

MOVE

Das Showtechnik-Magazin **01|2026**

**70 Jahre Eurovision
Song Contest**

Interview mit Ola Melzig,
Produktionsleiter

LIME
ALS LED-FARBE

Netzwerktechnik und ArtNet
Grundwissen für die Anwendung
in der Veranstaltungstechnik

KIDS an die Regler
Interview mit Emma Fletcher
von KIDS RAVE

 **STEINIGKE**
SHOWTECHNIC

SONIC J-100 JET



- HOUSING DESIGNED ACCORDING TO IP-X3 LEVEL PROTECTION
- IP-53 LEVEL PROTECTIVE DESIGN HIGH-SPEED TURBO FAN
- VOLTAGE PROTECTION
- JET-STYLE DIRECTIONAL FOG BURST
- FAST RESPONSE & CONSISTENT PERFORMANCE
- OPTIONAL WIRELESS/W-DMX CONTROL MODULE

Antari
FOG MACHINE



Liebe Leserinnen und Leser,

das Frühjahr gestaltet sich in diesem Jahr ein wenig anders als in den vergangenen 30 Jahren. Denn mit dem Ende der „Pro-light+Sound“ entfällt auch das beliebte Branchen-Klassentreffen in Frankfurt.

Nichtsdestotrotz bringen wir Euch in diesem Heft wie gewohnt die Produktneuheiten aus dem Licht- und Tonbereich näher und geben Euch Hintergrundinformationen zu aktuellen Trends der Branche.

Ein besonderes Jubiläum feiert in diesem Frühling eine Veranstaltungsreihe, die man entweder liebt oder hasst: Der Grand Prix Eurovision de la Chanson – oder, wie der Sängerwettbewerb heute offiziell heißt, Eurovision Song Contest – wird in diesem Jahr 70 Jahre alt. Anlässlich dieses runden Geburtstags werfen wir gemeinsam einen Blick zurück auf die bunte Geschichte der Veranstaltung. Im Interview erfahren wir von Ola Melzig, der 25 Jahre lang als Produktionsleiter den ESC geprägt hat, welchen Herausforderungen er in einem Vierteljahrhundert Fernsehgeschichte begegnet ist.

Auch für alle Technik-Fans gibt es ein Jubiläum. Die weiße LED gibt es nun schon seit 30 Jahren. Im Heft findet Ihr einen Blick zurück auf die Anfänge der LED-Technik und ihre Entwicklung. Darüber hinaus beleuchten wir die Frage, ob Lasershows Feuerwerk ersetzen können, horchen auf krumme Takte in der Musik, geben DIY-Tipps zum richtigen Löten und sprechen mit den Gründern von KIDS RAVE, einer Initiative zur Förderung von DJ-Nachwuchs rund um die Welt, die uns besonders am Herzen liegt.

Kurz gesagt: Auch in diesem MOVE bieten wir Euch eine große Bandbreite an Themen rund um Veranstaltungstechnik und die Live-Event-Branche. Wir wünschen Euch wie immer viel Spaß beim Lesen und einen erfolgreichen Sommer mit tollen Veranstaltungen!

Eure MOVE-Redaktion

INHALT

BERICHTE

- 14** **Technik in der ersten Liga**
Installation in der Sparkassen-Arena Jena
- 22** **Perfekt in Szene gesetzt**
Musikvideo-Aufnahme für „Dust of Apollon“, Berlin
- 34** **Kleiner Effekt ganz groß**
Technik-Einsatz beim Musical-Abend in Giengen
- 40** **Ausgezeichnete Kultur**
„Kurt & Komisch“ in Würzburg erhält Förderpreis
- 41** **Kirchenruine in Farbe getaucht**
Beleuchtung der Kirchenruine Wachau in Markkleeberg
- 53** **Traditionsfest mit modernem Sound**
Rakoczy-Fest in Bad Kissingen
- 74** **Wenn Musik kurz stolpert**
Wie „krumme“ Takte in der Musik auf uns wirken
- 76** **30 Jahre weiße LED**
Überblick über die Geschichte der LED

TRENDS

- 24** **LIME als LED-Farbe**
Für eine bessere Abdeckung des ganzen Spektrums
- 44** **Lasershow statt Feuerwerk**
Spektakuläre Inszenierungen ohne Schwarzpulver
- 58** **Frühlingsfarbe Gelb**
Sichtbarkeit und gute Laune
- 80** **Wenn die Welt wankt, tanzt!**
Warum Menschen auch in Krisen feiern
- 84** **Konzerttickets als Luxusgut?**
Ein Blick auf Ticketpreise bei Live-Konzerten



TIPPS UND SERVICE

- 68** **ArtNet und Co. in der Veranstaltungstechnik**
Wie Netzwerktechnik eingesetzt wird
- 72** **Wenn Musik den Raum betritt**
Räumlicher Klang durch Dolby Atmos
- 78** **Löten in der Veranstaltungstechnik**
Grundlagen, Praxis und typische Fehler



INTERVIEW

- 42 Club-Hits im Safespace**
„Girlhood“-Partys für respektvolles Feiern
- 46 Douze Points**
Interview mit Ola Melzig anlässlich des 70. Jubiläum des ESC
- 60 Bud Spencer als Identifikationsfigur**
Interview mit Michael Maaß, Bud-Spencer-Museum, Berlin
- 64 Kinder an die Regler**
Interview mit Emma Fletcher von KIDS RAVE

PRODUKTE

- 4 Die neuen Außendienstler**
EUROLITE LED IP TMH-B250 und LED IP TMH-S250
- 07 Strobe und Animationen**
EUROLITE LED Super PIX Strobe 864 Panel
- 08 Vielseitig und wetterfest**
EUROLITE LED IP TMH-W285
- 10 Mehr Show, mehr Wow**
EUROLITE LED TMH-W375
- 12 Volle Power in jedem Moment**
EUROLITE LED TMH-H380
- 16 Regen kann uns mal**
Outdoorprofis von EUROLITE
- 31 Neue Stative mit Luftfederung**
Für Licht & Ton
- 32 Viel mehr als ein Projektor**
EUROLITE LED EVO-120
- 36 Spezialist für Spiegelkugeln**
EUROLITE LED TCL-450 Color Changer COB
- 37 Erweiterung der Air-Serie**
EUROLITE LED Laser Derby MK3 Air



60

- 38 Alles unter Kontrolle, Kleiner**
EUROLITE FD-36+1
- 39 Zoom-Wash im Kleinformat**
EUROLITE LED Z-PAR 18x8W QCL Zoom
- 54 Kompakte Line-Source-Technologie**
CELTO ACS-Serie
- 57 Vielseitiges Internetradio**
DRS-95 von OMNITRONIC
- 63 Kleiner Helfer für klaren Sound**
OMNITRONIC MIB-01

4



DIE NEUEN AUSSENDIENSTLER

EUROLITE LED IP TMH-B250 und LED IP TMH-S250: Zwei Outdoor-Moving-Heads mit klarer Aufgabenverteilung

Mit dem LED IP TMH-B250 und dem LED IP TMH-S250 erweitert EUROLITE sein Portfolio im Bereich der wetterfesten Moving-Heads um zwei leistungsstarke Modelle für den professionellen Außeneinsatz. Beide Geräte basieren auf einer 250-Watt-COB-LED in Kaltweiß und sind in einem nahezu identischen, robusten Gehäuse untergebracht. Dank der Schutzart IP65 sind sie für den dauerhaften Einsatz im

Außenbereich ausgelegt und arbeiten auch bei starkem Regen zuverlässig. Trotz der gemeinsamen technischen Basis verfolgen die beiden Moving-Heads unterschiedliche Konzepte. Der TMH-B250 ist als kompromissloses Beam-light konzipiert, während der TMH-S250 als vielseitiger BSW-Moving-Head ein deutlich breiteres Anwendungsspektrum abdeckt.



EUROLITE LED IP TMH-B250

Moving-Head Beam



Der EUROLITE **LED IP TMH-B250** erzeugt einen extrem engen und sehr intensiven Lichtstrahl mit einem Abstrahlwinkel von nur einem Grad. Damit eignet sich der Scheinwerfer ideal für weitreichende Beam-Effekte und präzise Akzente im Außenbereich. Zur Strukturierung des Lichtstrahls steht ein Goborad mit 13 statischen Gobos zur Verfügung. Ergänzt wird dies durch ein Farbrad sowie einen zusätzlichen Farbfilter auf einem separaten Rad. Dieser Filter bietet weitere Farbmöglichkeiten und integriert zugleich einen Frostfilter, mit dem sich das Licht bei Bedarf weicher gestalten lässt.

Für zusätzliche Variationen der Beamwirkung ist der TMH-B250 mit zwei rotierenden Prismen ausgestattet. Ein achtfaches Prisma vervielfacht den Beam kreisförmig, während ein Honeycomb-Prisma mit 24 Waben die Abbildung in einer wabenförmigen Struktur anordnet. Beide Prismen lassen sich einzeln oder kombiniert einsetzen und erzeugen so eindrucksvolle, stark vervielfältigte Beam-Effekte mit hoher Fernwirkung.

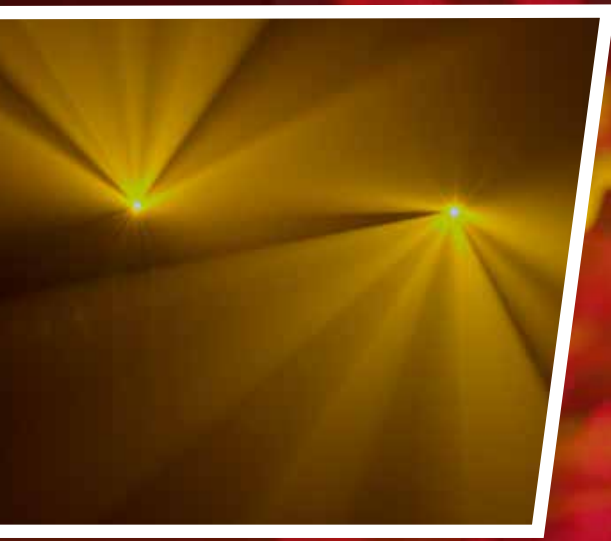
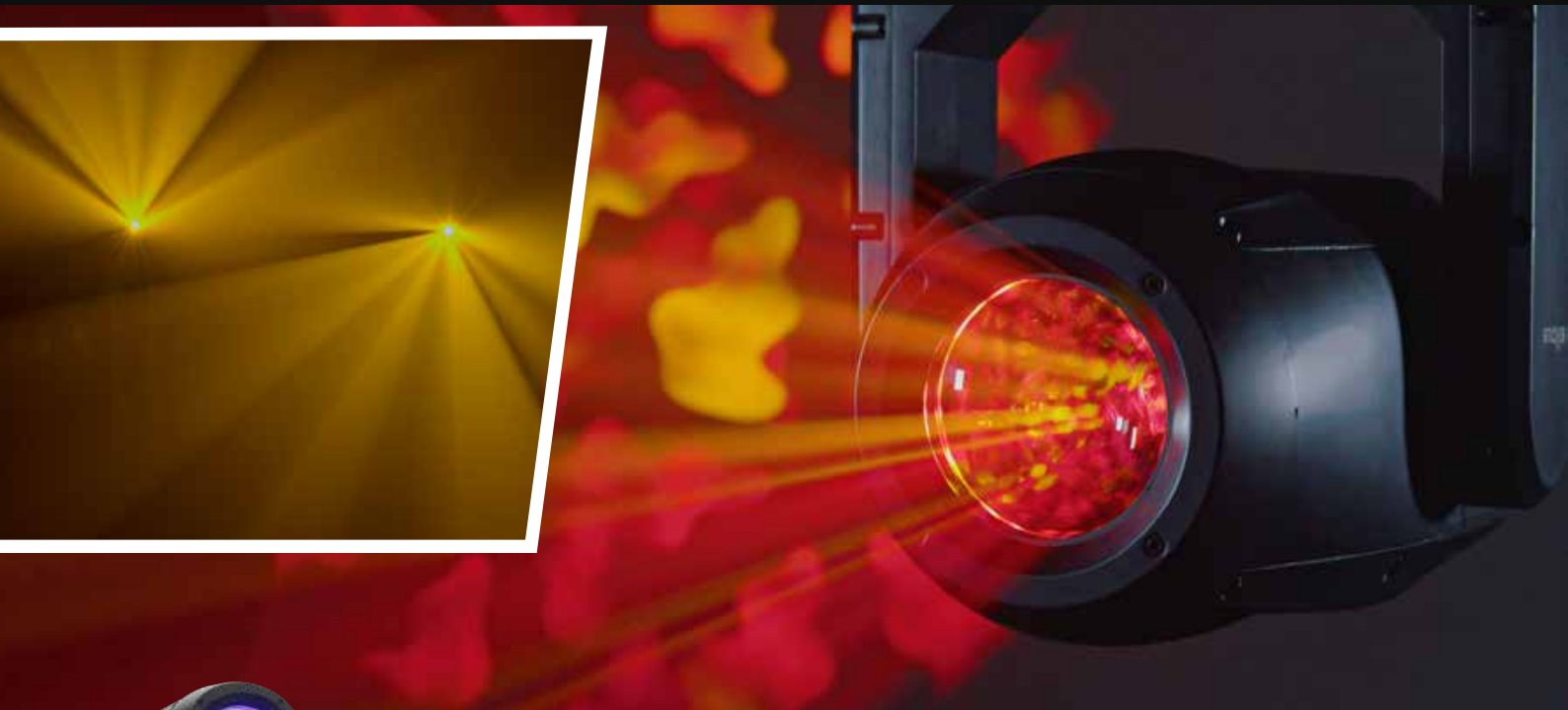


Technische Daten

Stromversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	310 W
Schutzart:	IP65
Stromanschluss:	IP T-Con Ein- und Ausgang
LED-Typ:	1 x 250 W COB (Chip-on-board) kaltweiß (CW)
Max. Kippbewegung TILT:	250° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
	Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Blitzrate:	1 - 20 Hz
Ausstattung:	Farbrad; Goborad mit statischen Gobos; Fokus motorisch; Prisma 24-fach rotierend; Prisma 8-fach rotierend; Frostfilter
Gobos:	Goborad mit statischen Gobos, 13 Gobos und offen; Shake-Effekt
DMX-Kanäle:	14; 16
DMX-Anschlüsse:	3pol und 5pol XLR
Ansteuerung:	Musiksteuerung über Mikrofon; DMX; Master/Slave-Funktion
Abstrahlwinkel:	1°
Maße (BxTxH):	32,0 cm x 22,5 cm x 52,0 cm
Gewicht:	16,35 kg

EUROLITE LED IP TMH-S250

Moving-Head Beam/Spot/Wash



Der EUROLITE **LED IP TMH-S250** ist deutlich flexibler ausgelegt. Mit seinem motorischen Zoombereich von 4° bis 35° lässt sich der Scheinwerfer sowohl als Beam als auch als klassischer Spot oder als breiter Wash einsetzen. In Verbindung mit motorischem Fokus und Frostfilter deckt der TMH-S250 ein breites Anwendungsspektrum ab und positioniert sich klar als BSW-Moving-Head.

Für die Bildgestaltung stehen beim TMH-S250 zwei Gobaräder zur Verfügung, eines mit statischen und eines mit rotierenden Gobos. Beide können übereinander gelagert werden und ermöglichen komplexe Projektionen sowie dynamische Struktureffekte. Hinzu kommt ein rotierendes vierfaches Prisma zum Einsatz, das die Abbildung quadratisch vervielfältigt und dabei projektionstauglich bleibt. Das Farbrad erlaubt neben Vollfarben auch Halbfarben und den Rainbow-Effekt. Beide Moving-Heads verfügen über eine präzise 16-Bit-Positionierung, temperaturgeregelte Lüfterkühlung sowie umfangreiche Steuerungsoptionen über DMX, RDM, Stand-alone-Betrieb und Master/Slave-Funktion. Robuste Tragegriffe, Omega-Bügel, GummifüÙe und professionelle SEETRONIC-Steckverbindungen unterstreichen die Ausrichtung auf Touring- und Verleiheinsätze. Eine integrierte Druckausgleichsmembran schützt die Elektronik zusätzlich bei wechselnden Witterungsbedingungen.

Technische Daten

Stromversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	310 W
Schutzart:	IP65
Stromanschluss:	IP T-Con Ein- und Ausgang
LED-Typ:	1 x 250 W COB (Chip-on-board) kaltweiß (CW)
Max. Kippbewegung TILT:	240° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
	Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Blitzrate:	1 - 20 Hz
Ausstattung:	Farbrad; Gobarad mit statischen Gobos; Gobarad mit rotierenden Gobos; Zoom motorisch; Fokus motorisch; Prisma 4-fach rotierend; Frostfilter
Gobos:	Gobarad mit statischen Gobos, 8 Gobos und offen Shake-Effekt
	Gobarad mit rotierenden Gobos, 8 Gobos und offen
	Außendurchmesser 15,7 mm; Imagedurchmesser 10 mm
	Slot-In-Gobo-System für einfachen Gobowechsel
DMX-Kanäle:	18; 19; 23
DMX-Anschlüsse:	3pol und 5pol XLR
Ansteuerung:	Musiksteuerung über Mikrofon; DMX; Master/Slave-Funktion
Abstrahlwinkel:	4° - 35°
MaÙe (BxTxH):	32,0 cm x 22,5 cm x 54,0 cm
Gewicht:	15,25 kg

EUROLITE LED SUPER PIX STROBE 864 PANEL



VIELSEITIGES STROBOSKOP MIT ÜBER 1000 LEDS

Dieses Stroboskop ist mit beeindruckenden 1152 LEDs ausgestattet. Drei zweireihige Streifen weißer LEDs verlaufen oben, in der Mitte und unten, dazwischen befinden sich 864 RGB-LEDs. Die drei LED-Streifen können separat angesteuert und mit Effekten versehen werden. Die RGB-LEDs sind in acht Segmente unterteilt. Das Ergebnis ist ein vielseitiges

Stroboskop, das nicht nur leistungsstarke Blitze erzeugt, sondern auch als Blinder, für atmosphärisches Licht und für Animationen eingesetzt werden kann – ein wahrer Allrounder.

Für die Steuerung stehen sechs verschiedene DMX-Modi zur Verfügung. Der kleinste Modus benötigt nur vier DMX-Kanäle, während der größte Modus 32 Kanäle bietet. Darüber

hinaus lassen sich zahlreiche Programme und Einstellungen bequem über eine IR-Fernbedienung oder direkt am Display vornehmen.

Die Stromanschlüsse sind als P-Con Ein- und Ausgang ausgeführt, während die DMX-Anschlüsse in dreipoliger Ausführung vorhanden sind.

VIELSEITIG UND WETTERFEST



Der **LED IP TMH-W285** Hypno Moving-Head Wash von EUROLITE zeigt eindrucksvoll, wie vielseitig, kreativ und zugleich robust Lichttechnik heute sein kann. Mit dynamischen Farbeffekten und einem wetterfesten Gehäuse eignet sich dieses Modell gleichermaßen für den Einsatz auf Bühnen, Open-Air-Events und für Festinstallationen.

Kraftvoller Wash-Effekt mit RGBW-Farbmischung

Im Zentrum des Scheinwerfers stehen 19 RGBW-LEDs, die für intensive Farben und eine gleichmäßige Ausleuchtung sorgen. Die LEDs sind in drei Segmente unterteilt, die sich individuell ansteuern lassen, wodurch sich lebendige Farbverläufe, rhythmische Effekte und strukturierte Wash-Looks realisieren lassen. Ergänzt wird das System durch einen motorischen Zoom, der Abstrahlwinkel von engen

Beam-Effekten mit 2° bis hin zu breiten Wash-Flächen mit 48° ermöglicht. So passt sich der TMH-W285 flexibel an unterschiedliche Anforderungen an.

Hypno-Ring für zusätzliche Effekte

Ein besonderes Merkmal dieses Moving-Head ist der zusätzliche Hypno-Ring. 72 RGB-LEDs erzeugen dynamische Lichteffekte. Diese Effekte wirken sowohl bei langsamen Farbwechseln als auch bei schnellen Bewegungen und machen den TMH-W285 nicht nur zu einem funktionalen Washlight, sondern zu einem echten Blickfang auf Bühnen.

EUROLITE LED IP TMH-W285 Hypno Moving-Head Wash

- Wash-Effekt
- Hypno-Ring für zusätzliche Effekte
- Wetterfeste Konstruktion

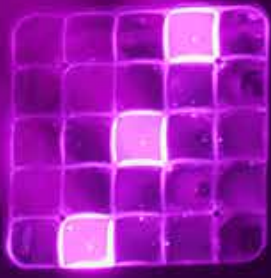


Wetterfeste Konstruktion für Outdoor-Einsätze

Dank IP65-Zertifizierung ist der LED IP TMH-W285 Hypno Moving-Head Wash bestens für den Außeneinsatz gerüstet. Regen, Staub oder wechselnde Wetterbedingungen stellen für das robuste Gehäuse kein Problem dar. Dadurch eignet sich der Scheinwerfer ideal für Open-Air-Veranstaltungen, temporäre Installationen oder Beleuchtung im Außenbereich. Gleichzeitig bleibt er auch im Indoor-Einsatz ein zuverlässiges und leistungsstarkes Werkzeug.

Technische Daten

Stromversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	195 W
Schutzart:	IP65
Stromanschluss:	T-Con Ein- und Ausgang
LED-Typ:	19 x 15 W SMD 5050 4in1 QCL RGBW (homogene Farbmischung)
	72 x 0,12 W SMD 2528 3in1 TCL RGB (homogene Farbmischung)
Max. Kippbewegung TILT:	260° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
	Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Ausstattung:	Zoom motorisch
DMX-Kanäle:	18; 26
DMX-Anschlüsse:	3pol und 5pol XLR
Ansteuerung:	DMX; Master/Slave-Funktion
Abstrahlwinkel:	2° - 48°
Maße (BxTxH):	38,8 cm x 25,7 cm x 49,1 cm
Gewicht:	15,40 kg



MEHR SHOW, MEHR WOW

Sag Hi zu deinem neuen Lieblingslicht



Mit dem **LED TMH-W375** erweitert EUROLITE sein Portfolio um einen Moving-Head, der klassische Wash-Funktionen mit kreativen Matrix-Effekten verbindet. Herzstück des TMH-W375 ist eine Matrix aus 25 leistungsstarken RGBW-LEDs, die einzeln angesteuert werden können. Diese Pixelstruktur ermöglicht weit mehr als homogene Farbflächen: Neben dynamischen Mustern und Lauflichteffekten lassen sich auch Ziffern und Buchstaben sowie grafische Inhalte darstellen. Dadurch eignet sich der Moving-Head sowohl für atmosphärische Wash-Anwendungen als auch für effektbetonte Showelemente mit hohem Wiedererkennungswert. Die Farbmischung arbeitet gleichmäßig und bietet sowohl kräftige Farben als auch saubere Weißtöne.

Der Scheinwerfer verfügt über einen PAN-Bereich von 540° und einen TILT-Bereich von 215°, jeweils mit 16-Bit-Auflösung.

Ein motorisierter Zoom erlaubt die Anpassung des Abstrahlwinkels von 2° bis 42°. Damit reicht das Spektrum von engen, fast beamartigen Akzenten bis hin zu großflächigen Wash-Ausleuchtungen. Der TMH-W375 lässt sich so flexibel an unterschiedliche Bühnengrößen und Anforderungen anpassen.

EUROLITE LED TMH-W375 Matrix Moving-Head Wash Zoom

- Brillante Farben
- Dynamische Pixel-Effekte
- Motorisierter Zoom



Der Funktionsumfang des TMH-W375 macht ihn interessant für Clubs, Tourproduktionen, Bühneninstallationen und Eventformate, bei denen Licht nicht nur beleuchten, sondern aktiv gestalten soll. Die Kombination aus Washlight und Matrix-Funktion erlaubt es, mit einem einzigen Gerät sowohl Grundlicht als auch visuelle Highlights umzusetzen.

Technische Daten

Stromversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	350 W
Stromanschluss:	P-Con Ein- und Ausgang
LED-Typ:	25 x 15 W SMD 5060 4in1 QCL RGBW (homogene Farbmischung)
Max. Kippbewegung TILT:	215° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung) Auto-Positionskorrektur (Feedback)
DMX-Kanäle:	11; 22; 109; 122
DMX-Anschlüsse:	3pol XLR
Ansteuerung:	DMX; QuickDMX über USB (optional); W-DMX by Wireless Solution über USB (optional); CRMX by LumenRadio über USB (optional)
Abstrahlwinkel:	2° - 42°
Maße (BxTxH):	30,3 cm x 23,5 cm x 41,6 cm
Gewicht:	9,70 kg

VOLLE POWER IN JEDEM MOMENT

Der **EUROLITE LED TMH-H380** ist ein vielseitiges Moving-Washlight, das Beam-, Wash- und Flower-Effekt in einem Gerät kombiniert. Der Scheinwerfer richtet sich an professionelle Anwender und verbindet eine leistungsstarke LED-Bestückung mit variabler Optik und umfangreichen Steuerungsoptionen. Damit eignet er sich für feste Installationen im Indoor-Bereich ebenso wie für mobile Setups und Events.



Lichtquelle und Effekte

Im Zentrum des TMH-H380 arbeiten 19 leistungsstarke 20-Watt-RGBL-LEDs in QCL-Ausführung für eine sehr saubere Farbmischung. Die LEDs lassen sich dabei einzeln ansteuern. Neben klassischen Beam- und Wash-Anwendungen erzeugt die spezielle Optik auch einen dynamischen Flower-Effekt, bei dem rotierende Lichtstrukturen den Raum mit Bewegung füllen. Ein motorisierter Zoom ermöglicht Abstrahlwinkel von 1° bis 35°. Dadurch sind sowohl eng gebündelte Lichtstrahlen als auch breitflächige Ausleuchtungen realisierbar. Die rotierende Linseneinheit erweitert das Effektbild zusätzlich und sorgt für lebendige Lichtbewegungen.

Steuerung und Betrieb

Die Ansteuerung erfolgt über DMX mit wahlweise 18, 30 oder 94 Kanälen. Zusätzlich stehen ein Stand-alone-Betrieb, eine musikgesteuerte Steuerung über das integrierte Mikrofon sowie eine Master/Slave-Funktion zur Verfügung. Für drahtlose DMX-Anwendungen kann das Gerät aber auch über optionale USB-Module in QuickDMX-, W-DMX- oder CRMX-Systeme eingebunden werden.

EUROLITE LED TMH-H380

Beam/Wash/Flower Effect

- Linsenrotation
- Pixelsteuerung
- Motorisierter Zoom



Fazit: Kompakter Vielseitigkeitskünstler

Der TMH-H380 ist sowohl für den mobilen Einsatz als auch für Festinstallationen ausgelegt. Zwei Tragegriffe, gummierte Standfüße und ein Omega-Bügel für die Traversenmontage erleichtern Handling und Aufbau. Die temperaturgeregelte Lüfterkühlung in Kopf und Base gewährleistet einen stabilen Betrieb, zudem punktet der Moving-Head mit einer flimmerfreien Lichtausgabe. Netz-Ein- und Ausgang ermöglichen das Durchschleifen der Stromversorgung mehrerer Geräte.

Der EUROLITE LED TMH-H380 präsentiert sich als kompaktes, vielseitiges Effekt-Moving-Light, das Beam-, Wash- und Flower-Effekt in einem Gerät vereint und damit ein breites Anwendungsspektrum abdeckt.

Technische Daten

Stromversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	270 W
Stromanschluss:	P-Con Ein- und Ausgang
LED-Typ:	19 x 20 W 4in1 QCL RGBL (homogene Farbmischung)
Max. Kippbewegung TILT:	215° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
Max. Schwenkbewegung PAN:	540° exakte Positionierung (16-Bit-Auflösung)
	Auto-Positionskorrektur (Feedback)
Blitzrate:	1 - 18 Hz
Ausstattung:	Zoom motorisch; Linsenrotation
DMX-Kanäle:	18; 30; 94
DMX-Anschlüsse:	3pol und 5pol XLR
Ansteuerung:	DMX; QuickDMX über USB (optional); W-DMX by Wireless Solution über USB (optional); CRMX by LumenRadio über USB (optional); Master/Slave-Funktion
Abstrahlwinkel:	1° - 35°
Maße (BxTxH):	34,0 cm x 22,5 cm x 34,5 cm
Gewicht:	11,75 kg



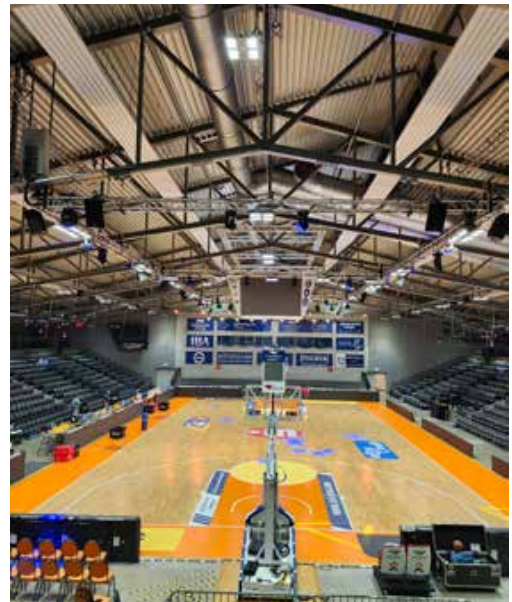
SPARKASSEN-ARENA // JENA

Die Sparkassen-Arena Jena bietet mit 2300 qm eine Kapazität für bis zu 3000 Gäste. Die Multifunktionshalle wird für Konzerte, Sport- und Firmenveranstaltungen genutzt. Im Jahr 2025 erneuerte die Firma CKV aus Jena die gesamte Licht- und Toninstallation und hob das Besuchererlebnis, insbesondere für die Spiele des Heimvereins Science City Jena in der ersten Basketball-Bundesliga, auf ein neues Level.



FUTURELIGHT EYE-1940
QCL Zoom LED Moving-Head Wash

PRO Washlight mit 19 Osram Ostar 40W-RGBW-LEDs, großem Zoombereich und Pixelansteuerung



EUROLITE LED TMH-S400 CMY Moving-Head Beam/Spot/Wash

LED-Moving-Head Hybrid mit 400-W-COB-LED, Farbrad, CMY-Farb Mischung, statischem und rotierendem Goborad, Prismen, Fokus, Zoom und Frost



EUROLITE LED 7C-7 Silent Slim Spot

Lautloser 7in1-LED-PAR-Scheinwerfer im platzsparenden Design

REGEN KANN UNS MAL!

OUTDOOR-PROFIS – VOM WETTER UNBEEINDRUCKT



Die **EUROLITE LED IP T-PIX 18 QCL** Leiste ist als 106 Zentimeter lange LED-Bar konzipiert und mit 18 leistungsstarken 8-Watt-RGBW-LEDs ausgestattet. Jede einzelne LED lässt sich separat ansteuern, wodurch präzise Pixel-Effekte und dynamische Farbverläufe realisierbar sind. Der Abstrahlwinkel von 18° ermöglicht sowohl eine gezielte Fassaden- oder Bühnenbeleuchtung als auch sichtbare Effektanwendungen im direkten Blickfeld des Publikums. Dank RGBW-Farbmischung entstehen kräftige Farben ebenso wie saubere Weißtöne. Zwölf integrierte Showprogramme, eine direkte Farbwahl für voreingestellte Farben sowie DMX-, Stand-alone- und Master/Slave-Betrieb sorgen für flexible Einsatzmöglichkeiten. Die passive Konvektionskühlung ermöglicht einen geräuschlosen Betrieb.

Mechanisch zeigt sich die T-PIX vielseitig. Neben einem zentralen Montagebügel stehen zwei seitliche Bügel zur Verfügung, die unterschiedliche Aufstell- und Montagesituationen unterstützen. Stromseitig kommen wetterfeste T-Con-Anschlüsse für Ein- und Ausgang zum Einsatz, die DMX-Anbindung erfolgt über dreipolige IP-XLR-Buchsen. Eine Druckausgleichsmembran schützt die Elektronik zusätzlich vor Umwelteinflüssen durch schwankende Wetterbedingungen.

- LEDs einzeln ansteuerbar
- Wash-Effekt
- Stroboskop-Effekt



EUROLITE LED IP T-PIX 18 QCL Leiste

Wetterfeste (IP65) Bar mit RGBW-Farbmischung und Pixelansteuerung, inkl. IR-Fernsteuerung



OUTDOOR



Schau mir in drei Augen, Kleines: Der **EUROLITE LED IP Triple Eye** basiert auf drei kraftvollen 100-Watt-COB-LEDs mit RGB- und Warmweiß-Farbmischung. Jede der drei „Augen“ ist einzeln ansteuerbar und ermöglicht sowohl intensive Blinder-Effekte als auch farbige Wash-Anwendungen. Durch die variable Farbtemperatur von 1800 K bis 8000 K lässt sich das Licht von sehr warmen bis zu kühlen Weißtönen flexibel anpassen.

Zusätzlich rahmen ober- und unterhalb der Hauptoptiken insgesamt 108 kaltweiße LEDs das Erscheinungsbild. Diese sind in 18 Segmenten einzeln steuerbar und erzeugen strukturierte Effekt- oder Strobe-Akzente. Dadurch entsteht eine mehrdimensionale Lichtwirkung, die sowohl funktional als auch visuell präsent ist.

Auch der Triple Eye ist natürlich konsequent für den Außenbereich ausgelegt. IP65-Schutz, wetterfeste T-Con-Stromanschlüsse sowie dreipolige IP-XLR-Buchsen sorgen für zuverlässigen Betrieb unter anspruchsvollen Bedingungen.

- 18 Segmente einzeln ansteuerbar
- Blinder-Effekt
- Wash-Effekt
- Stroboskop-Effekt



EUROLITE LED IP Triple Eye Hybrid

Wetterfester (IP65) 3-fach Blinder mit RGB/WW-Farbmischung und weißen Effekt-LEDs

GOLDENE STUNDE AUF KNOPFDRUCK

SUNSET IP

Das gedimmte, goldene Licht einer klassischen Glühlampe realistisch mit LED-Technik nachzubilden, gilt als eine der anspruchsvollsten Disziplinen moderner Lichttechnik. Besonders im unteren Dimmungsbereich entscheidet sich, ob das Licht authentisch wirkt oder künstlich erscheint. Mit der **Sunset-Serie** bringt EUROLITE zwei Outdoor-Blinder auf den Markt, die genau dieses Verhalten überzeugend simulieren und dabei bewusst bezahlbar bleiben.

Beide Modelle arbeiten mit einer ausgefeilten Dim-to-Warm-Technologie. Im unteren Helligkeitsbereich entsteht also ein rot-goldener Farbton, wie man ihn von einer gedimmten Glühlampe kennt. Mit zunehmender Intensität wandelt sich das Licht stufenlos zu einem klassischen, warmweißen Blinder-Look. Dabei wird nicht nur die Farbtemperatur angepasst, sondern auch das typische Auf- und Abdimmverhalten einer Tungsten-Lampe nachempfunden. Das Ergebnis wirkt organisch und vertraut.



EUROLITE SUNSET IP EYE 1
Blinder dim2warm

Wetterfester (IP65) Blinder mit
324-W-LED und hervorragender
Tungsten-Simulation





OUTDOOR



Geradlinige Eleganz: Die EUROLITE SUNSET IP BAR 12 Blinder dim2warm

ist als wetterfeste IP65-Bar mit zwölf separat ansteuerbaren LED-Einheiten konzipiert. Jede Einheit kombiniert drei 10-Watt-Warmweiß-LEDs mit zusätzlichen roten und amberfarbenen LEDs. Dadurch entsteht die Grundlage für die besonders realistische Tungsten-Simulation.

Da alle zwölf Segmente einzeln steuerbar sind, lassen sich neben klassischen Blinder-Effekten auch dynamische Lauflichter realisieren. Die breite Abstrahlung sorgt für die typische, flächige Wirkung eines Blindereffekts und überzeugt auch bei seitlicher Betrachtung.

Neben DMX-, RDM-, Stand-alone- und Master/Slave-Betrieb stehen mehrere Showprogramme zur Verfügung. Montagebügel und Omega-Bügel erlauben flexible Installationen, während SEETRONIC-Anschlüsse und eine Druckausgleichsmembran die Outdoor-Tauglichkeit unterstreichen.

Der Zyklop: Mit dem EUROLITE SUNSET IP EYE 1 Blinder dim2warm ergänzt

EUROLITE die Serie um eine einäugige Variante mit hoher Leistung. Eine 324 Watt starke COB-LED sorgt für eine intensive Lichtausbeute, die auch auf größeren Bühnen besteht. Der Abstrahlwinkel von 73° unterstützt den typischen, breit wirkenden Blinder-Charakter.

Auch hier kommt die Dim-to-Warm-Technologie zum Einsatz. Das Licht beginnt im unteren Bereich mit einem tiefen, rot-goldenen Ton und entwickelt sich beim Hochdimmen zu einem warmweißen Bühnenlicht. Neben dem Blinder-Effekt ist aber auch ein Stroboskop-Modus integriert. DMX, RDM, Stand-alone- und Master/Slave-Betrieb ermöglichen eine flexible Integration in bestehende Setups.



EUROLITE SUNSET IP BAR 12 Blinder dim2warm

Wetterfeste (IP65) Bar mit zwölf 30-W-LED-Einheiten und hervorragender Tungsten Simulation

EIN TAUSENDSASSA



Mit dem **Multiflood IP 24x40W RGBL Swing** präsentiert EUROLITE einen Scheinwerfer, der mehrere Gerätekategorien in einem System vereint: Beam, Wash, Uplight und Effektlicht gehen hier fließend ineinander über. Möglich wird das durch eine leistungsstarke RGBL-Farbmischung, einen elektronisch variablen Frostfilter und eine motorisierte Tilt-Bewegung.

Im Inneren arbeiten 24 leistungsstarke 40-Watt-LEDs in RGBL-Ausführung. Die Kombination aus Rot, Grün, Blau und Lime ermöglicht sowohl kräftige Farben als auch hochwertiges weißes Licht mit frei einstellbarer Farbtemperatur. Jede LED lässt sich einzeln ansteuern, wodurch sich auch Pixel- und Matrixeffekte realisieren lassen. In Verbindung mit internen Makros entstehen dynamische Beam- und Bewegungseffekte, die besonders im Nebel ihre Wirkung entfalten.



Trotz der Bezeichnung „Multiflood“ startet der Scheinwerfer mit einem sehr engen Abstrahlwinkel von 2° und eignet sich damit zunächst als Beam-Effekt. Der entscheidende Unterschied liegt im elektronischen Frostfilter: Dieser lässt sich nicht nur aktivieren oder deaktivieren, sondern stufenlos regulieren. So kann der Abstrahlwinkel während der Show per DMX von einem engen Beam bis hin zu einem breit streuenden Flutlicht verändert werden. Die Übergänge erfolgen weich und kontrolliert, was den Scheinwerfer besonders wandelbar macht.

EUROLITE Multiflood IP 24x40W RGBL SWING FROST

Motorisch schwenkbarer Outdoor-Scheinwerfer (IP65) mit stufenlosem elektronischem Frost für Beam, Wash und Pixel-Effekte



OUTDOOR



- Frostfilter stufenlos regulierbar
- Beam, Wash, Uplight und Effektlucht
- natürliche Farbwiedergabe durch Lime

Der Zusatz „Swing“ verweist auf die integrierte motorisierte Tilt-Bewegung. Mit einem Arbeitsbereich von bis zu 210° lassen sich Lichtflächen gezielt ausrichten, dynamisch bewegen oder bewusst in den Raum oder ins Publikum schwenken. In Kombination mit der variablen Abstrahlcharakteristik und der RGBL-Farbmischung ergeben sich vielfältige gestalterische Möglichkeiten.

Trotz seiner hohen Leistung ist der Scheinwerfer auch für geräuschempfindliche Umgebungen geeignet. Ein Silent Mode reduziert die Geräuschentwicklung so weit, dass der Einsatz problemlos in Theater-, Show- oder Galaumgebungen möglich ist. Gleichzeitig ist das Gerät nach IP65 klassifiziert und damit für den Einsatz im Außenbereich ausgelegt. Der Scheinwerfer ist sowohl stehend als auch fliegend einsetzbar und wird mit Omega-Bügel geliefert.

Fazit: Einer für fast alles!

Die Einsatzmöglichkeiten des Multiflood IP 24x40W RGBL Swing sind entsprechend vielfältig. Auf der Bühne kann er sowohl als Frontlicht als auch als Effekt- oder Beam-Scheinwerfer im Nebel eingesetzt werden. Bei Modenschauen lässt er sich direkt am Catwalk platzieren, um Models auszuleuchten, und im nächsten Moment als Effektlucht in Richtung Raum oder Publikum schwenken. Auch in Clubs, bei Installationen oder im Theaterbetrieb übernimmt der Scheinwerfer mehrere Aufgaben gleichzeitig.

G
N
W
S





EUROLITE LED IP PIX
Strobe RGB CW+WW MK2

Outdoor-Scheinwerfer (IP65)
für Stroboskop-, Ambient-
und Animationseffekte



DUST OF APOLLON // BERLIN

Live gespielt. Echt gefühlt. Visuell verdichtet:

Für den Berliner Newcomer „Dust of Apollon“ wurde das komplette Debütalbum „chapters left unread“ als Album-Playthrough in der Lagerhalle Kuchem Konferenz Technik GmbH & Co. KG Szene gesetzt. Jeder Song entstand live – ohne doppelten Boden, aber mit maximaler Atmosphäre.

Für die visuelle Dramaturgie kamen PIX Strobes MK2 zum Einsatz. Sie strukturierten die Performance mit präzisen Lichtimpulsen, setzten emotionale Akzente zwischen Intimität und Energie und unterstrichen den Charakter jedes einzelnen Tracks.

Fotos: Jan Paul Kowalczyk



Umgesetzt wurde das Projekt von einer jungen Event-Crew aus Fachkräften, Azubis und Nachwuchstalenten unter der Leitung von Lichtdesigner Florian Hoppe und der Firma Hans Boehlke Elektrotechnik aus Berlin. Entstanden ist ein eindrucksvolles Beispiel dafür, wie moderne Lichttechnik kreative Musikformate auf ein neues Level hebt.





EUROLITE LED IP PAR 7x15W RGBL Spot
IP65-Scheinwerfer mit RGBL-LEDs, Frostfiltern
und IR-Fernbedienung

LIME

DIE NEUE WUNDERFARBE?

Wenn es bei LED-Scheinwerfern derzeit eine echte Trendfarbe gibt, dann ist es eindeutig Lime. Der Begriff stammt aus dem Englischen und bezeichnet einen gelb-grünen Farbton, angelehnt an die Farbe einer Limette. Doch was macht Lime in der Lichttechnik so besonders?



EUROLITE LED IP PAR 7X15W RGBL SPOT

OUTDOOR-SPOT MIT RGBL-FARBMISCHUNG

Mit dem LED IP PAR 7x15W RGBL Spot bietet EUROLITE einen wetterfesten Scheinwerfer, der speziell für anspruchsvolle Außenanwendungen konzipiert ist. Dank der Schutzart IP65 arbeitet das Gerät auch bei starkem Regen zuverlässig und eignet sich damit für Open-Air-Bühnen, Architekturilluminationen und temporäre oder feste Outdoor-Installationen.

Im Zentrum stehen sieben leistungsstarke 15-Watt-LEDs mit RGBL-Farbmischung.

Die Kombination aus Rot, Grün, Blau und Lime ermöglicht eine sehr ansprechende Farbmischung sowie eine überzeugende Weißdarstellung. Der Abstrahlwinkel beträgt 10 Grad (1/2 Peak, 20 Grad bei 1/10 Peak). Für mehr Flexibilität liegen dem Lieferumfang zwei Frostfilter bei, mit denen sich der Lichtkegel deutlich aufweiten und weicher gestalten lässt. So kann der Scheinwerfer sowohl für punktuelle Akzente als auch für flächigere Lichtstimmungen eingesetzt werden.

Die Kühlung erfolgt vollständig über passive Konvektionskühlung. Dadurch eignet sich das Gerät auch für geräuschsensible Umgebungen wie Theater, Galaveranstaltungen oder Installationen in unmittelbarer Nähe zum Publikum. Ergänzt wird das Konzept durch Details wie eine Druckausgleichsmembran zum Schutz der Elektronik und eine integrierte Kensington-Lock-Vorrichtung zur Diebstahlsicherung.

LIME

DIE NEUE WUNDERFARBE?



EUROLITE LED THA-120F und 230F Theater-Spot

Fresnel-Scheinwerfer (Stufenlinse), 120-W oder 230-W-COB (Chip-on-board)-LED 4in1 QCL RGBL, extrem leise, DMX

MONOCHROMATISCH ODER BREITBANDIG?

Im Unterschied zu den klassischen LED-Grundfarben Rot, Grün und Blau ist Lime nicht monochromatisch. Monochromatisch bedeutet, dass eine Farbe nur einen sehr schmalen Bereich im Lichtspektrum abdeckt. Genau so arbeiten klassische LEDs: Sie erzeugen Licht mit sehr begrenzter spektraler Bandbreite.

Mischt man beispielsweise aus monochromatischem roten und grünen Licht ein Gelb, wirkt dieses zwar optisch gelb, besteht physikalisch jedoch ausschließlich aus roten und grünen Lichtanteilen. Unser Auge lässt sich dabei täuschen, allerdings nur bis zu einem gewissen Grad.

WARUM LIME ANDERS FUNKTIONIERT

Lime wird nicht direkt von der LED erzeugt, sondern über einen Leuchtstoff. Das entstehende Licht ist breitbandig und enthält sehr gleichmäßig verteilte Lichtanteile vom roten bis in den grünen Spektralbereich. Diese breite spektrale Information ist entscheidend für eine natürliche Farbwiedergabe.

Gerade bei weißem Licht, etwa zur Ausleuchtung menschlicher Haut, spielen diese zusätzlichen Lichtanteile eine zentrale Rolle. Fehlen sie, wirkt Haut schnell gräulich oder grünlich und damit unnatürlich.

LICHTQUALITÄT MESSBAR MACHEN

Zur Bewertung der Qualität von weißem Licht existieren verschiedene Messverfahren. Am bekanntesten ist der CRI-Wert, der Color Rendering Index. Er kann maximal den Wert 100 erreichen. Für die Beleuchtung von Personen gelten Werte ab 80 als Mindeststandard, während professionelle Anwendungen in der Regel Werte über 90 erfordern.

DURCH SEIN BREITBANDIGES SPEKTRUM SCHLIESST LIME DIE LÜCKE ZWISCHEN ROT UND GRÜN UND SORGT DAMIT FÜR EINE DEUTLICH NATÜRLICHERE FARBWIEDERGABE, INSBESONDERE BEI WEISSEM LICHT UND DER AUSLEUCHTUNG VON HAUTTÖNEN.

LIME IM VERGLEICH ZU AMBER UND WEISS

Warum gelten Scheinwerfer mit Lime-LEDs nun als überlegen gegenüber Modellen mit weißen oder amberfarbenen LEDs? Amber, ein Orangeton, liegt zwar ebenfalls zwischen Rot und Grün, deckt diesen Bereich jedoch deutlich schmalbandiger ab. Amber wird entweder direkt als monochromatische LED erzeugt oder ebenfalls über einen Leuchtstoff. In beiden Fällen bleibt das Spektrum enger als bei Lime. Das macht Amber hervorragend für Orange- und Gelbtöne, zeigt jedoch bei der Erzeugung von weißem Licht erneut Grenzen, die auch vom menschlichen Auge wahrgenommen werden.



EUROLITE LED THA-120F MK2 & THA-230F

NEUE LED-STUFENLINSEN IN DER EUROLITE THA-SERIE

Zwei neue LED-Stufenlinsen erweitern die EUROLITE THA-Serie. Beide Modelle verfügen über eine moderne RGBL-Farbmischung, die auf den Grundfarben Rot, Grün, Blau und Lime basiert. Lime ist ein breitbandiges Zitronengelb, das die optische Lücke zwischen Rot und Grün schließt. Dadurch erzeugen die Scheinwerfer nicht nur kräftige Farbtöne, sondern auch hervorragende Gelb-, Orange- und Weißnuancen. Sie sind somit ideal für den Einsatz in buntem und weißem Licht.

Beide Scheinwerfer sind mit einem leisen Lüfter ausgestattet. Sollte dieser dennoch als störend empfunden werden, lässt sich der sogenannte Quiet

Mode aktivieren, der nahezu absolute Stille garantiert. Zudem bieten beide Modelle eine kamerafreundliche Pulsweitenmodulation, die in zwölf Stufen zwischen 1.200 Hertz und 25 Kilohertz einstellbar ist. Die Dimmung der einzelnen Farben erfolgt in hochauflösendem 16-Bit-Verfahren.

Der THA-120F MK2 ist mit einer 120 Watt starken LED ausgestattet und ersetzt den bisherigen THA-120, dessen RGBW-Farbmischung nicht mehr dem aktuellen Stand entspricht. Dieses Modell verfügt über einen manuellen Zoom von 3° bis 48°. Der THA-230 hingegen arbeitet mit einer leistungsstärkeren 230-Watt-LED und schließt eine

bisherige Lücke im EUROLITE-Sortiment. Sein Zoom ist motorisiert und kann per DMX-Signal oder manuell zwischen 3° und 56° eingestellt werden.

Beide Scheinwerfer überzeugen durch hochwertige, professionell verarbeitete Gehäuse. Die Stromversorgung erfolgt über P-Con-Ein- und Ausgänge, während die DMX-Anschlüsse sowohl in drei- als auch fünfpoliger Ausführung verfügbar sind. Außerdem verfügen beide Modelle über eine Wireless-DMX-USB-Buchse, die eine Aufrüstung für den Betrieb mit Quick DMX oder CRMX in Sekundenschnelle ermöglicht.

KALTWEISS, WARMWEISS UND IHRE TÜCKEN

Bei der Erzeugung von weißem Licht muss grundsätzlich zwischen kaltweißem und warmweißem Licht unterschieden werden. Klassische RGBW-LEDs kombinieren Rot, Grün, Blau und kaltweiß. Dieses kaltweiße Licht enthält zwar alle Farbinformationen, allerdings in einer sehr ungleichmäßigen Verteilung. Das Ergebnis wirkt häufig wenig natürlich.

Diese Einschränkung bezieht sich ausdrücklich auf das kaltweiße Element innerhalb von RGBW-Systemen. Reine kaltweiße LEDs oder Systeme mit getrennten warmweißen und kaltweißen LEDs können durchaus sehr hohe Qualitätsstufen erreichen.

RGB UND WARMWEISS ALS ALTERNATIVE

Bei Scheinwerfern mit RGB und Warmweiß stellt sich die Situation etwas anders dar. Viele RGB/WW-LEDs liefern im Warmweiß ein sehr hochwertiges, natürliches Licht. Allerdings gilt auch hier: Nicht alle Systeme erreichen dieses Niveau.

Es existieren Modelle, die sowohl überzeugendes Weiß als auch gutes Farblicht bieten. Diese werden von Herstellern häufig mit hohen CRI-Werten beworben. Ein klarer Vorteil liegt darin, dass für hochwertiges Weiß lediglich ein Kanal genutzt werden muss, ohne komplexe Farbmischungen. Das ist besonders für weniger erfahrene Lichttechniker attraktiv. Einschränkungen zeigen sich jedoch bei Orange- und Gelbtönen, die mit Lime-LEDs deutlich überzeugender dargestellt werden können. Welche Lösung die bessere ist, hängt letztlich vom jeweiligen Einsatzzweck ab.



**EUROLITE Multiflood IP 24x40W
RGBL SWING FROST**

Motorisch schwenkbarer Outdoor-Scheinwerfer (IP65) mit stufenlosem elektronischem Frost für Beam, Wash und Pixel-Effekte

MEHR INFOS AUF S. 20



TRENDS 27

EUROLITE LED THEATRE COB 100 RGBAL UND LED THEATRE COB 200 RGBAL

ERWEITERUNG DER EUROLITE THEATRE-SERIE UM RGBAL-MODELLE

Mit den Serien Theatre 100 und Theatre 200 bietet EUROLITE zwei Scheinwerferlinien, die ursprünglich für den Einsatz im Theaterumfeld entwickelt wurden, sich jedoch ebenso vielseitig bei Konzerten, Partys und anderen Beleuchtungsaufgaben einsetzen lassen. Beide Serien decken unterschiedliche Anforderungen ab und richten sich damit sowohl an preisbewusste Anwender als auch an professionelle Produktionen mit höheren Ansprüchen an Leistung und Ausstattung.

Die Theatre-100-Serie ist als besonders wirtschaftliche Lösung für einfache Lichtaufgaben konzipiert. Die Scheinwerfer verfügen über ein Kunststoffgehäuse und arbeiten mit einem festen Abstrahlwinkel von 40 Grad. Die Torblenden sind fest montiert und ermöglichen eine grundlegende Lichtformung, wie sie für viele Anwendungen ausreichend ist. Damit eignet sich diese Serie vor allem für kleinere Bühnen, mobile Setups oder Installationen, bei denen ein unkompliziertes Handling im Vordergrund steht.

Die Theatre-200-Serie positioniert sich eine Klasse darüber. Hier kommen Metallgehäuse zum Einsatz, die deutlich robuster ausgeführt sind und den professionellen Anspruch der Serie unterstreichen. Die Lichtleistung ist höher und der Abstrahlwinkel mit etwa 15 Grad deutlich enger ausgelegt, was eine präzisere Ausleuchtung erlaubt. Für mehr Flexibilität lassen sich magnetisch aufsetzbare Frostfilter verwenden, mit denen der Lichtkegel aufgeweitet werden kann. Torblenden sind bei dieser Serie optional erhältlich und können je nach Anforderung ergänzt werden.

Gemeinsam ist beiden Serien die hohe Qualität des weißen Lichts. Bereits in den bisherigen Varianten lag der Fokus auf einer sehr guten Warmweiß-Wiedergabe. Neben rein warmweißen Ausführungen gab es Modelle mit durchstimmbarer Farbtemperatur von Warmweiß bis Kaltweiß bei guter Farbwiedergabe sowie farbige Versionen mit Rot, Grün und Blau in Kombination mit einem überzeugenden Warmweiß.

Mit den neuen RGBAL-Varianten erweitern beide Serien ihr Farbspektrum deutlich. Zusätzlich zu Rot, Grün und Blau kommen nun Amber und Lime zum Einsatz. Dadurch entfällt zwar ein dedizierter Warmweiß-Kanal, dennoch lassen sich durch die Kombination von Amber und Lime weiterhin sehr hochwertiges weißes Licht sowie differenzierte Farbtöne erzeugen. Diese Farbmischung bietet sowohl für szenische Beleuchtung im Theater als auch für farbige Akzente bei Konzerten und Events eine hohe gestalterische Freiheit.

Die Theatre-200-Serie war bereits in früheren Ausführungen für ihren sehr leisen Betrieb bekannt. Bei der Theatre-100-Serie galt dies bislang vor allem für die warmweißen Modelle, während die anderen Varianten etwas hörbarer arbeiteten. Mit den neuen RGBAL-Versionen wurde dieses Thema konsequent weiterentwickelt. Beide Serien arbeiten nun so leise, dass sie problemlos auch in geräuschsensiblen Umgebungen eingesetzt werden können.



EUROLITE LED Theatre COB 100 und 200 RGBAL

LED-Theater-Scheinwerfer mit 5in1 PCL RGBAL
100-W oder 200-W-COB (Chip-on-board)-LED

WARUM LIME JETZT OFT ERGÄNZT WIRD

In manchen Systemen wird Lime zusätzlich mit Amber oder Cyan kombiniert. Amber erweitert das Lime gezielt im schmalbandigen Bereich und optimiert die Darstellung von Orange- und Gelbtönen. Cyan bildet das spektrale Gegenstück zu Lime im Bereich zwischen Blau und Grün. Auch Cyan wird über einen Leuchtstoff erzeugt und schließt diese Lücke mit breitbandigem Licht. Dadurch lässt sich die Farbwiedergabe weiter verfeinern. Da das menschliche Auge im Bereich zwischen Blau und Grün jedoch weniger sensibel ist, spielt Cyan eine geringere Rolle als Lime im Übergang zwischen Grün und Rot.

FAZIT

MEHR SPEKTRUM, MEHR NATÜRLICHKEIT

Lime ist keine Modeerscheinung, sondern eine konsequente Antwort auf ein physikalisches Problem klassischer LED-Farbmischungen. Durch sein breitbandiges Spektrum schließt Lime die Lücke zwischen Rot und Grün und sorgt damit für eine deutlich natürlichere Farbwiedergabe, insbesondere bei weißem Licht und der Ausleuchtung von Hauttönen.

Ob Lime die beste Wahl ist, hängt dabei weniger von Messwerten als vom Einsatzzweck ab. Wer höchste Ansprüche an Farbwiedergabe und natürliche Lichtwirkung stellt, profitiert klar von Lime-basierten Systemen. In anderen Anwendungen können RGBW- oder RGB/WW-Lösungen weiterhin sinnvoll sein, vor allem dann, wenn einfache Bedienung oder klare Farbakzente im Vordergrund stehen.



EUROLITE LED Silent Par 12x10W RGBL

Lüfterloser Scheinwerfer mit RGBL Farbmischung und Standbügel

LIME

DIE NEUE WUNDERFARBE?

EUROLITE LED SILENT PAR 12X10W RGBL

GERÄUSCHLOS UND ZUVERLÄSSIG

Herzstück des Scheinwerfers sind zwölf leistungsstarke 10-Watt-LEDs in RGBL-Ausführung. Neben Rot, Grün und Blau kommt hier zusätzlich Lime zum Einsatz. Diese Kombination erweitert insbesondere die Möglichkeiten bei der Darstellung von Weiß- sowie Gelb- und Hauttönen. Ein zentrales Merkmal des LED Silent Par ist sein vollständig lüfterloser Aufbau, wodurch der Scheinwerfer absolut geräuschlos arbeitet. Das macht ihn besonders interessant für geräuschempfindliche Umgebungen wie Theater, Galas, Ausstellungen oder Corporate Events.

DURCHDACHTES DESIGN FÜR FLEXIBLE EINSÄTZE

Das formschöne und zugleich funktionale Gehäuse ist auf vielseitige Einsatzmöglichkeiten ausgelegt. Der Montagebügel erlaubt nicht nur den hängenden Betrieb, sondern dient gleichzeitig als stabiler Standfuß für den Einsatz am Boden. Mit einem Abstrahlwinkel von 15 Grad lässt sich der Scheinwerfer sowohl als präziser Spot als auch als Uplight einsetzen und deckt damit ein breites Anwendungsspektrum ab. Auch in Sachen Steuerung zeigt sich der Silent Par flexibel: Eine USB-Buchse ermöglicht die optionale Nachrüstung mit Funkmodulen für QuickDMX oder CRMX. Damit lässt sich der Scheinwerfer schnell und unkompliziert in kabellose DMX-Setups integrieren. Die Stromversorgung erfolgt über P-Con Ein- und Ausgang, für das DMX-Signal stehen dreipolige XLR-Anschlüsse zur Verfügung.

LIME

DIE NEUE WUNDERFARBE?

EUROLITE LED SLS-30 COB RGBAL Floor

LED-Floorspot mit 5in1 PCL RGBAL-Farbmischung,
inkl. IR-Fernbedienung



EUROLITE LED SLS-30 COB RGBAL FLOOR

GERÄUSCHLOS UND ZUVERLÄSSIG

Mit dem LED SLS-30 COB RGBAL Floor zeigt EUROLITE, dass moderne Farbmischungen mit Lime und Amber längst nicht mehr ausschließlich hochpreisigen Scheinwerfern vorbehalten sind.

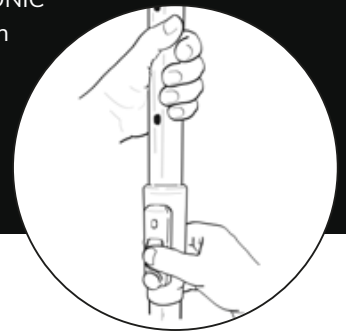
Im Zentrum des Scheinwerfers arbeitet eine 30-Watt-COB-LED mit 5-in-1-Farbmischung aus Rot, Grün, Blau, Amber und Lime. Diese Kombination sorgt für eine homogene Farbdarstellung und erweitert den darstellbaren Farbraum deutlich gegenüber klassischen RGB-Systemen. Insbesondere warme Farbtöne sowie Weißlicht profitieren vom zusätzlichen Lime- und Amber-Anteil.

Mit einem Abstrahlwinkel von 25° lässt sich der LED SLS-30 sowohl für flächige Ausleuchtung als auch für gezielte Akzentbeleuchtung einsetzen. Trotz seiner kompakten Bauform bietet er ausreichend Lichtleistung für Clubs, Partys, kleine Konzerte oder kleinere Theaterbühnen. Gerade im unteren Preissegment eröffnet der Scheinwerfer damit Möglichkeiten, die häufig erst bei deutlich teureren Geräten zu finden sind.

Die Kühlung erfolgt über einen integrierten, geräuscharmen Lüfter. Für drahtlose Anwendungen verfügt der Scheinwerfer über eine USB-Buchse, über die sich optional Funkmodule für QuickDMX oder CRMX einsetzen lassen. So kann er unkompliziert in kabelgebundene oder kabellose DMX-Setups integriert werden. Der Doppelbügel ermöglicht sowohl stehende als auch hängende Montage.

NEUE STATIVE MIT LUFTFEDERUNG FÜR LICHT & TON

Diese neuen Stative von EUROLITE und OMNITRONIC bieten komfortable Features, die das Arbeiten erleichtern: Luftfederung zum bequemen, langsamen Absenken der Last und eine automatische Splint-Verriegelung zum sicheren Fixieren.



Lichtstativ inklusive Querträger für vier Scheinwerfer, Maximallast 30 kg, Höhe 140-250 cm

EUROLITE LCK-1 STATIV MIT QUERTRÄGER

Mit dem LCK-1 bietet EUROLITE ein kompaktes Lichtstativ für kleinere Beleuchtungsaufbauten im mobilen Einsatz. Das Handauszugsstativ ist mit einem abnehmbaren Querträger ausgestattet, an dem mehrere Scheinwerfer gleichzeitig montiert werden können. Damit eignet sich das Stativ insbesondere für kompakte Aufbauten bei kleineren Veranstaltungen oder im Partykeller.

Die Höhenverstellung erfolgt über einen Handauszug. Die maximale Verstellung beträgt 110 cm (von 140 cm bis 250 cm Höhe). Durch seine einfache Handhabung und die stabile Bauweise stellt das EUROLITE LCK-1 eine praktische Lösung für kleinere Lichtinstallationen dar, bei denen mehrere Scheinwerfer kompakt auf einem Stativ montiert werden sollen.



Handauszugsstativ/ Boxen- hochständer mit automati- scher Splint-Verriegelung, 106-200 cm

OMNITRONIC LCK-2 BOXENHOCHSTÄNDER

Der OMNITRONIC LCK-2 ist ein klassischer Boxenhochständer für mobile Beschallungsanwendungen. Das Stativ wurde für den Einsatz mit Lautsprechern im mobilen DJ- und Alleinunterhalter-Bereich entwickelt und bietet eine stabile Grundlage für kompakte Beschallungslösungen. Der Rohrdurchmesser von 35 Millimetern entspricht dem gängigen Standard für Lautsprecherstative. Dadurch lässt sich eine Vielzahl von Lautsprechern direkt auf dem Stativ montieren.



Distanzstange mit automatischer Splint-Verriegelung, 109-200 cm



inkl. Tasche

OMNITRONIC BPS-4LCK DISTANZSTANGE

Ergänzend zu den Stativen bietet OMNITRONIC auch eine höhenverstellbare Distanzstange mit Luftfederung und automatischer Splint-Verriegelung zur Befestigung von einem Lautsprecher mit Standardflansch (Ø35 mm) auf einem Subwoofer oder in Verbindung mit einer Bodenplatte mit M20-Innengewinde an. Die Hubhöhe beträgt 91 cm (von 109 cm bis 200 cm).



EUROLITE LED EVO-120 QCL
Multi-Effekt Projektor

Innovativer Projektionseffekt
mit magnetisch austauschbaren
Effekträdern

VIEL MEHR ALS EIN PROJEKTOR

Mit dem EUROLITE LED EVO-120 ergänzt EUROLITE sein Sortiment um einen kompakten Multi-Effekt-Projektor, der mehrere Lichteffekte in einem Gerät vereint. Der Scheinwerfer richtet sich an Anwender, die ohne großen Programmieraufwand abwechslungsreiche Lichtbilder erzeugen möchten und dabei sowohl mobile Einsätze als auch feste Installationen berücksichtigen.

KOMBINIERTE EFFEKTE FÜR ABWECHSLUNGSREICHE PROJEKTIONEN

Der EVO-120 kombiniert Gobo-, Animations- und Struktureffekte in einem Gerät. Dazu sind im Lieferumfang zwei Strukturgläser, ein Animationsrad und ein Goborad enthalten, von denen je zwei beliebig im Scheinwerfer kombiniert werden können. Je nach Kombination ergeben sich unterschiedliche Effekte wie Wasserreflexionen oder Kristalleffekte. Die Goboprojektion kann entweder klar oder auch mit zusätzlich bewegtem Effekt eingesetzt werden. Diese Effektarten lassen sich miteinander verbinden und erzeugen so vielschichtige Projektionen, die von klaren Strukturen bis hin zu weich fließenden Bewegungen reichen. So entstehen lebendige Lichtflächen, die Räume gliedern oder gezielt Akzente setzen. Das farbige Licht der RGBW-LED kann durch die Kombination verschiedener Struktur- und

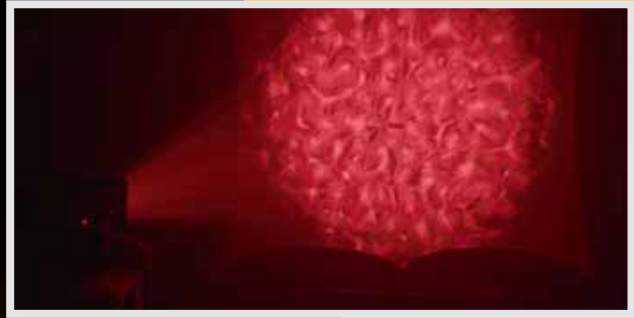
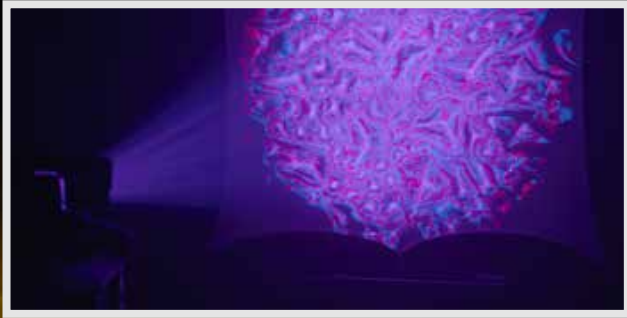
Animationsräder so aufgebrochen werden, dass zusätzlich psychodelisch wirkende Farbeffekte entstehen.

BEWEGUNG, DYNAMIK UND GESTALTERISCHE TIEFE

Durch die interne Bewegung der Effektkomponenten verändern sich die Projektionen kontinuierlich und erzeugen dynamische Lichtbilder. Neben klassischen Anwendungen im Event- und Partybereich eignet sich der EVO-120 dadurch auch für szenische Aufgaben, etwa zur Gestaltung von Bühnenhintergründen. Bewegte Texturen, dezente Animationen oder strukturierte Flächen lassen sich gezielt einsetzen, um Bühnenbilder zu ergänzen und atmosphärisch zu vertiefen, ohne vom eigentlichen Geschehen abzulenken.

STAND-ALONE-BETRIEB UND DMX-INTEGRATION

Mehrere automatische Programme ermöglichen den Betrieb ohne externe Steuerung und liefern sofort einsetzbare Effektabläufe. Für komplexere Setups lässt sich der EUROLITE LED EVO-120 per DMX in bestehende Lichtanlagen integrieren und präzise in Shows einbinden. Die Bedienung erfolgt über ein übersichtliches Menü direkt am Gerät, was eine schnelle Anpassung der Einstellungen im laufenden Betrieb erleichtert.



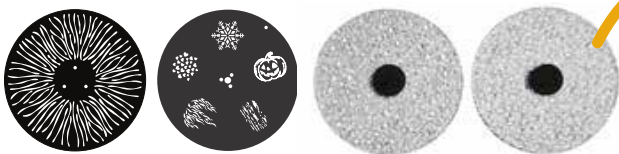
KOMPAKTES DESIGN FÜR FLEXIBLE EINSÄTZE

Dank seiner kompakten Bauform und des geringen Platzbedarfs eignet sich der EVO-120 für mobile DJs, kleinere Bühnen, Bars und Clubs ebenso wie für temporäre oder feste Installationen. Besonders dort, wo mit überschaubarem Technikaufwand vielseitige Lichtwirkungen gefragt sind, bietet der Projektor eine praxisnahe Lösung.

FAZIT

Der EUROLITE LED EVO-120 überzeugt als vielseitiger Multi-Effekt-Projektor, der durch die Kombination aus Gobo-, Animations- und Struktureffekten ein breites Anwendungsspektrum abdeckt. Neben klassischen Eventeinsätzen eröffnet er auch gestalterische Möglichkeiten im szenischen Bereich und empfiehlt sich überall dort, wo dynamische und zugleich flexible Lichtbilder gefragt sind.

MIT MAGNETISCH AUSTAUSCHBAREN EFFEKTRÄDERN



KLEINER EFFEKT GANZ GROSS

BERICHT VON ANDREAS ZÖLLNER
ÜBER DEN EINSATZ DES
EUROLITE EVO-120



Andreas Zöllner

Kann der EUROLITE EVO 120 auch professionellen Bühnen gerecht werden? Beim „Best of Musical“-Konzert in Giengen durfte er dies unter Beweis stellen. Auf der Bühne standen hochkarätige Musicalstars wie Ethan Freeman, Ann Sophie, Anja Wendzel, Lucy Scherer und Stefan Tolnai, die Stücke aus verschiedenen Musicals interpretierten. Der Bühnenhintergrund sollte die Zuschauer optisch in das jeweilige Musical versetzen.

An der zehn Meter breiten und vier Meter hohen Rückwand standen dafür sechs FUTURELIGHT DMH-380 und vier FUTURELIGHT EYE-1940. Auf den beiden Traversentürmen rechts und links der vorderen Bühnenkante war nicht nur das Frontlicht montiert, sondern insgesamt auch vier EUROLITE EVO-120.

Eigentlich war geplant, dass die EVO-120 nur für drei Lieder als Kristall-Effekte zum Einsatz kommen. Dafür waren sie mit Strukturglas und Animationsrad bestückt und erzeugten auf der gesamten Fläche eine wunderschöne, kristalline



FUTURELIGHT EYE-1940 QCL
Zoom LED Moving-Head Wash

PRO Washlight mit 19 Osram Ostar 40W-RGBW-LEDs, großem Zoombereich und Pixelansteuerung



FUTURELIGHT DMH-380 Hybrid
CMY Moving-Head Spot/Beam

PRO Spot/Beam/Wash-Moving-Head mit 380-W-COB-LED, großem Zoom, Frost, CMY-Farbmischung und Animationsrad



Struktur. Dem Produktionsteam wurde jedoch schnell klar, dass in den kleinen Effekten deutlich mehr Potenzial steckte. So kamen die EVO-120 letztlich in fast jeder Szene zum Einsatz.

Ihre Helligkeit, ihre farbigen Möglichkeiten sowie die statischen und bewegten Projektionen ergaben eine wunderbare Grundlage für die jeweiligen Lieder. Diese wurden anschließend durch die DMH-380 mit ihren Gobos als projizierende Streiflichter ergänzt. In puncto Helligkeit war es fast schon erstaunlich, wie gut sich die kleinen Effekte behaupten konnten. Die eigentliche Aufgabe der EYE-1940 zur Erzeugung breiter Farbflächen konnten die EVO-120 komplett übernehmen und somit den EYE-1940 Raum für weitere Effekte wie Streiflichter, Gegenlicht oder das Beleuchten der Decke geben.

Da die EVO-120 im Silent Mode so gut wie kein Geräusch von sich gaben, waren selbst ganz leise Passagen problemlos möglich.

Das Publikum war nicht nur von den Darbietungen auf der Bühne begeistert, sondern auch vom Licht fasziniert. Immer wieder war beim Wechsel auf eine neue Lichtstimmung ein begeistertes Raunen aus dem Publikum zu vernehmen. Die Stadt Giengen als Veranstalter zeigte sich begeistert und betonte, so etwas noch nie gesehen zu haben. Die stark von den EVO-120 geprägten Lichtdesigns kommentierte die örtliche Presse mit den Worten: „Hinzu kamen ganz besondere Lichtstimmungen, die für geradezu impressionistische Hintergründe sorgten.“



EUROLITE LED EVO-120
QCL Multi-Effekt Projektor

Innovativer Projektionseffekt mit magnetisch austauschbaren Effekträdern



**EUROLITE LED TCL-450
Color Changer COB**

LED-Color Changer mit
90-W-COB-LED, Gobo-
und Farbrad



SPEZIALIST FÜR SPIEGELKUGELN



Wie beleuchtet man eine Spiegelkugel ideal? Entscheidend ist dabei ein enger, klar definierter Lichtstrahl und eine harte Umrandung, die einen maximalen Kontrast zur Umgebung erzeugt. Nur so kann die Spiegelkugel möglichst viele scharf abgegrenzte Lichtpunkte und Strahlen in den Raum reflektieren. Klassische LED-Farbmischsysteme sind hierfür ungeeignet, da ihre Farben aus mehreren nebeneinander liegenden Lichtquellen entstehen. Auf der Spiegelkugel werden diese Farben wieder aufgespalten, was zu unsauberem Farbbildern führt. EUROLITE löst dieses Problem mit dem LED TCL-450: Das Konzept folgt der Idee eines Moving-Heads oder Scanners ohne Bewegung. Eine leistungsstarke weiße LED erzeugt das Licht, die gewünschte Farbe wird über ein Farbrad realisiert. So bleibt der Lichtstrahl homogen und sauber, auch nach der Reflexion. Der LED TCL-450 arbeitet mit einer hellen 90-Watt-COB-LED in Kaltweiß und verfügt über einen Abstrahlwinkel von 11°. Für noch präzisere Anwendungen lassen sich sogenannte Reduzier-Gobos einsetzen, mit denen der Abstrahlwinkel verkleinert werden kann. Für die farbliche Gestaltung steht ein Farbrad mit elf dichroitischen Farben zur Verfügung. Die Farben sind klar getrennt und sorgen für satte, saubere Farbpunkte auf der Spiegelkugel. Zusätzlich lassen sich Halbfarben einstellen.





DIE AIR-SERIE WÄCHST: LASER-DERBY MIT AIR-STEUERUNG



EUROLITE LED Laser Derby MK3 AIR

DMX-Lichteffekt mit RG-Laser (2M), rotierendem LED-Derby, Twinkle-Effekt, AirW-Funkeinheit (2,4 GHz) und Funkfernbedienung



EUROLITE LED Laser Derby MK3 AIR

Als der LED Laser Derby von EUROLITE im Jahr 2018 erstmals vorgestellt wurde, sorgte er für einiges Staunen. Aus einem äußerst kompakten Gehäuse entfaltete sich eine Lichtleistung, die man diesem Gerät kaum zugetraut hätte. Diese Stärke ist auch in der dritten Generation erhalten geblieben. Der LED Laser Derby MK3 AIR schickt nach wie vor überraschend helle, bewegte Lichtstrahlen in Rot, Grün, Blau und Weiß durch den Raum und ergänzt diese um einen integrierten RG-Laser. Dieser projiziert eine große Anzahl roter und grüner Laserstrahlen und erweitert das Effektbild deutlich. Der Laser arbeitet in der Klasse 2M und kommt damit ohne Laserschutzschein oder besondere Sicherheitsvorkehrungen aus.

Eine der wichtigsten Neuerungen der MK3-Version betrifft die Zusatz-LEDs. Während frühere Modelle mit grellweißen Stroboskop-LEDs ausgestattet waren, kommen nun RGB-LEDs zum Einsatz. Diese ermöglichen farbige Abläufe, weiche Übergänge und stimmungsvolle Akzente. Der Zusatz „AIR“ im Namen verweist darauf, dass der Derby zur AIR-Serie von EUROLITE gehört. Die Geräte dieser Serie können einfach über eine Funkfernbedienung gesteuert werden, über die sich auch Master/Slave-Verbindungen drahtlos realisieren lassen. Da es sich um eine echte Funk- und nicht um eine Infrarot-Fernbedienung handelt, ist die Reichweite deutlich größer und ein gezieltes Ausrichten der Fernbedienung auf den Scheinwerfer nicht notwendig.



**IDEAL FÜR
KLEINE BÜHNEN
UND MOBILE
SETUPS.**

DIREKTE KONTROLLE FÜR KLEINE SETUPS

Nicht jede Lichtenwendung erfordert eine komplexe Lichtkonsole mit umfangreicher Programmierung. Für viele kleine Setups ist eine direkte, intuitive Steuerung über Fader die praktikablere Lösung. Das FD-36+1 von EUROLITE ist als kompaktes Desktop-Panel aufgebaut und ermöglicht die Steuerung von bis zu 36 DMX-Kanälen. Die Bedienoberfläche ist bewusst übersichtlich gehalten: Zwölf Fader stehen zur Verfügung und lassen sich in drei Kanalgruppen nutzen. Ein zusätzlicher Master-Fader regelt die Gesamtintensität und ermöglicht schnelle Anpassungen im laufenden Betrieb.

Das Dimmer Panel ist auf unkomplizierten Einsatz ausgelegt. Es eignet sich insbesondere für Anwendungen, bei denen statische Lichtstimmungen oder einfache Helligkeitsverläufe gefragt sind.

Typische Einsatzbereiche sind kleinere Bühnen, Bars, Clubs, Schulveranstaltungen oder mobile DJ-Setups.

Die DMX-Ausgabe erfolgt über eine dreipolige XLR-Buchse. Für die Stromversorgung stehen zwei Optionen zur Verfügung: Der Betrieb kann entweder über USB-C erfolgen oder alternativ über eine 9-Volt-Batterie. Diese Flexibilität erleichtert temporäre Installationen oder mobile Einsätze.

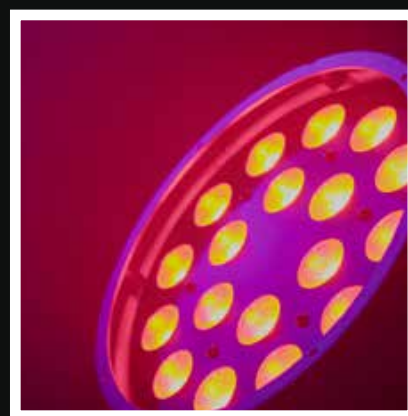
**EUROLITE FD-36+1 DMX
Dimmer Panel**

Einfacher DMX-Controller für
36 Kanäle mit Master-Regler



KOMPAKTER ZOOM-WASH MIT HOHER LICHTLEISTUNG

- Motorischer Zoom von 12° bis 72°
- Super kompakte Bauweise
- Besonders geräuscharm



EUROLITE LED Z-PAR 18x8W QCL Zoom

Lichtstarker LED-Scheinwerfer mit motorischem Zoom und RGBW-Farbmischung

Mit dem **LED Z-PAR 18x8W QCL Zoom** erweitert EUROLITE sein Sortiment um einen besonders leistungsstarken Zoom-Scheinwerfer in kompakter Bauform. Ausgestattet ist der Z-PAR mit 18 leistungsstarken 8-Watt-LEDs auf RGBW-Basis. Die homogene Farbmischung ermöglicht sowohl kräftige Farbtöne als auch saubere Weißabstufungen. Trotz der kompakten Abmessungen liefert der Scheinwerfer eine beeindruckende Lichtleistung und positioniert sich als bislang lichtstärkster „einfacher“ Zoom-Scheinwerfer im EUROLITE-Programm.

Der motorische Zoom von 12° bis 72° sorgt für hohe Flexibilität. Trotz des großen Zoombereichs bleibt das Gehäuse aber äußerst kompakt: Mit einer Bautiefe von unter 16 Zentimetern und einem Gewicht von rund 3,6 Kilogramm lässt sich der Scheinwerfer problemlos transportieren. Ein

Doppelbügel ermöglicht den stehenden Betrieb am Boden, etwa als Uplight, und bietet gleichzeitig flexible Montagemöglichkeiten für Traverse oder Stativ.

Besonderes Augenmerk wurde auf den geräuscharmen Betrieb gelegt. Die temperaturgeregelte Lüfterkühlung unterstützt einen zuverlässigen Betrieb auch bei längeren Einsätzen. Die Steuerung erfolgt wahlweise im Stand-alone-Modus, musikgesteuert über ein integriertes Mikrofon, im Master/Slave-Betrieb oder per DMX. Integrierte Showprogramme sowie eine direkte Farbwahl für voreingestellte Farben erleichtern den schnellen Einsatz. Für den Stromanschluss stehen P-Con-Ein- und -Ausgänge zur Verfügung. Angesichts dieses Gesamtpakets überrascht eigentlich nur eins: Der günstige Preis!

APPLAUS FÜR DAS

Kurt & Komisch

Würzburg glänzt erneut auf der bundesweiten Kulturbühne: Mit dem Club „Kurt & Komisch“ geht einer der renommiertesten Kulturpreise Deutschlands in die Domstadt. Die Auszeichnung in der Kategorie „**Beste Livemusikprogramme**“ ist nicht nur ein prestigeträchtiger Schulterklopfer, sondern mit 40 000 Euro Preisgeld auch ein massiver Boost für die lokale Szene.



Der **APPLAUS-Award** (Auszeichnung der Programmplanung unabhängiger Spielstätten) ist weit mehr als ein reiner Beliebtheitspreis. Er würdigt die kuratorische Arbeit des Vorjahres und setzt dabei messerscharfe Kriterien an:

- **Künstlerische Qualität: Ein Programm fernab des Mainstreams.**
- **Diversität und Gender: Ein ausgewogenes Line-up und Geschlechtergerechtigkeit.**
- **Fairness: Angemessene Bedingungen und Gagen für die Acts.**
- **Nachhaltigkeit: Ein durchdachtes Gesamtkonzept.**

Der Award ist die logische Konsequenz einer anhaltend ambitionierten Arbeit auf Augenhöhe mit den Künstlern.

In Zeiten, in denen viele Clubs mit steigenden Kosten kämpfen, ist das Preisgeld von 40 000 Euro ein wichtiges Signal für den Erhalt der Spielstätten-Vielfalt. Würzburg beweist eindrucksvoll, dass Qualität und faire Bedingungen sich am Ende auszahlen.



**EUROLITE LED IP Mega PIX Strobe
714 SWING**

Outdoor-Scheinwerfer (IP65) mit Tilt-Motor für Stroboskop-, Blinder- und Matrix-Effekte

KIRCHENRUINE WACHAU // MARKKLEEBERG

Die Kirchenruine Wachau in Markkleeberg bei Leipzig wurde im September 2025 zur farbenfrohen Kulisse für das Konzert von „Regio Brass & Madrigio“, das den feierlichen Abschluss des Kultursommers darstellte. Verantwortlich für die stimmige Beleuchtung der Ruine war die Firma TSP Veranstaltungstechnik unter Leitung von Volker Götz. Zum Einsatz kamen hier unter anderem EUROLITE LED IP Mega PIX Strobe 714 SWING sowie EUROLITE AKKU Multiflood IP 8x10W RGBW Wash CRMX für die farbige Grundbeleuchtung.

Fotos: Volker Götz



WENN CLUB-HITS, GEFÜHLE UND SAFESPACE VERSCHMELZEN

„Girlhood“ Partys für respektvolles Feiern



„MEINE PARTY STEHT FÜR GROSSE BEATS UND GROSSE GEFÜHLE. FÜR VERTRAUEN UND FREUNDSCHAFT. FÜR DAS GESEHENWERDEN UND SICH VERSTANDEN FÜHLEN.“

DJ Blossom Good aus Mannheim veranstaltet seit Mai 2025 ihre eigene Party-Reihe namens „Girlhood“.

Die Veranstaltung findet in verschiedenen Clubs des Landes statt und wurde in kurzer Zeit zum Insider-Tipp, nicht nur unter Frauen: Besucher erwartet eine genreübergreifende Mischung aus energiegeladenen Urban-Club-Hits, die auf emotionale Balladen treffen, welche tief in die Seele gehen. „Girlhood“ ist für alle, die respektvoll miteinander umgehen, mit einem Fokus auf Frauen. Auf der Website der Veranstaltungsreihe ist das

klare Statement zu lesen „At Girlhood, we don't tolerate any bullshit.“ Aufdringliches Verhalten, Belästigung, rassistische, trans-/homophobe oder misogynie Kommentare würden zum sofortigen Verweis der Veranstaltung ohne Erstattung des Eintrittspreises führen.

Erfahrt in diesem Interview mit DJ und Veranstalterin Blossom Good welches Konzept hinter „Weinen, schreien, tanzen“ steckt:

Für alle, die dich noch nicht kennen: Würdest Du Dich unseren Lesern einmal bitte kurz vorstellen?

Ich bin Blossom Good – hauptberuflich DJ und Veranstalterin. Ich bin jedes Wochenende unterwegs, um Leuten eine gute Zeit mit Musik zu bereiten.

Wann und wie kamst Du auf die Idee, die Party-Reihe „Girlhood“ ins Leben zu rufen?

Ich habe Ende 2024 mit dem Schreiben des Konzepts begonnen, weil ich zunehmend genervt davon war, dass Club-Auftritte sich für beide Seiten nicht so gut angefühlt haben. Zu meinen Gigs kam oft Publikum, das sich nicht für meinen Sound interessiert hat und ich hatte gleichermaßen keinen Spaß daran, immer nur irgendwelche ausgelatschten 2000er-Pop-Nummern zu spielen, nur weil das die einzigen Tracks waren, auf die sich alle aus der Crowd einigen konnten. Ich wusste, dass ich entweder einen neuen Weg finden musste, Club-Abende so zu gestalten, dass sie mir als DJ wieder Spaß machen oder ich würde den Berufszweig wechseln müssen.

Für was steht Deine Party-Reihe und wie unterscheidet sie sich von anderen Veranstaltungen?

Für große Beats und große Gefühle. Für Vertrauen und Freundschaft. Für das Gesehenwerden und sich verstanden fühlen. Für Momente, die auf dem Dancefloor entstehen und mit nach Hause genommen werden, an die man später noch lange freudig zurückdenkt. (Übrigens für alle Geschlechter, nicht nur für Girls) Der prägnanteste Unterschied ist wahrscheinlich, dass wir Balladen nicht als „Rausschmeißer“ nutzen, sondern an bestimmten Momenten im Abend platzieren, damit der ganze Raum lauthals mitschreit. Aber auch der Rest der gespielten Musik ist ein großer Faktor für Uniqueness. Viele Songs weiblicher Artists, ohne zu stereotypisch zu sein und ohne Genre-Grenzen. Dafür trotzdem urban, stilsicher kuratiert, von ausschließlich weiblichen DJs.

Nach welchen Kriterien wählst Du Deine Locations und DJs für „Girlhood“ aus?

Ein Layout, das mir ermöglicht, alle Gäste zu sehen und allen gleichviel „Nähe“ zu bieten. Eine gewisse Ästhetik im Laden und in der Kommunikation außen. (Groß-)stadtlage, gute Anbindung an ÖPNV und vor allem und viel wichtiger: Venues mit Verantwortung und Haltung – also dass auch außerhalb von Girlhood qualitativ hochwertig und divers gebooked wird und wir nicht dort ankommen, um eine Lücke zu füllen, die danach weiter bestehen bleibt. Ich schreibe in der Regel mehr Absagen an Clubs, als dass ich Bookinganfragen für die Partyreihe annehme.

Was möchtest Du mit „Girlhood“ in Zukunft noch gerne erreichen?

Bei Girlhood wird den ganzen Abend immer viel mitgesungen. Noch schöner wäre das, wenn wir das nicht nur im Rahmen der DJ-Sets machen, sondern irgendwann auch mal Artists live auf der Bühne stehen und ihre Songs performen.

Möchtest Du unseren Lesern zum Schluss noch etwas mitgeben, was Dir wichtig ist?

Nichts ist „more outdated“ als Flyer und DJ Line-Ups, auf denen 5 Typen mit Kappe drauf sind. Fangt endlich an, diverser zu buchen.

Blossom Good, vielen Dank für Deine Zeit und das interessante Interview!



A vibrant laser show at night. The scene is filled with a dense network of bright red and blue laser beams crisscrossing the dark sky. In the foreground, the silhouettes of a crowd of people are visible, looking up at the spectacle. The background shows the faint lights of a city skyline.

LASERSHOW STATT FEUERWERK

WARUM LICHT DIE ZUKUNFT SPEKTAKULÄRER INSZENIERUNGEN IST

Feuerwerke gehören seit Jahrhunderten zu den eindrucksvollsten Inszenierungskünsten. Ob Stadtfeste, Sportgroßereignisse oder der Jahreswechsel – explodierende Farben am Himmel stehen symbolisch für Höhepunkte, Neubeginn und Gemeinschaft. Gleichzeitig wächst jedoch die Kritik an dieser Tradition. Umweltbelastungen, Sicherheitsrisiken, steigende Kosten und gesellschaftliche Sensibilisierung führen dazu, dass Veranstalter, Kommunen und Unternehmen zunehmend nach Alternativen suchen. Eine Lösung rückt dabei immer stärker in den Fokus: die Lasershow.

Lasershows sind längst nicht mehr nur ein technisches Nischenprodukt. Sie haben sich zu einem eigenständigen Inszenierungsmedium entwickelt, das Emotion, Präzision und Nachhaltigkeit miteinander verbindet – und dabei neue kreative Möglichkeiten eröffnet.

Emissionen und Umweltwirkung: Ein grundlegender Unterschied

Der wohl deutlichste Vorteil von Lasershows liegt in ihrer Umweltbilanz. Klassisches Feuerwerk setzt bei jeder Zündung Feinstaub, CO₂, Schwermetalle und chemische Rückstände frei. Gerade in dicht besiedelten Gebieten kann dies zu messbaren Belastungen der Luftqualität führen. Hinzu kommen erhebliche Lärmemissionen, die nicht nur Menschen, sondern auch Tiere stark beeinträchtigen. Haustiere, Wildtiere und Nutztiere reagieren oft panisch auf Explosionen, was zu Stress, Verletzungen oder langfristigen Verhaltensänderungen führen kann.

Lasershows funktionieren nach einem völlig anderen Prinzip. Sie erzeugen visuelle Effekte ausschließlich durch gebündeltes Licht. Es entstehen weder Verbrennungsrauch noch Rückstände, und auch die Geräuschentwicklung ist minimal. Die benötigte elektrische Energie ist im Vergleich zur Gesamtwirkung gering und könnte – je nach Veranstaltung – sogar vollständig

aus erneuerbaren Quellen stammen. Damit eignen sich Lasershows besonders für umweltbewusste Events, für Innenstädte mit strengen Auflagen oder für Orte, an denen Feuerwerk aus ökologischen oder sicherheitsrelevanten Gründen nicht mehr genehmigt wird.

Kosten und Wirtschaftlichkeit: Investition statt Verbrauch

Auf den ersten Blick wirken Lasershows häufig teurer als ein klassisches Feuerwerk. Hochleistungs-Laser, Steuerrechner, Sicherheitskonzepte und qualifiziertes Fachpersonal sind unverzichtbar. Doch dieser Vergleich greift zu kurz. Pyrotechnik ist ein reines Verbrauchsgut: Jeder Effekt wird einmal gezündet und ist danach unwiederbringlich verbraucht. Die Kosten entstehen bei jeder Veranstaltung neu.

Lasersysteme hingegen sind langlebige Investitionsgüter. Sie können über viele Jahre hinweg eingesetzt, gewartet und technisch erweitert werden. Ein einmal entwickeltes Showkonzept lässt sich anpassen, neu programmieren und für unterschiedliche Anlässe wiederverwenden. Besonders bei regelmäßig stattfindenden Events, Tourneen oder städtischen Veranstaltungsreihen entsteht dadurch für den technischen Dienstleister ein klarer wirtschaftlicher Vorteil.

Zusätzlich entfallen viele Nebenkosten, die bei Feuerwerk oft unterschätzt werden: großräumige Absperrungen, Brandschutzmaßnahmen, Reinigung von Rückständen, Entsorgung sowie umfangreiche Genehmigungsverfahren. Lasershows sind planbarer, flexibler und lassen sich häufig auch kurzfristig an veränderte Rahmenbedingungen anpassen.

Immersion und Gestaltung: Vom Spektakel zur Erzählung

Während Feuerwerk vor allem durch seine Wucht und Unvorhersehbarkeit wirkt, überzeugen Lasershows durch Präzision und Gestaltungsfreiheit. Lichtstrahlen lassen sich exakt lenken,



modulieren und mit anderen Medien synchronisieren. Musik, Sprache, Architektur und Bewegung können zu einer Gesamtinszenierung verschmelzen.

Diese Fähigkeit zur Immersion – also zum Eintauchen des Publikums in ein Erlebnis – ist einer der größten Stärken moderner Lasershows. Gebäude können zu Leinwänden werden, Räume lassen sich visuell verformen, dreidimensionale Effekte erzeugen den Eindruck greifbarer Strukturen im Raum. Im Gegensatz zum klassischen Feuerwerk, das hauptsächlich über dem Publikum stattfindet, holen Lasershows die Inszenierung bewusst näher an die Zuschauer heran.

Gerade für Marken, kulturelle Einrichtungen oder Städte bietet dies enorme Vorteile. Inhalte können erzählt werden: Geschichten, Werte, Identitäten. Eine Lasershow kann ein Jubiläum dramaturgisch aufbauen, eine Unternehmensbotschaft emotional aufladen oder historische Ereignisse visuell interpretieren. Das Ergebnis ist nicht nur beeindruckend, sondern nachhaltig im Gedächtnis verankert.

Sicherheit und Genehmigungen: Kontrolle statt Risiko

Feuerwerke sind immer mit einem gewissen Risiko verbunden. Funkenflug, Fehlzündungen oder unkontrollierte Brände lassen sich nie vollständig ausschließen. Entsprechend streng sind die gesetzlichen Vorgaben, und in vielen Regionen werden Genehmigungen zunehmend restriktiver vergeben.

Lasershows unterliegen ebenfalls klaren Sicherheitsstandards, insbesondere im Hinblick auf Augensicherheit und Flugverkehr. Der entscheidende Unterschied liegt jedoch in der Kontrollierbarkeit. Moderne Lasersysteme verfügen über redundante Sicherheitseinrichtungen, Notabschaltungen und präzise definierte Wirkbereiche. Dadurch lassen sich Risiken technisch absichern und transparent bewerten. Für Veranstalter bedeutet das mehr Planungssicherheit und weniger unvorhersehbare Faktoren.

Kombination: Neue Wege statt Entweder-oder

Trotz aller Vorteile bedeutet der Einsatz von Lasershows nicht zwangsläufig einen vollständigen Abschied vom Feuerwerk. In vielen Fällen entsteht der größte Mehrwert durch intelligente Kombinationen. Laser können den dramaturgischen Rahmen bilden, Themen aufbauen und visuelle Leitmotive setzen, während gezielt eingesetzte pyrotechnische Effekte einzelne Höhepunkte verstärken.

Darüber hinaus lassen sich Lasershows hervorragend mit anderen Technologien kombinieren: Drohnenshows, Projektionen, Wassereffekte oder interaktive Elemente eröffnen völlig neue Inszenierungsformen. Das Ergebnis sind hybride Shows, die emotional, spektakulär und gleichzeitig deutlich ressourcenschonender sind als traditionelle Feuerwerke.

Fazit: Ein Perspektivwechsel mit Zukunft

Lasershows sind mehr als ein Ersatz für Feuerwerk – sie stehen für einen grundlegenden Wandel in der Art und Weise, wie wir große Momente inszenieren. Sie verbinden technologische Präzision mit emotionaler Tiefe, reduzieren Emissionen, erhöhen die Sicherheit und bieten langfristige wirtschaftliche Vorteile.

In einer Zeit, in der Nachhaltigkeit, Verantwortung und kreative Differenzierung immer wichtiger werden, liefern Lasershows überzeugende Antworten auf die Anforderungen moderner Veranstaltungen. Sie zeigen, dass spektakuläre Erlebnisse nicht auf Kosten von Umwelt und Gesellschaft gehen müssen – sondern im Gegenteil neue Maßstäbe setzen können.

12 POINTS GO TO...

**EIN BLICK
AUF 70
JAHRE
EUROVISION
SONG
CONTEST**



© <https://www.flickr.com/photos/75875954@N00/>

Glitzernde Outfits, bombastische Bühnenshows, mehr Fahnen als bei Fußballweltmeisterschaften und ein Satz, der Geschichte geschrieben hat: „Twelve points, douze points, go to...“

Wer jetzt noch nicht weiß, um was es geht, der hat in den letzten 70 Jahren entweder in einer Höhle gelebt oder das öffentlich-rechtliche Fernsehen in Deutschland konsequent verweigert. Alle anderen sind längst darauf gekommen; wir sprechen vom Grand Prix Eurovision de la Chanson, oder, wie der Liederwettbewerb seit 2001 offiziell heißt, dem Eurovision Song Contest. In diesem Jahr feiert die jährliche Veranstaltung ihren 70. Geburtstag. Anlässlich dessen wagen wir einen Blick zurück auf die bewegte Geschichte voller Glamour, Disko, großer Gefühle und technischer Rekorde.

DIE ERFINDUNG DES EUROVISION SONG CONTEST

Die erste Ausgabe des europäischen Gesangswettbewerbs fand 1956 in Lugano in der Schweiz statt. Die Europäische Rundfunk-Union (European Broadcasting Union), ein 1950 gegründeter Zusammenschluss von öffentlich-rechtlichen und privaten Rundfunkanstalten in Europa, veranstaltete die erste Gala am 24. Mai 1956 unter dem Titel „Gran Premio Eurovisione Della Canzone Europea“ mit dem Ziel, die Völkerverständigung nach dem Zweiten Weltkrieg auf musikalischer Ebene zu unterstützen. Künstler aus Belgien, der Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, den Niederlanden und der Schweiz nahmen teil und trugen, von einem Orchester live begleitet, ihre Lieder vor. Der Wettbewerb wurde unter damals großem technischen Aufwand in die Länder der teilnehmenden Künstler und darüber hinaus nach Dänemark, Österreich und in das Vereinigte Königreich übertragen. Eine Jury aus je zwei Juroren aus den teilnehmenden Ländern stimmte vor Ort über den Sieger des Wettbewerbs ab und kürte als erste Preisträgerin des „Grand Prix“ die Interpretin Lys Assia aus der Schweiz mit dem Titel „Refrain“.

Ganz den technischen Möglichkeiten der 50er Jahre entsprechend, glänzten die ersten Ausgaben des Wettbewerbs noch nicht durch auffällige Bühnenbilder und fantastische Shows – im Gegenteil; der Fokus lag ganz klar auf der Darbietung des Musikstücks. Mit Punkten belohnt wurde die Komposition und Interpretation. Nicht abzustreiten ist allerdings, dass auch damals schon Wert auf ein ansprechendes Äußeres der Vortragenden geachtet wurde; adrette Kleider, Abendgarderobe für alle Mitwirkenden und eine tadellose Frisur vermittelten neben dem Blumenschmuck auf der Bühne dem Publikum an den Fernsehgeräten den Gala-Charakter der Veranstaltung.

Nach dem Erfolg der Premiere wurde der Grand Prix Eurovision de la Chanson zum fest eingeplanten Termin bei den europäischen Rundfunkanstalten. Einmal im Jahr, üblicherweise im Frühjahr, fand nun der Wettbewerb statt, wobei im Laufe der Jahre immer mehr Länder teilnahmen. Stück für Stück veränderte sich die Veranstaltung von der überschaubaren Schwarz-Weiß-Übertragung hin zu einem bombastischen Spektakel:

DIE 50ER JAHRE

In den ersten Jahren des Grand Prix beschränkte sich die Gestaltung der Bühne auf Blumenschmuck und Leinwand-Hintergründe, die passend zum vortragenden Land gewechselt wurden. Licht- und Bühnentechnik bestand aus den für die Fernsehübertragung notwendigen Lampen, mit denen die Szenerie ausgeleuchtet wurde.



Inger Jacobsen 1962 beim Eurovision Song Contest in Luxemburg

© <https://www.nationaalarchief.nl/onderzoeken/open-data>

DIE 60ER JAHRE

Wenige Jahre nach der Einführung des europäischen Gesangswettbewerbs entwickelte sich die Übertragung zur echten Fernsehshow: Das Publikum war an das Medium

nun langsam gewöhnt, die Technik entwickelte sich weiter, man konnte mehr Bewegung ins Spiel bringen. Erste, noch unbewegte Projektionseffekte wurden zur Gestaltung des Bühnenbilds eingesetzt. Der Fokus lag aber ganz klar weiterhin auf dem Gesang und der künstlerischen Darbietung. 1968 hielt das Farbfernsehen Einzug und ebnete damit den Weg für ausgefallenerere und buntere Auftritte; modische Kostüme mit bunten Miniröcken und Fransenkleidern, ganz dem Geist der Zeit entsprechend, lenkten die Aufmerksamkeit des Publikums zum ersten Mal mehr auf optische Aspekte. Die Bühnengestaltung wurde nun mit futuristisch anmutenden Metallkulissen, Stoffen und Bildern ergänzt, doch die Lichtgestaltung beschränkte sich weiterhin auf das für die Übertragung wichtige Ausleuchten der Bühne. Alle Interpreten traten im selben Setting auf; das Bühnenbild wurde nicht verändert.

DIE 70ER JAHRE

In den 70er Jahren kam Bewegung ins Spiel: Dank der fortschreitenden Entwicklung der Fernseh-, Licht- und Bühnentechnik konnten nun aufwändigere Kulissen gestaltet und mit bewegten Lichteffekten beleuchtet werden. Glitzernde Kostüme wie bei ABBA und Frisuren mit Glanzeffekt taten ihren Teil, um den Glamour-Faktor zu erhöhen. Noch mehr Dynamik brachten ganze Teile der Bühne, die sich

bewegten – zum Beispiel 1978, als das Live-Orchester sich auf einer Lotus-ähnlichen Drehbühne befand. Auch die Verwendung von kabelgebundenen, aber nicht mehr auf Stativen befestigten Handmikrofonen brachte den Künstlern mehr Bewegungsfreiheit. Ein Umbau der Bühne zwischen den einzelnen Acts war allerdings noch nicht vorgesehen.



Sverre Kjelsberg und Mattis Hætta für Norwegen, 1980

© <https://foto.digitalarkivet.no/fotoweb/archives/5001-Historiske-foto/Indekserte%20bilder/11096945055.jpg.info>

DIE 80ER JAHRE

Glitzer, Glamour, große Gefühle: Die 80er Jahre brachten dem Grand Prix aufwändige, große Bühnenbilder, häufig mit mehreren bespielten Ebenen. Ein heute nicht wegzu-denkender Teil jedes Eurovision Song Contest hielt Einzug: Quick-Changes, blitzschnelle Kostümwechsel auf der Bühne also, etablierten sich als Gestaltungsmittel der Show. Kulissen nahmen nun ungeahnte Ausmaße an; das Gastgeberland Norwegen baute die Bühne 1986 als Eislandschaft mit meterhohen „Kristallen“. Funktechnik machte es möglich, dass die Vortragenden sich jetzt mit ihren Mikrofonen frei auf der Bühne bewegten. Seitens der Lichttechnik wurde das Spiel mit verschiedenen Farben, Licht und Schatten zum Gestaltungsmittel, um die Bühne auf die unterschiedlichen Acts anzupassen.

DIE 90ER JAHRE

Die ESC-Entwicklung dieses Jahrzehnts auf einen Absatz zu beschränken, ist eigentlich kaum möglich: Denn die Licht- und Bühnentechnik nimmt in den 90er Jahren so richtig Fahrt auf. Während Anfang der 90er statisches Licht mit Farbe, Projektions- und Beameffekten noch die wesentliche Rolle bei der unterschiedlichen Gestaltung der Bühne für die Künstler übernimmt, besteht die Kulisse 1999 bereits aus einer Vielzahl aus Spots, Beams, 3D-Objekten und Lichtleisten, die je nach Künstler nicht nur in unterschiedlichen Farben, sondern auch unterschiedlich angeordnet leuchten und so je nach Ausrichtung des dargebotenen Lieds die Stimmung verändern. Highlight dieser Bühne ist

die überdimensionierte, an eine Uhr erinnernde Installation von Lichtleisten im Bühnenhintergrund, die sich, ähnlich wie Zeiger an einer Uhr, konzentrisch bewegen.

In musikalischer Hinsicht stellt das Jahr 1999 einen Umbruch dar: Ab dieser Ausgabe des ESC war kein Live-Orchester mehr beteiligt; die Instrumentalmusik wird seitdem als Playback eingespielt.



Carola Häggkvist, angetreten für Schweden in Athen, 2006

© https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Per_Ingar_Nilsen

DIE 2000ER JAHRE

Jetzt wird es bombastisch: Das neue Jahrtausend bringt LED-Wände und –Böden auf die Bühnen des Eurovision Song Contest, wie die Veranstaltung nun auch in Deutschland offiziell heißt. Videoinhalte werden zum ersten Mal so eingespielt, dass das Publikum an den heimischen Fernsehgeräten die Illusion von sich ständig verändernden Kulissen bekommt. Lichtdesigner und Produktionsleiter, federführend Ola Melzig, experimentieren mit Glasböden, unter denen Licht installiert wird, bewegten Bühnenelementen und Kulissen, kombinieren Videoinhalte und Projektionen. Unter Melzigs Leitung entwickelt sich der ESC zur größten und aufwändigsten Live-Show Europas, regelmäßig werden Technik-Rekorde gebrochen. Zum Ende dieses Jahrzehnts hin gibt es praktisch nichts, was es nicht gibt: Auch Pyrotechnik kommt im großen Stil zum Einsatz. Kostüme nehmen ungeahnte Formen an – Künstler stehen als Monster verkleidet (LORDI) auf der Bühne oder wirken, als ob sie gerade wahlweise Himmel oder Hölle entschlüpft wären. Beim ESC 2009 wird ein Drittel der gesamten weltweit verfügbaren LED-Screens verbaut.



KEiNO für Norwegen beim Eurovision Song Contest 2019 in Tel Aviv
 © https://www.eurovisionary.com/?attachment_id=166871

DIE 2010ER JAHRE

Hunderte von Beam-Moving-Heads, Videowände, die sich über mehr als 1000 Quadratmeter erstrecken, kinetische Bühnentechnik: Die ESC-Shows der 2010er Jahre lassen sich getrost unter dem Aspekt „Gigantismus“ zusammenfassen. Die Auftritte der Vortragenden sind nun nicht mehr nur auf Frontalbühnen beschränkt; das Live-Publikum erlebt die Künstler teilweise auf Brücken über dem Zuschauerraum oder auf Bühnen-Inseln im Zentrum der Veranstaltungshalle. Bodenelemente und Wände mit LED-Screens erzeugen eine 3D-Wirkung für das Publikum vor Ort und an den Fernsehgeräten. Entsprechend aufwändig ist auch der Aufbau für das Event: 2018 dauert er zwanzig Tage, während der Abbau in 72 Stunden erledigt wird.

DIE 2020ER JAHRE

Das Jahr 2020 stellt das einzige Jahr in der Geschichte des Eurovision Song Contest dar, in dem der Wettbewerb nicht stattfinden konnte: Aufgrund der Corona-Pandemie musste das Event abgesagt werden. Nichtsdestotrotz geht es in den Folgejahren rekordverdächtig weiter. Der ESC hat inzwischen so viele Fans weltweit gesammelt, dass die Übertragung nicht nur in den Teilnehmerländern, sondern weit darüber hinaus gesehen wird. Im Jahr 2025 schalteten rund 170 Millionen Zuschauer ein. Auch auf Seite der Technik hagelt es weiter Rekorde: So wurden in Malmö 2024 das größte Lichtsteuerungssystem der Geschichte eingesetzt. 19 GrandMA3-Konsolen, 21 Prozessoren und 96 Nodes kamen dabei zum Einsatz. Neben riesigen Videowänden, kinetischen Elementen, starken Beamscheinwerfern, Stroboskopeffekten und Projektionen sorgen heute auch Eye-Candy-Elemente für die optische Untermalung der Acts.

ENTWICKLUNG

teilnehmender Länder:

- 1956 – 7 Länder
- 1966 – 18 Länder
- 1976 – 18 Länder
- 1986 – 20 Länder
- 1996 – 23 Länder
- 2006 – 37 Länder*
- 2016 – 42 Länder
- 2026 – 35 Länder

*Im Jahr 2004 wurde wegen der hohen Anzahl der Teilnehmer eine Aufteilung in Halbfinale und Finale eingeführt.



© <https://www.flickr.com/photos/davidcjones/33225534494/>

Ola Melzig war von 2000 bis 2025 als Produktionsleiter für die technische Umsetzung des Eurovision Song Contest verantwortlich. In dieser Zeit hat sich nicht nur die Technik quasi jährlich neu erfunden – auch Ola und sein Team hatten den Anspruch, den ESC stetig weiter zu entwickeln. Wir durften Ola einige Fragen zu seiner Arbeit stellen.



INTERVIEW

OLA

MELZIG

Hallo Ola, vielen Dank, dass wir Dir heute ein paar Fragen stellen dürfen! Kannst Du Dich bitte unseren Lesern kurz vorstellen?

Vielen Dank für die Einladung! Ich bin Produktionsleiter und Technischer Direktor und hatte das enorme Glück, im Jahr 2000 zum ersten Mal beim Eurovision Song Contest dabei zu sein. Das war der Beginn eines Abenteuers, das mich rund um die Welt geführt hat – neben den 19 Eurovision-Produktionen, bei denen ich die Ehre hatte, mitzuwirken, habe ich viele weitere außergewöhnliche Shows produzieren dürfen.

In den vergangenen 25 Jahren hast Du mit Deiner Arbeit den Eurovision Song Contest zu dem Event entwickelt, das wir heute kennen: Eine bombastische Show für ein Millionenpublikum, die jedes Mal auf's Neue überrascht und Rekorde bricht. Lass uns mal an den Anfang zurückgehen: Wie kamst Du im Jahr 2000 dazu, die Produktionsleitung zu übernehmen und was war Deine Idee/Vision für den ESC?

Ich war damals Leiter der Produktionsabteilung bei Spectra Event Technologies in Schweden. Unser Unternehmen erhielt den Auftrag für Licht, Video und Rigging beim Eurovision 2000. Da ich im Unternehmen die meiste Erfahrung mit großen Live-Events hatte, habe ich das Projekt selbst übernommen. Ich hatte allerdings keine Ahnung, worauf ich mich da eingelassen habe ... [lacht]. Der Song Contest befand sich in diesem Jahr im Wandel – weg von einer Studio-Produktion hin zu einem Arena-Event. Das war für alle Beteiligten die goldene Gelegenheit, groß zu denken und die Show auf ein neues Level zu heben. Wir wollten etwas völlig Neues und Bahnbrechendes schaffen. Mit kabellos gesteuerten Podesten mit LED-Technik und – für damalige Verhältnisse – einem absolut riesigen Moving-Light-Rigg kann man wohl sagen, dass wir dieses Ziel erreicht haben. Das wurde auch zur Leitidee für die kommenden Jahre: alles an die Grenzen treiben, neue Maßstäbe setzen, neue Technologien einführen oder bestehende Technologien auf völlig neue Weise einsetzen.

So eine Veranstaltung wie den ESC braucht ein Team aus den verschiedensten Gewerken. Wie groß war das Team hinter den Kulissen normalerweise in den letzten Jahren und welche Gewerke waren darin vertreten?

Ja, es geht ALLES ums Team! Es spielt keine Rolle, wie viel cooles Equipment man hat. Wenn man kein Team hat, das damit umgehen kann und wirklich das Maximum aus diesem

Equipment herausholt, ist alles umsonst! Das Produktionsteam umfasst normalerweise rund 700 Personen inklusive aller Crew-Mitglieder. Allein für den Betrieb einer Eurovision-Übertragung [Broadcast-Team, Anm. d. Red.] braucht es etwa 230 Personen. Das ist eine riesige Maschinerie. Und wohlgemerkt: Diese Zahlen beinhalten noch NICHT die unglaublich wertvollen Freiwilligen. Das sind noch einmal 500 bis 700 Personen zusätzlich. Ohne sie könnten wir das alles nicht umsetzen.

Die einzelnen Fachbereiche sind zu zahlreich, um sie hier alle aufzuzählen. Aber neben den offensichtlichen Positionen möchte ich einige besonders wichtige Funktionen hervorheben: Executive Producers, Show Producer, Contest Producer, Head of Production, Lighting Designer, Video Content Designer, Multi Camera Director, Head of Sound, Pyro Designer und Set Designer – sie alle sind gleichermaßen entscheidend für den Erfolg der Show. Und es gibt noch viele, viele mehr.

Kannst Du noch zählen, wie viele (technische) Rekorde Ihr mit dem ESC gebrochen habt? Was war für Dich persönlich die herausforderndste Ausgabe des Contest (und warum)?

Hahahahaha. Nein, ehrlich gesagt nicht mehr wirklich. Aber ich glaube, es sind ungefähr 20 Weltrekorde oder sowas. Alle Eurovision-Produktionen, an denen ich beteiligt war, haben aus unterschiedlichen Gründen einen besonderen

„Es spielt keine Rolle, wie viel cooles Equipment man hat. Wenn man kein Team hat, das wirklich das Maximum daraus herausholt, ist alles umsonst.“

Platz in meinem Herzen. Es gibt so viele wundervolle Erinnerungen. Aber natürlich auch jede Menge schmerzhaftes. Es ist schwer (und ich finde es unfair), eine einzelne Produktion herauszugreifen, die schwieriger war als die anderen, aber ich wage es trotzdem und nenne den Eurovision Song Contest 2017 in Kiew. Man muss bedenken, dass der Krieg mit Russland mit der Besetzung der Krim im Jahr 2014 bereits seit mehreren Jahren andauerte. Und auch wenn der Krieg zu dieser Zeit noch weit weg von den Straßen Kiews war, war es trotzdem ein unheimliches Gefühl, jedes Mal daran zu denken, dass man sich in einem Land aufhielt, das sich im Krieg mit Russland befand! Ich meine, verdammt noch mal! Natürlich wirkte sich das in vielerlei Hinsicht auf die Produktion aus, im Guten wie im Schlechten. Aber es war absolut magisch zu sehen, wie aufrecht und stolz dieses Land dastand! Und auch wenn das politische Klima angespannt

war, haben die Herzlichkeit, die Großzügigkeit, die Kreativität und die Exzellenz der Ukrainer das eindeutig wettgemacht.

25 Jahre sind eine lange Zeit. Was ist aus Deiner Perspektive über alle ESC-Veranstaltungen zwischen 2000 und 2025 konstant geblieben und was hat sich verändert?

Es ist eine sehr lange Zeit! Was konstant geblieben ist, war meine Neugier und der Anspruch, etwas zu schaffen, das es so noch nie gegeben hat. Das treibt mich bis heute bei jeder Show an. Am meisten verändert hat sich die Dominanz von Video. Diese Technologie hat sich Hand in Hand mit dem ESC entwickelt – und es war eine unglaubliche Reise, nicht nur Teil davon zu sein, sondern sie aktiv mitzu-

„Ich bin extrem stolz auf die große Anzahl an Technologien, die beim ESC ihre Weltpremiere hatten und danach zum Branchenstandard wurden.“

gestalten. Auch der Anspruch und die Professionalität der Künstler und Delegationen haben sich stark verändert. Ihr Verständnis für dieses extrem komplexe „Biest“ ist in den letzten 25 Jahren enorm gewachsen. Dadurch ist die Show noch spektakulärer und anspruchsvoller geworden.

In einem Vierteljahrhundert hat man viele Ideen und Vorstellungen, was man umsetzen will. Welche Idee war rückblickend Eure beste – und welche war die schlechteste (und warum)?

Als wir 2002 in Tallinn Media Server beim Eurovision Song Contest eingeführt haben, hatten wir absolut keine Ahnung, welche Auswirkungen das auf unsere ganze Branche haben würde. Dieser Schritt hat die gesamte Veranstaltungstechnik nachhaltig verändert. Alles!

Dasselbe gilt für 2003, als wir eine LED-Wand in eine maßgefertigte Stahlkonstruktion eingebaut, mit Glas abgedeckt und sie „Bühnenboden“ genannt haben! Und wohlgemerkt: Wir haben diesen LED-Boden zehn Jahre lang umgesetzt, bevor es überhaupt ein kommerzielles Produkt dafür gab! Die schlechteste Idee? Es gab viele Ansätze mit Wasser. Wasser ist als Bühnenelement völlig nutzlos – es wirkt einfach nur wie eine schwarze, glänzende Fläche, wenn man nicht Blasen, Licht, Nebel oder irgendetwas hinzufügt, um es lebendig zu machen. Ein Jahr gab es auch die Idee mit Springbrunnen und Wasserfällen. Das war ein klares NEIN – wegen des dadurch entstehenden Lärms auf der Bühne. Ich konnte aber alle schlechten Ideen bereits in der

Vorproduktion stoppen, daher gab es unter meiner Verantwortung nie größere Probleme während der Shows. Aber ich bin extrem stolz auf die große Anzahl an Technologien, die beim ESC ihre Weltpremiere hatten und danach zum Branchenstandard wurden.

Du musstest Dir zwangsläufig sehr viele Lieder anhören und Auftritte ansehen. Mal abgesehen von der technischen Umsetzung eine Frage des persönlichen Geschmacks: Welcher Act aus den vergangenen 25 Jahren war Dein Lieblings-ESC-Song?

Oh mein Gott... so viele Songs, die in meinem Kopf herum-schwirren... [lacht].

Ich weiß, es ist vielleicht in heutigen Zeiten nicht politisch korrekt. Aber die drei Minuten, auf die ich von allen Stunden Eurovision am stolzesten bin, sind der russische Beitrag von 2016. Das war seiner Zeit so weit voraus und einfach brillant in Idee und Umsetzung. Unser Anspruch ist immer, dass das Publikum sagt: „Wie zur Hölle

haben die DAS gemacht?“ – und dieser Beitrag hat definitiv alle richtigen Knöpfe gedrückt. Weitere Favoriten sind Griechenland 2005, Ukraine 2007, Türkei 2010, Portugal 2017, Israel 2018 und natürlich Kroatien 2024. Ich meine – wie kann man Baby Lasagna nicht lieben!

Lustigerweise lernt man bei solchen Shows tatsächlich, alle Songs zu lieben – und das gilt nicht nur für den ESC. Ich weiß nicht, woran das liegt. Vielleicht schützt einen das Unterbewusstsein davor, durchzudrehen, oder so! [lacht].

Ola, vielen Dank für diese spannenden Einblicke in Deine Arbeit! Wir wünschen Dir alles Gute für Dein nächstes verrücktes Projekt.



Das Bühnendesign des Eurovision Song Contest 2017

© https://commons.wikimedia.org/wiki/Special:Contributions/Yaroslav_Dorn

RAKOCZY FEST // BAD KISSINGEN

Vom 25.07. bis zum 27.07.2025 fand in Bad Kissingen (Bayern) das alljährliche „Rakoczy-Fest“ statt. Den rund 72 000 Besuchern wurde in der gesamten Stadt auf verschiedenen Bühnen ein breites musikalisches Programm geboten. Im Innenhof des Rathauses präsentierten sich die Bands Dance The Funky Chicken, KOJAK und FeieraBänd ihrem Publikum. Das Team von CSB-Media war für die licht- und tontechnische Betreuung und Durchführung der dreitägigen Veranstaltung zuständig.

Zum Einsatz kamen für den guten Ton unter anderem von CELTO acht IR10+ 2-Wege Koaxial Line Array Module und vier CSW218 Subwoofer als Main PA, zwei CMP10 2-Wege Koaxial-Lautsprecher als Front fill, zwei CSW118 Subwoofer, vier CT12V 2-Wege Fullrange-Lautsprecher für das Monitoring sowie eine SQ12000-Endstufe, darüber hinaus wurden zwei PSSO QCA-10000 MK2 4-Kanal-Endstufen und eine OMNITRONIC MTC-3204DSP 4-Kanal Endstufe benutzt.



CELTO IR10+ 2-Wege Koaxial
Line Array Modul



CELTO CSW218
Subwoofer



CELTO CT12V 2-Wege Fullrange
Lautsprecher

Active Curvature System:

Kompakte Line-Source-Technologie mit Touring-Genen



Line-Source-Systeme stehen traditionell für kontrollierte Abstrahlung, hohe Reichweite und skalierbare Konzepte. Mit dem ACS, dem Active Curvature System von CELTO, wird dieses Prinzip in ein Format übertragen, das deutlich kompakter ausfällt als viele klassische Lösungen. Ziel ist es, professionelle Beschallungstechnik mit hoher Mobilität und flexibler Einsetzbarkeit zu verbinden.

Im Zentrum des Systems steht das ACS10, ein ultrakompaktes Line-Source-Modul, das die Leistungsfähigkeit einer klassischen 2x8-Zoll-Line-Source bei etwa halber Größe und halbem Gewicht erreicht. Das Gehäuseformat bewegt sich in etwa im Bereich eines A3-Blatts, bleibt damit transportfreundlich und ist dennoch auf hohe Pegel ausgelegt.

Das ACS10 wird als Pärchen von je einer aktiven und einer passiven Version angeboten: Das ACS10M fungiert als aktive Master-Version mit integrierter Class-D-Verstärkung und DSP, während das ACS10P als passive Erweiterung direkt über den SpeakOn-Ausgang des Masters gespeist wird.

Dieses Konzept reduziert Verkabelungsaufwand und ermöglicht kompakte Array-Strukturen. Pro Array sind für den Flugbetrieb oder als Stack bis zu sechs Module vorgesehen, wobei integrierte Rigging-Elemente und ein angegebener Sicherheitsfaktor von zehn die fliegende Installation unterstützen.

Konstruktiv setzt CELTO auf einen patentierten IsoTop™-Koaxial-Waveguide, der eine ausgewogene horizontale und vertikale Abdeckung ermöglicht. Die Bestückung erfolgt mit Neodym-Treibern, bestehend aus einem 10-Zoll-Tieftöner und einem koaxial angeordneten

Hochtonsystem. Der maximale Schalldruck wird mit 136 dB Peak angegeben, der Frequenzbereich reicht laut Spezifikation von 95 Hz bis 22 kHz. Die integrierte DSP-Struktur übernimmt Aufgaben wie Crossover, Equalizing, Phasenanpassung und Schutzfunktionen.

Für die Tieftönererweiterung ist der ACS218 vorgesehen. Dieser aktive Subwoofer arbeitet mit zwei 18-Zoll-Treibern und einer integrierten Class-D-Endstufe mit 6000 Watt Peak-Leistung. Der Frequenzbereich reicht von 30 Hz bis 95 Hz, der maximale Schalldruck liegt bei 139 dB Peak. Die Tieftöner verfügen über 4-Zoll-Schwingspulen und sind in einem stark versteiften CNC-Birkenmultiplex-Gehäuse untergebracht, das mit einer touringfähigen Polyurea-Beschichtung versehen ist. In Kombination mit dem ACS10 entsteht ein System, das auf konsistente, kontrollierte Basswiedergabe und hohe Belastbarkeit ausgelegt ist.

Das ACS-System ist modular konzipiert und erlaubt unterschiedliche Aufbauvarianten. Es kann auf Subwoofern pole-mounted betrieben, als Ground-Stack aufgebaut oder geflogen installiert werden. Entsprechende Adapter und Verbindungselemente wie der 35-Millimeter-Mounting-Adapter oder die Crossbar sind Bestandteil des Systemkonzepts. Damit lässt sich das System sowohl für portable Beschallungsszenarien als auch für fest installierte Anwendungen konfigurieren.

Insgesamt positioniert sich das ACS als kompaktes, aktives Line-Source-System mit integrierter Signalverarbeitung und skalierbarer Architektur.

Der Vorteil des Systems liegt in einem besonders günstigen Verhältnis von Baugröße zu erreichbarem Schalldruck. Für Anwender, die Touring-Technologie in einem transportfreundlichen Format suchen, bietet das Active Curvature System einen Ansatz, der klassische Line-Array-Prinzipien in eine deutlich kompaktere Bauform bringt.

SYSTEM 1



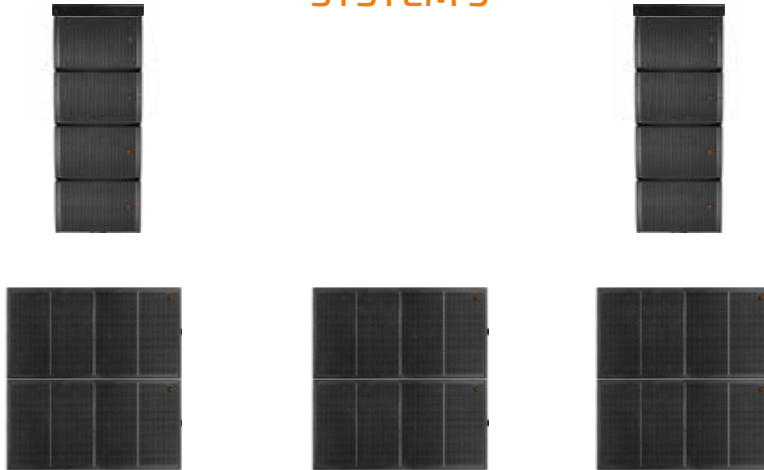
Auf Stativ
4 ACS10 + 2 ACS218 + 2 ACS-MA + 2 CB700

SYSTEM 2



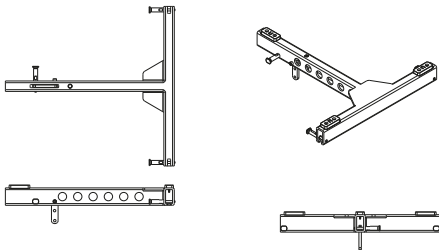
Als Stack
8 ACS10 + 6 ACS218 + 2 ACS10-CB

SYSTEM 3



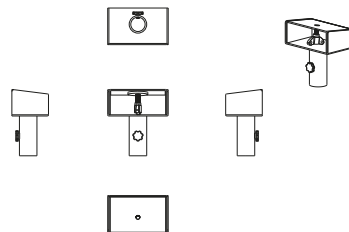
Geflogen
8 ACS10 on the air + 6 ACS218 + 2 ACS10-CB

FLUGRAHMEN



ACS10-CB:
kann auf ACS10 (geflogen)
oder unter ACS10 (auf Sub mit Sicherheitsschraube gestapelt)
verwendet werden

STATIVADAPTER



ACS10-MA:
35-mm-Befestigungsadapter,
unterstützt bis zu 4 ACS10

ACS10



Technische Daten

Frequenzbereich:	95 – 22000 Hz
Max. Schalldruck:	136 dB Peak
Abstrahlverhalten:	100° x (Array abhängig)
Flugpunkte:	Über integriertes Riggingsystem
Lautsprecher:	10" Tieftöner mit Neodymmagnet
	3" Schwingspule Tiefton innen und außen gewickelt
	Korbmaterial: Aluminium
	Konusmaterial: Pappe/Papier
	1" Annular Kompression Treiber mit Neodymmagnet
	1,7" Schwingspule Kompressionstreiber-Hochton
	Mit Phase-plug
Lautsprechertyp:	Koaxiallautsprecher
Bauart:	Bassreflex
Material:	Birkenmultiplexholz
Farbe:	Schwarz, gummierte Polyurea-Beschichtung, lackiert
Integriertes Verstärkermodul	
Stromversorgung:	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	Max. 1500 W
Ausgangsleistung:	Max. 3000 W LF, Max. 1600 W HF
	1500 W RMS LF, 800 W RMS HF
Stromanschluss:	Stromeinspeisung über P-Con (blau), Einbauversion
Stromausgang:	PowerCON (grau), Einbauversion
DSP:	Digitaler Signalprozessor
DSP-Presets:	MUSIC; FLAT; NEAR FIELD; MID FIELD; FAR FIELD
Kühlung:	1 x Lüfter geräuscharm
Schaltung:	Class D
Steuerelemente:	Netzschalter, DSP Preset Schalter
Schutzschaltung:	Überhitzung; Kurzschluss; Gleichspannung; Limiter
Status LED:	Power, Signal, Limit, Protect
Gewicht:	Set 29KG (ACS10M 16 kg / ACS10P 13 kg)
Maße:	Breite: 45 cm, Tiefe: 42 cm, Höhe: 28 cm

ACS218



Technische Daten

Belastbarkeit:	Nominal: 3000 W
Frequenzbereich:	30 – 95 Hz
Max. Schalldruck:	139 dB
Abstrahlverhalten:	Omnidirektional
Impedanz:	4 Ohm Lautsprecher
Aufnahmesystem:	2x M20 Gewinde
Lautsprecher:	2 x 18" Tieftöner mit Ferritmagnet
Lautsprechertyp:	Subwoofer
Bauart:	Bassreflex
Transporthilfe:	Rollen optional
Material:	Birkenmultiplexholz
Farbe:	Schwarz, gummierte Polyurea-Beschichtung, lackiert
Integriertes Verstärkermodul	
Stromversorgung:	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	1500 W
Ausgangsleistung:	Max. 6000 W, 3000 W RMS
Stromanschluss:	Stromeinspeisung über PowerCON (blau), Einbauversion Stromanschlusskabel mit Schutzkontaktstecker beiliegend
Stromausgang:	PowerCON (grau), Einbauversion
DSP:	Digitaler Signalprozessor
DSP-Presets:	FLAT; KICK; DEEP
Kühlung:	2 x Lüfter temperaturgeregelt
Schaltung:	Class D
Steuerelemente:	Netzschalter, DSP Preset Schalter
Schutzschaltung:	Überhitzung; Kurzschluss; Gleichspannung; Limiter
Status LED:	Power, Signal, Limit, Protect
Anschlüsse:	Eingang: Mono über 3-pol XLR (W) Einbauversion
	USB A (W) Einbauversion
	Link: Mono über 3-pol XLR (M) Einbauversion
Gewicht:	83,00 kg
Maße:	Breite: 110 cm, Tiefe: 74 cm, Höhe: 58 cm

OMNITRONIC DRS-95 INTERNETRADIO MIT DAB+ UND BLUETOOTH



Mit dem DRS-95 bietet OMNITRONIC ein vielseitiges Internet-radio, das sich besonders für feste Installationen im gewerblichen Umfeld eignet. Ob Café, Restaurant, Fitnessstudio oder Empfangsbereich – das Gerät vereint Internetradio, DAB+, UKW und Bluetooth in einem kompakten Format und lässt sich flexibel in bestehende Audiosysteme integrieren.

Weltweiter Radiozugang per Netzwerk

Über WLAN oder eine LAN-Buchse wird das Gerät ins Netzwerk eingebunden. Sender lassen sich komfortabel nach Genre, Name oder Standort suchen. Ergänzend zu DAB+ steht ein FM-Tuner zur Verfügung. Damit deckt das Gerät sowohl klassische Radioprogramme als auch digitale, internationale Inhalte ab. Für Betreiber von Gastronomie- oder Fitnessbetrieben bedeutet das maximale Programmvielfalt.

Streaming über Bluetooth im Alltag

Zusätzlich bietet das Gerät Bluetooth mit einer Reichweite von bis zu 20 Metern. Gäste oder Mitarbeiter können so unkompliziert eigene Inhalte, zum Beispiel vom Smartphone, wiedergeben. Die Bedienung des DRS-95 erfolgt über ein zentrales Jogdial sowie über eine mitgelieferte IR-Fernbedienung. Das mehrfarbige TFT-Display sorgt für eine übersichtliche Darstellung von Senderinformationen und Menüs.

Für feste Installationen konzipiert

Das robuste Stahlchassis mit Aluminiumfront unterstreicht den professionellen Anspruch des Geräts. Neben dem Einsatz als Tischgerät ist auch ein 19-Zoll-Rackeinbau möglich. Mit einer Höheneinheit lässt sich das Internetradio problemlos in bestehende Technikracks integrieren.

Digitale und analoge Ausgänge ermöglichen die Verbindung mit externen Verstärkern oder Aktivlautsprechern. Damit eignet sich das DRS-95 sowohl für kleine Beschallungslösungen als auch als zentrale Quelle innerhalb größerer Installationen.



WAS PASST BESSER

ZUM FRÜHLING ALS GELB?

Wenn die Tage wieder länger werden und die Sonne endlich Kraft bekommt, taucht eine Farbe überall auf: Gelb. Sie steht für Licht, Energie und gute Laune, also genau das, was wir nach dem Winter brauchen. Kein Wunder, dass Gelb nicht nur in der Natur, sondern auch im Alltag eine große Rolle spielt.

VON BLUMEN BIS ZUR BÜHNE:
GELBE HIGHLIGHTS STEHEN FÜR
GUTE STIMMUNG, SICHTBARKEIT
UND DEN WOW-EFFEKT.

EUROPALMS Narzisse,
Kunstpflanze, 23 cm



Blumen

Gelbe Blüten gehören zu den ersten Frühlingsboten. Sie bringen Farbe in Gärten, auf Balkone und in Wohnzimmer und sorgen überall sofort für Frühlingsstimmung.



EUROPALMS
Kristalltulpe,
Kunstblume, gelb
61cm 12x

EUROPALMS
Goldregenbaum,
Kunstpflanze, gelb

Klebeband &

Markierung

Gaffa Tape Pro 50mm x 50m
gelb

Einfaches Klebeband für die Veranstaltungstechnik und andere Bereiche

Nicht nur schön, sondern auch praktisch: Gelbes Markierungsband fällt sofort ins Auge und ist der perfekte Helfer, wenn schnell etwas gut sichtbar markiert werden muss. Gelbes Klebeband sorgt auch in dunklen Backstage-Bereichen für Ordnung.



Markierungsband PVC gelb/sw
Ideal zur Markierung getrennter Zonen



EUROLITE KB-3 Kabelbrücke 3 Kanäle
900x500x70mm

Robuste Kabelbrücke mit rutschfestem gelben Deckel, Maximallast 9000 kg

Kabelbrücke

Gelb sorgt nicht nur für Stimmung, sondern auch für Sichtbarkeit. Kabelbrücken schützen Leitungen und markieren Wege, damit Technik sicher verlegt ist und Shows reibungslos laufen.



EUROLITE DRO-2A Kabelkanal

Robuste, gelbe Kabelbrücke (2 x 3 cm), Hartplastik



EUROLITE LED SLS-30
COB RGBAL Floor

Licht

Leuchtendes Gelb erinnert an Sonnenstrahlen. Richtig eingesetzt sorgt es für eine warme, energiegeladene Stimmung.



EUROLITE Leuchtstab T5 20W
105 cm gelb



EUROLITE RUBBERLIGHT
RL1-230V gelb

Flexibler Schlauch zur Dekorationsbeleuchtung



Partyartikel

Ob Maifeier oder Sommerhochzeit: Mit einem Konfetti-Shooter voller gelber Konfetti wird aus jedem Feiernmoment ein kleines Sonnenfeuerwerk. Oder wie wäre es mit einer Farben-Motto-Party?



TCM FX Konfetti-Shooter 28cm,
gold

Handbetriebene Konfettikanone

EUROLITE LED Polizeilicht DE-1 gelb

Klassischer Deko-Effekt mit LED-Leuchtmittel



BUD SPENCER E BAMBINO

ZWEI IKONEN, EIN GEFÜHL

WIE DAS „BUD SPENCER
MUSEUM“ ERINNERUNGEN
LEBENDIG HÄLT

Bud Spencer und Terence Hill gehören zu den erfolgreichsten Leinwandduos der europäischen Filmgeschichte. Ihre Filme verbinden Humor, Action und eine klare Vorstellung von Gerechtigkeit. Bis heute begeistern sie ein Publikum über Generationen hinweg. Seit dem 27. Juni 2021 erinnert in Berlin eine besondere Ausstellung an das Werk des italienischen Schauspielers Carlo Pedersoli, besser bekannt als Bud Spencer. Die Ausstellung entstand in enger Zusammenarbeit mit der Familie Pedersoli. Grundlage ist eine private Sammlung der Familie, die 2019 erstmals in Neapel gezeigt wurde. Schon dort entwickelte sich die Schau innerhalb weniger Tage zu einem Publikumsmagneten. In Berlin entstand daraus ein Museum, das weniger eine klassische Chronologie erzählt, sondern vor allem ein Gefühl vermitteln möchte. Die Besucher sollen jene Mischung aus Humor, Nostalgie und Leichtigkeit erleben, die die Filme von Bud Spencer und Terence Hill geprägt hat.

Geschäftsführer Michael Maaß erklärt im Gespräch, wie aus einer spontanen Idee ein Ort wurde, an dem Erinnerungen lebendig bleiben.

BUD SPENCER MUSEUM

„DER MOMENT, IN DEM WIR WUSSTEN: DAS WOLLEN WIR AUCH“

Herr Maaß, was war der ursprüngliche Gedanke hinter dem Museum. Welches Gefühl sollte bei den Besuchern entstehen?

Die Idee entstand tatsächlich bei einem Besuch in Italien. Wir wurden damals von der Familie Pedersoli nach Neapel eingeladen. Dort wurde für drei Monate ein Bud-Spencer-Museum eröffnet. Das hat uns sehr beeindruckt. In diesem Moment wussten wir, dass wir so etwas auch machen möchten. Doch nicht nur die Filme selbst waren Inspiration. Besonders die Fangemeinde rund um Bud Spencer und Terence Hill hat Eindruck hinterlassen. Diese Community gehört zu den freundlichsten, die ich je erlebt habe. Das zeigt sich auch bei unseren Festivals. In über 25 Jahren gab es dort keine einzige Schlägerei. Die Menschen kommen, um gemeinsam zu feiern. Dieses Gemeinschaftsgefühl



WARUM DAS DUO BIS HEUTE FUNKTIONIERT

Bud Spencer und Terence Hill sind bis heute fest im kollektiven Gedächtnis verankert. Warum wirkt dieses Duo auch Jahrzehnte später noch so stark?

Es gibt in jeder Epoche solche Phänomene. Denken Sie an Dick und Doof oder an Louis de Funès. Bei Bud Spencer und Terence Hill kam vieles zusammen. Der richtige Moment, die richtigen Menschen und ein Humor, der fast wie ein Comic funktioniert. Slapstick, Tempo und ein Humor, bei dem niemand ernsthaft zu Schaden kommt. Diese Mischung hat genau den Nerv der Zeit getroffen. Auch die Gegensätze zwischen den beiden Figuren spielen dabei eine zentrale Rolle.

GEGENSÄTZE, DIE PERFECT ZUSAMMENPASSEN

Bud Spencer und Terence Hill werden selten getrennt wahrgenommen. Was macht diese Dynamik aus Ihrer Sicht zeitlos?

Zusammen waren sie einfach unschlagbar. Der eine gutmütig und kräftig, der andere schlau und schlank. Dieses Zusammenspiel funktioniert bis heute. Dieses Prinzip findet man auch in modernen Actionkomödien immer wieder. Dazu kommt eine große und sehr treue Fangemeinde, die den Kult rund um das Duo lebendig hält.

WERTE, DIE ÜBER DEN FILM HINAUSGEHEN

Welche Werte oder Haltungen der beiden spielen bei der Konzeption des Museums eine besondere Rolle?

Diese Art von Gerechtigkeit und Fairness, die in vielen Filmen vorkommt. Außerdem die Idee, dass den Schwächeren geholfen wird. Diese Haltung spiegelt sich auch im Alltag des Museums wider. Partner und Angebote werden bewusst ausgewählt. Gleichzeitig spielt Familienfreundlichkeit eine wichtige Rolle. Je mehr Kinder eine Familie hat, desto günstiger wird der Besuch. Wir wissen selbst, wie teuer Ausflüge mit Kindern sein können.

OMNITRONIC ODP-206 Installationslautsprecher

Toneinspielungen bringen die Besucher der Ausstellung zum Schmunzeln.



Originale Drehbücher



EIN MUSEUM, DAS ÜBERRASCHEN SOLL

Der berühmte rote Buggy mit dem gelben Häubchen aus „Zwei wie Pech und Schwefel“

Das Museum setzt bewusst auf Inszenierung statt auf eine klassische Chronologie. Warum war dieser Ansatz für Sie der richtige?

In unserer Mediagalerie gibt es durchaus auch eine chronologische Seite des Lebens. Insgesamt macht es aber mehr Spaß, wenn Besucher von einzelnen Bereichen überrascht werden. Statt einer linearen Erzählung wechseln sich thematische Räume, Kulissen und interaktive Elemente ab.

Gibt es einen Bereich, der für Sie persönlich das Zusammenspiel aus Humor, Emotion und Erinnerung besonders gut einfängt?

Da bin ich wahrscheinlich etwas befangen. Aber für mich ist es die Kulisse aus dem Film „Das Krokodil und sein Nilpferd“. Mit diesem Film verbinde ich viele Kindheitserinnerungen. Ein Blick darauf genügt und sofort laufen die Szenen und Sprüche im Kopf ab.

Stimmen, Musik und Filmsounds sind ein fester Bestandteil der Ausstellung. Welche Bedeutung hat Klang für das emotionale Erleben?

Ich mache selbst seit über 30 Jahren Musik und habe deshalb ziemlich hohe Ansprüche an den Klang. Dabei geht es weniger um spektakuläre Effekte als um eine subtile Wirkung. Guter Sound wirkt oft im Hintergrund. Besucher merken vielleicht gar nicht bewusst, warum sie sich wohler fühlen. Der Klang spielt dabei aber eine große Rolle.

Erleben Sie bei den Besuchern bestimmte Reaktionen, wenn vertraute Dialoge oder Geräusche zu hören sind?

Ja, die Erinnerungen sind sofort da. Und meistens wird dann auch gelacht. Das ist immer wieder schön zu beobachten.

Ein Museum im Dauerbetrieb stellt besondere Anforderungen. Wie wichtig ist es, dass Technik zuverlässig funktioniert, ohne selbst im Mittelpunkt zu stehen?

Das ist absolut entscheidend. Wie schon ein kluger Mann sagte. Wer billig kauft, kauft zweimal. Qualität sorgt nicht nur für einen reibungslosen Betrieb. Sie trägt auch dazu bei, dass Besucher sich wohlfühlen und sich ganz auf das Erlebnis konzentrieren können.

Wenn Besucher das Museum verlassen, mit welchem Gefühl sollen sie hinausgehen?

Mit einem Lächeln. Das ist unser Ziel. Im Museum genauso wie bei unseren Events. Manchmal reicht schon ein kurzer Moment, um den Alltag für eine Zeit auszublenden. Es gibt kaum etwas Wichtigeres, als sich ganz auf etwas Schönes konzentrieren zu können.



Die Fernbedienung aus „Der Große mit seinem ausserirdischen Kleinen“

OMNITRONIC CST-5 2-Wege-Deckenlautsprecher

sorgen selbst auf dem „stillen Örtchen“ für gute Unterhaltung



FUN FACT: EIN BESONDERES EXPONAT

Ein persönliches Lieblingsstück von Michael Maaß hängt in der Mediagalerie. Zwei Schuldscheine von Bud Spencer.

Dass solche Dokumente heute noch existieren, ist erstaunlich. Gleichzeitig erzählen sie eine besondere Geschichte. Diese Schuldscheine waren mit ein Grund dafür, dass Bud Spencer damals eine Filmrolle annahm. Der Beginn einer Karriere, die später Kultstatus erreichen sollte.



KLARER SOUND BEGINNT MIT DER RICHTIGEN AKUSTIK.



OMNITRONIC MIB-01
Mikrofonakustikbox

Maße (B × T × H):
33 × 33 × 43 cm

MIB-01

Nicht jeder Raum bietet ideale akustische Bedingungen. Reflexionen, Nachhall oder Umgebungsgeräusche beeinträchtigen schnell die Qualität von Sprach- und Gesangsaufnahmen. Mit der MIB-01 bietet OMNITRONIC eine kompakte Lösung, die Aufnahmebedingungen im Handumdrehen deutlich kontrollierbarer macht. Das leichte Aluminiumgehäuse der Isolationsbox ist innen mit hochwirksamem Akustikschaum ausgekleidet und sorgt für maximale Schallabsorption bei einem minimalem Gewicht von 3 kg. In der abnehmbaren Fronttür ist ein zweischichtiger Popfilter integriert. Er reduziert Zischlaute zuverlässig und unterstützt eine saubere Sprachverständlichkeit. Ein beweglicher, höhenverstellbarer Mikrofonarm mit 5/8"-Adapter ermöglicht

die präzise Positionierung unterschiedlichster Mikrofonhalterungen oder Spinnen. Die durchdachte Kabeldurchführung im Gehäuseboden sorgt für eine ordentliche und geschützte Verkabelung. Mit einem Gewicht von nur 3 Kilogramm und einem leichten Aluminiumgehäuse ist die MIB-01 auf mobilen Einsatz ausgelegt. Sie kann auf Stativen mit 5/8"- oder 3/8"-Gewinde montiert werden. Alternativ lässt sich die Box direkt auf einer Tischfläche platzieren. Vibrationsabsorbierende Parkettschoner unterstützen dabei eine störungsarme Aufnahme. Das großzügige Innenvolumen erlaubt zudem, Mikrofon, Kabel und Zubehör bei Bedarf in der Box zu transportieren.



KINDER AN DIE REGLER!

Auflegen vor tausenden Tanzwütigen, eine eigene Radioshow und ein Netzwerk von Gleichgesinnten, das sich um die ganze Welt spannt: Was hier klingt wie der Alltag eines weltberühmten DJs ist das Konzept einer Initiative zur Förderung von minderjährigen Nachwuchs-DJs mit dem Namen KIDS RAVE. Kinder und Jugendliche rund um den Erdball finden hier die Möglichkeit, im geschützten Rahmen erste Erfahrungen auf den Bühnen und DJ-Booths der Welt zu sammeln. Mitinitiatorin Emma Fletcher stand uns für ein Interview Rede und Antwort.



EMMA FLETCHER | INITIATORIN

Hi Emma! Danke, dass Du uns heute einen Einblick in das Projekt „KIDS RAVE“ gibst. Bitte stell' Euch und Euer Projekt einmal kurz unseren Lesern vor: Wer seid Ihr und was macht Ihr bei KIDS RAVE?

Wir sind die Initiatoren von KIDS RAVE, einer globalen Community und Plattform für junge DJs und Künstler. KIDS RAVE wurde gegründet, um Kindern und Jugendlichen einen sicheren, professionellen und respektvollen Rahmen zu geben, in dem sie ihre Leidenschaft für elektronische Musik entwickeln und präsentieren können.

Wir organisieren Events, betreiben mit KIDS RAVE Radio eine eigene globale Radio-plattform und begleiten junge Talente langfristig in ihrer Entwicklung, und zwar immer mit einem klaren Fokus auf Schutz, Verantwortung und Community. Unser Ziel ist es, jungen Menschen echte Erfahrungen zu ermöglichen, ohne sie den Risiken auszusetzen, die normalerweise mit der Club- und Festivalwelt verbunden sind.

Was war der konkrete Moment, in dem Ihr entschieden habt: Diese Bewegung muss es geben?

Der konkrete Moment entstand bei einem geplanten Umsonst-und-Draußen-Festival, das wir geplant haben. Es gab noch eine freie Bühne, und musikalisch war bereits jedes Genre vertreten, das wir uns gewünscht hatten. Da es sich um eine Tagesveranstaltung handelte, kam die Idee auf, diese Bühne jungen Künstlern zu überlassen und ihnen eine echte Chance zu geben. Als wir begannen zu suchen und mit den ersten Eltern sprachen, haben wir etwas erlebt, das in der heutigen Musikbranche selten geworden ist:



DJ VDM Gamescom Köln 2025 ©Artim Media



LEWIS ADE Club Panama ©Artim Media



Jay aka. DJ Pulsar Duisburg Loveparade Mahnmal ©Artim Media



Pulsar, EJI, Julia und Lynn bei Radio Sunshine Live (1) ©Artim Media



Rave The Planet 2025 Myles Lewis Jay Perry Ethan Dirk ©Artim Media

echte Dankbarkeit, Emotion und pure Freude über eine Booking-Anfrage. Es ging nicht um Gagen oder Bedingungen, sondern um die Möglichkeit, überhaupt auftreten zu dürfen. Gleichzeitig wurde uns aber auch bewusst, wie verletzlich diese jungen Künstler sind. Ihre Begeisterung und Dankbarkeit machen sie besonders schutzbedürftig – denn ohne klare Strukturen besteht die Gefahr, dass sie ausgenutzt werden oder in Situationen geraten, die sie selbst noch nicht vollständig einschätzen können. In diesem Moment entstand die Entscheidung, KIDS RAVE aufzubauen; nicht nur als Plattform für Auftritte, sondern als Struktur, die junge Künstler schützt, begleitet und ihnen einen sicheren und respektvollen Rahmen bietet.

Wie schafft Ihr es, professionelle Club- und Festivalstrukturen mit dem Schutz von Minderjährigen in Einklang zu bringen?

Mit klaren und nicht verhandelbaren Vorgaben. Der Schutz der Kinder steht immer an erster Stelle. Wir achten konsequent auf Auftrittszeit und Setlängen. Nachtauftritte schließen wir grundsätzlich aus. Wenn junge Artists bei Festivals oder in Clubs auftreten, geschieht dies ausschließlich tagsüber oder in frühen Abendstunden und immer im rechtlich zulässigen Rahmen. Besonders bei klassischen 18+ Veranstaltungen ist eine enge und klare Absprache mit dem Veranstalter unerlässlich. Auch das direkte Umfeld am DJ-Pult ist klar geregelt: Während der Auftritte gibt es keinen Alkohol, kein Rauchen und kein Vaping in unmittelbarer Nähe. Der Fokus liegt ausschließlich auf der Musik und einer professionellen und sicheren Umgebung. Ein zentraler Bestandteil unseres Konzepts ist außerdem die durchgehende Begleitung durch die Eltern. Jedes Kind wird jederzeit von mindestens einem Elternteil begleitet. Nicht von fremden Betreuern. Diese Präsenz gibt den Kindern Sicherheit und Stabilität.

Ganz entscheidend ist auch die Haltung der Kinder selbst: Sie kommen nicht zu einem Festival oder in einen Club, um zu feiern. Sie kommen mit einem klaren Ziel: Sie wollen die Menschen mit ihrer Musik begeistern. Sie kommen an, gehen direkt zur Stage, spielen ihr Set und verlassen danach den Veranstaltungsbereich wieder. Der eigentliche Moment der Freude kommt oft erst danach, außerhalb des Festivalgeländes, wenn die Anspannung abfällt und sie realisieren, was sie gerade erlebt haben.

Nach welchen Kriterien wählt Ihr junge DJs für die Community aus? Geht es mehr um Talent, Haltung, Persönlichkeit oder Engagement?

Talent ist wichtig, aber nicht das wichtigste Kriterium. Für uns stehen Persönlichkeit, Leidenschaft und Haltung im Mittelpunkt. Uns geht es nicht darum, die „besten“ DJs zu finden, sondern junge Menschen, die wirklich für Musik brennen und Teil einer Gemeinschaft sein möchten. Respekt, Motivation und die Unterstützung durch die Familie spielen eine zentrale Rolle. Wir arbeiten auch mit Eltern deren Kinder persönliche Herausforderungen haben – darunter auch autistische Kinder, gesundheitlich eingeschränkte junge Menschen oder Kinder, die Mobbing erlebt haben. Musik kann hier eine enorme Kraft entfalten.



Charly Lownoise B2B Pulsar - ADE 2025 Club Panama (1) ©Artim Media



LEE I AM B2B Paul Keen - ADE 2025 Club Panama ©Artim Media

Wir haben mehrfach erlebt, dass Eltern vor Freude weinten, weil sie gesehen haben, wie ihr Kind durch die Musik Selbstvertrauen entwickelt und über sich hinauswächst.

Follower-Zahlen spielen für uns keine Rolle. Reichweite allein sagt nichts über den Menschen aus. Entscheidend ist der Charakter und der Zusammenhalt. KIDS RAVE ist kein Wettbewerb, sondern eine Gemeinschaft.

Was unterscheidet KIDS RAVE von klassischen Nachwuchs- oder Talentförderprogrammen?

Der größte Unterschied ist, dass KIDS RAVE keine kurzfristige Talentförderung ist, sondern eine langfristige Community. Wir arbeiten nicht mit Druck oder Wettbewerb, sondern mit Vertrauen und Entwicklung. Die jungen Künstler sind nicht nur Teilnehmer, sondern Teil eines globalen Netzwerks, in dem sie sich gegenseitig unterstützen und wachsen können.

Ein weiterer wichtiger Unterschied ist, dass Entscheidungen bei uns nicht aus der Distanz getroffen werden. Wir hören auf die Kinder selbst. Sie sind unsere wichtigsten Ratgeber und zeigen uns, was sie brauchen und wie sie sich entwickeln möchten. KIDS RAVE ist kein Casting-Format. Es ist ein nachhaltiges Ökosystem.

Mit über 90 DJs aus allen Kontinenten: Wie organisiert Ihr internationale Zusammenarbeit auf diesem Niveau?

Die Grundlage dafür ist die enge und vertrauensvolle Kommunikation mit den Eltern. Jede Familie ist ein aktiver Teil der Community. Digitale Plattformen, regelmäßige Radioshows und internationale Events verbinden die Künstler weltweit. Gleichzeitig achten wir darauf, dass die Struktur persönlich und überschaubar bleibt. Mit zunehmendem Wachstum entwickeln wir regionale Units, die von erfahrenen Mitgliedern begleitet werden. Diese sorgen für direkten Kontakt untereinander und persönliche Betreuung. Solche Units entstehen derzeit unter anderem in Italien, Dubai, Mexiko, Kolumbien, den USA, Großbritannien und Spanien. KIDS RAVE wächst organisch, getragen von Vertrauen und echten Beziehungen.

Welche Rolle spielt das Radioformat „KIDS RAVE Radio“ für die Community – eher Bühne, Vernetzungsplattform, Spielplatz oder Bildungsinstrument?

In erster Linie ist KIDS RAVE Radio eine Vernetzungsplattform. Es verbindet junge Künstler weltweit und gibt ihnen eine

gemeinsame Stimme. Gleichzeitig ist es auch eine Bühne und ein wichtiger Bestandteil ihrer Entwicklung: Die Kinder lernen sich gegenseitig kennen, entdecken neue Länder, Sprachen und Kulturen. Wir verstehen uns aber nicht als Schule. Bildung bleibt die Aufgabe der Eltern und Schulen. Unsere Verantwortung ist es, zu begleiten und Orientierung zu geben. Wir ermutigen die jungen Künstler, ihren schulischen Weg ernst zu nehmen und ihre Zukunft breit aufzustellen.

Was bedeutet es für die jungen Artists, bei Events wie dem Amsterdam Dance Event oder Rave the Planet aufzutreten?

Es bedeutet ihnen die Welt! Diese Events sind echte Meilensteine. Auftritte, die selbst viele erwachsene Künstler noch nicht erlebt haben. Für die jungen Artists sind diese Momente emotional überwältigend. Viele haben gemeinsam mit ihren Eltern vor Freude geweint.

Gerade Rave the Planet hat eine besondere Bedeutung, da es für die Werte und die Geschichte der elektronischen Musikkultur steht. Die Kinder verstehen da, dass sie Teil dieser Kultur sind und sie in die nächste Generation tragen können. Diese Erfahrungen geben ihnen Stolz, Selbstvertrauen und ein starkes Gefühl der Zugehörigkeit.

Wo seht Ihr KIDS RAVE in fünf Jahren: stärker im Eventbereich, im Bildungsbereich oder als globales Netzwerk?

In fünf Jahren hoffen wir, dass KIDS RAVE mit eigenen Stages auf etablierten Festivals vertreten ist und noch mehr eigene Events veranstalten kann. Ein wichtiges Ziel von uns ist es, auch jungen Künstlern aus Ländern außerhalb Europas die Teilnahme zu ermöglichen, selbst wenn sie sich das finanziell sonst nicht leisten könnten. So wird die Vision eines echten globalen Netzwerks Realität.

Unser Fokus liegt dabei nicht auf schnellem Wachstum, sondern auf nachhaltigem Aufbau. Die Community steht im Mittelpunkt. Denn am Ende ist genau das die Grundlage von KIDS RAVE: Zusammenhalt. Nur gemeinsam entsteht etwas, das auch langfristig Bestand hat.

Weitere Infos:



<http://www.kidsrave.co.uk>



<https://www.kidsraveradio.co.uk/>

Künstler-Magazin

Fachmagazin für die Show- und Eventbranche



40

Jetzt die aktuelle Ausgabe online lesen unter:

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



Netzwerktechnik in der Veranstaltungstechnik: Ein Überblick

In der heutigen Veranstaltungstechnik spielt Netzwerktechnik eine entscheidende Rolle. Während früher viele Geräte noch einzeln miteinander verbunden wurden, etwa per analogem Kabel oder über eine feste Punkt-zu-Punkt-Verbindung, laufen heute immer mehr Signale über digitale Netzwerke. Fast alle Bereiche wie Lichtsteuerung, Audioübertragung, Videotechnik, Systemsteuerung und Überwachung greifen dabei auf IP-basierte Netzwerke zurück. Diese modernen Netzwerke sorgen für mehr Flexibilität, schnellere Einrichtung und eine zentralisierte Steuerung. Der folgende Artikel gibt einen verständlichen Überblick über die Grundlagen der Netzwerktechnik in der Veranstaltungstechnik und beleuchtet insbesondere die wichtigsten Protokolle wie Art-Net, Dante oder sACN.

1. Grundlagen der Netzwerktechnik

Ein Netzwerk ist ein Zusammenschluss von mehreren Geräten, die miteinander kommunizieren. In der Veranstaltungstechnik handelt es sich in der Regel um sogenannte IP-Netzwerke, das heißt, jedes Gerät bekommt eine eigene Adresse (IP-Adresse) und tauscht Daten über standardisierte Verfahren aus. Diese Netzwerke beruhen fast immer auf Ethernet-Technologie, also der gleichen Technik, wie sie auch in Bürogebäuden oder im Heimnetzwerk verwendet wird.

Damit die Kommunikation funktioniert, kommen verschiedene Komponenten zum Einsatz: Zum Beispiel Switches, also Verteilereinheiten, die die Datenpakete an die richtigen Geräte weiterleiten. Router verbinden unterschiedliche Netzwerke miteinander, etwa wenn man eine Verbindung zum Internet oder zu einem anderen Bereich im Veranstaltungsgebäude braucht. Für drahtlose Verbindungen sorgen sogenannte Access Points (WLAN-Zugangspunkte), und

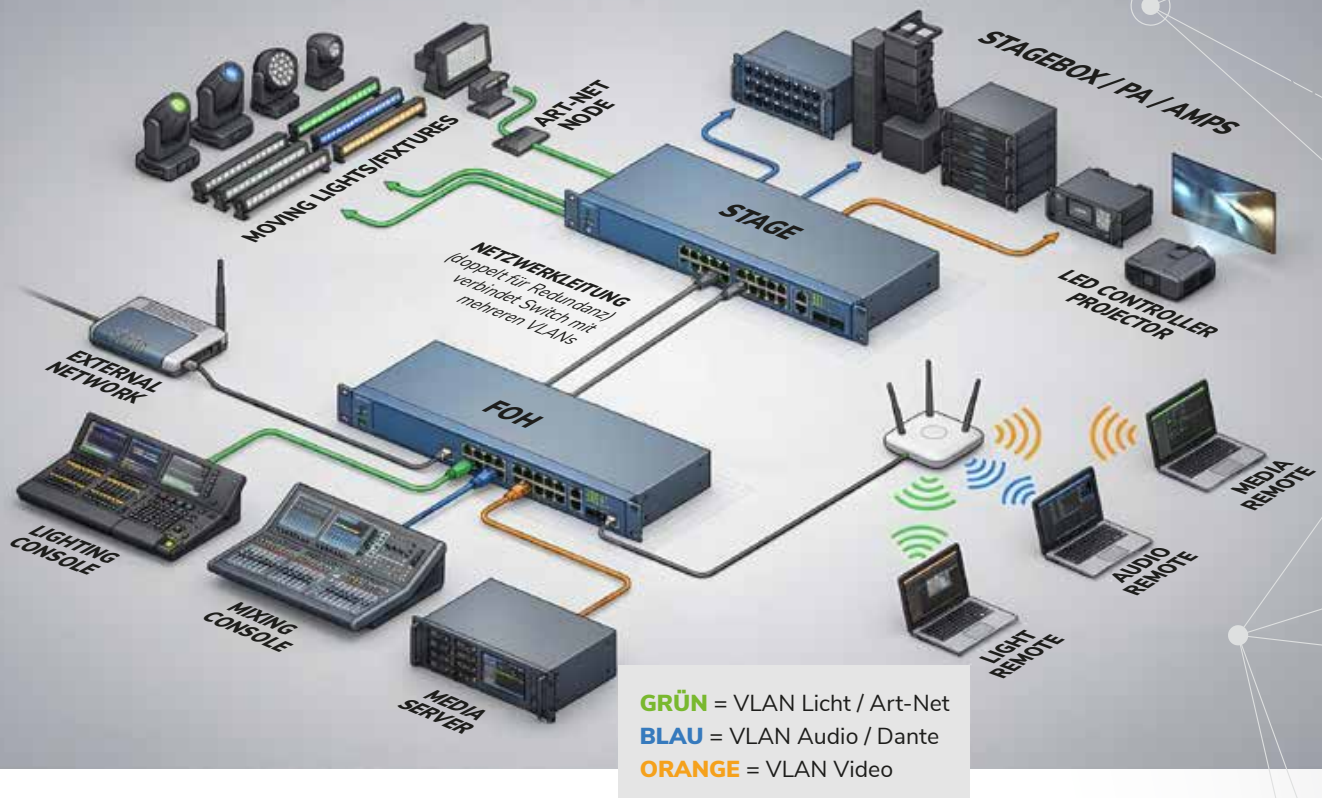
Medienkonverter wandeln elektrische Signale in Lichtsignale um, etwa wenn man mit Glasfaserleitungen arbeitet. Mithilfe sogenannter VLANs (virtueller Netzwerke) kann man ein physisches Netzwerk logisch in verschiedene Bereiche unterteilen, etwa in Licht, Ton und Video.

Grundlagenwissen über IP-Adressen, Subnetzmasken, DHCP und MAC-Adressen ist wichtig, um Netzwerke in der Veranstaltungstechnik sinnvoll einzurichten und zu betreiben. Eine IP-Adresse funktioniert wie eine Hausnummer im Netzwerk. Sie sorgt dafür, dass Daten beim richtigen Gerät ankommen. Die Subnetzmaske hilft dem Netzwerk zu erkennen, welche Geräte direkt miteinander kommunizieren können. DHCP ist ein Verfahren, das Geräten automatisch IP-Adressen zuteilt, praktisch bei temporären Setups. Für fest installierte oder sensible Geräte ist es jedoch oft besser, statische IP-Adressen zu vergeben, also fest eingetragene Adressen, die sich nicht ändern. Die MAC-Adresse schließlich ist eine eindeutige Kennung, die jedes Gerät hardwareseitig mitbringt. Sie wird oft zur Identifikation oder für feste IP-Zuweisungen genutzt.

Ein grundlegendes Verständnis dieser Begriffe erleichtert nicht nur die Planung, sondern hilft vor allem im Störfall, Probleme schneller zu erkennen und zu beheben.

2. Anforderungen in der Veranstaltungstechnik

Die Netzwerke in einer Veranstaltung müssen besondere Anforderungen erfüllen. Besonders wichtig ist die Echtzeitfähigkeit, also die Fähigkeit, Daten so schnell zu übertragen, dass keine spürbare Verzögerung entsteht. Das ist vor allem bei Audio- und Lichtsignalen entscheidend. Während einer Veranstaltung darf ein Scheinwerfer nicht verzögert reagieren oder der Ton zeitlich versetzt am Lautsprecher ankommen.



Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Zuverlässigkeit. Netzwerkausfälle dürfen während einer Veranstaltung nicht vorkommen, da sie im schlimmsten Fall die gesamte Produktion lahmlegen können. Auch Flexibilität ist gefragt: Das Netzwerk sollte sich leicht erweitern lassen, wenn sich kurzfristig neue Anforderungen ergeben, etwa durch zusätzliche Kameras, Lautsprecher oder Steuergeräte. Ein weiterer Punkt ist die sogenannte „Quality of Service“, kurz QoS. Diese Funktion erlaubt es, besonders wichtige Daten, zum Beispiel Audiostreams, bevorzugt zu behandeln, damit sie auch bei starkem Datenverkehr ohne Störungen übertragen werden. Schließlich spielt auch die Sicherheit eine Rolle: Damit niemand unbefugt auf die Systeme zugreifen oder versehentlich etwas falsch konfigurieren kann, sind Schutzmaßnahmen, wie Zugangskontrollen oder getrennte Netzwerkbereiche, notwendig.

3. Protokolle in der Veranstaltungstechnik

In Netzwerken gibt es verschiedene Protokolle, also Regelwerke, nach denen Daten übertragen werden. In der Veranstaltungstechnik sind einige spezielle Protokolle im Einsatz, die jeweils auf die Anforderungen von Ton, Licht oder Video angepasst sind.

Art-Net ist eines der bekanntesten Protokolle im Bereich Lichtsteuerung. Es wurde entwickelt, um das klassische DMX-Steuersignal, das früher über XLR-Kabel übertragen wurde, über Netzwerke zu transportieren. Art-Net arbeitet auf Basis des sogenannten UDP-Protokolls, das besonders schnelle Datenübertragung ohne Rückmeldung ermöglicht. Es kann mehrere tausend Kanäle gleichzeitig übertragen und ist mit vielen Lichtpulten, LED-Controllern und Steuergeräten kompatibel.

sACN, kurz für „Streaming ACN“, ist ein moderner, offener Standard für die Übertragung von DMX-Daten über IP-Netzwerke. Im Vergleich zu Art-Net ist sACN effizienter in der Bandbreitennutzung, da es gezielt Multicast verwendet, also Daten gezielt an mehrere Empfänger gleichzeitig sendet. Auch die Verwaltung

Art-Net

Art-Net überträgt DMX-Daten für die Lichtsteuerung über IP-Netzwerke. Es ist sehr schnell, weit verbreitet und mit vielen Lichtsystemen kompatibel.

sACN (Streaming ACN)

sACN ist ein effizienter, offener Standard für DMX over IP. Durch Multicast und Prioritäten eignet es sich besonders für große Lichthanlagen.

Dante

Dante ermöglicht die Übertragung vieler digitaler Audiosignale mit extrem niedriger Latenz über Netzwerke. Die Steuerung erfolgt zentral über den Dante Controller.

AVB / Milan

AVB garantiert eine zeitlich präzise Übertragung von Audio und Video über Netzwerke. Milan erweitert AVB um herstellerübergreifende, offene Standards.

NDI

NDI überträgt komprimierte Videosignale mit hoher Qualität und geringer Latenz über IP. Es wird häufig im Livestreaming und in der Videoproduktion eingesetzt.

von Prioritäten ist bei sACN besser gelöst, sodass es sich besonders für größere Setups mit vielen Lichtquellen eignet. Dante ist ein Protokoll zur Übertragung von digitalen Audiosignalen über Netzwerke. Entwickelt von der Firma Audinate, ist Dante in vielen Mischpulten, Audiointerfaces und Lautsprechersystemen integriert. Es erlaubt die Übertragung von bis zu 512 Audioeingängen und -ausgängen pro Gerät und arbeitet mit extrem niedriger Latenz, oft unter einer Millisekunde. Die Verwaltung erfolgt über eine zentrale Software, den sogenannten „Dante Controller“, der das Routing und die Überwachung vereinfacht.

AVB, kurz für „Audio Video Bridging“, ist ein Protokollstandard, der ebenfalls für die Übertragung von Audio- und Videosignalen entwickelt wurde. Es basiert auf IEEE-Normen und garantiert eine gleichmäßige, zeitlich genaue Übertragung, auch dann, wenn viele Signale gleichzeitig unterwegs sind. Eine weiterentwickelte Variante davon ist „Milan“, die von mehreren Herstellern gemeinsam definiert wurde. „Milan“ setzt auf offene Standards und kommt unter anderem bei Herstellern wie Meyer Sound oder L-Acoustics zum Einsatz.

Für die Videotechnik wird zunehmend NDI verwendet, ein von NewTek entwickeltes Protokoll, das komprimierte Videosignale mit hoher Qualität und niedriger Latenz über das Netzwerk überträgt. Es ist besonders in der Welt des Livestreamings und der Videoregie beliebt, weil es flexibel einsetzbar ist und oft keine zusätzliche Hardware benötigt. Weitere erwähnenswerte Protokolle sind RAVENNA und AES67, die ebenfalls für Audio-over-IP eingesetzt werden und mit Dante teilweise kompatibel sind. In der Lichttechnik finden sich auch herstellerspezifische Protokolle wie MA-Net, ETCNet oder HogNet. Für allgemeine Steuerdaten wird häufig OSC (Open Sound Control) verwendet, ein vielseitiges Protokoll, das oft in Verbindung mit Software oder Multimedia-Installationen genutzt wird. Auch MIDI over IP gewinnt an Bedeutung, besonders für die Steuerung von Musik- und Mediensystemen.

4. Netzwerkdesign und Management

Ein durchdachtes Netzwerkdesign ist die Grundlage für einen zuverlässigen und störungsfreien Betrieb in der Veranstaltungstechnik. Anders als in statischen IT-Infrastrukturen sind Netzwerke bei Veranstaltungen meist temporär aufgebaut und müssen in kurzer Zeit einsatzbereit sein. Dabei müssen sie jedoch denselben professionellen Anforderungen genügen wie dauerhaft installierte Systeme. Der Schlüssel liegt in einer klaren Struktur, sinnvollen Segmentierung und robustem Management.

Ein zentrales Element im Design ist die Segmentierung des Netzwerks in logische oder physikalische Einheiten. In der Praxis bedeutet das, dass verschiedene Gewerke – etwa Licht, Ton, Video, Steuerung und Medienserver – entweder auf getrennten Netzwerkinfrastrukturen betrieben werden

oder über VLANs (Virtual Local Area Networks) voneinander isoliert werden. VLANs ermöglichen es, innerhalb eines physischen Netzwerks getrennte virtuelle Netzwerke zu betreiben. Das reduziert die Gefahr von Paketkollisionen, erleichtert die Fehlersuche und erhöht die Sicherheit. Beispielsweise könnte ein VLAN ausschließlich für Audio-over-IP reserviert sein, ein anderes für Lichtsteuerung und ein drittes für Steuerungsdaten wie OSC oder Remote-Desktop-Verbindungen.

Ein weiterer Eckpfeiler ist die Wahl der richtigen Netzwerkkomponenten. Während in kleinen Setups einfache unmanaged Switches ausreichen können, sind in professionellen Produktionen Managed Switches quasi Pflicht. Diese erlauben es, VLANs zu konfigurieren, Datenverkehr zu priorisieren (QoS), redundante Pfade zu realisieren und den Netzwerkzustand aktiv zu überwachen. Über Protokolle wie RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) können alternative Pfade automatisch aktiviert werden, wenn eine Verbindung ausfällt – eine wichtige Funktion bei kritischen Show-Setups.

Redundanzkonzepte sind dabei nicht nur eine Option, sondern oft Voraussetzung. Viele moderne Geräte bieten Dual-NICs (zwei Netzwerkanschlüsse), die entweder als Failover (Failover) oder in parallelem Betrieb für Redundanz genutzt werden können. Auch das Einrichten mehrerer Switches mit redundanter Verkabelung trägt erheblich zur Ausfallsicherheit bei. In Dante-Systemen zum Beispiel kann der sekundäre Port eine vollständige Spiegelung des Primärsignals auf einem separaten Netzwerk bieten – so bleibt der Audiostrom auch bei einem Hardware- oder Verbindungsausfall erhalten.

Neben der physischen Architektur ist auch die Adressvergabe ein entscheidender Faktor. Hier gibt es grundsätzlich zwei Ansätze: die automatische Vergabe über DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) oder die manuelle Zuweisung statischer IP-Adressen. In komplexen Produktionen wird häufig eine Mischform genutzt. Kritische Geräte wie Stageboxen, Lichtpulte oder Medienserver erhalten feste IP-Adressen, während beispielsweise mobile Steuergeräte oder Gästezugänge über DHCP eingebunden werden. Wichtig ist in jedem Fall eine saubere und aktuelle Dokumentation der verwendeten IP-Adressen, Subnetzmasken, Gateway-Adressen und Hostnamen. Ohne diese ist bei Problemen oft keine schnelle Fehleranalyse möglich. Ein Aspekt, der in der Praxis oft unterschätzt wird, ist das Monitoring und die Diagnose des Netzwerks. Tools wie Wireshark ermöglichen eine tiefgehende Analyse des Datenverkehrs auf Paketebene, was besonders bei Störungen durch Broadcast- oder Multicast-Stürmen nützlich ist. Spezialisierte Software wie der Dante Controller bietet detaillierte Informationen über Audioverbindungen, Clock-Synchronisation und Paketverluste. In AVB-Netzwerken wiederum spielen zeitbasierte Kontrollmechanismen wie gPTP (Generalized Precision Time Protocol) eine zentrale

Rolle, um Audio- und Videosignale exakt zu synchronisieren. Fehlersuche in solchen Umgebungen erfordert entsprechende Fachkenntnis – und oft auch ein gewisses Maß an Erfahrung mit den Eigenheiten verschiedener Hersteller.

Ein gut designtes Netzwerk ist aber nur so gut wie sein täglicher Betrieb. Daher gewinnt das Netzwerkmanagement zunehmend an Bedeutung. Dazu gehören regelmäßige Statusprüfungen, das Anlegen von Backups (etwa von Switch-Konfigurationen oder Dante-Routing), die Pflege der Dokumentation und die Schulung der beteiligten Techniker. Besonders bei komplexeren Produktionen mit vielen Gewerken oder hohem Automatisierungsgrad sollte mindestens eine Person im Team für das Netzwerkdesign und -management verantwortlich sein – vergleichbar einem Systemadministrator in klassischen IT-Umgebungen.

In Zukunft wird die Integration von zentralisierten Monitoring- und Managementplattformen eine größere Rolle spielen. Erste Ansätze wie SNMP-basiertes Monitoring, Cloud-basierte Netzwerkverwaltung oder plattformübergreifende Protokollübersichten (z. B. mit Hilfe von AV-over-IP-Dashboards) erleichtern die Kontrolle über wachsende Netzwerkinfrastrukturen. Auch die Integration von Sicherheitsfeatures wie Zugriffskontrollen (ACLs), Port-Authentifizierung (802.1X) oder Firewalls rückt zunehmend in den Fokus, insbesondere bei Netzwerken mit externer Anbindung oder Remote-Zugriff.

5. Herausforderungen und Trends

Mit der zunehmenden Vernetzung wachsen auch die Herausforderungen. Die Systeme werden komplexer, und es wird immer wichtiger, sich mit Netzwerktechnik auszukennen. Unterschiedliche Protokolle und Geräte verschiedener Hersteller machen die Planung und den Betrieb oft anspruchsvoll. Fehler im Netzwerk können schwer zu finden sein und haben im Ernstfall direkte Auswirkungen auf die laufende Show.

Gleichzeitig lassen sich klare Trends erkennen. Immer mehr Systeme werden zusammengeführt: Ton, Licht und Video laufen heute häufig über ein gemeinsames Netzwerk. Offene Standards wie sACN oder AES67 erleichtern die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Herstellern. Auch die Fernsteuerung von Systemen, etwa per Tablet oder über das Internet, wird immer wichtiger. Damit steigt auch der Bedarf an IT-Wissen in der Veranstaltungstechnik. Wer heute Veranstaltungen plant oder durchführt, muss sich zunehmend auch mit Netzwerktechnologie auskennen.

6. Fazit

Netzwerktechnik ist aus der modernen Veranstaltungstechnik nicht mehr wegzudenken. Sie ermöglicht flexible, leistungsfähige und zukunftssichere Lösungen für die Steuerung und Übertragung von Ton, Licht, Video und mehr. Gleichzeitig erfordert sie ein grundlegendes Verständnis der verwendeten Technologien, Protokolle und Systeme. Wer sich mit Netzwerktechnik beschäftigt, investiert in die Qualität, Sicherheit und Professionalität seiner Produktionen, heute und in Zukunft.

RAVENNA / AES67

RAVENNA und AES67 sind professionelle Audio-over-IP-Protokolle. AES67 ermöglicht dabei die Interoperabilität zwischen verschiedenen Audiosystemen.

Herstellerspezifische Lichtprotokolle

MA-Net, ETCNet und HogNet sind proprietäre Protokolle für Lichtsteuerungen. Sie bieten hohe Performance innerhalb eines Herstellersystems.

OSC (Open Sound Control)

OSC ist ein flexibles Protokoll für Steuerdaten in Multimedia- und Software-Umgebungen. Es eignet sich besonders für komplexe und interaktive Anwendungen.

MIDI over IP

MIDI over IP überträgt MIDI-Daten über Netzwerke statt über klassische Kabel. Dadurch lassen sich Musik- und Mediensysteme flexibel vernetzen.

VLAN

Mit VLANs (virtueller Netzwerke) kann man ein physisches Netzwerk logisch in verschiedene Bereiche unterteilen

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Ein Verfahren, das Geräten in einem Netzwerk automatisch IP-Adressen zuteilt

QoS

Quality of Service (QoS) ist eine Netzwerktechnologie, die den Datenverkehr priorisiert, um die Leistung zeitkritischer Anwendungen (wie VoIP, Videokonferenzen, Streaming) bei begrenzter Bandbreite zu garantieren.

RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)

Das Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) ist ein Netzprotokoll, um redundante Pfade in lokalen Netzen zu deaktivieren, bzw. im Bedarfsfall (Ausfall einer Verbindung) wieder zu aktivieren.

Dual-NICs

(zwei Netzwerkanschlüsse), die entweder als Fallback (Failover) oder in parallelem Betrieb für Redundanz genutzt werden können.

WENN MUSIK DEN RAUM BETRIFFT

VON FRÜHEN SURROUND-IDEEN
ZU DOLBY ATMOS IM HEIMKINO
UND DER FRAGE, WIE WIR MORGEN
MUSIK HÖREN KÖNNTEN



Ein Dolby-Atmos-Setup mit Front-, Center- und Surround-Lautsprechern, ergänzt durch Deckenlautsprecher für Höhenkanäle. Subwoofer übernehmen die tiefen Frequenzen, während ein AV-Receiver alle Kanäle separat ansteuert und berechnet. So werden Klänge präzise im Raum platziert – auch über dem Hörplatz – für ein echtes 3D-Sounderlebnis.

Räumlicher Klang wirkt heute modern, fast futuristisch. Dabei ist die Idee alles andere als neu. Schon in den 1960er-Jahren beschäftigten sich Toningenieure und Musiker mit der Frage, wie Musik nicht nur von vorne, sondern aus mehreren Richtungen erlebbar gemacht werden könnte. Experimente mit Quadrophonie, also vierkanaligem Ton, sollten Musik plastischer und lebendiger wirken lassen.

Der große Durchbruch in der breiten Masse blieb jedoch aus. Die Technik war aufwendig, teuer und im Alltag kaum praktikabel. Unterschiedliche Standards, komplexe Wiedergabesysteme und fehlende Kompatibilität sorgten dafür, dass sich Surround Sound in der Musikproduktion zwar immer wieder als Idee zeigte, aber nie dauerhaft etablierte. Stereo blieb der kleinste gemeinsame Nenner.

Vom Kino über Heimkino bis zum reinen Musikgenuss

Während Surround Sound in der Musik jahrzehntelang ein Randthema blieb, entwickelte er sich im Filmbereich kontinuierlich weiter. Mehrkanalton wurde hier nicht als Spielerei verstanden, sondern als Werkzeug zur Unterstützung von Erzählung und Atmosphäre. Mit der Einführung von Dolby Atmos im Jahr 2012 erreichte diese Entwicklung eine neue Stufe: Atmos veränderte das Denken über Klang grundlegend. Statt Signale festen Kanälen zuzuweisen, werden Klänge hier als einzelne Objekte im Raum positioniert. Höhe wird zu einer echten Dimension, nicht nur zu einer Simulation. Für Filme erwies sich dieses Konzept als ideal und setzte sich vergleichsweise schnell durch,

zunächst im Kino, später auch im Heimkino.

Dass Dolby Atmos inzwischen auch im Musikbereich eine zunehmende Rolle spielt, ist daher weniger ein Bruch als vielmehr eine logische Fortsetzung dieser Entwicklung.

Moderne Technik und die breite Masse

Der entscheidende Unterschied zu früheren Surround-Experimenten liegt heute daher weniger in der Idee als in ihrer Umsetzbarkeit. Moderne Audiotechnik ist leistungsfähig, kompakt und deutlich zugänglicher als noch vor einigen Jahrzehnten. Rechenleistung, Software und Wiedergabesysteme erlauben heute eine Präzision, die früher schlicht nicht realisierbar war.

Hinzu kommt ein veränderter Markt.

Musik wird längst nicht mehr ausschließlich über physische Tonträger konsumiert, sondern über Streamingdienste, die neue Formate vergleichsweise unkompliziert verfügbar machen können. Parallel dazu wächst das Angebot an kompatibler Hardware, von AV-Receivern über Soundbars bis hin zu spezialisierten Lautsprechern und Kopfhörern. All das schafft Voraussetzungen, unter denen sich räumliche Musik ernsthaft erproben lässt, ohne an technischen Hürden zu scheitern.

Dolby Atmos Music als neue Hörerfahrung

Im Musikbereich wird Dolby Atmos häufig nicht als Ersatz für Stereo verstanden, sondern als zusätzliche Perspektive. Instrumente und Stimmen lassen sich freier im Raum anordnen, ohne sich gegenseitig zu verdecken. Gut gemischte Produktionen wirken dadurch weniger spektakulär im Sinne von Effekten, sondern offener, transparenter und räumlich klarer.

Produzenten wie Steven Wilson beschäftigen sich intensiv mit diesen Möglichkeiten und betrachten immersiven Klang vor allem als kreatives Werkzeug. Diese Haltung spiegelt sich auch im Markt wider: Dolby-Atmos-Musik stößt heute zunehmend bei audiophilen Hörern und HiFi-Enthusiasten auf Interesse, die dem Thema lange mit Skepsis begegnet sind. Nicht jede Produktion profitiert automatisch von zusätzlicher Räumlichkeit. Dort, wo sie bewusst und musikalisch eingesetzt wird, verändert sich das Hörerlebnis jedoch deutlich.

Hat sich das schon durchgesetzt?

Die klare Antwort lautet: Nein. Stereo ist weiterhin das dominante Musikformat und wird dies auf absehbare Zeit auch bleiben. Dolby Atmos Music ist (noch) kein Standard, sondern ein ergänzendes Angebot. Es erfordert kompatible Technik und speziell erstellte Mischungen. Beides ist vorhanden, aber noch nicht selbstverständlich.

Gleichzeitig lässt sich beobachten, dass immer mehr neue Produktionen zumindest auch in immersiven Formaten gedacht werden: Im Jahr 2025 wurden bereits über 90% der Stücke, die in den Billboard-Top-100-Charts landeten, auch in Dolby Atmos produziert. Das bedeutet nicht, dass Atmos-Mischungen Stereo ersetzen sollen, sondern dass sie parallel existieren können, ähnlich wie hochauflösende Audioformate in der Vergangenheit.

Ein Blick nach vorn

Wie sich der Musikgenuss langfristig entwickeln wird, lässt sich nicht sicher vorhersagen. Denkbar ist jedoch, dass räumlicher Klang im privaten Umfeld selbstverständlicher wird, nicht zwingend über komplexe Lautsprecherinstallationen, sondern über intelligente Systeme, die Raum und Position virtuell abbilden. Für Musikliebhaber könnte das bedeuten, bewusster zu hören. Nicht lauter, sondern differenzierter. Musik wird dann als Raum erlebbar, nicht nur als Fläche. Der Hörer ist dann sozusagen mittendrin statt nur dabei – als ob er bei einem Konzert nicht nur frontal vor der Band platziert wäre, sondern sich die Musiker um ihn herum bewegen würden.

Ob Dolby Atmos dabei dauerhaft eine führende Rolle einnimmt oder lediglich ein wichtiger Entwicklungsschritt bleibt, ist offen. Sicher ist jedoch, dass die Idee räumlicher Musik heute bessere Voraussetzungen hat als jemals zuvor.

Fazit

Surround Sound in der Musik ist keine neue Idee. Neu sind aber die technischen und kulturellen Rahmenbedingungen, unter denen sie heute diskutiert wird. Ob daraus ein nachhaltiger Wandel entsteht oder eine spannende Alternative für neugierige Hörer bleibt, wird sich zeigen. Für den Moment eröffnet sich jedoch eine neue Art, Musik zu erleben.



OMNITRONIC MOLLY-6 Top 2x

Im kompakten Format und unauffälliger Optik präsentieren sich die Tops der OMNITRONIC MOLLY-Serie, die als Satelliten zum Einsatz kommen können.



CELTO iFIX8 G2 2-Wege Koaxial Lautsprecher

Die iFix8 2-Wege-Koaxial-Lautsprecher von CELTO punkten mit ihrem Sound, der audiophile Hörer überzeugt, und ihrer hochwertigen Verarbeitung.

KRUMME

TAKTE

WENN MUSIK KURZ STOLPERT

Der 4/4-Takt ist der zuverlässige Arbeitstakt der Pop- und Rockmusik. Vier Schläge, klar verteilt, stabil wie ein gut ausgeleuchteter Bühnenboden. Die Eins sitzt fest, die Snare auf Zwei und Vier sorgt für den berühmten Backbeat, alles fühlt sich vertraut und sicher an. Kein Wunder, dass dieser Takt seit Jahrzehnten dominiert. Krumme Takte setzen genau an diesem Punkt an. Sie verändern nicht die Geschwindigkeit, sondern die innere Logik der Zeit. Der Boden bleibt da, ist aber plötzlich leicht schräg.

WAS MACHT EINEN TAKT EIGENTLICH „KRUMM“?

Ein krummer Takt entsteht, wenn Schläge ungewohnt gruppiert werden. Statt vier gleichmäßiger Viertel kommen fünf, sieben oder neun Zählzeiten ins Spiel. Entscheidend ist dabei weniger die Zahl als die

Art, wie sie organisiert wird.

Ein 5/4-Takt fühlt sich selten wie fünf gleichberechtigte Schläge an. Meist teilt er sich in 3 + 2 oder 2 + 3. Ähnlich funktioniert ein 7/8-Takt, der gern als 2 + 2 + 3 gedacht wird. Diese kleinen inneren Brüche sorgen dafür, dass der musikalische Akzent an einer Stelle landet, an der das Ohr ihn nicht erwartet. Das Ergebnis ist kein Chaos, sondern ein kontrolliertes Ungleichgewicht.

AUFGEH ORCHT!

Das menschliche Gehör liebt Muster. Der 4/4-Takt liefert sie zuverlässig. Krumme Takte spielen mit dieser Erwartung.

Der nächste Akzent kommt zu früh, zu spät oder einfach woanders. Kurz entsteht ein Moment der Irritation, fast wie ein musikalischer Stolperer. Genau dieser Moment hält wach. Musik wirkt lebendiger, manchmal nervöser, manchmal offener. Der Groove bleibt, aber er läuft nicht mehr im Autopilot.

HIER EINE AUSWAHL AN SONGS MIT GEKONNT KRUMMEN TAKTEN ZUM NACHHÖREN UND MITZÄHLEN:

MUSE – ANIMALS
TAYLOR SWIFT – TOLERATE IT
DAVE BRUBECK QUARTET – TAKE FIVE
GENESIS – TURN IT ON AGAIN
TOOL – SCHISM
STING – SEVEN DAYS
PINK FLOYD – MONEY
PETER GABRIEL – SOLSBURY HILL
YES – CHANGES
RADIOHEAD – EVERYTHING IN ITS RIGHT PLACE
FRANK ZAPPA – KEEP IT GREASEY
KARNIVOOL – GOLIATH

ERKENNST DU ALLE TAKTARTEN?

GESTALTUNG STATT RECHENAUFGABE GUT GEMACHTE KRUMME TAKTE FÜHLEN SICH SELTEN KOMPLIZIERT AN.

Der Trick liegt in der klaren Akzentsetzung. Gleichmäßige Achtel oder Sechzehntel halten den Puls zusammen, während die ungerade Taktart im Hintergrund arbeitet.

Ein Paradebeispiel dafür ist **TAKE FIVE VON THE DAVE BRUBECK QUARTET**. Der 5/4-Takt wirkt hier fast selbstverständlich. Das Stück schwebt elegant, ohne je sperrig zu werden. Auch **MONEY VON PINK FLOYD** nutzt dieses Prinzip. Der 7/4-Takt wird

durch die markante Bassfigur so klar gegliedert, dass die Verschiebung eher neugierig macht als verwirrt. Erst später gönnt sich der Song einen klassischen 4/4-Moment und wirkt dadurch fast erleichtert.

STOLPERN AUS LICHT

Im progressiven Rock und Metal darf es gern etwas unbequemer sein. **SCHISM VON TOOL** wechselt zwischen verschiedenen ungeraden Metren und legt die Akzente bewusst dort, wo sie Spannung erzeugen. Der Groove zieht, aber er zieht schräg. Das erzeugt eine permanente innere Bewegung.

Ganz anders funktioniert **SOLSBURY HILL VON PETER GABRIEL**. Der 7/4-Takt wirkt hier nicht kantig, sondern offen und erzählerisch. Die Musik scheint ständig einen Schritt weiter zu wollen, ohne je ganz anzukommen. Ein Effekt, der hervorragend zur Stimmung des Songs passt.

MEHR GEFÜHL

ALS KOPF

Krumme Takte gelten oft als verkopft. Tatsächlich wirken sie aber vor allem auf der emotionalen Ebene. Sie können Unruhe erzeugen, Vorwärtsdrang verstärken oder Songs eine schwebende Offenheit verleihen. Statt stumpfer Vorhersehbarkeit entsteht Bewegung. Musik atmet anders, reagiert anders, bleibt länger im Gedächtnis. Gerade in einer Welt voller perfekt ausgerichteter Vierviertelgrooves sind es diese kleinen rhythmischen Schieflagen, die Aufmerksamkeit erzeugen.

DER REGELBRUCH ALS STILMITTEL

Krumme Takte sind also, alles in allem, kein Bruch mit der Popmusik, sondern eine Erweiterung ihres Vokabulars. Sie verschieben den Fokus von bloßer Verlässlichkeit hin zu Spannung, Bewegung und Charakter. Wo der 4/4-Takt Sicherheit bietet, öffnen ungerade Metren Räume für Überraschung und Ausdruck. Ihr besonderer Reiz liegt in der Balance zwischen Kontrolle und Irritation. Gut gestaltet, wirken krumme Takte nicht sperrig oder verkopft, sondern organisch und selbstverständlich. Sie lassen Musik

atmen, geben ihr Kanten und sorgen dafür, dass sie sich vom Gewohnten abhebt, ohne den Groove zu verlieren. In einer Musikwelt, die heute oft nach maximaler Zugänglichkeit strebt, sind krumme Takte ein leiser, aber wirkungsvoller Gegenpol. Sie erinnern daran, dass Spannung nicht aus Lautstärke oder Tempo entsteht, sondern aus dem bewussten Spiel mit Erwartung. Manchmal genügt ein einziger zusätzlicher Schlag, um aus Routine Haltung zu machen – und aus einem Song eine unverwechselbare Aussage.



HAPPY BIRTHDAY: 30 JAHRE WEISSE LED

Die LED hat die Welt der Showtechnik gehörig auf den Kopf gestellt. Dabei fristete sie seit 1962 zunächst für Jahrzehnte ein Nischendasein als Signalanzeige. Das Problem war, dass LEDs zwar rotes, grünes oder oranges Licht erzeugen konnten, an blauen LEDs bissen sich die Entwickler aber die Zähne aus. Allen war klar, dass die blaue LED völlig neue Möglichkeiten eröffnen würde und ein Milliardengeschäft winkt, aber so viele Konzerne sich auch daran versuchten, sie scheiterten. Erst Shuji Nakamura, ein Ingenieur bei der kleinen, japanischen Firma Nichia, schaffte es 1993 mit gerade einmal drei Millionen Dollar Budget, eine blaue LED zu entwickeln, die in Serie gefertigt werden konnte und genug Helligkeit für die damaligen Ansprüche bot. Er bekam dafür zuerst auch nur eine Prämie von gerade einmal 140 US-Dollar. Sein Arbeitgeber aber wurde durch seine Erfindung zum Weltmarktführer.

Jetzt konnte man also aus rotem, grünem und blauem LED-Licht weitere Farben und auch weißes Licht mischen. Aber das weiße Licht der Farbmischung war nicht gut. Und ein weißes Licht direkt zu erzeugen, ist mit einer LED physikalisch einfach nicht möglich. 1996 waren es dann wieder Shuki Nakamura und die Firma Nichia, denen der Durchbruch gelang: Man arbeitete mit Leuchtstoffen, wie sie auch in Leuchtstoffröhren zum Einsatz kamen. Es wurde also eine blaue LED gebaut, deren Licht einen Leuchtstoff zum Leuchten anregte, der weißes Licht entsendete. Auch jetzt zeigte sich Nichia allerdings nicht besonders spendabel gegenüber Shuki Nakamura, woraufhin dieser in einem Rechtsstreit die Firma verlies.

DIE GESCHICHTE DER LED

1907

Der englische Forscher Henry Joseph Round entdeckte, dass spezielle anorganische Stoffe durch Anlegen einer elektrischen Spannung zum Leuchten angeregt werden können. Er beschreibt diesen Effekt und benennt ihn nach seinem eigenen Nachnamen „Roundeffekt“. Die Entdeckung geriet aber in Vergessenheit.

1921

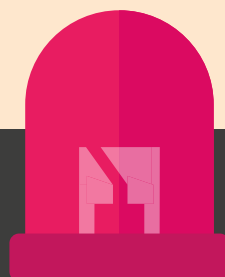
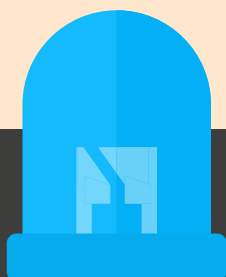
Der russische Physiker Oleg Wladimirowitsch Lossew entdeckte dieses Verhalten ein zweites Mal und untersucht es genauer. Er veröffentlichte dazu auch mehrere wissenschaftliche Artikel und entwickelte eine mit heutigen LEDs verwandte Technik. Außer dem Erfinder sah aber niemand einen Nutzen in diesem schwachen, grünen Licht.

1935

Der Pariser Ingenieur Georges Destriau kannte die Publikationen von Lossew und forschte weiter in diese Richtung. Er schaffte es, dass das Licht heller leuchtete und sprach auch als erster von Elektrolumineszenz, nannte das Licht selbst aber nach seinem russischen Vorreiter Lossew-Licht. Aber auch seiner Arbeit war kein Erfolg gegönnt, die Technik geriet wiederum in Vergessenheit.

1962

Der Physiker Nick Holonyak schreibt dann Geschichte entwickelt 1962 die erste rote LED, die wirklich auch zur Serienreife kommt.





Professor Shuji Nakamura

Quelle: <https://www.flickr.com/photos/n28307/15485959887>

Funktionsweise einer weißen LED

Eine blaue LED regt Phosphor zum Leuchten an, welches dadurch gelb leuchtet. Durch das Mischen von blauem und gelbem Licht entsteht dabei weißes Licht.



1993

Es gibt zwar schon LEDs in Rot, Grün, Orange und Gelb, aber die blaue LED wird erst 1993 durch den japanischen Ingenieur Shuji Nakamura erfunden. Erst diese führt zum riesigen Erfolg in der Beleuchtungstechnik, aber auch in diversen anderen technischen Anwendungen.

1995

Wieder ist es Shuji Nakamura, der durch den Einsatz von Leuchtstoffen der blauen LED weißes Licht entlocken kann.

2006

In diesem Jahr knackt die erste LED die magische Grenze von 100 Lumen pro Watt. In der praktischen Anwendung liegen die Leistungen aber deutlich darunter.

2026

Die ersten LEDs erreichen eine Effizienz von 50%, was 175 Lumen pro Watt entspricht. Die meisten LEDs liegen aber bei etwa 80 bis 140 Lumen pro Watt. Wie weit wir noch an die 100%, was 350 Lumen pro Watt entspräche, heranrücken können, wird die Zukunft zeigen.

LÖTEN IN DER VERANSTALTUNGSTECHNIK –

GRUNDLAGEN, PRAXIS UND TYPISCHE FEHLER

Löten ist in der Veranstaltungstechnik eine wichtige handwerkliche Grundfertigkeit. Ob Reparaturen an Audiokabeln, das Konfektionieren von Steckverbindern oder kleinere Arbeiten an elektronischen Baugruppen – fachgerecht ausgeführte Lötstellen sind entscheidend für einen störungsfreien Betrieb. Gerade im Live-Einsatz müssen Verbindungen mechanisch stabil, elektrisch zuverlässig und langfristig belastbar sein.

Grundlagen des Lötens

Beim Löten werden metallische Teile durch geschmolzenes Lot, das selbst aus einer Legierung unterschiedlicher Metalle besteht, miteinander verbunden. Voraussetzung für eine gute Verbindung ist, dass die zu verbindenden Teile selbst ausreichend erhitzt werden, nicht nur das Lot. Erst dann kann das Lot sauber fließen und sich mit den Oberflächen verbinden. Sauberkeit spielt dabei eine zentrale Rolle: Oxidierte Kontakte, verschmutzte Litzen oder alte Lotreste führen häufig zu schlechten Ergebnissen.

Ein sogenanntes Flussmittel unterstützt den Lötprozess, indem es Oxidschichten entfernt und die Benetzung verbessert. In der Praxis wird meist Elektroniklot mit integrierter „Flussmittelseele“ verwendet. Eine gleichmäßige Wärmezufuhr und eine ruhige Hand sind für das Ergebnis wichtiger als hohe Temperaturen oder viel Lot.

Typische Anwendungen in der Veranstaltungstechnik

Neben klassischen Elektronikarbeiten treten in der Veranstaltungstechnik vor allem Lötstellen an Steckverbindern in den Vordergrund. Besonders verbreitet sind XLR-, Klinken-, Speakon- und DMX-Steckverbinder. Hier geht es nicht nur um elektrische Leitfähigkeit, sondern auch um mechanische Belastbarkeit, da Kabel häufig bewegt, aufgewickelt und gesteckt werden.

Beim Löten von Kabeln in Steckverbindern ist darauf zu achten, dass die Litzen sauber abisoliert und leicht verzinkt sind. Das Lot sollte vollständig in die Litze einziehen, ohne dass einzelne Drähte abstehen. Ebenso wichtig ist, dass die Lötstelle nicht mechanisch belastet wird – dafür ist die Zugentlastung des Steckverbinders zuständig, nicht das Lot.



Zugentlastung nimmt mechanische Belastungen von der Verbindung

+ Litzen sauber abisoliert
+ Lot vollständig in Litze eingezogen

+ Keine abstehenden Drähte
+ Lötstelle glatt und leicht glänzend

- + temperatureregelter LötKolben zwischen 40 und 60 Watt
- + Elektroniklot (mit Flussmittel)
- + Messingwolle oder Schwamm zum Reinigen der Lötspitze
- + verschiedene Lötspitzen



Eine „dritte Hand“ erleichtert Lötarbeiten enorm

- + LötKolben und Litzen ausreichend erwärmen
- + Litzen leicht verzinnen
- + keine Bewegung beim Abkühlen



Eine gelungene Lötstelle ist glatt, leicht glänzend und gleichmäßig geformt

Benötigte Ausrüstung

Für den Einstieg reicht eine temperatureregelte Lötstation im Bereich von 40 bis 60 Watt. Sie ermöglicht sauberes Arbeiten sowohl an Leiterplatten als auch an massiveren Steckkontakten. Zusätzlich werden Elektroniklot, ein Schwamm oder Messingwolle zur Spitzenreinigung, Seitenschneider, Abisolierwerkzeug und eine „dritte Hand“, eine Haltevorrichtung, empfohlen. Für Kabelarbeiten sind hitzefeste Steckverbinder und Schrumpfschlauch ebenfalls sinnvoll.

Merkmale guter Lötstellen

Eine gelungene Lötstelle ist glatt, leicht glänzend und gleichmäßig geformt. Das Lot verbindet Kontakt und Leiter vollständig, ohne Klumpen oder scharfe Spitzen zu bilden. Bei Steckverbindern sitzt die Lötstelle fest und zeigt keine Bewegung, wenn das Kabel leicht belastet wird – vorausgesetzt, die Zugentlastung ist korrekt montiert.

Kalte Lötstellen und typische Fehler

Kalte Lötstellen entstehen häufig durch zu geringe Erwärmung oder Bewegung während des Abkühlens. Sie wirken matt, körnig oder unregelmäßig und sind eine häufige Ursache für Wackelkontakte – ein besonders kritisches Problem im Live-Betrieb. Auch überhitzte Lötstellen, geschmolzene Isolierungen oder durch Lot versteifte Kabelenden können langfristig zu Ausfällen führen.

Fazit

Sauber ausgeführte Lötstellen sind in der Veranstaltungstechnik ein wesentlicher Faktor für Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit. Wer grundlegende Lötregeln beachtet und insbesondere bei Steckverbindern auf mechanische Entlastung und saubere Verarbeitung achtet, kann viele typische Fehler vermeiden und die Lebensdauer von Kabeln und Komponenten deutlich erhöhen.

KRISENFEST

WENN DIE WELT WANKT, TANZT!



EGAL, OB IM KRIEG, IN WELTWIRTSCHAFTSKRISEN ODER IN UNSICHEREN ZEITEN: MENSCHEN GEHEN INS THEATER, FEIERN PARTYS ODER BESUCHEN CLUBS UND DISKOTHEKEN. EIGENTLICH KÖNNTE MAN MEINEN, DASS IN EXTREMSITUATIONEN SICHERHEIT UND RÜCKZUG WICHTIGER SIND ALS FEIERN UND GESELLIGKEIT. DOCH OFT IST GENAU DAS GEGENTEIL ZU BEOBACHTEN. DIESER BEITRAG WIRFT EINEN BLICK DARAUF, WARUM DAS SO IST.

Krisen verändern Märkte, verschieben Grenzen und erschüttern Gewissheiten. Was jedoch erstaunlich konstant bleibt, ist ein zutiefst menschliches Verhalten: Wir feiern.

Selbst wenn Krieg herrscht, wirtschaftliche Unsicherheit dominiert oder gesellschaftliche Umbrüche den Alltag prägen, suchen Menschen Gemeinschaft. Sie gehen ins Theater, organisieren Feste oder kommen im kleinen Kreis zusammen, um etwa einen Geburtstag zu begehen.

Auf den ersten Blick wirkt das widersprüchlich. Sollte in Zeiten der Gefahr nicht Vorsicht im Vordergrund stehen? Warum investieren Menschen gerade dann Energie, Zeit und Ressourcen in Rituale und gemeinsame Erlebnisse? Ein Blick in die Geschichte zeigt: Dieses Verhalten ist kein modernes Phänomen. Seit der Antike erfüllen Feste weit mehr als nur den Zweck der Unterhaltung. Sie stabilisieren Gemeinschaften, strukturieren Zeit und schaffen Ordnung. Gleichzeitig geben sie dem Einzelnen Halt.

Wer verstehen will, warum Menschen selbst in unsicheren Zeiten feiern, muss daher zurückblicken. Zu den Kultfesten der Antike, zu den Ritualen des Mittelalters, zu den höfischen Inszenierungen der Neuzeit und zu den privaten Feiern der Moderne. Feiern ist mehr als Vergnügen. Es ist ein kultureller Mechanismus und eine menschliche Antwort auf Krisen.

IN ROM GLAUBTE MAN, DURCH WAGENRENNEN, GLADIATORENKÄMPFE ODER THEATERAUFFÜHRUNGEN DIE GÖTTER ZU EHREN UND SO KRANKHEITEN, KRIEGE ODER NATURKATASTROPHEN ABZUWENDEN

ALS FESTE DIE WELTORDNUNG SICHERTEN



Schon die alten Römer und Griechen wussten zu feiern. Dabei ging es jedoch nicht um private Anlässe wie Geburtstage. Im Zentrum stand die Gemeinschaft und ihr Wohlergehen. Viele Feste im antiken Europa hatten religiösen Ursprung. Sie sollten die Götter einer Stadt oder eines Reiches gnädig stimmen. In Rom glaubte man, durch Wagenrennen, Gladiatorenkämpfe oder Theateraufführungen die Götter zu ehren und so Krankheiten, Kriege oder Naturkatastrophen abzuwenden. Feste waren daher kein Zeitvertreib, sondern Teil der Sicherung der göttlichen Ordnung.

Wie ernst diese Dimension genommen wurde, zeigt eine Episode aus dem Jahr 211 vor Christus. Während der Apollinischen Spiele wurde Alarm geschlagen, Hannibal stehe vor den Toren Roms. Das Theater leerte sich. Später stellte sich heraus, dass es ein Fehlalarm war. Man fürchtete nun, die Unterbrechung könne Apollon erzürnen. Um das Ritual formal fortzuführen, tanzte ein Mime weiter, ohne Publikum, nur für den Gott. So galten die Spiele als nicht unterbrochen.

DIE GÖTTLICHE ORDNUNG BLIEB GEWAHRT.



Gleichzeitig waren solche Veranstaltungen ein politisches Instrument. Politiker wie Cäsar oder Nero ließen aufwendige Spiele ausrichten, um sich die Gunst des Volkes zu sichern. Großzügige Finanzierung war eine Investition in Macht und Karriere. Cäsar verschuldete sich stark, gewann an Popularität und stärkte so seine politische Position.

Auch wirtschaftlich hatten Feste Bedeutung. Großveranstaltungen zogen Besucher an, förderten Handel und erforderten Infrastruktur wie Arenen oder Versorgungsstrukturen. Feste waren gesellschaftlicher Höhepunkt und Wirtschaftsfaktor zugleich.

Auch im antiken Griechenland lagen die Ursprünge der Feste in der Götterverehrung. Die Olympischen Spiele entstanden zu Ehren des Zeus, das Theater aus den Festen für Dionysos. 534 vor Christus trat in Athen erstmals ein einzelner Schauspieler dem Chor gegenüber. Dieser Moment gilt als entscheidend für die Entwicklung der Tragödie. Masken, Requisiten und frühe Bühneneffekte kamen zum Einsatz.

Selbst in Zeiten von Krieg oder Seuchen wurde gefeiert. Während der Pest im 5. Jahrhundert vor Christus in Athen richteten sich Prozessionen und Opfer an Apollon, den Gott der Heilung. Das Fest signalisierte Handlungsfähigkeit in unsicheren Zeiten.

GEMEINSAM WAR DIESEN KULTUREN: FESTE STRUKTURIERTEN DAS JAHR, SCHUFEN ORIENTIERUNG UND MACHTEN GEMEINSCHAFT SICHTBAR.

ZWISCHEN FASTEN UND FASNACHT

Im Mittelalter verschob sich der Rahmen des Feierns, nicht jedoch seine Funktion. Das Kirchenjahr strukturierte das Leben. Weihnachten, Ostern, Pfingsten und zahlreiche Heiligenfeste prägten den Jahresrhythmus. In einer Zeit, die von Unsicherheit, Krankheiten und Kriegen bestimmt war, gaben diese Rituale Halt.

Auch Märkte spielten eine wichtige Rolle. Viele waren an kirchliche Feiertage gekoppelt. Wenn Gläubige zu Kirchweihen oder Patronatsfesten zusammenkamen, entstanden wirtschaftliche und soziale Treffpunkte. Händler boten Waren an, Handwerker präsentierten ihre Erzeugnisse, Gaukler und Musiker sorgten für Unterhaltung. Religiöses Ritual, Handel und Geselligkeit gingen ineinander über. Für die Menschen waren diese Feste von großer Bedeutung. Sie unterbrachen den oft harten Alltag und ermöglichten kollektive Freude. Die regelmäßige Wiederkehr derselben Feste erzeugte Verlässlichkeit.

Zugleich boten Feste Raum für begrenzte Grenzüberschreitungen. Besonders deutlich wurde das in der Fasnacht vor der 40-tägigen Fastenzeit. Vor Aschermittwoch wurde ausgelassen gefeiert. Es wurde gegessen, getrunken und getanzt. Maskierungen und das spielerische Infragestellen von Autoritäten gehörten dazu. Für kurze Zeit galten andere Regeln. Diese Ausnahmen stärkten paradoxerweise die Ordnung. Wer Spannungen abbauen konnte, stellte das System nicht dauerhaft infrage.

VOM HOFZEREMONIELL ZUM WOHNZIMMERFEST

In der Neuzeit veränderte sich die Funktion des Feierns erneut. Religiöse Feste blieben wichtig, doch weltliche und private Anlässe traten stärker in den Vordergrund. Am Hof von Ludwig XIV., dem „Sonnenkönig“, wurde das Fest gezielt zur Machtsicherung eingesetzt. Aufwendig inszenierte Bälle und Spektakel dienten der Repräsentation und der politischen Kontrolle. Sichtbarkeit am Hof bedeutete Einfluss.

Parallel dazu begann jedoch eine Individualisierung. Mit Aufklärung und Bürgertum rückte das Individuum stärker in den Mittelpunkt. Geburtstage gewannen an Bedeutung, Hochzeiten wurden persönlicher, Weihnachten entwickelte sich zunehmend zum Familienfest. Mit der Industrialisierung entstand eine klarere Trennung zwischen Arbeit und Freizeit. Feiern wurde zum bewussten Gegenpol zur Arbeitswelt.

Umso bemerkenswerter ist, dass selbst in Extremsituationen wie dem Ersten Weltkrieg das Bedürfnis nach Feier und Ritual nicht verschwindet. Die Weihnachtsfeiern an der Front im Jahr 1914 – teils sogar verbunden mit spontanen Waffenruhen zwischen verfeindeten Soldaten – zeigen eindrücklich, welche psychologische Kraft private Rituale besitzen. Mit Kerzen, Liedern und kleinen Geschenken wurde für kurze Zeit Normalität hergestellt.

Das Fest schuf Momente von Menschlichkeit im Ausnahmezustand. Nach dem Krieg entlädt sich ein anderes Bedürfnis: Die „Roaring Twenties“ stehen für eine neue Form des Feierns. Tanzsäle, Jazzclubs, rauschende Nächte – Feiern wird Ausdruck von Lebenshunger nach den traumatischen Erfahrungen des Krieges. Gleichzeitig verstärkt sich die Individualisierung weiter. Mode, Musik, Nachtleben und private Partys werden zu Mitteln persönlicher Identitätsbildung. Man feiert nicht mehr nur für Gott, König oder Staat, sondern man feiert sich selbst, sein (Über)Leben, seine Freiheit.

Auch im Zweiten Weltkrieg blieb das Feiern – trotz Zerstörung und Bedrohung – präsent. Geburtstage, Hochzeiten oder Weihnachten wurden im kleinen Kreis begangen. Gerade im Privaten gewann das Fest an Bedeutung. Wo öffentliche Ordnung zerfiel, wurde das Zuhause zum emotionalen Rückzugsraum.

WARUM WIR GERADE IN KRISEN FEIERN

Auch in der Gegenwart zeigt sich, dass Feiern selbst in Krisenzeiten nicht verschwindet – sondern an Bedeutung gewinnt. Seit Beginn des Krieges in der Ukraine trotz der Zerstörung und existenzieller Bedrohung. Gleichzeitig feiern Menschen Hochzeiten in U-Bahn-Stationen, begehen Geburtstage im Schutzraum oder organisieren Konzerte und kulturelle Veranstaltungen als Zeichen von Identität und Widerstand. Feiern wird hier zur bewussten Bekräftigung des Lebens – ein Signal: Wir sind noch da.

Auch während der Corona-Pandemie zeigte sich, welche Bedeutung das Feiern für das menschliche Wohlbefinden hat. Kontaktbeschränkungen und Lockdowns unterbrachen gewohnte Rituale abrupt. Hochzeiten wurden verschoben, Geburtstage digital gefeiert, Weihnachtsfeste im kleinsten Kreis begangen. Vielen Menschen wurde in dieser Zeit erstmals deutlich, wie sehr Feste emotionale Fixpunkte im Leben darstellen. Die Sehnsucht nach gemeinsamer Präsenz, nach Umarmungen, nach geteilten Momenten machte sichtbar, dass Feiern weit mehr ist als ein Termin im Kalender. Es ist ein soziales Grundbedürfnis.

Denn gerade in einer individualisierten Gesellschaft haben private Feiern eine besondere Bedeutung. Sie markieren biografische Übergänge, stärken Bindungen und geben dem eigenen Leben Struktur. Wer feiert, setzt bewusst einen Moment gegen den Strom des Alltags. In Krisen- und Kriegszeiten wird dieser Moment noch bedeutsamer: Er schafft Normalität im Ausnahmezustand, Nähe trotz Distanz und Sinn in unsicheren Zeiten. Feiern stiftet Gemeinschaft, strukturiert Zeit und stärkt das Individuum. Es ist kein Luxus, sondern ein zutiefst menschliches Bedürfnis – gerade dann, wenn die Welt aus dem Gleichgewicht gerät.



MADRIX

LIGHTING CONTROL

ARCEDIA

BALD VERFÜGBAR

Eine leistungsstarke Hardware-Plattform
inklusive Software-Lizenzen von MADRIX.


Die Komplettlösung für dein nächstes LED-Projekt.



www.madrix.com

KONZERTTICKETS ALS LUXUSGUT?

WIE SICH KONZERTPREISE VERÄNDERT HABEN UND WARUM
ES DEN EINEN „TICKET-EURO“ NICHT GIBT



Ein Blick auf alte Konzerttickets fühlt sich heute fast surreal an. Preise, die 2014 oder 2015 noch als hoch galten, wirken aus heutiger Perspektive erstaunlich moderat. Gleichzeitig hat sich kaum ein Kulturmarkt so dynamisch entwickelt wie der Live-Sektor. Wer verstehen will, warum Konzerttickets heute kosten, was sie kosten, muss genauer hinschauen. Und am besten dorthin, wo belastbare Zahlen vorliegen.

Drei Künstler eignen sich dafür besonders gut: Taylor Swift, U2 und Ed Sheeran. Nicht, weil sie typisch wären, sondern weil ihre Tourneen gut dokumentiert sind und drei sehr unterschiedliche Wege durch den Live-Markt zeigen. In diesem Artikel tauchen wir gemeinsam in die Preisgestaltung der Tickets für diese ausgewählten Künstler ein und ziehen einen Vergleich zu den Preisen vor zehn Jahren.



DAMALS UND HEUTE: WAS TICKETS WIRKLICH GEKOSTET HABEN

Beginnen wir mit den nackten Zahlen. Für die Jahre 2014 und 2015 lassen sich aus Pollstar Boxoffice-Daten durchschnittliche Ticketpreise ermitteln. Zehn Jahre später liegen für dieselben Künstler erneut belastbare Werte vor. Hier sind also die nackten Zahlen:

TICKETPREISE		
Künstler	2014/2015	Aktuell
Taylor Swift	ca. 110 \$	ca. 254 \$
Ed Sheeran	ca. 50–65 \$	ca. 104 \$
U2	ca. 118 \$	ca. 369 \$

© <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Toglenn>



TAYLOR SWIFT

2015 lag der durchschnittliche Ticketpreis ihrer damaligen Tourneen bei rund 110 US Dollar. Für die Eras Tour 2023 bis 2024 weist Pollstar einen Durchschnittspreis von 253,56 US Dollar aus. Der Ticketpreis hat sich also mehr als verdoppelt.



ED SHEERAN

2014 und 2015 bewegten sich seine Durchschnittspreise zwischen 50 und 65 US Dollar. Für die aktuelle Mathematics Tour liegt der Durchschnitt bei 104,20 US Dollar. Auch hier gibt es also eine klare Steigerung, aber auf einem deutlich niedrigeren absoluten Niveau als bei Swift.



U2

2015 lagen die Ticketpreise der Band im Schnitt bei etwa 118 US Dollar. Die Residency in der Sphere in Las Vegas sprengt diesen Rahmen. Aus Umsatz und Ticketzahlen ergibt sich ein Durchschnittspreis von rund 369 US Dollar pro Ticket. Ein Sonderfall, der bewusst so angelegt ist und sich aus dem außergewöhnlichen Produktions- und Betriebskonzept des Veranstaltungsorts ergibt.

Der Trend geht also insgesamt nach oben, aber es gibt keinen festen Faktor für diesen Anstieg. Alle Preise sind gestiegen, aber nicht gleich stark und nicht aus denselben Gründen.

TICKETING-GEBÜHREN: MEHR IN EURO, WENIGER IN PROZENT

Ein Punkt, der oft für Diskussionen sorgt, sind die sogenannten „Ticketing-Gebühren“. Hier sind die Daten überraschend klar:

2014 und 2015 lagen die durchschnittlichen Ticketing-Gebühren in den USA bei etwa 6,25 US Dollar pro Ticket. Heute sind es im Schnitt rund 9 US Dollar.

Das ist ein Anstieg, aber kein explosionsartiger. Und er hat eine interessante Nebenwirkung: Je höher der Ticketpreis, desto kleiner wird der prozentuale Anteil der Ticketing-Gebühr. Das liegt daran, dass viele Ticketing-Gebühren als fixer Betrag pro Ticket erhoben werden und nicht proportional mit dem Ticketpreis steigen.

UND WER VERDIENT DARAN?

Hier wird es komplizierter. Denn anders als Ticketpreise oder Ticketing-Gebühren folgen die Einnahmen der Künstler keinem festen Schema.

Für Taylor Swift berichten Wirtschaftsmagazine wie Forbes und Bloomberg übereinstimmend, dass sie aus der Eras-Tour einen persönlichen Gewinn im Bereich von 500 bis 600 Millionen US Dollar erzielt hat. Das ist außergewöhnlich und Ergebnis enormer Marktmacht. Hier wird deutlich: Swift verhandelt nicht nur über Gagen, sondern über Strukturen. Ed Sheeran spielt in einer anderen Liga. Seine Tourneen sind technisch vergleichsweise schlank, die Produktionskosten relativ niedrig. Forbes schätzt seine Jahreseinnahmen während der Mathematics-Tour auf 70 bis 100 Millionen US Dollar pro Jahr. Weniger spektakulär, aber extrem effizient.

U2 schließlich sind ein Sonderfall. Für die Sphere-Shows in Las Vegas erhielt die Band eine vorab verhandelte Garantiegage, die laut Branchenberichten im Bereich von 60 bis 70 Millionen US Dollar für die gesamte Spielzeit lag. Das wirtschaftliche Risiko trug bei dieser Unternehmung weitgehend das Venue, also die MSG Sphere selbst. U2 verdienen gut, aber kalkulierbar und ohne Ticketpreis-Risiko.



WARUM MAN TROTZDEM KEINE PROZENTZAHLEN NENNEN KANN

So verlockend es wäre, eine einfache Aufteilung des „Ticket-Euros“ zu präsentieren, sie existiert nicht. Jeder dieser Acts verhandelt für jede Tournee neue Verträge. Veranstalter, Venues, Ticketing-Anbieter und Künstler einigen sich auf individuelle Modelle.

Mal gibt es feste Hallenmieten, mal Umsatzbeteiligungen. Mal trägt der Künstler das Risiko, mal der Veranstaltungsort. Ticketing agiert meist als Vermittler und reicht Teile der Gebühren weiter. Selbst innerhalb einer Tour können sich Bedingungen daher von Stadt zu Stadt unterscheiden.

WO GEFÜHL UND FAKTEN ÜBEREINSTIMMEN

Fest steht: Ticketpreise sind in den vergangenen zehn Jahren deutlich gestiegen, und zwar auch, wenn man die generelle Inflation herausrechnet. Ticketing-Gebühren sind dabei moderat gewachsen und relativ gesehen sogar oft geschrumpft. Künstlerverdienste hängen weniger vom Ticketpreis ab als von Verhandlungsmacht, Produktionskosten und Vertragsform. Völlig individuell ist, wie viel des Ticketpreises letztlich bei Dienstleistern wie Technikausstattern, Licht- und Tontechnikern und Roadies hängen bleibt.

DER „TICKET-EURO“ HEUTE

Der wichtigste Befund ist vielleicht dieser: Der Ticket-Euro ist heute transparenter als früher, aber nicht einfacher. Die Preise steigen, weil Nachfrage, Produktionsaufwand und Erwartungen steigen. Gleichzeitig wird genauer hingeschaut, wer daran verdient.

Taylor Swift, Ed Sheeran und U2 zeigen drei sehr unterschiedliche Antworten auf dieselbe Frage: Wie viel ist ein Live Erlebnis wert – und für wen bleibt am Ende etwas übrig?

MEHR TOUR-ERLÖS = MEHR GEWINN FÜR ALLE?

Leider lässt sich aus den steigenden Ticketpreisen nicht ableiten, dass auch die beteiligten Techniker, Stagehands und Roadies am Ende mehr profitieren. Der größte Knackpunkt an dieser Geschichte ist, dass Technikdienstleister und Co. nicht direkt am Erlös der Tour beteiligt sind, sondern ihre Gehälter schon weit im Voraus verhandelt werden. Zudem haben sie in den Verhandlungen meist keine gute Position, da sie häufig unter starkem Konkurrenzdruck kalkulieren und Aufträge oft über den Preis vergeben werden. Die durchschnittliche Marge in diesem Bereich liegt in den USA bei unter 10 %, in Europa sogar unter 8 %*.

*Quelle: EVVC Kennzahlen zur Veranstaltungswirtschaft, PLASA, IATSE

WAS HEISST EIGENTLICH „TICKETING“?

Wenn über Konzertpreise gesprochen wird, fällt der Begriff Ticketing fast immer. Gemeint ist damit nicht nur der Verkauf eines Tickets, sondern eine ganze Kette von Dienstleistungen rund um den Eintritt zur Veranstaltung.

Was Ticketing umfasst

Ticketing-Unternehmen übernehmen in der Regel:

- den Online-Verkauf der Tickets
- die technische Plattform (Shop, Warteschlangen, Serverkapazitäten)
- Zahlungsabwicklung inklusive Kreditkarten und Gebührenmanagement
- Digitale Tickets, QR-Codes und Einlasssysteme
- Kundenservice bei Rückfragen, Umbuchungen oder Problemen
- Datenmanagement für Veranstalter und Venues

Bekannte Anbieter sind etwa Ticketmaster, AXS oder Eventim, wobei die grundlegenden Funktionen bei allen vergleichbar sind. Der Ticketpreis wird übrigens nicht vom Ticketing festgelegt, sondern von Künstlern, Management und Veranstaltern im Rahmen der Tourplanung.

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:

Westermann DRUCK | pva,
38104 Braunschweig

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

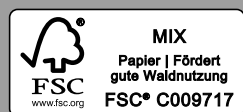
Bildmaterial:

Henry Schmidt, eigene Produktion,
istockphoto.com, shutterstock.com,
unsplash.com, pexels.com, flickr.com,
pixabay.de, freepik.com,
commons.wikimedia.org,

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

In eigener Sache

Am 01.10.2025 verstarb unser langjähriger und geschätzter Kollege Christian Hold sehr plötzlich. Er hinterließ in unserer Redaktion sowohl menschlich als auch auf professioneller Ebene eine unübersehbare Lücke. Dieses Heft widmen wir ihm im dankbaren Gedenken.



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

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

Bilder und Texte wurden zum Teil mit Unterstützung von künstlicher Intelligenz erstellt oder bearbeitet.

QUIZ TIME

Teekesselchen sind Wörter, die bei Events häufig Verwendung finden, aber durchaus auch andere Bedeutungen haben können. Dann gilt: Kontext is King! Welche Begriffe findest du?

1

Mich gibt es als Zubehör zum Computer und als Scheinwerfer.

3

Ich bin eine Temperatureinheit, aber auch eine Farbangabe.

5

Bei mir treffen zwei Mannschaften aufeinander, ich erzeuge aber auch Lichtstrahlen.

7

Ich Sorge für Wind und bin ein Anhänger.

9

Mit mir kannst Du Smoothies machen oder Musik.

11

Ich stehe auf dem Schreibtisch und bin zu Füßen der Musiker.

13

Ich versorge euch mit Internet, bin aber auch der hellste Bereich im Lichtstrahl.

15

Ich bin ein Bodenbelag, aber auch ein Tonträger.

2

Ich bin eine Frucht und eine Farbe.

4

Ich arbeite bei der Kriminalpolizei, aber beleuchte auch eine Bühne.

6

Mich gibt es häufig im Herbst und in Discotheken.

8

Bei mir gibt es Getränke und an mir hängen Scheinwerfer.

10

Ich fahre die Eisbahn runter und beschalle kleine Parties.

12

Ich bin sehr kalt, aber mache auch das Licht weicher.

14

Ich sitze auf dem Pferd und gebe technische Vorgaben.

16

Durch mich läuft Kaffee, ich färbe aber auch Licht.

1. Scanner, 2. Orange, 3. Kelvin, 4. Profiler, 5. Derby, 6. Nebel, 7. Fan, 8. Bar, 9. Mixer, 10. BOB, 11. Monitor, 12. Frost, 13. Hotspot, 14. Rider, 15. Vinyl, 16. Filter



mondodr.com | tpimagazine.com | tptimeamagazine.com | mondodrawards.com | tpiawards.com | tptimeaawards.com



MONDIALEMEDIA LTD

f @ X in

LIME

DIE NEUE WUNDERFARBE?

Wenn es bei LED-Scheinwerfern derzeit eine echte Trendfarbe gibt, dann ist es eindeutig Lime. Der Begriff stammt aus dem Englischen und bezeichnet einen gelb-grünen Farbton, angelehnt an die Farbe einer Limette. Doch was macht Lime in der Lichttechnik so besonders?

Mehr dazu im Magazin