

# etnow! #114

ENTERTAINMENT ■ TECHNOLOGY



NEU

# MAC Aura Raven **XIP**



## GEBALLTE KREATIVITÄT. DEZENTE ERSCHEINUNG.

Der MAC Aura Raven XIP ergänzt die Aura-Familie um das leistungsstärkste Beam-Washlight für den temporären Outdoor-Einsatz. Ohne Kompromisse bei Größe, Gewicht und Betriebslautstärke ist er ideal für große Open-Air-Shows, als Key-Light für Corporate Events, Messen und anspruchsvolle Theaterproduktionen einsetzbar. Dank der innovativen Farbmischung mit 37x40W RGB-Lime-LEDs liefert der Scheinwerfer eine herausragende Lichtqualität. Er überzeugt durch eine absolut homogene Ausleuchtung ohne sichtbare Hotspots oder Farbsäume.



OPTIMIERT FÜR  
DEN INNEN- UND  
AUSSENEINSATZ



24.000 LUMEN  
KONSTANT  
HOHER OUTPUT



KLASSENBESTE  
WASH-  
PERFORMANCE



DUNKLE LINSE FÜR  
EINE DISKRETE  
VISUELLE WIRKUNG



PIXELGENAUE  
AURA-EFFEKTE



KONFIGURATION  
ÜBER DIE MARTIN  
COMPANION APP



ERFAHRE MEHR!



MIRA WÖLFEL

Director Prolight + Sound  
mira.woelfel@messefrankfurt.com

## 30 Jahre Prolight + Sound

Innovationen erlebbar machen, Wissen teilen und Networking fördern – in einer Branche, die von Kreativität und kontinuierlicher Weiterentwicklung lebt, ist ein Ort, der all diese Aspekte verbindet, von besonderem Wert. Ein Ort, an dem Visionen Gestalt annehmen, neue Ideen geboren und Kontakte geknüpft werden. Genau das möchten wir Ihnen vom 8. bis 11. April in Frankfurt bieten.

**D**etzt haie kommende Ausgabe ist dabei etwas ganz Besonderes: Wir feiern 30 Jahre Prolight + Sound – ein Jubiläum, das wir gemeinsam mit Ihnen und all den Menschen begehen möchten, die die Messe begleitet und geprägt haben. Dabei möchten wir nicht nur zurückblicken, sondern vor allem Impulse für die Zukunft setzen. Im Fokus stehen Themenschwerpunkte zu Nachhaltigkeit, immersiven und KI-basierten Technologien sowie multifunktionalen Lösungen.

Passend zum runden Geburtstag erwartet Sie eine Reihe neuer Highlights: Premiere feiert unter anderem „Music One X“ – ein 3.000 qm großes, interdisziplinäres Sonderareal rund um kreative und technologische Aspekte der Musikschöpfung. Im „Mix Lab“ können Technikbegeisterte praxisnah in die Welt moderner Mischpult-Technologien eintauchen. Mit der „Mixcon x BVD present DJ & Producer Conference“ entsteht ein inspirierender Hotspot für die DJ- und Musikbranche.

### Editorial

Das neu konzipierte Theater-Areal integriert Ausstellung, Bildung, Vernetzung und Produktpräsentationen. Einblicke in moderne Bild- und Videotechnik bietet der „Image Creation Hub“.

Ein erweitertes Bildungs- und Vortragsprogramm, eine Job-Plattform für Profis und Nachwuchstalente sowie vielfältige Networking-Angebote warten außerdem auf Sie.

Ganz besonders freue ich mich auf die persönlichen Begegnungen: auf die inspirierenden Gespräche, das Wiedersehen langjähriger Partner, das Kennenlernen faszinierender Persönlichkeiten - und das gemeinsame Feiern und Mitgestalten der Zukunft unserer Branche.

Herzlichst,

Mira Wölfel



**NAXPRO**  
**TRUSS**

# ALU IN PERFEKTION

**ERSTKLASSIGE TRAVERSEN  
VON NAXPRO-TRUSS!**

- ✓ Geprüfte Sicherheit
- ✓ Riesiges Traversenlager
- ✓ Schnelle Lieferung
- ✓ Individuelle Beratung



**TRAVERSEN FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE.**

**MP NAXPRO**  
**TRUSS**

Naxpro-Truss  
Ferdinand-Braun-Str. 19  
46399 Bocholt - Deutschland

Tel.: +49 (0)2871 - 23 47 79 - 400  
E-Mail: info@naxpro-truss.de  
www.naxpro-truss.de



SOUND WITH SOUL

EPIC  
SOUND  
STARTS  
HERE

ARA  
SERIES

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



## BUSINESS

---

### UNTERNEHMEN & MÄRKTE 10

Aktuelle Nachrichten aus der Veranstaltungstechnik

Anton Corbijn: Favourite Darkness	10
Bildkraft wächst	12
Claypaky gründet deutsche Niederlassung	13
40 Jahre Feiner: „Just the tonic“	13
IST-Studie: Wie sicher fühlen sich Gäste	14
„Arbeit auf Abruf“ – Politik trifft Clubkultur	15
Panasonic-Studie: Umsatzwachstum durch generische KI	16
Jens Groskopf: Stör- und Krisenfallmanagement bei Veranstaltungen	18
Der Milan Manager 2.0	19
Lanxess Arena: 2.426.510 Gäste in 2024	20
Korbinian Lauxen: Netzwerk als Gamechanger	22
Prolight + Sound 2025: KI im Einsatz in der Eventbranche	24
Maurice Camplair: „Technik sollte einem Zweck dienen + Dinge vereinfachen“	26

### PORTRAIT 31

Crewbrain

### LEUTE 34

Das Personenkarussell der Branche

## EQUIPMENT

---

### AUSZEICHNUNGEN 35

Aktuelle Preise, Ehrungen und Awards

L-Acoustics, Igus und IP44.DE

### TON 36

Aktuelle Hersteller-Informationen

### AV-MEDIEN-TECHNIK 38

Aktuelle Hersteller-Informationen

### LICHT 40

Aktuelle Hersteller-Informationen

### MIX 42

Aktuelle Hersteller-Informationen

## ACCESS ALL AREAS

---

### MESSEN & EVENTS

Rückblick auf sehenswerte Veranstaltungen

ISE: Rekord-Erfolg in Barcelona	44
Hippotizer vs Epson: „See it, feel it“	50
Leat X: Starle Dynamik	51

### INSTALLATIONEN

Die interessantesten Festeinbauten des Quartals

Theater an der Wien: Generalsanierung und Modernisierung	52
Soundfabrik Berlin: Ein neues Zuhause für Künstler	56
Morgan Supersport + Sennheiser: Freude am Fahren	58
ETC: Parktheater Bensheim	59
Spotlight/Feiner: Württembergische Landesbühne	59
Elation + PKE: Stefaniensaal Graz	59
Vision Two: Elbphilharmonie Hamburg	59

### AV-MEDIEN-TECHNIK

Die interessantesten Festeinbauten des Quartals

Deep Space: Der ungarische Erlebnisraum	60
France Médas Monde: Ein einzigartiger Mechanismus	62
BB Bank Wildpark goes LED	63
Univerität Siegen: Auf dem Weg zur grünen Uni	64

### RENTAL

Was wurde wann wie eingesetzt, mit Blick über den „Tellerrand“

SNL50: The Homecoming Concert	66
50 Cent: In da club	68
Sebastian Fitzek: Th-The-Th-Thriller	70
Nordische Ski-WM: 50 temporäre Konstruktionen	72
Bertil Mark: „Alles live für Montez“	74
Dreamstate SoCal: Eine fantastische Reise	76
Shortcuts	78

## GUIDE

---

EDITORIAL	3
SHOTLIGHT	6
TERMINE	8
BUSINESS 2 BUSINESS	81
LAST BUT NOT LEAST	82
IMPRESSUM	82

# MLT FOUR. BUILT FOR MORE.



**THE TOUGHEST  
PRE RIG TRUSS  
YOU CAN  
IMAGINE.**

**HIGH LOAD  
CAPACITY.  
HEAVY DUTY  
RAIL SYSTEM.  
STACKABLE.**



**MORE INFO**

**H O F**

# Another Brick in the Wall – Part 5

Im Østre Gasværk Teater in Kopenhagen setzte man mit „The Wall“ ertsmals ein Stück Musikgeschichte für ein Theater um, das Pink Floyd mit „The Wall“ einst begannen. Nach den ursprünglichen Teilen 1 bis 3 ist dies nun ... Teil 5. Umgesetzt wurde das Ganze von von Bühnenmanager Rumle Dons, dem künstlerischen Leiter und Creative Producer Søren Møller sowie Produktionsleiter Markus Schulin-Zeuthen von Motor Stage Automation (MSA), die Seilwinden für Künstlerflüge, Hebevorrichtungen für szenische Bewegungen, Bühnenlifte sowie ein vollständiges Moveket-Steuerungssystem lieferten; alles unter Leitung von Regisseur Heinrich Christensen. Außerdem gehörten zum Team der technische Projektleiter Jimmy Johnson, Bühnenbildner Kim Witzel, Choreografin Sofie Akerø, Luftakrobatik-Designerin Sita Bhuller Otto, die Automatisierungsoperatoren Erik Jensen und Mathias Kromann sowie Troels Frydensberg (Frydensberg Production). <https://thewallmusical.dk>



**engstKABEL**  
PERFECT FLEXIBILITY



Alle Infos auf [www.engst-kabel.de](http://www.engst-kabel.de)

## KABELSCHLEPPEN WAR GESTERN, ALUKAFLEX® IST HEUTE!

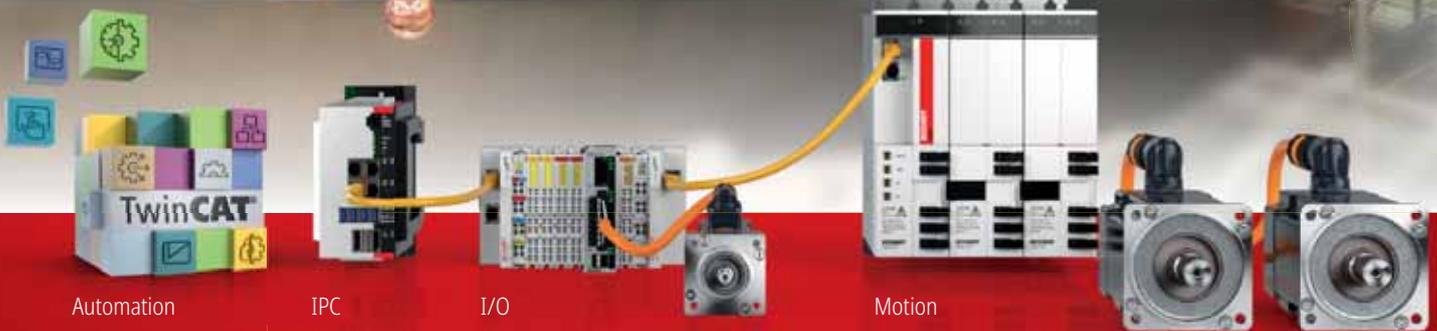
Profitieren auch Sie von den Vorteilen unserer innovativen, hochflexiblen Aluminium-Leitungen ALUKAFLEX® und machen Sie Ihre Arbeiten

- ✓ schneller
- ✓ leichter
- ✓ effizienter
- ✓ kostengünstiger

ALUKAFLEX® - die leichte Revolution der mobilen Stromversorgung!



Das ultimative Erlebnis schaffen ...



Automation

IPC

I/O

Motion

... mit leistungsstarken Industriesteuerungen

- durchgängige Steuerung für alle Anwendungen in der Entertainment-Industrie
- Offenheit und flexible Schnittstellen der Steuerung ermöglichen Umsetzung kreativer Ideen
- 24/7: maximale Verfügbarkeit der Steuerung sorgt für reibungslosen (Show-)Ablauf
- gute Service- und Wartungsmöglichkeiten
- optimales Preis-Leistungs-Verhältnis
- Investitionsschutz durch eine industrieerprobte Steuerung made in Germany
- globale Verfügbarkeit mit Vertrieb und Service in über 75 Ländern weltweit



Halle 9,  
Stand F06



Scannen und  
PC-based Control  
für die Entertainment-  
Industrie  
live erleben

New Automation Technology

**BECKHOFF**



**ProCase®**  
**QSD Racks 2.0**

**MIT TIEFENVERSTELLUNG!**

[www.procaseshop.de](http://www.procaseshop.de)

■ Der Digital Signage Summit Europe 2025 mit Fokus auf KI & Managed Services ist die führende Fachkonferenz der Digital Signage- und DooH-Branche und findet 2025 erstmals als dreitägiges Event vom 21. bis 23. Mai im Hilton Munich Airport statt. Erstmals als dreitägiges Event bietet die Veranstaltung noch mehr Gelegenheit, zentrale Herausforderungen, Technologien und Trends zu erkunden, die die Branche prägen. Der Fokus liegt auf zwei transformativen Themen: Künstliche Intelligenz (KI) und Managed Services. Über

drei Tage hinweg erwarten die Teilnehmer inspirierende Keynotes, dynamische Podiumsdiskussionen und praxisorientierte Workshops mit führenden Experten aus aller Welt. Die Referenten werden beleuchtet, wie KI die Content-Erstellung, das Publikumsengagement und datengetriebene Entscheidungsprozesse revolutioniert, während Managed Services die betriebliche Effizienz und Skalierbarkeit neu definieren. Am ersten Tag feiert das neue „Digital Signage Tech Forum“ Premiere - ein speziell auf technische Fachleute zugeschnittenes Format. An den darauffolgenden Tagen (22.-23. Mai) findet die „Managed Signage“-Strategiekonferenz statt, bei der sich internationale Branchenführer und Endanwender mit zentralen Herausforderungen der Digital Signage- und DooH-Welt befassen. Dazu gehören: Umbrüche durch geopolitische Unsicherheiten, disruptive Effekte von KI, Wachstumssimulationen mit neuen Geschäftsmodellen im Bereich Managed Services, Veränderungen in der Wettbewerbslandschaft sowie Nachhaltigkeitstransformationen. Mit dabei sind rund 100 Referenten, über 40 Präsentationen, Panels und Fireside-Chats. Neben zahlreichen Networking-Möglichkeiten können sich Teilnehmer im Technologie-Showcase inspirieren lassen. Hier präsentieren führende Marken ihre neuesten Produkte und Technologien.

<https://digitalsignagesummit.org>

■ Am 24. September 2025 lädt Huss Licht & Ton Fachbesucher und Branchenexperten zum Fachmesstag Huss Expo in Langenau ein. Bei der diesjährigen Veranstaltung präsentieren mehr als 50 Hersteller und Vertriebe die neuesten Produkte und Trends aus der Welt der Veranstaltungstechnik. Mit den erfolgreichen Veranstaltungen der vergange-



nen Jahre hat sich die Huss Expo als bekannter Treffpunkt der Branche etabliert. Im letzten Jahr lockte die kleine Messe über 400 Fachbesucher an und erhielt sowohl von den Ausstellern als auch den Teilnehmern positives Feedback. Auch dieses Jahr erwartet die Besucher ein spannendes Programm mit stimmungsvoller Aftershowparty.

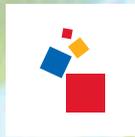
■ Begleitet vom Verband der deutschen Messewirtschaft AUMA gibt es ein neues Eventformat: die M1 - Zukunftskongress Messe. Der Kongress richtet sich vorrangig an ausstellende Unternehmen, die Messen als strategisches Marketing-Instrument nutzen und sich damit weiterentwickeln wollen. Die Veranstaltung, die 2025 in Frankfurt am Main vom 30. September bis 1. Oktober Premiere feiert, soll jährlich in einer anderen deutschen Messestadt stattfinden. So werden regionale Märkte einbezogen und die Vielfalt der deutschen Messewirtschaft unterstrichen. Mit einem Mix aus Keynotes, praxisnahen Workshops und Networking-Formaten will sich der M1 Zukunftskongress als die neue Leitveranstaltung der Messewirtschaft positionieren.

■ Die Helsinki Music Week (HMW) feiert in diesem Mai ihre Premiere und bringt eine frische Perspektive in die Festival-Szene. Durch die Verbindung historischer Veranstaltungsorte mit modernsten Locations erkundet die erste Ausgabe die sich ständig verändernde Landschaft zeitgenössischer Klänge. Mit einem vielseitigen Line-up und einem einzigartigen Event-Format hat HMW

das Potenzial, sich als neuer Hot-spot für musikalische Innovation in der finnischen Hauptstadt zu etablieren. Helsinki hat sich als nordisches Zentrum für alternative Rock- und elektronische Musik einen Namen gemacht und prägt seit Jahren weltweite Musikrends, etwa durch Künstler wie Darude, Nightwish und HIM, daher sagten sich die Veranstalter: „Warum also nicht hier die Zukunft des Sounds entdecken?“ Entstanden ist die Helsinki Music Week (HMW), ein brandneues Festival, das vom 8. bis 10. Mai 2025 stattfindet und sich ganz der Erforschung zeitgenössischer Klänge widmet. Mit einem innovativen, offenen Festivalformat entfaltet sich HMW über verschiedene Events in historischen Wahrzeichen, hochmodernen Locations, Ausstellungshallen und Bars in ganz Helsinki. Das Line-up mit Musikern, Bands, Produzenten und DJs spiegelt die vielseitige und dennoch vernetzte Musikwelt von heute wider. Während Algorithmen das Hörerlebnis in unzählige Nischen und Szenen zersplittern, verlässt HMW die traditionellen Festivalmodelle und bietet Musikliebhabern, Künstlern, Branchenexperten und Kulturschaffenden eine neue Plattform, um tief in die Details zeitgenössischer Musik einzutauchen. Die erste Ausgabe von HMW gliedert sich in zwei Segmente - HMW City und HMW Finale - und beleuchtet in verschiedenen Konzerten und Partys die aktuelle Musikwelt, bevor sie in einem großen Hauptevent kulminiert, das die musikalischen Erkundungen der vorangegangenen Tage zusammenführt. HMW City beginnt am Donnerstag, den 8. Mai mit einem Konzert der mehrfach mit Platin ausgezeichneten Künstlerin Aino Morko, die ihr neues Projekt präsentiert. Begleitet wird sie vom finnischen Ambient-Duo Shepherds Call. Das Eröffnungskonzert findet in der legendären Felsenkirche (Temppeliaukio-Kirche) statt. Später am Abend geht es weiter im Club Kuudes Linja, wo die norwegisch-amerikanische Witch-House-Künstlerin Elusin auftritt. Das HMW Finale findet in der Dance House Helsinki statt, Nordeuropas größtem Veranstaltungsort für Tanz. Auf mehreren Bühnen und Dancefloors treten unterschiedlichste lokale Künstler auf. Die Helsinki Music Week wird durch Partnerschaften mit Battery, Helsinki Partners, der Stadt Helsinki und Music Finland ermöglicht.



messe frankfurt



**prolight+sound**

# 30 Years of Entertainment Technology

Erleben Sie das pulsierende Herz der Event- und Entertainmentwelt und feiern Sie mit uns ein einzigartiges Jubiläum! Lassen Sie uns unvergessliche Erlebnisse schaffen.

**8. – 11. 4. 2025**  
**Frankfurt am Main**



**Jetzt kostenfreies Ticket  
sichern und mitfeiern!**



## „Favourite Darkness“

Eine von Lisa Ortner-Kreil kuratierte Schau ist bis 29. Juni 2025 im Ausstellungshaus auf der Wiener Freyung zu sehen und widmet sich dem Werk von Starfotograf Anton Corbijn, der im Mai 2025 seinen 70. Geburtstag feiert.

Anton Corbijn (geb. 1955 in Strijen, Niederlande) ist ein Fotograf, Regisseur und Designer, der in Amsterdam lebt. Seit den 1970er-Jahren hat er mit seinen Bildern die Art, wie wir Popkultur wahrnehmen, entscheidend geprägt. Die Ausstellung „Anton Corbijn – Favourite Darkness“ im Bank Austria Kunstforum, Wien, versammelt an die 200 Arbeiten aus fünf Dekaden, darunter Corbijns berühmteste Fotografien und eine Auswahl seiner ab 1983 entstandenen Musikvideos, die eher wie kurze Autofilme wirken. Darüber hinaus hat der Künstler sein Archiv geöffnet und zeigt erstmals Skizzen für Bühnenbilder und Albumcover. Corbijn hat als Artdirector für Depeche Mode Geschichte geschrieben und die visuelle Identität der Band, mit der er seit 1986 regelmäßig zusammenarbeitet, überhaupt erst erschaffen.

### Celebrities als Menschen voller Melancholie

Vor Corbijns Kamera standen unzählige Künstler aus den Bereichen Musik, Kunst, Literatur und Mode. Viele Aufnahmen wurden zu regelrechten Ikonen - ein Begriff, dem Corbijn, Sohn eines protestantischen Pastors und einer Krankenschwester, kritisch gegenübersteht. Nichtsdestotrotz sind Corbijns Aufwachsen und das damit zusammenhängende ehrliche und anhaltende Interesse an Menschen, die künstlerisch Großes schaffen, der Schlüssel zum Verständnis seiner Bildsprache.

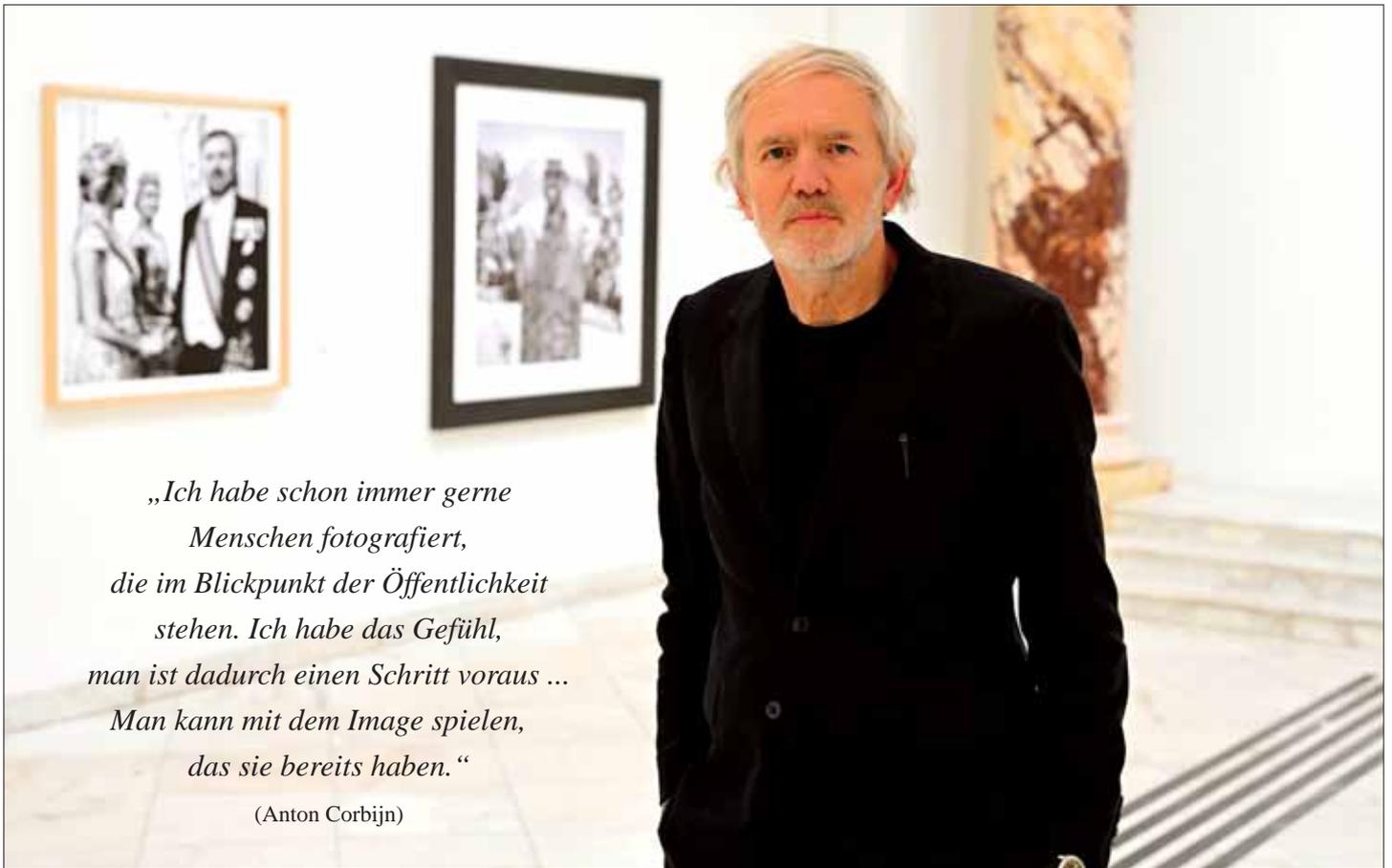
Seine Porträts zeigen stets den Menschen hinter dem Prominenten. Er versetzt seine Protagonisten in unorthodoxe Settings, fotografiert sie aus großer Nähe, schafft Momente voll Intimität, Vertrauen und Überraschung. Typisch für seine oft in schwarzweiß unkonventionell komponierten Porträts ist die Körnigkeit und bewusste Unterbelichtung. Auch im metaphorischen Sinn sind viele seiner Bilder dunkel, melancholisch.

### Jesus und die Popkultur

Die Ausstellung teilt sich in sieben Kapitel und beginnt mit einem Raum, für den der Künstler selbst Lieblingsarbeiten ausgewählt hat. Es folgt ein Abschnitt mit Aufnahmen aus den frühen Jahren, in denen er als Cheffotograf beim „New Musical Express“ (kurz NME), einer Londoner Musikzeitschrift, gearbeitet hat. Im zentralen Raum des Bank Austria Kunstforum ist die Serie „Cemeteries“ von 1982/83 zu sehen, für die er auf verschiedenen katholischen Friedhöfen in Mailand und Wien religiöse Skulpturen zum Totengedenken fotografiert hat. Diesen Aufnahmen werden Porträts von Musikern gegenübergestellt, die eine ähnliche Ikonografie aufweisen: Der Heiligenschein sowie Christus- und Kreuzesdarstellungen sind Motive, die Corbijn in seinen Porträts immer wieder anklängen lässt.

Über einen Raum, der den Musikvideos, unter anderem von Nirvana, U2 und Coldplay, gewidmet ist, und einen Raum, der Corbijns Arbeit mit Depeche Mode dokumentiert, gelangt man in den vorletzten Raum der Ausstellung, in dem ausschließlich Porträts von Schauspielerinnen und Musikerinnen zu sehen sind. Er habe sich —so gibt Corbijn selbstkritisch zu — natürlich auch von seinem „männlichen Blick“ leiten lassen, doch die Porträts dieser Künstlerinnen sprechen eine andere Sprache: Selbstbewusst, neugierig, manchmal auch einsam und in sich versunken, immer aber sehr menschlich und alles andere als perfekt, stellen sich seine Protagonistinnen der Kamera.

So zeigt etwa die Aufnahme von Nina Hagen und Ari Up, die Corbijn 1980 gemacht hat, eine vollständig bekleidete Nina Hagen, die den Großteil des Bildes einnimmt, während Ari Up, die Sängerin der feministischen Punkband The Slits, nackt und mit Handtuchurban im



*„Ich habe schon immer gerne  
Menschen fotografiert,  
die im Blickpunkt der Öffentlichkeit  
stehen. Ich habe das Gefühl,  
man ist dadurch einen Schritt voraus ...  
Man kann mit dem Image spielen,  
das sie bereits haben.“*

(Anton Corbijn)

rechten Bilddrittel steht und direkt und selbstbewusst in die Kamera schaut.

Der letzte Raum der Ausstellung ist Corbijns Serie „Inwards and Onwards“ gewidmet, für die er seit den 1990er-Jahren bildende Künstler, zumeist in ihrem Atelier, fotografiert hat. Diese Bilder sind nicht nur Porträts von Kunstschaffenden, sondern lassen auch den jeweiligen künstlerischen Ansatz erkennen - wie das Foto von Gerhard Richter, das den Maler von hinten zeigt.

## Fotografie und Musik

Die Ausstellung will verdeutlichen, dass es zu kurz gegriffen ist, Corbijn als Rockstar- oder Celebrity-Fotograf aufzufassen. Erstmals wird sein Werk in voller Bandbreite gezeigt. Tatsächlich verfolgt Corbijn ein künstlerisches Langzeitprojekt. Sein Schaffen ist ein Amalgam aus Fotografie und Musik, seine Fotografien scheinen die Zeit aufzuheben: Corbijns Bilder von Ian Curtis, Kurt Cobain oder David Bowie sind für die

Ewigkeit gemacht und trotz dem Bilderstrom, dem wir tagtäglich ausgesetzt sind.

„Anton Corbijn - Favourite Darkness“ ist Anton Corbijns erste Einzelausstellung in Wien und findet anlässlich seines 70. Geburtstages statt. Das Bank Austria Kunstforum hat für die Schau intensiv mit dem Künstler und seinem Studio zusammengearbeitet und versucht als erstes Ausstellungshaus weltweit, Corbijns Schaffen kunsthistorisch zu beleuchten und nach den Strategien seiner bildlichen Darstellung zu fragen. Corbijn steht für Bilder, die sich regelrecht ins öffentliche Gedächtnis eingeschrieben haben - den Gründen dafür will die Schau auf die Spur kommen.

Parallel zur Ausstellung findet im Wiener Gartenbaukino eine Retrospektive zu Corbijns filmischem Schaffen statt. Zeitgleich ist ein Ausstellungskatalog mit Texten von Ingrid Brugger, Taous Dahmani, Sebastian Fasthuber und Lisa Ortner-Kreil erschienen.

[www.kunstforumwien.a](http://www.kunstforumwien.a)

# CHAINMASTER

THE WORLD OF MOTORS

2.000  
KG

DOUBLE  
FALL

COMPACT  
DESIGN



STRONG  
ENOUGH  
FOR THE  
BEAT

SK  
070/78

D8Plus  
Ultra





## Bildkraft wächst

Der Pro AV-Technik-Vermieter Bildkraft aus Dresden startet mit neuem Standort und Investitionen in Highend-LED-Systeme in die Saison.

Der auf hochwertige Video- und Projektionstechnik spezialisierte Vermieter Bildkraft hat in Dresden einen neuen Standort bezogen. Mit deutlich vergrößerter Lagerfläche und verbesserten logistischen Möglichkeiten reagiert das Unternehmen auf das steigende Auftragsvolumen. Insbesondere die Nachfrage im Bereich LED-Systeme hat deutlich zugelegt. Hier setzt der Vermieter auch seinen aktuellen Investitionsschwerpunkt: mit neuen Systemen der Hersteller Infiled und Absen.

„Der neue Standort in Dresden bietet uns viele neue Möglichkeiten“, sagt Bildkraft-Inhaber Jörg Heinze. „Die Lagerkapazität hat sich vervierfacht, und wir können jetzt rund um die Uhr vier LKWs und Sattelzüge gleichzeitig abfertigen.“ Für die Koordination der Logistik wurden neue Mitarbeiter eingestellt. Der neue Standort in Dresden bietet 2000 Quadratmeter Lager-, 400 Quadratmeter Werkstatt- und 400 Quadratmeter Büro- und Schulungsfläche. Auch großflächige Probeaufbauten von LED-Walls sind jetzt möglich.

In größeren Elektro- und Metallwerkstätten entwickelt und baut Bildkraft die Prototypen für die Eigenmarke Panzerkabel. Auch das eigene Trainings- und Schulungszentrum für Medien- und AV-Technik ist ge-

wachsen. In Kooperation mit Panasonic entsteht hier das erste offizielle Panasonic-Schulungszentrum in Deutschland außerhalb des herstellereigenen Panasonic Experience Centers in Wiesbaden.

Mit Investitionen in Highend-LED-Systeme rüstet Bildkraft sein Kerngeschäft weiter auf. Auf der Einkaufsliste standen neue Indoor-Hochleistungsmodulare von Infiled und Absen. Aus der Infiled DB1.5-Serie mit 1,5 Millimeter Pixelpitch, die als Maßstab für superschwarze LED-Displays gilt und sich bei Bildkraft schon seit über einem Jahr bewährt, ergänzt der Vermieter Panels mit einer Helligkeit von 1200 Nits und GOB-Beschichtung sowie leistungsstarkem Brompton Processing.

Mit bis zu 1800 Nits sogar noch heller sind die neuen Absen-Panels der Saturnserie mit einem Pixelabstand von 2,6 Millimetern und 7680 Herz Bildwiederholfrequenz. Bildkraft ist der erste Vermieter im DACH-Raum, der das System im Portfolio hat. Eine Besonderheit ist die Leichtbauweise mit Carbon. Auch hier kommt in der Signalverarbeitung Brompton Processing zum Einsatz. „Brompton Processing ist unübertroffen was Bildqualität, Farbgenauigkeit und Performance angeht“, sagt Jörg Heinze.

[www.bildkraft.tv](http://www.bildkraft.tv)



## Claypaky gründet deutsche Niederlassung

Claypaky kündigt mit Wirkung zum 1. April 2025 die Gründung einer direkten Präsenz in Deutschland an, um sein Engagement in einem seiner wichtigsten Märkte zu intensivieren.

Claypaky, ein führender Anbieter von professionellen Beleuchtungslösungen für die Entertainment-Branche, kündigt die Gründung der „Clay Paky Deutschland GmbH“ an. Diese strategische Neuausrichtung wird ab dem 1. April 2025 wirksam und unterstreicht das langfristige Engagement des Unternehmens im deutschen Markt. Clay Paky Deutschland hat ihren Sitz nahe Paderborn (Schlangen) und ein Service Center nahe Stuttgart (Fellbach) und wird als zentrale Anlaufstelle für alle deutschen Kunden und Partner fungieren.

Mit diesem strategischen Schritt will man gezielt in den deutschen Markt investieren, engere Kundenbeziehungen aufbauen und einen optimierten Service sowie eine noch umfassendere Unterstützung als bislang gewährleisten. Dafür hat das Unternehmen ein spezialisiertes Team für Vertrieb, Marketing, Produktmanagement, Kundensupport und technischen Service vor Ort zusammen gestellt. Vision Two, der langjährige Vertriebspartner von Claypaky, wird weiterhin als exklusiver Partner für den deutschen Theatermarkt tätig sein.

Claypaky-Geschäftsführer Marcus Graser: „Deutschland ist einer unserer wichtigsten Märkte, und die Gründung von Clay Paky Deutschland unterstreicht unser langfristiges Engagement für diese Region. Die neue Struktur bringt uns noch näher an unsere Kunden und unterstreicht unsere Strategie, alle Geschäftsbereiche voranzutreiben. Wir schätzen den Beitrag von Vision Two über die Jahre hinweg sehr und freuen uns, die Zusammenarbeit im Theatersegment fortzusetzen.“

### „Just The Tonic!“

Die Feiner Lichttechnik GmbH feiert 40-jähriges Jubiläum mit einer großen Standparty auf der Prolight + Sound 2025 in Frankfurt.

Die Feiner Lichttechnik GmbH blickt in diesem Jahr auf 40 erfolgreiche Jahre zurück. Seit der Gründung im Jahr 1985 hat sich das Unternehmen als führender Anbieter innovativer Lichtlösungen etabliert und überzeugt durch hohe Qualitätsstandards, nachhaltige Konzepte und zukunftsweisende Technologien.

In den vergangenen vier Jahrzehnten hat Feiner kontinuierlich den Puls der Zeit getroffen und den Wandel der Branche mitgestaltet. Angefangen bei klassischer Beleuchtung für Bühne und Studio hat sich das Unternehmen heute zusätzlich auf maßgeschneiderte energieeffiziente Konzepte für Hallen, Theater, Hotels, Ausstellungen und weitere gewerbliche An-



Das Team von Claypaky Deutschland besteht aus (im Bild, oben von links): Massimo Bolanrina (Sales Direktor), Alena Turiakova (Head of Marketing), Marcus Graser, Jens Konstantini (Business Development Manager Norddeutschland), Thomas Kammerer (Service), Fabian Komminos (Service) sowie (unten von links): Sebastian Weikamp (Marketing Deutschland), Boris Galamic (Service), Manuel Hahn (Technischer Vertrieb), Andreas Kammerer (Technischer Leiter), Marcel Mothes (Business Development Manager Süddeutschland) und Tim Ehrenfried (Technischer Vertrieb)

„Wir werden umgehend mit einem umfangreichen Programm zur Marken- und Produktpromotion beginnen. Dieses beinhaltet unter anderem Produktdemonstrationen und Roadshows in ganz Deutschland sowie Präsenz auf deutschen Fachmessen und Branchenevents wie der Prolight + Sound und der Leatcon“, so Graser.

wendungen spezialisiert. Zahlreiche Produktinnovationen und die konsequente Ausrichtung auf Kundenbedürfnisse haben das Unternehmen zu einem bekannten und verlässlichen Partner gemacht.

„Zum 40-jährigen Jubiläum laden wir alle Kunden und Partner zu unserer Standparty auf der Prolight+ Sound ein“, so Geschäftsführer Gerhard Feiner. „Hier können wir auf einer der Leitmessen im passenden Umfeld feiern. Die Standparty unter dem Motto ‘Just the Tonic’ findet am Mittwoch, den 9. April ab 17 Uhr am Stand 12.0 C95 statt. Die Registrierung erfolgt über unsere Webseite. Kostenlose Tickets für die Prolight+Sound stellen wir ebenfalls zur Verfügung.“

Entdecken Sie neue Innovationen für die Veranstaltungstechnik vom 8. - 11. April 2025 in Frankfurt:  
Halle 12.0, Stand C96

## prolight+sound

Mehr Infos über Layher unter [layher.com](https://layher.com)

FÜR  
EUCH  
DAS  
MEHR.  
VON  
UNS  
DAS  
MÖGLICH.

# Wie sicher fühlen sich Gäste?

Eine neue Studie der IST-Hochschule zeigt: Awareness-Konzepte erhöhen das subjektive Sicherheitsgefühl von Festivalgästen nicht.

Awareness-Konzepte auf Musikfestivals spielen eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, eine sichere und respektvolle Festivalumgebung zu schaffen. Doch wie sehr beeinflussen sie das subjektive Sicherheitsgefühl der Gäste? Eine Studie der IST-Hochschule für Management zeigt: Awareness-Teams sind ein essenzieller Bestandteil der Sicherheitsstruktur auf Festivals, aber ihre bloße Existenz führt nicht automatisch zu einem höheren Sicherheitsempfinden. Vielmehr müssen sie als Teil eines umfassenden Sicherheitskonzepts verstanden werden, das auch Sicherheitskräfte und medizinische Notfallteams einbezieht.

## Sicherheits-Trias auf Festivals: Awareness, Security und Notfallmedizin

Awareness-Konzepte bieten Menschen in belastenden Situationen niedrigschwellig Unterstützung. Schon dadurch unterscheiden sie sich von Security und Rettungskräften. Und sie helfen vor allem in Fällen, in denen keine unmittelbare Gefahr für Leib und Leben besteht, aber dennoch ein akuter Unterstützungsbedarf benötigt wird - beispielsweise bei sexueller Belästigung, Diskriminierung oder hoher emotionaler Belastung.

„Awareness-Teams übernehmen auf Festivals eine wichtige Funktion. Sie schließen eine Lücke im Sicherheitskonzept und helfen in Situationen, in denen klassische Sicherheits- und Rettungskräfte an ihre Aufgabengrenzen stoßen“, erklärt Prof. Dr. Matthias Johannes Bauer, Professor für Kommunikationsmanagement an der IST-Hochschule. „Leider reicht die bloße Anwesenheit eines Awareness-Teams nicht aus, um das Sicherheitsgefühl der Festivalgäste insgesamt signifikant zu steigern.“ Bauer hat die Studie mit seinem wissenschaftlichen Mitarbeiter Tom Naber und Masterabsolventin Katharina Scariot im vergangenen Jahr durchgeführt.

## Methodik der Studie

Die Untersuchung basiert auf einer quantitativen Online-Befragung, bei der das subjektive Sicherheitsgefühl der Gäste auf Festivals mit und ohne Awareness-Konzepte analysiert wurde. In die Befragung gingen 211 Antworten von Besuchenden von Rock- und Pop-Festivals ein. Die Geschlechterverteilung zwischen weiblichen und männlichen Gästen war nahezu gleich. Ein weiterer, sehr kleiner Anteil identifizierte sich als divers.

Die Ergebnisse zeigen, dass das subjektive Sicherheitsgefühl auf Festivals im Allgemeinen nicht von der Existenz eines Awareness-Teams abhängt. Allerdings gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede in bestimmten Kontexten: Insbesondere weibliche Festivalgäste fühlen sich unter bestimmten Umständen - etwa bei hohem Drogenkonsum unter den Anwesenden - auf Festivals mit Awareness-Teams sicherer.



„Auch wenn sich die große Masse der Festivalgäste unserer Studie nach also subjektiv nicht sicherer fühlt, wenn Awareness-Teams anwesend sind: Awareness-Konzepte sind für bestimmte Gruppen und in spezifischen Situationen für die einzelnen Betroffenen zweifellos besonders wertvoll und sinnvoll“, so Bauer.

„Die Studie unterstreicht die Notwendigkeit einer stärkeren wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit vielen Fragen des Managements von Festivals. Die Festivalbranche arbeitet seit Jahren mit bewährten Konzepten, doch wissenschaftliche Forschung kann helfen, diese mit evidenzbasierten Ansätzen überprüfen und kontinuierlich weiterzuentwickeln.“

Inzwischen ist der dritte Band der „Studien zum Festivalmanagement“ erschienen. Er widmet sich zwei zentralen Herausforderungen der Festivalbranche: Sicherheit und Vertrauen.

**VDMV VERSORGUNGSWERK**

DER DEUTSCHEN MEDIEN- UND VERANSTALTUNGSWIRTSCHAFT GMBH

## Sepzial-Versicherungskonzepte für die Veranstaltungswirtschaft

- Betriebshaftpflichtversicherung
- Equipmentversicherung
- Veranstalterhaftpflicht/-ausfall
- etc.

www.vdmv.de  
info@vdmv.de  
0511 33652990

## „Arbeit auf Abruf“ – Politik trifft Clubkultur

Wie können Clubs heute noch junge Künstler fördern und gleichzeitig nachhaltig wirtschaften? Beim Besuch von Dr. Marilena Geugjes und Erwin Köhler in der Halle 02 wurde deutlich: Kulturelle Orte investieren zwar nicht nur in grüne Technologien, sondern auch in die nächste Generation der Club- und Livemusikszene, brauchen dafür aber passende politische Rahmenbedingungen.



Vor kurzem besuchten die Landtagsabgeordneten Erwin Köhler, kulturpolitischer Sprecher der Landtagsfraktion, und die Heidelberger Abgeordnete Dr. Marilena Geugjes (beide Bündnis 90/Die Grünen) die Halle 02 in Heidelberg, um sich ein Bild von aktuellen Herausforderungen, innovativen Konzepten und politischen Forderungen der Clubkultur zu machen. Im Mittelpunkt stand ein intensiver Austausch über zukunftsgerichtete Clubarbeit, Nachhaltigkeit, kulturelle Bedeutung und notwendige politische Rahmenbedingungen.

Ein zentrales Thema des Gesprächs war die schwieriger werdende Förderung junger Künstler im heutigen Club- und Konzertbetrieb. Die Rahmenbedingungen für Nachwuchstalente haben sich stark verändert: Steigende Kosten, unsichere Einnahmen, verändertes Konsumverhalten und die Dominanz großer Marktteilnehmer erschweren es Clubs wie der Halle 02, Newcomer angemessen zu fördern und ihnen erste Bühnen zu bieten. Diese Clubs tragen seit Jahren zur Entwicklung junger Acts bei und wie die Halle 02 zumeist ausschließlich auf eigenes Risiko.

Diskutiert wurden Lösungsansätze wie eine gezielte strukturelle Förderung über das Modell einer Ticketabgabe in einen bundesweiten Live Music Fund, der sich an Modellen aus Frankreich und Großbritannien orientiert. Ziel: mehr Fairness im Musikmarkt, etwa durch eine Ticket- oder Streaming-Abgabe, um unabhängige Veranstalter bei der Nachwuchsarbeit nachhaltig zu unterstützen.

Ein weiterer Schwerpunkt des Besuchs war das Engagement im Bereich Nachhaltigkeit. Mit dem Programm „Halle 02 plus“ setzt der Club auf transparente, unter anderem unter [www.halle02.de/plus](http://www.halle02.de/plus) öffentlich einsehbare CO<sub>2</sub>- und Gemeinwohlbilanzen sowie auf

Vor dem Nightliner (v.l.): **Felix Grädler** (GF Halle 02), **Erwin Köhler** (MdL), **Dr. Marilena Geugjes** (MdL), **Nora Straßer** (Vorsitzende Eventkultur Rhein-Neckar) **Sophie Lauth**, **Levi Ambs** (beide Duale Studierende Halle 02)

Energiesparmaßnahmen wie automatisierte Kühlsysteme und Wärmerückgewinnung. Nachhaltigkeit wird hier als kulturelle Aufgabe verstanden. Allerdings sind politische Förderungen von Investitionen nötig, damit auch kleinere Häuser diesen Weg gehen können.

Als einer der größten Veranstaltungsorte der Region präsentierte das Unternehmen sein ganzheitliches Arbeitskonzept. Themen wie Awareness, ein transparentes Lohnmodell, Barrierefreiheit und gesellschaftliche Verantwortung wurden ebenso angesprochen wie die Frage, wie sich Clubs langfristig als faire, inklusive und sichere Räume weiterentwickeln können.

Im Austausch mit den Abgeordneten wurden zentrale politische Forderungen der Clubkultur diskutiert: Ein „Runder Tisch“ sowie ein „Parlamentarisches Forum Clubkultur“ sollen den Dialog mit der Landespolitik stärken. Clubs sollen in der Baunutzungsverordnung als kulturelle Orte anerkannt werden, um Planungssicherheit zu schaffen. Für eine nachhaltige Entwicklung braucht es gezielte Strukturförderung, etwa für Nachwuchsarbeit, Digitalisierung und faire Löhne. Ein bundesweiter „Live Music Fund“ sowie faire Abgabenmodelle wie eine Streaming-Abgabe sollen unabhängige Veranstalter unterstützen. Zudem wurde über ein modernes Arbeitsrecht für flexible Beschäftigungsformen wie „Arbeit auf Abruf“ gesprochen.

Das Fazit aller Beteiligten: Der Besuch unterstrich, wie wertvoll der direkte Austausch zwischen Kultur und Politik ist, um eine zukunftsfähige Clubkultur zu erhalten.



**prolight+sound**

Halle **12.0** / Stand **E69**

08. - 11. April 2025 - Frankfurt



## Umsatzwachstum durch generative KI

Eine neue Studie von Panasonic Connect Europe zeigt, dass generative KI im Jahr 2025 voraussichtlich eine durchschnittliche Umsatzsteigerung von 38 Prozent bewirken kann.

Vorbemerkung: Man unterscheidet zwischen zwei Arten von Künstlicher Intelligenz (KI): Die generative KI erstellt neue Inhalte, darunter Texte, Bilder, Videos, Code und Musik. Die prädiktive KI wird wiederum zur Prognose künftiger Ereignisse eingesetzt. Und hinter beiden dieser Technologien steckt das Maschinelle Lernen (ML). Die generative KI ist sozusagen der „kreative“ Kopf im Team. Diese Technologie nutzt Deep Learning, um anhand der Daten, mit denen sie trainiert wurde, neue Inhalte zu generieren. Die prädiktive KI ist das Teammitglied mit

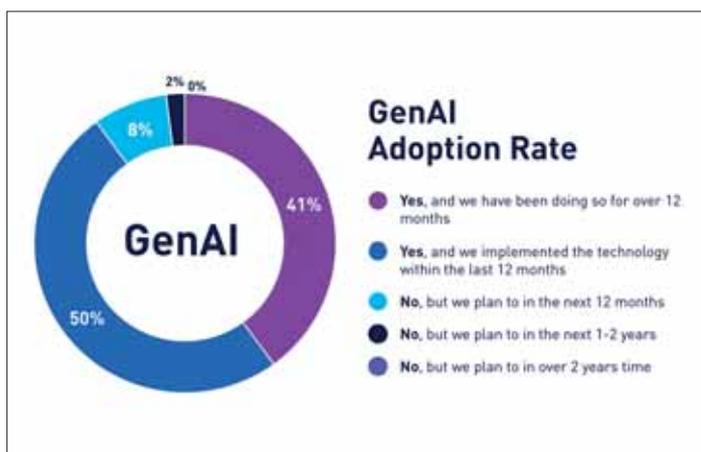
dem „Geschäftssinn“ und nutzt historische und aktuelle Daten, um Muster zu identifizieren und auf der Grundlage dieser Informationen Schlussfolgerungen zu ziehen. Sie stützt sich auf statistische Algorithmen und ML. Mehr dazu auch auf Seite 82 dieser Ausgabe.

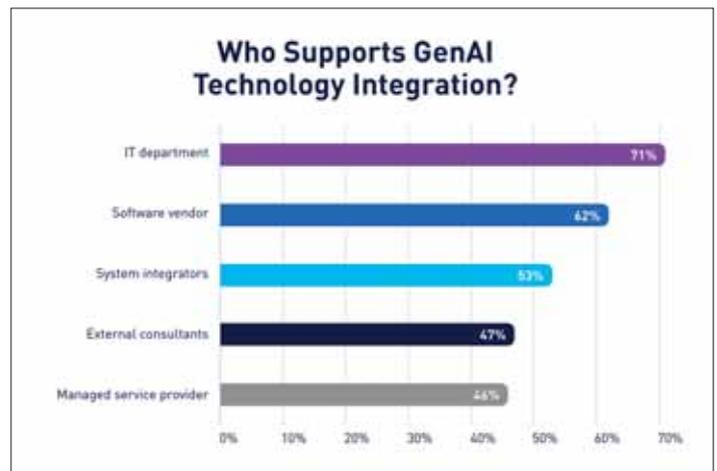
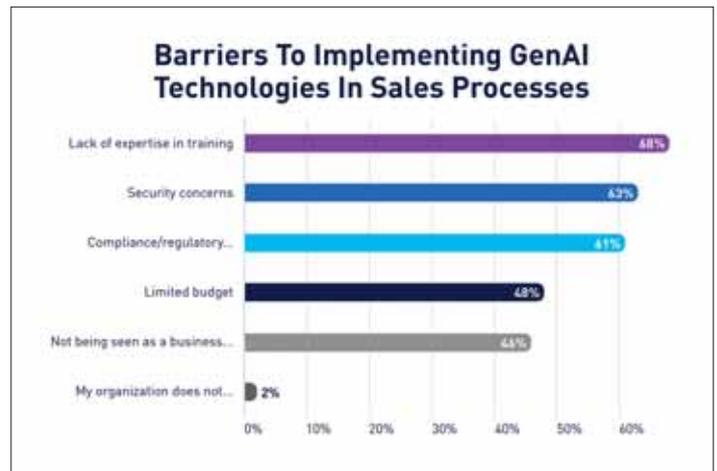
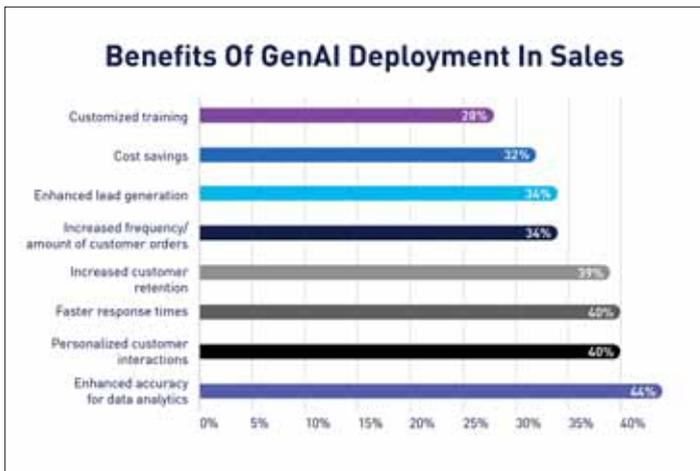
Panasonic Connect Europe präsentierte unlängst eine neue Studie, aus der hervorgeht, dass 91 Prozent der Vertriebsexperten generative KI (Gen AI) für Wettbewerbsvorteile nutzen. Die Befragten erwarten eine durchschnittliche Umsatzsteigerung von 38 Prozent durch generative KI. Dies wurde begründet mit einer verbesserten Genauigkeit bei der Datenanalyse, einer persönlicheren Kundeninteraktion und schnelleren Reaktionszeiten.

### Herausforderungen in der internen Zusammenarbeit

Ein zentrales Thema der Studie war die Frage, welche Abteilung die Führung bei generativer KI übernehmen wird. 90 Prozent der Befragten erwarten Unterstützung bei der Integration in ihre Prozesse, und 68 Prozent sind überzeugt, dass diese vor allem von der IT-Abteilung ihres Unternehmens kommen wird. Während die IT-Abteilung über das nötige Fachwissen zu den funktionalen Aspekten der Technologie verfügt, sollten Unternehmen bei der Implementierung generativer KI-gestützter Vertriebsprozesse eine umfassendere Unterstützung in Betracht ziehen.

Die Implementierung stellt offenbar eine große Herausforderung bei der Einführung generativer KI dar: 92 Prozent der Befragten rechnen mit





Hürden. Dementsprechend werden Schulungen (68 Prozent) sowie Sicherheit (63 Prozent) und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften (61 Prozent) als drei der größten Hindernisse aufgeführt.

## Unterschiedliche Perspektiven je Altersgruppe

Die Einschätzung der zentralen und potenziellen Anwendungsfälle von KI variierte deutlich zwischen den Altersgruppen. Leitende Vertriebsmitarbeiter berichten von einer häufigeren Nutzung generativer KI und sehen darin einen Vorteil in der Zeitersparnis, während jüngere Befragte dies skeptischer bewerten.

Margarita Lindahl, Head of AI bei Panasonic Connect Europe, sagt: „Unsere Studie zeigt, dass generative KI den Vertrieb transformiert, er-

hebliches Wachstum ermöglicht und hohe Erwartungen bei Fachleuten weckt.“ Die Implementierung allein garantiert jedoch noch keinen Erfolg. „Unternehmen müssen Wissenslücken und Integrationshürden überwinden, indem sie die Transformation mit zukunftsweisenden Strategien, klaren Leitlinien und umfassender Unterstützung vorantreiben. Nur so lassen sich nachhaltige Wirkung und echte Wettbewerbsvorteile sichern“, so Lindahl.

Für Unternehmen, die ihre Mitarbeiter im Umgang mit generativer KI weiterbilden und ihre Leistung steigern möchten, hat Panasonic ein neues Beratungs- und Schulungsprogramm für den B2B-Vertrieb gestartet. Es soll eine gezielte Kundenansprache und maßgeschneiderte Kommunikation ermöglichen. Weitere Informationen zum Programm sind hier als Download verfügbar: <https://eu.connect.panasonic.com/de/de/ai-training-sales>

## Betriebs- und Berufshaftpflichtversicherung

für technische Firmen/Berufe der Veranstaltungsbranche

- 5.000.000 € Standard-Versicherungssumme (auch für Bearbeitungsschäden)
- Aushilfen (auch freie) mitversichert
- weniger und geringere Selbstbehalte
- USA/Kanada-Territorien optional - auch unterjährig
- auch Rigger, Meister, Ingenieure zuschlagsfrei **Variante A: ab 238€/Person p.a. inkl. Vers.Steuer**
- optionaler Einschluss echter Vermögensschäden bis 1.000.000€ (höher auf Anfrage) aus Planungs- und z.B. Rechen- und Dispositionsfehlern – auch Produktionsleiter **Variante B: ab 595€/Person p.a. inkl. Vers.Steuer**

Für Firmen mit mehr als 4 technischen Angestellten empfehlen wir

unsere Prämienstafel auf Umsatzbasis:

Variante A: ab 952€ inkl. Vers.Steuer; Variante B: ab 1.904€ inkl. Vers.Steuer – mehr auf Anfrage!

# HOWDEN

Howden schwandt.

Howden Deutschland AG  
[www.howdengroup.de](http://www.howdengroup.de)

Howden schwandt. Berlin  
Treskowallee 110  
10318 Berlin

Tel.: +49 30 22311224

Unser Grundsatz seit 1993:

Mehr Versicherungsschutz bei weiter günstigen Beiträgen!



# Stör- und Krisenfallmanagement bei Veranstaltungen

Veranstaltungen sollen in der Regel vor allem eines: Unterhalten und Spaß machen – Im Idealfall nicht nur den Besuchenden, sondern auch den Veranstaltenden selbst. Dabei bergen Veranstaltungen aber immer auch ein Risiko für ungeplante Ereignisse, die das Wohl der Teilnehmenden und den Ablauf der Veranstaltung gefährden können.

Durch eine vorausschauende Planung und klare Verantwortlichkeiten können Veranstaltende gewährleisten, dass sie auf Notfälle angemessen vorbereitet sind und schnell reagieren können. Ein umfassendes Stör- und Krisenfallmanagement gewährleistet dabei nicht nur die Sicherheit der Teilnehmenden, sondern bewahrt auch das Vertrauen der Öffentlichkeit und trägt wesentlich zum Erfolg der Veranstaltung bei.

## Mögliche Stör- und Krisenfälle

Stör- und Krisenfälle entstehen dann, wenn ungeplante Ereignisse auftreten und einen Handlungsbedarf auslösen. Diese Ereignisse können in vielfältiger Form auftreten - von plötzlichen technischen Ausfällen über unerwartete wetterbedingte Umstände bis hin zu medizinischen Notfällen. Das Wetter spielt insbesondere bei Outdoor-Veranstaltungen eine zentrale Rolle, da extreme Wetterlagen wie Gewitter oder Stürme zu handlungsbedürftigen Situationen führen. Diese Ereignisse wie auch z.B. technische Störungen an Bühnenelementen oder die Überlastung von Versorgungsstrukturen stellen dann unter Umständen Gefährdungen dar.

Die dazugehörigen Risiken können im Vorfeld mit Hilfe einer professionellen Risikoanalyse analysiert und in der Regel auch durch daraus abgeleitete Maßnahmen zwar minimiert, aber nicht ausgeschlossen werden. Treten solche Stör- und Krisenfälle ein, so bedürfen sie einer Handlung und es können Gefährdungen entstehen, welche die Notwendigkeit einer Evakuierung oder den Einsatz von Rettungskräften erforderlich machen. Ein koordiniertes und gut vorbereitetes Stör- und Krisenfallmanagement kann hier dafür sorgen, dass Veranstaltende gut vorbereitet sind und im Ernstfall schnell und angemessen handeln können.

## Präventive Stör- und Krisenfallplanung

Die Grundlage eines erfolgreichen Stör- und Krisenfallmanagements bildet ein detailliertes Stör- und Krisenfallkonzept, das klare Rollenverteilungen und die Verfügbarkeit wichtiger Ressourcen festlegt. Ein solches Konzept empfiehlt sich für jedes Veranstaltungsteam und sollte alle Maßnahmen umfassen, die im Krisenfall relevant sind. Eine wichtige Grundlage hierfür ist das Sicherheitskonzept, welches unter anderem eine Übersicht der Notausgänge, die Positionierung des medizinischen Personals, die genaue Verortung technischer Ressourcen aber auch z.B. eine Räumungs- und Evakuierungsplanung beinhaltet.

Ein weiteres Schlüsselement des Stör- und Krisenfallmanagements sind Abstimmungsgremien wie der Sicherheitskreis, der Koordinierungskreis oder auch ein Krisenkreis, welche vor der Veranstaltung zusammengestellt werden. Diese Gremien setzen sich aus Mitgliedern mit unterschiedlichen Zuständigkeiten zusammen, die den gesamten Ablauf in einem Stör- oder Krisenfall überwachen und koordinieren. Klare Kompetenzverteilungen helfen, Entscheidungswege kurz zu halten und Maßnahmen umgehend umzusetzen. So kann im Stör- oder Krisenfall sichergestellt werden, dass alle notwendigen Schritte - vom Anfordern des Sanitätsdienstes bis hin zur Koordination einer Räumung - sofort eingeleitet werden können. Diese vorausschauende und präzise Vorbereitung ermöglicht eine schnelle Reaktion und trägt entscheidend dazu bei, die Veranstaltungssicherheit und damit auch den Veranstaltungserfolg zu gewährleisten.

## Schnelle Informationsweitergabe

Ein besonders kritischer Faktor im Stör- und Krisenfallmanagement ist die schnelle und strukturierte Informationsweitergabe. Ohne eine klare und zuverlässige Kommunikationsstruktur kann selbst ein gut organisiertes Stör- und Krisenfallkonzept nur schwer umgesetzt werden. Innerhalb

der Abstimmungsgremien sollten daher spezielle Notfall-Kanäle eingerichtet werden, die eine direkte und ungehinderte Kommunikation ermöglichen. Dies kann über Funkgeräte, Notfall-Telefonnummern oder andere technische Messengersysteme oder direkte Kanäle erfolgen, die die Reaktionsgeschwindigkeit deutlich erhöhen. Eine zentrale Koordinierungsstelle fungiert dabei als primäre Anlaufstelle für alle eingehenden Notfallmeldungen, wertet diese aus und verteilt die Informationen gezielt an die relevanten Ansprechpartner.

Effiziente interne Sicherheitskommunikation bedeutet auch eine rollenbasierte Informationsweitergabe. Hierzu sollten im Stör- und Krisenfallkonzept bestimmte Ansprechpartner für die verschiedenen Bereiche definiert werden - etwa für Technik, Sicherheit oder medizinische Versorgung. Durch eine klare Rollenverteilung wird die Weiterleitung entscheidender Informationen beschleunigt und die Wahrscheinlichkeit von Missverständnissen verringert.

Auch die Notfallkommunikation, insbesondere mit den Besuchenden und/oder der Öffentlichkeit, ist in einem Krisenfall unerlässlich. Die Besuchenden müssen in Krisensituationen möglichst rasch und präzise informiert werden, um Ruhe und gezielte Reaktionen hervorzurufen. Vorab geplante und getestete Kommunikationsmittel wie Durchsagen, digitale Anzeigetafeln und Social-Media-Kanäle eignen sich dafür besonders gut. Besuchende erhalten über diese Kanäle klare Handlungsanweisungen, was ihnen die Orientierung erleichtert und die Sicherheit erhöht.

Für die externe Krisenkommunikation mit den Medien empfiehlt sich ein umfassender Krisenkommunikationsplan. Hier können standardisierte Pressemitteilungen und vorbereitete Statements hinterlegt sein, um in einem Krisenfall schnell und sachlich reagieren zu können. Der Plan umfasst auch eine Strategie für die regelmäßige Abstimmung mit relevanten Partnern und Behörden, die im Krisenfall zusätzliche Unterstützung bieten können.

## Entscheidungsprozesse und Handlungssicherheit

Damit die Sicherheitsgremien in jeder Situation strukturiert handeln können, sind im Vorfeld Eskalationsstufen und Entscheidungsprozesse festzulegen. Diese Eskalationsstufen ermöglichen es, je nach Schweregrad und Art des Vorfalls unterschiedliche Maßnahmen und Entscheidungswege zu aktivieren. So erfordert ein wetterbedingter Vorfall wie ein plötzlich aufkommendes Gewitter eine andere Reaktion als ein medizinischer Notfall oder ein technischer Defekt. Jeder Eskalationsstufe sind klar definierte Schritte zugeordnet, die es den Sicherheitsgremien erleichtern, umgehend auf die jeweilige Krisensituation zu reagieren.

Ein zentraler Bestandteil des Krisenmanagements sind die Standard Operating Procedures (SOPs). SOPs sind standardisierte Vorgehensweisen, die detailliert beschreiben, wie die einzelnen Mitglieder des Krisenstabs in spezifischen Krisensituationen vorzugehen haben. Durch diese Anweisungen wird das Risiko menschlicher Fehlentscheidungen reduziert, und die Stabsmitglieder können sich auf etablierte Abläufe verlassen. SOPs schaffen dadurch eine strukturierte Basis für schnelles Handeln im Ernstfall und helfen, wertvolle Zeit zu sparen.

Um den Krisenstab auf den Ernstfall vorzubereiten, können zudem regelmäßig simulierte Notfallszenarien und Schulungen durchgeführt werden. Realistische Simulationen sorgen dafür, dass alle Beteiligten ihre Rolle und die zugehörigen Abläufe kennen. Durch diese Übungseinheiten kann das Vertrauen der Beteiligten in die eigenen Fähigkeiten gestärkt werden, was im Ernstfall die Reaktionssicherheit und Besonnenheit des gesamten Teams erhöht.

Da Krisensituationen häufig dynamisch verlaufen, ist auch die Fähigkeit zur schnellen Bewertung und Anpassung von Maßnahmen wichtig. Checklisten und flexible Entscheidungsrichtlinien ermöglichen es, Prioritäten dynamisch anzupassen und Entscheidungen je nach Lageentwicklung zu justieren. Diese Flexibilität ist besonders wichtig, da sie den Sicherheitsgremien erlaubt, auf unvorhergesehene Entwicklungen flexibel zu reagieren und die Sicherheit der Veranstaltung bestmöglich zu gewährleisten.

## Fazit

Ein gelungenes Stör- und Krisenfallmanagement zeichnet sich durch eine gute Vorbereitung aus. Die Zusammenstellung und Einrichtung eines Krisenstabs, rollenbasierte Aufgabenverteilungen und Kompetenzzuweisungen, eine umfassende Risikoanalyse als Grundlage,

die Definition von Kommunikationswegen und das Festlegen standardisierter Vorgehensweisen sowie nicht zuletzt die Übung des Krisenfalls sind die zentralen Elemente des Stör- und Krisenfallmanagements. Ein ganzheitlich betrachtetes und geordnetes Stör- und Krisenfallmanagement kann maßgeblich zur erfolgreichen Bewältigung von Krisensituationen beitragen und so zur Sicherheit und zum Erfolg der Veranstaltung beitragen.

*Der Autor Jens Groskopf unterstützt mit seinem Unternehmen Groskopf Consulting gern bei der Entwicklung und Implementierung eines professionellen Stör- und Krisenfallmanagements - von der präventiven Planung über ein strukturiertes Krisen- und Kommunikationskonzept bis hin zur Simulation von Notfallszenarien. Kontakt unter Telefon 0 30/513 00 80 00 oder per Mail an mail@groskopf-consulting.de.*

## Der Milan Manager 2.0

L-Acoustics und d&b Audiotechnik stellen eine neue zentrale Plattform vor, die den Zugang zur markenunabhängigen Netzwerkmanagement-Software vereinfacht.

Nach der erfolgreichen Einführung von Milan Manager auf der Info Comm 2024 kündigen d&b Audiotechnik und L-Acoustics den Start von milanmanager.com an, einer dedizierten Website für den Zugriff auf diese innovative Netzwerkmanagementlösung. Die Plattform dient als einheitliche Ressource für professionelle Nutzer und Hersteller, die Milan-AVB-Netzwerke in verschiedenen Anwendungen implementieren möchten.

Die Website bietet einen zentralen, herstellerneutralen Ort, an dem alle Anwender die Milan Manager-Software kostenlos herunterladen können. Zeitgleich mit dem Start der Milan Manager-Website erscheint die Version 2.0 von Milan Manager. Das Upgrade umfasst viele neue Funktionen, darunter vor allem den erweiterten Offline-Modus, der die Vorkonfiguration von Milan-AVB-Netzwerken mithilfe einer integrierten Bibliothek zertifizierter Produkte ermöglicht. Konfigurationen können so als Datei für spätere Verwendung gespeichert oder direkt auf die Geräte angewendet werden, sobald diese mit dem Netzwerk verbunden sind.

Mit der Einführung von milanmanager.com und Milan Manager V2.0 soll die Akzeptanz der Milan-AVB-Technologie auf breiter Basis gefördert werden. Das Milan Converged Media Network unterstreicht mit seiner Spezifizierung und Zertifizierung seinen Wert für die professionelle Audio-Community. Diese Initiative verdeutlicht das Engagement beider Unternehmen, ein offenes Ökosystem aufzubauen, das der gesamten professionellen Audiobranche zugutekommt.

„Die Einführung von milanmanager.com stellt einen Meilenstein für vereinfachtes Netzwerkmanagement dar“, sagt Genio Kronauer, Executive Director R&D, Technologies and



Platforms bei L-Acoustics. „Diese dedizierte Plattform zeigt, wie sehr wir uns dafür engagieren, die Milan-AVB-Technologie der gesamten professionellen Audio-Community zugänglich zu machen.“

„Indem wir eine neutrale, zentrale Ressource für Milan Manager bereitstellen, fördern wir die breitere Akzeptanz von Milan-AVB-Netzwerken in der gesamten Branche“, so Matthias Christner, Leiter R&D Systems & Technologies bei d&b Audiotechnik. „Diese Plattform wird die Grundlage für kontinuierliche Zusammenarbeit und Innovation sein.“

d&b Audiotechnik und L-Acoustics setzen sich aktiv dafür ein, regelmäßig Rückmeldungen aus der Branche zu erhalten, insbesondere von Mitgliedern der Avnu Alliance. Dieser fortlaufende Dialog stellt sicher, dass der Milan Manager stetig weiterentwickelt wird, um den Bedürfnissen der professionellen Audio-Community gerecht zu werden.

Der Milan-Manager bleibt kostenlos und bietet wesentliche Funktionen wie automatische Geräteerkennung, einfache Netzwerkkonfiguration und Echtzeit-Zustandsüberwachung. Die intuitive Benutzeroberfläche der Software ermöglicht es Anwendern, Milan-AVB-Netzwerke jeder Größe effizient zu verwalten und dabei gleichzeitig eine optimale Performance sicherzustellen. [www.milanmanager.com](http://www.milanmanager.com)

Join us at  
PLS #E13

## MYTH OR TRUTH?

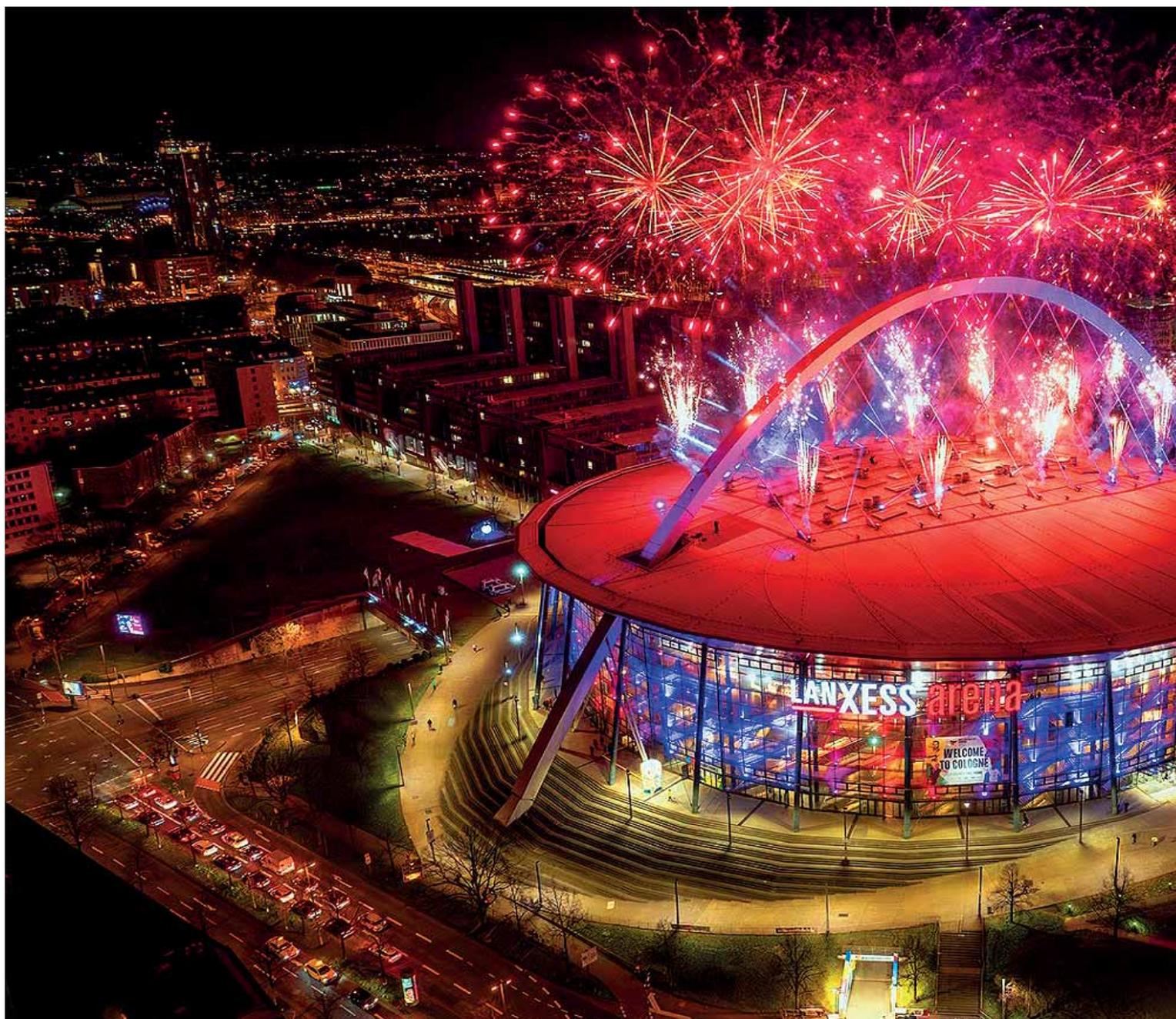
Digital audio consoles all sound the same.



## The mc<sup>2</sup> Series

Find out yourself — Hearing is believing.





## 2.426.510 Gäste in 2024

Die Kölner Lanxess-Arena hat einen persönlichen Allzeit-Rekord aufgestellt und die bisherige „Schallmauer“ von ca. 2,17 Millionen Gästen in 2017 durchbrochen. Damit liegt sie auf Platz 3 im europäischen Konzert- und Entertainment-Vergleich (ohne Sport) des US-Branchenmagazins Pollstar.

Die Lanxess-Arena zählt seit ihrer Eröffnung im Jahr 1998 zu den angesagtesten Event -Venues in Europa und hat sich kontinuierlich als einer der bedeutendsten und vielseitigsten Veranstaltungsorte etabliert. Im Jahr 2024 verzeichnete die Arena mit 2.426.510 Gästen und 193 Veranstaltungen einen neuen Zuschauerrekord und übertraf ihren eigenen Rekord von 2,17 Millionen Besuchern aus dem Jahr 2017.

Diese herausragende Besucherzahl sicherte der Arena den Spitzenplatz noch vor der Uber Arena in Berlin, die mit etwa 1,7 Millionen Gästen den zweiten Platz belegt, und der Barclays Arena in Hamburg die mit rund 1,1 Millionen Besuchern den dritten Platz einnimmt. Besonders

beeindruckend waren dabei die Zuschauerzahlen der Heimspiele der Kölner Haie in Köln-Deutz, die mit durchschnittlich fast 17.000 Fans pro Spiel in der vergangenen bzw. fast 18.000 in der aktuellen Saison für zwei Eishockey-Europa-Zuschauerrekorde sorgten, was zusätzlich zum enormen Erfolg beitrug. Selbst im Vergleich zu Fußball-Stadien übertrifft die Lanxess Arena etablierte Spielstätten wie den Signal Iduna Park in Dortmund oder die Allianz Arena in München. Hier muss sich die Kölner Arena nur der Schalker Veltins-Arena geschlagen geben.

Auch im europäischen Konzert- und Entertainment-Ranking des US-Branchenmagazins Pollstar ist die Lanxess Arena das erfolg-



reichste Venue Deutschlands und belegt europaweit den dritten Rang. Dieser Erfolg ist umso bemerkenswerter, da Pollstar ausschließlich nicht-sportliche Veranstaltungen berücksichtigt und damit besucherstarke Events wie die „EHF Euro 2024“ und die Zuschauerrekorde der Kölner Haie außenvorlässt.

Oberbürgermeisterin Henriette Reker betont: „Die Arena ist ein Zuschauer magnet für Musikfans und Sportbegeisterte aus aller Welt. Letzteres hat sie nicht zuletzt im großen EM-Jahr 2024 eindrucksvoll bewiesen. Regelmäßig ist die Arena Veranstaltungsort internationaler Top-events und strahlt so über die Stadtgrenzen hinaus. Ich gratuliere Geschäftsführer Stefan Löcher und seinem Team zu diesem besonderen Zuschauerrekord und bin überzeugt, dass diese Kölner Erfolgsgeschichte auch in Zukunft weitergeschrieben wird.“

Klaus-Peter Schulenberg, Vorstandsvorsitzender von CTS Eventim, sagt: „Die Lanxess Arena hat sich, seit wir für ihren Betrieb verantwortlich sind, zu einer der erfolgreichsten Veranstaltungsstätten Europas entwickelt. Der aktuelle Besucherrekord und die Spitzenplätze in den nationalen und internationalen Rankings sind ein eindrucksvoller Beleg dafür, welche Anziehungskraft die Arena heute für Köln, die Region und weit darüber hinaus besitzt. Gleichzeitig ist sie längst zu einem festen Bestandteil der Kölner Kultur und zu einem modernen Wahrzeichen der Stadt geworden. Als wichtiger Teil unseres wachsenden Venue-Geschäfts ist sie ein Ort, an dem Künstler, Veranstalter und Fans gemeinsam unvergessliche Momente erleben.“

Für den Tourismus in Köln sind die Rekordzahlen ebenfalls ein wichtiger Impuls. Dr. Jürgen Amann, Geschäftsführer von Köln Tourismus, unterstreicht: „Auch wir gratulieren herzlich zu diesem herausragenden Ergebnis. Köln ist eine Destination, die immer wieder aufs Neue begeistert - das unterstreicht die hohe Zahl wiederkehrender Gäste, die sich von den bestehenden und immer wieder neuen Kulturangeboten inspirieren lassen. Die Lanxess Arena ist dabei ein zentraler Akteur in der Kultur- und Veranstaltungslandschaft. Unsere Rekordbesucherzahlen bestätigen, dass dieser Erfolg eine Teamleistung ist, zu der auch die erfolgreichste Veranstaltungsstätte Deutschlands maßgeblich beiträgt.“

Stefan Löcher, Geschäftsführer der Lanxess Arena, kommentiert den Erfolg: „Dieser Rekord ist ein herausragender Meilenstein für uns, und ich möchte mich herzlich bei allen Gästen, Partnern und besonders unserem fantastischen Team bedanken. Wir freuen uns, dass unsere harte Arbeit belohnt wird und wir für die Stadt einen wichtigen Wirtschaftsboost generieren konnten. Gleichzeitig sollte die Stadt in Gänze nicht aus den Augen verlieren, dass die Konkurrenz stark ist und dass wir Hand in Hand gehen müssen, um unseren Status als Sport- und Eventstadt zu wahren.“



**dlp>>> motive**  
Event creation & technology

Wir bieten das Komplettpaket für Events jeder Größe - von Design und Logistik bis zur Produktion - sowie modernste Licht-, Ton-, Video- und Riggingtechnik zur Miete.

dlp motive GmbH

Grombacher Straße 70  
D-75045 Walzbachtal

T +49 (0)7203 5020-0  
F +49 (0)7203 5020-99

info@dlp-motive.de  
www.dlp-motive.de



## Netzwerk als Gamechanger

Über die Chancen und Entwicklungen in der Veranstaltungstechnik durch Ethernet sprach ET.Now mit Korbinian Lauxen, Gitarrist, Tontechniker und Produzent und seit 2023 nach einigen Jahren Selbstständigkeit in der Veranstaltungsbranche bei Cordial im Vertrieb tätig.

Lauxens Arbeitgeber Cordial ist ein deutscher Kabelhersteller mit einem breiten Produktportfolio - von Instrumenten-, Mikrofon- und Lautsprecherkabeln über Multicore-Systeme und Adapter bis hin zu DMX-, MIDI- und anwendungsspezifischen digitalen Kabellösungen. Das Unternehmen feiert in diesem Jahr sein 30-jähriges Firmenjubiläum.

### Was ist der Status Quo in der Veranstaltungsbranche?

Ethernet bietet als digitales Übertragungsprotokoll eine Vielzahl von Vorteilen gegenüber analoger Signalführung. Das beharrliche Argument der Latenz in der digitalen Verarbeitung von Signalen wird mehr und mehr durch starke Prozessoren und Rechenleistung der Digitalssysteme ausgehebelt. In einer ständig unter Zeitdruck arbeitenden Branche ist auch die Effizienz in der Verarbeitung großer Datenmengen Hand in Hand mit geringerem Verkabelungsaufwand ein großes Plus.

Ton und Lichtpulte sind seit langem auf Übertragung durch Ethernet umgestellt. Es findet sich kaum ein Veranstaltungsort, in dem noch ein analoges Haus-Setup vorhanden ist. Im Touring sind Digitalpulte dank der Speicher- und Abrufmöglichkeiten verschiedenster Einstellungen ebenfalls gesetzt.

Steuerung und Verbindung multipler Geräte über Netzwerk sind via Dante ein fester Standard in der Veranstaltungsbranche geworden, sei es im Bereich der Tontechnik ein digitaler FOH und Monitor Split oder die Organisation vieler Universen in der Lichttechnik. Auch die Frequenzkoordination von Funkstrecken ist über Netzwerk effizient gelöst. Kurz gesagt: In der Branche ist die Digitalisierung schon gut vorangeschritten, spannend wird, was in Zukunft noch alles via Netzwerksteuerung möglich sein wird.

### Was sind denn potenzielle Felder, in denen sich digitale Signalleitung und Netzwerksteuerung noch entwickeln können?

Videosignale werden noch überwiegend via SDI- oder HDMI-Kabel geschickt, also ein Feld, das nur wenig über Ethernet läuft. Außerdem gibt es auch im Bereich Licht und Ton noch Potenzial. Die Steuerung einzelner Lampen läuft in der Praxis immer noch überwiegend via DMX-Leitungen, hier ist der Weg zum Ethernet unausweichlich, da auch die einzelnen Lampen immer mehr Kanäle benötigen und damit die Kapazität einer DMX-Leitung an ihre Grenzen stößt. Die meisten namhaften Hersteller setzen auch deshalb bereits beide Anbindungen bei ihren neuen Geräten ein.

In der Tontechnik besteht noch Potenzial im Bereich der Bühnenunterverteilung, d.h. mehrkanalige Ausleger, die dann via Netzwerk gebündelt

verwaltet werden können. Es gibt bereits eine Möglichkeit, über eine Ethernet-Leitung vier Audiosignale analog zu schicken. Mehr ist analog leider nicht möglich, aber wenn die Digitalwandler günstiger zu verbauen wären, gäbe es da großes Potenzial. Die aktuellen Lösungen, eine solche Verteilung mit mehr als vier Kanälen digital zu verwalten, sind nur über zusätzliche Stageboxen des jeweiligen Pultherstellers möglich.

Spannend wird auch die Entwicklung sein, die sich mehr und mehr durch das freie Protokoll „Milan“ ergibt. Entwickelt von Unternehmen der Branche für die Bedürfnisse der Branche wurde hier angesetzt und ein Netzwerk geschaffen, das so einfach wie analog sein soll, also quasi Plug & Play. Man sieht auch hier deutlich: Die Zukunft baut auf Netzwerken.

### Alle Möglichkeiten haben eine Gemeinsamkeit: Sie brauchen dafür geeignete Ethernet-Kabel. Was müssen diese Kabel können, und was unterscheidet sie von herkömmlichen Baumarkt-Netzwerkabeln?

Sie müssen definitiv qualitativ hochwertig sein. Allein in Bezug auf die Reichweite der Datenübertragung ist die Schirmung und der Aufbau des Kabelkerns - die Art des Leiters und des Isolators - entscheidend. Auch weitere Features wie Power over Ethernet (PoE) werden in Zukunft immer wichtiger. PoE bedeutet, dass angeschlossene Geräte direkt über das Datenkabel mit Strom versorgt werden können, was die Installation vereinfacht, und die Kosten reduziert.

Es kommt allerdings nicht nur auf die Datenübertragung an. Auch die äußeren Umstände, in denen das Kabel im Einsatz ist, sind entscheidend für die Lebensdauer. Also muss ein Kabel in der Veranstaltungstechnik deutlich robuster sein als ein Netzwerk-Kabel im Büro. Einen großen Anteil an der Qualität haben auch die verwendeten Stecker: Hier gibt es starke Preisunterschiede, denn Billigstecker sind oft um das Zehnfache günstiger als hochwertige, robuste Stecker.

Die größte Schwierigkeit im Zusammenhang mit der Handhabung ist, einen guten Kompromiss zu finden zwischen Leistungsfähigkeit, Stabilität und Flexibilität. Ethernetkabel sind durch ihren Aufbau grundsätzlich deutlich weniger flexibel als ein Mikrofon- oder Instrumentenkabel. Wenn man Kabel auf der Bühne verlegt, möchte man, dass die Kabel sich schön abrollen lassen und möglichst gut am Boden und in Kabelbrücken liegen. Aber je flexibler man ein Ethernetkabel macht, desto mehr leiden Stabilität und damit auch die Leistungsfähigkeit darunter. Man versucht also, bei jeder dieser Anforderungen einen guten Mittelwert zu erzielen, beziehungsweise die Kabel in Anwendungsbereiche einzuteilen und nach diesen die Eigenschaften gegeneinander abzuwägen, was ein gehöriges



Maß an Ingenieursleistung erfordert. Diese ganzen Faktoren wirken sich zwangsläufig auch auf den Preis aus, der zwar gerechtfertigt, aber dennoch konkurrenzfähig sein muss.

Wir sind natürlich überzeugt, dass wir mit unserem neuen Portfolio all diese Aspekte gut unter einen Hut gebracht haben - und das immer passend zum jeweiligen Einsatzbereich.

**Bei Vielzahl von Ethernetkabeln mit unterschiedlichen Spezifikationen stellt sich die Frage: Gibt es eine einfache Übersicht welches Kabel für welchen Anwendungszweck geeignet ist?**

Das wäre schön und würde uns den Vertrieb dieser Produkte tatsächlich sehr vereinfachen - ist aber Wunschdenken. Es gibt zwar Versuche, die Anwendung bezüglich der Leistung und Übertragung verschiedener Protokolle von Ethernetkabeln transparent zu machen, jedoch ist es nicht einfach, das tatsächlich umzusetzen. Eine einfache Grafik mit dem Kabeltyp und den möglichen Protokollen und Längen zu erstellen, ist aus verschiedenen Gründen schwierig. Es sind selbst bei einem Hersteller unterschiedliche Serien mit unterschiedlichen Protokollen ausgestattet, die sich wiederum in der möglichen Übertragungslänge unterscheiden. Man müsste also jedes Protokoll auf jeder Konsole von jedem Hersteller mit jedem Kabel auf Übertragung und Stabilität überprüfen und das in einem laborgleichen Testumfeld. Das wären in unserem Fall, wenn wir nur getrommelte Kabel und nur die relevantesten Hersteller mit ihren relevantesten Serien betrachten: 38 verschiedene CAT-Trommeln x 6 relevante Hersteller x im Schnitt 3-4 verschiedene Pult-Typen im Portfolio = fast 1000 möglichen Kombinationen - wenn jedes Pult nur eine Stagebox Möglichkeit hätte.



## Unterschiedliche Klassen

Es gibt bei Ethernet-Kabeln unterschiedlichen Kategorien, abgekürzt durch die englische Schreibweise CAT, sind das 5e, 6A und 7A. Diese unterscheiden sich vorwiegend durch Bandbreite in MHz und Geschwindigkeit in Mbit/s bei der Übertragung. „Wir verwenden gern eine Autobahn als Metapher: Die Bandbreite ist die Anzahl der Spuren, die Geschwindigkeit ist die erlaubte Höchstgeschwindigkeit“, sagt Korbini an Lauxen. Stellt man also die verschiedenen Klassen mit dieser Metapher dar würde sich in etwa folgendes Bild ergeben:

**CAT 5e:** 100 MHz/1000 Mbit/s entspricht 2 Spuren/max. 80 km/h

**CAT 6A:** 500 MHz/10000 Mbit/s entspricht 3 Spuren/max. 200 km/h

**CAT 7A:** 1000 MHz/10000 Mbit/s entspricht 6 Spuren/max. 200 km/h

Ein großer Vorteil ist, dass die Kabel abwärtskompatibel sind. Man kann also ein CAT 7A Kabel auch für Anwendungen benutzen die CAT 5e oder CAT 6A benötigen.



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

Crew Management  
**made easy.**

Noch nie war Personalverwaltung  
so einfach und effizient.

[crewbrain.com/etnow](http://crewbrain.com/etnow) - 45 Tage testen



**Prolight + Sound**  
Halle 12.0, Stand B80

CGS DRY HIRE

**Martin**

new on stock

MAC One

MAC Aura XIP

rent now!

Ask for your Dry Hire offer NOW!

info@cgs-dryhire.de

CGS DRY HIRE

CGS DRY HIRE

cgs\_dryhire

cgs\_dryhire

**DRY**

www.cgs-dryhire.de

**HIRE**

## KI im Einsatz in der Eventbranche

Künstliche Intelligenz (KI) ist weit mehr als nur eine neue Technologie - sie verändert grundlegend, wie Industrien arbeiten. Die Eventbranche bietet hier enorme Einsatzmöglichkeiten, von Personalisierung bis Automatisierung. Mit dem Themenschwerpunkt „FutureScapes: Erlebniswelten zwischen Immersion und KI“ beleuchtet die Prolight + Sound 2025 KI-basierte Technologien und deren Potenziale für die Veranstaltungsindustrie.

**Auf der Main Stage (Halle 11.0)** bieten Keynotes renommierter Experten Impulse zu diesem Top-Thema. So erläutert Dr. Uve Samuels in „AI: The Stage is Yours“, wie KI das Kundenerlebnis revolutioniert und Unternehmen eigene KI-Produkte entwickeln können (8. April, 12.00 Uhr). Sven Ortel erörtert in „Entertaining Change“ u.a. die Verschmelzung von KI, Game Engines und Mixed Reality mit innovativem Storytelling (9. April, 12.00 Uhr). Den Einfluss moderner Technologien wie KI auf kreative Prozesse betrachtet Vickie Claiborne in „Empowering Creativity in the Age of Advanced Technology“ (10. April, 12.00 Uhr). Dr. Steffen Ronft zeigt in „From Data to Emotion“, wie KI-Technologien in Verbindung mit Eventpsychologie gezielt Emotionen ansprechen können (10. April, 16.00 Uhr).

**Im Image Creation Hub (Halle 11.0, E05)** diskutiert ein Expertenpanel rechtliche Herausforderungen und Perspektiven rund um KI und Urheberrecht (9. April, 12.00 Uhr). Marko Massinger präsentiert in dem Areal die KI-gestützte 4K HDR-PTZ-Kamera Obsbot Tail, die automatisch Personen und Objekte erfasst (9. April, 14.00 Uhr).

**In der neuen Special Area „Music One X“** (Halle 11.0, E50) demonstriert Produzentin und Rapperin Aufmischen in „AI in Music Production“, wie mit KI Kompositions- und Mastering-Prozesse optimiert werden (8. April, 12.00 Uhr, Production Island). Der Vortrag „AI for Mobile DJs“ gibt Einblick in die Chancen und Herausforderungen der KI für DJs und ihre künftige Rolle in der Branche (8. April, 12.15 Uhr, Mobile DJing Stage).

### KI – Die Zukunft der Eventbranche gestalten

Überlegungen von Dr. Uve Samuels

Die wachsende Rolle von KI im Eventbereich bedeutet eine tiefgreifende Transformation - von automatisierten Arbeitsprozessen bis hin zu neuartigen kreativen Möglichkeiten. KI kann in der Event-

branche vielseitig eingesetzt werden, etwa durch personalisierte Teilnehmererfahrungen, automatisierte Prozesse oder datenbasierte Services. Drei wesentliche Treiber verändern dabei die Art und Weise, wie Events gestaltet werden:

**Personalisierung bedeutet**, dass jeder Besucher Angebote erhält, die genau zu ihm passen. Ob ein individuell bedrucktes T-Shirt, ein persönliches Foto oder sogar ein Video mit einem Prominenten - das Event wird zu einem einzigartigen Erlebnis, das sich an der eigenen Persönlichkeit orientiert. Individualisierung geht noch einen Schritt weiter. Hier werden Produkte und Erlebnisse exakt auf die Bedürfnisse jedes Einzelnen zugeschnitten. Ein gutes Beispiel ist die Planung einer individuellen Messeroute, die genau auf die Interessen und Vorlieben des Besuchers abgestimmt ist.

**Inmaterialisierung** schließlich bringt Event-Erlebnisse in die virtuelle Welt. Ob ein Treffen im Metaverse oder die digitale Übertragung von Werten wie geistigem Eigentum (IP) – physische Grenzen verschwimmen, und neue, innovative Möglichkeiten entstehen. Die Eventbranche kann sich entscheiden: Entweder sie beobachtet passiv oder sie gestaltet aktiv mit. Das ist eine Schlüsselfrage.

**KI in der Eventplanung:** Von zentraler Bedeutung sind automatisierte Kundeninteraktionen: Eventinteressenten können sich über Chatbots über ein Event informieren. Auch können Interessierte personalisierte Empfehlungen erhalten. Zudem unterstützt KI durch Ideen den kreativen Prozess bei der Konzeption und steigert gleichzeitig die Effizienz bei der Planung.

**KI am Arbeitsplatz:** Die Automatisierung repetitiver Aufgaben entlastet die Mitarbeiter. Beispiele sind hier die Informierung von Eventakteuren über aktuelle Änderungen in den Abläufen oder die Eventzustände, wie z. B. die Steuerung der Anmeldezahlen oder Teilnehmer. Des Weiteren verbessert KI-gestützte Kommunikation den Kundenservice. So kann

eine KI beispielsweise den inhaltlichen und psychologischen Aufbau von E-Mails optimieren.

**KI für Events und Meetings:** KI-Matchmaking verbindet Teilnehmer basierend auf Interessen. So können z. B. Personen mit ähnlichen Interessen auf einem Event connected werden. Eine integrierte Single-Börse, die Verknüpfung von Fahrgemeinschaften oder Blinddates wären typische Beispiele. KI-Translation ermöglicht barrierefreie Events für internationale Teilnehmer. Eine KI kann dazu simultan den Text von Medien in 20 Sprachen gleichzeitig übersetzen.

**KI für Ideation und Research:** Generative KI hilft bei der Content-Erstellung und Eventplanung. Mit generativer KI können z. B. Lieder, Grafiken oder Videos generiert werden. Die Datenanalyse liefert wertvolle Insights zur Eventoptimierung. So können beispielsweise Auswertungen von Social Media Posts sowie E-Mails oder die Auswertung von Besucherströmen Informationen über den Erfolg eines Events liefern.

**KI in Eventmarketing & Sales:** Für die Content Creation ist die Verwendung von KI-Tools von zentraler Bedeutung - insbesondere für die Erstellung von Texten, Bildern und Videos für immer neue und passgenaue Posts. KI-unterstütztes Targeting ermöglicht eine personalisierte Ansprache. Durch die Analyse des Web über so genannte Crawler können Personen und Zielgruppen identifiziert werden, die mit personalisierten Stories angeschrieben werden. Zudem tragen KI-Lösungen zu einer Optimierung des Sales Funnels durch dynamisches Pricing bei: Für jede Person wird der optimale Preis bestimmt. Durch Beobachtung des Suchverhaltens können entweder Sonderpreise oder Special Offers angeboten werden.

## KI-Disruptoren in der Eventbranche

Verschiedene KI-getriebene Plattformen prägen bereits die Eventbranche:

- Gaming & E-Sport: Virtuelle Events und Community-Building (z. B. Fortnite)
- Streaming-Dienste: Netflix & Amazon Prime personalisieren Inhalte für Nutzer
- Event-Management-Tools: Plattformen wie Whova, Eventtia und Cvent unterstützen digitale und hybride Events
- Virtuelle Festivals: Marken wie Jägermeister investieren in Online-Events, um ihre Zielgruppen zu erreichen

Diese disruptiven Veränderungen zeigen, dass KI längst Einzug in die Eventindustrie gehalten hat. Künstliche Intelligenz kann Events in vielen Bereichen optimieren und wertvolle Beiträge leisten. Drei Beispiele zeigen, wie das in der Praxis funktioniert: Intelligente Lichtplanung: Mithilfe von KI lässt sich die Beleuchtung eines Events effizient steuern. Machine-Learning-Algorithmen optimieren nicht nur die Platzierung einzelner Lichtquellen, sondern auch ihre Anpassung an den Eventverlauf - für eine perfekt abgestimmte Atmosphäre in jeder Situation.

**Optimierte Beschallung:** Auch die Akustik profitiert von KI-gestützter Planung. Durch den Einsatz von Machine Learning kann die Positionierung und Steuerung einzelner Lautsprecher dynamisch angepasst werden, sodass der Sound in jeder Phase des Events optimal zur Geltung kommt.

**Interaktive Fan-Erlebnisse:** KI ermöglicht es zudem, Konzertbesucher basierend auf ihrer Social-Media-Reichweite zu belohnen. Besonders aktive Fans könnten zum Beispiel einen kurzen Bühnenauftritt erhalten oder ihre Clips auf den großen Screens des Events wiederfinden - ein echtes Highlight für die Community.

## Fazit und Ausblick

Die Eventbranche steht erst am Anfang der KI-Transformation. Wer frühzeitig eigene Lösungen entwickelt, kann langfristig profitieren. KI ermöglicht eine hyperpersonalisierte Kommunikation, indem sie Nutzerdaten analysiert und automatisiert passende

The advertisement features two large circular images of LED panels. The left panel, labeled 'Topaz TP1.9', displays a vibrant, abstract, multi-colored pattern. The right panel, labeled 'Vanish 8 Touring', shows a transparent panel with a blue and purple abstract pattern. In the center, a red circle contains the text: 'Visit ROE Visual at Plasa Leeds Stand R-B02 13-14 May'. The background is a dark, blurred cityscape at night.

**Topaz TP1.9:** The All-purpose Live Events LED Panel

**Vanish 8 Touring:** Transparent Outdoor LED panel

### Groundbreaking LED technology for the Pro AV Solutions Market

Are you looking for a versatile LED panel with trusted ROE Visual quality? Topaz fits that bill seamlessly. With its high-precision mechanics and excellent visual quality, it offers everything you love about ROE Visual. The Vanish 8 Touring excels in value for touring, festivals, and outdoor events, boasting innovative engineering and high efficiency. Visit PLASA Focus Leeds and get a demo or for more info visit: [www.roevisual.com](http://www.roevisual.com)

**ROE**  
CREATIVE DISPLAY

Inhalte ausspielt. Für den Erfolg von KI ist der Zugang zu Besucherdaten erforderlich. Die Entwicklung „Unidy“ kann beispielsweise als zentrale Plattform Nutzerdaten aus verschiedenen Services sammeln und KI für Marketing & Sales nutzen.

Trotz aller Fortschritte wird KI den Menschen in der Eventbranche nicht vollständig ersetzen. Ein wichtiger Faktor ist hier Kreativität. Eine KI kann auf der Basis von Mustern neue Ideen finden. Der Mensch kann jedoch radikal Neues erschaffen und somit auch Kreativität außerhalb der bestehenden Muster neue Lösungen kreieren.

**Weitere Faktoren sind Empathie und Beziehungen.** Zwischenmenschliche Kommunikation auf Basis von Gefühlen bleibt ein menschliches Alleinstellungsmerkmal. Ein weiterer Aspekt sind neue Jobchancen. Es ist ein alter Streit, ob KI mehr Jobs vernichtet oder mehr Jobs schafft. Viele Berufsbilder wie Ärzte und Juristen stehen auf dem Prüfstand. Im Bereich der Eventbranche schafft KI mit Sicherheit viele neue Rollen und Berufsfelder. Unternehmen sollten die Chancen der Künstlichen Intelligenz (KI) aktiv nutzen, um ihre

Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen. Ein wichtiger erster Schritt besteht darin, gezielt Kompetenzen und Ressourcen aufzubauen. Hierfür eignen sich insbesondere firmeneigene Lern- und Entwicklungsteams, die Mitarbeitende auf die KI-Transformation vorbereiten.

**Zudem sollten Unternehmen eigene Strukturen** für die Integration von KI schaffen. Die Einführung einer dedizierten Rolle für KI-Experten stellt dabei einen essenziellen ersten Schritt dar, um Know-how zu bündeln und gezielt in die Organisation einzubringen. Darüber hinaus bietet sich die Entwicklung eigener KI-Lösungen und -Produkte an. Die Möglichkeit, interne Prozesse mithilfe von

KI zu optimieren und diese Lösungen auch externen Akteuren oder Kunden anzubieten, eröffnet zusätzliche Einnahmequellen. Nicht zuletzt ist die kontinuierliche Weiterbildung der Mitarbeitenden essenziell. Re-Skilling und Up-Skilling durch die Teilnahme an Hackathons und Bootcamps können einen echten Gamechanger darstellen und das KI-Know-how im Unternehmen nachhaltig stärken.

Dr. Uve Samuels bemerkt abschließend: „KI ist eine Revolution mit langfristiger Wirkung. Die Eventbranche hat die Chance, Vorreiter zu sein und sich als Innovationsmotor zu etablieren. Wer KI strategisch nutzt, kann nicht nur Events optimieren, sondern die gesamte Branche transformieren.“

## Erweiterter Image Creation Hub

**Die Themen Kamera- und Videotechnik** werden auf der ProLight + Sound verstärkt in den Fokus gerückt. Nach der erfolgreichen Premiere des Image Creation Hub auf der letztjährigen Messe und der positiven Resonanz wird das Format 2025 weiter ausgebaut - und zum noch attraktiveren Hotspot für Kameraprofis, Videotechniker und Kreative der Bewegtbildbranche. Realisiert wird das Areal erneut in Kooperation mit dem Bundesverband der Fernsehkameralente (BVFk).

Auf rund 740 qm bietet der Image Creation Hub unter anderem eine vergrößerte Studiofläche und ein weiterentwickeltes Bildungsangebot. Mit expertengeleiteten Hands-on-Workshops und interaktiven Angeboten wird das Areal zum Zentrum für praxisorientiertes Lernen und Networking.

Frank Trautmann, 1. Vorsitzender des BVFK, erläutert: „Die hohe Kunst der Kameraarbeit liegt in ihrer Unsichtbarkeit - organische

# RIGGING HIGH FIVE

## #4 WATCH

Beim Rigging behalten wir die Sicherheit aller im Blick – keine gegenseitigen Gefährdungen, sondern Teammitglieder, die sich absichern. Weil starke Teams aufeinander achtgeben. Lock it!



Noch mehr gute Ideen für deinen unfallfreien Arbeitstag am Rigg findest du hier: [www.vbg.de/rigging](http://www.vbg.de/rigging)



Bewegungen, fließende Perspektivwechsel und präzise Schärfe live und in jedem Moment. Perfekte Bildgestaltung geschieht intuitiv und bleibt unbemerkt. Auch in Zeiten von künstlicher Intelligenz bleibt die kreative Handschrift der Kameraleute unersetzlich. Die Prolight + Sound bietet mit dem Image Creation Hub eine ideale Plattform, um die kreativen Anwendungsmöglichkeiten moderner Kamera- und Videotechnik umfassend zu beleuchten und Fachwissen zu teilen.“

Der Ausstellerbereich des Image Creation Hub versammelt namhafte Hersteller und Branchenverbände, unter anderem den Berufsverband Kinematografie (BVK) und den Bundesverband Filmschnitt Editor (BFS).

## Live Sound Arena und Silent Stage

**Musik und Audiotechnik sind seit jeher essenzielle Elemente** der Eventbranche und tief in der DNA der Prolight + Sound verankert. 2025 erweitert die Fachmesse ihr Angebot für Audiotechniker, DJs und Produzenten durch spannende neue Formate, in denen zukunftsweisende Technologien greifbar werden - von immersiven Audiolösungen bis zu KI-basiertem Sounddesign. Ergänzt wird das Angebot durch Networking-Möglichkeiten, Workshops, Hands-On Erlebnisse und Live-Demonstrationen.

**Auf dem Freigelände vor Halle 11** bietet die „Live Sound Arena“ professionelle Beschallungssysteme unter realitätsnahen Bedingungen. Zu Redaktionsschluss war die Live Sound Arena bereits komplett ausgebucht.

**Auf der „Silent Stage“** demonstriert die Firma In Ear innovative, integrierte Soundtechnologie-Lösungen im Live-Einsatz. Das Publikum erlebt hautnah, wie sich moderne In-Ear-Monitoring-Systeme auf den Klang und die Performance auswirken. Die Silent Stage wird während der gesamten Messedauer täglich mit drei Slots á 30 Minuten umgesetzt jeweils um 12, 14 und 16 Uhr sowie am letzten Messetag um 12 und 14 Uhr.

## DJ- & Producer Conference

Mit der neuen „Mixcon x BVD present DJ- & Producer Conference“ entsteht auf der Prolight + Sound ein Hotspot für die DJ- und Musikbranche, der die wichtigsten Player der Szene zusammenbringt. Realisiert wird das Format in Kooperation mit der Mixcon Germany und dem Berufsverband Discjockey (BVD). Im Fokus stehen Networking und Austausch, Business-Aspekte sowie aktuelle Trends und Aussichten rund um Technologien, Marketingstrategien und die nachhaltige Zukunft der Branche.

**Neu ist auch das „Mix Lab“:** Dort dreht sich alles um die Welt der Mischpulte. Es vereint die Bereiche Live Sound und Studio in einer interaktiven Special Area, die Sound-Enthusiasten durch die Fusion praktischer und kreativer Aspekte ein ganzheitliches Erlebnis bietet. Technikbegeisterte, Sounddesigner, Tontechniker und Musiker haben die Gelegenheit, aktuelle Mischpulttechnologien auszuprobieren sowie an praxisnahen Workshops und interaktiven Demos teilzunehmen.

## Pro Audio College

In Kooperation mit dem Verband Deutscher Tonmeister (VDT) bietet das „Pro Audio College“ internationale Workshops und Seminare für Audio Professionals sowie den interessierten Branchennachwuchs im Live- und Studio-Bereich. Im Fokus stehen exklusive Schulungsmodulare aus dem IGVW Standard SQQ7, aktuelle Aufgabenstellungen aus der Beschallungsszene sowie ProAudio-Anwendungen im und für das Theater. Beleuchtet werden dabei unter anderem Konzepte der Mischpult-Programmierung in Verbindung mit Latenz und Monitoring, Experimente zu Grundlagen digitaler Audiosysteme, Beschallung in schwierigen Räumen sowie Nutzen und Perspektiven aktiver Raumakustik-Systeme.

Die Prolight + Sound findet vom 8. bis zum 11. April 2025 auf dem Messegelände Frankfurt statt.

[www.prolight-sound.com](http://www.prolight-sound.com)

Die Zukunft der professionellen drahtlosen Audioübertragung liegt...



## Spectera

Das weltweit erste **bidirektionale Breitband-Ecosystem**

1 Rack-Höheneinheit = **bis zu 64 Audiolinks**

Mehr hier: [sennheiser.com/spectera](http://sennheiser.com/spectera)

**SENNHEISER**

# „Technik sollte einem Zweck dienen und Dinge vereinfachen“

Die Nachrichten zu Künstlicher Intelligenz (KI) überschlagen sich seit Wochen. KI-Projekte gewinnen kürzlich sowohl in der Chemie als auch in der Physik Nobelpreise, weil sie innerhalb kürzester Zeit zu bahnbrechenden Erkenntnissen geführt haben, die ohne KI viele Jahre mehr an Forschung und Analysen bedeutet hätten. Maurice Camplair, Medientechnik-Fachmann bei Crestron, hat sich eingehend mit dem Thema befasst.

In der Industrie fahren schon längst dank KI autonome mobile Roboter (AMR) herum. Es gibt Cobots – so nennt man das direkte Zusammenarbeiten von KI-Robotern und Menschen. Open AI Sora (Teil von Chat GPT) kann seit Dezember 2024 fotorealistische Videos anhand von Texteingaben, Bild- oder Videomaterial generieren. Mittlerweile geht man sogar davon aus, dass es schon in wenigen Jahren die erste Künstliche Allgemeine Intelligenz (= Artificial General Intelligence/AGI) geben wird, die jedwede logische Aufgabe besser als jeder Mensch erledigen kann. Das war bisher erst für in 100 Jahren vorgesehen.

Sobald es AGI gibt, werden wir nicht mehr die schlauesten Entitäten auf dem Planeten sein. Wir dürfen gespannt sein, wie Moral und Ethik von KI gehandhabt werden. Der Fortschritt von KI geht jedenfalls rasant vonstatten. Viele Regierungen investieren Milliardensummen in KI-Entwicklung. Das kann gut oder schlecht sein. Gut und schlecht sind ohnehin nur subjektive Bewertungen aufgrund von Erfahrungen jedes Menschen. Ich habe mich intensiv mit dem Thema befasst und bereits zwei Vorträge zum Thema auf den „Hamburg Open“ und der „Leatcon“ gehalten – natürlich bezogen auf mein Spezialgebiet: Konferenztechnik.

Die meisten Menschen kennen Konferenzräume üblicherweise mit nur einer Kamera im Raum, oft unter dem Display oder in der Videobar vorn im Raum verbaut. Bei einem Meeting mit dem eigenen Laptop oder Handy hat man ja auch immer nur eine Kamera. Man kennt es so. Eventuell fällt einem auch gar keine Kamera im Raum auf. Aber man kann sich sicher sein, dass die Kameratechnik bei hybriden Meetings von den externen Teilnehmern wahrgenommen wird - und zwar sofort.

Bei allen Räumen, in denen man sich und seine Firma gut präsentieren möchte, sollte man sich also fragen, was das Gegenüber im Meeting von einem sehen soll. Man möchte allen externen Teilnehmern die Möglichkeit bieten, sich gleichberechtigt wie Vor-Ort-Teilnehmende zu fühlen. Gefühle sind wichtig, um Kommunikation erfolgreich betreiben zu können. Denn Kommunikation ist nicht nur gesprochenes Wort, Mimik, Tonalität und Intensität der Aussprache, sondern der gesamte Prozess des Eingehens aufeinander während eines Gesprächs. Das Hin und Her in Gesprächen ist wichtiger als die reine Information. Aufeinander eingehen kann man am besten, wenn man sich gleichberechtigt fühlt. Und das geht als extern teilnehmender Mensch nur, wenn man möglichst viele Informationen aus dem Konferenzraum wahrnehmen kann (Audio und Video, je höher aufgelöst, desto besser) und sich involviert fühlt.

**Am wichtigsten ist dabei der Ton.** Notfalls kann man auch ohne Bild miteinander sprechen wie am Telefon. Solange die Tonübertragung unterbrechungsfrei bleibt. Dafür ist die Akustik im Raum auch maßgeblich wichtig. Ohne die richtige akustische Behandlung eines Raums nützt die beste Technik nichts oder nur wenig. Darüber hinaus sind Gesicht- und Körpersprache des Gegenübers ausschlaggebend. Ein Satz wie „Das haben Sie wieder super hingekriegt“ kann ganz unterschiedliche bewusste und unbewusste Aussagen enthalten: mit hochgezogenen Augenbrauen ironisch oder eben tatsächlich dankbar. Um dies unterscheiden zu können, muss die Mimik anderer Personen genau erkennbar sein.

Am besten wäre natürlich, wenn man als externer Teilnehmer jedes Gesicht immer sehen würde und nicht nur dann, wenn jemand spricht. Im Idealfall hätte man also genau so viele Kameras wie Menschen im Raum. Aber wir Menschen müssen uns in vielerlei Hinsicht fokussieren und tun dies im realen Umfeld auch automatisch und ständig. Unser Blick kann sich nur auf eine Sache fokussieren, daher genügt es heutigen Ansprüchen, wenn mindestens der jeweils gerade aktive Sprecher groß mit gut erkennbarer Mimik auf dem Bildschirm dargestellt werden.



Sobald mehr als ein oder zwei Menschen im Konferenzraum sind, genügt dafür nicht nur eine Kamera, denn dann sieht man die Anwesenden nur sehr klein im Raum dargestellt und verpasst die Emotionen. Wann immer jemand spricht, soll die Mimik klar erkennbar dargestellt werden und im Idealfall möchte man als externer Teilnehmer im gleichen Moment eine Totalaufnahme des ganzen Raums sehen. Dazu benötigt man mehrere Kameras, je mehr, desto besser; damit der jeweils beste Blickwinkel zu den Sprechenden gefunden werden kann. Man braucht also gute Kameras und muss wissen, welche Person im Raum gerade spricht. Im besten Fall kann man sogar auswerten, wohin die Person beim Sprechen gerade schaut, denn dann kann man automatisch die Kamera auswählen, die die Person frontal von vorn einfängt. Dazu später mehr.

Steht man heutzutage vor der Wahl eines neuen Mehrkamerasystems, sieht man sich einer Vielzahl von Anbietern gegenüber: Crestron, QSC, Yealink, Tracking Master, Stack Control, Panasonic und viele mehr.

Crestron verfolgt hier einen neuen Ansatz. Das Unternehmen hat für jede Raumart die passende medientechnische Lösung. Ich befasse mich hier primär um die Mehrkameralösung und den Einsatz von künstlicher Intelligenz bzw. smarte Anwendungen. Wenn das Budget für die Ausstattung eines Konferenzraums zunächst eventuell nur eine einzige Kamera zulässt, sollte man gerade dann zu einer hochwertigen und ggf. später skalierbaren Lösung greifen.

Crestron hat die qualitativ aus dem Broadcastbereich stammenden Kameras der Serie „1 Beyond“ im Portfolio: Das sind PTZ-Kameras mit 12- oder 20-fachem optischem Zoom. Davon gibt es jeweils eine reine PTZ-Version (p12 und p20) und eine Version mit zusätzlicher Intelligenz (i12 und i20). Strom bekommen alle per PoE oder Netzteil. Die intelligenten Versionen i12 und i20 sind gut an der Extralinse unten im Fuß zu erkennen. Diese Linse gehört zu einer zusätzlichen Weitwinkelkamera, die der Raum- und Bewegungserkennung dient. Diese Kameras haben intelligente Zusatzfunktionen:

- Group Framing (i12, die Kamera wählt den Kamerazoom automatisch immer so groß, dass alle Personen im Raum erkennbar sind)
- Presenter Tracking (i20, das Verfolgen einer Person in einer bestimmten Zone)
- Group Tracking (i20, eine Gruppe von Personen wird automatisch verfolgt)

Das Kamerasignal kann hinten an der Kamera gleichzeitig (!) als USB 3.0, HDMI- und SDI-Signal abgegriffen werden. Alle Kameras mit Ausnahme der i12-Kamera beherrschen den NDI-Standard.

Falls man also eine Präsentation gleichzeitig streamen oder aufzeichnen möchte, kann man einfach einen zweiten oder dritten Ausgang der Kamera abgreifen und verwenden. Als Streaming-Gerät bietet sich von Crestron der HD Streaming Transmitter/Receiver Crestron DM-TXRX-100-STR an.

Man kann zwei dieser intelligenten Kameras zu einem Dual-Kamera-System zusammenschließen. Das ist sehr einfach und schnell getan. Ich selbst habe diese Lösung im letzten Jahr bei sehr vielen Kundenevents innerhalb von Minuten aufgebaut und eingerichtet. Beide Kameras müssen sich im selben IP-Netzwerk befinden. Die vordere Kamera wird per USB mit dem Rechner verbunden. Der ersten Kamera wird die IP-Adresse der zweiten Kamera mitgeteilt. Die beiden können dann miteinander kommunizieren und schalten sich automatisch um. Die vordere Kamera macht üblicherweise ein Group Framing und erfasst alle Personen im Raum. Die hintere Kamera übernimmt, sobald in einer vorher per Mausklick festgelegten Zone ein Mensch zu präsentieren beginnt. Die präsentierende Person wird entweder verfolgt (sogenanntes Presenter Tracking und Group Tracking bei der i20) oder ohne Verfolgung dargestellt (z.B. am Whiteboard). Für dieses beschriebene Setup benötigt man tatsächlich nur die beiden Kameras und einen 1Gbit-Switch. Es ist keine Steuerung nötig. Man konfiguriert alles im mitgelieferten Camera Manager.

Die Crestron All-In-One-Videokonferenzbar B70 geht mit ihren Funktionalitäten einige Schritte weiter. Sie wird mit einem Tischtouchpanel zur Steuerung der Videokonferenz geliefert. Mehr ist nicht notwendig. Man erhält ein komplettes Teams- oder Zoom-System, in der Videobar ist ein Android-Mini-PC verbaut. Für das gute Bild sorgen vier hochwertige 4K-Kameras, um den Ton kümmern sich ein Array aus 24 Mikrofonen und 10-Watt-Dual-Lautsprecher.

Die vier Kameras sind Gold wert, sobald sich mehrere Teilnehmer im Konferenzraum befinden. So kann die Videobar anhand der Auswertung ihrer Kamera- und Mikrofon-Signale feststellen, wo sich die sprechende Person im Raum befindet und automatisch an diese Person heranzoomen und sie so groß darstellen, dass man die Mimik gut erkennen kann. Sprechen zwei Menschen miteinander, dann werden diese wahlweise einzeln oder automatisch nebeneinander dargestellt und man kann sich eine Raumsicht einblenden lassen.

Vielleicht genügen aber auch zwei oder vier Kameras nicht? Wie viele braucht man denn? Vielleicht ist der Raum zu wichtig oder zu groß und man braucht noch mehr Kameras und Logik bzw. Intelligenz? Was dann? Bei so manchen Boardmeetings sind schließlich extra Videotechniker vor Ort, um die Kameras im Raum zu steuern. Alles, was der Videotechniker entscheidet, muss jetzt ein System entscheiden können.

Die Anzahl der benötigten Kameras für einen Raum lässt sich nur im Einzelfall feststellen und hängt von vielen Faktoren ab. Im Endeffekt soll man jede Person von vorn erfassen können. Im besten Fall auch zwei nebeneinander sitzende Personen; dafür braucht man also mindestens zwei Kameras für jede „Tischseite“, damit man jeden der beiden sprechenden Sitznachbarn mit einer Kamera darstellen kann. Wenn wieder nur eine Kamera zwei Leute erfasst, gehen Informationen über die Emotionen verloren, weil die Gesichter durch das Herauszoomen weniger als halb so gut erkennbar sind. Das Schwenken zwischen zwei Sprechenden ist nicht empfehlenswert, es stellen sich schnell Schwindelgefühle ein. Daher präferiert man Lösungen ohne sichtbare Schwenks und Zooms.

Ein System mit mehreren Kameras bringt also viele Aufgaben und Fallstricke mit sich. Man muss sehr viele Mikrofon- und Kamera-Signale auswerten und anhand der Ereignisse Aktionen ausführen lassen, etwa das Umschalten auf die Kamera, die die sprechende Person am besten (also möglichst frontal und herangezoozt) darstellt. Bei fast allen bekannten Systemen programmiert man solche Lösungen von Hand und wird damit einige Zeit beschäftigt sein. Bei Crestron wird konfiguriert statt programmiert, visuell, einfach anhand eines Grundrisses. Es gibt keine stundenlange „blinde“ Programmierarbeit ohne visuelle Bestätigung. Das Crestron Automate VX System kann man sogar live ohne Programmierung fein-einstellen und konfigurieren.

Dazu lädt man einfach den Grundriss in die online kostenlos zur Verfügung stehende Software „Room Designer“ und legt dann mit wenigen Mausklicks Mikrofon-, Sitz- und Kamerapositionen fest. Das Programm gibt sofort visuell Auskunft, ob die Mikrofonreichweite für die Größe des Raums ausreichend ist und ob alle Sitzpositionen klar voneinander abgrenzbar sind. Es muss dem System klar sein, welche Sitzposition gerade spricht, damit es Entscheidungen treffen kann. Stehen Stühle sehr nah beieinander, kann das zu unklaren Ergebnissen führen. Gerade bei einer Programmierung sind Einrichtung und Fehlersuche bei solchen Systemen sehr umfangreich.

NEU

STRIKE V

MACH DICH BEREIT FÜR DIE  
GROSSE BÜHNE



IP65 RATED

Beleuchte die größten Arenen  
mit beeindruckenden  
Dual-Layer-Effekten.

prolight+  
sound

Besuche uns!  
Halle 12.1 Stand E21

CHAUVET  
PROFESSIONAL

Crestron „Automate VX“ ist audiobasiert und entscheidet anhand von Mikrofonsignalen, von welcher Sitzposition aus aktuell gesprochen wird. Das ist wichtig zu unterscheiden: Für die erste Ortung nutzt das System immer nur das Audiosignal zur Ortung, erst danach übernimmt visuell die künstliche Intelligenz in den Kameras oder im System selbst, um Personen zu verfolgen. Daher ist die klare akustische Unterscheidung aller Sitzpositionen so wichtig. Die visuelle KI hilft nicht für die erste Ortung.

Mikrofone können entweder dedizierte Sprechstellen pro Sitzplatz sein, dann ist ohnehin klar, wer gerade das Wort hat, weil man den „An-Knopf“ an der Sprechstelle drücken muss, wenn man sprechen möchte. Oder man nutzt andere Mikrofone wie z.B. Deckenmikrofone, die den Standort einer sprechenden Person als Koordinate relativ zum Mikrofon selbst ausgeben. Deckenmikrofone haben immer den großen Vorteil, dass sie fast unsichtbar sind. Teilnehmer können also einfach „normal“ miteinander sprechen, ohne den Kopf zu einem sichtbaren Mikrofon zu drehen und ohne den Knopf an einer Sprechstelle drücken zu müssen. Nur so ergeben sich flüssige Gespräche, weil Menschen nicht mit einem Mikrofon sprechen, sondern miteinander. Und genau dieses Miteinander ist enorm entscheidend. Nicht nur zur Herstellung einer Gleichberechtigung, sondern für den menschlichen Umgang miteinander. Technik sollte einem Zweck dienen und Dinge vereinfachen.

Das System von Crestron wird mit einer Voll-Lizenz der professionellen Broadcast-Streaming-Software-Bildmischer-Lösung Wirecast ausgeliefert. Diese liefert eine Fülle an grandiosen Tools, mit denen das Automate VX System jede Videokonferenz genau so aussehen lässt, wie man möchte. Denn man sammelt mit Automate VX alle Kamerasignale ein und entscheidet mithilfe der Software, welches Ergebnisbild daraus zusammengemischt wird. Dieses Ergebnis ist immer nur ein einziges Videosignal, das eine Mischung aus vielen Kamerasignalen enthalten kann.

Man kann jedes erdenkliche Layout erstellen, z.B. einen Konversationsmodus, der immer die beiden zuletzt sprechenden Personen groß darstellt und darunter oder per Bild-in-Bild eine Ansicht des kompletten Raums. Man kann GIFs oder Videos einfügen, Bauchbinden einblenden, Logos, Schrift, Transparenzen und mehr.

Welche Hardware benötigt man für dieses System? Bis zu 40 Kameras werden alle per LAN (NDI) mit einem Automate VX Server verbunden. Außerdem benötigt man Mikrofone und eine gute Akustik im Raum. Mehr ist nicht nötig. Zum Umschalten von verschiedenen Szenarien oder Bestuhlungen ist ein Touchpanel empfehlenswert. Vom Touchpanel aus kann man eine Crestron Steuerung mit einbinden und den Raum oder das Gebäude steuern (Licht, Rollos, Klima,...). Das System kann auch direkt alle Kamera-Signale gleichzeitig aufzeichnen, was zum Beispiel für Gerichtsverhandlungen oder Operationen in Krankenhäusern wichtig sein kann.

Regelmäßige Firmware-Updates sind kostenfrei und bringen oftmals interessante Neuerungen mit sich. So wurde zum Beispiel kürzlich folgende Funktion eingeführt: Wenn man seinen Mehrkameraraum mit wechselnden Bestuhlungen, Tischen oder Möbelstücken nutzt, müssen die Sitzpositionen nach jeder Änderung wieder akkurat dort sein, wo sie vorher waren. Oft nutzt man dafür Klebestreifen auf dem Teppich, um sich Stuhl- oder Tischpositionen zu merken. Solche Klebestreifen sind aber leider oft schnell wieder weg. Bei Automate VX kann man einfach in der Software im Kamerabild des Raumes Umrisse der Möbel ins Kamerabild zeichnen. Diese Umrisse können sie jederzeit transparent über das Live-Kamerabild legen und z.B. die Tische bequem wie bei einem Puzzle in die Umrisse schieben.

Ein nächstes kostenloses Update wird es dem System ermöglichen, automatisch zu entscheiden, welche Kamera den aktiven Sprecher am besten von vorn darstellt. Derzeit wählt man noch vorher Kameras pro Sitzposition aus. Wenn allerdings der Sprecher nicht in die Kamera, sondern zum Nachbarn schaut, sieht man wieder nur eine Hälfte des Gesichtes und es gehen evtl. viele Informationen über die bereits erwähnten hochgezogenen Augenbrauen oder Mundwinkel verloren. Es bleibt also dabei, dass die Person per Audio/Mikrofon geortet wird, aber danach entscheidet das System selbständig, welche Kameraposition die beste ist.

Für viele Anwendungen ist Künstliche Intelligenz allerdings nicht nötig. Oft reicht die verschaltete Nutzung von smarten Anwendungen, um intelligente Lösungen zu schaffen. Crestron hat viele Werkzeuge im Koffer, um umfangreiche und sicherheitsrelevante Projekte im eigenen Cre-

stron Ökosystem umsetzen zu können. Anfällig werden Systeme oft an ihren Schnittstellen - insbesondere zu anderen Herstellern.

Was unterscheidet KI also von smarten Anwendungen? Die Differenzen sind oft kaum zu bemerken. Mit „smarter Anwendung“ sei hier wie bei Computerprogrammen üblich eine Wenn-Dann-Verschaltung gemeint, zum Beispiel „Wenn Fenster auf, dann Störmeldung“. Programme führen nur vordefinierte Befehle aus, während KI ggf. kontinuierlich aus vorherigen Ein- und oder Ausgaben lernt oder vorab trainiert wurde, um Entscheidungen zu treffen, etwa „Gesicht oder kein Gesicht“. Für das „Wenn“ sind gute Sensoren (Fenster auf?) nötig, für das „Dann“ ausführbare Prozesse (Störmeldung).

Ein Beispiel ist der Präsenzmelder, mit dem man nicht benutzte Räume automatisiert abschalten lassen kann. Ist niemand im Raum, wird mindestens das Display abgeschaltet. Die Logik wird z.B. auf einer Crestron-Steuerung abgebildet. Eine solche Steuerung ist nichts anderes als ein Computer. Bei einer Hardware-Steuerung wie der Crestron CP4 sind schon ein paar Hardware-Schnittstellen (COM, RS232 usw.) integriert. Es gibt die Crestron Steuerung aber auch als Software-VC4-Lizenz, die man auf handelsüblichen Rechnern laufen lassen kann.

Im Prinzip könnte auch Künstliche Intelligenz auf handelsüblichen Rechnern verwendet oder angelernt werden, benötigt aber für das Antrainieren von Fähigkeiten und das Ausführen größerer KI-Anwendungen wie Chat GPT oder Deep Seek enorme Rechenleistungen. Verglichen mit leistungsstarken Laptops sind die GPU-Computerprozessoren von Nvidia, AMD, Intel usw. um Welten schneller und teurer.

**Man trainiert KI-Modelle**, bestimmte Aufgaben selbständig auszuführen. Das GPT-4-Modell (März 2023) wurde angeblich auf rund zehntausend nVidia GPUs im Wert von jeweils 20.000 bis 40.000 Euro trainiert (also 200 bis 400 Mio. Euro reiner Hardware-Wert). Firmen kaufen oder mieten sich solche Serverfarmen. Kaufen ist teuer, aber dafür behält man alle Daten sicher in der eigenen Firma. Oder man mietet sich Serverfarmen von den großen Anbietern wie Amazon, Microsoft usw. für eine gewisse Zeit. GPT-4 wurde drei Monate lang pausenlos auf dem oben genannten Setup trainiert. Als Preis für diese Trainingszeit kursiert ein Wert von 78 Mio. Euro). Allerdings gibt man beim Mieten ggf. sicherheitsrelevante firmeneigene Daten nach außen - es ist immer ein Kompromiss.



*Autor Maurice Camplair ist 47 Jahre alt, lebt in Hamburg, hat in Berlin Sozialversicherungswesen und in Hamburg Medientechnik studiert und sowohl bei Medientechnik-Integratoren als auch bei Distributoren und Herstellern gearbeitet.*

*Crestron ist ein amerikanischer, familiengeführter Anbieter für Lösungen rund um Connection, Collaboration und Control. Die Bandbreite reicht von Signalverteilung und Umschalter für Audio, Video und USB über Steuerungen, Videokonferenzsysteme, Kameras, Touchpanel, Türschilder, Drahtlossysteme und Präsenzmelder bis hin zu einer kostenloser Management-Plattform XiO zum Monitoren und Managen aller Geräte.*

# CREWBRAIN



2010 arbeitete der heutige Crewbrain-Geschäftsführer Sven Schlotthauer als Minijobber bei einer Firma für Veranstaltungstechnik. Neben der Aufbesserung des Taschengelds wurde schnell klar, dass es auch organisatorisch einiges zu optimieren gab. So entwickelte sich aus dem Gig Planer-Startup das heutige Unternehmen Crewbrain.



Gigplaner 2010



Gigplaner 2014

Personalpläne in Word oder Excel, die jeweils Mitte der Woche für das kommende Wochenende versandt wurden, waren damals an der Tagesordnung. In aller Regel waren diese aber bereits in dem Moment überholt, in dem der jeweilige Disponent auf „Senden“ geklickt hatte, denn kurz darauf klingelte in aller Regel das Telefon und erste Mitarbeiter oder Freelancer wünschten Korrekturen und Anpassungen. Entsprechend chaotisch sah die finale Variante der Planung dann häufig auch aus.

Als Lösung für das Problem wurden verschiedene Optionen vorgeschlagen: Neben der Nutzung von Tools wie Google Kalender stand auch die Entwicklung einer eigenen Softwarelösung im Raum. Und so entstand innerhalb eines Vierteljahres die erste Version des „Gig Planers“. Diese Version verfügte in erster Linie über Möglichkeiten, Personal auf verschiedene Jobs zu disponieren und hierzu Anfragen und Buchungsmails zu versenden. Recht schnell kamen aber auch Funktionen zur Abrechnung und Zeiterfassung der Minijobber hinzu, um die Planung und viele andere Prozesse Schritt für Schritt zu digitalisieren.

Der eigens entwickelte Gig Planer konnte im täglichen Einsatz überzeugen. Und so wurden recht schnell auch andere Firmen auf die Lösung aufmerksam. Aus diesem Grund bot Sven Schlotthauer das Tool ab 2011 als Cloud-Software für weitere Firmen an und konnte so Schritt für Schritt weitere Kunden gewinnen und Interessenten erreichen. Diese verhalfen dem System in den folgenden Jahren zu immer stärkerer Verbreitung, sodass im Jahr 2016 der Übergang aus einem Einzelunternehmen durch die Gründung einer eigenen Firma, der haftungsbeschränkten Gig Planer UG die logische Konsequenz war.

2017 war die Firma Gig Planer dann erstmals auf Fachmessen wie der Prolight + Sound in Frankfurt vertreten, wodurch das System international immer bekannter wurde. Neben Deutsch und Englisch

standen ab 2018 auch Versionen in Französisch und Spanisch zur Verfügung. Gleichzeitig zeigte sich jedoch ein großes Problem: der Firmen- und Produktname „Gig Planer“ war im internationalen Gebrauch schwer bis gar nicht verständlich und musste somit dringend angepasst werden. Die Vorbereitungen für das notwendige Renaming und -branding begannen Anfang 2019. Damit verbunden war eine vollständige optische Überarbeitung des Systems. Diese Arbeiten sollten Ihren finalen Abschluss mit der Vorstellung der neuen Marke „Crewbrain“ auf der Prolight + Sound 2020 finden. Und dann kam Corona...

Durch die Pandemie wurde die Messe, die der große „Startschuss“ für Crewbrain werden sollte, zuerst verschoben und später final abgesagt. Ein großer Rückschlag für das Team rund um Sven Schlotthauer, da plötzlich die gesamte Vorbereitung vergebens war und vor allem das große internationale Publikum für die Vorstellung des Rebrandings nicht mehr erreicht werden konnte.

Am Ende wurde aus der Not eine Tugend und die Verö\_entlichung des neuen Namens erfolgte - für die Corona-Zeit fast schon standesgemäß in digitaler und gedruckter Form. Am 3. April 2020 wurde der neue Name im Rahmen einer Pressemitteilung und ausführlicher Berichterstattung in verschiedenen Online- und Printmedien eingeführt. Zeitgleich stand auch ein vollständig überarbeitetes User-Interface im neuen Crewbrain-Look zur Verfügung, welches die Kunden vorerst parallel zum noch bestehenden „Gig Planer“ nutzen konnten.

Die folgenden Monate waren für Crewbrain und nahezu alle Kunden in der Veranstaltungs- und Event-Branche eine große Herausforderung. Die weitere Entwicklung war mit extrem vielen Unsicherheiten verbunden. Dank der umfangreichen Unterstützungsmaßnahmen durch die deutsche Regierung war es jedoch oftmals weiterhin möglich, zu investieren.

Positiver Nebeneffekt: Endlich stand auch die notwendige Zeit zur Verfügung, ein so komplexes System wie Crewbrain in den Be-





Crewbrain 2020



etrieben einzuführen. Auf diese Weise konnten Schlotthauer und sein Team die Zeit gemeinsam mit den Kunden sogar nutzen, um weiter zu wachsen, was bereits am 10. Oktober 2020 zur Umbenennung und Umfirmierung von der Gig Planer UG zur Crewbrain GmbH führte.

Seitdem wuchs das Team stetig auf die heutige Anzahl von zehn Mitarbeitern an. Neben der Software- und Produktentwicklung für die Desktop-Version und die native Smartphone App für Android und iOS entstand so auch ein Vertriebs- und Support-Team um die Kunden bei der Einführung von Crewbrain und selbstverständlich auch im laufenden Betrieb bestmöglich zu unterstützen. „Um nur ein Beispiel zu nennen: Wir haben im vergangenen Jahr 2024 etwa 3000 Support-Tickets protokolliert und mehr als 2800 Support-Telefonate geführt. Das entspricht bei 250 Arbeitstagen mehr als 10 Anrufen pro Tag - und in der Regel werden nur Anrufe protokolliert, die länger als 15 Minuten dauern“, erzählt Sven Schlotthauer.

Und die Zahlen der letzten Jahre beeindrucken durchaus. Im vergangenen Jahr haben alle Crewbrain-Kunden zusammen mehr als 40.000 Projekte erfolgreich im System geplant. In diesen 40.000 Projekten wurden insgesamt fast 600.000 konkrete Jobs (Veranstaltungen oder Schichten) für die Mitarbeiter geplant. Insgesamt wurden in 2024 knapp 30.000 Reisekostenabrechnungen erstellt und freigegeben. Der Spitzenreiter unter den Kunden hat es dabei alleine auf über 4.000 Reisekostenabrechnungen für seine Mitarbeiter gebracht.

Die wohl umfangreichste Anzahl an Datensätzen bietet jedoch der Bereich der Arbeitszeiterfassung. Über 1,8 Millionen Arbeitszeiten wurden im Jahr 2024 von Crewbrain-Kunden erfasst. Und auch hier überrascht der Spitzenreiter: Mehr als 84.000 erfasste Arbeitszeiten gehen auf das Konto einer einzelnen Firma, dicht gefolgt von zwei Kunden mit etwas mehr als 66.000 Arbeitszeiten.

Für Crewbrain ist Remote-Arbeit einer der Schlüssel zum Erfolg. Als durch die Corona-Pandemie die Remote-Arbeit aufgrund der Umstände alternativlos wurde, ergänzten Mitarbeiter aus ganz Deutschland das Team. So arbeiten heute Mitarbeiter nicht nur am Firmensitz in Baden-Baden, sondern auch in Berlin, Ingolstadt und dem Ruhrgebiet - hauptsächlich im Home Office. Um den Teamgeist dennoch zu bewahren, finden jährliche Team-Events mit Workshops und natürlich auch Abendveranstaltungen statt.

Für die Zukunft steht in erster Linie die systematische Weiterentwicklung des gesamten Systems sowie die Überarbeitung vorhandener Systembestandteile auf dem Programm. „Nachdem der Kern des Systems inzwischen knapp 15 Jahre alt ist und auch die Oberfläche zwar 2020 ein Redesign erfahren hat, ansonsten aber seit über 10 Jahren auf derselben Technologie basiert, wird es Zeit für uns, das System Stück für Stück zu überarbeiten und mit aktuellen Technologien weiter zu entwickeln“, sagt Schlotthauer.

Hierbei hilft Crewbrain die kürzlich vorgestellte Produkt-Roadmap, welche für die Kunden direkt einsehbar ist und somit die Mitbestimmung bei der Weiterentwicklung des Systems ermöglicht. Auf diese Weise wird sich Crewbrain in den nächsten Jahren stetig weiterentwickeln und noch besser auf die Bedürfnisse der Veranstaltungs- und Event-Branche zugeschnitten.

„Allerdings nutzen auch Kunden außerhalb der klassischen Veranstaltungs-Branche das System. Dazu zählt mit der Firma ‘Travel Connect’ beispielsweise auch ein Anbieter aus Island, welcher sich um die Durchführung von Touren für die Kreuzfahrtgäste auf der Vulkaninsel kümmert und mit Crewbrain die Guides für diese Touren disponiert“, so der Geschäftsführer. „In Zukunft sollen somit auch ‘andere’ Unternehmen auf uns setzen und mit Hilfe von Crewbrain die Personalplanung sowie viele ihrer Folgeprozesse digitalisieren und optimieren.“





### Gabriel Böttcher

Als neuer Niederlassungsleiter am Standort Köln von **Kuchem Konferenz Technik** tritt **Gabriel Böttcher** die Nachfolge von Detlef Fonfara an, der aktuell vermehrt in verschiedene, umfangreiche Projekte eingebunden ist. „Gabriel verantwortet als Projektleiter schon länger faktisch das Geschehen am Standort Köln und hat dabei die täglichen großen und kleinen Herausforderungen perfekt gemeistert.“



### Sarah Cox

Die Gründerin von **„Neutral Human“**, **Sarah Cox**, wird Chief Commercial Officer (CCO) von **Stäge Precision** und leitet damit die nächste Phase des Unternehmenswachstums ein. Mit ihrer langjährigen Erfahrung in den Bereichen kommerzielle Strategie, Marketing ist Cox ideal positioniert, um die Expansion von SP Grid, der nächsten Generation von Experience-Control-Plattformen, voranzutreiben.



### Jon Hole

Das **Avolites**-Team in London wächst mit der Ernennung von **Jon Hole** zum Produktmanager, der 15 Jahre Branchenerfahrung mitbringt. Hole entdeckte seine Leidenschaft für die Branche als Teenager, während er am Northcott Theatre in Exeter, Großbritannien, arbeitete. Dies inspirierte ihn dazu, Bühnenmanagement und technische Theaterproduktion am Royal Welsh College of Music & Drama zu studieren.



### Jaakko Kaivonen

**d&b** freut sich, ab sofort **Jaakko Kaivonen** als neuen CRO im Managementteam begrüßen zu dürfen. In seinen Managementfunktionen hatte Kaivonen in früheren Unternehmen die volle P&L-Verantwortung inne, darunter die globale Leitung der Industrial Segment for Entrance Systems Division bei der Assa Abloy Group. Zudem war er in verschiedenen Managementrollen bei der Kone Corporation tätig.

### Malte Polli-Holstein

**Perfect Media Solutions (PMS)** verstärkt die Geschäftsführung: Mit **Malte Polli-Holstein** gewinnt das Unternehmen einen erfahrenen Experten, der künftig als Co-Geschäftsführer die Bereiche Vertrieb, operative Prozesse und interne Strukturen verantwortet. Polli-Holstein bringt über 25 Jahre Erfahrung mit, zuletzt in der Systemintegration in verantwortlicher Position bei ASC, Adu-nas und Innovaze Media.



### Patrick Schröder

Der Digital Signage Softwareanbieter **Connect Signage** erweitert sein Führungsteam: **Patrick Schröder** übernimmt zum 1. April 2025 die neu geschaffene Position des Chief Growth Officer (CGO). Fast 12 Jahre steuerte er als Bereichsleiter Digital Signage und zuletzt als Director Retail, Digital Signage & Sales bei Dimedis den gesamten Aufbau und die Entwicklung der Bereiche Digital Signage und Retail.



### Hideaki Takizawa

**Hideaki Takizawa** ist neuer Chief Financial Officer (CFO) von **Christie Digital Systems** und seinen Tochtergesellschaften. In seiner neuen Rolle wird Takizawa die Finanzstrategie von Christie an den übergeordneten Unternehmenszielen ausrichten und für interne Kontroll- und Berichtssysteme sorgen, um das kontinuierliche Wachstum und die Innovationskraft des Unternehmens zu unterstützen.



### Nicola Wagener

Zum 17. März 2025 stößt **Nicola Wagener** als CPSO zur **d&b Group**. Sie verfügt über mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung in der Förderung von Leistung in verschiedenen Branchen, beginnend mit ihrer Position als Top-Managementberaterin bei McKinsey & Company, gefolgt von ihrer Rolle als Head of Corporate Strategy & Portfolio bei der Thyssen Krupp AG und zuletzt als Führungsberaterin bei GH Smart.



Mehr Freiheit für deine Ideen!

# NEXT LEVEL TICKETING

Erfolg beginnt mit einem Ticket.  
Erfolg beginnt mit tixU.

Steigern Sie Ihr **Umsatzwachstum** mit unserer 360° Software-Lösung tixU für das moderne Ticketing! Heben Sie Ihre **Kundenbeziehung** durch die Orchestrierung von Retention-Marketing-Maßnahmen auf ein neues Level. **Ihre Chance** für die Zukunft!

Die Smarte Lösung für effizientes Ticket-Management!

# TIXU



## L-Acoustics zum 3. Mal ausgezeichnet



L-Acoustics wurde zum dritten Mal in die jährliche Liste der „World’s Most Innovative Companies 2025“ aufgenommen. Mit Platz 2 in der Kategorie „Events, Konzerte und Live-Erlebnisse“ wurden insbesondere die wegweisenden Entwicklungen im Bereich Broadway-Sounddesign gewürdigt. Die Liste zeichnet Unternehmen aus, die durch kontinuierliche Innovationen ihre Branchen prägen. Die Innovationen von L-Acoustics begannen vor über 30 Jahren mit der Erfindung des modernen Line-Array-Systems V-Dosc. Das Unternehmen setzt mit seiner immersiven L-isa-Technologie neue Maßstäbe im Bereich räumlicher Klangerlebnisse – eine Entwicklung, die bei der Broadway-Produktion The Outsiders zum Einsatz kam.

## Igus gewinnt German Design Award



Für die Lösung „Office Chain OCO“ – einer kompakten und stilvollen Energiekette für die Leitungsführung, wurde der Hersteller Igus für das Design jetzt in der Kategorie „Excellent Product Design – Office Furniture“ mit dem German Design Award 2025 ausgezeichnet. Der Anwender befestigt die Kette mit einer Magnethalterung an der Unterseite der Tischplatte. Das untere Ende verbindet er mit einem Festpunkt – etwa mit dem Tischfuß oder einem Kabelkanal. Dann drückt er die Leitungen für Computer, Monitor und Telefon durch Laschen in die einzelnen Segmente der Energiekette. Verstellt der Benutzer nun den Schreibtisch, faltet und streckt sich die Energiekette dank der Fixierung in aufrechter Position.

## IP44.DE gewinnt iF Design Award



Die Leuchte „Luci Control“ wurde mit dem iF Design Award 2025 ausgezeichnet. Der Preis würdigt herausragendes Design und höchste Gestaltungsqualität. Luci Control überzeugte die Jury durch ihr minimalistisches, zeitloses Design sowie die innovative Technologie. Die prämierte Leuchte ist mit einem integrierten Bewegungsmelder ausgestattet und besticht durch ihre charakteristisch konturierte Form und Glaslinsen. Die Lampe ist die Weiterentwicklung eines bewährten Klassikers und vereint fortschrittlichste LED-Technologie mit intelligenter Sensorik. Dank des integrierten Bewegungsmelders sorgt die Leuchte gezielt für Licht, wenn es benötigt wird in Warmweiß (2700 Kelvin).

# etherCON® TOP retractable

The tried and trusted industry favourite. Now with a retained, fully retracting shell.

- More compatibility
- Less hassle
- No more lost shells



FIND OUT MORE



1975-2025  
**50**  
YEARS



**NEUTRIK®**



Ferrofisch

## Pulse 8 AE

Ferrofisch erweitert sein Portfolio mit der Pulse 8 AE, einem vielseitigen und kompakten AD/DA-Wandler, der für eine nahtlose Integration in Studio- und Live-Setups entwickelt wurde. Dieser basiert auf der gleichen Wandlertechnologie wie die größeren Modelle. Hochwertige ESS-Wandler und eine temperaturkompensierte Clock stellen einen Sound in hoher Qualität sicher. Mit acht symmetrischen analogen Ein- und Ausgängen sorgt der Wandler für eine präzise und saubere Signalwandlung und bietet ADAT-Konnektivität mit bis zu 16 Kanälen bis 48 kHz sowie 8 bei 96 kHz und 4 bei 192 kHz. Seine Klangqualität sowie intuitive Bedienelemente machen den Pulse 8 AE zu einer leistungsfähigen Lösung für jedes professionelle Setup - vom Heimstudio bis zur Live-Bühne. Das hochauflösende Frontpanel-Display bietet sofortiges visuelles Feedback für alle Ein- und Ausgangssignale. Professionelle Pegelanzeigen mit mehrfarbigen LEDs sorgen für eine präzise Signalüberwachung und eine optimale Kontrolle in jeder Umgebung. Über die Remote Fish-Software für Mac und PC lassen sich sämtliche Audio-Routings und Einstellungen komfortabel steuern. Die USB-C-Schnitt-

stelle ermöglicht den direkten Zugriff auf alle Parameter. Die MIDI-I/O-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Integration in größere Systeme sowie Firmware-Updates. Neben der reinen Signalwandlung fungiert Pulse 8 AE als vielseitige Routing-Lösung mit umfassender ADAT-Konnektivität und Word-Clock-Synchronisationsoptionen. Das Gerät verbindet nahtlos analoge und digitale Signalwege und wird somit zur zentralen Schnittstelle für Studio- und Live-Anwendungen. Dank des modularen Designs ist das Gerät für kommende Herausforderungen gerüstet. Ein optionaler DSP-Steckplatz ermöglicht zukünftige zusätzliche Funktionen.



Tascam/Teac

## Model 12

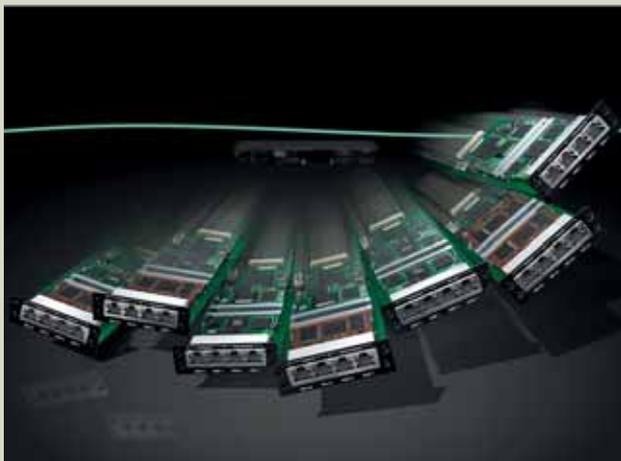
Unter dem Namen „Model 12“ präsentiert das Unternehmen eine ideale Mixer-/Recorder-Lösung für den Unterricht. Die kompakte Bauweise und umfangreiche Funktionen sorgen für Mobilität und vielfältige Aufnahmemöglichkeiten. Für Louie Teran, Mastering Engineer und Dozent für Commercial Music am Long Beach City College, bringt der Wechsel zwischen mobilen Klassenräumen während des Baus eines neuen Performing Arts Komplexes viele Herausforderungen mit sich. Da Tonstudios normalerweise stationär eingerichtet sind, ist es keine einfache Aufgabe, eine geeignete Lösung für den Unterricht zu finden. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, setzt Teran auf die umfassenden Funktionen des Model 12, einem 12-Track Digital Recording Mixer mit DAW-Controller und Audio-Interface. Als eine der herausragenden Funktionen des Model 12 nennt Teran die Insert-Punkte an den Kanälen 1 und 2: „Das ist ein extrem wichtiges Feature, das bei den meisten Audio-Interfaces oder Einsteiger-Digitalmischpulten oft fehlt. Die meisten Studierenden haben bisher nur mit Audio-Interfaces gearbeitet und kennen keine Insert-Punkte. Ich kann ihnen zeigen, wie man Inserts nutzt, um externe analoge Kompressoren oder Equalizer in den Aufnahmeprozess einzubinden.“ Auch der eingebaute Mehrspur-Recorder begeistert ihn: „Dank des integrierten Mehrspur-Recorders benötige ich keinen Computer. Ich kann Gain-Staging für digitale Aufnahmen unterrichten und zeigen, wie man Pegelanzeigen beim Aufnehmen richtig nutzt. Ich kann außerdem Schlagzeugaufnahmen mit mehreren Mikrofonen demonstrieren - alles nur mit dem Model 12. Zudem ist es für Anfänger entscheidend, physische Regler, Knöpfe und Fader zu bedienen, anstatt nur mit Maus und Tastatur zu arbeiten.“

Meyer Sound

## Astrya

Auf der Cinema Con 2025 in Las Vegas stellt Meyer Sound die neue Astrya-140 vor: ein neues Lautsprechersystem für die Kinobranche für Post-Production-Studios und Premiumkinos. Astrya-140 ist das erste Modell einer ganzen Serie von Astrya Systemen, die in den kommenden Jahren vorgestellt werden. Das System basiert auf der Technologie des patentierten Meyer Sound Bluehorn Studiolausprechers und bietet eine Phasenlinearität für eine präzise Laufzeitkorrektur. Die enge, konzentrische Anordnung der Treiber sorgt für Klarheit und Coverage und ein kohärentes Verhalten über den gesamten Frequenzbereich von 30 Hz bis 20 kHz.

Mit Astrya-140 können Kinosäle mit einer Länge von bis zu 42 Metern von der Leinwand bis zur hinteren Wand verzerrungsfrei bespielt werden. Der digitale Eingang erspart einen zwischengeschalteten Digital-Analog-Wandler und gewährleistet so ein geringes Grundrauschen. Das System nutzt die self-powered Lautsprecherinnovationen und DSP-Technologien von Meyer Sound, um Tonaufnahmen unverfälscht wiederzugeben - optimiert mit integriertem Processing, Systemüberwachung und Netzwerkkompatibilität. Besucher der Cinema Con 2025 haben am 2. April die Möglichkeit, die Astrya-140 im Augustus Ballroom in Las Vegas zu hören. Die Messe findet vom 31. März bis 3. April statt.



Direct Out

## Dual Network Audio Module

Direct Out stellt die neueste Entwicklung seiner kompakten I/O-Module vor: eine Serie von Dual Network Modulen für Prodigy und Maven. Die neuen Module verbessern die Flexibilität und Interoperabilität des Host-Geräts und erweitern die Optionen für Audionetzwerke und Abtastratenwandlung. Sie passen in den Audionetzwerk-Steckplatz (Slot A) aller Prodigy- und Maven-Geräte. Die neuen Module verfügen standardmäßig über eine bidirektionale Abtastratenwandlung (HD SRC), so dass sie unabhängig von den jeweiligen Taktgebern an verschiedene Audionetzwerke angeschlossen werden können. Insbesondere Geräte mit nur einem A-Slot wie Maven A oder Prodigy MC profitieren von der Doppelfunktionalität dieser Module. Anwender können entweder die Kanalkapazität eines Dante SRC IO verdoppeln oder mit zwei verschiedenen Audionetzwerk-Protokollen arbeiten. Das Modul bietet zwei Interfaces mit jeweils 64 Kanälen und individuellem SRC für jedes Dante-Netzwerk. Derzeit sind sieben Module verfügbar, die sich auf Dante-Lösungen konzentrieren und vollständig redundante, mühelose Konvertierungen zwischen Dante, Ravenna, Milan und Sound Grid ermöglichen.

## Akustische Gestaltungsmöglichkeiten einer neuen Dimension

d&b Audiotechnik präsentiert En-Space Custom Rooms, einen Individualisierungsservice und eine Funktionserweiterung von En-Space, der Virtual Acoustics Engine des immersiven Audio-Ökosystems Soundscape. Custom Rooms ermöglicht es Unternehmen, Kreativen und Künstlern, in jeder beliebigen Umgebung ihre individuelle Akustik zu schaffen.

„Das Konzept von En-Space Custom Room bietet unseren Kunden eine leistungsstarke Kombination aus Flexibilität und Individualisierungsmöglichkeiten“, erklärt Robb Allan, Principal Product Manager, Soundscape bei d&b. „In Kombination mit unserem benutzerfreundlichen Elektroakustikansatz ermöglicht Custom Rooms Anwendern, den Klang in Räumen mithilfe umfangreicher Impulsantworten von einem bestimmten Konzertsaal oder einem besonderen, sehr halligen Raum umzugestalten.“

„Für Kunden, die das akustische Ambiente eines bestimmten Veranstaltungsortes, wie z. B. eines klassischen Konzertsaals, in Soundscape nachbilden möchten, bieten wir jetzt einen umfassenden Service für individuelle Messungen an“, so Simon Heinze, Senior Product Designer Virtual Acoustics bei d&b. „Bei diesem Service wird am gewünschten Veranstaltungsort eine En-Space-Messung mit unseren maßgefertigten Lautsprechern und Messgeräten durchgeführt. Die so gewonnenen Daten werden ausschließlich dem Kunden zur Verfügung gestellt, können aber nach Absprache auch über die d&b Bibliothek mit anderen Benutzern geteilt werden.“

Die von d&b bereitgestellte Software En-Space Custom Rooms ermöglicht die Erstellung von maßgeschneiderten akustischen Signaturen mithilfe des umfassenden Messverfahrens. Drei neue zusätzliche Raumslots, die auf jeder DS100 Signal Engine verfügbar sind, erweitern die kreativen Möglichkeiten. Die einfache Installation von benutzerdefinierten Signaturen per Web Remote und die Bedienung per OSC optimieren die Benutzererfahrung. Zudem lässt



sich Custom Rooms auf jede beliebige Umgebung übertragen und ermöglicht Anwendern so ihre Klangvisionen in einer Vielzahl von Umgebungen zu realisieren und einer Reihe von kreativen und technischen Anforderungen gerecht zu werden.

Um die Vielseitigkeit des En-Space-Moduls noch weiter zu verbessern, führt d&b auch das d&b En-Space Control-Plugin ein, das sich nahtlos in eine Digital Audio Workstation (DAW) oder eine andere Plug-in-Host-Umgebung integrieren lässt. Mit diesem Tool können Tontechniker und Sounddesigner alle Parameter von En-Space auf der DS100-Plattform über das AES70 (OCA)-Protokoll steuern. Das erleichtert Parameteranpassungen in Echtzeit und präzise Automatisierungs-Workflows.

WE DIDN'T  
**REINVENT**  
**THE WHEEL**  
BUT WE MADE IT FLY.



Lawo

## Home Video-, Audio- und UI-Lösungen

Lawo kündigte drei neue Home Apps mit integrierter „Lawo Workspace“-Benutzeroberfläche an. Die ersten Lawo Workspace Home Apps umfassen drei speziell entwickelten Anwendungen:

**Home Commentary** - Der wohl flexibelste Ansatz für Off-Tube- und On-Site-Kommentarszenarien. Kommentatoren können bis zu zwei Videostreams verfolgen, ihr Audio und Video für die Produktion oder zwecks Monitoring übertragen und über die integrierte Talkback-Funktion mit der Produktionsleitung kommunizieren. In seiner kompaktesten Variante benötigt die App lediglich einen mobilen Rechner, ein Mikrofon und einen Kopfhörer, um ein voll funktionsfähiges Kommentatorsystem bereitzustellen.

**Home Video Monitor** - Video- und Audioüberwachung mit niedriger Latenz an jedem Ort. Diese App, entwickelt für vielbeschäftigte Broadcast- und AV-Profis, ist für Laptops, mobile Geräte und AR-Headsets konzipiert und bietet eine einfache Lösung für mobiles Video- und Audiomonitoring. Der Home Video Monitor kann bis zu neun gleichzeitige Videostreams anzeigen, mit und ohne Audiopegelanzeige.

**Home mc2 Crystal Controller** - Das fehlende Bindeglied für Mischszenarien, in denen kompakte crystal Bedienpanels die mc2 Audiomischpulte ergänzen. Mit dieser App können auf einem Tablet oder Laptop hinter einem crystal Bedienpanel oder auf dem optionalen Virtual Extension-Display hochauflösende Audiopegelanzeigen und ein Video-Feed angezeigt werden. Zudem erweitert der Home mc2 Crystal Controller die Funktionalität des crystal Bedienpanels um zusätzliche Touch-Bedienelemente auf dem Bildschirm.



Eyefactive

## Retail Signage Software

Auf der ISE 2025 in Barcelona präsentierte Eyefactive seine smarte Retail Signage Software für Multitouch Screens auf einer beeindruckenden 4,5 Meter langen, interaktiven Curved LED Videowand von Leyard und Exact Solutions. Die Lösung ermöglicht es Kunden, mit Shoppable Videos zu interagieren und Produkte per Touch auszuwählen. Der Omni-Channel Checkout wird per QR-Codes realisiert. Eyefactives Touchscreen Software Plattform ermöglicht die Präsentation von Inhalten auf interaktiven Systemen beliebiger Größe und Format. Das System ermöglichte es den Besuchern, interaktive Videos zu erkunden und durch Berührung Produkte in Produktvideos auszuwählen sowie eine nahtlose Integration von Online-Shops. Der bequeme Check-Out per QR-Code ermöglicht es den Kunden außerdem, ihre ausgewählten Artikel direkt per Smartphone zu kaufen. Die Grundlage dieser Lösung ist die Eyefactive App Suite Plattform, die es Unternehmen ermöglicht, interaktive Inhalte auf großflächigen Touch-LED-Videowänden nahezu beliebiger Größe darzustellen. Die Plattform unterstützt verschiedene Touchscreen-Technologien.

Unilumin

## Unatural Serie

Die Unilumin Unatural Serie ist ein bemerkenswerter Durchbruch in der Welt der LED-Displays. Sie wurden mit der Vision entwickelt, LED-Displays so zu gestalten, dass sie nicht nur funktional, sondern auch ein integraler und harmonischer Bestandteil der Raumgestaltung sind. Das Konzept spiegelt sich im Slogan „Digital, wenn du es brauchst. Natürlich, wenn du es willst“ wider. Der größte Vorteil: Bei Nichtgebrauch wird es zu einem stilvollen Dekorationselement und bei Aktivierung zu einer lebendigen, hochwertigen LED-Anzeige. Dabei sind der individuellen Gestaltung keine Grenzen gesetzt: Von Holz- und Marmoroptik über künstliche Designs bis hin zu eigenen Entwürfen ist alles möglich. Diese Vielseitigkeit ermöglicht es, die Displays in Hotel-Lounges, Designbüros oder Wohnbereichen zu integrieren, ohne das ästhetische Gesamtbild zu stören. Die Unatural-Serie vereint fortschrittliche Technologien, die eine außergewöhnliche Bildqualität und Energieeffizienz gewährleisten. Die Mini-LED-Technologie in Kombination mit Chip-on-Board (COB) bietet eine hohe Pixeldichte mit brillanter Helligkeit und damit schärfere und detailliertere Bilder. Während die EBL+-Technologie und das Multi-Layer-Optical-Processing für einen beeindruckenden Kontrast von bis zu 12.000:1 sorgen. Die Common-Cathode-Technologie reduziert den Energieverbrauch und die hydrophobe sowie kratzeste Beschichtung sorgt für einen sauberen Bildschirm.



Infiled

## Jumbo 162

Die leichten, hellen AR Series LED-Panels von Infiled treiben den Jumbo 162 an, den größten mobilen LED-Bildschirm der Welt. Dieses 162 qm große Display wurde erstmals während der ISE präsentiert. Entwickelt vom belgischen Unternehmen Photonics, misst der Jumbo 162 imposante 170 \_ 95 cm und besteht aus 374 Infiled AR3.9 LED-Panels. Dank der Infiled Infinite Colors-Technologie bietet das Display eine erweiterte Farbpalette und maximale Performance. Mit einem Pixelabstand von 3,9 mm und einer Spitzenhelligkeit von 4500 Nits garantiert es lebendige Klarheit selbst unter schwierigsten Außenbedingungen. Der 13 m hohe Jumbo 162 kann Windgeschwindigkeiten von bis zu 61 km/h (= Windstärke 7) standhalten. Zudem kann das vielseitige Display in eine kompaktere Version, den Jumbo 100 HD, umkonfiguriert werden – eine 97,5 qm große HD+-Auflösung, ideal für Anwendungen mit kleineren Format-Anforderungen. Photonics stellte bereits 2014 mit dem 100 qm großen Jumbo 100 den Vorgänger des Jumbo 162 vor. Dazu sagt Photonics-Inhaber Pieter Lambert: „Infiled scheut sich nie vor Herausforderungen – selbst wenn das Produkt, das wir benötigen, noch nicht existiert.“

# I'M AN ARTIST

## SASCHA TIETZE

PYRO DESIGNER  
[www.fogsfx.de](http://www.fogsfx.de)

Timing und klare Anweisungen sind bei Showproduktionen absolut entscheidend.

Riedels Artist Intercom und Max Headsets sorgen für einen klaren Klang und komfortable Kommunikation – selbst auf den lautesten Events.“

## ARTIST INTERCOM

Professionelle und zuverlässige Live-Kommunikation. Nahtlose Integration von Riedels **SmartPanel** und **Bolero** Drahtlos-Intercom. Einfache Skalierung von **16 auf 1024** vPorts mit flexiblem Lizenzmodell.



Werde ein ARTIST

[www.riedel.net](http://www.riedel.net)

#iamanartist

Chauver

## Strike V

Chauvet Professional bringt mit dem neuen Strike V die neueste Ergänzung der erfolgreichen Strike-Serie auf den Markt. Der motorisierte Hybrid-Strobe-Wash erzeugt mehrschichtige Effekte: Mit zwei individuell steuerbaren RGBW-LED-Schichten (je 24 LEDs pro Schicht) und einer intelligenten Frostfunktion ermöglicht der Strike V neue kreative Gestaltungsmöglichkeiten. Die variable elektronische Frostplatte über den doppelten Pixel-Layern erlaubt es, den Abstrahlwinkel sofort per Knopfdruck zu verändern. Gleichzeitig sorgen die Optiken der LED-Dioden für ein umfangreiches Spektrum an leuchtenden Farben. Die Leuchte kann um 180 Grad geneigt werden und bietet neben Stroboskop-Effekten auch den Einsatz als Farb-Wash. Während die obere LED-Schicht mit 6 W arbeitet, verfügt die untere Schicht über eine Leistung von 50W für maximale Wirkung. Der Strike V erzeugt sowohl statische Effekte als auch sanfte, motorisierte Looks. Mit seinem hellen Output, lebendigen Farben und Effekten sorgt der IP65-zertifizierte Scheinwerfer dafür, dass auch Zuschauer in den hintersten Reihen eines Arenakonzerterts oder Outdoor-Festivals nichts verpassen.



Elation

## KL Core IP

Elation präsentiert mit dem KL Core IP die neueste Ergänzung der Key Light (KL) Serie von LED-Scheinwerfern. Entwickelt für anspruchsvolle Anforderungen moderner, lichtkritischer Produktionsumgebungen, ist der KL Core IP eine konfigurierbare, broadcast-taugliche LED-Lichtquelle, die als Ellipsoidal, Fresnel oder Monolight eingesetzt werden kann. Dank seines robusten, IP65-zertifizierten Designs eignet sich der Scheinwerfer besonders für Outdoor-Anwendungen. Seine wetterfeste Bauweise gewährleistet Zuverlässigkeit unter allen Bedingungen, was ihn ideal für Filmsets im Freien, TV-Studios, Theater und Live-Produktionen macht. Mit seinem präzisen, leistungsstarken Lichtoutput erfüllt er sowohl im Innen- als auch im Außenbereich selbst die anspruchsvollsten Anforderungen an Kamera- und Bühnenbeleuchtung. Im Zentrum des KL Core IP steht ein 400W RGBMA LED-Modul, das über 15.000 Lumen Lichtleistung liefert. Als Ellipsoidal-Scheinwerfer kann er mit einem optionalen Shutter Barrel kombiniert und mit IP67-versiegelten Linsentuben als klassischer LED-Profilescheinwerfer genutzt werden. Er ist mit vielen Shutter Barrel-Systemen anderer Hersteller kompatibel.

GLP

## JDC Burst 1

Inspiziert von der Technologie des neuen JDC2 IP und aufbauend auf dem Erfolg des JDC1, liefert der neue JDC Burst 1 von GLP eine Mischung aus Leistung, Farbintensität und Flexibilität. Das JDC Burst 1 sorgt mit seiner in Segmenten ansteuerbaren und im Vergleich zum JDC1 10 % helleren, weißen Strobe-Line für einen unvergleichlichen Punch und beeindruckende Strobe-Effekte. Neben der weißen Strobe-Line verfügt das JDC Burst 1 über zwei leistungsstarke RGBW-LED-Plates, mit einer gesteigerten Farbleistung gegenüber dem JDC1. Als erstes Hybrid-Strobe von GLP mit RGBW-LED-Plates ermöglicht der Burst 1 nicht nur satte, leuchtende Farben, sondern auch zarte Pastelltöne. Die RGBW-Plates sind zudem präzise in 20 x 240 RGBW-Pixeln (aufgeteilt in 12 x 4 Segmente mit je 5 x 5 Pixeln) steuerbar, was eine hohe Dynamik und kreative Kontrolle verspricht. Kombiniert man Strobe-Line und RGBW-Plates, können Strobe-Line und LED-Plates im selben weißen Farbton flashen. So lassen sich noch kraftvollere und intensivere Effekte erzeugen, die den JDC Burst 1 zu einem guten Werkzeug für kreative Lichtdesigns machen.



Ayrton

## Veloce Wash

Nach der Markteinführung des Veloce Profile bringt Ayrton nun den Veloce Wash und damit die vierte Leuchte der Ultimate-Familie auf den Markt. Wie alle Leuchten der Ultimate-Serie ist der Veloce Wash ein vielseitiges Werkzeug, das unter allen Bedingungen einsetzbar ist, ob indoor, outdoor oder in Küstenumgebungen. Basierend auf dem Prinzip der perfekten Skalierbarkeit soll die ultrakompakte Leuchte neue Maßstäbe in Sachen Integration setzen. Ihr versiegeltes 850-Watt-Hocheffizienz-LED-Modul, kalibriert auf 6500 K, liefert leistungsstarke 40.000 Lumen mit perfekter Lichtneutralität. Durch den Einsatz von leichtem Aluminium konnte das Gewicht reduziert werden - für das beste Leistungs-Gewichts-Verhältnis am Markt und ohne den Einsatz teurer oder instabiler Speziallegierungen. Mit nur 39 kg ist Veloce Wash die leichteste Leuchte ihrer Kategorie. Für maximale kreative Freiheit bietet sie eine kontinuierliche, unbegrenzte Pan & Tilt-Rotation. Mit einer 190 mm großen Frontlinse und einem proprietären 12-Linsen-Optiksystem verfügt der Veloce Wash über einen 14:1-Zoom-Bereich von 4 bis 57 Grad. Der Veloce Wash verfügt über ein schnelles CMY-Farbmischsystem mit einer kontinuierlichen Farbverlaufsscheibe, die Farbgleichmäßigkeit gewährleistet. Diese Technologie verstärkt die Leuchtkraft der Farben und gibt Pastelltöne mit hoher Präzision wieder. Ein progressiver, erweiterter CTO-Filter ermöglicht die stufenlose Anpassung der Farbtemperatur von 2700 K bis 6500 K. Ergänzt wird dies durch ein 7-Positionen-Farbfilterrad mit Spezialfiltern für mehr kreative Möglichkeiten. Dank der einstellbaren CRI-Tuning-Funktion (70-86) bietet der Veloce Wash zusätzliche Flexibilität. Das Framing-System erlaubt eine präzise Positionierung der Shutter-Blades über 100 % der Fläche mit einer Rotation von +/- 90 Grad.

## „Der P15 Profile scheut keinen Vergleich“

Mit dem P15 Profile kommt 2025 die erste von diversen Produkt-Neuheiten aus dem Hause JB-Lighting auf den Markt. Der P15 Profile ist in den drei Varianten HC (High CRI), HP (High Power) und WW (Warm White) erhältlich.

Er verfügt über einen Zoombereich von 5,2 bis 54 Grad und ein 1000 Watt starkes Weißlicht LED-Modul mit einem maximalen Output von 34.000 Lumen (HP). Zudem verspricht das hoch effiziente, optische System mit den 13 beschichteten Antireflex-Linsen beste Projektionseigenschaften. Beim Blendenschieber des P15 Profile liegt jede der vier Blenden auf einer eigenen Ebene. Jede Blende ist frei dreh- und positionierbar und kann fast über den gesamten Nutzbereich mit dem Maximalwinkel von +/-30 Grad eingeschoben werden. Der Blendenschieber selbst lässt sich zudem um 130 Grad (+/-65 Grad) rotieren. Das ermöglicht auch aus extrem steilen Beleuchtungswinkeln ein schnelles, präzises Abschieben bei gleichzeitig minimalem Lichtverlust.

Das Gesamtpaket aus optischem System, Leuchtkraft, Zoom, Kühlung, CMY-Farbmischung, präziser 4-Ebenen-Blendenmechanik und Effektausstattung des P15 Profile überzeugt und setzt in seiner Leistungsklasse nicht nur in Sachen Effizienz, Lichtqualität und Leuchtkraft ein Statement. Auch beim nahezu lautlosen Betrieb nimmt er eine absolute Spitzenposition ein und scheut keinen Vergleich. Der P15 Profile ist vielseitig einsetzbar und wandlungsfähig, ob fest installiert im Theater, TV, in Opernhäusern, Messehallen oder auf Tour.

Darüber hinaus hat JB-Lighting mit der Markteinführung des P15 Profile auch bei den Einzelversandkartons ein neues Kapitel



eingeläutet, bei der nicht nur die Kartonage selbst, sondern auch das Inlay aus FSC-zertifizierter Wellpappe besteht und damit zu 100 % dem JB-Nachhaltigkeitsgedanken entspricht.

**ROBE** *iSeries*

## Mehr als nur Wetterschutz.

Minimaler Unterschied, gleiches Verhalten.  
Erfahre mehr über die Technologie auf:

[robe-iseries.com](http://robe-iseries.com)



**Besuche uns:**

Stand: Halle 12.1 – D10, D11, D13, D25  
Showtruck: Freigelände F12 – C51

**prolight+sound**

RAINST™

REAP™

WDMX™

POLAR+™

AirLOC™

IP65/IP66

Das ETnow Magazin und damit diese Anzeige sind umweltfreundlich und klimaneutral gedruckt.



Relyos/Sommer Cable

## Neue Anschlusskabel

Sommer Cable-Partner Relyos bietet eine innovative Lösung zur Effizienzsteigerung im Waren- und Bestandsmanagement: Der Relyos-Handscanner oder das Relyos-Gate zählt jedes ein- oder ausgehende Produkt in der Logistik. Die Anschlusskabel sind ab sofort konfektioniert mit integriertem RFID-Transponder erhältlich und lassen sich so über das Relyos-System tracken. Das Ganze funktioniert so: Die neuen Anschlusskabel sind mit langlebigen RFID-Transpondern ausgestattet, die vor einem Kabelende angebracht sind. Bei XLR-Kabeln werden diese beispielsweise an der Seite des Male-Stekkers angebracht, um zu garantieren, dass die Transponder bei Installationen und normalen Bühnenanwendungen nicht stören. Der Transponder ist durch einen mit dem Relyos-Logo versehenen Schrumpfschlauch fest und sicher fixiert. Mit einer Lebensdauer von etwa 30 Millionen Lesevorgängen sind diese Chips für den harten Einsatz im Eventalltag bestens geeignet. Im Vergleich zu NFC-Tags punkten die hier verwendeten UHF-Tags mit einer deutlich größeren Reichweite und einer konstanten Sendeleistung. Das Einlesen erfolgt schnell und effizient, wahlweise mit einem Handscanner oder dem

speziell entwickelten Scan-Tor von Relyos. Das Relyos-System ist vollständig kompatibel mit führender Rental-Software wie Easyjob und Rentman. Über eine API-Schnittstelle ist zudem die Anbindung an Ihr bestehendes ERP-System möglich.



Bildkraft

## Display-Halterungen

Nach seinem „Videokraftwagen“, einem rollbaren Bodenständer für Bühnenvorschau-Displays, stellt Bildkraft unter seiner Vertriebsmarke Panzerkabel jetzt ein Sortiment an ergänzenden Display-Halterungen vor. Der Panzerkabel Videokraftwagen bietet eine Lösung für die mobile Installation von Bühnenvorschau-Monitoren bis 75 Zoll Bildschirmdiagonale. Der Ständer mit vier arretierbaren Rollen wiegt nur zwölf Kilogramm und ist für den Transport auf 21 Zentimeter Höhe zusammenklappbar. Im Unterteil verschwinden Stromverteiler oder Wandlerboxen. Die Neigung der Displays ist in vier Stufen einstellbar. Dank Audipack-Aufnahme können Monitore mit entsprechenden Brackets direkt eingehangen werden. Rings um den Videokraftwagen stellt Bildkraft jetzt ein kleines Sortiment an Halterungen mit Fünf-Pin-Aufnahme für den ProAV-Bereich vor. Alle sind ebenfalls kompatibel zu den verbreiteten Audipack- und SmartMetals-Systemen. Auch hier sind die Erfahrungen aus der Praxis eingeflossen. Der minimalistische Videotischfuß aus Edelstahl löst das bekannte Problem, großen und schweren Displays einen sicheren, aber auch ästhetischen Stand auf Tischen oder Konsolen zu geben. Er trägt Monitore mit maximal 55 Zoll Diagonale und 20 kg Masse. Mit einem neuen Traversenhalter können Displays bis 90 Zoll und maximal 85 kg direkt an Traversen montiert werden. Auch ein Wandhalter für Bildschirme mit maximal 90 Zoll Diagonale und einem Gewicht von bis zu 85 kg hat Bildkraft jetzt im Angebot. Alle Halterungen sind kompatibel zum Fünf-Pin-Standard von Audipack und Smart Metals. Passende VESA-Brackets in verschiedenen Größen mit Audipack-Pins bietet Bildkraft ebenfalls.

Klotz

## Power Link Box

Die neue Power Link Box von Klotz ist ein robustes und benutzerfreundliches Stromverteilungssystem, das speziell für den Einsatz im rauen Bühnen Alltag entwickelt wurde. Ausgestattet mit einem Powercon True 1 Eingang sowie fünf Powercon True 1 Ausgängen bietet die neue LV-NM5F Box eine Strombelastbarkeit bis zu 16 A bei 250 V. Dieser hochwertige Steckverbinder zeichnet sich durch sein einfach zu handhabendes Verriegelungssystem aus und kann selbst unter Last sicher ein- und ausgesteckt werden. Das Gehäuse aus 1,5 mm starkem Aluminium hält trotz geringen Gewichts selbst hohen mechanischen Belastungen stand. Eine mattschwarze Pulverbeschichtung bietet dabei Schutz vor äußeren Einflüssen und ist leicht zu reinigen. Zur sicheren Befestigung im Rigg ist die Power Link Box neben einem M10-Gewinde im Gehäuseboden, zusätzlich noch mit acht Löchern für Sicherungsselle ausgestattet. Die rutschfesten Gummifüße garantieren zudem einen sicheren Stand auch auf der Bühne. Natürlich entspricht auch dieser Stromverteiler für den Live-Einsatz der IEC 62368-1 und bietet geprüfte Qualität gemäß VDE 0701-0702.



Mott

## Ledtek Cargo Box

Mott Mobile Systeme erweitert sein Portfolio um eine neue Transportlösung für LED-Module: die Ledtek Cargo Box. Entwickelt in enger Zusammenarbeit mit Ledtek, bietet das neue System eine platzsparende, robuste und flexible Alternative zu herkömmlichen Flightcases und Touring Cases. Die Idee zur Cargo Box entstand direkt aus den Anforderungen der Veranstaltungstechnik und wurde speziell für den harten Einsatz auf Tourneen, Festivals und Messen entwickelt, getestet und gefertigt. Bereits auf der ersten großen Tournee kam eine Serie der Cargo Boxen erfolgreich zum Einsatz und konnte sich im Live-Betrieb bewähren. Mit ihrer offenen Bauweise ermöglicht die Box den sicheren Transport von bis zu 5 qm LED-Wand pro Einheit. Dank der LKW-Packmaß-optimierten Breite von 59,6 cm lassen sich mehrere Cargo Boxen stapeln und verladen - ein entscheidender Vorteil für Tourneen, Festivals und den Messebau. Neben dem reibungslosen Transport punktet die Box auch beim Aufbau: Zwei LED-Module können bereits vorab verkabelt und als Einheit transportiert werden. Das spart wertvolle Zeit vor Ort und reduziert den Arbeitsaufwand erheblich. Die offene Bauweise reduziert nicht nur das Feuchtigkeitsrisiko, sondern ermöglicht auch eine schnellere Zugänglichkeit zu den Modulen, ohne dass zusätzliche Gehäuse geöffnet werden müssen. In Planung sind bereits ergänzende Dollies für Ledtek Tri-Frame Bodenplatten sowie maßgeschneiderte Lösungen für LED-Module anderer Hersteller. „Unser Ziel ist es, ein durchgängiges, flexibles Transport- und Lagerkonzept für die Eventbranche zu bieten. Die Cargo Box ist der erste Schritt - weitere Produkte folgen in Kürze“, so Mott-Marketingleiter Martin Respondek.

# ACCESSALLAREAS

Messen • Events • Installationen • AV-Medientechnik • Rental



ISE 44    Leat X 51    Theater an der Wien 52    Soundfabrik  
Berlin 56    Morgan Supersport 58    Deep Space 60    FMM 62  
Wildpark 63    Uni Siegen 64    SNL50 66    50 Cent 68    Sebastian  
Fitzek 70    Ski-WM 72    Montez 74    Dreamstate SoCal 76



Ton Groen (Coda)



Thomas Mrozek,  
Selina Davenport (Christie)



Michael Platz (d+b), Florian Herkert (Laauser + Vohl),  
Hendrik Rogel, Lennart Wenzel (PM Blue)



Dan Goldstein (AVIXA)



George Tennet, Enikő Arany,  
Christian Da Silva Santos (Blaze)



Thomas Christmann, Ralf Zoller,  
Tiffany Metzinger (B+K Lumitec)



Oliver Dier (Brompton)



Rainer Brandstätter (AV Stumpfl)



Michael Timmer (BT Innotec),  
Michael Althaus (Ayrtton)



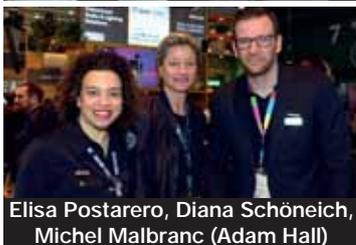
Amurycy Sowka, Christoph Pommer, Tobias Harst, André Bragard-  
De Naeyer, Anna Weiß, Katrina Gagelmann, Frank Billotet (ASM)



Emma Liu, Neil Morrison (Absen)



Das Team von Adamson



Elisa Postarero, Diana Schöneich,  
Michel Malbranc (Adam Hall)



Das Team von AJA



Helmut Seidl (Bosch)



Mario Ahrberg (Adamson),  
Jens Bubbes Steffan (United B)



Black Nova



## Rekord-Erfolg in Barcelona

Die weltweit führende Fachmesse für Systemintegration und audiovisuelle Technologien ISE übertraf die ohnehin schon hohen Erwartungen deutlich und bot die perfekte Plattform für 1600 Aussteller und 85.000 Besucher.

Die diesjährige Integrated Systems Europe (ISE) hat eine äußerst erfolgreiche Woche in Barcelona abgeschlossen, war reich an Innovationen, Branchenfortschritten und bahnbrechenden Technologien und festigte ihre Position als führendes Event für die AV- und Systemintegrationsbranche. Mit 1605 Ausstellern und einer Rekord-Ausstellungsfläche von 92.000 qm erreichte die Messe neue Höhen.

### ISE 2025 wächst um 15,5 %

Die ISE 2025 begrüßte 85.351 Besucher aus 168 Ländern, was einer Steigerung von 15,5 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Schon am ersten Tag kamen 49.981 Teilnehmer (+16,1 % im Vergleich zu 2024), am Mittwoch erreichte die Messe mit 59.038 Besuchern einen neuen Höchstwert (+14,4 %). Der Donnerstag markierte einen weiteren Meilenstein mit 49.716 Teilnehmern, wodurch ISE 2025 zur bestbesuchten Ausgabe aller Zeiten wurde. Insgesamt wurden 110.540 Registrierungen und 185.700 Besuche während der vier Messtage verzeichnet.

Besonders bemerkenswert war der 7 % Zuwachs an Teilnehmern aus der DACH-Region, was an die Besucherzahlen aus den Amsterdamer Jahren der Messe heranreicht und das starke Engagement dieser Region

unterstreicht.

Die Messe hat einmal mehr bewiesen, dass sie ein unverzichtbarer Treffpunkt für die AV- und Systemintegrationsbranche ist. Mike Blakman, Managing Director von Integrated Systems Events, zeigte sich dementsprechend begeistert: „Die ISE 2025 hat alle Erwartungen übertroffen und neue Maßstäbe in Bezug auf Besucherzahlen und Innovation gesetzt. Die Energie und das Engagement unserer Teilnehmer und Aussteller waren außergewöhnlich. Von der lebhaften Messehalle bis hin zu den inspirierenden Vorträgen - diese Messe hat ein unvergleichliches Erlebnis geboten. Wir freuen uns jetzt schon auf 2026.“

### Hall 8.1: Zentrum für Zukunftstechnologien

Die neue Halle 8.1 war ein absolutes Highlight und spiegelte den zukunftsorientierten Geist der ISE wider. Dort präsentierten sich führende Branchenvertreter und bahnbrechende Innovatoren in einer dynamischen Umgebung, die zum Networking, Lernen und Entdecken einlud.

Besondere Attraktionen waren die „Esports Arena“ mit mitreißenden Gaming-Wettbewerben und modernster Broadcast-Technologie, die „Robotics & Drone Arena“ mit beeindruckenden Vorführungen aus diesen



## Nando 502 Wash

Source  
**12 x RGBL**

Lumens  
**10000**

Native CRI  
**> 86**

Zoom Range  
**3,5° - 53°**

Front Lens  
**210 mm**

Entdecke unser gesamtes Sortiment online auf der BT.innotec® Homepage





Viktoria Ebel, Wiebke Pohl (DTHG)



Mike Blackman (ISE)



Isabel Inclin, Tim Otte (Hof)



Hans Christian Stucken



Eva Gerlach (Indu Electric)



one for all, all for one...



Benjamin Stocklów, Mario Rincon (Smoke Factory)



Gabor Kisfaludy (Hangosito), Jürgen Freitag, Christoph Wöhler (Kling+Freitag), Andras Lerner (Equinox), Florian Gebhart, Marco Kuhn münchen (Kling+Freitag)



Philipp Gude (Gude)



Jon Chapple



Daniel Imiola (Global Truss)



Larry Beck (Elation)



Axel Menke (Kaiser)





**CODA**  
CODA AUDIO



schnell wachsenden Bereichen, die „Discovery Zone“ als Sprungbrett für Start-ups und neue Unternehmen sowie das „AVIXA TV Studio“ mit Live-Übertragungen und Experteninterviews.

## Konferenzen, Keynotes & Guided Tours auf Rekordniveau

Auch das Konferenzprogramm war ein großer Erfolg. Die neu eingeführten Track Sessions zu Branchentrends stießen auf großes Interesse. Höhepunkte wie die Keynotes von Brian Solis und Quayola sorgten für volle Säle. Außerdem gab es geführte Showfloor-Touren mit 222 Teilnehmern, die sich über neueste Innovationen informierten.

David Labuskes, Präsident & CEO von AVIXA, resümiert: „Diese Woche hat gezeigt, wie wichtig persönliche Verbindungen sind. Das ist es, was unsere Branche vorantreibt. Mit unseren Summits, interaktiven Sessions und der Broadcast-Technologie im AVIXA TV Studio haben wir ein inspirierendes Programm auf die Beine gestellt.“

Daryl Friedman, Global President & CEO von CEDIA, fügte hinzu: „Die ISE ist jedes Jahr ein Highlight für CEDIA. Der Austausch mit unseren Mitgliedern auf der CEDIA Annual Meeting war inspirierend. Die neuesten Entwicklungen im Smart Home-Bereich hautnah zu erleben, zeigt, wie dynamisch unsere Branche ist.“

## Inavation Awards

Wie immer stießen die Inavation Technology Awards auf großes Interesse bei den Ausstellern. So gab es unter anderem einen überwältigenden Erfolg für Unilumin: Die Weiterentwicklung des Unilumin-Allrounders „Upanel II MIP“ wurde mit dem Preis in der Kategorie „Produktion & Broadcast“ ausgezeichnet. Die Inavation Awards würdigen herausragende Leistungen in den Bereichen Technologie, Projektmanagement und Design. „Die Ehrung unterstreicht unsere technologische Führungsrolle und die vielfältigen Einsatzmög-

lichkeiten der Upanel II MIP-Serie, nicht zuletzt in der Produktions- und Broadcast-Branche. Mit seiner herausragenden Bildqualität, seiner Zuverlässigkeit und seiner innovativen Technologie setzt das Upanel II MIP neue Maßstäbe für visuelle Darstellungen in professionellen Umgebungen“, heißt es seitens des Unternehmens.

Das Upanel II MIP ist das Ergebnis langer Forschung und Entwicklung. Unilumin setzte sich dabei zum Ziel, ein LED-Display zu schaffen, das die Grenzen des Möglichen verschiebt und ihren Kunden ein unvergleichliches visuelles Erlebnis bietet. Die Micro-Inverted-Pixel (MIP)-Technologie, die im Upanel II MIP zum Einsatz kommt, ermöglicht eine beispiellose Bildqualität mit tiefen Schwarzwerten, lebendigen Farben und einem hohen Kontrastverhältnis. Diese Technologie sorgt dafür, dass jedes Detail gestochen scharf und lebendig dargestellt wird, selbst in anspruchsvollen Umgebungen.

Die Auszeichnung in der Kategorie „Produktion & Broadcast“ verdeutlicht die spezifischen Vorteile des Upanel II MIP für diese anspruchsvolle Branche. „Dieser Erfolg unterstreicht den transformativen Wert, den unser Produkt den Kunden bietet, indem es die Produktion und die visuelle Übertragung auf ein neues Niveau hebt“, so die glücklichen Gewinner von Unilumin. Die Upanel II MIP-Serie ermöglicht Produktions- und Broadcast-Unternehmen, visuelle Inhalte auf ein neues Niveau zu heben. Die MIP-Technologie sorgt für eine unübertroffene Bildqualität, die in Live-Übertragungen, Studio-Produktionen und virtuellen Sets entscheidend ist.

Das Upanel II MIP von Unilumin definiert mit innovativer Micro-in-Package (MIP)-Technologie neue Standards im Broadcast-Bereich. Mit extrem kleinen Pixelabständen von bis zu 0,4 mm (perspektivisch 0,3 mm) liefert das Display kristallklare Bilder auch bei geringen Betrachtungsabständen - ideal für enge Studioumgebungen. Der speziell von Unilumin entwickelte LED-Typ und die EBL+-Technologie sorgen für weiches, augenschonendes Licht und ein angenehmes Seherlebnis.

Dank seiner außergewöhnlichen Energieeffizienz reduziert das Upanel II MIP zudem die Betriebskosten



**CODA Audio**  
**Deutschland GmbH**

Boulevard der EU 4  
30539 Hannover - Expo Park

+49 (0) 511 866 544 33  
deutschland@codaaudio.com  
[www.codaaudio.com](http://www.codaaudio.com)



Hendrik Rogel,  
Tobias Lange (PM Blue)



Das Team von Sommer Cable (SC) (v.l.): Salome Stelz (Verkauf), Bruno Schramm (SC Frankreich), Maik Häfeling (Standbau), Peter Rieck (Produktmanager), Martin Elsner (Technischer Support), Lucia Schuon Landero (Verkauf + Kundenservice SC Spanien), Maximilian Blanck (CEO), Michael Wissmann (Int. Vertrieb), Pablo Corpas Marfil (SC Spanien)



Solveig Busler, Jana Kintrup  
(Schnickschnack Systems)



Thorsten Jaco0bs (N+M)



Jan Sander (Riedel)



Max Winck, Gianvito Grecco (Leyard)



Das Team von Unilumin



Stefan Ringer,  
Werner Brinkmann (Tascam)



Martin Schmidl,  
Tania Bizri (Neutrik)



Wolfgang Salzbrenner,  
Craig Newbury (Stagetec)



Jürgen Dlugi (Liftket), Reiner Würdig,  
Nikos Böttcher (Chainmaster)



Neutrik Jubiläums-Party



Tim Witte, Jessika Bogon, Leif Witte,  
Axel Heppener (Tennagels)



Matthias Allhoff (PRG),  
Marc Petzold (LMP)



Marcel Fery (TSE), Daniela Ruskova,  
Olaf Nehenheim (Robe)



Jochen Köhl (Matrox)



Christian Groh, Manuel Panizzi, Pascal Dorsch,  
Thomas Schweighart, Marc Herrmann, Michael Murz (Procuse)



Jürgen Schwörer,  
Elias Ruh (Shure)



Matt Rowe, David Morbey  
(Optimal Audio)



Eric Hénique, Martin Paffrath  
(Vuwall), Miike Blackman (ISE)



erheblich und leistet einen positiven Beitrag zur Umweltbilanz. Mit Anti-Collision, Anti-Scratch, Anti-Moiré, Anti-Static und hoher Resistenz gegen Feuchtigkeit, Salznebel und Schimmel bietet es einen robusten Schutz gegen äußere Einflüsse. Die patentierte MIP-Technologie ermöglicht eine >99 % konsistente Seitenansicht und erhöhten Kontrast – Eigenschaften, die das Upanel II MIP als revolutionäres LED-Display für Broadcast und Digital Signage auszeichnen.

**Auch Sony freute sich, dass drei seiner Produkte** mit dem „Best in Show“-Award 2025 ausgezeichnet wurden: die Bravia BZ40L-Displays, der Bravia Projector 9, ein Heimkino-Laserprojektor mit nativer 4K-SXRD-Technologie (3400 lm) und XR Processor, sowie die BRC--



AM7, eine PTZ-Auto-Framing-Kamera mit integrierter KI-Analyse. Zu den berücksichtigten Faktoren bei der Wahl gehörten die Vielfalt und der Umfang der Funktionen eines Produkts, die Benutzerfreundlichkeit und die Innovation und Einzigartigkeit auf dem Markt.

Die Jury sagte: „Wir alle haben erlebt, wie geschäftig die ISE in diesem Jahr war; sich als offizieller Best-of-Show-Gewinner hervorzuheben und anerkannt zu werden, ist wirklich beeindruckend und ein Beweis für die harte Arbeit, die Unternehmen in ihre Produkte und Lösungen gesteckt haben. Jeder Gewinner sollte wirklich stolz auf seine Leistungen sein - herzlichen Glückwunsch vom gesamten Award-Team.“

Im Bild links zu sehen (v.l.): Jason Huggins (Senior Key Account Manager UK, Sony Europe), Noelle Giesselbach (Trade & Segment Marketing Manager, Sony Europe) und Karl Ingham, Channel Account Manager UK, Sony Europe).

## Hoher Besuch

Die ISE 2025 wurde von hochrangigen Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft besucht, darunter Salvador Illa Roca (Präsident der Generalitat von Katalonien), Jaume Collboni Cuadrado (Bürgermeister von Barcelona), David Quirós Brito (Bürgermeister von L'Hospitalet de Llobregat) und Jordi Hereu (Minister für Industrie und Tourismus).

Die Stadt Barcelona, die Region Katalonien und die spanische Regierung haben die Bedeutung der ISE erkannt und mit ihrer Unterstützung den Erfolg der Messe unterstrichen. Zahlreiche Abendveranstaltungen in ganz Barcelona sorgten für ein lebendiges Networking-Erlebnis.

Die nächste ISE findet vom 3. bis 6. Februar 2026 in der Fira de Barcelona, Gran Via, statt.



## The JDC Legend Continues ...

- **Signifikant heller** als der JDC1 für beeindruckende Strobe-Effekte
- **RGBW Colour Plates** für lebendige Farben
- **IP65-Schutz:** Wetterfest und wartungsfrei, ideal für den Outdoor-Einsatz
- **Kompakt & mobil** mit nur 14 kg, ergonomischen Griffen und flexiblen Montagemöglichkeiten



**prolight+sound**  
8. – 11. April | Stand 12.1 C30



## „See it, feel it“ Hippotizer treibt Epson „Eco Sphere“ an

Die Hippotizer Media Server von Green Hippo waren auch dieses Jahr die erste Wahl für eine beeindruckende Projektion auf dem ISE-Stand von Epson. Im Mittelpunkt der Installation stand eine 2,2 Meter große verspiegelte Kugel, auf die mit drei 4K Epson EB-PQ2220B Projektoren mit jeweils 20.000 Lumen KI-generierte, florale und kaleidoskopische Inhalte projiziert wurden.

Das Herzstück des Eco Sphere-Systems bildeten zwei Hippotizer Boreal+ MK2 Media Server als Haupt- und Backup-System - geliefert von Motion Mapping und Stage Sound Services (SSS). Das britische Unternehmen Motion Mapping setzte als langjähriger Epson-Partner seine Expertise erneut für dieses visuelle Spektakel ein, das Teil von Epsons „See It, Feel It“-Kampagne war. Motion Mapping arbeitete dabei eng mit der Kreativagentur One Thousand zusammen, die für die visuellen Inhalte verantwortlich war, während Motion Mapping die technische Umsetzung übernahm.

„Da es sich um eine projektionsbasierte Installation handelt, war die Shape-Software von Hippotizer die perfekte Wahl, insbesondere für die Eco Sphere. Hier konnten mehrere Projektoren optimal positioniert, überblendet und ausgerichtet werden“, sagt Stuart Harris, Creative Director bei Motion Mapping. Die Boreal+ MK2 Media Server lieferten genügend Rechenleistung und Ausgänge, um alle Projektoren auf dem Epson-Stand anzusteuern.

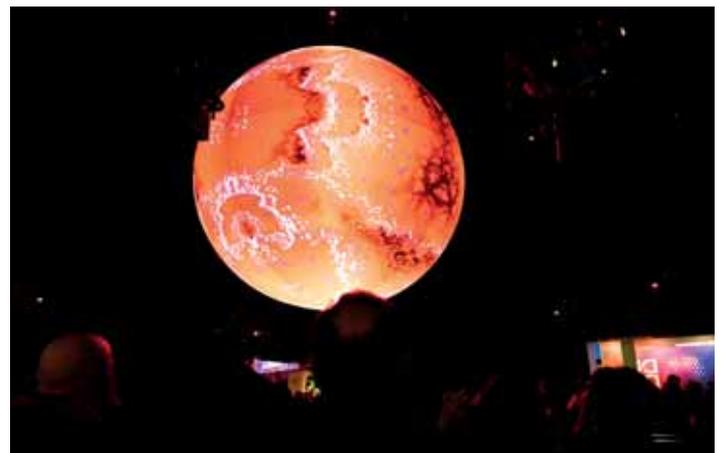
Neben der Eco Sphere wurden weitere beeindruckende Projektionen auf dem Epson-Stand realisiert, darunter eine 3D-Wandinstallation, bei der fünf 30.000-Lumen-Projektoren auf eine strukturierte Blatt-Wand

projizierten; neun 20.000-Lumen-Projektoren in Dreifach-Stacking-Anordnung für die Haupt-Projektionswand; ein 4K 20.000-Lumen-Projektor für die Front-Stand-Projektion; drei 5.000-Lumen-Projektoren im Triple-Screen-Bereich sowie ein Ultra-Kurzstanz-5.000-Lumen-Projektor im Meetingraum.

Für diese Installationen kamen insgesamt zwei Hippotizer Karst+ MK2 und vier Boreal+ MK2 Media Server zum Einsatz, ergänzt durch Lightware Fibre Transmitter/Receiver und Signal-Matrices. Die Steuerung erfolgte über eine MA GrandMA3 Compact-Konsole und ein Adder XDIP-Matrixsystem.

„Wir haben die Technik-Racks geplant und in Großbritannien vorprogrammiert. In Barcelona arbeiteten wir dann mit dem Epson-Team vor Ort zusammen, um die Projektoren zu installieren, auszurichten und mit den Setbauern sowie Technikteams abzustimmen“, erläutert Haris. Dank der leistungsstarken DMX-Integration für die MA-Konsole, der Multi Controller-Steuerung und der Shape-Vorvisualisierung konnten die Hippotizer Media Server schnell programmiert und so Zeit eingespart werden. Die enorme Pixelzahl in 4K-Auflösung wurde von den Servern stabil und zuverlässig verarbeitet.

Die kreativen Projektionen setzten Epsons leistungsstarke Projektoren perfekt in Szene und sorgten für großes Aufsehen. Besucher teilten die spektakulären Installationen zahlreich auf Social Media, was die Reichweite des Standes weiter erhöhte. „Die größte Erfolgsgeschichte war sicherlich der enorme Publikumsandrang am Epson-Stand und die virale Verbreitung der Installationen auf Social Media.“





## Starke Dynamik

Die Leat X hat das Ofenwerk Nürnberg zu einem zentralen Treffpunkt für die Event-technik-Branche gemacht. Mit über 1000 Teilnehmern, über 100 Marken und einem Mix aus Networking und Inspiration war das Event ein voller Erfolg.

„Die Resonanz auf die Leat X 25 war überwältigend. Die Kombination aus exklusivem Rahmen, gezieltem Fachpublikum und erstklassigen Ausstellern hat genau den Nerv der Branche getroffen“, so John Weltersbach, Head of Event Operations Leat und seit Anfang des Jahres neu im Team.

Die 38 Aussteller der Leat X 25 boten den Besuchern Gelegenheit, sich direkt mit führenden Branchenvertretern auszutauschen, neue Geschäftsbeziehungen zu knüpfen und aktuelle Marktentwicklungen zu diskutieren. Die familiäre Atmosphäre machte es möglich, gezielt wertvolle Kontakte zu knüpfen und Innovationen aus erster Hand kennenzulernen.

Am Abend des ersten Veranstaltungstags lud die Messe zu einem Get-together in die besondere Industrie- und Oldtimer-Kulisse des Ofenwerks Nürnberg. In entspannter Atmosphäre konnten Aussteller und Besucher den Tag bei Drinks, Musik und guten Gesprächen ausklingen lassen.

Als Nächstes steht die „große“ Leatcon vom 14. bis 16. Oktober 2025 in den Hallen A1 und A4 der Messe Hamburg an. Durch die erweiterte Fläche sollen zusätzliche Möglichkeiten für Aussteller entstehen, ein umfassenderes Weiterbildungsangebot und neue Synergien zwischen den Märkten ProAV und Eventtechnik anzubieten.



# SMOKE FACTORY

FOG AND HAZE GENERATORS

## FOG BLASTER

FOG SHOOTER WITHOUT CO2

[www.smoke-factory.de](http://www.smoke-factory.de)



## Generalsanierung und Modernisierung

Abbruch- und Demontearbeiten, Rohbauarbeiten, Fundamentierung im Orchestergraben, Trockenlegungsmaßnahmen, Erneuerung aller technischen Gewerke von Licht über Ton bis Video: Die Arbeiten im und am „Theater an der Wien“ waren ein Mammutprojekt.

Das Theater an der Wien der Vereinigten Bühnen Wien (VBW), ein Unternehmen der Wien Holding, zählt zu den schönsten und traditionsreichsten Bühnen der Stadt. Seit 2006 wird es als innovatives Stagione-Opernhaus mit internationaler Strahlkraft bespielt. Mit Frühjahr 2022 fiel der Startschuss zur dringend notwendigen Generalsanierung und Modernisierung. Zuletzt von Grund auf saniert wurde das Theater an der Wien im Jahr 1962.

Nun wird das Haus inklusive seiner Bausubstanz umfassend und nachhaltig saniert, um das traditionsreiche Opernhaus für die nächsten Generationen zu erhalten, den Anforderungen an Sicherheit und Komfort der Besucher, Künstler und Mitarbeiter des Theaters zu entsprechen und einen zeitgemäßen Spielbetrieb auf Dauer sicherzustellen. Die Arbeiten erfolgen nach den Vorgaben des Denkmalschutzes, unter dem Teile des Theaters wie das so genannte „Papagenotor“ an der Millöckergasse und der Theatersaal stehen.

Der Wirtschafts- und Finanzstadtrat Peter Hanke dazu: „Wiens Ruf, als eine der großen Kulturstädte Europas wird u.a. durch die Vereinigten Bühnen Wien mit Ihren vier Spielstätten national wie international untermauert. Zuletzt erhielt Intendant Stefan Herheim den International Opera Award, als weltweit bester Regisseur, verliehen. Daher bekennen wir uns dazu, in die Zukunft unserer Theater zu investieren. Nach dem Ronacher und Raimund Theater, das seit 2021 in neuem Glanz erstrahlt, wird nun das Theater an der Wien von Grund auf saniert und modernisiert. Auch in der Kammeroper finden in den Sommermonaten kleine, dringend notwendige Sanierungsarbeiten statt. Diese Investitionen stärken die Posi-

tion der Kultur- und Tourismusmetropole Wien, schaffen Wertschöpfung und sichern Arbeitsplätze.“

„Es war dringend an der Zeit, das Theater an der Wien umfassend und nachhaltig zu sanieren und damit dieses geschichtsträchtige Theaterhaus der Stadt für die nächsten Jahrzehnte zu erhalten und unseren Besuchern ein zeitgemäßes Opernerlebnis zu bieten. Wir bedanken uns bei der Stadt Wien, ein wesentliches Kulturdenkmal der Stadt mit Musiktheaterproduktionen auf höchstem Niveau nach dem Stagione-Prinzip bespielen zu dürfen“, so Franz Patay, Geschäftsführer der Vereinigten Bühnen Wien.

Mit der Generalsanierung des Theaters an der Wien, einstige Wirkungsstätte von Geistesgrößen wie Schikaneder, Beethoven, Offenbach, Nestroy, Strauß und Lehár, wird nicht nur ein Kulturerbe erhalten, sondern auch der Lebendigkeit eines Musiktheaters Rechnung getragen, das die Vergangenheit und die Zukunft in der Gegenwart künstlerisch vereint.

### Beteiligte Firmen

Die Generalsanierung des historisch bedeutenden Theaterbaus und ältesten Opernhauses der Stadt hat rund zwei Jahre gedauert. Das Haus war somit für zwei Saisonen geschlossen. Während dieser Zeit bespielte der international mehrfach ausgezeichnete Intendant Stefan Herheim die Halle E im Museums-Quartier. Die Wiedereröffnung des Hauses in neuem Glanz war im Herbst 2024.





Als Hauptauftragnehmer führten die Baufirma Bauunternehmung Granit, das Haustechnikunternehmen Ing. Georg Wiesenthaler (zuständig für Heizung-, Klima-, Lüftung, Sanitär-, Mess-, Steuerungs- und Elektrotechnik) und das Elektrotechnikunternehmen EAG Elektroanlagenbau die Abbruch- und Demontearbeiten durch.

Die veranstaltungstechnischen Gewerke zur Bühnenmaschinerie, der Audio-, Video-, Medien- und Inspizienten-Technik und der Bühnenbeleuchtung wurden durch die üblichen Vergabeverfahren bzw. in der Verfahrensvorbereitung ausgewählt - dazu später mehr.

Für die Planung und Abwicklung des Bauprojekts zeichnet die ARGE L-Bau-Engineering und Riepl Kaufmann Bammer Architektur verantwortlich. Die GbR ist eine Gemeinschaft von Architekten und Ingenieuren mit Standorten in Wien und Linz, die bereits über Erfahrung und Kompetenz im Bau von Musiktheatern (Baden-Baden, Salzburger Festspiele, Landestheater Linz) sowie der Sanierung denkmalgeschützter Objekte bzw. von Gebäuden der öffentlichen Hand (Universität für angewandte Kunst, Österreichische Akademie der Wissenschaften) verfügt.

## Veranstaltungstechnik

Die technischen Anforderungen waren wie immer bei denkmalgeschützten Häusern höher als normal. Im Bereich Lichttechnik ging es um die komplette Erneuerung der Verkabelung. Dimmer mussten ausgetauscht werden, aber alte Dimmerschränke sollten verbleiben. Die Saalbeleuchtung wurde umgestellt auf LED, ebenso das Arbeits- und Blaulicht.

Im Bereich Tontechnik wurde ein komplett neues Raumakustik-System von Amadeus Acoustics mit Coda-Boxen und Raummikrofonierung inkl. komplett neuer Verkabelung installiert. Das Tonstudio im Pausenraum im 1. Rang wurde in ein modernes Aufnahmestudio auf dem neuesten Stand der Technik inkl. neuer Pulte von Stagetec umgerüstet.

Im Bereich Video kommt jetzt ein neues Übertitelsystem zum Einsatz. Darüber hinaus wurden neue Projektoren in neuen Schallschutzkisten unter dem 1. Rang; mit komplett neuer Verkabelung installiert. Zudem wurde der Raum „Videoregie“ geschaffen und auf den neuesten Stand der Technik gebracht.

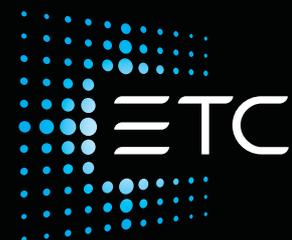


# HOG

#newhog



**Prolight + Sound**  
vom 08. - 11. April 2025  
Halle 12, Stand C33 + C39  
Happy Hour ab 17 Uhr



etconnect.com



außerdem wurde die komplette Inspiziententechnik inklusive sämtlicher Kommunikationssysteme im gesamten Haus erneuert. Neu entstandene Räume wurden mit Veranstaltungstechnik bestückt, darunter die „Hölle“ - eine Rasterdecke mit Anschlüssen für Licht, Ton und Video - und der „Himmel“ = die Beschallungsanlage. Schließlich wurde noch der Salon umgerüstet und als Veranstaltungsstätte nutzbar gemacht - inkl. modernem Medienwagen.

## Technische Planung

Mit der technischen Planung wurde BWKI für die Leistungsphasen 1 bis 7 beauftragt. Die Projektleitung dazu hatte WIP (Wiener Infrastruktur Projekte). Zu den Hauptaufgaben gehörten die Planung der Sanierungsmaßnahmen des TAW in den Bereichen Bühnentechnik (Ober- und Untermaschinerie, Steuerung), Bühnenboden, Textilien, szenische Bühnenbeleuchtung, Audio-/Video-/Inspizientenanlage. Dazu kam der Bereich „Szenische Bühnenbeleuchtung“, im einzelnen:

- Übernahme einiger Bestands-Dimmer, Erneuerung des gesamten Netzwerkes an Stromverteilung (Effektstromkreise, Direktstromkreise), DMX/Ethernet-Netzwerk, Arbeits- und Blaulicht
  - Lichtstellpulte: Übernahme einer GrandMA2 aus dem Bestand
  - Netzwerkknoten MA Lighting 8Port Node, MA Lighting 2Port-Nodes in Versatzkästen integriert
  - Schaltaktoren, mobile Dimmer SRS Lighting
- Ähnlich umfassend war der Bereich Audio, zu dem die Erneuerung der gesamten Audio- und Beschallungsanlage inkl. Mischpult, Beschallung und Audionetzwerk zählte. Dabei war die Hauptanforderung:
- Mischpultsystem mit mindestens 160 Eingangskanälen, verteilbar auf mindestens 96 Busse in 96kHz; jeder Lautsprecher sollte einzeln vom Pult aus direkt angefahren werden können
  - Beschallungssystem ausgelegt für Sprache bis hin zu Rock/Pop-Musical, Delay-Lautsprecher zum Auffüllen der Ränge, elektronische Raumakustik, Immersive Audio, Bühnenmonitoring. Hier fiel nach einem im TAW durchgeführten Shoot Out, was als Blindtest mit unterschiedlichen Hörern und Bewertungsbogen ausgeführt wurde, die Entscheidung auf Coda Audio.
  - Mischpultsystem: Entscheidung zu Stagetec, Avatus als Konsole und Nexus als Kreuzschienensystem. Da Nexus sich bereits im Bestand vieler VBW-Häuser befand, wünschte man es sich auch hier)
  - Tonstudio mit 7.1+4H-Lautsprecher-Setup zum Recording von Konzertmitschnitten, Nachbearbeitung, aber auch Vorbereitung von Produktionen
  - Abhörmonitore an Regieplatz und Tonstudio von Geithain

Als Mischpulte im Audionetzwerk kommen nach der Sanierung zum Einsatz: drei Stagetec Avatus (Tonregie, Tonstudio, mobil) sowie 25 im Haus verteilte Base-Devices Stagetec Nexus. Umgesetzt wurde auch eine so genannte Vier ach Summierer, d.h. auf einen Ausgang (Beschallungsanlage) sollen bis zu vier verschiedene Eingangssignale geführt werden: Prozessor elektrische Raumakustik/Immersive Audio/Mischpult Tonregie/Mischpult mobil/Tonstudio/Mischpult extern (Fremddienstleister). Die Beschallungsanlage ist über ein Dante-Netz-

werk an Nexus angebunden. Im Saal gibt es ein Mikrofonarray zum Recording, über Orchestergraben, bestehend aus Decca Tree, zwei Surround, + weitere Surround- und Stützmikrofone im Raum. 57 Mikrofone kommen für die Nachhallanlage zum Einsatz und werden über Nexus ins System eingebunden und via Dante an Amadeus weitergeführt.

Zur Beschallungsanlage gehören 180 Lautsprecher im Saal, weitere in den Probensälen, im Foyer und in der „Hölle“.

Die Hauptbeschallung im Portal links und rechts besteht aus 12 Coda Co Ray. Die Portalbrücke ist mit fünf Arrays mit je drei Coda N-APS und vier Subwoofer Coda SCN-F in Zahnlücken-Anordnung bestückt. Über dem Portal gibt es vier Punktquellen Coda Hops8 für die Abdeckung im 3. Rang bei szenenbasiertem Mischen. In den Logen wurden rückseitig Coda D5-Cube verbaut (Nachhallanlage, Effektbeschallung), das Delay in den Logen und die Effektbeschallung an den Brüstungen der Ränge wurde mit Coda Hops 5 realisiert. Das Bühnenmonitoring erfolgte über Coda Hops 8, Coda G712-Pro, Coda G715-Pro. Zur Hauptbeschallung wurden die Systemverstärker Coda Linus 14D eingesetzt.

Die Effektbeschallung läuft über digitale Mehrkanalverstärker Inno-sonix MA32D2. Die Besonderheit hierbei: 32 Lautsprecher/32 Dante-Kanäle nehmen nur 2 Höheneinheiten (HE) ein. So konnte durch die Verwendung der Inno-sonix-Verstärker sehr viel Rackspace eingespart werden.

Außerdem wurden zwei neue Projektoren Panasonic PT-RQ25K architektonisch in Untersicht des 1. Ranges integriert. Diese sind in Schallschutzgehäusen untergebracht, die alle erforderlichen Anschlüsse und eine Anbindung an HKLS für Abwärme bieten und für Revisionsierbarkeit nach vorne zu öffnen sind. PTZ-Kamera (Panasonic AW-UE160) für Totale wurde in Gehäuse mit integriert. Die Videoverteilung erfolgt über Analog Way Aquilon in 4K. Als Medienserver dient Pandoras Box. Im Bereich der Mitschauanlage (Arbeitsvideo) erfolgt die Verteilung über Riedel Medior Net, die Wiedergabe des Mitschuausignals über Gaming Monitore mit einer latenzarmen Übertragung unter zwei Frames.

Die Bauausführung Audio/Video/Inspizientenanlage sowie der szenischen Bühnenbeleuchtung übernahm PKE Electronics, Wien mit Subunternehmer Zeiler-Technik für die Beleuchtung und die Inspizientenanlage PKE-Projektleiter waren Martin Nikendei und Bernhard Bauer. Die Bauausführung der Bühnentechnik erfolgte durch Waagner-Biro, Wien, unter Projektleitung von Norbert Reichardt.

Im Bereich elektronische Raumakustik/Immersive Audioarbeitete BWKI mit Amadeus Active Acoustics: „Nachdem das Theater in der Ausweichspielstätte, der ‘Halle G’ im Museumsquartier, während der Renovierung schon mit dem Amadeus System gearbeitet hat, ist der Wunsch entstanden, dies auch für das renovierte Haus zu verwenden. Gemeinsam mit den zuständigen Tonmeistern haben wir das Lautsprecher und Mikrofon Design gemacht. Die Ausführungsplanung hat dann der zuständige Medienplaner (Kottke Consulting) gemacht. Die Einmessung wurde dann im Auftrag der PKE wieder von uns in enger Zusammenarbeit mit dem Theater durchgeführt“, erläutert Thorsten Rohde, Geschäftsführer von Amadeus Acoustics, und fährt fort:



„Die Raumakustik sollte sich je nach Produktion an die jeweiligen Bedürfnisse anpassen, z.B. wenig Nachhall, aber gute Sprachverständlichkeit bei Sprechtheater, mehr Hall und kräftige Raumantwort bei Opern und Musiktheater. Die Musiker sollten angenehme Spielbedingungen bekommen. Zusätzlich sollte die variable Akustik auch szenisch/dramaturgisch eingesetzt werden, d.h. räumliche Veränderungen in der Inzenierung sollten für das Publikum erfahrbar werden, etwa 'Enge' durch wenig Reflexionen von den Wänden oder 'Kirche' beim Auftritt eines Chors.“

Um auf Knopfdruck die Akustik im Raum zu ändern, wurden daher über 200 Lautsprecher im Saal gleichmäßig verteilt. Über 50 Mikrofone im Zuschauerbereich und auf der Bühne tasten das Schallfeld ab und der Prozessor der „Amadeus Core 128“ mit einer 96 Kanal Erweiterung verarbeitet die Signale und sendet sie in den Raum zurück. In diesem Fall wurden zwei Prozessoren verwendet, um die große Zahl an Ausgangskanälen zu verarbeiten.

Da das Gebäude denkmalgeschützt ist, durfte eine variable Akustik mit mechanischen Elementen nicht installiert werden - oder hätte einen riesigen Planungsaufwand nach sich gezogen. Man entschied sich für Amadeus Acoustics, da das Unternehmen die Reflexionen aus einem geometrischen Modell berechnet, das den tatsächlichen Raum abbildet, d.h. die neuen, kontrollierten Reflexionen haben ein ähnliches Muster wie Reflexionen des natürlichen Raumes. Damit kann das Schallfeld kontrolliert werden ohne einen „virtuellen“ zweiten Raum zusätzlich zu bilden. Außerdem kann Amadeus die Raumakustik verändert und zusätzlich (parallel) 3D Audio Quellen zuspielden. Immersive Zuspieldungen erklingen somit in der eingestellten Raumakustik. Das Publikum interagiert mit der umgebenen Akustik. Tonmeister können bestimmte raumakustische Effekte über eine OSC Schnittstelle auch während der Aufführung kontrollieren. „Die Tonmeister vor Ort waren unser CTO Volker Werner und Benedikt Roß, die in rund acht Tagen das System kalibriert und eingemessen haben“, so Rohde.



**Unser Know-How,  
Ihre Inszenierung!**



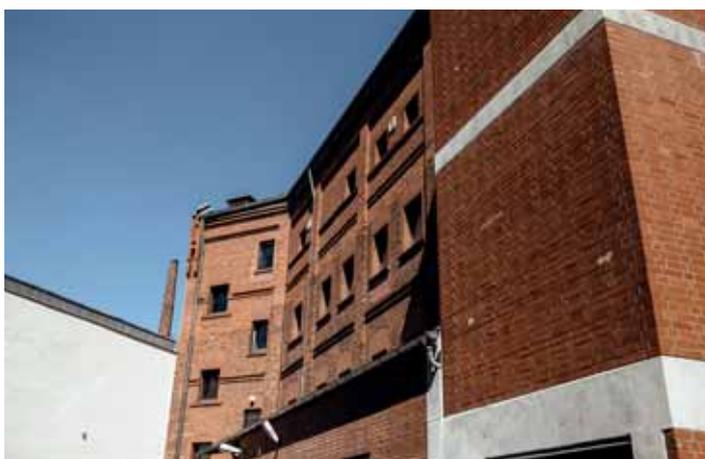
- **Professionelle Beschallungstechnik**
- **Mediennetzwerke**
- **Lichttechniksysteme**
- **Automatisierungstechnik**
- **Stagedirector- und Inspizientensysteme**
- **Intercom- Systeme**
- **Vernetzte Mischpultsysteme und Regieplätze**
- **Video-, Projektions- und LED-Wall-Technik**
- **Immersive 3D-Akustik-Lösungen**
- **Versatzkästen**
- **Zeitgemäße Infrastruktur**
- **Unified Communications**

**PKE Projektmanagement –  
Ihre Gesamtlösung aus einer Hand:**  
Ausführungsplanung & Lieferung, Installation  
& Inbetriebnahme, Wartung & Gewährleistung,  
Support & Betriebsführung



## Ein neues Zuhause für Künstler

Das Tonstudio Soundfabrik Berlin gestaltet mit WSDG den nächsten Entwicklungsschritt und bringt der Berliner Kreativszene beeindruckende Dolby-Atmos-Audio-Funktionen und präzise Akustik.



Die Soundfabrik Berlin, ein Aufnahmestudio in Berlin-Charlottenburg, ist seit langem eine Anlaufstelle für Musiker, Produzenten und Tontechniker. Das 400 Quadratmeter große Studio im obersten Stockwerk eines historischen Fabrikgebäudes wurde mit Hilfe des Architektur- und Akustikbüros WSDG einer Erweiterung unterzogen. Die Renovierung umfasst auch das hochmoderne Studio B, einen kompakten und dennoch anspruchsvollen Raum, der für die immersive Dolby-Atmos-Audioproduktion optimiert ist.

Das 2013 als Blackbird Studios gegründete Tonstudio wurde 2022 von den Musikern und Unternehmern Guilherme Castelhano und Julia Selbherr Castelhano erworben. Nach der Übernahme hatten beide die Vision, die Räumlichkeiten in eine kreative Umgebung für Produktion, Songwri-



Gruppenbild von Auftraggeber und Auftragnehmer (v.l.):

**Florian Strucken** (CEO AVS Medientechnik),  
**Julia Selbherr Castelhano** (Studioinhaberin Soundfabrik Berlin),  
**Guilherme Castelhano** (Studioinhaber Soundfabrik Berlin),  
**Dirk Noy** (General Manager Europe WSDG)

ting und Aufnahmen zu entwickeln. Mit dem Ruf, professionelle Dienstleistungen in den Bereichen Aufnahme, Abmischung und Mastering anzubieten, hat sich die Soundfabrik seitdem zu einer Einrichtung entwic-

kelt, die Kunden wie Deutsche Grammophon, Sony Music und Universal Music sowie Künstler wie Snarky Puppy, Lena und Michael Wollny anzieht.

Das Paar erkannte das Potenzial für eine weitere Expansion und wandte sich an WSDG, um bei der Planung von Studio B, einem zusätzlichen Produktionsraum innerhalb der Soundfabrik Berlin, Unterstützung zu erhalten. Zu den Aufgaben von WSDG gehörte die Fachplanung in den Bereichen Bauakustik, Schallisolierung und Raumakustik.

Das neu hinzugekommene Studio B verfügt über ein entkoppeltes Raum-in-Raum-Design, das für Dolby Atmos-Mischungen und immersive Audioproduktionen optimiert wurde. Mit ATC-Hauptmonitoren und einem Dolby-Atmos-System von Eve Audio bietet der Raum ein High-Fidelity-Audioerlebnis, welches es Produzenten, Musikern und Engineers ermöglicht, mit höchstmöglicher akustischer Präzision zu arbeiten.

Ein Hauptziel des Designs war es, die ästhetische Integrität des historischen Raums zu bewahren. Daher wurden die lichtdurchlässigen Glaswände beibehalten, während fortschrittliche akustische Materialien und Schallisolierungstechniken integriert wurden. Bei der Planung wurde auch die kompakte Größe des Raums berücksichtigt und sichergestellt, dass jedes Detail - von der entkoppelten Gipsstruktur bis zu den maßgefertigten Akustikplatten - zu einer akustisch hervorragenden Leistung beiträgt.

Gui Castelhana zeigt sich begeistert von der Zusammenarbeit: „WSDG-Chef Dirk Noy und sein Team haben meine Ideen sofort verstanden. Sie sind nicht nur Experten auf dem Gebiet der Akustik, sondern sie haben mir auch wirklich zugehört, was ich erreichen wollte. Das akustische Design ist präzise, und die Ergebnisse sprechen für sich. Studio B klingt unglaublich gut, und ich könnte nicht zufriedener sein, wie sich der Raum entwickelt hat.“

Er fährt fort: „Wir haben uns unter anderem darauf konzentriert, dass sich jeder Aspekt des Raums angenehm anfühlt. Als Musiker wissen Julia und ich, dass eine inspirierende Umgebung für die Kreativität entscheidend ist. Studio B bietet einen intimen, immersiven Raum, in dem sich Künstler wirklich auf ihr Handwerk konzentrieren können, und es war fantastisch, die Reaktionen von denen zu sehen, die dort gearbeitet haben.“

Trotz Herausforderungen wie Materialknappheit und Kostensteigerungen verlief der Umbau dank der sorgfältigen Planung und Zusammenarbeit des Teams reibungslos. Neben der akustischen Planung des Studios gehörten auch die fachliche Überwachung der Bauarbeiten und die akustischen Messungen zum Aufgabenbereich von WSDG. Das Projekt profitierte von der Expertise des Systemintegrators Florian Strucken, Inhaber und Geschäftsführer von AVS Medientechnik, der wesentlich zur Einrichtung der Audio- und Netzwerkinfrastruktur des Studios beitrug.

Das neu renovierte Gebäude der Soundfabrik Berlin verfügt nun über zwei Produktionsräume: Studio A ist nach wie vor eine vielseitige Umgebung für Live-Aufnahmen und verfügt über einen 100 Quadratmeter großen Live-Raum, einen Steinway D-Flügel und eine Neve Genesys Black 32-Konsole. Das neue Studio B erweitert nun die Möglichkeiten des Studios.

Castelhana betont, wie wichtig es ist, ein angenehmes, inspirierendes Umfeld für Künstler zu schaffen: „Die Leute sagen uns oft, dass der Raum gemütlich ist, und darauf bin ich sehr stolz. Wenn sich Musiker wohlfühlen, können sie wirklich kreativ sein. Das ist die Essenz dessen, was wir mit der Soundfabrik erreichen wollten.“

WSDG (Walters-Storyk Design Group) ist ein 13-fach TEC-ausgezeichnetes internationales Unternehmen, das sich auf architektonische Akustikberatung und Mediensystemtechnik spezialisiert hat. Der bahnbrechende Architekt und Akustiker John Storyk (AIA) gründete das Unternehmen 1969 mit der Einrichtung der Electric Lady Studios von Jimi Hendrix in New York Citys Greenwich Village. WSDG bietet ein breites Spektrum an Design- und Beratungsleistungen, die Architekturprojekte in allen Phasen der Projektentwicklung unterstützen. Unser internationales Beraterteam hat bei hochsensiblen und komplexen architektonischen Bau- und Renovierungsprojekten, von kleinen, aber kritischen Nachrüstungen bis hin zu anspruchsvollen Neubauprojekten, zeitnahe, detaillierte und kosteneffiziente Beratung geleistet. WSDG verfügt über umfangreiche Erfahrungen mit sensiblen architektonischen Fragen, einschließlich historischer Renovierungen, Erweiterungen und Neubauprojekten in den Bereichen Medienproduktion, Unternehmen, Behörden, Verkehr, Bildung, Rundfunk und Kultur/Unterhaltung.

Zu den bisherigen Kunden zählen Jay-Z, Bruce Springsteen, Alicia Keys, J Cole und Jack Antonoff, Unternehmen wie Spotify, Sony, CBS, Novartis und IBM, globale AV-Installationen der Regierung sowie Bildungseinrichtungen wie Berklee College of Music, UCLA, NYU, Drexel und USC.

# SCENTS, THAT CREATE ATMOSPHERE.



**FRAGRANCE  
FACTORY**  
YOUR FRAGRANCE GENERATORS

## Aromasphere scent generators by Fragrance Factory



[WWW.FRAGRANCE-FACTORY.COM](http://WWW.FRAGRANCE-FACTORY.COM)  
A NEW BRAND BY SMOKE FACTORY



# Freude am Fahren

Sennheiser stattet den neuen Morgan Supersport mit erstklassigem Audiosystem aus und vereint so Tradition und Innovation.



Audiospezialist Sennheiser stattet den neuen Morgan Supersport mit einem Premium-Audiosystem aus und setzt so die 2022 begonnene Partnerschaft mit dem britischen Sportwagenhersteller fort. Als Morgans neues Spitzenmodell zeichnet sich der Supersport durch ein neues Maß an Nutzerfreundlichkeit, Raffinesse und ein atemberaubendes Fahrerlebnis aus, zu dem das Sennheiser-Audiosystem beiträgt.

Das Sennheiser-Audiosystem bietet ein erstklassiges Klangerlebnis, das durch einen hohen Dynamikbereich und ausgewogene Lautstärkeniveaus besticht und so für einen klaren und ausgeglichenen Klang sorgt. Mit einer fast 80-jährigen Erfolgsgeschichte in der Audiobranche ist Sennheiser der ideale Partner für die traditionsreiche Morgan Motor Company, die Handwerkskunst und moderne Technologie vereint.

Das Sennheiser-Soundsystem ist darauf ausgerichtet, ein präzises und kraftvolles Bass-Erlebnis zu liefern, wobei sich die Klangbühne mit zu-

nehmend höherer Frequenz erweitert. Es nutzt leichte und effiziente Aktuatoren im Armaturenbrett für höhere Frequenzen, dynamische Lautsprecher in jeder Tür für die Wiedergabe des Mitteltonbereichs und einen Subwoofer hinter den Sitzen für Tief- und Subbass-Komponenten. Zudem intensivieren Aktuatoren in jedem Sitz das Bass-Erlebnis und ermöglichen es den Insassen, die Musik zu fühlen.

Dank innovativer Aktuatoren bleibt das System leicht und ermöglicht erstklassigen Sound ohne zusätzliches Gewicht für das Fahrzeug. „Mit dem Launch des Supersport von Morgan bietet die In-Car-Audio-Lösung von Sennheiser nun Fahrern und Beifahrern der Modelle Supersport, Plus Four und Midsummer ein unvergleichbares Entertainment- und Kommunikationserlebnis“, so Veronique Larcher, Managing Director von Sennheiser Mobility.

[www.morgan-motor.com](http://www.morgan-motor.com)



Kino, Konzerthalle, Theaterhaus: das seit 1951 bestehende **Parktheater Bensheim** blickt auf eine vielfältige Historie zurück. Um das abwechslungsreiche Programm buchstäblich ins beste Licht zu rücken, investiert das Haus regelmäßig in Lichttechnik von **ETC**. In den letzten fünf Jahren orderte das Lichtteam um Veranstalter-



meister Egon Klüss beispielsweise verschiedene Scheinwerfer der Source Four-Familie. Seit 2021 hat das Lichtteam alljährlich ETC Source Four LED Series 3 mit X8-Array bei ETC-Vertriebspartner Trendco bestellt. Eine ausgezeichnete Investition, wie Klüss befindet:

„Die LED-Engine ist hervorragend“, sagt er, „und durch die verschiedenen LEDs im X8-System können wir richtig schöne, weiche Farben zeichnen.“ Als weitere Vorteile sieht der Lichtprofi die schlanke Bauform, die Möglichkeit, den Linsentubus ändern zu können und das verhältnismäßig geringe Gewicht. Im Bild: Rainer Weggen (Trendco, links) und Egon Klüss.



Nach der erfolgreichen Umrüstung der Jungen WLB auf LED-Scheinwerfer wurden mittlerweile auch weitere Bühnen der **Württembergischen Landesbühne Esslingen** mit LED-Scheinwerfern ausgestattet. Dazu gehören die Spielstätten Podium P1 und Podium P2 wie auch Teile des Schauspielhauses. Das Theater setzt dabei vorrangig auf **Hyperion** Scheinwerfer von **Spotlight**. Der Vorteil dieses italienischen Herstellers liegt in der großen Bandbreite der verfügbaren

Scheinwerfertypen, Baugrößen und Leistungen bei gleichmäßig hoher Lichtqualität. Auf den kleineren Bühnen waren bereits PC-Linsen- und Zoom-Profilscheinwerfer mit 100W LED-Leistung ausreichend, die wegen Ihrer kompakten Bauform besonders gut zu den niedrigeren Räumen passten. Bei den mittelgroßen Bühnen waren die 200W LED-

Stufen- und PC-Linsen die bessere Wahl, die sich auch wegen des geringen Gewichts sehr gut für die Abstecker der Landesbühne eignen.

Der **Stefaniensaal** in **Graz**, eine der schönsten Konzerthallen der Welt, hat kürzlich sein Beleuchtungssystem mit



Fuze Pendant Downlights von **Elation** modernisiert. Das historische Gebäude erhielt eine maßgeschneiderte Lösung von **PKE**, die sich durch hohe Energieeffizienz, Flexibilität und ästhetische Sensibilität auszeichnet. Der im Congress Center Graz gelegene Stefaniensaal ist bekannt für seine außergewöhnliche Akustik, Architektur und

seine prachtvolle Orgel. Mit einer Kapazität von 1100 Plätzen und einer Vielzahl von Veranstaltungen stellte die Beleuchtung ein zentrales Element für die Atmosphäre dar. Das bisherige 500 W-Halogen-Beleuchtungssystem war aus verschiedenen Gründen nicht mehr zeitgemäß, darunter hoher Energieverbrauch, schwer erhältliche Ersatzlampen und eine zu geringe Lichtleistung für viele Events. Deshalb entschied sich PKE für eine Umrüstung auf LED-Technologie. Die Elektroinstallation übernahm Elektro Friebe, NFMEDIA unterstützte.

Um die Beleuchtung des Großen und des Kleinen Saals der **Hamburger Elbphilharmonie** in Zukunft noch nachhaltiger gestalten zu können, machte sich das Team um Mike Neumann (stellv. Technischer Leiter) und Matthias Baumgartner (technischer Projektleiter) 2022 auf die Suche nach einem energieeffizienten, optisch ansprechenden und gleichzeitig maximal geräuscharmen Ersatz für die bisher eingesetzten 750 W Profilscheinwerfer. Ein erster großer Schritt in diese Richtung war die Durchführung eines umfangreichen Shootouts in einem der Kaustudios der Elbphilharmonie im Herbst 2022, den **Vision Two** gemeinsam mit der



Werning Theatertechnik bestritt. Alle relevanten Hersteller waren eingeladen. Vision Two ging mit dem LEDko Tunsten von Coemar ins Rennen. „Der gewählte LEDko hat uns hinsichtlich Beleuchtungsstärke und Lichtqualität überzeugt, aber er hatte einen Lüfter, was nicht akzeptabel war“, erklärt Mike Neumann. Coemar entwickelte binnen weniger Monate einen ersten Prototyp des LEDko SHHH, der auf der Prolight + Sound 2024 final mit den Technikleitungen der Elbphilharmonie abgestimmt wurde.

# Die Alles-und-überall-Recorder

jetzt mit professioneller 32-Bit-Float-Auflösung\*



**32-bit  
FLOAT**

\* Wählbar WAV mit 44,1/48/96 kHz, 16/24 Bit oder 32 Bit Floating Point MP3 mit 32–320 kBit/s bei 44,1/48 kHz





## Der ungarische Erlebnisraum

Ars Electronica Solutions stattet das neue Center of Digital Experiences in der Kulturhauptstadt Veszprém-Balaton mit „Deep Space“ aus.

Initiiert im Rahmen der Kulturhauptstadt Veszprém-Balaton 2023 und im Februar 2025 eröffnet, verbindet das neue Center of Digital Experiences (CODE) künftig digitale Bildung mit kulturellem Erbe. Die Highlights des Hauses wurden von Ars Electronica Solutions konzipiert und umgesetzt: ein Erlebnisraum nach dem Vorbild des Linzer Deep Space sowie interaktive Stationen, die die Geschichte der Region Bakony-Balaton erlebbar machen. Der bereits nach China, Mexiko, in die Schweiz und nach Kroatien exportierte „Deep Space by Ars Electronica“ bietet ab sofort auch in Ungarn ein einzigartiges immersives Erlebnis.

2023 wurde Veszprém-Balaton zur europäischen Kulturhauptstadt ernannt und profilierte sich als kreatives und kulturelles Zentrum. Eines der Leitprojekte war das CODE - Center of Digital Experiences

in Veszprém, das nun feierlich eröffnet wurde. Im Fokus stehen interaktive 3D- und VR-Erlebnisse sowie digitale Bildungsangebote.

Herzstück des neuen Zentrums ist das Studio, ein immersiver Erlebnisraum mit 3D-Effekten, der von Ars Electronica Solutions auf Basis der bewährten Deep-Space-Technologie umgesetzt wurde. Besucher können hier audiovisuelle, interaktive Vorführungen Marke Ars Electronica erleben, darunter den Tower of Babel (Kunsthistorisches Museum Vienna; KHM- Museumsverband), Monster Tinder (Laurenz Vojka, AT) und Call to Echo (Ars Electronica, AT).

„Der von Ars Electronica Solutions umgesetzte Deep Space bringt modernste immersive Erlebnisse nach Ungarn und eröffnet





völlig neue Perspektiven für Bildung, Kunst und Wissenschaft. Wir freuen uns, dass CODE ab sofort Besucher einlädt, interaktive Welten zu erkunden und den digitalen Wandel hautnah miterleben“, so Kati Romics, Project Manager, Ars Electronica Solutions.

## Deep Space by Ars Electronica weltweit

Der vom Ars Electronica Future lab entwickelte Deep Space wurde am 1. Januar 2009 im Linzer Ars Electronica Center in Betrieb genommen und ist seither ein Publikumsmagnet. Drei bildgewaltige Dimensionen, zwei Projektionsflächen von 16 x 9 Meter, über 50 Millionen Pixel Auflösung und ein hochleistungsfähiges Trackingsystem machen ihn zu einem der interessantesten digitalen Erlebnisräume weltweit. Seit 2020 wird der Deep Space von Ars Electronica Solutions für Kunden in aller Welt adaptiert und vertrieben.

Heute sind Deep Spaces im West Bund Museum in Shanghai, China, im M511-Komplex in Hangzhou, China, im Naturhistorischen Museum in Zagreb, Kroatien, im Hotel „Das Morgen“ in Vitznau, Schweiz und im Sinaloa Science Center in Culiacán, Mexiko in Betrieb. Mit dem Studio im CODE wurde nun der nächste Deep Space außerhalb von Linz eröffnet.

Ars Electronica Solutions entwickelt interaktive Erlebnisse und innovative Narrative für Kunden aus Industrie, Museen und dem öffentlichen Sektor. In Form maßgeschneiderter Brandlands, Ausstellungen und Events macht das Team rund um Managing Director Michael Mondria komplexe Inhalte zugänglich und schafft emotionale Verbindungen zwischen Publikum, Marken und Themen.

Neben der Entwicklung innovativer Strategien und Konzepte bietet Ars Electronica Solutions umfassende Unterstützung bei Umsetzung und Betrieb und stützt sich dabei auf die langjährige Erfahrung des Ars Electronica Center und des Ars Electronica Festival. Mit einem klaren Bekenntnis zu Nachhaltigkeit, digitaler Transformation und immersiven Wissenschaftserlebnissen setzt Ars Electronica Solutions neue Maßstäbe in der Gestaltung interaktiver Zukunftsräume.

**Digital, wenn  
du es brauchst.**



**Natürlich, wenn  
du es willst.**



**Unilumin**

*Technologie,  
die sich anpasst -  
die neue **UNATURAL***

*Jetzt scannen &  
mehr entdecken!*





## Ein einzigartiger Mechanismus

Die LED-Displays der Leyard TVF Serie wurden entwickelt, um höchste Flexibilität zu revolutionieren. Ihre einfache Konfiguration und ihr robustes Design machten sie ideal für die komplette Renovierung von zwei Studios am Hauptsitz von France Médias Monde (FMM) in Issy-les-Moulineaux.

France Médias Monde ist ein öffentlich-rechtliches Medienunternehmen, das 95 Prozent seines Budgets aus der von allen französischen Bürgern gezahlten Mehrwertsteuer bestreitet. Diese öffentliche Finanzierung garantiert ihre Unabhängigkeit und unterstreicht ihre sozial verantwortlichen Werte - ein Ethos, das perfekt mit der Philosophie von Leyard Europe übereinstimmt und ein entscheidender Faktor bei der Wahl der Videowände der TVF Serie mit einem Pixelabstand von 1,2 mm war.

Drei LED-Videowände, die von Kardham Digital in Zusammenarbeit mit Leyard Europe installiert wurden, vervollständigen das modulare und flexible Design des ersten Studios, das 7 x 4 Meter misst und aus jeweils 56 Cabinets besteht. Im zweiten Studio wurde eine einzige Videowand aus 112 Cabinets mit einer Größe von 14 x 3 Metern installiert. Ein einzigartiger Mechanismus ermöglicht die nahtlose Bewegung beider Konfigurationen innerhalb einer skalierbaren Struktur aus Modulen, die zu mehreren Videowänden zusammengesetzt werden können. Das kabellose und stapelbare Design der TVF Cabinets macht zusätzlichen Platz um die Videowand herum überflüssig und bietet gleichzeitig die klaren Linien, die für diese studiotaugliche Konfiguration erforderlich sind.

Die von Planar entwickelte ERO-LED (Extended Ruggedness and Optics) Schutzbeschichtung bietet die nötige Widerstandsfähigkeit, um ei-

nen störungsfreien Betrieb des Systems zu gewährleisten. Sie bietet außerdem eine matte Oberfläche, die die visuelle Leistung der Videowand über Jahre hinweg erhält.

Die Einrichtung des Studios, einschließlich der Schreibtische und Sitzmöglichkeiten, ist leicht veränderbar und für die verschiedenen Formate des Senders ausgelegt. Die austauschbaren Elemente ermöglichen es dem Team, den Raum optimal zu nutzen. Alle Möbel sind beweglich und die visuellen Kalibrierungen des Screens können leicht angepasst werden, um während der Sendungen eine optimale Sicht aus jedem Kamerawinkel zu gewährleisten.

Zuerst führte Leyard Produktdemonstrationen durch, die den technischen Spezifikationen von FMM entsprachen. Umfangreiche Tests wurden durchgeführt, bevor sich das Team von FMM für die TVF Serie entschied. Die direkte Lieferung aus dem Werk von Leyard Europe in Prešov, Slowakei, ermöglichte eine sehr kurze Lieferzeit und reduzierte gleichzeitig die Transportkilometer.

Die Bauarbeiten wurden entsprechend der Verfügbarkeit der Studios geplant und innerhalb eines extrem kurzen Zeitrahmens abgeschlossen, um sicherzustellen, dass die Räumlichkeiten für den Relaunch des Senders bereit waren.





## Wildpark goes LED

Im BBank Wildpark in Karlsruhe hat Ledcon Systems während der Winterpause der 2. Fußball-Bundesliga 2024/2025 zwei moderne LED-Scoreboards installiert. Die Displays haben eine Größe von jeweils 14 x 6 m und sind mit Upix 10 L LED-Cabinets ausgestattet worden. Der Pixelpitch von 10 mm garantiert hierbei eine ausgezeichnete Bildqualität.

Die enge Zusammenarbeit mit Ledcons Businesspartner Unilumin Germany hat sich auch bei diesem Projekt als entscheidend herausgestellt. Gemeinsam konnte man sicherstellen, dass in allen Bereichen, insbesondere bei kritischen Themen wie dem Brandschutz, das bestmögliche Produkt geliefert wird.

Das Projekt stellte in statischer Hinsicht eine große Herausforderung dar, da das Display in seiner Gesamtfläche größer war als ursprünglich geplant. Wegen der damit verbundenen Erhöhung des Gesamtgewichts war es daher notwendig, eine besonders leichte Unterkonstruktion zu entwickeln. Die Bauhöhe der Displays erforderte zudem, dass die Konstruktion in die bestehen-

de Dachkonstruktion eingefügt wird. Hierzu wurden speziell angepasste Traversen entwickelt.

Zusätzlich wurde die Stadionregie mit Controlling von Nova Star ausgestattet. Für dieses Projekt fiel die Wahl auf Nova Star MCTRL660 in Verbindung mit Nova Star CVT10-S. Für die zuverlässige Übertragung des Videosignals wurde ein redundantes System installiert. Zur zentralen Steuerung wurden beide LED-Displays vollständig in die hauseigene Crestron-Steuerung integriert. Die Installation vor Ort musste innerhalb eines engen Zeitrahmens von 14 Tagen abgeschlossen sein. Hierzu mussten alle Arbeitsabläufe präzise geplant werden.



The next  
step in  
Smart Power



**UNITOUR**  
POWER TO CONTROL

- Kombiniertes FI/LS-Schutzschalter pro Kanal
- Neutralleiter-Überwachung
- Über- und Unterspannungs-Überwachung
- Fehlerstrom-Überwachung pro Kanal (patentiert)
- PTFD: Dimmung von nahezu jeder Last
- TruePower: paralleles, echtes Relais pro Kanal
- Auto-Power Start-Up: gestaffeltes Einschalten
- HOUSTON X – Fernüberwachung

# Auf dem Weg zur grünen Uni

Die Hörsaaltechnik an der Universität Siegen hat ein Upgrade erfahren, was unter anderem zur Reduzierung der Serviceeinsätze auf dem Campus durch intelligentes Strommanagement von Gude Systems führte.



Die Zielsetzung war die Reduktion von Serviceeinsätzen durch Überwachung und Kontrolle der AV-Installationen am Campus. Dabei verfolgte man das Motto „Grüne Uni“, in diesem Fall also ein automatisches Abschalten der AV-Installationen bei Standby und Inaktivität sowie eine Zeitplan-Funktion, um nächtlichen Dauerbetrieb zu vermeiden.

Um diese Ziel zu erreichen, wurde eine Expert Power Control 8031-1 Power Distribution Unit mit 8 schaltbaren IEC C13-Lastausgängen, präziser eingangsseitiger Strommessung und integriertem Überspannungsschutz Typ 3 von Gude Systems installiert. „Ohne Gude könnten wir nicht so einfach und schnell rund 270 Räume an der Uni Siegen zuverlässig überwachen und steuern. Die zeitaufwändigen Serviceeinsätze sind deutlich weniger geworden, und wir müssen nicht mehr unter immensen Zeitdruck über das ganze Gelände laufen, sollte sich die Technik mal aufhängen“, berichtet Matthias Brück, Techniker der Universität Siegen.

Universitäten und Hochschulen setzen immer stärker auf visuelle digitale Medien. Die analoge Kreidetafel hat ausgedient und im Hörsaal kommen White Boards und Touchdisplays zum Einsatz. Damit die AV-Geräte einwandfrei funktionieren, sind bisher Serviceeinsätze vor Ort notwendig. Die zuständigen Techniker müssen aufwändige Laufwege auf sich nehmen, um die Technik meistens lediglich neu zu starten. Gleichzeitig gilt es, den Stromverbrauch zukünftigen, umweltfreundlichen Anforderungen anzupassen. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck soll auf einem Minimum gehalten werden, um dem Motto einer grünen Universität gerecht zu werden. Doch wie können beide Aspekte unter einen Hut gebracht werden?

An der Universität Siegen sind rund 17.000 Studierende immatrikuliert, die die fünf Fakultäten besuchen. In den Jahren 2021/22 wurde der Campus „Unteres Schloss“ in der Innenstadt gebaut, um den Studierenden zusätzlichen, modernen Lehrraum anzubieten. Das dort entstandene Hörsaalzentrum in der Universitätsstadt hat die Besonderheit, dass es auf das Gebäude von dem nun geschlossenen Galeria Karstadt Kaufhof gebaut wurde.

Das Hörsaalzentrum besteht aus einem großen Hörsaal mit knapp 600, und zwei kleineren Hörsälen mit jeweils 200 Plätzen sowie sieben Seminarräumen, in denen jeweils 50 Studierende einen Platz finden. Neben dem Neubau wurden außerdem über 200 Räume des bisherigen Campus technisch modernisiert. Um die Medientechnik in den Lehrräumen nachhaltig betreiben zu können, wurden in den aktuellen AV-Installationen schaltbaren Power Distribution Units (PDU) von Gude Systems verwendet.

Die Universität Siegen hat sich zum Ziel gesetzt, eine „grüne Uni“ zu werden. Um dieses Ziel zu erreichen und für zukünftige Anforderungen gewappnet zu sein, verlässt sich die Uni auf die PDUs von Gude. Zu den Anforderungen gehört unter anderem, den Stromverbrauch zu senken und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf ein Minimum zu reduzieren. Zudem sollen Serviceeinsätze vor Ort vermieden werden, indem Techniker zentral und remote die AV-Technik steuern können.

19 PDUs schalten und überwachen die AV-Installationen im gesamten Hörsaalzentrum. Im großen Friedrich-Schadeberg-Hörsaal sind vier PDUs „Expert Power Control 8031-1“ rund um die Uhr im Einsatz.

Mit dem Expert Power Control 8031-3 können bis zu acht Stromkreise geschaltet werden, die jeweils mit einem Spannungsschutz Typ 3 gesichert werden. Dieser Spannungsschutz sichert die an die PDU ange-

schlossenen Geräte vor Überspannung ab. Dies schützt die AV-Installation im Hörsaalzentrum vor häufigen Ausfallsituationen. In der gesamten Universität Siegen sorgen bereits mehr als 130 Gude PDUs für einen laufenden Betrieb in Hörsälen und Seminarräumen - Tendenz steigend.

Im neuen Hörsaalzentrum sind die schaltbaren PDUs fest in 19-Zoll-Racks verankert. Sie lassen sich über IP-Netz abschalten, wenn sie nicht in Benutzung sind. Außerdem lassen sich mit den schaltenden PDUs Zeitpläne einrichten, um beispielsweise nachts die Stromzufuhr zu unterbrechen. So müssen Standby-Geräte nicht durchgängig laufen. Der Stromverbrauch wird dadurch spürbar reduziert.

Weiterhin sinkt durch die integrierte Umgebungsüberwachung bei den 19-Zoll-Racks im großen Hörsaal des Hörsaalzentrums zusätzlich zu der generellen Brandmeldeanlage das Risiko eines entstehenden Brandes. Die schaltbaren PDUs messen mittels Sensoren Temperatur und Luftfeuchte. Beim Überschreiten von konfigurierbaren Schwellwerten schickt das System eine Alarmmeldung per E-Mail an den Anwender. So kann beispielsweise bei einem Kabelbrand frühzeitig eine erhöhte Temperatur erkannt werden und das Gerät meldet diese den Technikern. Die Techniker können somit von ihrem zentralen Standort aus erkennen, ob es zu einem Brand im Betrieb gekommen ist, und im Zweifelsfall können sie die Geräte aus der Ferne neustarten oder ganz abschalten.

Zwei Techniker sind auf dem Campus im Einsatz. Dies ist eine recht überschaubare Zahl, bedenkt man, dass sie die AV-Technik von rund 270 Seminarräumen und Hörsälen überwachen, warten und instandhalten müssen. Bei jedem ihrer bisherigen Serviceeinsätze nahmen sie sich die Zeit und den Weg auf sich, um die AV-Installationen vor Ort neu zu starten und die Fehlerquelle zu eliminieren. So lässt sich schnell erahnen, wie aufwändig ein Serviceeinsatz war. Vor allem, wenn der häufigste Grund eines Ausfalls lediglich ein Aufhänger der jeweiligen Software ist, die die Hardware lahmlegt.

Damit die Techniker jetzt nicht mehr von Hörsaal zu Hörsaal auf dem Campus eilen müssen, unterstützt sie das Remote Monitoring der AV-Installationen. Die Medientechniker können dank Fernwirktechnik von einem zentralen Standort aus die Hardware neu starten und auf Fehler, die die Sensoren melden, prüfen. Dies spart sowohl Zeit als auch Geld eines andernfalls zeitaufwändigen Serviceeinsatzes.

Der Einsatz der schaltenden Power Distribution Units zeigt, dass sich durch die PDUs Serviceeinsätze auf ein Minimum reduzieren lassen. Sie benötigen nicht nur weniger Zeit, sondern vermindern die Laufwege für die AV-Techniker. Dies erspart nicht nur bei den Medientechnikern den Aufwand, sondern auch den Professoren und Studierenden Frust und Unmut, wenn die AV-Technik nicht einwandfrei funktioniert. Kostenintensive Serviceeinsätze können dank ortsunabhängigem Fernzugriff reduziert oder sogar gänzlich vermieden werden.

Standby-Geräte müssen nicht mehr 24/7 oder am Wochenende laufen und Stromkosten können so eingespart werden. Die reduzierten Energieverbräuche durch die PDUs unterstützen somit das nachhaltige Motto „Grüne Uni“. Die Brandgefahr wird durch Temperatur- und Luftfeuchtemessungen und der Alarmmeldung beim Überschreiten von Schwellwerten gemindert, sodass präventiv Schmorbrände erkannt werden können. Dies trägt unmittelbar zum Brandschutz bei.

 Made in Germany

**NEU!**

# P15

## 1.000 W PROFILE

- Zoombereich 5,2°–54°
- Beste Lichtqualität und mit bis zu 34.000 lm Output extrem leuchtstark
- Unschlagbar leise mit nur 29 dB(A)
- Herausragendes Abschiebeverhalten dank Blendschieber mit präziser 4-Ebenen-Mechanik
- Effekt-Vollausstattung etc.

**Exzellente Lichtqualität**  
**Präzise 4-Ebenen-Blendenmechanik**  
**Überragende CMY-Farbmischung**



Mehr Infos unter:  
[www.jb-lighting.de/P15Profile](http://www.jb-lighting.de/P15Profile)

**JB LIGHTING**



## SNL50: The Homecoming Concert

Saturday Night Live (SNL) feierte sein 50-jähriges Jubiläum in der Radio City Music Hall in New York mit vier Digico Quantum Mischpulten und einem L-Acoustics K2 Konzert-Soundsystem. Firehouse Productions lieferte die Technik für ein „Who's Who“ an Musikstars und Prominenten.

Ein 50-jähriges Jubiläum ist ein einmaliges Ereignis, doch in der schnelllebigen Welt des Fernsehens ist selbst ein Jahrzehnt auf Sendung eine Seltenheit. Der Höhepunkt der mehrteiligen Jubiläumsveranstaltung war das „SNL 50: The Homecoming Concert“, das live auf NBC, dem langjährigen Sender von SNL, übertragen und auf Peacock sowie in ausgewählten IMAX-Kinos der Regal Cinemas am 14. Februar gestreamt wurde.

SNL ist seit jeher für seine Musikauftritte ebenso bekannt wie für seine Comedy und war über 50 Jahre hinweg eine Plattform für Musiklegenden jeder Ära sowie ein Sprungbrett für neue Talente. Dementsprechend viele namhafte Künstler traten bei diesem besonderen Event auf: Bonnie Raitt, Cher, Dave Grohl, David Byrne, Jack White, Jelly Roll, Lady Gaga, Miley Cyrus und Lauryn Hill. Ehemalige SNL-Comedians wie John Mulaney, Dave Chappelle, Steve Martin, Martin Short und Robert De Niro waren ebenfalls Teil der Show, die von Jimmy Fallon moderiert wurde. Fallon selbst performte den Blues Brothers-Klassiker „Soul Man“.

„Alle, die an dieser Show mitgearbeitet haben, wussten: Wir werden beim 100-jährigen Jubiläum von SNL nicht dabei sein“, sagt Mark Dittmar, VP of Sales bei Firehouse Productions, die für die Live-Tonverstärkung des dreistündigen Events verantwortlich waren. „Es war eine einmalige Gelegenheit, an einer Show mit unglaublich vielen musikalischen Performances sowie Comedy- und Sketch-Acts zu arbeiten.“

Damit alles während der Veranstaltung gut verständlich war, setzte das Technik-Team eine Kombination aus Digico Mischpulten für FOH- und Monitor-Sound sowie einem speziell für das Event entwickelten L-Acoustics Konzert-Soundsystem. Das von Firehouse Productions eingesetzte hochkarätige Technik-Setup bestand aus zwei Digico Quantum 338 Mischpulten für Monitor-Sound, zwei Digico Quantum 7 Mischpulten für den FOH-Sound und 12 SD-Racks, die insgesamt sieben 56-Kanal-Splitter zwischen Haus- und Broadcast-Sound verwalteten. Das L-Acoustics Soundsystem bestand aus zwei Line Arrays mit je 14 K2 Lautsprechern, einem Line Array mit 16 Kara II Lautsprechern für den Center-Channel, zwei Subwoofer-Hangs mit je 9 KS28 Subs, zwei 3er-Stacks KS28 als Boden-Subwoofer, 16 Kiva für Front-Fills sowie vier ARCS II für Out-Fills. Das System wurde mit L-Acoustics Soundvision Software entwor-

fen und mit LA Network Manager über ein Milan-AVB-Netzwerk gesteuert.

### Herausforderung: Mehrere Bühnen & schnelles Umschalten

Das Event nutzte eine Drehbühne, sodass ein Künstler auftreten konnte, während der nächste sich vorbereitete. Zusätzlich gab es eine dritte Bühne vorne links für Sketches und Comedy-Auftritte. Entsprechend wurden die Digico-Konsolen auf die einzelnen Bühnen aufgeteilt: Die beiden Quantum 7 und Quantum 338 Mischpulte verwalteten jeweils eine Hälfte der Drehbühne. Die dritte Bühne teilte sich die Kapazitäten dieser Konsolen.

Dank der flexiblen Workflows der Pulte konnten die Toningenieure - Jason Crystal, Jamie Pollock und Dan Gerhart am FOH, sowie Mike Bove und César Benítez an den Monitoren - die unterschiedlichsten Musikstile und Performances in Echtzeit mischen.

„Digico ist der Branchenstandard für viele Künstler, und die Leistung dieser Pulte ist enorm“, sagt Dittmar. „Die Quantum 7 ist unerreicht in der Anzahl der Ein- und Ausgänge, die es verarbeiten kann. Wir hatten sieben 56-Kanal-Splitter im Einsatz, sodass eine riesige Anzahl an Signalen zwischen FOH, Monitor und Broadcast geteilt wurde. Zudem mussten über 40 In-Ear-Mixe, 30 Monitor-Wedges sowie drei Stereo-Side-Fills gesteuert werden.“

Ein weiterer Vorteil war die integrierte Signalverarbeitung der Konsolen, wodurch externe Hardware minimiert wurde. „Je weniger externe Geräte man anschließen muss, desto schneller geht das Patchen und Programmieren“, erklärt Dittmar.

### Intensive Probenphase

Die eigentliche Show verlief reibungslos, doch die Probenphase war extrem herausfordernd. Hier spielte die Schnelligkeit und Effizienz der Konsolen eine entscheidende Rolle. „Während der Proben ändert sich ständig etwas: Eine Band braucht plötzlich ein anderes Setup, ein Sketch



benötigt ein zusätzliches Mikrophon in den In-Ears - und das muss sofort umsetzbar sein“, sagt Dittmar.

Das L-Acoustics Lautsprechersystem wurde speziell für die einzigartige Akustik der Radio City Music Hall konzipiert. „Die Halle ist eine der besten Klangstätten der Welt, und die Verantwortlichen dort sind extrem wählerisch bei der Auswahl temporärer Soundsysteme“, erklärt Dittmar. „Mit L-Acoustics konnten wir die perfekte Balance zwischen Sprachverständlichkeit für Comedy-Skette und kristallklarem Musikklang erzielen.“

Das Publikum reagierte besonders intensiv auf die Comedy-Acts, was ohne erstklassige Sprachverständlichkeit nicht möglich gewesen wäre. „Jeder musste jedes Wort verstehen, um die Gags mitzubekommen. Gleichzeitig musste die Musik aber in höchster Qualität wiedergegeben werden. L-Acoustics hat beides brillant gemeistert.“

Alle Personen, die sich derzeit in den USA aufhalten sowie alle technisch Versierten mit VPN können sich das Ergebnis hier im Stream ansehen:

[www.peacocktv.com/stream-tv/snl-50-the-homecoming-concert](http://www.peacocktv.com/stream-tv/snl-50-the-homecoming-concert)

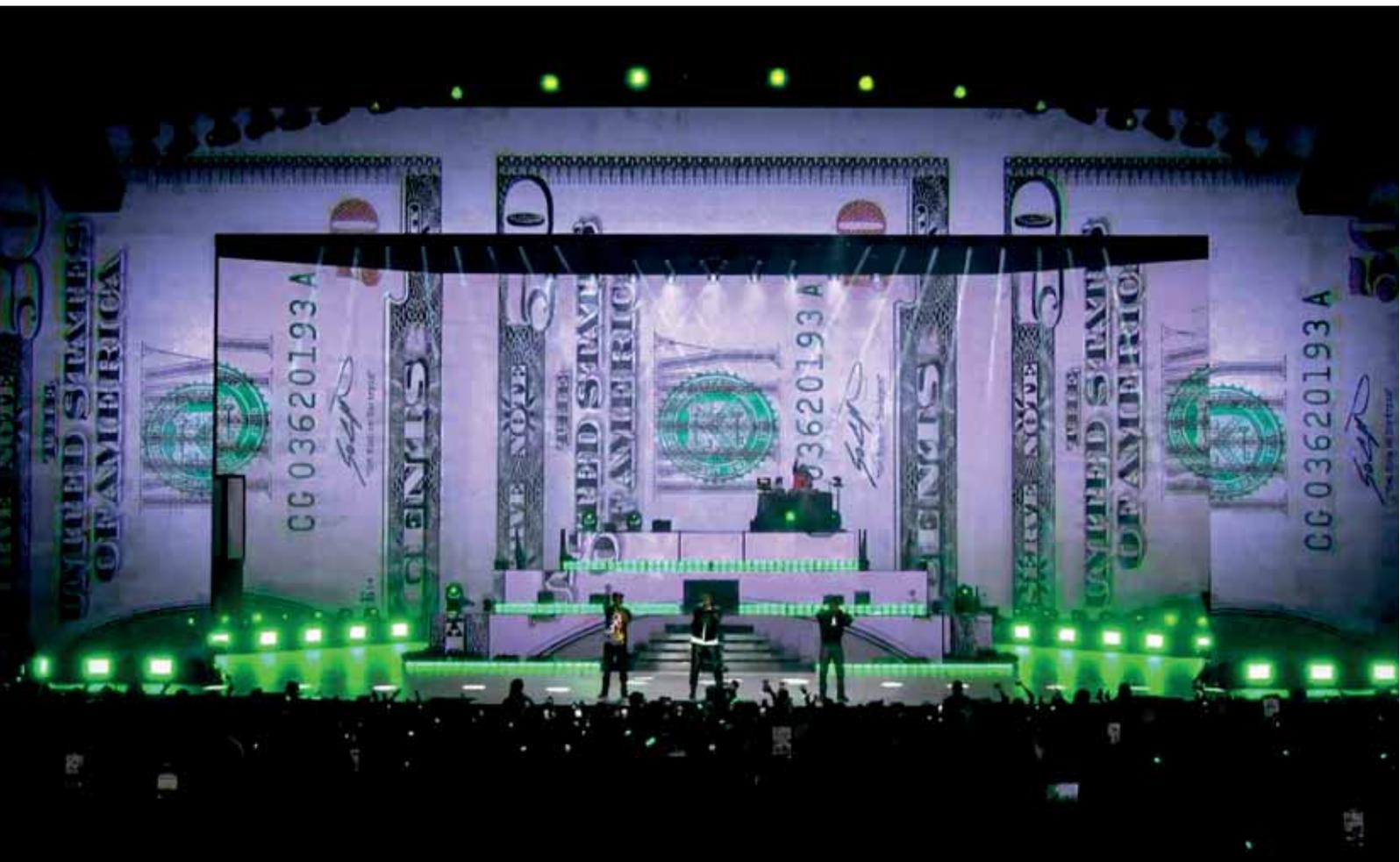
## High-Speed Ethernet für Events

# CORDIAL

30 JAHRE



- Link Performance von über 100 m
- outdoor-optimized
- extrem robust und flexibel
- für anspruchsvollste Bühneneinsätze



## „In da club“

Nate Files inszeniert die Residency des globalen Rap-Stars 50 Cent im Planet Hollywood in Las Vegas.

Als 50 Cent eine sechstägige Residency im PH Live Auditorium des Planet Hollywood in Las Vegas ankündigte, darunter eine spektakuläre Silvestershow, die pünktlich um Mitternacht endete, verfolgte er ein klares Ziel: Er wollte mit seiner Show unter dem Motto „In Da Club“ eine nostalgische Party-Atmosphäre schaffen und seine zahlreichen Hits feiern.

Unterstützt wurde er dabei von einem erstklassigen Kreativteam, zu dem auch der erfahrene Lichtdesigner Nate Files von DX7 Design gehörte. Files, der für seine beeindruckend vielseitigen Projekte bekannt ist, nahm die Herausforderung sofort an, als ihn Produktionsdesigner Kley Tarcitano kontaktierte. Obwohl es das erste Mal war, dass er mit dem Künstler und dem neuen JDC2 IP Hybrid-Strobe von GLP arbeitete, war ihm zumindest das Venue bereits vertraut. Mit DX7 Design hatte er dort bereits mehrere Shows, u.a. für Miranda Lambert, produziert.

Allerdings wusste er, dass er nicht nur mit einem bereits in die Jahre gekommenen Hauslichtsystem arbeiten musste, sondern auch mit dem bestehenden Licht-Setup von Shania Twain, die zur gleichen Zeit ebenfalls in dem Venue gastierte. „Letztendlich haben wir fast 20 verschiedene Lampentypen verwendet. Es war eine echte Herausforderung, all diese Elemente aufeinander abzustimmen“, erinnert sich Files.

Schlüsselement seines Lichtdesigns war ein energiegeladenes Floor-Package. Instinktiv entschied er sich für das neue JDC2 IP Hybrid-Strobe, das er zuvor sowohl auf der LDI als auch bei GLPs 30-jährigem Jubiläumseven in Deutschland gesehen hatte. Er war sich sicher, dass dessen enorme Helligkeit, Vielseitigkeit und die integrierte Digi FX-Engine alles bieten würden, was er für die 50-Cent-Show brauchte.

Das JDC2 IP ist mit einer neuen integrierten Beamline ausgestattet, die 84 leistungsstarke 10-Watt-LEDs umfasst. Die steilen Flash-Rampen sorgen für intensive Stroboskop-Effekte. Mit ihren zwölf individuell

steuerbaren Segmenten ermöglicht die Beamline erweiterte Effekte. Insgesamt standen dem Produktionsdesigner damit mehr als 100 statische und dynamische Strobe-Patterns zur Verfügung.

Das JDC2 IP fügte sich nahtlos in das Gesamtkonzept ein und half dabei, eine dynamische, theatrale Inszenierung zu erschaffen. „Wir hatten zwar ein Overhead-Package, das dem von Shania ähnelte, aber unser Fokus lag definitiv auf dem Floor-Package und darauf, es perfekt auf 50 Cents Show abzustimmen. Dadurch entstand eine Theateratmosphäre, die über das reine Club-Feeling hinausging. Dennoch hatte die Show mit den Tänzern auch den gewünschten Club-Look.“

Zusätzlich musste eine große Videowand in das Bühnenbild integriert werden. „Wir haben Shania Twains Video-Portal genutzt, das sich vor dem Proszenium befand. Allerdings hinterließ das große Lücken seitlich an der Bühne.“ Hier kam der JDC2 IP ins Spiel: Er füllte die offenen Räume bis vor das Proszenium. „Bei so viel Video im Raum wusste ich, dass der JDC2 IP sich problemlos durchsetzen würde. Shantias Rig enthielt auch JDC1, sodass ich beide Modelle direkt vergleichen konnte, und das war wirklich aufschlussreich.“

Der Unterschied sei deutlich sichtbar gewesen, wie der Designer betont: „Der JDC2 ist extrem hell, aber mit einem sauberen Lichtbild. Alle Geräte in einer geraden Linie zu haben, ermöglichte es, zahlreiche lineare Effekte zu kreieren. Von der mittigen Erhöhung bis zu den äußeren Bereichen vor dem Proszenium erzeugten sie eine beeindruckende Wirkung. Tatsächlich sagte Kreativdirektor Anthony Kin bei jeder Besprechung des Licht-Rigs, dass das JDC2 sein absolutes Lieblings-Fixture sei und wir es in Zukunft unbedingt wieder einsetzen sollten.“

Zusammenfassend erklärt der Lichtdesigner: „Die JDC2 IP haben definitiv alle Erwartungen erfüllt. Sie bieten unzählige Funktionen, darunter auch



die Möglichkeit, Videoinhalte einzubinden, obwohl wir in diesem Fall nur die integrierten Videoeffekte genutzt haben. Hauptsächlich dienten sie uns jedoch als extrem helles Stroboskop. Rap lebt schließlich von Beats und Snarres. Mit so vielen Pixeln zur Verfügung war es leicht, Akzente zu setzen.“

Nate Files programmierte das Rig selbst unter Verwendung von GLPs Mode 3. Er steuerte die Show mit einer GrandMA3. Abschließend lobt Nate die Arbeit der Lichttechnik-Firma Fuse sowie die Unterstützung durch Master-Elektriker Bob Fry. „Es ist immer von großem Vorteil, jemanden dabei zu haben, der den Raum wie seine Westentasche kennt.“

**Setlist:** Ok, You're Right (Intro)/Wanksta/Ayo Technology/Candy Shop/Disco Inferno/21 Questions/Many Men (Wish Death)/Disco Inferno/I'm Supposed To Die Tonight/Best Friend/Hate Bein' Sober (Chief Keef)/Beep Beep/Hate It Or Love It (The Game)/How We Do (The Game)/Do You Think About Me?/P.I.M.P./Gunz N Smoke/Big Rich Town/Comfortable/Like My Style/I'm The Man/Many Men (Wish Death)/I Get It In/Blood Hound/Gotta Make It To Heaven/I Get Money/Just A Lil Bit/Magic Stick (Lil' Kim)/Window Shopper/Strong Enough/In Da Club/I'll Whip Ya Head Boy

**ELATION**

Worlds Beyond

**LDI**

2024  
BST DEBUTING  
PRODUCT  
LIGHTING



EXPERIENCE  
TOMORROW



PARAGON™



ELATION.GLOBAL



# Th-Th-Th-Thriller...

Sebastian Fitzek hat mit seiner Soundtrack-Lesetour 2024 neue Maßstäbe gesetzt. Mit über 160.000 Fans in 15 Städten ist die Kombination aus Lesung des Erfolgsautors und musikalischer Inszenierung durch die A-cappella-Formation Naturally 7 in dieser Dimension ein Novum.

Veranstalter und Geschäftsführer von Peripherique, Fritz Krings, beschreibt das Konzept als bahnbrechend: „Das Besondere ist, dass es sich nicht nur um eine Lesung handelt, sondern um eine Soundtrack-Lesetour, die es in dieser Form noch nie gab. Sebastian Fitzek hat als erster Autor eine solche Arena-Tour realisiert.“

Im Mittelpunkt der Tour stand eine spektakuläre 12-eckige Bühne, die mit besonderen technischen Features ausgestattet wurde: Zwei innenliegende Treppenaufgänge führten zu einem zentralen Riser, der durch eine Drehscheibe ergänzt wurde. Auf dieser beweglichen Plattform stand ein „Eisblock“, der dem Autor ermöglichte, sich um 360 Grad zu drehen und das Publikum aus jeder Perspektive zu erreichen.

Viele erfahrene Bühnenbauer hielten es für unmöglich, ein solch komplexes Design mit mobilen Bühnenelementen umzusetzen. Doch Fritz Krings war entschlossen, eine praktikable und effiziente Lösung zu finden. „Die ursprüngliche Idee wäre nur mit zahlreichen Stagehands und enormem Truckspace realisierbar gewesen. Daher habe ich selbst nach einer Lösung gesucht, die rollbar, flexibel und in kurzer Zeit umsetzbar ist. Es war uns wichtig, dass die Bühne nicht nur funktional, sondern auch ästhetisch ein Highlight ist. Sie sollte das Design der Deckenprojektionen aufgreifen und perfekt in die Gesamtinszenierung integriert sein“, erklärt Krings.

Die mobilen Bühnenelemente von Mott, insbesondere die Praktikus Light-Podeste und Justo-Gerüstfüße mit Rollen, waren mitentscheidend für den Erfolg des Projekts. Diese Komponenten ermöglichten eine flexible Anpassung der Bühnenhöhe, sodass Fitzek sowohl den unmittelbaren Kontakt zu den Fans suchen konnte als auch von allen Plätzen in den Arenen gut sichtbar war. Darüber hinaus überzeugte die Konstruktion durch ihre Mobilität: „Die gesamte Bühne konnte trotz der enormen Größe von nur zwei bis drei Personen verschoben werden. Das ist ein phänomenales Ergebnis, das viele Bedenken ausräumte, die man bei einer solchen Konstruktion normalerweise hat“, so Krings.

Obwohl die Planungsphase der Tour 1,5 Jahre dauerte, fiel die finale Entscheidung zur Bühnentechnik erst wenige Wochen vor dem Tourstart. „Die Zusammenarbeit mit Mott war überaus effizient. Innerhalb von zwei Wochen wurden die Sonderplanung, die Statiknachweise, die wir für jede Halle benötigten und die Auslieferung abgeschlossen. Nach einer kurzen Einweisung an einem Nachmittag, konnten die Stagehands die Bühne an jedem Standort in nur zwei Stunden aufbauen“, berichtet Krings.

Besonders beeindruckend war, dass die Konstruktion nicht nur auf die spezifischen Anforderungen der Tour zugeschnitten war, sondern auch für zukünftige Projekte genutzt werden kann: Die modularen Elemente können

leicht erweitert oder für andere Bühnenlayouts eingesetzt werden. Ein weiterer Vorteil der Zusammenarbeit war die schnelle Reaktion auf Feedback während der Tour. „Vor der Show in Frankfurt war das Mott-Team direkt vor Ort, um einige Verbesserungsvorschläge umzusetzen, die ich gegenüber Vertriebsexperte Kürsad Yildirim geäußert hatte. Nach einem Besuch des dreiköpfigen Mott-Teams wurden die Änderungsteile noch am selben Abend geliefert und integriert. Diese intensive Nachbetreuung hat mich wirklich beeindruckt und positiv überrascht“, so Krings.

Seibst die Umsetzung der Statik in anspruchsvollen Locations wie der Dortmunder Halle, die in der Branche als „Angstgegner“ gilt, lief reibungslos. „Trotz der Komplexität des Bühnendesigns wurde dies im Endeffekt einfach und ohne schwere Stahlelemente umgesetzt.“

Fazit: Die Bühne von Sebastian Fitzek zeigt, wie technische Expertise der Firma Mott, die Fertigungsmöglichkeiten in der hauseigenen Produktion im Bereich der Sonderlösungen und durchdachtes Design in der Veranstaltungsbranche neue Wege eröffnen können. Die perspektivische Ausrichtung der Planung durch wiederverwendbare Module und die Flexibilität der Bühnenelemente bieten auch für künftige Projekte großes Potenzial.

Neben den Mott-Bühnenelementen kamen auch diverse Traversen-Elemente von Hof zum Einsatz, so u.a. Hofbolt 200-2, Hofkon 290-4 und MLT Two Pre Rig Truss. Die Traversen wurden vor Ort in das 360-Grad-Bühnenbild integriert. Der über der Bühne schwebende Kreis, an dem die LED-Screens befestigt wurden, wurde mit MLT Two Pre Rig Trusses aufgebaut. Die LED-Screens konnten dabei individuell bewegt werden. Zusätzlich wurde ein C1-System in die Konstruktion integriert, das sich heben und senken ließ. Dies ermöglichte zahlreiche weitere Effekte. Die Hofbolt 200-2 und Hofkon 290-4 wurden ebenfalls im Kreis verbaut, um Elemente zu befestigen.

Die Media Resource Group (MRG) war als technischer Generaldienstleister und -lieferant (bis aufameratechnik) in allen 15 Städten dabei. Insgesamt waren sechs Trailer mit Technikmaterial unterwegs. Zu den Highlights zählt die C1 Maschinerie mit 24 Cyberhoist Motoren, die 12 beeindruckende LED-Wände (In-Motion) in Bewegung setzten sowie ein einzigartiges Kinetik Grid mit 52 Winden, umgesetzt in Zusammenarbeit mit den Experten von Kinetic Lights. MRG stellte ein Team aus 17 Personen: 1 OSM, 1 UHF und FOH Techniker Naturally7, 1 Gewerkeleiter Ton, 1 FOH/PA Tec Ton, 3 C1 Techniker inkl. Operator über In-Motion, 1 Kinetik/Winden Techniker inkl. Operator über Kinetic Lights, 4 Lichttechniker inkl. Gewerkeleiter und Chef Systemtechniker, 4 LED Techniker inkl. Gewerkeleiter und Chef Systemtechniker sowie 1 Chef Logistikler



2007 - 2008 - 2009 - 2010  
2011 - 2012 - 2014 - 2016

VISIT **»»** [WWW.STAGECO.COM](http://WWW.STAGECO.COM)

IF YOU CAN  
IMAGINE IT,  
WE CAN  
BUILD IT.

**»» BÜHNEN**

**»» SONDERBAUTEN**

**»» EVENT-KONSTRUKTIONEN**

STAGECO  
DEUTSCHLAND GMBH



## 50 temporäre Konstruktionen

Sportlicher Wettkampf und Zuschauerfest zugleich: Die Nordische Ski-WM im norwegischen Trondheim begeisterte vor Ort die laut Zeitungsberichten über 500.000 Fans. Eine erfolgreiche „Kombination“ war dabei die Event-Systeme und das Allround-Gerüst von Layher.

Skandinavische und deutsche Event-Gerüstbauer errichteten aus 50 LKW-Ladungen mit Gerüstmaterial 50 temporäre Konstruktionen - von Treppen über Gerüstzelte oder Pressezentren bis hin zur beeindruckenden Haupttribüne mit 90 Metern Breite und 18 Metern Höhe. Diese ließ sich mit einer materialsparenden Unterkonstruktion aus Allround Gerüst wirtschaftlich an die Gegebenheiten vor Ort anpassen - und bot den 12.000 Zuschauerinnen und Zuschauern optimale Sichtverhältnisse.

Die Layher Event-Systeme haben sich sowohl bei Sport- als auch bei Kulturveranstaltungen erfolgreich etabliert. Mit 40 Jahren Erfahrung in Event-Konstruktionen liefert Layher passend für jedes Ereignis Systemlösungen nach den Erfordernissen der Kunden: Podien, Bühnen sowie Sitztribünen, einfache und wirtschaftliche Lösungen für den Wetzschutz, spezielle Tragstrukturen für Licht-, Ton- und Videotechnik oder auch das Allround Gerüst-System als Unterkonstruktion von Open-Air-Bühnen, zum Bau von Tovern - oder wie in Trondheim als Treppenzugänge und Videowand-System.

Mittels flexibler Systemtechnik und handlicher Einzelteile versprechen die Produkte dabei nicht nur kurze Auf- und Abbaueiten, sondern

dank hochautomatisierter Fertigung sowie großzügiger Lagerbevorratung auch eine schnelle Lieferfähigkeit. In Verbindung mit einem flächendeckenden Netz an Service-Stützpunkten können Kunden so auch kurzfristig auf Layher Produkte zugreifen und - wo erforderlich - maßgeschneiderte Speziallösungen entwickeln und herstellen lassen.

Layher steht für Innovation, Sicherheit und Qualität „made in Germany“ sowie für eine starke Partnerschaft mit seinen Kunden. Auf diese Weise hat sich das Familienunternehmen zum führenden Hersteller von Systemgerüsten entwickelt. Bewährt und kontinuierlich weiterentwickelt, sind die Layher Lösungen heute weltweit der Standard im Gerüstbau: schnell im Auf- und Abbau, sicher im Einsatz und flexibel in der Anwendung. Montagezeiten lassen sich so deutlich reduzieren und die Arbeitssicherheit entscheidend erhöhen. Dafür sorgen auch die umfangreichen Layher Service-Leistungen - von einer kompetenten Beratung über Schulungen und Seminare bis hin zur hohen Lieferbereitschaft. Täglich machen die über 2700 Mitarbeiter „mehr möglich“, ob am hochautomatisierten Stammsitz in Güglingen-Eibensbach oder bei den Vertriebstöchtern in mehr als 50 Ländern weltweit.



# ALLES PERFEKT IN SZENE GESETZT

**Licht, Ton, Nebel und Deko:  
Alles aus einer Hand.**

Steinigke Showtechnic.

Ihr Großhandel für Veranstaltungstechnik.

Besuchen Sie uns auf [www.steinigke.de](http://www.steinigke.de)



# Bertil Mark: „Alles live für Montez!“

Montez, einer von Deutschlands bekanntesten Rappern, stellte im Dezember 2024 auf zwei exklusiven Akustik-Shows sein aktuelles Album vor. Lichtdesigner Bertil Mark und Lighting Director & Operator René Schönefeldt setzten bei der Lichtinszenierung Robe, Martin und GLP ein.

Luca Montesinos Gargallo, so der bürgerliche Name von Montez, hat spanische Wurzeln und mit Anfang 30 bereits alle beruflichen Höhen und Tiefen erlebt. Als Autor für andere Künstler weitgehend unbekannt, schrieb er über 150 Lieder, darunter für die Rapperinnen Katja Krasavice und Badmómzjay, Helene Fischer und den Wincent Weiss. Das entspricht nach eigener Darstellung weit über einer Milliarde Streams bei Spotify. Die „Sing meinen Song - Das Tauschkonzert“ Teilnahme 2023 sowie sein aktuelles Album „Pass auf mein Herz auf“ haben Montez inzwischen auch als Rapper und Sänger als feste Größe etabliert. Das Album präsentierte er auf zwei exklusiven Akustik-Shows im Tempodrom in Berlin sowie im Beethovensaal in Stuttgart.

Während der beiden Shows wurden ausschließlich Songs aus dem neuen Album gespielt. Für die Karten gab es keinen freien Ticketverkauf; sie konnten nur in Verbindung mit dem Kauf eines Album-Bundles erworben werden. Als Veranstalter der beiden Shows fungierte Montez selbst – mit seiner vor wenigen Monaten gegründeten Agentur PLK (Paradise Live Booking & Konzert GmbH). Technischer Dienstleister war Complete Audio.

## Minimalistisches Set

Bertil Mark setzte bei seinem Lichtdesign den Wunsch des Künstlers nach einem möglichst minimalistischen Set perfekt um, sodass die Musik des neuen Albums bei der Aufführung durch eine große Band mit Streicherquartett immer im Vordergrund stand. „Ich habe das gesamte Lichtsetup sehr klein gehalten und im Vergleich zur vorherigen Tour und den darauf folgenden Festivals detlich abgespeckt“, betont der Lichtdesigner und ergänzt: „Es gab vor den Shows lediglich Bandproben ohne die gesamte Produktion und daher weder Vorprogrammierung noch Timecode – alles wurde live umgesetzt!“

Dementsprechend bescheiden fiel der Bühnenaufbau aus: Im Floorbereich setzte Bertil Mark 6 Robe Holypatt, 4 Molypatt, 11 GLP Impression X5 Bar 1000 sowie 8 Mac Ultra Performance ein. „Als Hinterlicht haben wir lediglich 1 (!) Robe BMFL RoboSpot eingesetzt“, ergänzt Lighting Di-

rector/Operator René Schönefeldt. Im Backtruss und im Fronttruss befanden sich jeweils 8 Mac Ultra Performance, im Fronttruss zusätzlich noch 7 Mac Aura PXL. Die Band in einem Halbkreis um den Künstler auf Risern, die auf verschiedenen Höhen angeordnet waren.

„Die Patts wurden hinter der Band platziert und waren wie die Riser in einem großen Halbkreis über die gesamte Bühnenbreite verteilt. Verschiedene Höhen und Größen der Patts erzielten so einen gut aufgebrochenen Look. Ihre Hauptaufgabe bestand darin, dem Konzert eine warme Wohnzimmeratmosphäre zu verleihen - und das ist hervorragend gelungen“, freut sich Bertil Mark.

„Der Look der Patts ist wirklich einzigartig und meiner Meinung nach ideal für die Platzierung als Zwischenebene von Band und Bühnenabschluss. Durch die schlanke Bauform und die offene Konstruktion haben sie sehr wenig vom Backdrop verdeckt und gleichzeitig für einen warmen Look gesorgt, der auch ohne Umgebungslicht für sich selbst gut funktioniert hat“, erläutert Schönefeldt.

## Arenatour 2025

In diesem Jahr kommt Montez dann wieder auf große Arenatour inklusive einiger Open Airs und Festivals: 19.06.25 Zeltfestival Rhein-Neckar, Mannheim; 21.06.25 Love Music Festival, Magdeburg; 03.07.25 Pinot & Rock Festival, Breisach; 13.07.25 Open Air Sommer, Friedberg; 18.07.25 Deichbrand Festival, Cuxhaven; 25.07.25 Juicy Beats, Dortmund; 26.07.25 IGA, Rostock; 15.08.25 FN Pop-Konzerte am See, Friedrichshafen; 12.09.25 Emsland-Arena, Lingen; 13.09.25 OWL Arena, Halle (Westf.); 14.09.25 Stars am Strand, Timmendorfer Strand; 17.09.25 SWT Arena, Trier; 18.09.25 Lanxess Arena, Köln; 19.09.25 Barclays Arena, Hamburg; 20.09.25 ZAG Arena, Hannover; 24.09.25 Brose Arena, Bamberg; 25.09.25 Stadthalle, A-Wien; 26.09.25 Olympiahalle, München; 27.09.25 Uber Arena, Berlin; 01.10.25 Quarterback Immobilien Arena, Leipzig; 02.10.25 Schleyer-Halle, Stuttgart; 03.10.25 The Hall, CH-Zürich; 04.10.25 Festhalle, Frankfurt.



# P-Dot

**Für besondere Aufgaben zum Beispiel die Beleuchtung von Acrylstäben oder das Kreieren harter Schatten und noch einige andere, benötigt man ganz besonders helle LEDs.**

**Der winzige aber lichtstarke LED P-Dot kann unkompliziert installiert und sehr einfach angesteuert werden.**

**Seine 4 LEDs, rot, grün, blau und weiß, wurden sorgfältigst ausgesucht, um die bestmögliche Lichtqualität zu erreichen.**

#LEDmadeinGermany

#Lichtqualität

stay connected  
[schnick.schnack.systems](https://www.schnick.schnack.systems)  
[/SchnickSchnackSystems](https://www.facebook.com/SchnickSchnackSystems)  
[@schnick.schnack.systems](https://www.instagram.com/schnick.schnack.systems)





## CRO

Location: on tour  
 Company: GLP  
 Specification: Roland Greil entwarf das Lichtdesign der „Chronicles“-Tour und ermöglichte dem brandneuen LED-Fat Beam-Fixture Mad Maxx von GLP seine Tour-Premiere. Mit einem einzigen Gerät erzeugt der Designer beeindruckende visuelle Effekte, wie atemberaubende Schatten und Silhouetten, die der Show einen unverwechselbaren Look verleihen und für große Momente sorgen. In der Cro-Show setzt Greil den Scheinwerfer gezielt ein. Das Gerät ist zentral hinter der Bühne positioniert und erzeugt spektakuläre Silhouetten und Schatten.



## NATIONAL PARADE

Location: Padang, Singapur  
 Company: Direct Out  
 Specification: Direct Outs Prodigy.MX- und .MP-Einheiten wurden von Showtec International, Singapur, ausgewählt, um die Feierlichkeiten zum National Day Parade zu übertragen. Um sicherzustellen, dass nicht nur die Zuschauer vor Ort, sondern auch alle in der Ferne ein einwandfreies Klangerlebnis hatten, kam ein System, das auf zehn Prodigy-Einheiten basierte, zum Einsatz. Verantwortlich für den Sound war Daniel Bober, unterstützt von Patch-Ingenieur Hidayah Azman, mit vor Ort-Support von Sales Manager Brian Ong und Audioingenieur Eugene Ng (Audiotonic).



## SANTIANO

Location: on tour  
 Company: Lightpower  
 Specification: Für Santianos „Auf nach Doggerland“ Tour beauftragten Semmel Concerts und Wikrungs Live Marlon Weser von Live Frame mit der Konzeption des Bühnendesigns. In Verbindung mit Marco Kampf als Lichtdesigner wurde eine beeindruckende Kombination aus Santiano-typischer maritimer Atmosphäre und kraftvollen visuellen Effekten geschaffen. Lichttechnisch griff das Team auf 39 Martin Mac Ultra Performance, 41 Martin Mac Aura PXL, 48 der kompakten Martin Mac One sowie 30 der kreativen Portman S-Tribe zurück.



## NATURE SOUNDS

Location: Regenwald, Amazonas  
 Company: DPA  
 Specification: Naturschutz-Soundspezialistin Ellie Williams hat festgestellt, dass die DPA 6060s ihr ermöglichen, Mikrofone subtil mitten ins Geschehen zu bringen, während sie gleichzeitig kristallklare Audioaufnahmen in weniger konventionellen Filmsettings einfängt. So hat sie auch kürzlich die DPA 6060 Lavalier-Mikrofone im Amazonas-Regenwald eingesetzt. „Ich wurde auf das Niveau des Baumdaches hochgezogen und musste mich selbst für den Behind-the-Scenes-Teil der Sendung aufnehmen, also steckte ich ein DPA-Mikrofon in meinen Helm.“



## DENALANE/HERRE

Location: on tour  
 Company: Sennheiser  
 Specification: Monitor Engineer Toni Kern setzte auf der Tour von Joy Denalane und Max Herre ein Sennheiser Spectera als Monitorsystem ein. Und das brachte für alle Beteiligten ein ganz neues Gefühl in Sachen In-Ear-Monitoring. Für das IEM kommen 26 Spectera SEK Bodypacks, drei Spectera DAD-Antennen und die Spectera Base Station ins Gepäck. Zusammen sollten sie bei Denalane, Herre, Band und Backstage-Crew für eine neue In-Ear-Erfahrung sorgen. Demnächst werden Max & Joy wieder touren: Ab dem 3. Juni 2025 stehen 18 Open-Air-Termine an.



## DSDS

Location: TV-Studio, Köln  
 Company: GLP  
 Specification: Beim Finale der 21. Staffel von „Deutschland sucht den Superstar“ (DSDS) waren 24 GLP Creos im erstmaligen TV-Einsatz. Im Auftrag von David Kreileman gestaltete Sebastian Huwig das Lichtdesign und die Lichtplanung der Final-Show. Die Option, mehrere Creos mit Hilfe des integrierten Verbindersystems nahtlos zu riesigen LED-Bars zu kombinieren, nutzte das Team diesmal noch nicht. Außerdem waren 136 GLP Impression X5 und fünf Impression X4 Bestandteile des Lichtdesigns. Dienstleister war Magic Light + Sound (MLS) aus Köln.



# Wie nachhaltig sind Sie?

In Zeiten steigender Ressourcenknappheit und Umweltverschmutzung ist Nachhaltigkeit das Gebot der Stunde. Die DIN ISO 20121 als „Nachhaltigkeitsnorm“ für die Veranstaltungsbranche enthält die Informationen und Festlegungen zu nachhaltigem Planen und Ausführen von Veranstaltungen aller Größen. Unser neues Handbuch erleichtert die komplexen Inhalte der DIN ISO 20121 zu verstehen und anzuwenden.

## Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement

Praxishandbuch für die Zertifizierung nach  
DIN ISO 20121

- Anforderungen für ein nachhaltiges Veranstaltungsmanagement
- Einhaltung und Umsetzung nach DIN ISO 20121
- Checklisten und weitere Arbeitshilfen

von Prof. Thomas Sakschewski, Jürgen May  
1. Auflage 2025  
ca. 150 Seiten. A5. Gebunden.  
ca. 59,00 EUR | ISBN 978-3-410-38037-5

Auch als E-Book erhältlich.



Jetzt vorbestellen unter:  
[dinmedia.de/go/  
veranstaltungsmanagement](https://dinmedia.de/go/veranstaltungsmanagement)

kundenservice@dinmedia.de | +49 30 58885700-70

**DIN** Media

# SHOW TECH

THE WORLD OF THEATRE & STAGE TECHNOLOGY  
20. – 22. MAI 2025 · ARENA BERLIN

**Das internationale Branchenevent für Theater und Bühne**

Hier treffen sich Fachleute aus Bühnenbau, Licht, Ton, Maske, Kostüm, Werkstätten und Planung, um neueste Technologien zu entdecken, Best Practices zu teilen und sich gezielt zu vernetzen.

**JETZT 50% RABATT AUF DEIN TICKET SICHERN**  
mit dem Gutscheincode: SHOWTECH\_WELCOME50



LIGHTING

STAGE

SOUND

MEDIA

NETWORK

EQUIPMENT

TECHNOLOGY

INNOVATION

SHOWTECH ist eine von der Deutschen Theatertechnischen Gesellschaft (DTHG) organisierte Fachveranstaltung zur beruflichen Weiterbildung. Auf Wunsch stellen wir nach der Veranstaltung ein Teilnahmezertifikat aus, das als Nachweis einer berufsbezogenen Fortbildung genutzt werden kann.

**CHAINMASTER**  
THE WORLD OF MOTORS

chainmaster.de

**AVIXA Xchange**

**Die Community für die AV-Industrie**

- ▶ Anbieter suchen und finden
- ▶ Netzwerken und Inspirationen sammeln
- ▶ Partner finden, Kollegen treffen, lernen, zusammenarbeiten

**Kostenfrei für Anwender**  
xchange.avixa.org

Wir sind Dein ProAudio Vertrieb für  
L-Acoustics, Shure, DPA, Yamaha, Allen&Heath

- persönliche Ansprechpartner
- deutschlandweiter Versand
- großer Lagerbestand
- ehrliche Beratung

**Dein Vertrieb auf Augenhöhe.**  
www.groh-distribution.de - vertrieb@groh-distribution.de

LACOUSTIC | SHURE | DPA | YAMAHA | ALLEN&HEATH

**ALUKAFLEX® MACHT IHRE ARBEITEN**

- ✓ schneller
- ✓ effizienter
- ✓ leichter
- ✓ kostengünstiger

Alle Infos auf [www.engst-kabel.de](http://www.engst-kabel.de)

**SOMMER CABLE**  
AUDIO ■ VIDEO ■ BROADCAST ■ MULTIMEDIA ■ HIFI

**METERWARE · STECKVERBINDER  
KATALOG · GRATIS ANFORDERN!**

**dBTechnologies**

Besuchen Sie uns:  
[www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)

**TALENTE BINDEN**  
**ERFOLG DURCH WEITERBILDUNG SICHERN!**

**ANERKANNTE ABSCHLÜSSE**  
IST-Hochschule für Management  
[www.ist-hochschule.de](http://www.ist-hochschule.de)  
IST-Studieninstitut | [www.ist.de](http://www.ist.de)

Bildung, die bewegt

**MLT FOUR.  
BUILT FOR MORE.**

**THE TOUGHEST PRE RIG TRUSS  
YOU CAN IMAGINE.**

**AV-Karriere.de**

Das Stellenportal für Profis und Einsteiger in der Medientechnik

Finden Sie bei uns Ihren neuen Arbeitgeber!

**Veranstaltungstechnik ohne Kompromisse.**

Euer Full-Service Dienstleister für  
Ton, Licht, Video, Bühne, Touring & DryHire.

Im Süden Hamburgs zuhause,  
unterwegs im ganzen Land.

Groh-P.A. Veranstaltungstechnik  
[www.groh-pa.de](http://www.groh-pa.de) // [info@groh-pa.de](mailto:info@groh-pa.de) // 04181-92 883 100

**moveket.de**

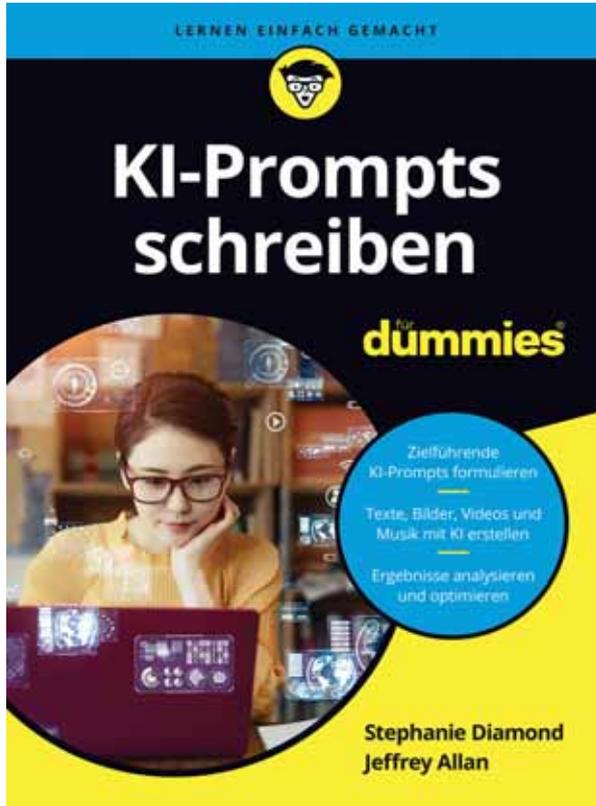
From stage shows to complex event setups, MOVEKET delivers reliable automation systems that make every move seamless.

**HOWDEN**

Howden schwandt.  
[www.events-versichern.de](http://www.events-versichern.de)

# Der KI-Leitfaden

Die Möglichkeiten, die uns Künstliche Intelligenz (KI) inzwischen bietet, scheinen unbegrenzt. Welche konkreten Aufgaben die KI für uns übernehmen kann und wie wir selbst auf einfache Weise für eine gelungene Umsetzung sorgen können, erklärt das neue Buch „KI-Prompts schreiben für Dummies“.



Künstliche Intelligenz revolutioniert die Art und Weise, wie wir leben und arbeiten - in einem rasanten Tempo. Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig: für Marketingspezialisten, um die Bekanntheit einer Marke zu steigern, für Texter, die das eigene Portfolio erweitern möchten, oder für Händler, die mithilfe eines Chatbots Kundenanfragen schnell und effizient beantworten möchten.

Welche Aufgaben auch immer die KI für uns übernehmen soll, zunächst muss man wissen, wie man einem KI-Tool spezifische Anweisungen übergibt, die auch zum gewünschten Ergebnis führen. Welche Tools und Plattformen hilfreich sind und wie man effektive KI-Prompts formuliert, auswertet und weiter verfeinert, zeigen die Experten Jeffrey Allan und Stephanie Diamond in ihrem Buch „KI-Prompts schreiben für Dummies“. Neben konkreten Anwendungsmöglichkeiten im beruflichen Alltag bietet der Band auch Tipps, um die eigene Karriere zu fördern und sicherzustellen, dass man selbst nicht durch KI ersetzt werden kann.

Mit diesem Leitfaden für den Einsatz von generativer KI gelingt es, Projekte sofort umzusetzen, die Interaktion mit Kunden zu verbessern und Zeit zu sparen, ob beim Entwerfen

von Websites, der Bildbearbeitung oder der Recherche.

Jeffrey Allan ist Direktor des Instituts für Verantwortungsvolle Technologie an der Universität Nazareth und eine führende Stimme für die Förderung verantwortungsbewusster KI und deren Anwendung in Wirtschaft und Gesellschaft. Zudem ist er als Assistenzprofessor an der Fakultät für Wirtschaft und Führung tätig. Allan verfügt über einen Bachelor- und einen Masterabschluss in Psychologie mit Schwerpunkt auf sozialer Kognition und interkultureller Interaktion, ergänzt durch seine Promotion im Bereich Internationales Business mit Forschungsexpertise in globaler Strategie und Management.

Stephanie Diamond ist Vordenkerin, Fachfrau für Management-Marketing und Gründerin von Digital Media Works, Inc. - einem Online-Marketing-Unternehmen, das Geschäftsinhabern hilft, die Gewinnpotenziale in ihren Unternehmen zu entdecken. Sie hat mit Kleinunternehmen und Multimilliarden-Dollar-Konzernen zusammengearbeitet.

Das Softcover-Buch „KI-Prompts schreiben für Dummies“ umfasst 288 Seiten und kostet 18 Euro.

[www.fuer-dummies.de](http://www.fuer-dummies.de)

etnow! #114

28. Jahrgang  
Das Entertainment Technology  
Magazin erscheint achtmal jährlich  
(4 Ausgaben Print, 4 Ausgaben digital)

## Herausgeber

kwie.medien  
Fichtestraße 18 · 30625 Hannover  
Telefon: (05 11) 55 40 48 · Fax 55 40 40  
Mail: [redaktion@etnow.de](mailto:redaktion@etnow.de)

## Chefredakteur

Stephan Kwiecinski (v.i.S.d.P.)  
[sk@etnow.de](mailto:sk@etnow.de)

## Redaktion

Julia F. Kwiecinski  
Laura M. Kwiecinski

## Fotos

Ralph Larmann  
Stephan Kwiecinski

Benjamin Arthur (ISE), Ashley & Wesley (ISE-Highlite), Felix Bardy (Helsinki Music Week), Sara Barosova (ISE-Robe), Toto Bröcking (DSDS), Eir-Jørgen Bue (Trondheim), Callum Chaplin (d+b En-Space), Nick Dimpleby (Sennheiser-Morgan), Benjamin Ebrecht (Santiano), Christoph Eisenmenger (Elbphilharmonie), Robert Ferdinand (Media Monde), Nate Files (50 Cent), Østre Gasværk (Shotlight-MSA), Gorodenkoff (Panasonic-Studie), Felix Grädler (Halle 02), Stefan Gregorowius (DSDS), Christian Hedel (Sebastian Fitzek), Thomas Klein (Sebastian Fitzek), Bernd Lehnert (Lanxess Arena), Jacob Lifschultz (Dreamstate SoCal), Julia Lindenau (Malte Polli-Holstein), Joe Megow (Sebastian Fitzek), Dirk Noy (Soundfabrik Berlin), Nuno Patricio (ISE), Herwig Prammer (Theater an der Wien), Kristof „Kester“ Puller (Montez), Hees Riconet (Uni Siegen), Andrew Sadler (ISE-Sennheiser), Conne van d'Grachten (JB-Lighting), Manfred H. Vogel (Leat X, Cro), Rainer Weggen (Parktheater Bensheim), Adrian Zurborg (Sebastian Fitzek)

## Grafik & Layout

Stephan Kwiecinski · [sk@etnow.de](mailto:sk@etnow.de)

## Anzeigen & Koordination

Claudia Kwiecinski · [ck@etnow.de](mailto:ck@etnow.de)  
Elke Petrick · [ep@etnow.de](mailto:ep@etnow.de)

## Druck & Vertrieb

Leinebergland, Alfeld · [vertrieb@etnow.de](mailto:vertrieb@etnow.de)

[www.etnow.de](http://www.etnow.de)

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.



# Die Klimawandel-Connection

Sichere Verbindungen, die jedem Wetter trotzen.  
Robuste, UV-beständige, querwasserdichte und aramidverstärkte Anschlusslösungen für Ihre In- und Outdoor-Einsätze.

- Große Produktvielfalt von Kabel- und Anschluss-technik für vollvernetzte Eventkonzepte
- Klassifizierte Kabel-Meterware, robust und kälteflexibel
- Anschlussfertige Medien-/Netzwerk-/Fiberoptiksysteme für anspruchsvolle Mobil- und Einbauanwendungen

Querwasserdicht, halogenfrei,  
UV- und mikrobebeständig  
Salz- und süßwasserbeständiger Außenmantel

 IP67

 -40°C



Installation & Conference



Broadcast Solutions



Professional Studio



Event Technology



**METERWARE · STECKVERBINDER  
KATALOG GRATIS ANFORDERN!**



**SOMMER CABLE**  
AUDIO ■ VIDEO ■ BROADCAST ■ MULTIMEDIA ■ HIFI



[www.sommercable.com](http://www.sommercable.com) • [info@sommercable.com](mailto:info@sommercable.com)

**prolight+sound**

**08.04. - 11.04.2025**

**Halle 12.1, Booth B33  
Frankfurt a. M. / Germany**

# Kardioid neu gedacht. Die nächste Stufe. Die passende Größe.

Wir haben es getan. Das musste sein:  
Betrieb an einem einzigen Verstärkerkanal.  
Breitbandige Direktivität für alle. Das CCL-  
System, ein kompaktes kardioides Line-Array.  
Eine große Idee in genau dem richtigen Format.

Hier erfährst du mehr [dbaudio.com/cl-series](http://dbaudio.com/cl-series)

 **d&b**  
 **audiotechnik**

More art. Less noise.

