt. Sollte euch das aus Versehen doch passieren, sagt uns bitte Bescheid. Wir haben im Regelfall ein Backup der Voreinstellungen parat und können es schnell wiederherstellen.

## Verkabelung

Jedes Gerät benötigt eine eigene Stromzufuhr. Bei der Verwendung der DMX Booster Bars des KJR kann jeder LED-PAR (= LED-Lampe) direkt an der Bar angesteckt werden. In diesem Fall benötigt nur die Bar selbst einen einzigen Stromanschluss.

Desweiteren braucht jedes Gerät, das von einem Steuerpult aus gesteuert werden soll, ein sogenanntes DMX-Signal. Dieses wird über ein eigenes Kabel übertragen und kann, vom Pult ausgehend, von jedem Gerät an das jeweils nächste weitergegeben werden. Es wird eine sog. DMX-Kette gebaut.

Für die Fachleute: Eine Terminierung des Signals mittels eines End-Widerstandes ist bei modernen Geräten nicht mehr notwendig. Nur bei sehr vielen Geräten in einer Kette oder alten Geräten kann es notwendig sein, einen solchen End-Widerstand zu verwenden (110 Ohm Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3 am DMX-Ausgang des letzten Gerätes in der Kette).

Bitte achtet darauf, zur Signal-Verkabelung der Lampen nur die markierten DMX-Kabel zu verwenden. Obwohl die Stecker dieselben sind wie z.B. die Stecker normaler Mikrofonskabel, kann es bei der Verwendung von normalen Mikrofonskabeln zu Problemen kommen.

## Funktionsweise DMX-Steuersignal

DMX (Digital Multiplex) ist ein digitales Steuersignal, das es erlaubt verschiedenen Geräte aus der Veranstaltungstechnik (z.B. Lampen, Nebelmaschinen etc.) fernzusteuern. Jedem Gerät wird dazu eine sogenannte DMX-Adresse (eine Zahl zwischen 1 und 512) zugewiesen. Meist ist jede Adresse nur einmal in einer Kette vergeben. Es können aber auch mehrere Geräte desselben Typs die gleiche Adresse bekommen. In diesem Fall reagieren alle Geräte gleichzeitig auf Eingaben am Steuerpult.

Bei der Adressvergabe ist zu beachten, dass viele Geräte, die mehrere Funktionen haben (z.B. Helligkeit, Farbe, Programm...), mehrere DMX-Kanäle verwenden. Dabei ist die am Gerät eingestellte Adresse die sog. Startadresse. Verwendet das Gerät z.B. 6 Kanäle (Helligkeit, Rot, Grün, Blau, Weiß, Programm) und hat die Startadresse 1 eingestellt, belegt es die Adressen 1, 2, 3, 4, 5, und 6. Das nächste Gerät in der Kette, das unabhängig funktionieren soll, muss dann auf die Adresse 7 gesetzt werden. Ansonsten kommt es zu ungewollten Überschneidungen der Adressen und damit zu Fehlfunktionen der Geräte.

## Aufbau und Verkabelung LED PARs einzeln verteilt im Raum

DMX-Steuerpult (im Case)  
zur Steuerung der Lichtanlage



DMX-Steuerpult (im Case)  
Rückansicht



DMX-Ausgang  
Rückseite Steuerpult



DMX-Kabel



LED-PAR 1



LED-PAR 2



LED-PAR 3



LED-PAR 4



DMX-Kabel



DMX-Kabel



DMX-Kabel

.....

# Aufbau und Verkabelung

## LED PARs an Booster Bar auf Stativen

DMX-Steuerpult (im Case)  
zur Steuerung der Lichtanlage



DMX-Steuerpult (im Case)  
Rückansicht



DMX-Ausgang  
Rückseite Steuerpult



DMX-Kabel

