

# MOVE

Das Showtechnik-Magazin **01|2024**

**Mit Sicherheit feiern**  
Crowd Management als  
wichtiger Baustein der  
Event-Planung

**Von Grammophon bis KI**  
Die Geschichte der modernen  
Tontechnik

## NEUHEITEN

Neue Produkte zur  
Prolight+Sound 2024

**Angekommen in der Zukunft**  
The Sphere in Las Vegas: ein neues  
Zeitalter der Veranstaltungstechnik

 **STEINIGKE**  
SHOWTECHNIC



# Antari® FOG MACHINE

***One Machine, Infinite Atmospheres –  
Universal Voltage, Globally Unleashed!"***

***Antari #1 Universal Voltage Fog Machine***



Universal Voltage | Brand New UI Design with Touchscreen Operation | Extreme High Fog Bursts | Support 8 Languages

**GETshow**

**GET Show 2024**  
March 3 - 6  
Gunangzhou China  
Booth# 18.2E2

**prolight+sound**  
Frankfurt, Germany

**Prolight + Sound 2024**  
March 19 - 22  
Frankfurt, Germany

Liebe Leser,

das Frühjahr ist da, der Festivalsommer steht in den Startlöchern und wir freuen uns sehr, Euch mit dieser neuen MOVE-Ausgabe auf die anstehenden Monate einzustimmen. Gleich das erste Highlight findet in diesem Jahr schon im März statt: Mit der Prolight+Sound steht das „Klassentreffen der Branche“ an. Natürlich findet Ihr in diesem Heft einen Überblick über viele Neuheiten aus Licht-, Ton- und Bühnentechnik, die auf der Messe in Frankfurt am Main vorgestellt werden.

Passend zum Festivalsommer richten wir unser Augenmerk in diesem Heft auf das Thema Crowd Management, das in keinem Sicherheitskonzept fehlen darf. Außerdem wagen wir gemeinsam einen Ausflug in die Geschichte der Tontechnik, schauen uns die „Sphere“ in Las Vegas einmal genauer an und werfen einen Blick auf die Entwicklung von VR-Technik in der Veranstaltungsbranche.

In einem Interview erfahren wir, was genau ein Ladenbauer eigentlich macht und wo die Herausforderungen in diesem spannenden Beruf liegen. Das und noch viel mehr haltet Ihr mit diesem Heft in den Händen. Wir wünschen Euch viel Spaß beim Schmökern!

Eure MOVE-Redaktion



# INHALT

## BERICHTE

- 16** **Weihnachtszauber**  
in Triberg im Schwarzwald
- 18** **Club im neuen Look**  
Dancing Park Palazzo Freiberg
- 32** **Neuer Klang und neues Licht**  
für die Blue Bar Korčula (HR)
- 36** **Investition in neue Technik**  
Studi(o)bühne Würzburg
- 40** **Shopping-Mall in Szene gesetzt**  
Fashion Show in Houten (NL)
- 44** **Spektakulärer Auftritt**  
Purple Disco Machine
- 58** **Buntes Programm ermöglicht**  
Streetfood Festival in Großostheim

## INTERVIEW

- 68** **Netzwerken für DJs**  
Interview mit Christian Arndt von  
DJ Workshop Germany
- 88** **Hinter den Kulissen**  
Ein Einblick in die Welt des Ladenbaus  
mit Claudius Metzner

## TIPPS UND SERVICE

- 42** **Lichtmessung**  
Der Abstrahlwinkel und seine Tücken
- 48** **Neue Funktionen**  
Update für die „Light Captain“-App
- 60** **Effektives Crowd Management**  
Menschenmengen sicher managen

## TRENDS

- 28** **Wieder voll im Trend**  
Schwarzlicht- oder Neon-Partys
- 50** **Eine neue Ära der Veranstaltungstechnik**  
MSG Sphere in Las Vegas (USA)
- 72** **Von Edison bis KI**  
Die Geschichte der Audiotechnik
- 86** **VR in der Veranstaltungstechnik**  
Ein Sprung in die virtuelle Realität



16





12



68

## PRODUKTE

NEU  
2024

- 04** **Wetterfeste Traversenbeleuchtung**  
LED IP TL-3 QCL von EUROLITE
- 05** **Der professionelle Standard für Funk-DMX**  
Geräte mit CRMX-Technik
- 06** **Outdoor-Fluter in 3 Versionen**  
Multiflood-Serie von EUROLITE
- 08** **Die nächste Generation**  
Akku IP Par 7 QCL von EUROLITE
- 09** **Flüsterleises Kraftpaket**  
EYE-1940 HCL von FUTURELIGHT
- 10** **Neue Bühnenprofis**  
Zuwachs in der DMH-Serie von FUTURELIGHT
- 12** **Erweiterung der TMH-Serie**  
Zwei neue Movinglights von EUROLITE
- 20** **Strahlende Aussichten**  
Neue Bars und Stage-Panel von EUROLITE
- 23** **Stille Partytiere**  
LED Party Spot Silent von EUROLITE
- 24** **Gobo-Flower mit Power**  
GF-120 und GoFlow 100 von EUROLITE
- 26** **Gelandet aus dem Weltall**  
Hypno Ball Strahleneffekte von EUROLITE
- 34** **Magie aus einer Maschine**  
Foggles von EUROLITE
- 38** **Leistungsstarke LED-Stufenlinsen**  
THA-Serie von EUROLITE
- 43** **Das Kraftpaket unter den LED-Verfolgern**  
SL-1000 MFZ DMX Search Light von EUROLITE
- 46** **Neue Möglichkeiten der Lichtsteuerung**  
DMX Commander 512 von EUROLITE
- 52** **Neuaufgabe mit Akku**  
Akku MBT-3 Spot von EUROLITE
- 54** **Party zum Mitnehmen**  
MSE-8+ von OMNITRONIC
- 56** **Sound für unterwegs**  
Drahtloses PA-System WAMS-12BT2
- 64** **Gemacht für die Straße**  
Robuste Traversen von ALUTRUSS ROAD
- 66** **Klein, leicht und handlich**  
Bühnenmonitor MIMO 150A von PSSO
- 70** **It's your Turn!**  
Rotary Mixer TRM-222 von OMNITRONIC
- 80** **Neue Endstufen**  
MTC-Serie von OMNITRONIC
- 82** **Intuitive Audiotechnik**  
Commercial Audio von INTUSONIC



# EUROLITE LED IP TL-3 QCL TRUSSLIGHT



NEU  
2024

## EUROLITE LED IP TL-3 QCL Trusslight

Wetterfester LED-Spot (IP65) ideal als Trusslight oder Uplight mit lichtstarken 3x10W RGBW LED

Traversen sind ein wesentlicher Bestandteil von Veranstaltungen, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich. Daher ist ein wetterfestes Trusslight wie der EUROLITE IP TL-3 eine sinnvolle Ergänzung. Dieser Scheinwerfer besteht durch sein dreieckiges Gehäuse, das ideal für 3-Punkt- sowie 4-Punkt-Traversen geeignet ist. Ausgestattet mit drei 10-Watt-LEDs, basiert die Farbmischung des Scheinwerfers auf Rot, Grün, Blau und Weiß. Mit seinem IP65-zertifizierten Gehäuse ist der Spot strahlwassergeschützt.

Zur Befestigung in der Traverse dient ein seitliches Gewinde, das die Anbringung mit einer Schelle ermöglicht. Der Scheinwerfer kann auch auf dem Boden stehen und mit Hilfe eines Schraubfußes angewinkelt werden, was ihn zu einem ausgezeichneten Uplight-Strahler macht. Der Abstrahlwinkel beträgt 20°, wobei ein mitgelieferter Frostfilter das Licht aufweiten kann.

Mitgelieferter  
Frostfilter



EUROLITE Sicherungs-  
seil UNV-5 3x600mm



EUROLITE TPC-  
10 Klammer

Die Ansteuerung des Scheinwerfers erfolgt über DMX, ein integriertes Menü oder eine mitgelieferte IR-Fernbedienung. Ein besonderes Merkmal dieser Fernbedienung ist die Möglichkeit, auf drei Tasten individuelle Farbmischungen abzuspeichern und jederzeit abzurufen. Darüber hinaus bietet der Scheinwerfer eine freie Farbmischung, 15 vorprogram-

mierte Farben und eine Auswahl aus 36 Farbprogrammen für den Stand-Alone-Modus. Die Stromanschlüsse erfolgen über T-Con mit der Option, den Strom weiterzuleiten, während die DMX-Anschlüsse über 3-polige IP-XLR-Buchsen realisiert sind.

Schraubfuß für  
angewinkeltes  
Aufstellen





NEU  
2024



**FUTURELIGHT WDR-CRMX RX IP**  
**Drahtlos-DMX-Receiver Outdoor**

Wetterfester DMX-Funkempfänger, IP65



**FUTURELIGHT WDS-CRMX TX IP**  
**Drahtlos-DMX-Transceiver Outdoor**

Wetterfester DMX-Funktransceiver, IP65



**FUTURELIGHT WDS-CRMX TX**  
**Drahtlos-DMX-Transceiver**

DMX-Funksystem (2,4 GHz) – kompakter Transceiver mit CRMX-Funkeinheit



**FUTURELIGHT WDR-TIMO**  
**Drahtlos-DMX-Empfänger Einbau**

CRMX-Empfängerplatine für drahtloses DMX, 512 Kanäle

CRMX

## Der professionelle Standard für Funk-DMX-Technologie

Seit der Übernahme von Wireless Solution durch LumenRadio hat sich der Markt im Bereich der professionellen Funk-DMX-Technik deutlich vereinfacht: Die CRMX-Systeme von LumenRadio bieten nun die Möglichkeit, mit den G3- und G4s-Standards von Wireless Solution zu kommunizieren. Auch die Marke FUTURELIGHT hat die neue Funk-DMX-Technik ins Programm aufgenommen und bietet jetzt CRMX-Geräte an. Und sogar für viele EUROLITE-Geräte ist das Umrüsten auf CRMX nun möglich.

Für den Outdoor-Bereich gibt es mit dem WDS-CRMX TX IP und WDR-CRMX RX IP einen Empfänger und einen Transceiver, der sowohl senden als auch empfangen kann. Im Indoor-Bereich stehen mit WDS-CRMX TX und dem Duo TX ein einfacher und ein doppelter Transceiver zur Verfügung.

Die CRMX-Geräte ermöglichen nicht nur die Übertragung des DMX-Signals untereinander, sondern auch die Kommunikation mit zahlreichen Scheinwerfern, die direkt das neue Funk-DMX-Signal verarbeiten können. So sind beispielsweise die beiden FUTURELIGHT Outdoor-Moving Heads bereits mit einem CRMX-Empfangsmodul ausgestattet. Auch ältere Geräte mit einem Funkmodul von Wireless Solution, wie der Akku IP Par 7 QCL oder der Multiflood Pro IP RGBW Wash MK2, können mit den CRMX-Geräten kommunizieren.

Für die neuen FUTURELIGHT Indoor-Moving-Heads gibt es nun mit dem TIMO-Modul einen passenden Empfänger, der im Scheinwerfer verbaut werden kann. Zudem sind immer mehr FUTURELIGHT-Geräte wie die Pro Slim Strobes, DMB 100, Eye 740 und 1940 wie auch der DMH 380 mit einer USB-Buchse ausgestattet, an der ein passender Transceiver angeschlossen werden kann.

Fast alle neueren EUROLITE Indoor-Geräte verfügen ebenfalls über eine USB-Buchse für drahtloses DMX. Hier kann man nun nicht nur den EUROLITE Quick DMX USB Funksender/Empfänger anschließen, sondern auch der FUTURELIGHT WDR USB Drahtlos-DMX-Empfänger, der diese Geräte auf CRMX-Empfang aufrüstet.



Creating Connectivity for a Better Tomorrow



**FUTURELIGHT WDS-CRMX Duo TX Drahtlos-DMX-Transceiver**

DMX-Funksystem (2,4 GHz) – zwei Transceiver mit CRMX-Funkeinheit im 19"-Gehäuse





Der Abstrahlwinkel beträgt zehn Grad, kann aber mit dem mitgelieferten Frostfilter verbreitert werden. Im Lieferumfang enthalten ist zudem eine Torblende mit vier Flügeln.



# EUROLITE MULTIFLOOD: VIELSEITIGKEIT IN DREI VERSIONEN

NEU  
2024



## **EUROLITE Multiflood IP 8x10W RGBW Wash**

Flüsterleiser IP65-LED-Fluter mit RGBW-Farbmischung, Diffusorscheibe, Flügelbegrenzer und IR-Fernbedienung

## **EUROLITE Multiflood IP 8x10W RGBW Wash CRMX**

Flüsterleiser IP65-LED-Fluter mit RGBW-Farbmischung, CRMX, Diffusorscheibe, Flügelbegrenzer, IR-Fernbedienung

## **EUROLITE AKKU Multiflood IP 8x10W RGBW Wash CRMX**

Flüsterleiser IP65-Akku-Fluter mit RGBW-LEDs, CRMX, Diffusorscheibe, Flügelbegrenzer, IR-Fernbedienung

EUROLITE hat kürzlich drei Versionen eines neuen, kleinen Multifloods vorgestellt: Eine Variante mit Akkubetrieb sowie CRMX Funk-DMX-Modul, ein Modell ohne Akkubetrieb aber mit CRMX Funk-DMX-Modul und eine Version jeweils ohne Akku und CRMX Funk-DMX-Modul. Zunächst zu den Gemeinsamkeiten: Alle Modelle sind mit acht hocheffektiven 10-Watt-LEDs ausgestattet und bieten eine Farbmischung aus Rot, Grün, Blau und Weiß. Trotz der kompakten Bauweise überzeugen die Scheinwerfer mit ihrer Helligkeit. Der Abstrahlwinkel beträgt 10 Grad, kann aber mit dem mitgelieferten Frostfilter verbreitert werden. Im Lieferumfang enthalten ist zudem eine Torblende mit vier Flügeln.

Die Scheinwerfer sind gemäß IP65 strahlwassergeschützt und daher auch bei starkem Regen sicher einsetzbar. Die Steuerung erfolgt wahlweise über das Display, eine IR-Fernbedienung oder per DMX. Ein besonderes Merkmal der IR-Fernbedienung ist die Möglichkeit, drei eigene Farbmischungen abzuspeichern und abzurufen. Bei den Stand-alone-Programmen stehen 31 verschiedene Programme zur Verfügung, die nicht nur bunte Abläufe, sondern auch stimmungsvolle Wechsel zwischen zwei Farben bieten. Diese können hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit angepasst werden, wobei festgelegt werden kann, ob die Farben hart oder weich ineinander übergehen. Für die DMX-Steuerung stehen fünf verschiedene DMX-Modi zur Verfügung. Die Stromanschlüsse sind als T-Con-Ein- und Ausgang realisiert, und die DMX-Anschlüsse bestehen aus dreipoligen, wetterfesten XLR-Steckern.

Die Akkuversion weist einige zusätzliche Besonderheiten auf: Abhängig vom verwendeten Programm beträgt die Akkulaufzeit etwa neun Stunden. Es besteht die Möglichkeit, die Leistung des Scheinwerfers zu reduzieren, wobei die Akkulaufzeitberechnung anzeigt, wie lange der Scheinwerfer im aktuell gewählten Programm laufen wird. Mit der Emergency-Funktion kann der Akku-Multiflood so eingestellt werden, dass er am Stromnetz betrieben wird, aber bei Stromausfall automatisch auf eine bestimmte Farbe oder Weiß umschaltet, um als Notlicht zu dienen. Auch bei einem Ausfall des DMX-Signals kann festgelegt werden, wie sich der Scheinwerfer verhalten soll. Zudem gibt es die Akku-Version in zwei verschiedenen Varianten: einmal mit und einmal ohne CRMX-Empfänger für drahtloses DMX.





# NEUE GENERATION

## EUROLITE AKKU IP PAR 7 QCL

JETZT mit POWERMANAGEMENT  
und EMERGENCY-Funktion

NEU  
2024



Bei der neuesten Generation des Akku IP Par 7 QCL bringt EUROLITE wesentliche technische Neuerungen: Statt der bisherigen Funk-DMX-Technik von Wireless Solution kommt nun zum Beispiel ein CRMX-Empfänger zum Einsatz. Aber auch in der Software gab es einige Optimierungen. Eine solche Verbesserung ist das neue Powermanagement, welches es ermöglicht, die Leistung so anzupassen, dass die gewünschte Akkulaufzeit erreicht wird. Das System berechnet dabei die Akkulaufzeit basierend auf den aktuellen Einstellungen.

Ein weiteres neues Feature ist die Emergency-Funktion. Bei dieser Funktion wird der Scheinwerfer am Stromnetz betrieben und schaltet bei einem Stromausfall automatisch auf Akkubetrieb um, wobei er eine zuvor festgelegte Farbe anzeigt. Diese Funktion ermöglicht es dem Scheinwerfer als Notlicht zu fungieren und so zur Sicherheit bei Veranstaltungen beizutragen.

### EUROLITE AKKU IP PAR 7 QCL CRMX MK2

IP65-Akku-Scheinwerfer mit RGBW-LEDs, CRMX, Frostfiltern und IR-Fernbedienung

 **lumenradio**  
Creating Connectivity for a Better Tomorrow



Zwei zusätzliche  
Frostfilter für ein  
homogenes und  
weiches Licht



LEISES KÜHLUNGSSYSTEM  
INNOVATIVES DESIGN  
HOHE LICHTLEISTUNG



NEU  
2024

## FUTURELIGHT EYE-1940 QCL Zoom



Mit dem **EYE-1940** präsentiert FUTURELIGHT ein Moving Washlight, das mit **neunzehn 40-Watt-LEDs** von Osram ausgestattet ist und dadurch eine **besonders hohe Lichtleistung** erzielt. Die Farbmischung basiert auf Rot, Grün, Blau und Weiß, wobei **jede einzelne LED in jeder Farbe einzeln** angesteuert werden kann. Für Anwender, die mit weniger DMX-Kanälen **beeindruckende Effekte** erzielen möchten, steht eine große Auswahl an Makros zur Verfügung, bei denen Vordergrund- und Hintergrundfarbe individuell eingestellt werden können. Der **umfangreiche Zoombereich** erstreckt sich von einem engen Winkel von 4 Grad bis zu einem sehr weiten Winkel von 54 Grad. Der **EYE-1940** zeichnet sich durch ein **ausgeklügeltes Kühlsystem**

aus. Obwohl Lüfter verbaut sind, arbeiten diese **flüsterleise**, was den Scheinwerfer auch für Theater und andere geräuschempfindliche Umgebungen interessant macht. Hinzu kommen die Möglichkeiten der **16-Bit-Dimmung**, auch auf den Farbebenen, sowie einstellbare Frequenzen in der Pulsweitenmodulation. Der **EYE-1940** präsentiert sich im **neuen FUTURELIGHT Design**, das unter anderem T-Con-Anschlüsse für die Stromversorgung vorsieht, einschließlich der Möglichkeit, den Strom weiterzuleiten. Die DMX-Anschlüsse sind sowohl dreipolig als auch fünfpolig ausgelegt. Der Moving-Head kann zudem entweder per Einbaumodul oder per USB-Stick auf WDMX umgerüstet werden.



# FUTURELIGHT PRÄSENTIERT

## DIE LED MOVING SPOTLIGHTS DMH-380 UND DMH-640

FUTURELIGHT bringt nun mit dem **DMH-380** und **DMH-640** zwei neue LED Moving-Spotlights auf den Markt, die in puncto Leistung und Ausstattung beeindruckend sind. Der „kleinere“ **DMH-380**, der den **DMH-300** ersetzen wird, befindet sich in einer ähnlichen Preisklasse wie sein Vorgänger. Mit seiner **380-Watt-LED** übertrifft er jedoch die Helligkeit des DMH-300 deutlich. Der **DMH-380** verfügt über eine **CMY-Farbmischung**, **Frostfilter** und **zwei Goboräder**. Neu hinzugekommen sind ein **Animationsrad** und ein zweites Prisma. Der Zoombereich ist mit **1 Grad bis 50 Grad** sehr weit gefasst, wodurch der **DMH-380** sowohl als **Beam-Scheinwerfer** als auch als **Spot** sehr effektiv eingesetzt werden kann.



Per USB-Stick auf  
WDMX umrüstbar

# DMH-380



### SPEZIFIKATIONEN

Gesamtanschlusswert:	450 W
Stromanschluss:	Stromeinspeisung über IP T-Con (M) Einbauversion
Stromausgang:	IP T-Con (W) Einbauversion
LED:	1 x 380 W COB (Chip-on-board) kaltweiß (CW)
Max. Kippbewegung TILT:	260° Exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung) Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° Exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung) Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Ausstattung:	Prisma 8-fach rotierend; Prisma 6-fach Linear rotierend; Goborad mit rotierenden Gobos; Goborad mit statischen Gobos; Fokus motorisch; Frostfilter Linear; Animationsrad rotierend
Abstrahlwinkel (1/2 Peak):	1 - 50°
Abstrahlwinkel (1/10 Peak):	1 - 50°
Maße (BxTxH):	41,5 cm x 25,4 cm x 63,2 cm
Gewicht:	21,00 kg

## SPEZIFIKATIONEN

Gesamtanschlusswert:	750 W
Stromanschluss:	Stromeinspeisung über IP T-Con (M) Einbauversion
LED:	1 x 640 W COB (Chip-on-board) kaltweiß (CW)
Max. Kippbewegung TILT:	260° Exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung) Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° Exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung) Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Ausstattung:	Prisma 4-fach rotierend; Iris; Frostfilter Linear; Zoom motorisch; Fokus motorisch; Animationsrad; Blendschieber motorisch
Abstrahlwinkel (1/2 Peak):	10° - 47°
Abstrahlwinkel (1/10 Peak):	10° - 47°
Maße (BxTxH):	44,5 cm x 30,5 cm x 75,5 cm
Gewicht:	35,10 kg

Der **DMH-640** bietet bei ähnlicher Ausstattung mit seiner **640-Watt-LED** eine noch höhere Lichtleistung. Zusätzlich ist er mit **vier motorisierten Blendschiebern** ausgestattet, die das Licht mittels einfahrbarer und drehbarer Blenden begrenzen können. Der Zoombereich des **DMH-640** erstreckt sich von **10 Grad bis 47 Grad**.



Per USB-Stick auf WDMX umrüstbar

# DMH-640

Beide Scheinwerfer sind sowohl für den Einsatz im Nebel als auch für **Projektionen** konzipiert. Bei der Auswahl der **Gobos** wurde darauf geachtet, dass sowohl **eindrucksvolle Projektionen** als auch **klare Strukturen im Nebel** möglich sind. Die Scheinwerfer arbeiten **extrem leise** und verfügen über einen **CRI-Filter**, was sie auch für **Theater** und andere **szenische Darstellungen** interessant macht. Die **DMX-Anschlüsse** sind bei beiden Modellen sowohl **3-polig** als auch **5-polig** ausgelegt; beide Geräte können zudem entweder per Einbaumodul oder per USB-Stick auf WDMX umgerüstet werden. Der Stromanschluss erfolgt über **T-Con**, beim **DMH-380** kann der **Strom** auch an weitere Geräte **weitergeleitet** werden.



DMH-380



DMH-640





# EUROLITE TMH-H180

NEU  
2024

## Ein innovativer Moving-Head mit Spot- und Washlight-Funktionen

Mit dem **TMH-H180** stellt EUROLITE einen neuen Moving-Head vor, der die Funktionen eines **Spots** und eines **Washlights** in sich vereint. Im Kern ist der TMH-H180 ein **Spotlight**, ausgestattet mit einer **lichtstarken 200-Watt-LED**. Dieses Licht kann durch ein **Farbrad**, ein **rotierendes Goborad**, ein **rotierendes Prisma** und einen **motorisierten Fokus** vielseitig gestaltet werden. Um die **Austrittslinse** herum sind zusätzlich **neun 8-Watt-LEDs** angeordnet, deren Farbmischung auf **Rot, Grün, Blau und Weiß** basiert.

Die **Kombination aus beiden Effekten** eröffnet **faszinierende optische Möglichkeiten**: Aus dem farbigen Schein des LED-Rings tritt ein in einer anderen Farbe einfärbbarer Lichtstrahl hervor, der durch Gobos und Prisma in seiner Form variabel ist. Diese Kombination ermöglicht **hervorragende Stimmungen und beeindruckende Effekte** und macht den **TMH-H180** zu einem **vielseitigen Werkzeug für Lichtdesigner**.







NEU  
2024

# EUROLITE TMH Bar S120

## Vier Moving-Heads auf einer Bar

Die EUROLITE TMH Bar S120 vereint **vier vollwertige Moving-Heads** auf einer **einzigsten Bar**, wobei **jeder Kopf** mit einer **leistungsstarken 30-Watt-LED** ausgestattet ist. Jeder Kopf lässt sich **individuell ansteuern**, was eine **hohe Flexibilität** in der **Lichtgestaltung** ermöglicht. Im Inneren der Geräte finden sich **sieben Gobos** sowie **acht Farben**, die auch als **Halbfarben** zwischen zwei Farbtönen eingesetzt werden können.

Für die Ansteuerung bietet die **TMH Bar S120** insgesamt **acht verschiedene DMX Modi**. Im einfachsten Modus, der nur drei Kanäle verwendet, stehen **22 automatische Programme** zur Verfügung. Diese können mit **einstellbarer Geschwindigkeit** oder **musikgesteuert** ablaufen. In den erweiterten Modi können die **Köpfe gemeinsam**, in **Zweiergruppen** oder **jeder Kopf einzeln gesteuert** werden.

Die Montage der Bar ist vielseitig: Im einfachsten Fall kann sie mit ihren **vier Gummifüßen** auf einen **Tisch oder Boden** gestellt werden, was sich besonders gut für **Uplighting entlang einer Wand** eignet. Alternativ lässt sich die Bar auf ein **Stativ** montieren, wobei sie über eine **35mm Stativhülse** befestigt wird. Außerdem ist eine **Aufhängung** möglich, für die im Lieferumfang **zwei Omega-Bügel** enthalten sind. Diese können direkt für die Montage verwendet oder mit Haken oder Schellen versehen werden.


Die **Stromversorgung** erfolgt über einen **P-Con-Anschluss**, und es ist auch ein **entsprechender Ausgang** vorhanden. Die **DMX-Anschlüsse** sind **3-polig** ausgeführt. Zudem verfügt die Bar über eine **USB-Buchse**, in die ein **drahtloser DMX-Empfänger** für das **Quick DMX-** oder **CRMX-System** eingesteckt werden kann.







# TRIBERGER WEIHNACHTSZAUBER // TRIBERG IM SCHWARZWALD



Der Triberger Weihnachtszauber ist ein jährlich stattfindendes Weihnachtsspektakel in Triberg im Schwarzwald, Deutschland, das ein abwechslungsreiches Showprogramm mit nationalen und internationalen Künstlern bietet. Über sechs Tage lockte das bunt gespickte Angebot auch im vergangenen Dezember Besucher aus nah und fern an die Triberger Wasserfälle. Der angrenzende Naturpark wurde dafür mit insgesamt einer Million Lichtern in Szene gesetzt und diente so als märchenhafte Kulisse für mehr als 140 Darbietungen der über 20 Musiker- und Artistengruppen. Insbesondere die eindrucksvolle Feuershow auf der Bühne direkt am Hauptwasserfall sorgte für Wow-Momente. Die Firma ELD Beleuchtungstechnik aus St. Georgen tauchte diesen in buntes Licht und versetzte das Publikum so in eine Traumwelt aus Feuer und Wasser. Eingesetzt wurden für das Lichtspektakel unter anderem die wetterfesten Moving-Heads IP PLH-420 der Marke FUTURELIGHT.

Fotos: Moritz Huber





**FUTURELIGHT IP PLH-420 Moving-Head Spot/Beam**

Wetterfester Beam-/Spot-Moving-Head (IP65) mit 420-W-Entladungslampe & CRMX-Funkempfänger





## **DANCING PARK PALAZZO // FREIBERG**

Der Dancing Park Palazzo in Freiberg am Neckar erstrahlt im neuen Licht: Mit Hilfe von unter anderem 18 TMH XB-280 Moving-Heads der Marke EUROLITE verhalf die Firma Menninger Objekt-design dem Club im vergangenen Jahr zu neuem Strahlen.



**EUROLITE TMH XB-280 Moving-Head-Beam**

Lichtstarker, enger Beam mit OSD 10 280W  
Entladungslampe, Farbrad, Gobos und Prismen



# Künstler-Magazin

Fachmagazin für die Show- und Eventbranche



# 40

Jetzt die aktuelle Ausgabe online lesen unter:

[www.gedu.com](http://www.gedu.com)

*Jahre*



Tipps, Trends, News und Videos



Georg Dull überreicht DJ Bobo das Goldene Künstler-Magazin in der Porsche-Arena Stuttgart

DJ Bobo als Künstler des Jahres 2023 ausgezeichnet

Künstler-Katalog als eKatalog lesen unter:  
[www.gedu.com](http://www.gedu.com)



# EUROLITE LED BAR-8 SWING

NEU  
2024

EUROLITE LED BAR-8 Swing  
QCL Leiste

Neigbare LED-Lichteffektleiste  
mit acht Beams und Strobeeffect



Eine wilde Mischung aus **Moving-Light**, **LED Beam Bar** und **Stroboskop-Effekt** ist die **LED Bar-8 Swing** von **EUROLITE**. Die Bar ist auf einem großen Bügelfuß montiert, auf dem sie sich vertikal um 215 Grad bewegen kann. Auf der Bar untergebracht sind **acht Beam-LEDs** und **sieben Stroboskop-Module**. Die je 8 Watt starken Beams sind **sehr lichtstark**, strahlen mit **1 Grad extrem eng** ab und basieren auf einer **RGBW-Farbmischung**. Je nach DMX-Modus können die LEDs einzeln oder gemeinsam angesteuert werden. Die Stroboskop-LEDs (insgesamt 175 Stück) erzeugen ein sehr breit abstrahlendes, aggressives Licht. Das Licht kann sowohl dauerhaft als auch in anpassbarer Geschwindigkeit blinkend eingestellt werden. Je nach DMX-Modus lassen sich die einzelnen Module auch hier einzeln oder kombiniert ansteuern.

Bei den DMX-Protokollen wurde speziell darauf geachtet, dass die Bar sowohl mit kleinen, einfachen DMX-Controllern, als auch mit großen Lichtpulten sinnvoll gesteuert werden kann. So wurden zum Beispiel auch für den EUROLITE Color Chief und die App Light Captain spezielle DMX-Protokolle entworfen. Die Bar kann stehend oder an einem Omega-Bügel hängend betrieben werden. Als Anschlüsse stehen P-Con-Ein- und Ausgang für den Strom zur Verfügung sowie 3-polige XLR für das DMX-Signal. Auch eine USB-Buchse für den Einsatz von Quick-DMX- oder CRMX-Empfängern für drahtloses DMX ist vorhanden.

**EUROLITE**

# **BAR-6 UND BAR-12**

**NEUE MODELLE MIT RGB+WW-FARBMISCHUNG**



**EUROLITE LED BAR-12 QCL**  
RGB+WW Leiste

LED-Lichteffektleiste (100 cm)  
mit RGB+WW-Farbmischung

**EUROLITE LED BAR-6 QCL RGB+WW Leiste**

LED-Lichteffektleiste (60 cm) mit RGB+WW-  
Farbmischung

**NEU**  
2024

Die Farbmischung mit **Rot, Grün, Blau und Warmweiß** erfreut sich zunehmender Beliebtheit, besonders aufgrund des angenehmen warmweißen Lichts und seiner vielfältigen Mischmöglichkeiten. EUROLITE bietet nun diese Farbvariante auch in den beliebten **Bar-6 und Bar-12 Modellen** an. Diese Bars, mit Längen von 60 beziehungsweise 100 Zentimetern, eignen sich hervorragend für kleine Bühnen, Installationen oder auch als Blickfang in einem Bühnenbild.

Die Stromanschlüsse der Bars sind über Kaltgerätestecker realisiert, wobei der Strom auch an weitere Geräte weitergeleitet werden kann. Die DMX-Anschlüsse sind 3-polig ausgeführt. Sowohl die Eingänge als auch die Ausgänge für Strom und DMX sind so angeordnet, dass die Bars sich optimal in Installationen oder im Touringbereich durchverkabeln lassen. Darüber hinaus ermöglicht eine Wireless DMX USB-Buchse eine einfache Integration der Bars in ein Quick DMX- oder CRMX-System.

EUROLITE

# STAGE PANEL 16

QCL RGB/WW



NEU  
2024

EUROLITE Stage Panel 16 QCL  
RGB/WW LED

LED-Lichteffektleiste mit RGB/WW-  
Farbmischung

Das **EUROLITE Stage Panel** ist zurecht sehr beliebt: Als mobiles Lichtsystem bei Parties und kleinen Konzerten kommt es ebenso zum Einsatz wie auf kleinen Theaterbühnen, die seinen **lüfterlosen Aufbau** schätzen. Neben der bisher 6-farbigen Variante gibt es jetzt auch ein Panel mit den Farben **Rot, Grün, Blau und Warmweiß**. Diese Farbmischung ermöglicht nicht nur hunderte verschiedene Farbstimmungen, sondern auch eine **rein weiße Beleuchtung**. Die **16 LEDs** können dabei entweder alle gemeinsam oder in **vier getrennten Gruppen** angesteuert werden. Dadurch sind auch auf wenig Raum schon kleine Lichtshows möglich. Gleich geblieben sind das bewährte Gehäuse, die P-Con-Anschlüsse für den Stromanschluss und auch die Möglichkeit, den Strom an weitere Geräte weiter zu schleifen. Die DMX-Anschlüsse sind 3-polig ausgeführt. Neu ist aber die **USB-Buchse für drahtloses DMX**. Für diese gibt es **zwei verschiedene Empfänger**, die einfach eingesteckt werden und so den Scheinwerfer für den Empfang eines **EUROLITE Quick DMX-Signals** oder eines **LumenRadio CRMX Signals** ausrüsten.

Die Ansteuerung erfolgt entweder per **DMX-Signal** oder **Stand Alone** direkt am Gerät. Ebenso ist auch eine IR-Fernbedienung im Lieferumfang enthalten. Für den Stand-alone Betrieb sind **19 statische Farben** sowie **neun automatische Programme** enthalten, die auch musikgesteuert ablaufen können. Zudem lässt sich auch die gewünschte Lichtfarbe selbst über das Display oder die Fernbedienung mischen. Im musikgesteuerten Party-Einsatz sehr hilfreich ist die Funktion, dass der Scheinwerfer bei ausbleibendem Musiksignal nicht dunkel schaltet, sondern das Licht erhalten bleibt. Im DMX-Betrieb kann der Scheinwerfer auch problemlos mit dem **EUROLITE Easy Show** als Controller betrieben werden.





# PARTY



**EUROLITE LED PARty Spot Silent RGB/WW**  
Kompakter Scheinwerfer mit DMX-Steuerung  
und 12 x 5-W-COB-LED in RGB/WW



**NEU  
2024**

## EUROLITE LED PARty Spot Silent Stark und still

Der neue **LED PARty Spot Silent** zeichnet sich nicht nur durch seinen günstigen Preis, seine Leichtigkeit und seine geräuschlose Funktionsweise aus. Er ist mit insgesamt zwölf lichtstarken 5-Watt-LEDs ausgestattet und basiert auf der beliebten Farbmischung aus Rot, Grün, Blau und Warmweiß. Der Scheinwerfer verfügt über einen Doppelbügel, was das Aufstellen erleichtert.

Die Ansteuerung des LED PARty Spot Silent kann entweder über das integrierte Display, eine optionale Fernbedienung oder über DMX erfolgen. Für die DMX-Steuerung stehen 3-polige XLR-Buchsen sowie eine USB-Buchse für drahtloses DMX zur Verfügung.



**EUROLITE Set 4x LED PARty Spot Silent  
RGB/WW mit Softbag**

Die Scheinwerfer sind sowohl einzeln als auch als praktisches Viererset mit passender Transporttasche erhältlich, was sie zu einer vielseitigen Lösung für unterschiedliche Beleuchtungsbedürfnisse macht.

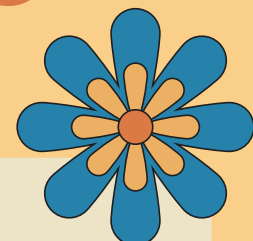
# GOBO-FLOWER



# MIT POWER

## GF-120

NEU  
2024



Der EUROLITE **GF-120** kombiniert eine **kraftvolle 120 Watt-COB-LED** in Kaltweiß mit einem **vielseitigen Goborad**, um ein unvergleichliches visuelles Erlebnis zu schaffen. Der Flowerspiegel des GF-120 vervielfältigt die Gobos und schickt sie auf eine tänzerische Reise durch den Raum. Die leistungsstarke 120-W-COB-LED in Kaltweiß sorgt für eine helle und eindrucksvolle Darstellung, während das Goborad mit **elf Farbgobos (darunter ein 4-Farb und ein 2-Farb Gobo)** und einer offenen Position eine breite Pa-

lette an visuellen Effekten ermöglicht. Mit den **16 integrierten Showprogrammen** bietet der GF-120 für jeden Anlass die passende Lichtshow: egal, ob langsame, romantische Bewegungen oder rasante, energetische Sequenzen – dieser Lichteffekt passt sich jeder Stimmung an. Mit seinem charmanten Herzchen-Gobo ist der GF-120 auch perfekt für romantische Anlässe geeignet.

Der GF-120 ist über verschiedene Modi ansteuerbar: **Stand-alone, Musiksteuerung über Mikrofon, DMX,**

**Master/Slave Funktion** sowie **optional über QuickDMX, W-DMX by Wireless Solution und CRMX by LumenRadio**. Neben dem Gobo- und Flowereffekt bietet der GF-120 auch einen **Stroboskopeffekt** für dynamische Lichtmomente. Mit einem **Abstrahlwinkel von 50°** erfasst dieser Scheinwerfer große Flächen und beleuchtet sie effektiv. Mit dem mitgelieferten Montagebügel lässt sich der GF-120 leicht und sicher installieren.



**EUROLITE LED GF-120 Flowereffekt**

LED-Flowereffekt mit 120-W-COB-LED in Kaltweiß und Goborad



Mitgelieferte Gobos als Zubehör



Gobos im Gaborad



NEU  
2024

#### EUROLITE GoFlow 100

Extrem lichtstarker Goboflower  
mit getrenntem Farb/Goborad  
und zwei Rotationsfunktionen



# GOFLOW 100

Mit dem **GOFLOW 100** präsentiert EUROLITE einen tollen neuen Lichteffect, der in vielen Punkten besonders ist: Der Name GoFlow leitet sich von Gobo Flower ab. Es handelt sich also um einen **Flowereffekt**, der mit **Gobodarstellungen** arbeitet. Die 100 im Namen gibt einen Hinweis auf die LED-Leistung. Mit **100 Watt** bietet der GoFlow eine sehr ordentliche Leistung für einen Lichteffect; die Angabe des Gesamtanschlusswert mit 140 Watt lässt darauf schließen, dass die LED wirklich auch im vollen Rahmen der Möglichkeiten angefahren wird. In der Praxis beweist der GoFlow 100, dass er absolut keine Funzel ist. Wenn man sich das Effektbild des Goflow 100 anschaut, so erkennt man erst einmal das Gobobild, das neunzehnmal weit im Raum verteilt zu sehen ist. Dabei fällt positiv auf, dass die

Abbildungen allesamt scharf sind. Als Gobos stehen **acht unterschiedliche Abbildungen** zur Verfügung, darunter zum Beispiel auch ein Herz. Im Lieferumfang sind darüber hinaus noch einmal **sechs Gobos** enthalten, unter anderem ein Winter- und ein Halloween-Motiv. Die Gobos lassen sich sehr einfach tauschen.

Die Abbildungen des Goflow 100 können auf **zwei Ebenen** bewegt werden: Das Gobo kann sich um die eigene Achse drehen und der Facettenspiegel, der die Abbildung vervielfältigt, kann sich auch drehen. So rotieren die vielfachen Gobobilder um ihren gemeinsamen Mittelpunkt. Beide Rotationen können stufenlos in beide Richtungen eingestellt werden, wobei auch sehr langsame Bewegungen möglich sind. Das Ergebnis sind vielfältige Bilder, die von ganz langsamen, ruhigen

Stimmungen bis hin zu rasanten Fahrten reichen. Sowohl mit als auch ohne Nebel kann man hier wirklich beeindruckende Lichtshows erzeugen. Für die farbliche Gestaltung stehen **neben Weiß noch acht weitere Farben** zur Verfügung. Die Farbgläser können auch zwischen zwei Farben eingestellt werden, um zweifarbige Effekte zu erzeugen. Hinsichtlich seiner Anschlüsse ist der Scheinwerfer mit Kaltgeräte-Ein- und -Ausgang sowie dreipoligen XLR-Buchsen ausgestattet. Daneben bietet der GoFlow 100 auch eine **Wireless DMX USB-Buchse**, wo **Funkempfänger für das EUROLITE Quick DMX System oder das CRMX-System von LumenRadio** eingesteckt werden können.





NEU  
2024

# GELANDET AUS DEM WELTALL

Mit dem **B-100 Hypno** und **B-200 Hypno** bringt EUROLITE zwei Ball-Effekte auf den Markt, die mit ihrem abgespacten Look für ordentlich Party sorgen: Der **B-100 Hypno** besteht aus einem Ball mit acht großen Linsen, aus denen sehr lichtstarke Beams kommen. Die Farbmischung dieser Beams basiert auf Rot, Grün, Blau und Weiß. Um die Beam-Linsen herum befindet sich noch jeweils ein LED-Ring, der dank RGB-Farbmischung bunt eingefärbt werden kann und so für zusätzliches „hypnotisches“ Licht sorgt.

Die Bewegung des B-100 gleicht der eines Moving-Heads. Er kann also sowohl horizontal als auch vertikal bewegt werden – letzteres sogar endlos. Die Kombination aus Bewegung, farbigen Beams und farbigen Hypno-Ringen ermöglicht eine Vielzahl an beeindruckenden Lichtspielen.

Der **B-200 Hypno** bietet ebenfalls acht Beam-LEDs und acht Hypnoringe, aber verteilt auf zwei halbe Bälle. Diese sitzen auf einem Dreieck und bilden dadurch zueinander einen 90-Grad-Winkel. Dadurch bietet der B-200 Hypno noch mehr Möglichkeiten: Die beiden Halbkugeln werden zwar gemeinsam in der Horizontalen bewegt, können aber unabhängig voneinander endlos gedreht werden. Zudem sind die LED-Einheiten der beiden Halbkugeln individuell ansteuerbar. Für jede Halbkugel kann also eine eigene Farbmischung für die Beams und für die Hypno-Ringe erzeugt werden.



EUROLITE LED B-100 Hypno  
Single Ball Strahleneffekt



EUROLITE LED B-200 Hypno  
Double Ball Strahleneffekt

# EVENT Rookie



Abo + Prämie

Beim „Event Rookie“ werden Produktionen jeder Größenordnung in ausführlichen Reportagen behandelt. Bei den Produkttests werden neue Geräte der Veranstaltungstechnik unter die Lupe genommen und die technischen Eigenschaften anschaulich erläutert.

## Podcast

Das Team von EVENT Rookie ist ständig auf den unterschiedlichsten Events unterwegs, führt Interviews und trifft viele bekannte Persönlichkeiten aus der Veranstaltungsbranche. In diesem Podcast berichten wir von unseren Erfahrungen und geben euch einige Hintergrundinfos aus der spannenden Welt der Veranstaltungstechnik.



Jetzt anhören



## Showlicht



Sofort bestellen

Mit diesem Buch zeigen die Autoren, welche Schritte man von der ersten Idee bis zum fertigen Design durchleben muss.

„Showlicht ist ein tolles Buch, das zeigt, wie man mit Kreativität und Effizienz zu einer guten Show kommt.“ – **Jerry Appelt**

Entdecke jetzt die Medienvielfalt auf [www.eventrookie.de](http://www.eventrookie.de)



# NEON PARTY

Wieder voll im Trend: Sogenannte Schwarzlicht- oder Neon-Partys erleben gerade ein großes Comeback. Und das ist auch kein Wunder – schließlich ist der optische Effekt, wenn UV-Licht auf lumineszierende Stoffe trifft, immer wieder faszinierend. Im Gegensatz zu den 1990er Jahren, in denen Schwarzlicht-Partys schon einmal schwer angesagt waren, ist der Effekt dank LED-Lampen jetzt aber viel einfacher und kostengünstiger umzusetzen. Wir stellen Euch verschiedene Möglichkeiten vor, Eure Neon-Party mit technischem Equipment und auffälligen Accessoires zu gestalten.



# KNICK- LICHTER

EUROPALMS Knicklicht, 15cm, 12x

Klassisches Knicklicht

Bei Kindern wie auch Erwachsenen gleichermaßen beliebt sind Knicklichter: Einmal geknickt, leuchten die kleinen Röhren bis zu zehn Stunden lang aus sich selbst heraus – kein Stromanschluss nötig. Deswegen können Knicklichter auch so gut wie überall platziert werden. Ob von der Decke hängend, an Traversen befestigt oder schlichtweg in den Händen der Gäste: die kleinen Leuchtstäbe machen überall Spaß. Es gibt sie in verschiedenen Farben.



# UV- SEIFEN- BLASEN

Für einen besonderen Hingucker sorgen Seifenblasen aus speziellem UV-Fluid. Diese sehen bei normaler Beleuchtung aus wie gewöhnliche Seifenblasen. Schaltet man Schwarzlicht ein, fangen die Seifenblasen an, bunt zu leuchten. Auf Partys und Events schafft man so im Handumdrehen eine verträumte, fantastisch anmutende Stimmung.



EUROLITE UV-Seifenblasenfluid

1l blau

UV-aktive Seifenblasen



EUROLITE BW-100 Seifenblasenmaschine

Kompakte, leistungsstarke Seifenblasenmaschine mit Funkfernbedienung



# LED BAR

Grundlegende Zutat für jede gelungene Neon-Party ist natürlich UV-Licht. Seit die UV-LED Einzug gehalten hat, lässt sich diese Anforderung deutlich einfacher umsetzen als noch vor einigen Jahren. Inzwischen gibt es praktisch in jeder Form und Größe passende LED-Scheinwerfer.

EUROLITE LED BAR-9 UV 9x3W

UV-LED-Lichtleiste mit 9 x 3-W-LED für beeindruckende Schwarzlicht-Effekte





**EUROLITE SW-1**  
**Konfettibläser**  
Hängbarer Konfetti-  
bläser

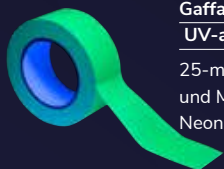


**Konfetti, weiß, UV-**  
**aktiv, 7mm 10kg**

## KONFETTI

Der Höhepunkt des Abends naht und die Menge tobt? Mit UV-aktivem Konfetti, das aus einer Konfetti-Kanone abgeschossen wird, kann man noch einmal ein echtes Highlight setzen, das den Abend passend zum Motto abrundet.

## GAFFA TAPE



**Gaffa Tape 19/50mm x 25m**  
**UV-aktiv**

25-m-Klebeband zur Deko-Gestaltung und Markierung in Neongelb, Neongrün, Neopink oder Neonorange

Klebeband ist bei jeder Party und jedem Event im Einsatz – doch in diesem speziellen Fall dient es ausnahmsweise nicht (nur) zur Befestigung und Markierung: Mit UV-aktivem Gaffa-Tape lassen sich Räume und Wege mit leuchtenden Mustern versehen und künstlerisch gestalten. Das Klebeband ist bei normaler Beleuchtung zwar schon bunt, erzeugt aber im Zusammenspiel mit Schwarzlicht einen richtigen Wow-Effekt.



**EUROLITE UV-aktive**  
**Stempelfarbe, transparent,**  
**50/100/250 ml**

UV-aktive Stempelflüssigkeit  
in Gelb, Rot oder Blau

## STEMPEL FARBE

Für das Tüpfelchen auf dem i bei einer Neon-Party empfehlen wir, auch den Einlassstempel mit UV-aktiver Stempelfarbe aufzudrücken: Im normalen Licht kaum wahrnehmbar, leuchtet der Stempelabdruck unter Schwarzlicht. So wird das Motto des Abends bis ins Detail durchgezogen.

# SPOTS

## EUROLITE LED SLS-30 COB UV Floor

Kompakter UV-Scheinwerfer mit 30-W-LED, DMX und Fernbedienung

Um Bereiche gezielt mit UV-Licht auszuleuchten, eignen sich kompakte Spots und Slimline-Scheinwerfer sehr gut. Diese können dezent an einer Traverse befestigt oder – vor Tritten geschützt! – am Boden aufgestellt werden.



# PFLANZEN

Einen ganz besonderen Hingucker bieten UV-aktive Kunstpflanzen wie zum Beispiel Palmen, die im Schwarzlicht leuchten. Damit lässt sich jede Party-Location in einen verwunschenen Dschungel verwandeln!

## EUROPALMS Kentiapalme, künstlich, uv-weiß, 170cm

Die ideale High-Tech Deko!

# TIPP

Wer zu einer Neon-Party einlädt, ist gut beraten, das am besten schon auf den Einladungen oder Plakaten deutlich zu machen. Dann können sich Besucher darauf einstellen und zum Beispiel bei der Wahl ihres Outfits besonders darauf achten, lumineszierende Kleidung zu tragen. Inzwischen gibt es auch extra Make-Up, das unter UV-Licht bunt leuchtet. Der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt!





**FUTURELIGHT Color Wave**  
**LED-Moving-Leiste**

Moving-Head mit zwei neigbaren LED-Leisten und farbenfrohen Beams



**EUROLITE SAP-512 MK2**  
**Standalone-Player**

USB-Interface mit Software zur Lichtsteuerung und -programmierung mit dem Computer



**EUROLITE LED B-40 Laser**  
**Strahleneffekt**

LED-Strahleneffekt mit RGBW-Farbmischung und RG-Laser



**EUROLITE LED TMH-13**  
**Moving-Head Spot**

Handlicher Scheinwerfer mit 10-W-LED, Gobos und Farbrad



# BLUE BAR KORČULA // KROATIEN

Die Firma Oktava d.o.o. stattete den BLUE Club in Korčula, Kroatien, im Jahr 2023 technisch neu aus. Neben einem optischen Update mit über 70 Scheinwerfern und Lichteffekten der Marken EUROLITE und FUTURELIGHT, darunter unter anderem LED B-40 Strahleneffekte und Moving-Heads der TMH-Serie, bekam der Club auch eine komplett neue Audio-Installation, für die Ratko Kalogjera verantwortlich war. Er setzte dabei im Innenbereich auf hochwertige Installationsboxen von CELTO Acoustique, die sich auch optisch hervorragend ins Gesamtbild einfügen.

Fotos von: Andro Tasovac



Ninoslav Herceg (links) und Nenad Herceg (rechts)  
Mitinhaber von Oktava d.o.o. Zagreb, Kroatien



Ratko Kalogjera, verantwortlich für  
die Soundinstallation



**CELTO iFIX8 2-Wege  
Koaxial Lautsprecher weiß**

Großer Sound im kleinen  
Format, inklusive  
Montagebügel



**CELTO iFIX10 2-Wege Koaxial  
Lautsprecher schwarz**

Großer Sound im kleinen Format,  
inklusive Montagebügel





# eurolite®

# FOGGLES

NEU  
2024

Was könnte faszinierender sein als Seifenblasen? Seifenblasen, die mit Nebel gefüllt sind und diesen beim Platzen freisetzen – insbesondere, wenn diese schillernden Nebelblasen auch noch beleuchtet werden!



## Magie aus der Maschine

Genau diese Kombination bietet die neue EUROLITE Foggles.

Die Nebel-Einheit besitzt eine Heizleistung von 500 Watt. Zum Einsatz kommen vier lichtstarke 7-Watt-LEDs, deren Farbmischung auf Rot, Grün, Blau und UV basiert. Durch die UV-LEDs wird auch UV-aktives Nebelfluid besonders eindrucksvoll in Szene gesetzt.



Zwei Kanister, einer für Nebelfluid und einer für Seifenblasenfluid, stellen die Grundstoffe für den Effekt zur Verfügung.

Die Maschine verfügt über zwei herausnehmbare 1,2-Liter-Kanister – einen für das Nebelfluid und einen für das Seifenblasenfluid. Gut zu wissen: Nicht als Seifenblasen herausgeschicktes Fluid wird aufgefangen und in den Kanister zurückgeführt. So wird nichts verschwendet.

Die Ansteuerung der EUROLITE Foggles kann über ein Display oder DMX erfolgen. Die DMX-Anschlüsse sind sowohl 3-polig als auch 5-polig vorhanden, zusätzlich gibt es eine USB-Buchse für drahtloses DMX nach dem Quick DMX- oder CRMX-Standard. Der Stromanschluss wird über eine P-Con-Buchse realisiert.

Der Effekt ist nicht nur für Kinder ein echtes Highlight – auch bei Erwachsenen lösen die mit Nebel gefüllten Seifenblasen freudiges Staunen aus. Die Maschine lässt sich daher wunderbar sowohl für Partys und in Diskotheken als auch bei Hochzeitsfeiern oder sogar Bühnenshows einsetzen. Alternativ kann das Gerät auch nur als Nebel- oder als Seifenblasenmaschine eingesetzt werden.



# STUDI(O)BÜHNE // WÜRZBURG

Die Studi(o)bühne Würzburg, ein wichtiger Teil der kulturellen Szene und der Studierendenvertretung der Universität Würzburg, hat im Jahr 2023 in neue Technik investiert. Unter anderem wurde die Grundbeleuchtung mit Theatercheinwerfern der Marke EUROLITE ergänzt, außerdem kamen Profiler und Moving-Heads von FUTURELIGHT zum Einsatz. Auch Bühneneffekte wie eine EUROLITE NH-110 Dunstnebelmaschine sorgen nun für Atmosphäre. Zudem wurde die feste Bühne um 18 Quadratmeter Bühnenpodeste der Marke ALUTRUSS erweitert und die gesamte Strom- und DMX-Verkabelung wurde erneuert.

Mitglieder verschiedener Berufsgruppen tragen zum Erfolg der Studi(o)bühne bei, indem sie auf und hinter der Bühne aktiv sind. Jährlich werden zwölf Produktionen in zwei Spielzeiten aufgeführt. Die Aufführungen finden in der Stadtmensa am Studentenhaus statt, unterstützt durch das Studierendenwerk Würzburg.







Fotograf: Jannik Pitt



**FUTURELIGHT Profile 200, 20-45°**  
PRO Profil-Scheinwerfer, warmweiÙe 200-W-LED, Zoom, CRI >90, sehr leise



**EUROLITE SBM-32B Stromverteiler**  
32 A Stromverteiler mit Multimeter im 19" GehäÙe



**EUROLITE LED Theatre COB 100 UV**  
LED-Theater-Scheinwerfer mit 100-W-UV-COB-LED



**EUROLITE NH-110 Tour-Dunstnebelmaschine**

Produziert feinen, transparenten Nebel ohne gleichzeitig den Raum zu vernebeln.



# DREI LEISTUNGSSTARKE LED-STUFENLINSEN VON EUROLITE FÜR DIE BÜHNE

Mit diesen drei LED-Stufenlinsen von EUROLITE wird es richtig hell auf der Bühne!

## THA-350F



Beginnen wir mit der „schwächsten“ Version: dem THA-350F. Hinter seiner hochwertigen Glas-Fresnellinse verbirgt sich eine sehr lichtstarke LED, die sowohl **kaltweißes** als auch **warmweißes Licht** erzeugen kann. Die Farbtemperatur ist zwischen sehr warmen 2700 Kelvin und kalten 6500 Kelvin frei einstellbar. Der Farbwiedergabe-Index CRI liegt im gesamten Bereich weit über 90 und genügt somit auch professionellen Ansprüchen. Der Zoom des THA-350F ist **motorisiert** und reicht von **11 Grad bis 41 Grad**.



**EUROLITE LED THA-350F WW/CW  
Theater-Spot**

Fresnel-Scheinwerfer, 350-W-LED,  
variable Farbtemperatur, CRI >90, Zoom

## THA-450F

Der THA-450F ist ein Farbmisch-Scheinwerfer, dessen Licht von einer **hocheffizienten 450-Watt-LED** mit den **Farben Rot, Grün, Blau und Lime** erzeugt wird. Das breitbandige Lime schließt die optische Lücke zwischen Rot und Grün und ermöglicht sowohl **farbiges** als auch **hochwertiges weißes Licht**. Auch dieser Scheinwerfer ist mit einer hochwertigen Glas-Fresnellinse ausgestattet und bietet einen **motorisierten Zoom von 5 Grad bis 50 Grad**. Er verfügt über die Möglichkeit einer **16-Bit-Dimmung** in den Farben und der Gesamtdimmung, wodurch extrem saubere Auf-, Ab- und Überblendungen über längere Laufzeiten möglich sind.



**CRI > 90**

**EUROLITE LED THA-450F Theater-Spot**

Fresnel-Scheinwerfer (Stufenlinse), 440-W-  
RGBL-LED, leise, DMX





# THA-500F

Der THA-500F ist das leistungsstärkste Gerät der EUROLITE THA-Serie. Er nutzt ebenfalls eine **450-Watt-LED**, konzentriert sich jedoch ausschließlich auf **warmweißes Licht** mit einer Farbtemperatur von 3000 Kelvin, vergleichbar mit Halogenmodellen. Seine Lichtleistung übertrifft jedoch ein 2000-Watt-Vergleichsgerät. Auch er ist mit einer hochwertigen Glas-Fresnellinse ausgestattet, und der **CRI-Wert liegt mit 96 Ra** im professionellen Bereich. Der **motorisierte Zoom** des THA-500F reicht von **8°Grad bis 56 Grad**. Bei diesem Scheinwerfer ist eine **16-Bit-Dimmung** möglich.

**CRI > 95**

**WW**

**EUROLITE LED THA-500F Theater-Spot**

Fresnel-Scheinwerfer, 450-W-COB-LED in Warmweiß, DMX

Alle drei Modelle arbeiten flimmerfrei und eignen sich daher auch für TV- und Videoproduktionen. Beim THA-450 und THA-500 kann die Pulsweitenfrequenz manuell eingestellt werden. Zudem verfügen alle drei Modelle über eine sehr effiziente und leise Kühlung.





## FASHION SHOW // HOUTEN (NL)

The Perfect Shine B.V. hat für die Shopping-Mall t'Rond in Houten in den Niederlanden eine Modenschau perfekt in Szene gesetzt.

Zum Einsatz kamen 24 Flächenleuchten des Typs EUROLITE PLL 576, die mit ihrer Mischung aus kaltweißem und warmweißem Licht und ihrem sehr hohen Farbwiedergabeindex sowohl die Models als auch die vorgeführte Kleidung auf dem 25 Meter langen Catwalk hervorragend beleuchteten.







**EUROLITE LED PLL-576 CW/WW Panel**

DMX-steuerbare Flächenleuchte mit 576 dualweißen LEDs, QuickDMX-Buchse, Diffusor und Flügelbegrenzer





# Der Abstrahlwinkel und die Tücken seiner Bestimmung

Der Abstrahlwinkel eines Scheinwerfers ist für Lichtdesigner ein entscheidendes Element: Schließlich macht es einen enormen Unterschied, ob ein eingesetzter Scheinwerfer als scharfer Beam mit geringem Abstrahlwinkel scheint, oder ob sich sein Licht breit über die gesamte Bühne verteilt. Angaben zum Abstrahlwinkel sollte man daher immer in den Datenblättern der Geräte finden. Allerdings gibt es hier Tücken: Die Bestimmung des Abstrahlwinkels scheint auf den ersten Blick zwar einfach, birgt jedoch bei näherer Betrachtung tiefere Komplexitäten: besonders bei Washlights, die keinen klaren Rand besitzen. Wir sehen uns die Messverfahren dafür genauer an.

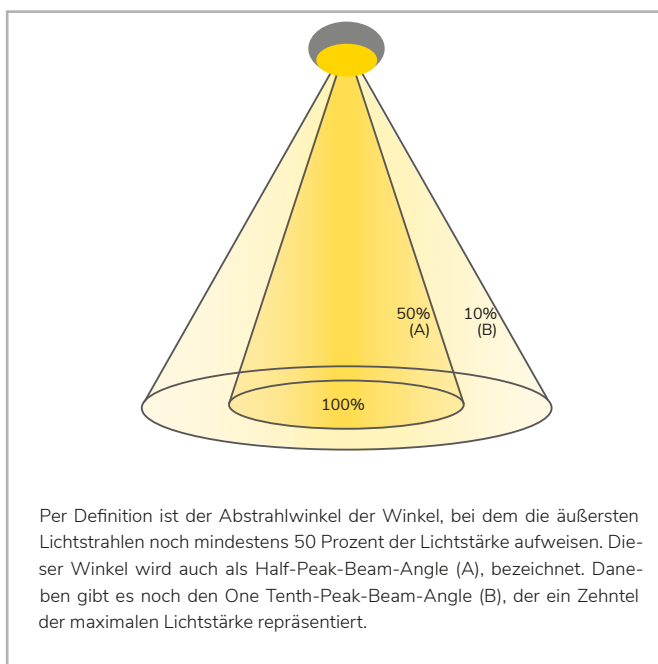
## Messverfahren

Während Spotlights meist einen präzisen Abstrahlwinkel für fokussiertes Licht bieten, ermöglichen Washlights eine breitere und gleichmäßigere Beleuchtung, ideal für atmosphärische Effekte. Das wiederum macht die genaue Bestimmung des Abstrahlwinkels aber schwieriger, denn eine klare Grenze des Lichtkegels ist hier nicht auszumachen. Um dennoch eine verbindliche Aussage treffen zu können, haben sich daher zwei Messverfahren etabliert: Die sogenannten „1/2-Peak“- und „1/10-Peak“-Angaben.

Diese zwei gängigen Messverfahren für die Bestimmung des Abstrahlwinkels messen den Austrittswinkel des Lichtstrahls bei zwei verschiedenen Punkten: Diese liegen bei 50 Prozent und 10 Prozent der maximal erreichten Helligkeit, die unter gleichbleibenden Umgebungsbedingungen mit Luxmetern gemessen wird.

## Praktischer Nutzen

Anhand der 1/2-Peak und 1/10-Peak Angaben ist es Lichtdesignern auch bei Washlights möglich, den Abstrahlwinkel gut einzuschätzen. Das erleichtert die Arbeit zum Beispiel dann, wenn man mit Washlights eine größere Fläche beleuchten will: Anhand des 1/2-Peak kann man den Abstand berechnen, in dem man die Washlights positionieren muss, um die Fläche gleichmäßig auszuleuchten. Die Lichtkegel überschneiden sich dann so, dass die angestrahlte Fläche gleichmäßig beleuchtet ist.



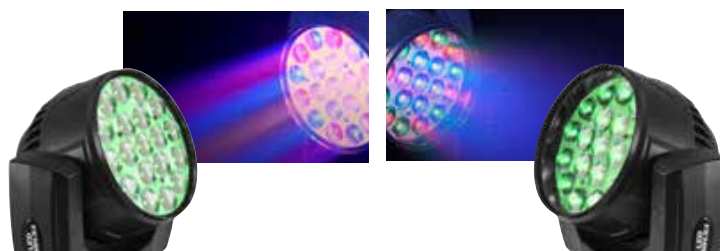
Per Definition ist der Abstrahlwinkel der Winkel, bei dem die äußersten Lichtstrahlen noch mindestens 50 Prozent der Lichtstärke aufweisen. Dieser Winkel wird auch als Half-Peak-Beam-Angle (A), bezeichnet. Daneben gibt es noch den One Tenth-Peak-Beam-Angle (B), der ein Zehntel der maximalen Lichtstärke repräsentiert.

### Beispiel:

Der motorische Zoom des EUROLITE TMH-X4 ermöglicht eine dynamische Anpassung des Abstrahlwinkels zwischen 1 Prozent bis 40 Prozent.

Abstrahlwinkel (1/2 Peak): 1-25 Grad

Abstrahlwinkel (1/10 Peak): 8-40 Grad



# Das Kraftpaket unter den LED-Verfolgern



EUROLITE LED SL-1000 MFZ DMX  
Search Light inkl. Flight Case

NEU  
2024



EUROLITE LED-Verfolger sind zunehmend in professionellen Einsätzen zu finden, mit Modellen, die von 160 Watt über 350 Watt bis hin zu 600 Watt reichen. Mit dem **SL-1000 MFZ** setzt EUROLITE nun noch eins drauf und präsentiert einen Verfolger in der **1000-Watt-LED**-Klasse. Der motorisierte Zoom ermöglicht einen Abstrahlwinkel von **2 Grad bis 7 Grad**. Mittels einer ebenfalls **motorisierten Iris** kann der Strahl zusätzlich eingengt werden. Dieser Scheinwerfer ist eindeutig für sehr weite Entfernungen von **75 bis über 200 Meter** konzipiert.

Mit einer Länge von etwas über einem Meter und einem Gewicht von **34 Kilogramm** ist der **SL-1000 MFZ** sicherlich kein Leichtgewicht. Dennoch ist er im Vergleich zu Geräten mit ähnlicher Lichtleistung, die eine 2500-Watt-Entladungslampe nutzen und gut das Doppelte wiegen, noch relativ handlich. Der Scheinwerfer wird in einem passenden Transportcase geliefert. Die Bedienung erfolgt über zwei großzügige Bügel, die sowohl von der Seite als auch von hinten bedient werden können. Sämtliche Funktionen werden über ein **Panel mit Fadern und Buttons** gesteuert, das

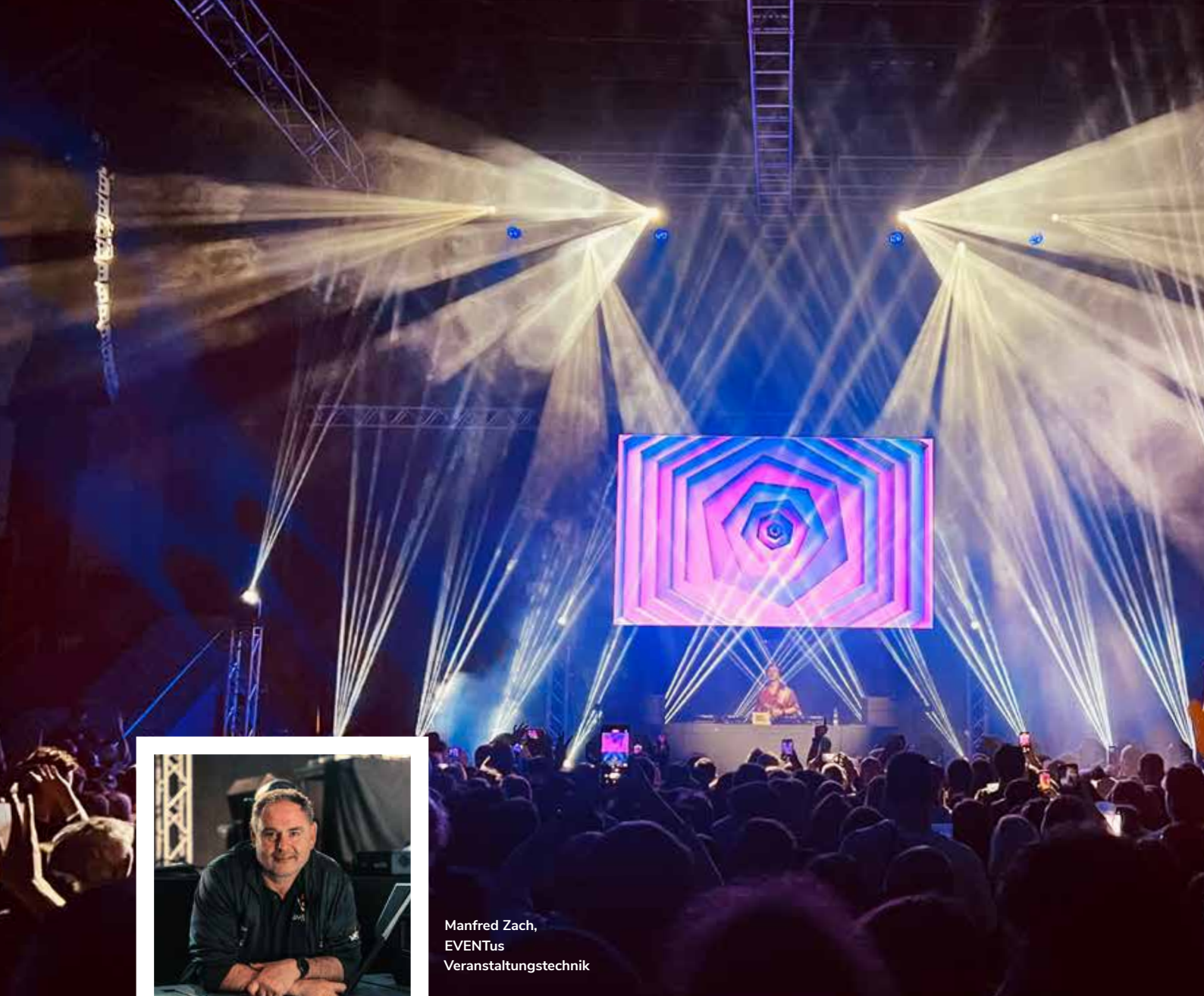
sich sowohl hinten als auch an einer der beiden Seiten anbringen lässt. Alternativ ist eine Steuerung über DMX möglich.

Neben dem bereits erwähnten Zoom und der Iris lassen sich so Funktionen wie Dimmer, Stroboskopmodus, Farbkorrekturfilter, Farbrad, Fokus und ein Weichzeichner einstellen. Das Licht des **SL-1000 MFZ** hat eine Farbtemperatur von **7500 Kelvin**, die über die CTO-Korrektur auf **5600 Kelvin**, **4500 Kelvin** und **3200 Kelvin** gefiltert werden kann. Der Farbwiedergabeindex liegt bei 75, kann jedoch über einen optionalen CRI-Filter auf 90 angehoben werden.



Inklusive Flight Case – Die perfekte Transportlösung mit zusätzlichem Platz für das passende Stativ (STV-250).





Manfred Zach,  
EVENTus  
Veranstaltungstechnik

## PURPLE DISCO MACHINE // INNSBRUCK

Die EVENTus Veranstaltungstechnik war verantwortlich für die Organisation und Umsetzung des Konzerts von Purple Disco Machine mit Live Act Sophie and the Giants in der Dogana am 11.11.23 in Innsbruck.

Der Produzent und DJ Purple Disco Machine zählt zu den gefragtesten Acts der internationalen Tanzmusikszene. Das zeigt auch sein Tourplan – New York, Paris, Ibiza, Madrid, Tomorrowland und Las Vegas – um nur ein paar seiner aktuellen Stops zu nennen. Mit seinem einzigartigen Sound hat er die Musikwelt im Sturm erobert. Der Grammy-Gewinner hat sich mit Hits wie „In The Dark“, „Hypnotized“, „Fireworks“, „Substitution“ und „Body Funk“ einen festen Platz in den Charts sowie in den Herzen der Fans weltweit gesichert. In Innsbruck erhielt sein Auftritt mit Hilfe von spektakulärem Licht einen entsprechenden Rahmen.

Folgende Geräte kamen bei dieser Produktion zum Einsatz:  
16 x FUTURELIGHT PLB-130  
16 x EUROLITE LED TMH-W555  
4 x EUROLITE Multiflood Pro



**FUTURELIGHT PLB-130**  
**Moving-Head**

Hochleistungs-Beam mit Osram Sirius HRI 132-W-Lampe





**EUROLITE LED  
TMH-W555 Moving-  
Head Wash Zoom**

Washlight mit 37 licht-  
starken 15-W-RGBW-  
LEDs, Zoom, Makros,  
Mustern und Farbtem-  
peratureinstellung



**EUROLITE Multiflood Pro IP SMD RGBW  
Strobe/Wash**

Wetterfestes (IP65) 3in1-LED-Lichteffekt-  
gerät mit RGBW-Farbmischung





# DMX COMMANDER 512 –

NEU  
2024

## NEUE MÖGLICHKEITEN DER LICHTSTEUERUNG FÜR KLEINE UND MITTLERE THEATER



Bis vor einigen Jahren genügten in kleinen bis mittleren Theatern oder anderen Veranstaltungsorten 24 oder 48 Dimmerkanäle zur Lichtsteuerung. Doch was, wenn zusätzlich einige LED-Scheinwerfer mit Farbmischung oder einige Moving-Heads hinzukommen? Zwar gibt es preiswerte DMX-Controller mit deutlich mehr Kanälen, doch diese verfügen oft nur über einen oder gar keinen Masterdimmer. Das Abrufen mehrerer Lichtstimmungen und Abläufe in unterschiedlichen Dimmerstufen oder manuelle Überblendungen waren mit einfachen, erschwinglichen Controllern bisher nicht möglich. Auch andere wichtige Funktionen fehlten diesen Pulten. Diese Herausforderung hat EUROLITE mit der Einführung des DMX Commander 512 angenommen.

Der DMX Commander 512 ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 Fixtures mit jeweils bis zu 32 DMX-Kanälen. Ein Fixture kann beispielsweise ein Moving-Head sein, oder es können 32 einzelne Scheinwerfer mit jeweils einem Dimmer oder acht Scheinwerfern mit jeweils einem Dimmer sein. Ein Theater ausgerüstet mit 48 klassischen Schein-

werfern, 16 RGBW-Scheinwerfern und vier Moving-Heads lässt sich problemlos steuern, wobei das Pult nur zur Hälfte belegt ist.

Moving-Heads und andere moderne Scheinwerfer bieten zahlreiche Funktionen, die nicht über Dimmerkanäle gesteuert werden können. Der DMX Commander 512 trennt daher zwischen Dimmer- und Funktionskanälen. Dadurch kann die Helligkeit einer Stimmung reduziert werden, ohne dass sich die Funktionskanäle ändern. Außerdem können alle Funktionskanäle in die richtige Einstellung gebracht werden, bevor die Helligkeit erhöht wird.

Für die Programmierung stehen insgesamt 57 Speicherplätze zur Verfügung, von denen 54 auf neun Fadern über sechs Seiten aufrufbar sind. Drei Speicherplätze mit seitenunabhängigen Fadern können jederzeit aufgerufen werden und eignen sich für häufig benötigte Einstellungen, wie Publikumslicht, Frontlicht oder einen Hazer. Jeder Speicherplatz kann eine einzelne Stimmung oder einen gesamten Ablauf eines Stücks beinhalten. Der Ablauf kann manuell



mit der Go-Taste oder automatisiert erfolgen, wobei die Geschwindigkeit gespeichert, über einen Speedregler eingestellt, über die Tap-Taste getaktet oder musikgesteuert sein kann. Diese Ablaufregelung ist für jeden Speicherplatz individuell einstellbar, einschließlich der Überblendzeit.

Eine klare Übersicht ist bei einem Pult mit vielen Fadern essentiell. Die Scheinwerfer können als Fixtures angelegt und gepatcht werden, um die Kanäle übersichtlich zu sortieren. Zudem können alle Funktionen beschriftet und über die Knöpfe oberhalb der Bedien-Fader angezeigt werden. Auch die verschiedenen Speicher können benannt werden.



Der DMX-Commander 512 wird mit neutralen weißen Faderkappen geliefert, enthält aber auch je acht Kappen in sieben weiteren Farben, um ein eigenes Farbschema für die Fader der manuellen Eingabe und der Speicher zu erstellen.



Das Pult ist für den Einbau in ein 19"-Rack konzipiert. Rückseitig befinden sich Anschlüsse für 3-polige oder 5-polige DMX-Signale und ein 6,3 mm Klinkenanschluss für das Audiosignal. Der Stromanschluss erfolgt über einen P-Con-Stecker. Auf der Oberfläche befinden sich zwei USB-Schnittstellen, eine für den beiliegenden USB-Stick und eine als Stromquelle, etwa für eine Pultleuchte.





Die App Light Captain richtet sich sowohl an Einsteiger, die ihre ersten DMX-Schritte tun, als auch an anspruchsvolle und erfahrene Nutzer. Light Captain ist übersichtlich und logisch aufgebaut, so dass auch der unerfahrene Anwender sich schnell zurechtfindet. Trotzdem bietet die App viele Lösungen, die auch dem Profi das Arbeiten erleichtern und komplexere Lichtsituationen ermöglichen.

#### Benutzung mit EUROLITE freeDMX

Für die Benutzung der App als Lichtsteuerung ist zusätzlich zum Tablet noch das freeDMX-Interface notwendig. Das DMX-Signal wird drahtlos über das schon bekannte freeDMX AP Interface an die verbundenen Geräte ausgegeben.



# UPDATE

## Light Captain

### Aktualisierung des EUROLITE Light Captain:

Neue Funktionen für die vielseitige  
DMX-Steuerung

Die Fangemeinde des Light Captain wächst stetig, und das jüngste große Update hat viele neue Funktionen hinzugefügt, die seine Anwendungsbereiche erweitern.





### Freepatch-Regler beschriftbar

Die acht Freepatch-Regler bieten eine gute Möglichkeit, seltenere Scheinwerferfunktionen abzubilden. Ein Problem bestand bisher darin, dass die Fader lediglich mit „Freepatch 1-8“ beschriftet waren, was die Orientierung erschwerte. Seit dem Update können die Regler individuell beschriftet werden, was direkt beim Anlegen des jeweiligen Fixtures geschieht. Für Geräte aus der heruntergeladenen Bibliothek ist das bereits geschehen, und für selbst angelegte Geräte kann dies unter „Patch Fixtures“ auch nachträglich erfolgen.



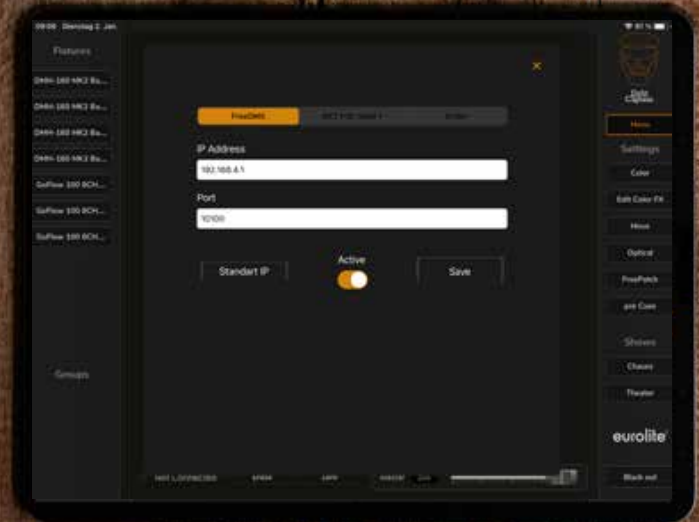
### Color FX als Chase Abspeichern

Eine neue Funktion erfüllt den Wunsch vieler Anwender, Farbeffekte musikgesteuert oder per „Tap“ einzusetzen. Beim Speichern eines Farbeffekts als Chase fragt der Light Captain nun, ob der Effekt als ein einzelner Cue oder als automatische Abfolge einzelner Schritte gespeichert werden soll. Dies ermöglicht es, mit minimalem Aufwand ein Lauflicht mit vielen Schritten zu erzeugen, das über Musik oder Tap-Steuerung getaktet werden kann.



### Bewegungsmuster

Auf Anwenderwunsch wurden verschiedene Bewegungsmuster hinzugefügt. Neben der bisherigen Wellenform gibt es nun sieben weitere Formen. Jede Form kann in Geschwindigkeit, Bewegungsgröße und Delay angepasst werden. Viele Formen erfordern identische Speed- und Delay-Werte für Pan und Tilt. Die erzeugten Bewegungen können in einem Cue gespeichert oder als Wiederholung für zukünftige Verwendungen abgelegt werden.



### Art-Net und Interface-Verwaltung

Der Light Captain kann jetzt auch Art-Net-Signale ausgeben. Nutzer sind somit nicht mehr auf die bisherigen Interfaces beschränkt, sondern können jedes Art-Net-Interface verwenden, Art-Net-fähige Scheinwerfer direkt einbinden oder andere Vorteile von Art-Net nutzen. Diese Funktion kann über einen In-App-Kauf aktiviert werden. Es gibt auch Verbesserungen bei der Interface-Verwaltung: Es ist nun möglich, verschiedene Interfaces mit individuellen Einstellungen zu speichern und einfach zwischen ihnen umzuschalten.





Die Welt der Veranstaltungstechnik hat mit der Fertigstellung der MSG Sphere in Las Vegas einen bemerkenswerten Meilenstein erreicht: Dieses Bauprojekt, das durch seine einzigartige Kombination aus futuristischem Design und großflächigem Einsatz von Spitzentechnologie besticht, markiert eine neue Denkweise in der Eventbranche.

### Wunderwerk der Architektur und Technik

Die MSG Sphere, strategisch nahe dem pulsierenden Las Vegas Strip gelegen, ist nicht nur ein architektonisches Meisterwerk, sondern auch ein Symbol für Fortschritt und technologische Exzellenz. Mit einer beeindruckenden Höhe von etwa 112 Metern und einer Breite von etwa 157 Metern avanciert sie zum weltweit größten, sphärisch gebauten Gebäude und bietet Platz für bis zu 20.000 Besucher. Die Sphere ist mehr als nur ein Veranstaltungsort; sie ist eine Ikone der Innovation, die neue Maßstäbe für die Unterhaltungsindustrie setzt.

### Revolutionäre LED-Technik

Die LED-Technologie der Sphere ist in ihrer Art beispiellos. Die äußere Hülle besteht aus programmierbaren LEDs, die sich über rund 53.880 Quadratmeter erstrecken und 256 Millionen Farben darstellen können. Diese Technik hat es ermöglicht, dass sich die Sphere schnell als strahlendes, neues Wahrzeichen der Stadt etabliert hat; sichtbar selbst aus dem Weltraum. Im Inneren setzt sich die technologische Raffinesse fort: Das riesige, hochauflösende Display bietet mit einer Fläche von 14.864 Quadratmetern und einer 16K-Auflösung ein visuelles Erlebnis, das seinesgleichen sucht. Die Kombination aus Größe und Auflösung ermöglicht es, lebensechte Bilder und Animationen zu projizieren, die das Publikum in jede erdenkliche Welt entführen können.



Die Zukunft ist da!  
Eine neue Ära der Veranstaltungstechnik:

# DIE MSG SPHERE IN LAS VEGAS

## Hochmoderne Beschallungstechnik

In Sachen Akustik setzt die Sphere auch neue Standards: Mit 168.000 Lautsprechern bietet sie einen unvergleichlichen, immersiven Surround-Sound. Die einzigartige sphärische Form des Gebäudes sorgt für eine optimale Schallverteilung, sodass jeder Sitzplatz von der gleichen Klangqualität profitiert. Das Infraschall-Haptik-System in 10.000 Sitzen ist eine Innovation, die es dem Publikum ermöglicht, den Klang nicht nur zu hören, sondern auch physisch zu spüren. Diese Technik verstärkt das immersive Erlebnis erheblich und setzt neue Maßstäbe in der Beschallungstechnologie.

## Vielseitige Nutzungsmöglichkeiten

Die Sphere ist hauptsächlich als Austragungsort für Konzerte und Performances gedacht, bietet jedoch auch Raum für Sportveranstaltungen und andere Großereignisse. Ihre vielseitige Nutzungsmöglichkeit macht sie zu einem zentra-

len Treffpunkt für Künstler, Techniker und Fans gleichermaßen. Die technologische Ausstattung ermöglicht es, dass jedes Event in der Sphere zu einem unvergesslichen Erlebnis wird.

## Die Finanzierung ist das Limit

Die MSG Sphere in Las Vegas ist ein Paradebeispiel dafür, wie Technik und Kreativität zusammenfließen können, um außergewöhnliche Erfahrungen zu schaffen. Sie steht als Monument der technologischen Innovation und ist ein Richtungsweiser für die Zukunft der Event- und Unterhaltungsbranche. Der Bau der Mega-Location allerdings war mit 2,3 Milliarden Dollar die zweit teuerste Veranstaltungshalle weltweit (der Rekord liegt mit 5,5 Milliarden Dollar beim SoFi Stadium in Kalifornien). In Zukunft gilt also wohl: Technisch ist alles denkbar – nur das Budget ist das Limit.



# NEUAUFLAGE MIT AKKU

Mit dem EUROLITE Akku MBT-3 Spot MK2 kehrt ein Klassiker zurück: Das Gerät gab es bis 2017 unter der Bezeichnung MBT-3 von FUTURELIGHT und unter der Bezeichnung SCY-3 von EUROLITE, letzterer allerdings ohne Akku.

Mit dem EUROLITE MBT-3 Spot MK2 kommt dieser beliebte Effekt wieder: mit derselben Optik, aber nun auch mit Akku und moderneren LEDs.

EUROLITE  
LED SCY-3  
Strahleneffekt



FUTURELIGHT  
AKKU MBT-3  
Spot



NEU  
2024

Das Grundprinzip ist so ausgelegt, dass drei Linsen, zwei davon über Kreuz strahlend, einen Lichtfächer ergeben. Dieser Effekt kommt vor allem als Uplight an einer Wand stehend sehr schön zur Geltung, die Beams setzen sich aber auch im Nebel durch und sorgen so für einen Eyecatcher.

Zum Einsatz kommen drei hocheffiziente 8-Watt-LEDs mit RGBW als Grundlage der Farbmischung. Je nach gewähltem DMX-Modus können die drei LEDs einzeln oder gemeinsam angesteuert werden. Auch über die mitgelieferte Fernbedienung können verschiedene Farben der drei LEDs eingestellt werden.



# EUROLITE AKKU MBT-3 SPOT MK 2



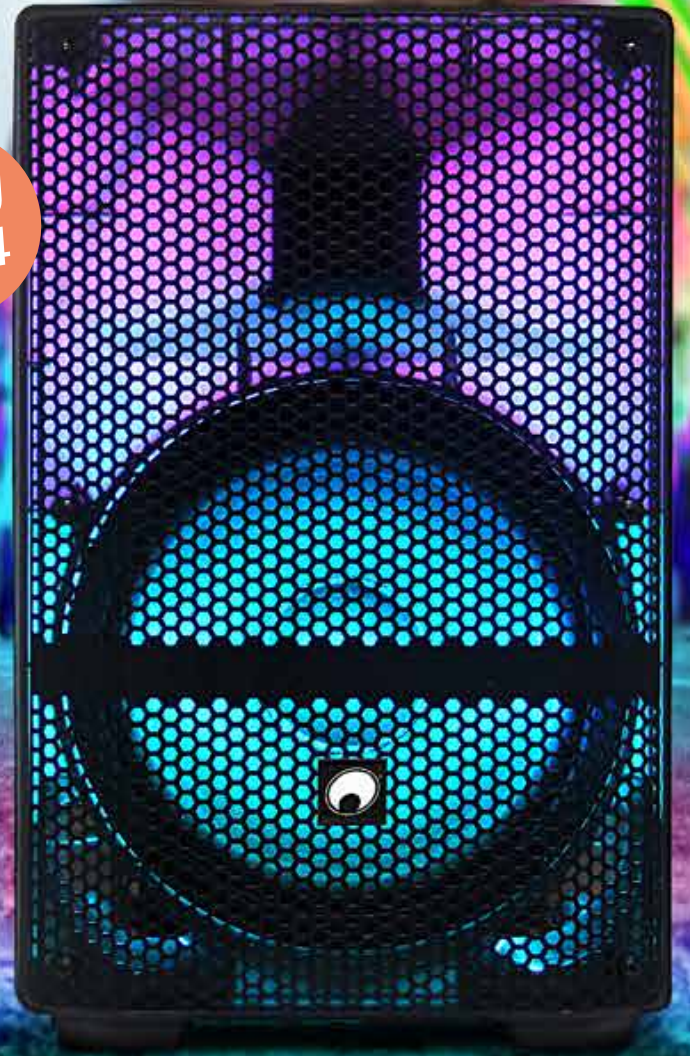
Die Anschlüsse sind seitlich so angebracht, dass sich jeweils auf einer Seite der Eingang für Strom und DMX befindet und auf der anderen Seite der Ausgang. Über die USB-Buchse kann das Gerät auch in ein DMX-Funknetzwerk mit QuickDMX oder LumenRadio CRMX eingebunden werden. Der eingebaute Akku hält, je nach verwendetem Programm, bis zu 16 Stunden und ist in vier Stunden wieder aufgeladen. Da der MBT-3 ohne Lüfter auskommt, erzeugt er keinerlei Geräusche.





NEU  
2024

# LICHT & SOUND VEREINT



## Tragbarer Akku-Partylautsprecher mit kraftvollem Sound und LED-Effekten als Eyecatcher

Mit der MSE-8+ von OMNITRONIC wird jede Location zur Party-Location: Dank des eingebauten Akkus kann das mobile 8"-PA-System mit integriertem Lichtspiel praktisch überall betrieben werden. Der Autoplayer verfügt über einen SD-Kartensteckplatz, einen Line-Eingang und einen USB-Anschluss, außerdem können Audio-Inhalte über Bluetooth zum Beispiel vom Smartphone gestreamt werden. Auch ein Mikrofon (im Lieferumfang inbegriffen) mit regelbarem Halleffekt kann verbunden werden. Die integrierten RGB-LEDs sorgen für einen auffälligen Hingucker: Hier kann man zwischen fünf verschiedenen Modi wählen.

Dank eines robusten Tragegriffs und ihres leichten Kunststoffgehäuses kann die mobile Lautsprecherbox spielend leicht transportiert werden.

Die MSE-8+ kann auf einem Stativ, freistehend oder liegend betrieben werden. Hat man zwei MSE-8+ zur Verfügung, so können die beiden Boxen über Bluetooth gekoppelt werden und so im Stereobetrieb spielen. Der eingebaute Class-D-Verstärker sorgt für satten Sound und schont dabei gleichzeitig die Batterie. Die Akkulaufzeit beträgt bis zu 4,5 Stunden.



# MSE-8+

Tragegriff

Audioplayer mit Stereo-Bluetooth-Link

Class-D-Verstärker

Effektlicht

8"-Basslautsprecher

Lithium-Ionen-Akku für ca. 6 Std. Spielzeit

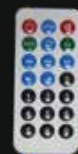


Durch die integrierte TWS-Funktion (True Wireless Stereo) lassen sich zwei MSE-8+ Lautsprecher per Bluetooth koppeln.

## OMNITRONIC MSE-8+ Akku Partylautsprecher mit LED-Effekten

Mobiles 8"-PA-System mit Akkubetrieb, Lichteffekten und Bluetooth

Inklusive Fernbedienung und Mikrofon





# MEHR WAMS BESSERER SOUND – ÜBERALL

NEU  
2024



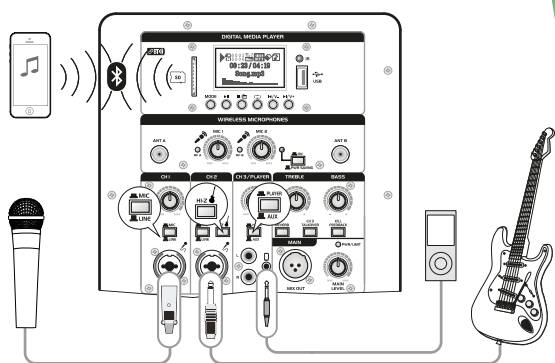
## WAMS-12BT2 Drahtlos-PA-System

Mit WAMS-12BT2 präsentiert OMNITRONIC ein vielseitiges, mobiles PA-System, für eine breite Palette von Anwendungen. Ausgestattet mit einem 12-Zoll-Tieftöner, einem 1-Zoll-Hochtöner und einer Leistung von 80 Watt, bietet dieses System robuste Audioqualität, ideal für mobile Einsätze, Hochzeiten und Events sowie für Produktpräsentationen und Vorträge. Als tragbares All-in-One-Gerät vereint WAMS-12BT2 verschiedene Funktionen in einem kompakten und leicht zu transportierenden Gehäuse. Stereo-Bluetooth-Link erlaubt es, zwei WAMS-12BT2 Systeme für einen erweiterten Stereo-Sound drahtlos zu verbinden.

Das Herzstück des Systems ist ein 3-Kanal-Power-Mixer, der über zwei Mono-Eingangskanäle für Mikrofone und Hi-Z-Instrumente verfügt. Diese Kanäle sind mit Echoeffekten und Feedback-Unterdrückung ausgestattet. Ein zusätzlicher Stereo-Eingangskanal für den internen Audioplayer oder externe Line-Signalquellen sorgt mit einem Talkover-Schalter für noch mehr Flexibilität. Der eingebaute Biamp-Verstärker mit DSP-Steuerung sorgt nicht nur für einen herausragenden Klang, sondern auch für eine effiziente Nutzung der Akkuleistung. Darüber hinaus ist das System mit einem UHF-Funkempfänger ausgestattet, der zwei passende Handmikrofone für Reden und Live-Performances beinhaltet. Ein DSP-gesteuerter Signal-Limiter und eine Frequenzweiche garantieren dabei eine konstant hohe Audioqualität und schützen vor Überlastung. Ein 2-Band-EQ für Bässe und Höhen bietet zusätzliche Klangkontrolle, während das integrierte Zubehörfach für praktische Aufbewahrungsmöglichkeiten sorgt. Für längere Veranstaltungen bietet das WAMS-12BT2 die Option, einen zusätzlichen Akku nachzurüsten, wodurch sich die Betriebszeit auf bis zu acht Stunden erhöht.

### OMNITRONIC WAMS-12BT2 Drahtlos-PA-System

Mobiles 12"-PA-System mit Akkubetrieb, Audioplayer, Bluetooth und zwei Funkmikrofonen



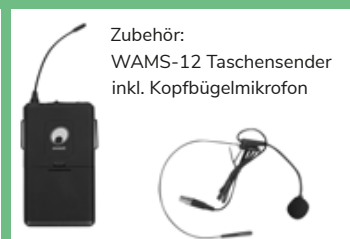
Als Tonquellen können Mikrofone, Musikinstrumente und Audiogeräte mit Line-Pegel angeschlossen werden.

#### Zubehörfach



Zwei Mikrofone  
(im Lieferumfang  
enthalten)

#### Transportrollen



Zubehör:  
WAMS-12 Taschensender  
inkl. Kopfbügelmikrofon



# PURE POTENZA

COMMON HF/LF MAGNET COAXIALS  
LOW FREQUENCY TRANSDUCERS  
MIDRANGES  
SUBWOOFERS  
IPAL COMPATIBLE SUBWOOFERS  
HF DOME COMPRESSION DRIVERS  
HF ANNULAR COMPRESSION DRIVERS  
COMPACT FULLRANGES  
SOFT DOME TWEETERS

[WWW.LAVOCESPEAKERS.COM](http://WWW.LAVOCESPEAKERS.COM)

LAVOCE Italiana: The Transducer Supplier to Professional Audio and MI manufacturers. Every product is designed at our state-of-the-art R&D center in Potenza Picena, Marche, Italy, to offer innovative speaker solutions for sound system designers and enthusiasts everywhere.



**Lavoce**  
I T A L I A N A

## EXPRESSIVE SPEAKER SOLUTIONS FOR BACKLINE PROJECTS

BASS GUITAR SPEAKERS  
ELECTRIC GUITAR SPEAKERS  
PROFESSIONAL MI SPEAKERS  
PROFESSIONAL HIGH FREQUENCY DEVICES



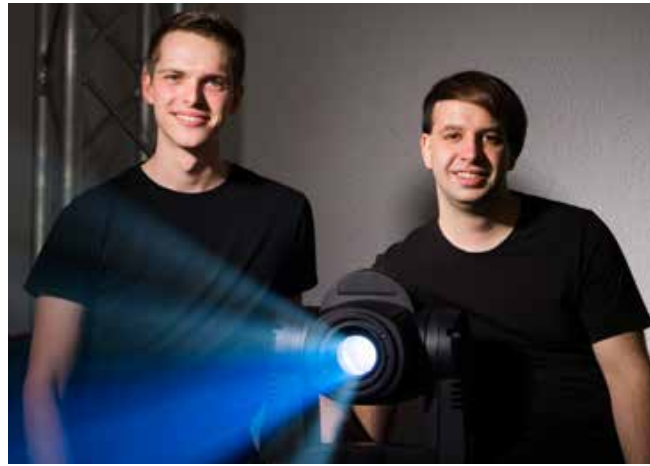




**FUTURELIGHT EYE-7.i LED Moving-Head Beam**  
4in1-Moving-Head-Beam mit grenzenloser PAN- und TILT-Bewegung PAR-64-Scheinwerfer







Lukas Gossens und  
Andreas Plesney -  
PG Eventtechnik

## STREETFOOD FESTIVAL // GROSSOSTHEIM

Vom 08. bis 10. September 2023 fand in Großostheim das 2. Bachgauer Streetfood-Festival statt. Veranstalter MALUA Events beauftragte die Firma PG Eventtechnik mit der technischen Umsetzung. Das Streetfood-Festival bot neben 22 internationalen Foodtrucks auch ein buntes Rahmenprogramm mit DJs, Liveband und Kinderunterhaltung. Für die technische Umsetzung errichtete PG Eventtechnik eine 6x4 Meter große Bühne und realisierte die Stromversorgung mit insgesamt 350 Ampere.



**BLOCK AND BLOCK SIGMA-40**  
Traversenlift 150 kg 4,7m

Hochwertiger Traversenlift aus der EU für Lasten bis zu 150 kg



**PSSO K-181 Subwoofer 1000 W**

PRO Bassreflex-Subwoofer, 18" Woofer, 1000 W RMS, 8 Ohm



**ROADINGER Flightcase 4x PAR-64 Spot lang**

PRO Flightcase für 4x PAR-64-Scheinwerfer







# EFFEKTIVES CROWD MANAGEMENT

Oder: Wie man Menschenmengen sicher managt

Ob Festival, Fan-Meile bei Europa- und Weltmeisterschaften oder Konzert – all diese Veranstaltungen haben etwas gemeinsam: Eine große Menge an Menschen versammelt sich geballt an einem Ort. Alle diese Leute wollen Spaß haben. Damit dies gelingt und alles bestmöglich abläuft, braucht man als Veranstalter ein effektives Konzept für das sogenannte Crowd Management. In diesem Artikel beleuchten wir die wichtigen Aspekte dafür.

Nach dem tragischen Unglück bei der Love-Parade 2010 in Duisburg rückte die Notwendigkeit eines gut durchdachten Konzepts zum Umgang mit Menschenmengen in den Fokus von Veranstaltern, Betreibern, Sicherheitskräften, Rettungskräften, der öffentlichen Hand sowie der Polizei. Damit die Besucher einer Veranstaltung diese auch genießen und sich wohlfühlen können, müssen diese Akteure in allen Veranstaltungsphasen problemlos zusammenarbeiten.



## RECHTLICHE GRUNDLAGEN FÜR DAS CROWD MANAGEMENT

---

Zuallererst ist festzuhalten: Für die Erstellung eines Konzeptes für das Crowd Management bei einem Event gelten die vom Gesetzgeber auf Landes- und Bundesebene vorgegebenen Verordnungen und Regelungen. Diese können sich je nach Veranstaltungsort unterscheiden und machen eine individuelle Ausarbeitung eines Konzepts für jede Örtlichkeit notwendig. Das bedeutet: Je nach Location können vielleicht andere Vorschriften und Regeln gelten, deren Einhaltung zwingend notwendig ist. Darüber hinaus sind die rechtlichen Verordnungen, Richtlinien und Grundlagen teilweise sehr komplex. Einen ersten wichtigen und sehr umfassenden Anhaltspunkt liefert die Versammlungsstättenverordnung des jeweiligen Bundeslandes, die sich an der Musterordnung für den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten (MVStättVO) orientiert. Zudem gibt die „DIN EN 13200 Zuschaueranlagen – Teil 8 Sicherheitsmanagement“ einen rechtlichen Rahmen für das Erstellen eines Konzepts für das Crowd Management vor. Des Weiteren lohnt sich auch ein Blick in die Muster-Richtlinie zum Bau und Betrieb fliegender Bauten, wenn die Veranstaltung zum Beispiel in einem Messe- oder Festzelt stattfindet.

## CROWD MANAGEMENT, WAS IST DAS EIGENTLICH?

---

Crowd Management ist laut Simon Runkel und Jürgen Pohl „die systematische Planung und proaktive Umsetzung der räumlichen Organisation von großen Menschenansammlungen auf Basis kontinuierlicher Überwachung und Analyse der Massenbewegungen und Gruppendynamiken mit dem Ziel der Sicherung, des Schutzes und des Erhalts des Wohlbefindens aller Anwesenden und Beteiligten.“ Was zunächst sehr theoretisch klingt, ist in der Praxis enorm wichtig: Ein erfolgreiches Crowd Management hat zum Ziel, bereits im Vorfeld einer Veranstaltung die Sicherheit und den Schutz

der Besucher in allen Veranstaltungsphasen zu bedenken und auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein – abgestimmt auf die jeweiligen rechtlichen und baulichen Vorgaben. Ein Crowd-Management-Konzept befasst sich also mit der Zeit ab der Ankunft des Besuchers an der Eventlocation und berücksichtigt den Einlass, die unmittelbare Zeit vor, während sowie nach der eigentlichen Veranstaltung und auch das Verlassen der Eventlocation.

## KLARHEIT IN DER VIELFALT: CROWD MANAGEMENT, CROWD CONTROL UND VENUE MANAGEMENT IM ÜBERBLICK

---

Crowd Management ist nicht gleichbedeutend mit Crowd Control oder Venue Management. Während Crowd Management präventiv die Risiken bei einer Veranstaltung berücksichtigt, beinhaltet Crowd Control die Reaktion auf einen Vorfall bei einem Event, etwa die Betreuung eines medizinischen Zwischenfalls während eines Konzerts. Absicht ist es dann, das Verhalten von Besuchern (wieder) zu beruhigen und erneut in ruhigeres Fahrwasser zu bringen. Somit ist Crowd Control ein notwendiger und wichtiger Bestandteil des Crowd Managements, ersetzt jedoch nicht die Entwicklung eines Crowd-Management-Konzepts.

Beim sogenannten Venue Management steht der Veranstaltungsort sowie dessen Gegebenheiten im Mittelpunkt. Ziel eines gelungenen Venue Managements ist es, für eine Veranstaltung die passende Location sowie das benötigte Equipment zu finden und zur Verfügung zu stellen. Allerdings gilt: Die Eigenschaften einer Location wirken sich auf das Crowd Management aus, denn die örtlichen Gegebenheiten spiegeln sich in einem guten Konzept zum Umgang mit Besuchermengen wieder.





## DER BESUCHER IM FOKUS

---

Doch zurück zur Gestaltung eines gelungenen Crowd Managements: Im Zentrum eines gut durchdachten Konzeptes und seiner Umsetzung stehen die jeweiligen Besucher mit ihren Bedürfnissen, Erwartungen und Zielen. Ein Crowd Manager versucht, das zu erwartende Verhalten der Besucher in verschiedenen Situationen optimal vorherzusehen und für diese Ereignisse einen Plan unter Berücksichtigung der rechtlichen und baulichen Vorgaben zu entwickeln. Schließlich hat das Crowd Management insbesondere die Zufriedenheit und Sicherheit des Publikums im Blick. Zentrale Fragestellungen des Crowd Managements betreffen daher auch die Nutzung der Fläche vor, während und nach einer Veranstaltung, die Kommunikation mit dem Publikum und die Organisation vor, während und nach einem Event.

## OPTIMALE FLÄCHENNUTZUNG

---

Zentral für die Entwicklung eines erfolgreichen Crowd Managements ist die Gestaltung und Nutzung der verschiedenen Flächen einer Eventlocation. Im Vorfeld ist es unerlässlich, sich die Räumlichkeiten einer Eventlocation genau anzusehen und zu analysieren, wie diese von Besuchern im Zuge der Veranstaltung genutzt werden könnten. Diese Flächen umfassen etwa den Eingangs- beziehungsweise Einlassbereich, die Bereiche, in denen sich Besucher bevorzugt vor dem Event aufhalten, und – selbstverständlich – die klassischen Zuschauerräume, wie die Fläche vor einer Bühne oder auf den Tribünen. Diese verschiedenen Flächen werden ausgemessen sowie unter Berücksichtigung des Flächenbedarfs eines Besuchers (definiert in der MVStättVO) auf ihre Eignung für die zu erwartende Publikumsgröße beurteilt. Ziel ist es, diese Flächen für ein Event so zu gestalten, dass gefährliche Bereiche, wie etwa Engstellen im Einlassbereich



oder auf Wegen, erst gar nicht entstehen. Denn bereits im Vorfeld gilt es gefährliche Situationen vorzubeugen. Im Zentrum eines erfolgreichen Crowd-Management-Konzepts steht immer das menschliche Verhalten – insbesondere in überraschenden oder extremen Situationen – und wie dieses Verhalten im Verlauf einer Veranstaltung abgestimmt auf die jeweilige Situation gemanagt werden kann.

## COMMUNICATION IS KEY

---

Besonders wichtig ist es daher, die Kommunikation zwischen dem Veranstaltungsmanagement, der Security vor Ort, den Rettungskräften und dem Publikum konkret zu definieren. Eine gute Absprache zwischen allen an einer Veranstaltung beteiligten Parteien kann mindestens für eine positive Erfahrung des Besuchers sorgen und in Einzelfällen sogar Leben retten.

Während der gesamten Veranstaltung – inklusive An- und Abreise – ist es zum Beispiel unerlässlich, dass Mitarbeiter des zuständigen Ordnungsdienstes zu jeder Zeit wissen, wer in gefährlichen Situationen der richtige Ansprechpartner und entscheidungsbefugt ist. Kommt es zu einem Gerangel vor der Bühne, muss das für die Sicherheit verantwortliche Personal wissen, wer zu verständigen ist, sodass über das weitere Vorgehen schnellstmöglich entschieden werden kann.

Muss eine Location evakuiert werden, etwa aus Witterungsgründen, ist auch hier eine gute Kommunikation mit dem Publikum wichtig und notwendig. Gut platzierte Lautsprecher, Anzeigetafeln und geschultes Personal können über den Grund für die Evakuierung informieren und Hinweise zu Rettungswegen geben. Zusätzlich können auch Informationen zum Umtausch eines Tickets oder auch – wenn bereits möglich – ein neuer Termin für die Veranstaltung genannt werden. Sind Besucher gut informiert, sind sie meist weniger frustriert und lassen sich entspannt von A nach B leiten.



## CROWD MANAGEMENT IN AKTION

In einem Crowd-Management-Konzept müssen auch die Verantwortlichkeiten und Entscheidungsbefugnisse festgehalten werden. Laut § 38 Abs. 4 der MVStättVO ist es an der Veranstaltungsleitung, die Rechtskonformität und die Sicherheit bei einem Event zu garantieren. Für diese besteht Anwesenheitspflicht. Außerdem müssen laut § 40 Abs. 5 der MVStättVO sachkundige Aufsichtspersonen anwesend sein. Ihre Aufgabe ist es, die Sicherheit des Bühnen-, Studio- und Beleuchtungstechnischen Equipments sowie die technische Sicherheit weiterer Einrichtungen der Versammlungsstätte zu gewährleisten. Diese Positionen sind sogenannte Pflichtenträger. Die verantwortlichen Mitarbeiter müssen schriftlich delegiert werden und die Pflichten des Unternehmens – etwa die Sicherheit der Besucher – übernehmen. Das Crowd-Management-Konzept hält auch diese Verantwortlichkeiten schriftlich fest, sodass „Kompetenzgerangel“ unter den Entscheidungsträgern vermieden werden kann. Allen für die Sicherheit verantwortlichen Mitarbeitern muss bekannt sein, wer im Fall der Fälle entscheidungsbefugt ist.

## SONDERFÄLLE IM CROWD MANAGEMENT

In der jüngsten Vergangenheit hat sich (leider) gezeigt, dass durchaus auch die sogenannte „Invakuierung“ oder der „Shut Down“ einer Veranstaltung in der Planung eines Events berücksichtigt werden müssen. Anders als bei der Evakuierung, bei der eine Gefahr innerhalb des Veranstaltungsorts auszumachen ist, wird bei einer „Invakuierung“ der öffentliche Raum als unsicher und gefährlich betrachtet. Menschen innerhalb einer Location werden dazu aufgefordert, in dieser zu verweilen, während Personen, die sich noch außerhalb des Veranstaltungsortes befinden, zu ihrer Sicherheit etwa in die Eventlocation gebracht wer-

den. Der „Shut Down“ einer Veranstaltung hat die Abriegelung des Gebäudes zur Folge. Türen und Fenster werden verschlossen, um alle Personen im Inneren einer Location vor einer Gefahr von außen zu schützen.

In diesen Fällen ist eine unmittelbare und zielführende Kommunikation mit dem Publikum, den Rettungsdiensten und dem Personal von allergrößter Bedeutung, um den Schutz aller anwesenden Personen zu gewährleisten. Bei der Planung einer Invakuierung oder eines Shut Downs ist es außerordentlich wichtig zu berücksichtigen, wie etwa Personen aus dem Einlassbereich in ein Gebäude begleitet werden können, ohne dass bereits dort anwesende Gäste dieses Vorgehen behindern. Denn auch hier gilt: Das Wohlbefinden des Besuchers steht an oberster Stelle.

Dass Crowd Management nicht nur Beiwerk ist, sondern als wichtiger Teil der Veranstaltungsplanung betrachtet werden muss, sollte heute jedem Veranstalter klar sein. Denn wie so oft gilt hier: Gut geplant ist halb gewonnen – und die Besucher können das Event „mit Sicherheit“ in vollen Zügen genießen.

# SECURITY



NEU  
2024

# alutruss ROAD

## ROBUSTE TRAVERSEN SERIE FÜR DEN EINSATZ AUF TOUR



Die neue ROAD-Traversenserie von ALUTRUSS wurde speziell entwickelt für den anspruchsvollen Einsatz auf Tour: Die 4-Punkt-Traversen verbinden Robustheit mit Flexibilität und machen sich somit zu idealen Begleitern für Roadshows und Tourneen.



### Made in EU

#### Made in EU

Die Traversen von ALUTRUSS werden in der EU hergestellt und überzeugen durch Qualität.



#### RAL- Lackierung

Systeme sind in RAL- und Sonderlackierungen auf Anfrage erhältlich



## ROBUSTE LEGIERUNG FÜR HOHE BELASTBARKEIT

Die ROAD-Serie besteht aus Aluminium mit der robusten Legierung AW-6082, die auch den rauen Bedingungen einer Tour standhält und ebenfalls bei häufigem Auf- und Abbauen nicht an Qualität und Stabilität einbüßt. Diese hochbelastbare Legierung sorgt dafür, dass die Traversen auch unterwegs dauerhaft ihre Zuverlässigkeit beibehalten.



## STRAPAZIERFÄHIGE PULVERBESCHICHTUNG FÜR LANGLEBIGKEIT

Neben der robusten Legierung ist die ROAD-Serie mit einer besonders strapazierfähigen, schwarzen Pulverbeschichtung\* ausgestattet, die für Langlebigkeit und optische Unversehrtheit sorgt. Diese Schutzschicht hält nicht nur den Herausforderungen des täglichen Auf- und Abbaus stand, sondern schützt ebenfalls vor Witterungseinflüssen und Abnutzung. Im Gegensatz zu Traversen anderer Serien sind die der ROAD-Serie daher auch weniger anfällig für Kratzer und Macken.

### \*Pulverbeschichtung

Beschichtungsverfahren, bei dem ein Pulverlack auf die vorbehandelte Oberfläche aufgetragen und in der Folge unter Wärmeeinwirkung vernetzt wird.



## GROSSE AUSWAHL

Die ROAD-Serie umfasst neben Traversen in neun verschiedenen Längen auch passende 2- und 3-Wege-Ecken sowie Universal-Kreuzstücke und Endplatten. Dank der breiten Auswahl lassen sich die Traversen flexibel für Aufbauten in den unterschiedlichsten Größen einsetzen.

## EINE IDEALE WAHL FÜR TOURING-PROFIS

Die ROAD-Serie von ALUTRUSS ist die ideale Wahl für Touring-Profis, die auf der Suche nach zuverlässigen und langlebigen Traversen sind. Ihre Robustheit und Flexibilität machen sie zu einem unverzichtbaren Bestandteil jeder Tourausrüstung.



# KLEIN LEICHT HANDLICH

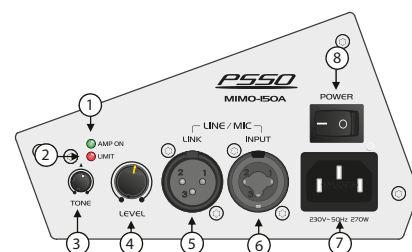
MIMO-150A von PSSO

**PSSO**

INSIDE  
**LAVOCE**  
ITALIANA



## MIMO 150A ACTIVE STAGE MONITOR



Nr.	Funktion
1	Betriebsanzeige AMP ON
2	Limiter-Anzeige LIMIT
3	Klangregler TONE
4	Lautstärkeregler LEVEL
5	Durchschleifausgang LINK
6	Mic-/Line-Eingang INPUT
7	Netzanschluss
8	Netzschalter

Je zwei Mal M10- und M6-Gewindeeinsätze

## BÜHNENMONITOR IM KLEINFORMAT

Mit dem **PSSO MIMO-150A** präsentiert sich ein neuer, äußerst kompakter Aktiv-Monitorlautsprecher von PSSO, der für Live- und Playback-Anwendungen entwickelt wurde. Der Monitorlautsprecher überzeugt durch einen effizienten Class-D-Verstärker mit einer Leistung von 150 Watt, der eine hohe Klangqualität bietet. Ausgestattet mit hochwertigen LAVOCE-Komponenten, liefert der MIMO-150A einen beeindruckenden Schalldruck und verfügt über einen breiten Übertragungsbereich.

Das Gehäuse des MIMO-150A besteht aus hochwertigem Multiplex-Holz und ist mit einer strapazierfähigen Strukturlackbeschichtung sowie einem ballwurfsicheren Metallgitter versehen. Dadurch ist der Monitorlautsprecher nicht nur robust, sondern auch langlebig. Trotz seiner Leistung ist der MIMO-150A mit nur fünf Kilogramm erstaunlich leicht und transportfreundlich.

MIMO-150A ist mit einem kombinierten Mic-/Line-Eingang und einem eingebauten Limiter ausgestattet. Zusätzlich verfügt er über einen parallelen XLR-Ausgang, der es ermöglicht, weitere Aktivboxen unkompliziert anzuschließen und das Sound-Setup flexibel zu erweitern.

Dank seiner 3 x 10 cm Fullrange-Speaker von LAVOCE bietet der PSSO MIMO-150A eine präzise Audio-Wiedergabe. Er eignet sich ideal für kleine und mittlere Bühnengrößen. Mit seiner hochwertigen Verarbeitung und kompakten Größe ist der MIMO-150A die zuverlässige Wahl für alle, die auf der Suche nach einem leistungsstarken und gleichzeitig transportfreundlichen Aktiv-Monitorlautsprecher sind.



© Ralph Larmann/NPO/NOS/AVROTROS



# Go from radiant to remarkable.

A world of lighting is yours to command. Our timeless and expert lighting transforms events and performances, bringing an energy and excitement that leaves any audience spellbound.

[osram.com/entertainment](https://osram.com/entertainment)

Shine **brighter.**

**amun** **OSRAM**

# LEaTcon

Live, Entertainment and Technology Convention

# 24

## 22.-24. OKTOBER 2024

## HAMBURG MESSE

**SAVE  
THE  
DATE**

[LEATCON.COM](https://LEATCON.COM)





## INTERVIEW MIT CHRISTIAN ARNDT VOM DJ WORKSHOP GERMANY

Beim DJ Workshop Germany treffen sich Mobile- und Club-DJs zum gemeinsamen Austausch und zur Weiterbildung. Die Workshop-Teilnehmer konnten hier schon von den Skills und Erfahrungen national und international bekannter DJs wie Cuebrick, DJ Rapture, DJ Ray-D, DJ Olde profitieren.

Auch DJ-Schulen und andere Dienstleister der Branche stellten sich der Community vor und konnten so den Teilnehmern interessante Sichtweisen und neuen Input für Ihr eigenes DJ-Business liefern. Neben vielen Vorträgen, steht vor allem der Austausch untereinander und die Kontaktpflege im Fokus des DJ Workshop Germany. Denn auch in der DJ-Szene sind gute Kontakte die halbe Miete.

Wir haben uns mit dem Veranstalter Christian Arndt a.k.a DJ Dawn getroffen, um den DJs unter Euch, die Veranstaltung etwas näher zu bringen.

### Kannst Du Dich kurz vorstellen?

Mein Name ist Christian, ich bin ein glücklicher Familienvater und Lehrer aus Berlin. Neben meiner beruflichen Tätigkeit bin ich seit mehr als 18 Jahren leidenschaftlicher DJ.

### Was erwartet die Teilnehmer beim DJ Workshop Germany?

Beim DJ Workshop Germany erwartet die Teilnehmer ein einzigartiges Erlebnis. Es handelt sich nicht nur um eine Veranstaltung, sondern um eine Kombination aus Workshops, Messe und Networking. Hier treffen die besten DJs und Firmen aufeinander, ohne Schubladendenken, in einer intensiven Atmosphäre auf Augenhöhe. Der Workshop richtet sich an Club-DJs, mobile DJs und Produzenten, unabhängig vom Erfahrungsniveau, sei es Anfänger oder Vollprofi.





## Warum hast Du den Workshop im Jahr 2021 ins Leben gerufen? Was war die Idee dahinter?

Der Workshop wurde ins Leben gerufen, um den Teilnehmern den größtmöglichen Mehrwert zu bieten. Aus einem anfänglichen Treffen mit nur 45 Teilnehmern entwickelte sich dieses umfangreiche Projekt. Mir war es wichtig, ein Wohlfühlerlebnis für die Teilnehmer, Künstler und Firmen zu schaffen – einen Ort der Begegnung und Liebe, gepaart mit einem intensiven Wissensaustausch.

## Was war Dein persönliches Highlight des diesjährigen Workshops im Schloss Romrod in Hessen?

Mein persönliches Highlight war, wie viele fremde Menschen zu mir kamen, sich bedankten und glücklich wieder gingen. Die Jam-Area mit der legendären Abriss-Party war ebenfalls ein Highlight, in der Künstler aus purer Leidenschaft für die Musik zusammenkamen und auflegten.

## Ist auch dieses Jahr wieder eine Veranstaltung geplant? Was können wir vom DJ Workshop Germany 2024 erwarten?

Im Jahr 2024 sind mindestens zwei Events geplant. Das erste findet am 16. März 2024 im RTL Audio Center in Berlin statt, in starker Kooperation mit Jam FM. Es ist ein One-Day-Workshop, bei dem drei talentierte Radio-DJs vor Ort sein werden, darunter Scratch-DJs, DJ City und Festival-DJs. Der Workshop im Herbst am 27. und 28. Oktober 2024 im Schloss Romrod wird einige Neuerungen bringen. Basierend auf dem Feedback der Teilnehmer und dem Wunsch nach intensiveren Workshops werden verschiedene Themenbereiche mit mehreren Workshops in unterschiedlichen DJ-Levels eingeführt. Passende Hersteller werden direkt vor Ort sein, um einen engeren Austausch zu ermöglichen. Es werden wieder bekannte und neue Künstler dabei sein, die Veranstaltung wird digitaler in Bezug auf Eintritt und Austausch. Eine Bühne wird entwickelt, auf der es ein DJ-Roulette und viel Praxis geben wird. Erstmals wird es bei beiden Workshops ein begrenztes Kids-Ticket und ein Ticket für Teilnehmer unter 25 Jahren geben.





# IT'S YOUR TURN!

## OMNITRONIC präsentiert lang ersehnten neuen Rotary Mixer: TRM-222

Von vielen Fans heiß ersehnt, kommt im Frühsommer 2024 das neueste Modell der TRM-Reihe von OMNITRONIC auf den Markt: Der TRM-222. Dieser 2-Kanal-Rotary-Mixer hebt sich nicht nur optisch von seinen Vorgängern ab, sondern beeindruckt auch mit seinen inneren Werten und sorgt so bei Fans für leuchtende Augen.

Bereits im Frühling 2023 zeigte OMNITRONIC auf der Messe Prolight+Sound einen Prototyp des Zweikanal-Mixers. Das Feedback des Messepublikums und die zahlreichen Anregungen der Fans weltweit flossen in die weitere Entwicklung des Mixers ein. Heraus kam ein Gerät, das Rotary-Fans und House- oder Disco-DJs begeistert:

### Bewährte Features sind geblieben

Wie schon seine Vorgänger ist der TRM-222 mit einem **3-Band-Masterfrequenzisolator** ausgestattet, der mit **klassischen ALPS-Drehpotentiometern (Blue Velvet RK27)** für präzise Klangregelung sorgt. Die Kill-Charakteristik ermöglicht das vollständige Auslöschen von Bässen, Mitten und Höhen, was DJs kreative Freiheiten in der Gestaltung ihres Sounds gibt. Die pro Kanal aktivierbare Filtersektion lässt sich zwischen Hochpass- und Tiefpass-Charakteristik umschalten und erlaubt mittels der Resonanz- und Frequenz-Regler eine kreative Bearbeitung der Tracks. Beide Musik-Kanäle sind mit Gain-Regler, Clip-LED, 3-Band-EQ, FX-Send-Regler sowie den smoothen ALPS-RK27-Rotaries ausgestattet und bieten Anschlussmöglichkeiten für jeweils zwei Line-Quellen, alternativ eine Line-Quelle und einen Plattenspieler.

Im Mikrofonkanal findet sich ein 2-Band-EQ, der Level-Regler und ein On-Air-Schalter. Ein zusätzlicher FX-Return-Eingang mit eigenem Regler und Engage-Schalter steht für den Anschluss externer Effekt-Geräte zur Verfügung.

## Neue Funktionen auf Wunsch der Fans



Bei der Weiterentwicklung des Mixers wurde viel Wert auf die Rückmeldung der Community gelegt. Neue Funktionen wie die Stereo **VU-Meter als klassische beleuchtete Zeiger-Instrumente**, **Dipswitches (Abbildung) zur individuellen Einstellung der EQ-Kurve** und ein **Booth-Ausgang (XLR oder Cinch) mit 2-Band-EQ und Lautstärkeregler** zeugen von der durchdachten Funktionalität des TRM-222. Der Mixer verfügt auf Wunsch der Fans jetzt über einen **Crossfader in VCA-Technologie mit einstellbarer Überblendcharakteristik**, einen regelbaren **Send-Return-Effektweg** und einen **regelbaren Record-Out**.

Zusätzlich bietet der TRM-222 **zwei Direktausgänge für Timecode-Anwendungen** in den beiden Musik-Kanälen und vielfältige Ausgänge: **Master und Booth (XLR/ Cinch L/R)**, **Record (Cinch L/R)**, **Master Insert Send/Return (Cinch L/R)** und **FX In/Out (Stereo-Klinke)**.









# VON EDISON BIS KI

## DIE GESCHICHTE DER AUDIOTECHNIK

Fast 160 Jahre umfasst die Entwicklung der modernen Tontechnik. Sie ist geprägt von kontinuierlichem Fortschritt und Innovation. Durch die Jahrzehnte hindurch haben Erfinder, Ingenieure und Technologen die Tontechnik stetig vorangetrieben, wodurch sich eine faszinierende Geschichte voller Innovationen entfaltet hat – vom Phonographen im späten 19. Jahrhundert bis hin zur Integration von Künstlicher Intelligenz in der Veranstaltungstechnik. In dieser MOVE-Ausgabe beleuchten wir entscheidende Meilensteine dieser Entwicklung und werfen einen Blick darauf, wie Töne aufgenommen, wiedergegeben und erlebt werden.





1860  
-  
30<sup>er</sup>

## GRAMMOPHON

Im Jahr 1877 meldete Thomas Alva Edison das Patent für einen Phonographen an. Mit dieser Art Audiorekorder hielt er 1878 seinen Satz „Mary had a little lamb“ auf einem Tonträger fest. Bereits 1860 nahm jedoch der Franzose Édouard-Léon Scott de Martinville das französische Volkslied „Au Clair de la Lune“ auf. Der deutsche Emil Berliner entwickelte die Technologien von Edison und de Martinville weiter und meldete 1887 ein Patent für einen Tonträger sowie das zugehörige Aufnahme- und Abspielgerät, das sogenannte Grammophon, an.

Doch erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts folgte die Entwicklung der Schellackplatten. Diese Art der Schallplatte wurde aus Naturharz und Ausscheidungen der Lackschildlaus hergestellt. Der Ton wird dabei durch das Schneiden einer Rille in das Schellackmaterial eingebracht. In den 1930er Jahren wandte man sich dem Vinyl als Herstellungsmaterial zu. Dieses zeichnete sich durch ein verbessertes Klangerlebnis und eine längere Spieldauer aus.

Diese Innovationen legten den Grundstein für die weiterführende Entwicklung von Geräten zum Aufnehmen und Wiedergeben von Tönen. Damit war Live-Musik nun nicht mehr die einzige Option für eine vielfältige und zuverlässige musikalische Untermalung einer Veranstaltung.

### WIE KOMMT DER TON AUF DIE SCHALLPLATTE?

Ein Musikstück wird mit einem Mikrofon aufgenommen und in ein elektrisches Signal umgewandelt. Dieses Signal wird verstärkt, um die Qualität der Aufnahme zu verbessern. Dieses wird dann mit einem Schneidstichel auf eine sich drehende Lackfolie übertragen. Die charakteristische spiralförmige Rille entsteht. Die Form und Tiefe dieser winzigen Rillen entsprechen den Schallwellen des Tonsignals. Sie repräsentieren die Variationen im Luftdruck, die während der Entstehung der Aufnahme aufgezeichnet wurden. Eine Nadel tastet diese Rillen ab, rekonstruiert die Schallwellen und deren Klang wird über einen Lautsprecher wiedergegeben. Fertig ist die Vorlage, um weitere Schallplatten zu pressen. Die Matrize wird in ein Presswerkzeug eingesetzt. Anschließend wird Vinylgranulat geschmolzen und in die Pressform gefüllt. Durch Druck und Kühlung entsteht schließlich die Vinylplatte.



## MIKROFON

AB 20<sup>er</sup>



Der deutsche Ingenieur Dr. Walter Schottky und der Physiker Erwin Gerlach entwickelten ein elektrodynamisches Mikrofon, bestehend aus einer Membran, einer Spule sowie einem Magneten. Noch heute sind elektrodynamische Mikrofone in der Tontechnik weit verbreitet, da sie eine wichtige Komponente in der Aufnahme und Verstärkung von Musik oder Sprache sind. Seit ihrer Etablierung in den 1920er Jahren sind Mikrofone aus der Audiotechnik nicht mehr wegzudenken. Sie ermöglichen die Aufnahme von Musik, Stimmen oder Gesang in guter Qualität. Während man zuvor auf die natürliche Schallprojektion eines Künstlers angewiesen war, um Räume zu beschallen, ermöglichte der Einsatz von Mikrofonen Live-Veranstaltungen in vielfältigen Umgebungen und vor größerem Publikum – ohne Einbußen in Sachen Sounderlebnis hinnehmen zu müssen.

# RADIO



## RUNDFUNK 20<sup>er</sup> - 30<sup>er</sup>

Die Entwicklung des Rundfunks sowie der Übergang vom Stumm- zum Tonfilm in den 1920er und 1930er Jahren hatten einen enormen Einfluss auf die Fortschritte in der Tontechnik: Das Aufnehmen und Wiedergeben von Musik- und anderen Tonsignalen trugen maßgeblich zur Weiterentwicklung der Mikrofontechnik und der Aufnahmetechnik bei. Mit der steigenden Notwendigkeit klarer und qualitativ hochwertiger Übertragungen von Sprache und Musik wurden Mikrofone empfindlicher, klarer und waren besser in der Lage, Störgeräusche zu unterdrücken. Dies führte zu einem deutlichen Qualitätsanstieg der übertragenen Audiosignale.

Gleichzeitig trieb die Entwicklung von Tonbandgeräten in den 1930er Jahren die Modernisierung des Rundfunks voran. Radioprogramme konnten nun aufgezeichnet und zu einem späteren Zeitpunkt gesendet werden. Dies ermöglichte präzisere und flexiblere Produktionsprozesse im Radio, was sich auch in der Aufnahme und Produktion von Schallplatten widerspiegelte. Somit markierte die Einführung der Speicherung und Wiedergabe von Audioinhalten einen fundamentalen Wandel in der Tontechnik. Dieser Meilenstein legte den Grundstein für weitere Innovationen in der Veranstaltungstechnik.

## MAGNETBAND AB 30<sup>er</sup>

Der erste kommerzielle Durchbruch in der Magnetbandtechnologie erfolgte 1935 durch das deutsche Elektronikunternehmen AEG. Schon in den 1920er Jahren wurden erste Experimente zur Aufzeichnung und Wiedergabe von Audiosignalen mittels Magnetismus durchgeführt. Das Magnetophon K1 von AEG nutzte als Aufnahmemedium eine Papierbahn, die mit Eisenoxid beschichtet war. Während des Zweiten Weltkriegs wurde die Technologie weiterentwickelt und spielte eine entscheidende Rolle in der Nachrichtenübermittlung.

Nach dem Krieg begannen verschiedene Unternehmen, Magnetbandgeräte für den professionellen Audio- und Rundfunkbereich zu produzieren. Ab den 1950er Jahren fand die Magnetbandtechnologie vermehrt Anwendung in der Musikproduktion. Diese Innovation ermöglichte es, Audiospuren zu bearbeiten, zu überlagern und neu anzuordnen – ein Umstand, der auch heute noch fest in der Tontechnik verwurzelt ist. Die Entwicklung der Kompaktkassette schließlich ebnete den Weg für den Durchbruch der Magnetbandtechnologie in der breiten Öffentlichkeit. Die Kompaktkassette vereinte die praktische Handhabung mit der Möglichkeit zur individuellen Musikauswahl, was einen massiven Einfluss auf die Verbreitung und Nutzung von Magnetbandgeräten hatte.

## KASSETTE



DIE KOMPAKT-KASSETTE ERSCHIEN AM 28. AUGUST 1963. PRODUZIERT WURDE SIE VON PHILIPS.





# TUBE

AB 50<sup>er</sup>

## RÖHRENVERSTÄRKER

Röhrenverstärker sind Audioverstärker, die Vakuumröhren zur Verstärkung von elektrischen Signalen verwenden. Die ersten Röhrenverstärker wurden bereits in den 1920er Jahren entwickelt. Eine Beschallung von größeren Veranstaltungsräumen wurde damit möglich. Zwischen den 1930er und 1950er Jahren fanden sie weitreichende Anwendung in Verstärkern für Musikinstrumente, Audiogeräte und später auch in Hi-Fi\*-Systemen. Röhrenverstärker sind besonders für ihren charakteristischen Klang bekannt: Musiker schätzen den warmen, harmonischen Ton, insbesondere wenn sie übersteuert werden bis heute.

Mit der Einführung von Transistorverstärkern in den 1960er Jahren nahm der Einfluss der Röhrenverstärker aufgrund ihrer Wärmeentwicklung und Größe ab. Dennoch haben sie bis heute eine treue Fangemeinde und bleiben in vielen Musikgenres sowie in der High-End-Audiowiedergabe geschätzt.

# \*HI-FI

Hi-Fi steht für „High Fidelity“ und bezieht sich auf die hochwertige und präzise Wiedergabe von Audioinhalten. Ziel ist es, Klang mit hoher Qualität und Genauigkeit zu reproduzieren, indem Verzerrungen und Störgeräusche minimiert werden. Diese Systeme verwenden hochwertige Komponenten, um eine möglichst originalgetreue Klangwiedergabe zu erreichen. Hi-Fi-Systeme können eine Vielzahl von Audiogeräten umfassen, wie etwa Verstärker, Lautsprecher oder Plattenspieler. Audiophile investieren oft in Hi-Fi-Setups, um Musik und Audioinhalte in höchster Qualität zu genießen. Der Begriff steht zudem für genaue und immersive Audioerlebnisse.

# STEREO



50<sup>er</sup> - 60<sup>er</sup>

Die Einführung von Stereoaufnahmen und High-Fidelity (Hi-Fi\*) markierte einen Wendepunkt in der Entwicklung der Audiotechnologien. Diese Innovation ermöglichte eine räumlichere Klangwiedergabe durch die Nutzung von zwei getrennten Audiokanälen und schuf so ein immersiveres Hörerlebnis. Gleichzeitig trug die Verbreitung von Stereoaufnahmen dazu bei, den Höhenflug der Schallplatte zu verlängern. Die Schallplatte ermöglichte es, Musik in hochwertiger Hi-Fi-Qualität zu genießen, und auch weitere Hi-Fi-Geräte wie Verstärker, Plattenspieler und Lautsprecher gewannen an Beliebtheit. Ihr Ziel war es, den Klang von Musik- und Sprachaufnahmen im besten Fall möglichst originalgetreu wiederzugeben.

Für die Veranstaltungstechnik hatte diese Entwicklung jedoch entscheidende Auswirkungen: Die Nutzung von Stereoaufnahmen ermöglichte eine präzisere und immersive Klangwiedergabe bei Live-Veranstaltungen. Hi-Fi-Geräte wurden zunehmend in der Veranstaltungstechnik integriert, um einen qualitativ hochwertigen Sound für Events, Konzerte und andere Veranstaltungen sicherzustellen.

# TRANSISTOR

AB 60<sup>er</sup>



Ab den 1960er Jahren begannen Transistorverstärker zunehmend, Röhrenverstärker zu ersetzen. In den neuen Amps wurden Vakuumröhren durch Transistoren in den Verstärkerschaltungen ersetzt. Diese Transistorverstärker zeichnen sich durch ihre kleinere Bauweise, leichteres Gewicht, kostengünstigere Produktion und geringere Wärmeentwicklung im Vergleich zu ihren Vorgängern aus. Die leichtere Handhabung ermöglichte es, Audioausrüstung effizienter zu transportieren und bei Veranstaltungen einzusetzen. Darüber hinaus trugen Transistorverstärker dazu bei, leistungsfähigere und vielseitigere Audiogeräte für Live-Events zu entwickeln.

# CD

AB 70<sup>er</sup>



Ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung der Tontechnik war die Einführung digitaler Technologien, wie etwa CDs, Digital Audio Workstations (DAWs) und digitale Effektprozessoren. Insbesondere digitale Mischpulte begannen, analoge Mischpulte in Studios und bei Live-Veranstaltungen zu ersetzen. Diese zeichneten sich durch eine präzise Steuerung, die Möglichkeit zur Speicherung von Presets und nahtlose Integration von DAWs aus. In der Veranstaltungstechnik spielten digitale Technologien von nun an eine entscheidende Rolle, da sie eine präzisere und effizientere Kontrolle über den Klang ermöglichten. Die Flexibilität digitaler Mischpulte, kombiniert mit der Speicherfähigkeit von Presets, erleichterte die Anpassung des Klangs an unterschiedliche Veranstaltungsorte und -bedingungen. Die digitale Tontechnik revolutionierte die Arbeitsweise von Tontechnikern bei Live-Events und trug maßgeblich zur Weiterentwicklung der Veranstaltungstechnik bis in die heutige Zeit bei.





# DIGITAL

AB 80<sup>er</sup>

Ab den 1980er Jahren ermöglichte der Einsatz der Digitalen Signalverarbeitung die Verwendung fortschrittlicher Effekte sowie ein einfaches Mischen und Bearbeiten von Audiomaterial. Künstlern wurde damit die Möglichkeit gegeben, bei der Erzeugung und Manipulation von Klängen völlig neue Wege zu gehen – dank des Einsatzes von Synthesizern, digitalen Samplern oder der Integration von Software-Effekten.

Der Einsatz digitaler Signalverarbeitung in Mischpulten und Effektgeräten ermöglichte Tontechnikern eine präzisere Steuerung und Anpassung des Klangs während Live-Veranstaltungen. Die Flexibilität digitaler Technologien erlaubte es zudem, komplexe Effekte und Sounddesigns in Echtzeit umzusetzen. Gleichzeitig erleichterte die Digitalisierung des Aufnahmeprozesses zudem die Handhabung von Audiomaterial und bot mehr Flexibilität bei der Anpassung des Sounds an unterschiedliche Veranstaltungsbedingungen.

HEUTE KI

## AB 90<sup>er</sup>

In den späten 1980er Jahren wurde am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen unter der Federführung von Karlheinz Brandenburg eine wegweisende Entwicklung vorangetrieben. Der Elektrotechniker war Teil eines Teams, das sich auf die Forschung von Audiokompressionsalgorithmen konzentrierte. Das Ziel des Forscherteams war es, eine Methode zu entwickeln, um Musikdaten ohne Verlust an Klangqualität zu komprimieren. Dies führte zu einer erheblichen Reduzierung der Dateigröße, ohne dass die Klangqualität beeinträchtigt wurde. Brandenburg und sein Team legten damit den Grundstein für die Verbreitung von digitaler Musik über das Internet.

Für die Veranstaltungstechnik war diese Entwicklung bahnbrechend. Die Einführung von MP3-Audio-Dateien ermöglichte es DJs, Musikern und Tontechnikern, eine größere Auswahl an Musik mitzuführen und flexibler in Live-Performances zu agieren. Der reduzierte Aufwand für den Transport und die Handhabung von Musikdateien erleichterte die Vorbereitung und Durchführung von Veranstaltungen erheblich. DJs konnten nun mühelos zwischen verschiedenen Tracks wechseln, und Veranstaltungen profitierten von einer effizienteren Nutzung von Musik in Form von Hintergrundmusik, Soundeffekten oder Sprachaufnahmen.



Selbstverständlich findet auch Künstliche Intelligenz Einzug in die Tontechnik. Ihr Einfluss ist enorm und führt kontinuierlich zu Fortschritten in verschiedenen Bereichen der Veranstaltungstechnik. Verschiedene KI-Modelle ermöglichen es, Rauschen zu reduzieren und Störgeräusche zu beseitigen, was zu einer deutlichen Verbesserung der Audioqualität führt. Diese Modelle kommen beispielsweise bei der Restaurierung alter Tonaufnahmen oder der Bearbeitung von Live-Aufnahmen zum Einsatz. Zusätzlich sind KI-basierte Tools in der Lage, Tontechniker beim Mischen und Mastering zu unterstützen. Sie analysieren Audiospuren und passen beispielsweise Effekte wie Equalizer an die Audiospur an. Dies gilt auch in der Live-Tontechnik. Hier kann die Künstliche Intelligenz ebenfalls zur Automatisierung von Mischpulten verwendet werden. Ein so konfiguriertes Mischpult kann automatisch Anpassungen an einer Mischung noch während eines Konzerts vornehmen.





NEU  
2024

# MTC

## AMPLIFIERS

Die MTC-Serie von OMNITRONIC umfasst moderne Mehrkanal-PA-Verstärker für eine Vielzahl von professionellen Audioanwendungen. Class-D-Technologie sorgt für hohe Effizienz sowie geringe Wärmeentwicklung und trägt dazu bei, dass alle Verstärker der Serie ein geringes Gewicht wie auch eine kompakte Bauhöhe aufweisen.

Jedes Modell der MTC-Serie verfügt über ein integriertes Schaltnetzteil und bietet die Betriebsarten Stereo sowie Brücke/100V, was für zusätzliche Flexibilität bei der Anwendung sorgt. Die individuellen Pegelregler für jeden Kanal erlauben eine präzise Steuerung des Ausgangspegels. Ein effizienter Luftstrom von der Front zur Rückseite und die temperaturgeregelten Lüfter sorgen für eine angemessene Kühlung und erhöhen so die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit der Geräte. Alle Modelle der Serie sind für den Einbau in ein Standard-19-Zoll-Rack konzipiert und nehmen jeweils zwei Höheneinheiten (HE) in Anspruch.

Unterschiede zwischen den Modellen der MTC-Serie zeigen sich hauptsächlich in ihrer Leistungsfähigkeit und zusätzlichen Funktionen. Das Modell MTC-3204DSP zeichnet sich durch einen integrierten Digitalen Signalprozessor (DSP) aus und bietet eine Netzwerkintegration via Ethernet, eine benutzerfreundliche Softwaresteuerung und die Möglichkeit, bis zu 100 Benutzer-Presets zu speichern. Dazu kommen ein parametrischer 10-Band-Equalizer für jeden Ein- und Ausgang sowie eine Vielzahl von Filtertypen.

Die Modelle MTC-4806 und MTC-6408 konzentrieren sich auf die reine Verstärkerfunktionalität ohne die erweiterten DSP- oder Netzwerkfunktionen. Der MTC-4806 bietet sechs Kanäle mit jeweils 800 W RMS bei 4 Ohm, während der MTC-6408 acht Kanäle mit der gleichen Leistung bietet. Diese Modelle sind ideal für Anwender, die einen leistungsstarken, zuverlässigen Mehrkanal-Verstärker ohne die zusätzlichen DSP-Funktionen benötigen.



### OMNITRONIC MTC-3204DSP 4-Kanal Endstufe mit DSP

4-Kanal-PA-Verstärker mit DSP & Schaltnetzteil, 4 x 800 W, 4 x 400 W



### OMNITRONIC MTC-4806 6-Kanal Endstufe

Class D Mehrkanal-PA-Verstärker mit Schaltnetzteil, 6 x 800 W RMS (4 Ohm), 6 x 400 W RMS (8 Ohm)



### OMNITRONIC MTC-6408 8-Kanal Endstufe

Class D Mehrkanal-PA-Verstärker mit Schaltnetzteil, 8 x 800 W RMS (4 Ohm), 8 x 400 W RMS (8 Ohm)



# SHOWCASING PROFESSIONAL AUDIO, VIDEO, LIGHTING AND STAGING TECHNOLOGY FOR THE ENTERTAINMENT INDUSTRY IN THE MEXICAN, SOUTH AND CENTRAL AMERICAN, AND CARIBBEAN MARKETS.



For more  
information  
contact:

Laura Iles  
l.iles@mondiale.co.uk  
WhatsApp: +447798840271

Justin Gawne  
j.gawne@mondiale.co.uk  
WhatsApp: +447768850767

[www.expolatam.tech](http://www.expolatam.tech)

Organised by:



Publisher of:



In Association with:





# INSTALLATIONS-LAUTSPRECHER UND VERSTÄRKER VON **INTUSONIC**

Intuitiv bedienbare Audio-Technik  
auf professionellem Niveau



Die Marke INTUSONIC hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Installations-Audiomarkt mit ihrer Produktpalette für kleine bis mittelgroße Anwendungen zu revolutionieren. Das branchenerfahrene Team, das in allen Bereichen der professionellen Audiotechnik versiert ist, bringt mit seinen einfach zu bedienenden Lautsprechern, Verstärkern und Verteilersystemen zur Installation auch technischen Laien besten Klang in ihre Gewerberäume, Cafés, Restaurants oder Gemeinderäume.

## Anwendungsbeispiel FITNESSSTUDIO

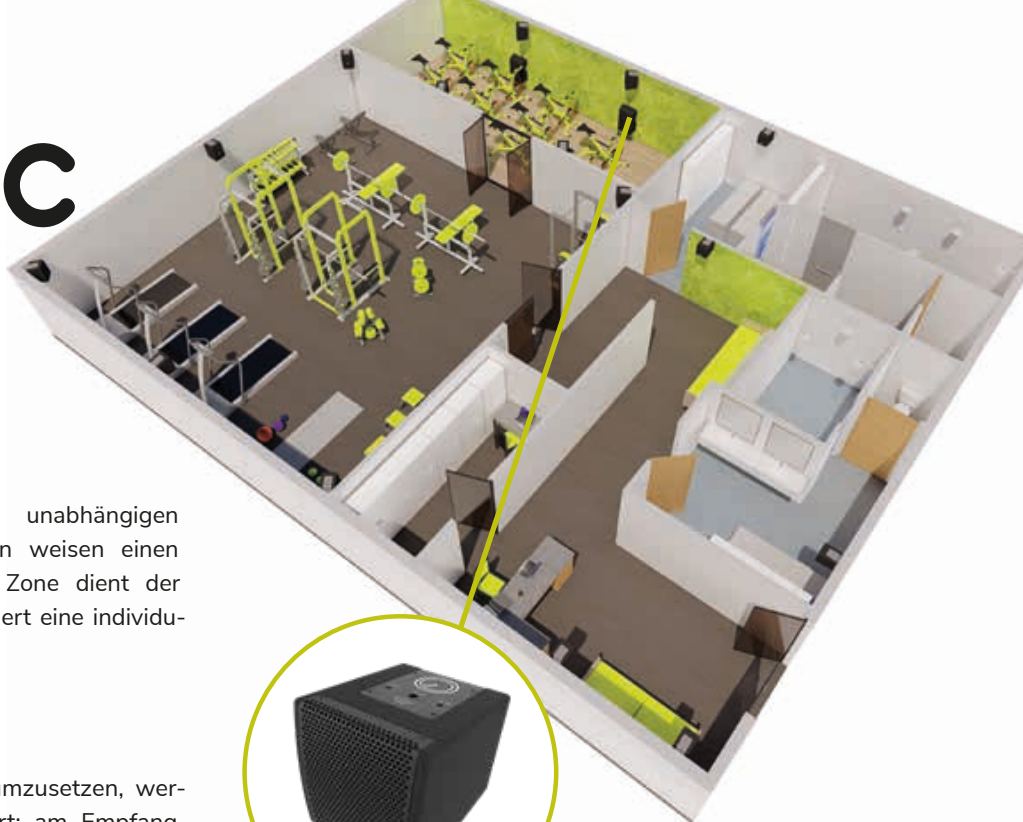
### ZIEL

Einbau eines Audiosystems mit drei unabhängigen Zonen in ein Fitnessstudio. Zwei Zonen weisen einen hohen Schalldruckpegel auf; die dritte Zone dient der Hintergrundbeschallung. Jede Zone erfordert eine individuelle Audiosteuerung.

### KONZEPT

Um das Projekt gemäß den Vorgaben umzusetzen, werden drei verschiedene Systeme installiert: am Empfang, im Fitnessbereich und im Spinning-Studio. Am Empfang – einschließlich der Umkleieräume – sorgen fünf 4FW50T Fullrange Lautsprecher für die Hintergrundbeschallung. Ein 2SDL70 Verstärker ist mit ihnen verbunden. Ein VLA42 Lautstärkereger steuert die Eingangsauswahl und die Lautstärkeeinstellung.

Im Fitnessbereich sorgen sechs 6FP100T Fullrange Lautsprecher zusammen mit zwei 8SM300T Subwoofern für einen eindrucksvollen, satten Sound. Zwei 4SDL160 Class-D Verstärker versorgen alle acht Lautsprecher und werden von einem einzigen PAA42 Vorverstärker gespeist. Das Spinning-Studio verfügt über ein leistungsstarkes Audiosystem, bestehend aus vier 6FP100T Fullrange Lautsprechern und zwei 8SM-300T Subwoofern, die alle von zwei 4SDL160 Class-D Verstärkern in 2.1-Konfiguration betrieben und von einem weiteren PAA42 gespeist werden.



**INTUSONIC 4FW50T 4"**  
**Fullrange Lautsprecher**

4" Installationslautsprecher für  
Hintergrundmusik  
20 W AES, 16 Ohm

## KUNDENANFORDERUNGEN

- Die drei Zonen benötigen eine individuelle Audiokontrolle.
- Der Zugang der Mitglieder zu den Audiosystemen ist dank der Steuerungsmöglichkeiten eingeschränkt.
- Das Spinning-Studio verfügt über ein leistungsstarkes System.
- Am Empfang und in den Umkleieräumen gibt es eine Hintergrundbeschallung.
- Alle drei Zonen lassen sich automatisch stummschalten, wenn der Evakuierungsalarm aktiv ist.



**INTUSONIC 8SM300T 2x8"**  
**Subwoofer schwarz**

2 x 8" Einbau-Subwoofer 2 x 150 W  
AES, 2 x 8 Ohm

**INTUSONIC 2SDL70 Class-D**  
**Verstärker 2x65 W**

Stereo-Studio-Leistungsverstärker,  
2 x 65 W / 4 Ohm





## Anwendungsbeispiel RESTAURANT



### ZIEL

Die Installation eines diskreten Audiosystems für die Hintergrundbeschallung mit einem höheren Schalldruckpegel (SPL) im Hauptbarbereich sowie einem ausgewogenen Schalldruckpegel (SPL) im Sitzbereich des Restaurants.

### KONZEPT

Sechs 4-Zoll-Fullrange Lautsprecher, die an der (optionalen) Fly-Halterung aufgehängt sind, sorgen für eine breite und gleichmäßige Verbreitung der Hintergrundbeschallung. Zwei größere 6,5-Zoll-2-Wege-Lautsprecher, aufgehängt an der optionalen VESA-Halterung, ermöglichen eine leistungsstarke Audiowiedergabe im Hauptbarbereich. Der kompakte 2x8-Zoll-Subwoofer ist mit den mitgelieferten Klammern an der Decke befestigt.

Die Lautsprecher werden von 4-Kanal-Verstärkern angetrieben, die an einen voll ausgestatteten Media-Player mit drahtlosem Audio-Streaming, mehreren Mikrofoneingängen und zwei Master-Ausgängen angeschlossen sind.

### KUNDENANFORDERUNGEN

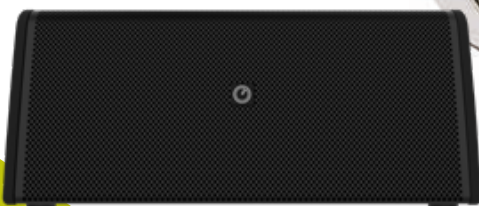
- Das PA-System verfügt über mehrere Eingänge sowie zwei Zonen.
- Das System verfügt über eine ästhetisch ansprechende Ausrüstung für die Kunden.
- Es gibt einen höheren SPL im Hauptbarbereich.
- Die Steuerung des Systems erfolgt aus dem rückseitigen Bereich der Bar.
- Das System zeichnet sich durch eine leichte Bedienbarkeit aus.
- Das System ermöglicht kabelloses Audio-Streaming.

#### INTUSONIC 4SDL160 Class-D Verstärker 4x150W

Mehrkanal-Systemverstärker, 4 x 150 W /  
4 Ohm

#### INTUSONIC 8SM300T 2x8" Subwoofer schwarz

2 x 8" Einbau-Subwoofer 2 x 150W  
AES, 2 x 8 Ohm



#### INTUSONIC 4FW50T 4" Fullrange Lautsprecher

4" Installationslautsprecher für  
Hintergrundmusik  
20 W AES, 16 Ohm



# ALLES, WAS DU FÜR NOCH BESSERE TRACKS BRAUCHST.

Lade eine BEAT-Ausgabe mit Apogee Soft Limit und dem Spaces Deluxe Reverb-Megapack herunter und starte deinen nächsten Hit.

Kostenlos unter  
[www.bit.ly/FreeBeat203](http://www.bit.ly/FreeBeat203)

GRATIS!



## JEDEN MONAT NEU!

ab 4,99 Euro pro Ausgabe | [www.beat.de/abo](http://www.beat.de/abo)



# REVOLUTION IN DER VERANSTALTUNGSTECHNIK? EIN SPRUNG IN DIE VIRTUELLE REALITÄT

## WIE VR UND AR DIE WELT VON EVENTS UND KONFERENZEN NEU GESTALTEN

In einer Welt, in der neue Technologien die Grenzen des Möglichen ständig erweitern, hat sich auch die Eventbranche und Veranstaltungstechnik dramatisch weiterentwickelt. Im Mittelpunkt dieser Entwicklung stehen Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR), Technologien, die nicht nur die Art und Weise, wie wir Veranstaltungen erleben, verändert haben, sondern auch die Zukunft der Branche prägen. Wir werfen einen Blick darauf, was bereits möglich ist, und wagen auch einen Ausblick auf das, was in den nächsten Jahren noch kommen könnte.

## **DIE EVOLUTION DER VR-TECHNOLOGIE IN DER VERANSTALTUNGSTECHNIK**

In den vergangenen fünfzehn Jahren hat sich die AR- und VR-Technologie rasant entwickelt. Was einmal als futuristisches Konzept begann, ist heute eine reale und greifbare Technologie, die auch in der Veranstaltungsbranche Fuß gefasst hat. Die neue Technik ermöglicht es Veranstaltern, immersive Erlebnisse zu erschaffen, die das Publikum in eine völlig neue Welt entführen. Von virtuellen Konzerten bis hin zu interaktiven Ausstellungen – die Möglichkeiten sind inzwischen nahezu unbegrenzt und überwinden teilweise Raum und Zeit. So trat bereits Snoop Dogg 2012 beim Coachella-Festival beispielweise zusammen mit einem Hologramm des verstorbenen Rappers Tupac Shakur auf. Dieses Ereignis, das mittels AR-Technologie ermöglicht wurde, sorgte für großes Aufsehen und zeigte damals schon eindrucksvoll die Möglichkeiten dieser Technologie in der Eventbranche.

Seitdem gaben immer mehr Künstler ihr Debüt in der virtuellen Welt und gaben ganz oder teilweise virtuelle Konzerte. Bei einem VR-Konzert tauchen die Teilnehmer mithilfe einer VR-Brille in eine vollständig digitale Welt ein. Diese Welt kann eine realistische Darstellung eines Konzertsaals, eine fantastische Landschaft oder eine abstrakte Umgebung sein. Zu den Künstlern, die bereits in vollständig virtuellen Umgebungen aufgetreten sind, gehören Pop-Größen wie Ariana Grande, Justin Bieber, Billie Eilish und Travis Scott.

## **DER AKTUELLE STAND DER VR-NUTZUNG**

Der besondere Vorteil von VR ist die Fähigkeit, entfernte Orte und Erlebnisse für jeden zugänglich zu machen. Aus diesem Grund erlebte die Technologie in Zeiten von Reisebeschränkungen in den vergangenen Jahren einen starken Entwicklungsschub. Heute wird VR schon in vielen Aspekten der Veranstaltungstechnik eingesetzt: Das reicht von der Darstellung virtueller Räume bei der Planung und dem Design von Bühnen und Messeständen bis hin zu interaktiven Elementen während einer Veranstaltung selbst. So nutzte der Autohersteller Volvo zum Beispiel VR, um allen Teilnehmern der Präsentation des Modells XC90 eine virtuelle Probefahrt zu ermöglichen. Dieses Erlebnis sorgte beim Fachpublikum für Begeisterung und trug wesentlich zum Erfolg der Präsentation bei.

## **EIN BLICK IN DIE ZUKUNFT - DAS METAVERSE**

Ein aufregender Ausblick in die nahe Zukunft ist das Metaverse, ein digitaler Raum, der VR, AR und weitere Technologien kombiniert, um beeindruckende Online-Erlebnisse zu schaffen. Es wird erwartet, dass das Metaverse nicht nur eine ergänzende Rolle spielen, sondern vielmehr zu einem zentralen Bestandteil der Eventbranche werden könnte. Die Möglichkeit, Veranstaltungen in diesem digitalen Universum zu gestalten, eröffnet neue Dimensionen für Kreativität und Interaktion.

So könnten für zukünftige Eventlocations oder Messestände beispielsweise 3D-Simulationen in VR erstellt werden. Auf diese Art ist es möglich, virtuelle Welten zu erschaffen und Kunden interaktiv am Erlebnis teilhaben zu lassen, selbst wenn die realen Orte (noch) gar nicht existieren oder die Beteiligten in der Realität an entgegengesetzten Enden der Welt sitzen. Kunden können sich – als virtuelle Avatare – mit ihren Ansprechpartnern auf einem virtuellen Messestand treffen und unterhalten, ganz so, wie sie es auf einer realen Messe auch tun würden; die lange Anreise können sie sich aber sparen. Auch für die ausstellenden Firmen hat VR seine Vorteile: Nicht nur, dass diese so auch Interessenten erreichen können, die nicht die Möglichkeit haben, vor Ort zu erscheinen. Auch das Messe-Erlebnis an sich kann dank VR spannend und interaktiv gestaltet werden. Der Kreativität sind praktisch keine Grenzen gesetzt.

Noch Zukunftsmusik, aber vielleicht bald schon Realität ist die Idee, neben visuellem und akustischem auch haptisches Feedback so real wie möglich nachzubilden: Mit Hilfe von vernetzten Handschuhen, die dem Nutzer den Eindruck vermitteln, tatsächlich etwas anzufassen, zu erstasten und zu spüren, können VR-Erlebnisse in Zukunft noch realer werden und – in ein paar Jahren – alle Sinne ansprechen.

## **WERDEN EVENTS ALSO IN ZUKUNFT NUR NOCH DIGITAL STATTFINDEN?**

Eines ist sicher: Die Revolution der Veranstaltungstechnik durch VR und verwandte Technologien ist nicht nur faszinierend, sondern auch richtungsweisend. Sie bietet neue Wege, um Erlebnisse zu gestalten, die das Publikum auf eine Weise einbinden, wie es bisher nicht möglich war. Während wir uns in eine zunehmend digitalisierte Zukunft bewegen, wird die Bedeutung von VR sowie AR in der Veranstaltungsbranche weiterhin wachsen und die Art und Weise, wie wir Events erleben, grundlegend verändern. Trotzdem bleibt abzuwarten, ob das digitale Erlebnis wirklich ein gleichwertiger Ersatz zum ganz realen Event sein kann. Vielleicht wird das Real-Konzert vor Ort in einigen Jahren sogar das größere Highlight sein – eben weil es „echt“ und „zum Anfassen“ ist? Die Zukunft wird es zeigen.

### **AR UND VR – WAS IST WAS?**

**AR** steht für Augmented Reality und bedeutet, dass virtuelle Inhalte in die echte Umgebung eingeblendet werden – zum Beispiel als Hologramm oder mit Hilfe einer Brille.

**VR** steht für Virtual Reality und bedeutet, dass der Mensch sich mit Hilfe einer Brille oder eines extra dafür geschaffenen Raums komplett in eine virtuelle Umgebung versetzen kann. VR-Technik wird heute schon für Videospiele und Lernumgebungen eingesetzt.





# FRANKONIA ACADEMY

## HINTER DEN KULISSEN: EIN EINBLICK IN DIE WELT DES LADEN- BAUS MIT CLAUDIUS METZNER

In der Welt des Einzelhandels spielt die visuelle Präsentation eine entscheidende Rolle. Maßgeschneiderter Ladenbau wird immer mehr zu einem Schlüsselfaktor für den Erfolg von Geschäften. Für diese Ausgabe des MOVE-Magazins durften wir mit Claudius Metzner, einem erfahrenen Experten im Bereich Ladenbau, ein Interview führen. Von der Konzeption innovativer Einzelhandelsräume bis zur Umsetzung von Designs, die das Einkaufserlebnis revolutionieren, bietet die Firma „Schmitt Ladenbau GmbH“ ihren Kunden die ganze Fülle dieser dynamischen Branche. Taucht mit uns in die Welt des Ladenbaus ein und erfahrt aus erster Hand, wie das Team der Firma Schmitt Ladenbau GmbH durch kreative Konzepte und höchste handwerkliche Qualität die Zukunft des Einzelhandels gestaltet.







## INTERVIEW

### CLAUDIUS METZNER, ASSISTENZ GESCHÄFTSFÜHRUNG SCHMITT LADENBAU GMBH

**Hallo Herr Metzner! Vielen Dank, dass Sie sich Zeit nehmen, mit uns zu sprechen. Können Sie sich und die Firma Schmitt Ladenbau GmbH unseren Lesern kurz vorstellen?**

Hallo, mein Name ist Claudius Metzner. Als Assistenz der Geschäftsführung bei Schmitt Ladenbau ist es meine Aufgabe das Projektmanagement ganzheitlich zu betrachten; das heißt von der Akquise bis hin zur Nachbetreuung unserer Kunden. Des Weiteren gehören die Umsetzung und Definition von Unternehmenszielen und -strategien zu meiner Aufgabe.

Da ich bei Schmitt Ladenbau schon meine Ausbildung zum Schreiner gemacht habe, hilft es mir in meiner jetzigen Position, das Unternehmen zu verstehen und auf alle Belange einzugehen. Durch meine Weiterbildung zum staatlich geprüften Holztechniker in Stuttgart und die Erfahrungen aus anderen Betrieben habe ich zudem den wirtschaftlichen und kaufmännischen Hintergrund, meinen Aufgaben gerecht zu werden.

Wir, die Schmitt Ladenbau GmbH aus Würzburg, sind spezialisiert auf den Innenausbau und bauen hochwertige, individuelle Ladeneinrichtungen. Mit eigenen Architekten und Technikern und modernen Produktionsanlagen können wir an unserem Standort Würzburg als Generalunternehmer auftreten. Das heißt, von der ersten Beratung, über Gestaltung und Konzeption, technische Vorbereitung und Produktion, bis hin zur Weiterverarbeitung, Logistik und Montage können wir alles aus einer Hand anbieten.

Spezialisiert haben wir uns vor allem auf den Innenausbau von Textil- und Schuhhäusern. Aber auch Optiker, Apotheken und Filialgeschäfte sind unsere Referenzen. Dadurch, dass wir alle Gewerke in einem Haus vereinen, können wir höchst flexibel reagieren und das schon seit erfolgreichen 145 Jahren.

**Welche Hauptaufgaben und Verantwortlichkeiten spielen im Tätigkeitsfeld eines Ladenbauers eine maßgebliche Rolle?**

Die wichtigste Aufgabe des Ladenbauers ist es, einem Kunden ein individuelles Konzept vorzustellen, welches auf sein Budget ausgelegt ist und dabei auf seine Bedürfnisse eingeht. Wir wollen unseren Kunden einen einwandfreien Projektablauf garantieren und dabei ist es unsere Verantwortung, die Budgetierung und den Eröffnungstermin einzuhalten, da ansonsten finanzielle Verluste drohen könnten.

**Dann ist wirtschaftliches Verständnis auf jeden Fall nötig. Welche beruflichen Kompetenzen und Qualifikationen sind außerdem notwendig, um die individuellen Anforderungen und Wünsche der Kunden bestmöglich zu erfüllen und im Bereich des Ladenbaus erfolgreich zu sein?**

Als Qualifikation dient eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung als Schreiner oder Metallbauer. Die Fähigkeiten des Ladenbauers liegen darin, mit vielen verschiedenen Produkten und Materialien zu arbeiten. Man sollte eine Affinität für verschiedene Materialien haben. Hierbei steht im Vordergrund natürlich Holz, aber auch Metall, Stoffe, Glas und Stein übernehmen eine immer wichtigere Rolle. Auch der Einsatz von Technik wie Displays sowie Beleuchtung und der Einsatz von dekorativen Elementen wie Pflanzen spielt eine große Rolle.

**Wie hat sich der Beruf des Ladenbauers im Laufe der Zeit verändert?**

In Geschäften geht es nicht mehr darum, die reine Quantität zur Schau zu stellen und der „Geiz-ist-geil-Mentalität“ gerecht zu werden, sondern dem Kunden ein einzigartiges Erlebnis zu bieten und Emotionen zu verkaufen. Daraus resul-



tiert, dass beim Shop Fitting ein Design erarbeitet werden muss, welches zu dem Produkt passt. Hierbei ist es extrem wichtig, auf die Bedürfnisse und Wünsche des Kunden einzugehen und kein Konzept nach einem allgemeinen Schema anzubieten. Des Weiteren haben wir unsere Leistungen erweitert und arbeiten nicht nur im klassischen Retail, sondern auch im Hospitality und Real Estate.

**Wie geht Ihr Unternehmen auf die individuellen Bedürfnisse und Wünsche der Kunden ein, um maßgeschneiderte Ladenbau-Lösungen zu bieten?**

In der Konzeptionsphase eines Ladens werden in einem Vorgespräch die Rahmenpunkte wie z.B. Eröffnungstermin, Location, Budget, Warenangebot und individuelle Vorlieben abgefragt. Anschließend visualisieren wir mit Hilfe unserer Architekten eine Planung, welche mit dem Kunden besprochen und bemustert wird. Bei diesem Termin ist es uns wichtig, die Herkunft der Materialien zu beleuchten und dem Kunden die Langlebigkeit und eine lange Nutzung durch Flexibilität aufzuzeigen. Nach erfolgreicher Bemusterung werden dem Kunden nochmals die Werkstattpläne zur Freigabe vorgelegt und der jeweilige Projektleiter erklärt die besonderen Details. Auch bei der Montage ist der Projektleiter vor Ort und geht auf die Wünsche des Bauherrn ein.

**Erinnern Sie sich an ein besonders herausforderndes oder interessantes Ladenbauprojekt aus der jüngeren Vergangenheit?**

Ein besonderes Projekt, welches wir letztes Jahr als Generalunternehmer für den Innenausbau ausführen durften, war der Flagship-Store von Frankonia im Großraum Würzburg. Auf über 1000 m<sup>2</sup> wird das Einkaufen zu einem Waldspaziergang. Auffallend sind die Baumimitationen, welche

dreimal im Verkaufsraum vorkommen. Einer der Bäume hat einen Durchmesser von 15m. Des Weiteren wurde eine Felswand integriert, welche noch als Lagerraum im Inneren dient. Das Konzept aus echten Borken- und Mooswänden im Zusammenspiel mit Steinreplikationen und vielen Pflanzen gibt dem Raum ein besonderes Naturflair. Besondere Highlights sind zudem ein ganzer Baumstamm, der als Sitzbank dient, und der Premiumbereich als Raum-in-Raum-Konzept.

**Lassen Sie uns einen Ausblick wagen: Wie sehen Sie die Zukunft des Ladenbaus in den kommenden Jahren?**

Durch die zunehmende Digitalisierung wird in den nächsten Jahren die Integration von Online- und Offline-Verkaufskanälen ein wichtiges Thema. Dabei wird die Einrichtung des Ladens technisch aufgerüstet und interaktiver werden. Zudem wird der Aspekt des nachhaltigen Designs enorm an Zuwachs erfahren. Das bedeutet für den Ladenbauer, ein flexibles und modulares System anbieten zu können, welches nachhaltig produziert ist und bei dem die Lieferketten bekannt sind. Durch die modulare Bauweise wird man den Kunden immer ein neues Einkaufserlebnis suggerieren können ohne großen Aufwand.

**Wir bedanken und herzlich für das spannende Interview und wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg bei Ihren aktuellen und zukünftigen Projekten.**





**Schmitt®**  
Ladenbau ■■■

für die Umsetzung als  
Generalunternehmer  
verantwortlich



## FRANKONIA // WÜRZBURG

Im September 2023 wurde der FRANKONIA-Flagship-Store im Großraum Würzburg als größte Filiale des Unternehmens in Deutschland eröffnet. Er bietet auf zwei Etagen ein Erlebnis für alle Outdoorbegeisterten und Naturverbundenen. Das Design-Konzept wurde von der Firma Schmitt Ladenbau GmbH perfekt umgesetzt. Zum Einsatz kamen unter anderem die hier abgebildeten künstlichen Pflanzen von EUROPALMS.



**EUROPALMS Boston Farn, Kunstpflanze**  
Deko-Farn für individuelle Gestaltungsmöglichkeiten



**EUROPALMS Holland-Efeubuschränke Premium, künstlich, 50cm**  
Holland-Efeuranke aus hochwertigem PEVA



**EUROPALMS Ziergras, künstlich, 65cm**  
Ziergrasbüschel





**EUROPALMS Gras-**  
**busch, künstlich,**  
**150cm**

Herbstliche Akzente



**EUROPALMS Schilf-**  
**gras September,**  
**künstlich, 175cm**

Vielseitig einsetzbare  
Schilfgrasimitation für  
individuelle Deko-  
wünsche







IP PLH-420



IP PLB-420



# LASS SIE IM REGEN STEHEN

Diese beiden neuen Moving-Heads von **FUTURELIGHT** lässt man getrost im Regen stehen: Beide tragen die **Schutzklasse IP 65**, sind also sogar gegen Strahlwasser geschützt. Selbst im strömenden Regen können sie damit gefahrlos betrieben werden. Ausgestattet sind beide mit sehr lichtstarken **420-Watt-Entladungslampen**, die auch bei großen Open-Air-Produktionen für die nötige Helligkeit sorgen. Der Unterschied zwischen beiden Versionen: Der **PLB-420** ist ein auf **Beams** spezialisierter Scheinwerfer, während der **PLH-420** ein Hybridscheinwerfer ist, der **Spot, Beam und Wash** in sich vereint.



## RÄTSEL: DAS SIEHT JA AUS WIE ...

Ja hoppla, hier haben sich acht Geräte aus dem Bereich der Veranstaltungstechnik mit Hilfe von KI „verkleidet“. Wer erkennt alle Produkte?





# LÖSUNG RÄTSEL

Zugegeben, das war schwierig!

Die folgenden Geräte haben sich in unserem Rätsel mit Hilfe von KI in alltäglichen Bildern versteckt:



## Impressum

### Herausgeber:

Steinigke Showtechnic GmbH  
Andreas-Bauer-Straße 5  
97297 Waldbüttelbrunn  
Deutschland  
info@steinigke.de

### Geschäftsführer:

Matthias Schwab

### Verantwortlich i. S. d. P. für Inhalt und Anzeigen:

Anja Metz, marketing@steinigke.de

### Druck:

AKONTEXT s.r.o.

### Redaktionsleitung:

Anja Metz

### Redaktion:

Anja Metz, Andreas Zöllner, Simon Alsheimer,  
Petra Spanheimer, Lena Klinkenberg,  
Boris Schneider, Tobias Höfer

### Art Director:

Daniel Bergauer

### Layout & Grafik:

Tatjana Franz, Nadine Page,  
Daniel Bergauer

### Projektleiter Print:

Christian Hold

### Bildmaterial:

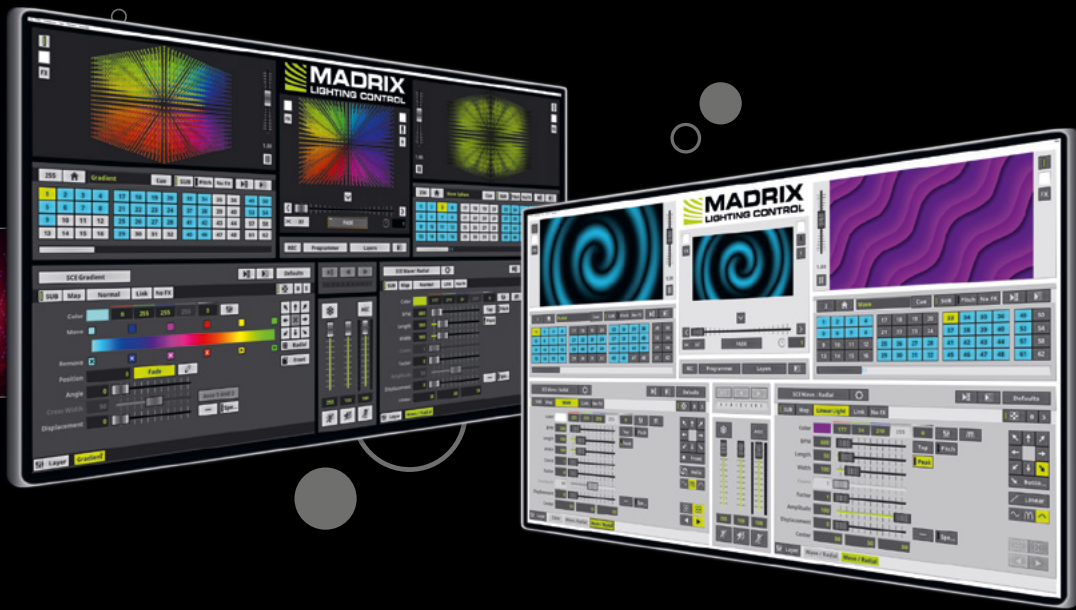
Henry Schmidt, eigene Produktion,  
istockphoto.com, shutterstock.com,  
unsplash.com, pexels.com, pixabay.de,  
freepik.com

Um den Lesefluss zu erleichtern, verwenden wir in dieser Zeitschrift das generische Maskulinum.

Die Inhaltsseiten dieses MOVE-Magazins wurden auf umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.

Lieferbarkeit, technische Änderung und Irrtum vorbehalten. Alle Bilder ähnlich, zum Teil Symbolfotos.

# MADRIX LIGHTING CONTROL



## MADRIX Training

**Neue Termine für 2024**

*Präsenz — Online — Englisch — Deutsch*

*LED-Lichtsteuerung, Hardware, Überwachung & RDM*

[www.madrix.com](http://www.madrix.com)





## Die ultimative Lichtshow in der Tasche



# KLS NEXT

Eine neue Generation der Kompaktlichtsets ist auf dem Markt: Die Vertreter der „KLS Next“-Generation sind mit TV-Zapfen für die Stativmontage sowie Schnellmontageschellen für die hängende Montage ausgerüstet. Da sie keinen Lüfter haben, arbeiten sie geräuschlos. Die Stromanschlüsse sind über P-Con- Ein- und Ausgänge realisiert. Außerdem verfügen die Systeme über jeweils zwei Kaltgeräteausgänge, um aufsetzbare Effekte mit Strom zu versorgen.

Die Ansteuerung kann über Funk-DMX und/oder Fernbedienung erfolgen. Zahlreiche DMX-Modi und Stand-Alone-Programme sorgen für Flexibilität. Letztere wurden von einem deutschen Lichtdesigner entworfen und sind in farbiger Sortierung über das Display abrufbar. Zusätzlich kann die Farbe für jeden Spot ohne externen Controller individuell eingestellt werden. Geliefert werden die KLS NEXT-Modelle in einer stabilen Transporttasche.

### EUROLITE LED KLS-3002 Next

Bar mit 4 lichtstarken RGBAW/UV-Spots, QuickDMX-Buchse, IR-Fernbedienung und Tasche

### EUROLITE LED KLS Scan Next FX

Kompakte Leiste mit Derby, Spots, Scannern, UV-Effekt, QuickDMX-Buchse und Tasche

### EUROLITE LED KLS Scan Pro Next FX

Kompakte Leiste mit Derby, Spots, Scannern, UV-Effekt, QuickDMX-Buchse und Tasche

