

# etnow! #111<sup>XL</sup>

ENTERTAINMENT ■ TECHNOLOGY





**Martin**

# MAC VIPER **XIP**



## DIE LEGENDE **IST ZURÜCK**



OPTIMIERT FÜR  
DEN INNEN- UND  
AUSSENEINSATZ



28.000 LM  
KONSTANT  
HOHER OUTPUT



GRÖSSTES  
MAC FEATURE-SET  
ALLER ZEITEN



KLASSENBESTER  
IM VERHÄLTNISS  
VON LEISTUNG,  
GEWICHT UND GRÖSSE



FLÜSTERLEISE



HOCHWERTIGES  
OPTISCHES  
SYSTEM



Vertrieb Deutschland und Österreich:

Lightpower GmbH | +49 52 51 14 32-0 | sales@lightpower.de | www.lightpower.de

Lightpower Austria | +43 72 29 6 92 63 | sales@lightpower.at | www.lightpower.at



DUC NGUYEN

Director Leatcon Exhibition & Convention  
www.leatcon.com

## Anfassen & ausprobieren

Vom 22. bis 24. Oktober 2024 wird die Leatcon in Hamburg erneut zum zentralen Treffpunkt für Fachleute der Live- und Entertainment-Branche. Unser zentraler Gedanke: eine besondere Networking Convention, bei der Technik wird nicht nur präsentiert, sondern erlebbar gemacht wird. Die Messe lädt dazu ein, moderne Technologien hautnah zu erleben, auszuprobieren und Wissen zu vertiefen.

**A**nstatt neue Technologien nur aus der Ferne zu betrachten, erhält man die Möglichkeit, direkt Hand anzulegen und neueste Entwicklungen in der Veranstaltungstechnik praktisch zu erfahren. In speziellen Experience Zones, praxisnahen Trainings und interaktiven Setups wird Technik greifbar gemacht.

Ein Highlight der diesjährigen Leatcon ist die Tracking Area, in der Besucher verschiedene Trackinglösungen ausprobieren können. Diese Technologie, die Bewegungen und Positionen von Personen, Objekten oder Kameras in Echtzeit erfasst, ist entscheidend für Live-Übertragungen, Eventproduktionen und interaktive Installationen. Bei uns können unterschiedliche Systeme getestet und ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten entdeckt werden, was sowohl für Neulinge als auch für erfahrene Profis spannende Einblicke bietet.

### Editorial

Ein weiterer Bereich ist die HDR Experience Zone: Sie zeigt die enormen visuellen Möglichkeiten von High Dynamic Range (HDR) und Wide Color Gamut (WCG). Nach einer theoretischen Einführung durch die Experten

Matthias Wilkens und Johannes Grieb, die am 22. Oktober auf der Main Stage einen Vortrag halten, können Besucher die Effekte von HDR/WCG an interaktiven Exponaten in einem Live-Setup selbst erleben.

Die Trainingsarea bietet eine gute Gelegenheit für Operator und Veranstaltungstechniker, ihre Kenntnisse in der Lichttechnik zu vertiefen. In praxisnahen Schulungen werden vier relevante Lichtpulte vorgestellt. Ob im Avolites Titan Training, im Grandma 3 User Training, im ETC Hog Training oder im Chamsys Magic Q Training - die Schulungen bieten spannende Einblicke und helfen, die Fähigkeiten auf den neuesten Stand zu bringen.

Wir wollen mit diesen und weiteren Angeboten einen einzigartigen Mehrwert für alle Besucher der Leatcon schaffen. Die Messe soll allen - vom Neuling bis zum erfahrenen Profi - ermöglichen, Wissen zu erweitern, neue Technologien kennenzulernen und sich mit Gleichgesinnten auszutauschen. Mit über 120 Programmpunkten, von Vorträgen über Workshops bis hin zu praxisnahen Demos sollte für jeden etwas dabei sein.

Nutzt die Gelegenheit und sichert euch jetzt ein Ticket zur Leacon 2024. Ich freue mich sehr darauf, euch in Hamburg persönlich zu treffen.

Herzlichst,

Duc Nguyen



# ALU IN PERFEKTION

**ERSTKLASSIGE TRAVERSEN VON NAXPRO-TRUSS!**

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



**TRAVERSEN FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE.**



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

---

<b>UNTERNEHMEN &amp; MÄRKTE</b>	<b>10</b>
Aktuelle Nachrichten aus der Veranstaltungstechnik	
Tim Burton: Im Labyrinth	10
EVVC: „Die Politik ist in der Pflicht“	12
FWD: Erweiterter Vorstand	12
IBC 2024: „Content Everywhere“	14
AUMA-Messerückblick: Dickes Plus	15
30 Jahre Prolight + Sound: Runder Geburtstag	16
Die BOE integriert „Structures International“	17
Arri: Neuer Standort in Wien	18
Neumann & Müller: Neuer Standort in Augsburg	18
Dolby: Neuer Standort in Nürnberg	19
Avostream: Kultiger Hingucker	19
Werkstatistik: Wer spielte was?	20
TSL erweitert Portfolio	20
AV-Umsatz: 422 Mrd. US-Dollar	21
Howden übernimmt Schwandt	22
Groh-P.A.: Wirtschaftliche Vorteile	22
Riedel beteiligt sich an Apex	22
BDKV Female Voice: Je mehr Frauen, desto lauter	23
N&M: Intensive Nachhaltigkeitsbemühungen	24
Lava Studios: Von Iris Berben bis Michael Schulte	24
20 Jahre Fraunhofer IDMT: Wegweiser und Impulsgeber	25
Die „Touresgespräche“ gehen weiter	31
<b>INTERVIEW</b>	
Dipl. Ing. Michel Matuschke, Beckhoff: Garage Days revisited	26
Caherlie „Cosmo“ Wilson (Judas Priest): Dream, love, rock	144
<b>PORTRAIT</b>	<b>33</b>
Sinus Event-Technik	
<b>LEUTE</b>	<b>36</b>
Das Personenkarussell der Branche	
<b>EQUIPMENT</b>	
<b>AUSZEICHNUNGEN</b>	<b>39</b>
Aktuelle Preise, Ehrungen und Awards	
AVIXA TV, Rent.Group und Philips TV	
<b>TON</b>	<b>40</b>
Aktuelle Hersteller-Informationen	
<b>AV-MEDIEN-TECHNIK</b>	<b>46</b>
Aktuelle Hersteller-Informationen	
<b>LICHT</b>	<b>50</b>
Aktuelle Hersteller-Informationen	
<b>MIX</b>	<b>52</b>
Aktuelle Hersteller-Informationen	

## ACCESS ALL AREAS

<b>MESSEN &amp; EVENTS</b>	<b>53</b>
62. BTT: An Tagen wie diesen	54
C2C Summit Labor Tempelhof: Leuchtturmprojekt, Runde 2	56
Infocomm Asia: 21 % mehr Besucher	60
High End 2024: Audiophile und Technikenthusiasten	62
AES: Automobil-Audio-Aufwind	64
Blue Days: Die KI-Co-Moderation	67
GLP: 30 Jahre und kein bisschen dunkel	68
Deutscher Lichtdesign-Preis: Klarheit, Helligkeit, Kontrast – und Nachhaltigkeit	74
<b>INSTALLATIONEN</b>	<b>78</b>
Raimund-Theater, Wien: Gelungene Sanierung	78
Flyover, Chicago: Flexibles Audio-Rendering	80
Gasometer, Berlin: Lichtrevolution	82
Shortcuts	83
<b>AV-MEDIEN-TECHNIK</b>	<b>84</b>
Immersive Design Studios: Die Set-and-forget-Lösung	84
Lichter auf Ludwig XIII.	86
Lafayette College: Neues Maß an Flexibilität	87
Planet Ozean: Die immersive Welle	88
Cannyboard: Innovative All-In-One-Lösung	92
<b>RENTAL</b>	<b>94</b>
Billy Joel: 100!	94
Oikeiosis für die Black Eyed Peas	96
Peter Maffay: Niemals geht man so ganz...	98
Keane: Der perfekte Ton	106
Liam Gallagher: Vor der Reunion...	107
AC/DC: „Let there be light“	108
EM-Fanzones: Mittendrin statt nur dabei	118
Noah Kahan: Noah's Season	119
Roland Kaiser: Er kam, sah und siegte	120
Sunset Boulevard 2k24: Eine technische Herausforderung	126
Justin Timberlake: „Eine sehr spezifische Nische“	130
Coldplay: feelsliketheyhavereachedtheirgoal	132
Take That: „Das erwarten die Fans“	136
Mono Inc.: Die 2. symphonische Reise	138
„Concert De Paris“: Brillanter Ton am Nationalfeiertag	140
Nationalfeiertag Luxemburg: Von Robin Schulz bis Toto	142
Heilung: „Ohne Kabel geht es nicht“	143
Roskilde Festival: Alle Jahre wieder	150
Glastonbury Festival: Fly, dragon, fly	152
Shortcuts	158

## GUIDE

<b>EDITORIAL</b>	<b>3</b>
<b>WHO IS WHO</b>	<b>6</b>
<b>TERMINE</b>	<b>8</b>
<b>BUSINESS 2 BUSINESS</b>	<b>160</b>
<b>LAST BUT NOT LEAST / IMPRESSUM</b>	<b>162</b>

# UNSER STANDARD: ABNORMAL STARK.



## POST DOLLY

**STANDARDTRAVERSEN VON HOF.  
HOHE VERFÜGBARKEIT.  
HD-PULVERBESCHICHTUNG.  
REPARATUREN.**



**JETZT  
BESTELLEN**

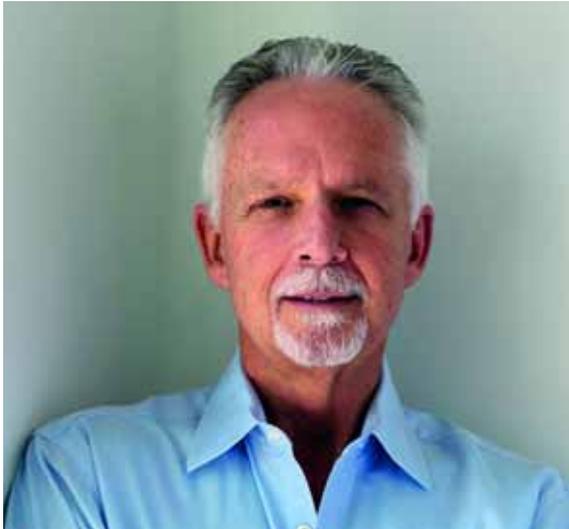
**LEATCON  
Stand C8**



@hofalutec

**H OF**

www.h-of.de



## Jeff Rosica

Jeff Rosica hat sich im Juni offiziell von Avid zurückgezogen, nachdem das Unternehmen von STG für 1,4 Milliarden Dollar übernommen wurde. Er kam 2013 als Senior Vice President für weltweite Vertriebsaktivitäten zu Avid und wurde im Dezember 2016 zum Präsidenten ernannt. Im Februar 2018 wurde er CEO.

Rosica hatte seinen Rücktritt von Avid im November angekündigt. Damals sagte er, er werde noch eine Zeit lang bleiben, um bei der Übergabe an die neue Führung zu helfen. Avid kündigte seinen Nachfolger Wilfred Dilard Anfang dieses Jahres an. In einer bemerkenswerten Rede auf dem HPA Tech Retreat im Februar warnte er vor „katastrophalen Zeiten“ für die Medien- und Unterhaltungsindustrie, verursacht durch „unsichere Geschäftsmodelle“, die

durch technologische Fortschritte, insbesondere KI, angeheizt werden.

In einem Beitrag auf dem Business-Netzwerk LinkedIn beschrieb Rosica seine Zeit bei Avid als „eine unglaubliche Reise“: „(...) Es war eine unglaubliche Reise, und ich bin dankbar, die Gelegenheit gehabt zu haben, mehr als ein Jahrzehnt meiner Karriere Mitglied von Avid zu sein - besonders als CEO, das war eine Ehre, ein Vergnügen und zweifellos der Höhepunkt meiner Karriere! Ich verlasse Avid mit großem Stolz und mit hohen Erwartungen an die Zukunft des Unternehmens. Ich werde von der Seitenlinie aus lautstark für das Unternehmen und das Team jubeln!“

Rosica deutete auch an, dass er nur eine Pause einlegt.

**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!







**ProCase®**  
**QSD Racks 2.0**

MIT TIEFENVERSTELLUNG!

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

■ Die Digital X kommt am 18. und 19. September 2024 wieder nach Köln. Mit Bühnen, Marktplätzen, Brandhouses und hochkarätigen Rednern wird die Kölner Innenstadt auch 2024 zu einer Weltausstellung der Digitalisierung. Megatrends der Zukunft und digitale Lösungen werden erlebbar - in den Bereichen Zukunft der Arbeit, Connected Business, Sicherheit und Nachhaltigkeit. Die Digital X ist Europas größte branchenübergreifende Digitalisierungsinitiative. Organisiert von der Deutschen Telekom engagieren sich in ihr über 300 nationale und internationale Partner. In diesem Jahr holt die Telekom als Top Act die Fantastischen Vier auf die Digital X-Bühne. Die bekannteste deutsche Hip-Hop-Band wird im Kölner Mediapark eines ihrer ersten Konzerte 2024 spielen. Das Konzert kann zu Hause und unterwegs als kostenloser Livestream über Magenta Musik und die entsprechenden Social-Media-Kanäle verfolgt werden. Weitere Details finden Sie unter [www.telekom.com/digitalx](http://www.telekom.com/digitalx).

■ Bereits zum 25. Mal lädt der Europäische Verband der Veranstal-

tungs-Centren (EVVC) zur Management-Fachtagung (MFT) ein und setzt die Segel am 23. und 24.09.2024 auf „Kurs Nord-Ost“ Richtung Rostock. In diesem Jahr liegt der Fokus auf Nachhaltigkeits- und Zukunftsaspekten, aber auch zu Themen wie Recht, Personal und Technik wird umfangreicher und qualifizierter Input geboten. In sechzehn verschiedenen Sessions werden sämtliche Bereiche der Arbeit in der Veranstaltungsbranche beleuchtet: Von Aspekten der Nachhaltigkeit oder Personal (führung) über Technik und Technologie bis hin zum rechtlichen Rahmen ist das Programm inhaltlich breit aufgestellt. Dabei kommen in den Sessions neben Experten von angesehenen Agenturen, Anwälten der Kooperationskanzleien und internationalen Gästen auch Stimmen aus der Branche mit Best Practices zu Wort. Selbstverständlich kommt auch das Netzwerken keinesfalls zu kurz: So lädt der EVVC zum gemeinsamen Community Abend bei leckerem Essen, kühlen Drinks und Musik ein.

■ Kulturstaatsministerin Claudia Roth verleiht am 20. November 2024 den Applaus-Award - erstmals in Rostock. Der Preis zeichnet herausragende Livemusikspielstätten und Konzerte in sechs Kategorien aus und ist mit rund 1,6 Millionen Euro dotiert. Bereits zum elften Mal verleiht Kulturstaatsministerin Claudia Roth den Applaus-Award. Seit 2013 ehrt sie Spielstättenbetreiber und Veranstalter. Realisiert wird der Preis durch die Initiative Musik.

■ Dry Hire Spezialist Niclen und Eventtechnik Distributor Publitec veranstalten im Herbst eine dreitägige Hausmesse auf dem eigenen Firmengelände in Dortmund. Vom 9. bis 11. Oktober 2024 können interessierte Kunden die „Niclen Family Open House Days“ in Dortmund besuchen. Parallel dazu findet vor Ort ein Sonderverkauf gebrauchter Veranstaltungstechnik durch die Niclen Family Marke „Rudi Deluxe“ statt. Für die Open House Days werden die Räumlichkeiten der direkt an das Firmengebäude angrenzenden Lichtburg Eventlocation genutzt. Besucher können dort mehrere Hersteller treffen, welche ihre Produkte ausstellen. „Wir haben seit unserer Umstrukturierung zu Beginn des Jahres, einige neue Partnerschaften im Bereich Distribution geschlos-

sen. Unter anderem mit der Adam Hall Group, Hof und Pixera“, erläutert Publitec-Verkaufsleiter Ulf Krynojewski.

■ Das Kick-off für die „Initiative Nachhaltige Veranstaltungswirtschaft“ von 2b Different und Baum eV im Darmstadtium am 27. September soll den Auftakt zu einer langfristig angelegten Initiative bilden. Viele der 820 Baum-Mitglieder nutzen Messen und Events als wirksames Instrument der Marketingkommunikation. Eine Transformation im Sinne des Green Deal und im Rahmen der Umsetzungsprozesse der Corporate Sustainable Responsibility Directive (CSRD) beinhaltet daher zwingend die Nachhaltigkeitsaspekte bei der Planung und Umsetzung im Messe- und Eventmanagement. Die Initiative schafft eine Plattform für die Kooperation zwischen Dienstleistern und Auftraggebern der Eventbranche. Zudem ist die Initiative wissenschaftlich vernetzt. Geplant ist eine enge und direkte Zusammenarbeit mit lehrenden und forschenden Institutionen, um auch den Nachwuchs bereits mit Beginn der Ausbildung zu sensibilisieren. Es werden unabhängige Forschungsaufträge ermöglicht, wodurch wichtige Ergebnisse und Erkenntnisse allen Akteur:innen der Initiative zur Verfügung gestellt werden.

■ In diesem Jahr veranstaltet Hersteller und Distributor Kindermann die „Xperience Tour“ in drei deutschen Städten. Nach dem Erfolg im vergangenen Jahr wird die Veranstaltung in diesem Jahr auf drei Standorte ausgeweitet. Dafür wurden Eventlocations führender Automobilhersteller ausgewählt: Porsche Museum, Stuttgart (24.09.2024), Volkswagen AG Konzern Forum, Wolfsburg (26.09.2024) und Volkswagen, Die Gläserne Manufaktur, Dresden (10.10.2024). Eingeladen sind alle Händler, Fachplaner und Systemintegratoren, die sich für Neuheiten aus den Bereichen Conferencing, Collaboration und Connectivity interessieren. Die Besucher erwarten nicht nur Innovationen von Kindermann, sondern auch von den Partnern in der Distribution wie Bose Professional, Legrand, LG, Maxhub, Newline, Optoma, Panasonic, Philips, Sony, Vogel's, Yamaha und Zee Vee.

■ Die nächste Showlight findet vom 19. bis zum 22. Mai 2025 in



Dijon, Frankreich, im Le Parc des Expositions et Congrès statt. Erwartet werden rund 400 Personen, sodass an allen drei Tagen ausreichend Zeit für Gespräche und Diskussionen bleibt. 2025 bietet das neu gestaltete Showlight den Ausstellern die Wahl zwischen zwei Optionen: dem traditionellen 3 x 3 m großen Stand inkl. Tisch und 6 Stühlen oder einen Tisch mit sechs Stühlen in der Mitte des Ausstellungsraums, an dem Delegierte während der Pausen Gespräche führen können. Letzteres wurde als preisgünstige Alternative für kleinere Aussteller eingeführt.



**CELLMASTER**  
BY BROAD WEIGH

The wireless load cell monitoring solution from CHAINMASTER

WIRELESS USB BASE STATION  
WIRELESS LOAD CELL  
DATA LOGGING SOFTWARE

info@chainmaster.de  
www.chainmaster.de  
@chainmastergermany



# Blackmagic Design hat alles, was Sie für 2110-IP-Videosysteme brauchen!

Jetzt können Sie erschwingliche SMPTE-2110-Videosysteme für Liveproduktion und Broadcasting bauen. Blackmagic Design bietet diverse 2110-IP-Video-Produkte wie Konverter, Videomonitore, Audiomonitore und sogar Kameras. Sie erhalten die perfekte Lösung zur Integration von SDI- und IP-basierten Systemen. Alle Modelle entsprechen der SMPTE-ST-2110-Norm und haben eine PTP-Uhr und sogar NMOS-Support fürs Routing.

## Bauen Sie professionelle SMPTE-2110-Broadcast-Systeme

Blackmagic 2110 IP Converter sind dafür ausgelegt, SDI-Geräte in 2110-IP-Broadcast-Systeme einzubinden. Die Rackmount-Modelle passen in Equipment-Racks direkt neben die Geräte, deren Signale Sie konvertieren wollen. Erweitern Sie Live-Produktionsmischer, Digitalrekorder, Streaming-Prozessoren, Kameras, TVs u. a. einfach mit einem Blackmagic 2110 IP Converter.

## Entsprechen der SMPTE-2110-IP-Videonorm

Blackmagic 2110 IP Produkte entsprechen der SMPTE-ST-2110-Norm für IP-Video zum Übertragen, Synchronisieren und Beschreiben von 10-Bit-Video-, Audio- und Zusatzdaten über verwaltete IP-Netzwerke fürs Broadcasting. Blackmagic 2110 IP Produkte unterstützen SMPTE 2110 für Video, SMPTE 2110 21 für Traffic-Shaping/Timing, SMPTE 2110 30 für Audio und SMPTE 2110 40 für Zusatzdaten.

## Verwenden preisgünstiges 10G-Ethernet

Blackmagic 2110 IP Converter sind in Ausführungen mit RJ-45-Verbindern für den Gebrauch einfacher Cat-6-Kupferkabel oder mit SFP-Glasfasermodulen und -kabeln erhältlich. Einfache Cat-6-Kupferkabel lassen Sie deutlich preiswertere SMPTE-2110-Systeme bauen. Auch kann man mit Kupferkabeln Geräte wie Konverter und Kameras per Fernspeisung mit Strom versorgen. Zusätzlich gibt es Modelle für Glasfaser-Ethernet.

## Unfassbar einfach zu installieren

Die Arbeit mit SMPTE 2110 erfordert IT-Techniker in Bereitschaft, die für einen reibungslosen Betrieb der Videosysteme sorgen. Blackmagic 2110 IP Converter umgehen dies mithilfe von Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. So können Sie nach Belieben auch ohne einen komplexen Ethernet-Switch arbeiten. So erhalten Sie die Vorteile von SMPTE-2110-IP-Video, aber mit einfachen Ethernet-Kabeln, Fernspeisung und bidirektionalen Videosignalen.

**Blackmagic  
2110 IP Converter  
Ab 345 €**



➔ Erfahren Sie mehr unter [www.blackmagicdesign.com/de](http://www.blackmagicdesign.com/de)

Unverbindliche Preisempfehlung inkl. MwSt. zuzüglich Versand- und Zustellungskosten.

# TIM BOSTON'S LAB





## Im Labyrinth

Seit Ende Juli 2024 ist die internationale Ausstellung „Tim Burton's Labyrinth“ in der Radsetzerei in Berlin zu erleben. Die Ausstellung begeistert nicht nur Fans des amerikanischen Kult-Regisseurs Tim Burton, sondern alle, die märchenhafte Kunst und düster-makabren Humor lieben.

Nach Madrid, Paris, Brüssel and Barcelona und mehr als 650.000 Besuchern gastiert die Ausstellung mit rund 200 bislang unveröffentlichten Original-Kunstwerken nun auch in Berlin. Noch bis zum 3. November 2024 gibt es Tickets für die von Concert Concept und DEAG Classics veranstaltete Ausstellung.

Diese ist jeweils mittwochs und donnerstags von 14 bis 20.30 Uhr geöffnet, freitags und samstags von 10 bis 21.30 Uhr und sonntags von 10 bis 20.30 Uhr. Montags und dienstags bleibt die Ausstellung geschlossen.

In der Ausstellung taucht das Publikum in Tim Burtons faszinierendes Universum ein. Die Besucher erleben eine packende und immersive Reise, die in das Herz von Tim Burtons künstlerischer Vision führt. Die Ausstellung bietet die einzigartige Gelegenheit, einen Blick in die Gedankenwelt Burtons zu werfen und in die Tiefen seines kreativen Geistes einzudringen. In den als geheimnisvolle Oktagonen gestalteten Räumen gibt es hunderte seiner Originalzeichnungen, Skizzen und Malereien so wie lebensgroße Installationen des Schaffens von Tim Burton zu entdecken.

„Tim Burton's Labyrinth“ ist eine Hommage an sein filmisches Genie. Die Kombination von hochmodernen Ausstellungselementen wie Video-Mappings, animierten Szenografien und Lichtinstallationen mit analogen Exponaten machen den Besuch der Ausstellung zu einem sehenswerten Erlebnis. Die Besucher wandeln durch den geheimnisvollen, düsteren Wald der „Corpse Bride“, begegnen den skurrilen Figuren aus „Edward mit den Scherenhänden“, „Charlie und die Schokoladenfabrik“ und „Beetlejuice“ und verlieren sich in den wundersamen Welten von „Alice im

Wunderland“ und „Nightmare Before Christmas“. Die Musik zur von Tim Burton persönlich autorisierten Ausstellung liefert dessen Stamm-Filmkomponist, Danny Elfman.

### Tim Burton

Der Künstler und Regisseur Tim Burton (Jahrgang 1958) ist einer der faszinierendsten Filmmacher der zeitgenössischen Filmwelt. Sein unverwechselbarer Stil prägte Filme wie Beetlejuice (1988), Batman (1989), Edward mit den Scherenhänden (1990), Batmans Rückkehr (1992), Nightmare Before Christmas (1993), Ed Wood (1994), Mars Attacks! (1996), Sleepy Hollow (1999), Planet der Affen (2001), Charlie und die Schokoladenfabrik (2005), Corpse Bride - Hochzeit mit einer Leiche (2005), Sweeney Todd (2007), Alice im Wunderland (2010), Die Insel der besonderen Kinder (2016), Dumbo (2019) oder Beetlejuice Beetlejuice (2024), seine jüngste Produktion und Fortsetzung des ersten Teils. Lange vor seiner Karriere als Regisseur, fand Tim Burtons Genie Ausdruck im Zeichnen, Malen und Fotografieren, was heute ein fester Bestandteil seines kreativen Prozesses ist. Als Erfinder einer besonderen eigenwilligen und düster-humorvollen Ästhetik, hat Tim Burton zahlreiche Filme und Werke geschaffen, die zu Klassikern der Filmgeschichte geworden sind. In diesem Jahr erhielt er einen Stern auf dem Hollywood Walk of Fame.

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

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



## „Die Politik ist in der Pflicht“

Nach der Absage der Taylor Swift-Konzerte bezieht René Tumler, Geschäftsführer des EVVC, Stellung zur Sicherheit bei Großveranstaltungen.



Nachdem österreichische Behörden einen mutmaßlichen Terroranschlag verhindern konnten und im Zuge dessen die drei Wien-Konzerte von Superstar Taylor Swift abgesagt wurden, ist die Sicherheit bei Großveranstaltungen einmal mehr in aller Munde. René Tumler, Geschäftsführer des Europäischen Verbands der Veranstaltungs-Centren (EVVC) stellt zur Wahrung der Sicherheit in den Veranstaltungsorten auch Forderungen an die Politik.

Für die im EVVC organisierten Arenen, Hallen und Stadien ist klar: Die Gewährleistung der Sicherheit aller Besucher und Mitarbeiter ist das zentrale Anliegen bei der Durchführung von (Groß-)Veranstaltungen. Viele Veranstaltungsstätten in Mitteleuropa investieren daher seit langem in effiziente Sicherheitstechnik und -konzepte.

Dass aber auch das kein verlässlicher Garant für eine sichere Veranstaltung ist, wird leider immer wieder deutlich. Der Fall der nun abgesag-

ten Taylor Swift-Konzerte in Wien zeigt einmal mehr: Gerade bei Großveranstaltungen im Kultur-, Sport- oder auch Business-Sektor ist die Kooperation mit den regionalen und überregionalen Behörden essenziell.

Aus Sicht von René Tumler muss die Politik auch den Weg für neue Sicherheitstechnologien frei machen: „Wir haben mittlerweile die Möglichkeit, in Veranstaltungsstätten Kameras in Verbindung mit Künstlicher Intelligenz einzusetzen. Um moderne Technologien wie diese zukünftig nutzen zu können, bedarf es einer gesetzlichen Grundlage und Förderung seitens der handelnden Politik.“

Auch zur bestehenden Gesetzeslage zu Ausbildung und Einsatz von Security-Mitarbeitern bezieht der EVVC Stellung. Als Alternative zum aktuellen § 34 a der Gewerbeordnung (Bewachungsgewerbe) fordert der Verband eine gezielte niederschwellige Ausbildung für die Sicherheit von Veranstaltungen. Das geplante Sicherheitsgewerbegesetz der deutschen Bundesregierung geht für Geschäftsführer René Tumler in die falsche Richtung: „Die Bewachungstätigkeit bei einer Veranstaltung muss eindeutig definiert sein und sich klar von anderen Serviceleistungen, wie bspw. der Ticketkontrolle, abgrenzen. Hier bleibt der aktuelle Gesetzesentwurf zu unklar. Wir erachten es für zielführender, Sicherheitskonzepte nach der Art der Veranstaltung und nicht nach der Anzahl der Teilnehmer zu erarbeiten.“

## Erweiterter Vorstand

Im Rahmen der Veranstaltung WTF24 (We Transform Future) in der Grand Hall Zollverein in Essen traf sich der Veranstalterverband FWD zur Jahreshauptversammlung 2024 und erweiterte seinen Vorstand.



Der neue, erweiterte Vorstand des FWD (v.l.): Markus Illing, Vera Viehöfer, Christian Eichenberger, Matthias Thoben, Tom Koperek, Anja Osswald, Jörg Pries, Christian Seidenstücker, Alexander Ostermaier, Jörg ZeiBig und Silke Schulte.

Die Jahreshauptversammlung wurde von Markus Illing, Vorstandsvorsitzender und Vera Viehöfer, stellv. Vorstandsvorsitzende, begleitet, welche die Wiederwahl, die Erweiterung des Vorstands sowie die Fokusthemen des Verbands thematisiert haben. \_

Während der Jahreshauptversammlung des FWD hat sich das bisher elfköpfige Vorstandsteam um zwei neue Fachvorstände erweitert. Jörg Pries (Schenker Deutschland) mit umfassender Expertise im Bereich Logistik und Marc Mundstock (AXICA Eventlocation/Berlin Catering), der über ein starkes Netzwerk in Berlin verfügt, wurden von den Mitgliedern in den Fachvorstand gewählt.

Darüber hinaus wurden Matthias Thoben (Engelmann Messe & Design) und Jörg ZeiBig (Holtmann) in ihren Ämtern bestätigt. Sie

setzen somit ihre Arbeit für den Verband auch im kommenden Jahr fort, gemeinsam mit Illing, Viehöfer, Andreas Weber (Finanzvorstand) und den Fachvorständen Christian Eichenberger, Tom Koperek, Anja Osswald, Sascha Poddey, Burkhard Schmitz, Christian Seidenstücker.

Anschließend fand ein Talk mit den Mitarbeitern der Geschäftsstelle, darunter Julia Jost, Sophie Messerschmidt und Marko Roscher, sowie Geschäftsführer Alexander Ostermaier und Christian Eichenberger statt. Gemeinsam gaben sie direkte Einblicke in ihre Arbeit und berichteten über die Weiterentwicklungen ihrer Themenbereiche seit der Jahreshauptversammlung 2023. Im Fokus standen zentrale Themen des Verbandes: Business, People, Sustainability und Politics.



# CONTOUR X CX 210 LT

**THE UNCOMPROMISING  
LONG THROW SYSTEM**

**Der kompakte Punktstrahler  
mit dem ganz großen Sound.**

- Beeindruckende Lautstärke, enorme Wurfweite durch HK Audio MCT
- Perfekt abgestimmte Lab.Gruppen und Powersoft Filtersets für 1er bis 4er Arrays
- Passive 24 db/oct. Frequenzweiche - weniger Endstufenkanäle, mehr Flexibilität
- Linear-Phase-FIR und IRR Filter für latenzkritische Anwendungen
- ICF - Integrierte Singlepoint-Flugmechanik für Einzelboxen und Arrays
- Robustes, roadtaugliches Design "Made in Germany"

Die optimale Ergänzung der CONCERT SOUND Serien CONTOUR X und COSMO



hkaudio.com

## „Content Everywhere“

Die IBC 2024 präsentiert in diesem Jahr vom 13. bis 16. September in der RAI Amsterdam eine Reihe neuer Messe-Features, unter anderem aus den Bereichen Networking, und Lernen, die AI Tech Zone und das IBC Talent Programm.



Michael Crimp, CEO von IBC, sagt: „Die IBC findet weiterhin neue Wege, um die Trends, Probleme, Herausforderungen und Chancen anzusprechen, die Innovationen in Medien und Unterhaltung vorantreiben. Ergänzungen zur Messe, wie die AI Tech Zone, das Talent Programm und das AV User Group Event, kombiniert mit dem umfangreichen Line-up an visionären Rednern für die diesjährige Konferenz, stellen sicher, dass wir erneut als weltweit führendes M&E-Event positioniert sind. In diesem Jahr, in dem große globale Sportereignisse und Wahlsendungen die Medienperformance mehr in den Mittelpunkt stellen als je zuvor, bringen wir eine Branche zusammen, die neue Methoden und Technologien nutzen möchte.“

**Die neue AI Tech Zone** bietet einen zentralen Hub für AI-Anbieter, Kreative, die die Technologie nutzen, und Lösungsanbieter, die spezifische Branchenbedürfnisse erfüllen. Eine AI Tech Zone Bühne wird Branchenführer und Visionäre präsentieren, die Einblicke geben, wie AI Medien und Unterhaltung transformiert und wie sie die Zukunft des Sektors gestalten kann. Eine Networking-Zone ermöglicht es der IBC-Community, direkt mit einigen innovativen Akteuren in Kontakt zu treten, die AI für M&E vorantreiben.

Eigens für die neue AI Tech Zone hat die IBC ihre Ausstellungsfläche um die Halle 14 erweitert. Hier findet sich außerdem ein zweiter „Content Everywhere“-Bereich. Steve Connolly, Director bei der IBC, bemerkt: „Wir wollen mit Halle 14 das exponentielle Wachstum von Content Everywhere ermöglichen, das der zentrale Bereich für Over-the-Top (OTT) und Multi-Plattformen ist.“

Die Messe wird auch ein einzigartiges IBC Talent Programm im Showcase Theatre in Halle 8 präsentieren. Die kostenlosen Sessions werden untersuchen, wie die M&E-Community zusammenarbeiten kann, um neue Talente zu fördern, Schulungen zugänglich zu machen und gemeinsame Standards für Diversität und Inklusion zu entwickeln. In Zusammenarbeit mit wichtigen Interessengruppen und Partnern wird das

IBC-Programm die Vorteile von Partnerschaften und Mentoring analysieren, die Branche der nächsten Generation von Medienprofis vorstellen und das Engagement mit M&E-Unternehmen vorantreiben.

**Neu ist ebenfalls ein spezielles Audio-Visual (AV) Käufer-Event** am Vorabend der Messe. In Zusammenarbeit mit der AV User Group hat die IBC am 12. September ein IBC Speed Pitch Event für 40 ihrer Mitglieder organisiert. Die Veranstaltung bietet Unternehmen der Medientechnologie die Möglichkeit, ihre Produkte, Dienstleistungen und Marken direkt großen AV-Käufern vorzustellen.

Weitere Messe-Features sind:

- das Esports Showcase in Halle 8, das die neuesten Innovationen in der Gaming-Produktion und -Übertragung zeigt
- das neue World Skills Café für Fähigkeiten, Vielfalt und Bildung,
- die IBC Innovation Awards, die am Sonntag, den 15. September, in der RAI stattfinden
- das Technical Papers Programme, das während der gesamten IBC-Konferenz präsentiert wird
- das IBC Accelerator Media Innovation Programme, das Medienunternehmen und Technologiepartner zusammenbringt, um zu demonstrieren, wie sie gemeinsam reale Herausforderungen bewältigen und Fortschritte in der Branche vorantreiben
- die IBC Konferenz

Die von Ausstellern für die IBC 2024 gebuchte Fläche hat bei Redaktionsschluss bereits die Endsumme des Vorjahres übertroffen. Auch die Gesamtzahl der Aussteller sowie der neuen Aussteller ist gestiegen. Steve Connolly bemerkt: „Wir sehen eine überwältigend starke Nachfrage von Ausstellern, wobei viele zurückkehrende Marken ihre Flächen vergrößern und neue Unternehmen hinzukommen. Es gibt bereits ein sehr positives Echo rund um die Messe in diesem Jahr. Wir erwarten ein paar spannende Tage!“

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

# Messerückblick: Dickes Plus

Die Messewirtschaft in Deutschland verzeichnet für das Gesamtjahr 2023 mehr als nur ein dickes Plus gegenüber 2022. Die große Mehrheit der Branchenmessen feierte ihr Nach-Corona-Comeback mit großem Erfolg. Knapp 320 Messen haben 2023 stattgefunden.



Das zeigt eine aktuelle Untersuchung des Verbands der deutschen Messewirtschaft AUMA. Rund 183.000 Unternehmen stellten 2023 auf den rund 70 Messeplätzen in Deutschland aus. Das ergibt ein Plus von 30 Prozent gegenüber 2022. Alle Messen zogen rund 11,4 Millionen Besucher an, über 3,8 Millionen (+ 50 Prozent) mehr als 2022. Die Standfläche stieg von 5,7 auf 6,34 Millionen Quadratmeter (+ elf Prozent). Knapp zwei Dutzend Messen feierten 2023 eine Premiere. Themen waren Bau- und Energiewirtschaft mit den Schwerpunkten Nachhaltigkeit und Digitalisierung sowie das Gastgewerbe. Rein digital fand keine Messe mehr statt.

Auf den 166 herausragenden Messen mit internationaler oder nationaler Bedeutung in Deutschland trafen sich 147.000 Aussteller und 7,5 Millionen Besucher. Allein 5,2 Millionen Quadratmeter der gesamten Standfläche von 6,34 Millionen Quadratmeter entfallen auf die internationalen oder nationalen Leitmessen hierzulande.

Mit beeindruckend großer Präsenz meldeten sich die internationalen Interessenten am Mes-

seplatz Deutschland zurück. 96.000 Aussteller kamen aus dem Ausland; 2022 war es noch ein gutes Drittel weniger.

China hat mit einem Anteil von über 15 Prozent seine Top-Position unter den Ausstellernationen von 2019 (14 Prozent) wieder erreicht, nach den coronabedingten Verschiebungen der beiden Vorjahre. Zweitstärkstes Ausstellerland ist Italien (12 Prozent) vor der Türkei (5,2 Prozent), die erstmals in der Spitzengruppe ist.

Mehr als 200 Messen fanden in der ersten Jahreshälfte statt. Darunter sind Leuchttürme wie die Wettleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft IFAT in München (Mai), die Luft- und Raumfahrtmesse ILA in Berlin (Juni) und die Leitmesse für die Drucktechnologie Drupa (Mai/Juni). Insgesamt sind für das Jahr 2024 über 330 Messen geplant.

Der erste Blick in den kommenden AUMA-Veranstalter-Ausblick zeigt auch, dass fast 50 Prozent der Messeveranstalter ihre internationalen Leitmessen in Deutschland weiter stärken wollen. Über 35 Prozent wollen ihr Geschäft im Ausland erweitern. Drei Viertel schätzen, dass sich die deutschen Messen im internationalen Wettbewerb in den nächsten 12 Monaten gleich und besser entwickeln werden. Für den weitaus größten Teil der deutschen Messen findet der Wettbewerb im eigenen Land und in der Europäischen Union statt. Weitere wichtige Wettbewerbsmärkte sind Nordamerika, Süd-, Ost-, Zentralasien und der Nahe und Mittlere Osten. Die gesamte Studie wird im Sommer veröffentlicht.



EVENTWORX  
DIE RENTAL SOFTWARE



## MATERIALDISPO - NUR IN EINFACH -

Vermietung + Verkauf  
Lager + Werkstatt  
Scanning + Faktura



## 10% Rabatt

für Neukunden in den ersten 12 Monaten  
Mail: [sales@eventworx.biz](mailto:sales@eventworx.biz)

Gutscheincode:  
**LEA24**



Jetzt kostenlos testen auf:  
[www.eventworx.biz](http://www.eventworx.biz)

# Runder Geburtstag

30 Jahre im Zeichen von Event & Entertainment Technology: Die Prolight + Sound feiert Geburtstag. Zum Jubiläum gibt es für Aussteller spezielle „Anniversary Packages“.

2025 wird für die Prolight + Sound ein ganz besonderes Jahr: Die Leitmesse für Event und Entertainment Technology feiert ihr 30-jähriges Bestehen. Damit zählt sie zu den langlebigsten Fachmessen der Branche. Vom 8. bis 11. April 2025 erwartet die Besucher, Aussteller und Partner in Frankfurt am Main eine Jubiläumsausgabe voller Highlights.

Über die Höhen und Tiefen aus drei Jahrzehnten hat sich die Prolight + Sound zu einer festen Größe im internationalen Veranstaltungssektor entwickelt. Bei aller Erfahrung und Konstanz, die eine lange Geschichte mit sich bringt, steht die Fachmesse jedoch nicht nur für Tradition und Know-how. Sie vereint ebenso Innovation, Kreativität und eine anhaltende Leidenschaft für die Branche sowie ein offenes Ohr für deren Bedürfnisse. So wird die Prolight + Sound mit der Jubiläums-Ausgabe vom März zu einem späteren Termin im April zurückkehren.

Den Sommer über besuchte das Messe-Team eine Vielzahl von Ausstellern, um gemeinsam für die kommende Show zu planen. „Getragen von der inspirierenden Stimmung der Gespräche und dem sehr positiven Feedback laufen die Vorbereitungen bereits auf Hochtouren“, berichtet PLS-Chefin Mira Wölfel.

Neben innovativen Produktneuheiten namhafter Brands und einem attraktiven Rahmenprogramm wird die Veranstaltung einige Geburtstagsüberraschungen bereithalten. Exklusiv zum Jubiläum können Aussteller zudem von attraktiven All-Inclusive-Standpaketen wie dem „Anniversary Package“ profitieren.



Das Publikum erwartet darüber hinaus eines der größten Job- und Nachwuchsareale des Sektors, eine einzigartige Außenbühne sowie Community Nights in angesagten Frankfurter Locations. Weitere Informationen und regelmäßige Updates rund um die Prolight + Sound 2025 gibt es unter [www.prolight-sound.com](http://www.prolight-sound.com).





## Die BOE integriert „Structures International“

Die Messe Dortmund erweitert das Messeportfolio der BOE International: Ab 2025 wird die Fachmesse „Structures International“ (für temporäre Gebäude, Industrie-, Lager- und Veranstaltungszelte sowie Equipment), integriert.

Diese strategische Entscheidung spiegelt das Engagement der Messe Dortmund wider, die dynamischen Anforderungen der Branche aktiv zu gestalten und ein umfassendes, branchenübergreifendes Forum für Innovation, Austausch und Geschäftsentwicklung zu bieten. Die Structures International wird als internationale Drehscheibe für die Zeltindustrie das Spektrum der BOE bereichern. Ihre Fokussierung auf zukunftsweisende temporäre Logistik- und Eventinfrastruktur komplementiert die thematische Breite der internationalen Fachmesse für Erlebnismarketing und erschließt neue Synergien für Aussteller und Fachbesucher. Dieser Schritt basiert laut Veranstalter auch auf einem starken Wunsch aus Industrie und Wirtschaft für die jeweiligen Messeformate.

„Die Integration ist ein strategisch bedeutender Schritt, der die BOE als Treffpunkt der Event-Industrie weiter stärkt. Die Structures International hat sich als internationale Plattform für die Zeltindustrie etabliert und bietet Entscheidern aus dem Eventbereich, dem Handel, der Produktion, Logistik und Architektur sowie Industriekunden mit einem hohen Bedarf an temporärer Lagerlogistik ein ganzheitliches Angebot von Zelt bis Zubehör. Mit ihrer Fokussierung auf temporäre Bauten und Zelte ergänzt sie ideal das Profil der BOE“, so Sabine Loos, Hauptgeschäftsführerin der Westfalahallen Unternehmensgruppe. „Ab 2025 erwartet die Besucher also ein erweitertes Spektrum an Produkten, Dienstleistungen und technologischen Neuerungen.“

Das erweiterte Messeangebots wird begleitet von einem umfassenden Rahmenprogramm.



Fachvorträge, Workshops und Diskussionsrunden mit Branchenexperten werden aktuelle Themen und Herausforderungen adressieren und einen lebendigen Austausch fördern. Alle wichtigen Informationen, Updates und Entwicklungen rund um die Messe gibt es immer aktuell auf Facebook, Instagram, LinkedIn, der Messewebseite und per Newsletter.

Die BOE (Best Of Events) markiert alljährlich den Auftakt für die nationale und internationale Event-Industrie. Am Messestandort Dortmund präsentieren sich die Aussteller aus den Branchen Event-Veranstaltung und -Ausstattung sowie Messebau und treffen auf Fachbesucher, Agenturen und Unternehmen.

Die BOE-Besucher profitieren von konzeptionellen Erfolgsrezepten, einem abwechslungsreichen Rahmenprogramm mit Vorträgen und neuen Kontakten. Auf der BOE kann gleich zu Beginn des neuen Jahres über Projekte und Budgets gesprochen werden. Darüber hinaus bringt die Messe Nachwuchskräfte in Kontakt mit zukünftigen Arbeitgebern. Die kommende Messe findet am 15./16. Januar 2025 statt.



**LEATCON 2024**

22. - 24.10.2024 / HAMBURG

**STAND C3**

## Arri: Neuer Standort in Wien

Eine rund 750 Quadratmeter große Niederlassung auf dem Gelände der neuen HQ7 Studios ergänzt das auf Kamera- Equipment spezialisierte Büro von Arri Rental Wien.

Arri Rental erweitert das Serviceangebot in Wien und eröffnet eine neue Niederlassung, die Licht- und Grip-Equipment für Produktionen aller Art und Größe vermietet und auch Logistik anbietet. Kamera-Equip-



ment kann wie gewohnt über das bekannte Büro von Arri Rental Wien angemietet werden.

Die neue Niederlassung befindet sich auf dem Gelände des modernen HQ7-Studiokomplexes, der diesen Sommer als ein führendes europäisches Produktionszentrum eröffnet wurde. Dort können große internationale Film- und Fernsehproduktionen realisiert werden. Die Niederlassung umfasst mehr als 750 Quadratmeter Fläche und bietet Licht- und Grip-Equipment, darunter aktuelle Arri-Scheinwerfer wie das Sky Panel X und den Orbiter sowie exklusive Produkte von Arri Rental (Brikloks, Hexatron, Hover Dolly mit Delta Tracks).

Andreas Buchschachner, Leiter von Arri Rental Wien, führt auch den neuen Standort. Unterstützt wird er dabei vom Beleuchtungsexperten Ingo Gärtner. „Mit dem Ausbau unserer Präsenz in Wien zeigen wir, dass wir an die Stadt als wichtigen europäischen Produktionsstandort glauben. Wir vermieten seit vielen Jahren Equipment in Wien und haben hier intensive Beziehungen. Wir freuen uns sehr, die lokale Industrie bei ihrem weiteren Wachstum zu unterstützen,“ erklärt Andreas Buchschachner.

## N&M: Neuer Standort in Augsburg

Mit einem neuen Logistikstandort in Augsburg baut Neumann & Müller sein Logistiknetzwerk weiter aus und ermöglicht damit einen effizienten und schnellen Umschlag der Veranstaltungstechnik im Süden des Landes.



Neumann & Müller Veranstaltungstechnik (N&M) wird im Güterverkehrszentrum Augsburg einen neuen Logistikstandort aufbauen und von dort aus das Equipment für die Messestandorte im Süden und Südwesten des Landes ebenso wie für wiederkehrende Event-Produktionen in der Region umschlagen. Ziel des Dienstleisters ist es, die Leistungsfähigkeit der unternehmensweiten Logistik zu steigern und den stetig wachsenden Anforderungen der einzelnen N&M-Geschäftsbereiche noch mehr gerecht zu werden.

Mit dem neuen Standort in Augsburg erhöht sich die Zahl der Logistikstandorte auf drei: Bisher waren für einen großen Anteil des Equip-

ments Bochum und Leipzig die Hauptumschlagpunkte. Mit diesem weiteren Standort, der mit einer Logistikfläche von rund 10.000 qm eine ebensolche Kapazität wie die beiden anderen hat, wird sich einerseits die Distanz der Transporte reduzieren und andererseits die Verfügbarkeit des Equipments erhöhen lassen. „Das bedeutet für uns ein Plus an Effizienz und Umschlaggeschwindigkeit“, sagt Nils Stüvecke, Leiter des Bereichs Logistik bei N&M. „Mit der Anmietung dieser neuwertigen Bestandsimmobilie im Prologis Park Augsburg haben wir eine optimale Ausgangslage für die Entwicklung der N&M Logistik in den kommenden Jahren.“

# Dolby: Neuer Standort in Nürnberg

Dolby Laboratories hat einen neuen Standort in Nürnberg eröffnet. Neben München und Berlin unterstreicht man damit den Erfolg von Dolby in Deutschland.



Andreas Ehret, Geschäftsführer von Dolby Germany, betonte die Bedeutung des Teams für diesen Erfolg: „Angefangen haben wir damals mit 40 Beschäftigten, heute arbeiten rund 100 Kollegen aus 14 Nationen hier in Nürnberg, einem unserer weltweit größten und bedeutendsten Standorte außerhalb der USA.“

Eine Demo-Tour führte die rund 150 geladenen Gäste durch viele Labore und Entwicklungsbereiche, die auf dem neuesten Stand technologischer und auch nachhaltiger Anforderungen gebaut wurden. Das Nürnberger Team arbeitet dort mit Dolby-Technologien wie Dolby Atmos und Dolby Vision, die weltweit in Milliarden von Geräten Anwendung finden. Die Besucher der Eröffnungsveranstaltung erhielten unter anderem

Hoher Besuch (v.l.): Oberbürgermeister **Marcus König**, **Jens Hinkelmann** (Tucher Stiftung), **Andreas Ehret** und **Dr. Tobias von Tucher**

Einblicke in das Automotive-Lab, den Mixing Room und den Critical Listening Room.

Zudem stand eine Mercedes-Benz E-Klasse zur Verfügung, um den Gästen der Opening Party zu verdeutlichen, wie sich das Geschäftsfeld Dolby Atmos für Autos entwickelt hat. Stand heute haben bereits 13 Autohersteller weltweit Dolby Atmos bereits integriert oder die Integration angekündigt.

## Kultiger Hingucker

Nach dem Vorbild des Robe Showtrucks bringt Avolites den Avostream auf die Straße

„Unsere Avolites-Roadshow kommt stilvoll in einem 1960er Airstream. Mit idealen Arbeitsplätzen direkt an Bord ist der Avostream auf die Bedürfnisse von Licht- und Visualdesignern zugeschnitten“, erklärt Dieter Gross, CEO von Robe Deutschland. Der Avostream tourt durch das Land, und man präsentiert die neuesten Konsolen-Highlights von Avolites, oder er dient als vorkonfigurierte Schulungsfläche und bietet eine coole Atmosphäre auf Festivals, um die Show auf dem integrierten oder eigenen Pult zu programmieren und dabei einen Blick auf die Lösungen von Avolites und den anderen Marken der Robe Group zu werfen.



## 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 Prämienstaffel auf Umsatzbasis:

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

Unser Grundsatz seit 1993:

**Mehr Versicherungsschutz bei weiter günstigen Beiträgen!**

# HOWDEN

Howden schwandt.

Howden Deutschland AG  
www.howdengroup.de

Howden schwandt. Berlin  
Treskowallee 110  
10318 Berlin

Tel.: +49 30 22311224



## Wer spielte was?

Die neue Ausgabe der Werkstatistik „Wer spielte was?“ des Deutschen Bühnenvereins zeigt eine deutliche Erholung von der Corona-Krise. Allerdings gibt es auch neue Krisen.

Nach drei Spielzeiten mit Theaterschließungen während der Corona-Pandemie war 2022/23 wieder die erste „normale“ Saison. Entsprechend stiegen die Aufführungs- und Zuschauerzahlen. Die Zahl aller Inszenierungen der Spielzeit stieg in Deutschland auf 6773 (in der DACH-Region auf 7716). Diese Zahlen nähern sich deutlich dem Niveau vor der Pandemie an.

In der Saison 2018/19 sind insgesamt 7125 Inszenierungen (DACH: 8188) gezeigt worden. Ähnlich verlief die Entwicklung bei der Gesamtzahl der Aufführungen, in der Saison 2022/23 waren es

in Deutschland 74.412, im deutschsprachigen Bereich 85.004 (2018/19: 82.052 bzw. 94.300). Die Zuschauerzahlen stiegen 2022/23 auf 18.586.302 in Deutschland, insgesamt auf 22.704.188 (2018/19: 22.942.112 bzw. 27.553.055). In der Saison 2021/22 lagen sie noch um 31 Prozent unter denen der Saison 2022/23. Damit haben sie sich wieder der Vor-Corona-Zeit angenähert, liegen aber immer noch knapp 20 Prozent unter den Publikumszahlen der Saison 2018/19.

Dabei ist die Entwicklung der unterschiedlichen Sparten durchaus nicht einheitlich: Während das Musiktheater ein Viertel des Publikums von 2018/19 bis 2022/23 verloren hat, sind es im Schauspiel und im Kinder- und Jugendtheater jeweils um die zehn Prozent. Im Tanz liegen die Zahlen dagegen fast gleichauf mit vor vier Jahren. All diese Zahlen entstammen der Werkstatistik, für die 437 Theater aus Deutschland, Österreich und der Schweiz ihre Daten für die Saison 2022/23 geliefert haben.

Insgesamt deutet die 76. Ausgabe der Werkstatistik auf eine Erholung von der Corona-Krise hin, auf deren Höhepunkt in der Saison 2020/21 die Zuschauerzahlen in Deutschland auf 2,5 Millionen gesunken waren. Allerdings haben nun andere politische und wirtschaftliche Krisen das Publikum teils vom Theaterbesuch abgehalten.

Der deutsche Klassiker, Goethes „Faust“, wird (jedenfalls Originaltext) immer seltener gespielt. In der Saison 2022/23 sind acht laufende Inszenierungen verzeichnet, in der Saison zuvor waren es noch elf, in der Vor-Corona-Spielzeit 2018/19 noch 20. Insgesamt finden sich unter den 25 meistinszenierten Schauspielen der Saison immerhin noch 14 Klassiker. Shakespeare führt mit 95 Inszenierungen nach wie vor die Liste der meistgespielten Dramatiker an. Spartenübergreifend sind die drei Werke mit den meisten Zuschauern andere: Das Bochumer Musical „Starlight Express“ (mit 440.497), das Bad Segeberger Freilichtspektakel „Winnnetou I“ (mit 430.321) und die „Arise Grand Show vom Berliner Friedrichstadt Palast (mit 422.419).

## TSL erweitert Portfolio

Frank Schmitz erweitert sein Unternehmen TSL Production in Pulheim bei Köln um den Bereich Video mit der Übernahme von VPS Event Technology aus Krefeld.



Nach über 30 Jahren Tätigkeit, davon rund 20 Jahre auch guter und freundschaftlicher Zusammenarbeit mit Frank Schmitz, nimmt Udo Straß mit nun 68 Jahren seinen Ruhestand in den Blick und übergibt seine Firma VPS Event Technology mit Sitz in Krefeld an TSL. Straß hat sich insbesondere im Bereich Videoubertragung, Großbildtechnik, LED-Wände, Kameras und Videoproduktion spezialisiert.

TSL Production entwickelt sich damit zum echten Full-Service-Provider, wobei den Kunden beider Unternehmen ab sofort ein umfassenderes Angebot zur Verfügung steht. Zwar ist aus Kostengründen und für optimale logistische Abläufe geplant, den Standort in Krefeld nicht weiterzuführen, aber hierdurch sind aufgrund der geringen Distanz und effizienterer Abläufe keine Nachteile für die bestehende Kundschaft von VPS zu erwarten.

Neben dem gesamten Materialbestand inklusive 150 outdoor LED Module 3,9 mm, 2 LED Trailern mit bis zu 6x3,3 m Screen, diversen Laser Beamern mit bis zu 30.000 Ansi-Lumen und neuester HD Kamertechnik, wird auch die Belegschaft von VPS übernommen und somit der Erhalt des langjährig erarbeiteten Know-Hows garantiert. Auch Udo Straß wird weiterhin als Berater bei Bedarf zur Verfügung stehen. In einem zweiten Schritt plant Frank Schmitz das Portfolio im Bereich LED-Screens und Videoregie- und Bearbeitungstechnik zu erweitern.



DER **BILDUNGSCAMPUS**  
SICHERE DIR JETZT DEINEN PLATZ BEI UNS!

VERANSTALTUNGSTECHNIK

NETZWERKTECHNIK

VERANSTALTUNGSSICHERHEIT

VERANSTALTUNGRIGGING

PROFESSIONELLE LICHT- UND TONTECHNIK

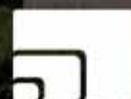
PRODUKTION

EVENT-MANAGEMENT

NETZWERKTREFFEN

INHOUSE-SEMINARE

TONSPEZIALIST:IN NACH IGWW SQQ7



**EVENT  
AKADEMIE**  
DIE KOMPETENZMACHER

EVENT-AKADEMIE der EurAka Baden-Baden gGmbH  
Jägerweg 8 • 76532 Baden-Baden  
Tel.: 07221 93-1393 • Fax: 1300  
bildung@event-akademie.de • www.event-akademie.de

# 422 Mrd. US-Dollar

Nach der Industry Outlook and Trends Analysis 2024 (IOTA) von AVIXA wird der Pro-AV-Umsatz von 306,4 Mrd. USD im Jahr 2023 auf 325 Mrd. USD im Jahr 2024 ansteigen, was einer gesunden Wachstumsrate von 6,1 % entspricht, aber unter dem Vorjahreswert von 6,9 % liegt.



Der Markt wird in den nächsten fünf Jahren um 98 Milliarden Dollar wachsen, mit einer jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 5,35 %. Während die Modernisierung und Weiterentwicklung von Büros weitergeht, dominiert die Erlebnisökonomie das Wachstum im Bereich Pro-AV.

AVIXA's 2024 Industry Outlook and Trends Analysis präsentiert Daten und Analysen über die Größe der Pro-AV-Branche mit einer globalen Perspektive - und enthält zudem regionale und vertikale Aufschlüsselungen. Die Studie deckt Produktrends, Lösungskategorien und vertikale Märkte ab.

„Wenn wir uns die Daten genauer ansehen, stellen wir fest, dass das Wachstum in der gesamten Pro-AV-Branche sehr unterschiedlich ist. Technologien, die Conferencing & Collaboration in Unternehmen unterstützen, entwickeln sich nicht so gut wie die für Unterhaltung und Veranstaltungen“, sagt Sean Wargo, Vice President of Market Insight, AVIXA. „Unternehmen, die sich ausschließlich auf die Collaboration konzentrieren, sind möglicherweise nicht so erfolgreich wie Unternehmen, die sich auf die Unterhaltung konzentrieren. IOTA hilft dabei, besser zu erkennen, wo das Wachstum am stärksten ist, und zeigt die Chancen für den AV-Kanal auf.“

Vor der Pandemie war die Erlebnisökonomie einer der einflussreichsten Trends und hat jetzt ihre starke Position zurückgewonnen. Von 2024 bis 2029 wird der weltweite Umsatz für Veranstaltungsorte und Events mit einer CAGR von 6,3 % auf 57,2 Mrd. USD steigen und damit der am schnellsten wachsende vertikale Markt sein. Alles, was mit Unterhaltung vor Ort zu

tun hat, wächst schnell. Dazu gehören die Produktion von Content und das Streaming, auch bekannt als Broadcast AV.

Die Zukunft des Unternehmensbüros ist weiterhin gesichert. Als größter vertikaler Markt von Pro AV waren Büroräume während der Pandemie ein Grund zur Sorge. Mit dem Trend zum hybriden Arbeiten sind diese Sorgen jedoch verschwunden, was neue Marktchancen eröffnet und das Vertrauen in diesen Sektor wieder stärkt.

Der Umsatz mit Unternehmensräumen wird bis 2029 einen Wert von 91,4 Mrd. USD erreichen, angetrieben durch Neubauten, mehr Möglichkeiten für Conferencing & Collaboration, die Ausweitung der Content-Aufnahme und -produktion sowie Sicherheit, Überwachung und Schutz. Dennoch wird erwartet, dass das Wachstum in diesem Sektor in den nächsten fünf Jahren auf knapp 5 % sinken wird.

Weltweit verlagern sich die Herausforderungen des Pro-AV-Marktes von Lieferproblemen zu Arbeitskräfteengpässen - ähnlich wie vor der Pandemie. Die Gehaltserhöhungen zeigen, dass der Arbeitsmarkt weiterhin angespannt ist. Die Auswirkungen von KI sind bemerkenswert. KI wird die professionelle AV-Branche umgestalten, indem sie intelligente Automatisierung in die Bereiche Sicherheit, Überwachung und Lebensschutz bringt, adaptive Schnittstellen für Steuerungs- und Kontrollsysteme einführt und das Benutzererlebnis bei Conference & Collaboration verbessert.

Weitere Informationen über die Industry Outlook and Trends Analysis 2024 (IOTA) gibt es unter [www.avixa.org/IOTA](http://www.avixa.org/IOTA).



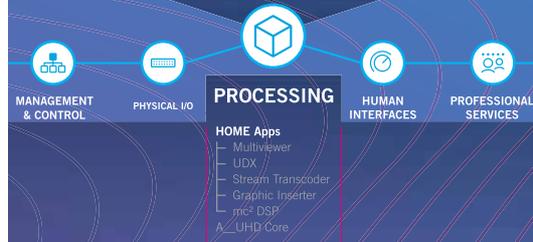
## Welcome HOME, mc<sup>2</sup>!



**NEW**

Join us at  
IBC #8.B90  
MEET #Z4

Server-based Audio DSP for mc<sup>2</sup> Consoles



## HOME Apps

Server-based Processing Platform

**NEW**



HOME mc<sup>2</sup> DSP



HOME Multiviewer



HOME UDX Conversion with HDR Processing



HOME Graphic Inserter



HOME Stream Transcoder



HOME Test Pattern Generator

# HOME

## ONE UNIFIED OPEN PLATFORM

SIMPLICITY of management delivered through a unified approach. Maximum asset utilization enabled with **AGILE** infrastructure design. Technical and commercial **FLEXIBILITY** solved.

ST2110 NDI NMO5



LAWO.COM

## Howden übernimmt Schwandt

Der globale Versicherungsmakler Howden hat die Schwandt Versicherungsmakler KG, Spezialist für Veranstaltungsversicherungen in Deutschland, übernommen.

Die Partnerschaft mit Schwandt ist Teil der Strategie von Howden, in Spezialbereiche zu investieren. Howden stärkt zudem seine führende Position im Unterhaltungssektor sowie die Marktpräsenz im Osten Deutschlands. Schwandt wurde 2004 gegründet und ist seither unter ihrem in der Eventbranche schon aus den 90er Jahren bekannten Inhaber Hans-Peter Schwandt kontinuierlich gewachsen. Das Unternehmen ist auf Spezialkonzepte für Veranstaltungen sowie Versicherungslösungen für Firmen, Freiberufler und Privatpersonen spezialisiert und bietet diese in Deutschland sowie im Ausland an.

Die Übernahme von Schwandt unterstreicht erneut die Ambitionen von Howden, die Präsenz in speziellen Marktsegmenten sowie in geographischen Schlüsselregionen mit kulturell passenden Firmen voranzutrei-

ben. Sie folgt auf die erfolgreichen Übernahmen der Franz Gossler Versicherungsgruppe im März 2023 sowie von Northern Lloyd im Juni 2023. Nach Abschluss wird Howden Deutschland über mehr als 400 Mitarbeiter an 12 Standorten verfügen.

Inhaber Hans-Peter Schwandt sagt: „Als inhabergeführtes Unternehmen haben wir uns über mehr als zwei Jahrzehnte einen hervorragenden Ruf mit unseren Spezialkonzepten für Veranstaltungsversicherungen erarbeitet. Unsere Kunden schätzen die hohe Qualität unserer Arbeit und vertrauen auf unsere fundierte, risikogerechte Beratung. Wir stehen erwiesenermaßen für verlässliche und weitreichende Absicherung. Ich freue mich darauf, dies fortan als Leiter des Büros Howden Schwandt Berlin mit meinem Team fortsetzen zu können.“

## Groh-P.A.: Wirtschaftliche Vorteile

Groh-P.A. Veranstaltungstechnik hat seinen L-Acoustics Bestand erweitert. Damit ist Buchholz bei Hamburg ab sofort ein L2 Standort.

Das L2 und L2D von L-Acoustics überzeugte Inhaber Jan Grohmann-Falke durch seine fortschrittliche Technologie und herausragende Performance. Es bietet eine präzise und detaillierte Klangwiedergabe sowohl bei kleinen als auch bei großen Events. Die kompakten und modularen



Komponenten des L2-Systems ermöglichen zudem eine flexible Anpassung an verschiedene Veranstaltungsorte und -größen.

Grohmann-Falke hebt die wirtschaftlichen Vorteile des neuen Systems hervor: „Das Verhältnis zwischen Gewicht und Performance des L2-Systems ist hervorragend. Es ermöglicht uns, noch detailliertere und klarere Klangerlebnisse zu schaffen und gleichzeitig Zeit beim Aufbau zu sparen.“ Durch die einfache Handhabung kann das L2 direkt vom Dolly aufgehängt werden. Aufwändiges Einstellen von Winkeln und kleinteiliges Ausrichten entfällt mit dem System. „Das spart am Ende wertvolle Zeit auf der Produktion.“

Er fügt hinzu: „Wir arbeiten sehr eng mit vielen Kollegen aus der Branche zusammen. Dry Hire ist für uns mehr als nur ein Verleihvorgang. Vielmehr geht es darum, gemeinsam als Branche fantastische Veranstaltungen auszustatten.“ Zur Ansteuerung der Lautsprecher hat Groh-P.A. auch in das neue LA-RAK III investiert. Diese sind jeweils mit drei LA7.16 bestückt, die L2 und L2D mit 16 Kanälen Hochleistungs-Verstärkung und Processing unterstützen. Der LA7.16 wird in einem neuen LA-RAK III Touring- Rack geliefert, das 48 Verstärkerkanäle in einem Milan AVB-kompatiblen Gehäuse mit einer Leistung von mehr als 60.000 Watt in 9 HE bietet. Mit der Verstärkung des LA7.16 und den Autosolver-Tools kann der Output der L-Serie moduliert werden, um beste Ergebnisse zu erzielen.

## Riedel beteiligt sich an Apex

Mit der Investition in den österreichischen Hersteller von hochwertigen Kamera-Stabilisierungslösungen, so genannten Gimbals, erweitert Riedel das Leistungsspektrum.

Im Rahmen der Partnerschaft wird Apex Teil der Riedel-Unternehmensgruppe, bleibt aber als eigenständiges Unternehmen bestehen. Gemeinsam wollen die Partner ihre jeweiligen Stärken nutzen, um sich weiterhin erfolgreich an der technologischen und innovativen Spitze zu behaupten.

Die Systeme des erst 2019 in Wien gegründeten Unternehmens werden vor allem für Aufnahmen aus Helikoptern, Autos, Booten oder Kränen für die Produktion von Live-TV, Werbespots und Filmen verwendet. Als Global Player auf dem internationalen Markt bietet Riedel den Wienern die Möglichkeit, sein globales Vertriebs- und Servicenetzwerk zu nutzen, während die Wuppertaler ein erfahrenes Team und exzellentes Know-how dazugewinnen sowie Zugang zu neuen, vielversprechenden

Märkten erhalten. Die Partnerschaft ermöglicht zudem Synergien am Entwicklungsstandort Wien, von denen Partner und Kunden gleichermaßen profitieren werden.

„Ich glaube fest an die innovativen Technologien der Wiener Pioniere von Apex. Investitionen in solche Spezialtechnik sind Investitionen in die Zukunft und eröffnen neue Nischen in unseren Kernmärkten“, so Thomas Riedel, Gründer und CEO der Riedel Group. „Ob bei Live-Events, Filmproduktionen oder TV-Übertragungen - die Lösungen unserer beiden Firmen sind aus der modernen Medienlandschaft kaum mehr wegzudenken und waren schon oft gemeinsam im Einsatz, so auch zuletzt bei den großen Spielen in Paris“, so Apex-Geschäftsführer Thomas Schindler.

# Je mehr Frauen, desto lauter

Der Bundesverband der Konzert- und Veranstaltungswirtschaft (BDKV) hat sein Frauennetzwerk „BDKV Female Voice“ offiziell gestartet. Es zielt darauf ab, die Sichtbarkeit von Frauen in der Veranstaltungsbranche zu erhöhen, Chancengleichheit zu fördern und einen Raum für Austausch, Unterstützung und Weiterbildung zu schaffen.



Die Mitglieder von „BDKV Female Voice“ und Workshopleiterin **Astrid Eckstein** in Frankfurt (v.l.): **Tina Krug, Berit Baumhoff, Sabrina Theisen, Michaela Schneider, Madeline Falkenhahn, Johanna Holthöwer, Sarah Zimmermann, Melanie Becker, Annika Verheyen, Ulrike Schirrmacher, Nadine Ruffert, Verena Krämer, Francesca Herget, Natascha Vebre, Astrid Eckstein**

Koordiniert durch BDKV-Vorstandsmitglied Verena Krämer kamen kürzlich Teilnehmerinnen aus verschiedensten Mitgliedsunternehmen in einem Workshop in Frankfurt zusammen. Bei diesem Auftakt wurden die Themen diskutiert, die sie als Frauen in ihrer Arbeit und in der Branche beschäftigen, um anschließend Ziele und Aufgaben für das Netzwerk zu bestimmen. Schon jetzt steht für „BDKV Female Voice“ fest: Je mehr Frauen sich hier engagieren, desto lauter und effektiver kann das Netzwerk werden.

Im Workshop wurden die Frauen von Coach und Beraterin Astrid Eckstein unterstützt, welche mit ihrem tiefen Verständnis für die Herausforderungen und Dynamiken in der Veranstaltungsbranche dabei half, Potenziale zu erkennen und strategische Schritte zu definieren. Verena Krämer fasst zusammen: „Gemeinsam haben wir klare Ziele gesetzt und uns

hiermit die Chance gegeben, mehr Diversität in unserer Branche zu erreichen, positive Rollenbilder zu etablieren und neue Karrieren zu fördern. Die Branche wird davon profitieren, den Blickwinkel von Frauen stärker einzunehmen.“

Johannes Everke, Geschäftsführer des BDKV, ergänzt: „BDKV Female Voice ist ein Gewinn für die Branche und passt sehr gut in unsere Aufgabe als Verband, die Unternehmen im gesellschaftlichen Wandel zu unterstützen und uns als Arbeitsort attraktiver zu machen.“ Weitere Treffen sind beim Reeperbahn Festivals in Hamburg und im Rahmen der BDKV-Mitgliederversammlung, am 13. November 2024 geplant, denn regelmäßige physische Treffen fördern die Vernetzung innerhalb des Netzwerks und geben Raum für die Projektarbeit.

# Model 2400

# NEU



12x Kompressor & EQ

Einschleifwege (12+Summe)

5 Aux-Wege

Stereosummen-Prozessor & EQ

12 Mono- & 10 Stereokanäle

Effekte mit eigenem Fader

4 Stereo-Subgruppen

# N&M: Intensive Nachhaltigkeitsbemühungen

Neumann & Müller hat in den Bereichen Umwelt- sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz-Management zwei neue ISO-Zertifizierungen erhalten. Für das Unternehmen sind die so erfüllten Kriterien ein nächster Meilenstein bei der Umsetzung eines umfassenden Nachhaltigkeitskonzepts.

Neumann & Müller Veranstaltungstechnik (N&M) erfüllt seit kurzem die hohen Standards, die mit den Zertifizierungen nach ISO 14001 und 45001 einhergehen. Damit belegt das Unternehmen sein effektives integriertes Managementsystem für Umwelt sowie für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Martin Hartmann-Schüler, Nachhaltigkeitsmanager bei N&M: „Die Zertifizierungen sind ein bedeutender Schritt für uns. Sie betonen unser Engagement für nachhaltiges Handeln und den Schutz unserer Mitarbeiter.“

Nachhaltige und ressourceneffiziente Beschaffung, eine optimierte Transportlogistik, regionale Crews und Lieferanten sowie die Reduzierung negativer Umweltauswirkungen sind nur einige der Punkte, die N&M anführt, um die Umwelleistung zu verbessern und seine Umweltziele zu erreichen. Wichtig ist dem Unternehmen dabei, das Bewusstsein hierfür bei Mitarbeitern und auch Lieferanten zu schärfen und konsequent daran zu arbeiten, beim Umweltschutz stetig besser zu werden. Das integrierte Managementsystem prüft die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen und überwacht die Auswirkungen des Handelns.

Das System dient auch dazu, arbeitsbedingte Risiken zu kontrollieren, den Schutz von Mitarbeitern zu gewährleisten sowie Arbeitsunfällen, Verletzungen und Erkrankungen vorzubeugen. Das präventive Maßnahmenpaket reicht von der verpflichtenden Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen auf Projekten bis zur Ergonomie am Arbeitsplatz und ist in internen Prozessen verankert.



Martin Hartmann-Schüler, Nachhaltigkeitsmanager bei N&M, (rechts) und Florian Nürnberger, Entwicklungsleiter des Unternehmens

## Von Iris Berben bis Michael Schulte

Die Lava Studios in Paderborn gelten als Spezialisten der Musikproduktion und bieten Künstlern und Musikern eine inspirierende Umgebung für ihre kreativen Projekte.

Mit moderner Technik, professionellem Equipment und einem engagierten Team von Experten sind die Lava Studios der ideale Ort für hochwertige Musikaufnahmen, Mixing und Mastering. Das Team bietet eine breite Palette von Dienstleistungen, die auf die Bedürfnisse von Musikern und Produzenten zugeschnitten sind. So können in den Studios Künstler ihre Musik in einer professionellen Umgebung aufnehmen, u.a. Dank hochwertiger Aufnahmetechnik und akustisch optimierten Räumen für perfekte Klangqualität. Das erfahrene Team der Lava Studios sorgt dafür, dass jedes Musikstück optimal gemischt wird. Durch den Einsatz aktueller Software und hochwertiger Hardware genügen die produzierten Klangbilder allen Ansprüchen. Für den finalen Feinschliff sorgt das Mastering. Hierbei wird sichergestellt, dass die Musik auf allen Plattformen und Wiedergabegeräten hervorragend klingt.



Ein besonderer Schwerpunkt der Lava Studios liegt auf dem Projekt Lava Voices. Die umfangreiche Sprecherkartei bietet eine vielfältige Auswahl an talentierten Sprechern aus aller Welt. Ganz gleich, ob eine warme, vertraute Stimme für ein Hörbuch gesucht wird, eine dynamische Präsentation für Unternehmen oder lebendige Charakterstimmen gesucht werden - man findet immer eine professionelle Lösung.

Die Lava Studios haben bereits mit bekannten Künstlern wie Peter Heppner, Iris Berben, Michael Schulte, Turbo B und Ralf Richter zusammengearbeitet und ihre Expertise in zahlreichen erfolgreichen Produktionen unter Beweis gestellt. Ein herausragendes Projekt war das Musikdrama „Die Kinder der toten Stadt“, das aktuell in vielen Schulen im Sinne von Erinnerungskultur und gegen Antisemitismus durchgeführt wird.

Neben den Kernleistungen bieten die Lava Studios auch Radiowerbung, Tonschnitt für Shows und Modeschauen sowie weitere Dienstleistungen für Veranstaltungen an. Dies ermöglicht es Veranstaltern, ihre Events mit professionellen Audioproduktionen zu bereichern.

„Unsere Arbeit wurde bereits mehrfach ausgezeichnet“, sagt Lava-Geschäftsführer Lars Hesse. „Wir sind stolz darauf, ein Teil der kreativen Szene in Paderborn zu sein und tragen aktiv zur Förderung von Musikern und Künstlern in der Region bei. Mit unserem umfassenden Angebot und unserem Engagement für Qualität wollen wir der ideale Partner für all diejenigen sein, die ihre musikalischen Visionen verwirklichen möchten.“

Dem Tonstudio ist mit Lava Jam ein international tätiger Musikverlag und Label zur Vermarktung von Künstlern angeschlossen. Lava Jam ist Teil von Sony Music Publishing/EMI.

# Wegweiser und Impulsgeber

Das Fraunhofer IDMT feiert 20-jähriges Jubiläum mit hochkarätigen Gästen, Technologieschau und einer Jubiläumsklanginstallation für den Impulsgeber in 3D-Sound.

Das Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT feierte jetzt sein 20-jähriges Bestehen mit einer festlichen und kurzweiligen Veranstaltung im Parkcafé der Festhalle Ilmenau. Mehr als 100 geladene Gäste aus Politik, Wissenschaft und Industrie folgten der Einladung von Institutsleiter Professor Joachim Bös. Die Jubiläumsfeier fand an dem Ort statt, wo vor 20 Jahren bereits der offizielle Start des Fraunhofer-Instituts für Digitale Medientechnologie IDMT gefeiert wurde.

Zu Beginn der Feierstunde wurden die Gäste standesgemäß mit einer Jubiläumsklanginstallation in 3D-Sound empfangen. Das Thema 3D-Sound ist seit fast 20 Jahren eines der großen Forschungsthemen des Ilmenauer Instituts, und mittlerweile kommt die Technologie weltweit erfolgreich im Veranstaltungsbereich, in Planetarien und Opernhäusern, auf Kreuzfahrtschiffen oder für Kunstinstallationen zum Einsatz. Auch im Ilmenauer Parkcafé ist seit der Wiederöffnung Ende 2020, nach umfangreicher Sanierung, ein 3D-Sound-System zu finden.

Moderatorin Diana Smikalla begrüßte nach dem unterhaltsamen Klangspektakel sowohl den Thüringer Ministerpräsidenten Bodo Ramelow als auch den Thüringer Wirtschaftsminister Wolfgang Tiefensee, die u.a. Glückwünsche sowohl an den amtierenden Institutsleiter, Joachim Bös, als auch an den ehemaligen Institutsleiter, Professor Karlheinz Brandenburg, übermittelten.

Ministerpräsident Bodo Ramelow erklärte: „20 Jahre Fraunhofer in Ilmenau – selten lagen Vergangenheit und Zukunft so nah beieinander wie bei diesem Jubiläum. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt die Fraunhofer-Gemeinschaft nach wie vor entscheidend mit an der Zukunft unserer Wirtschaft und damit an der Zukunft unseres Mittel- und auch Wohlstands.“

Der Thüringer Wirtschaftsminister Wolfgang Tiefensee würdigte in seiner Rede die 20-jährige Expertise des Forschungsinstituts in den Bereichen Akustikforschung und Audiotechnologien. Das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft hat das Fraunhofer IDMT seit 2016 - zusätzlich zur Beteiligung von Bund und Land an der Grundfinanzierung - mit knapp 20 Millionen Euro aus Landes- und EU-Mitteln unterstützt.



Feierstunde (v.l.): Institutsleiter Professor **Joachim Bös**, Thüringens Ministerpräsident **Bodo Ramelow**, Thüringens Wirtschaftsminister **Wolfgang Tiefensee**, Professorin **Anna Kruspe**, Fraunhofer-Vorstandsvertreter **Dr. Patrick Hoyer**, Oberbürgermeister der Stadt Ilmenau **Dr. Daniel Schultheiß**, Vizepräsident der TU Ilmenau **Professor Jens Müller** und der ehemalige Institutsleiter des Fraunhofer IDMT Professor **Karlheinz Brandenburg**.

-  ANIMATION
-  AUDIO
-  CREATIVE INDUSTRIES
-  CREATIVE TECHNOLOGIES
-  MEDIA
-  DESIGN
-  FILM
-  GAMES
-  VOICE
-  MUSIC BUSINESS
-  WEB & MOBILE

## SQQ 7 – BERUFSSPEZIALST·IN FÜR TONTECHNIK

WEITERE INFO'S UNTER:  
[WWW.SAE.EDU/DEU/SQQ7](http://WWW.SAE.EDU/DEU/SQQ7)



Your passion.  
Your place.





## Garage Days revisited

Wie bei vielen Technologieunternehmen, wurde auch bei Beckhoff anfangs in einer Garage getüftelt, geschraubt und programmiert. Heute ist der Automatisierungsspezialist ein Global Player mit 1,75 Mrd. Euro Umsatz und weltweit 5500 Mitarbeitern (2023). Auch im Entertainment-Bereich kennt man Beckhoff inzwischen gut, doch was genau macht das Unternehmen eigentlich – und wie kam es dazu. Antworten zu diesem komplexen Thema gibt Dipl.-Ing. Michel Matuschke, Branchenmanager Entertainment-Industrie.

### Wo liegen die Anfänge von Beckhoff? Gab es eine initiale Vision, der man Taten folgen ließ?

Den Anstoß gab damals eine unbefriedigende Situation im Bereich der industriellen Steuerungen: Zum einen basierten diese auf dedizierten und dementsprechend spezialisierten Prozessoren. Zum anderen war eine der IT-Welt vergleichbare einfache Datenspeicherung und -darstellung nicht möglich. Hans Beckhoff erkannte hingegen die Vorteile und das immense Potenzial, das in der Konvergenz von Automatisierung und IT-Welt steckte. Geschäftsidee war also, aus einem Standard-PC - der sich wegen fehlender Echtzeitfähigkeit erst einmal nicht als Anlagensteuerung eignet - eine hoch zuverlässige und echtzeitfähige Steuerung zu machen. Im Lauf der Jahre führte diese Idee zu einem äußerst breiten Portfolio an kompakt und industriegerecht aufgebauten PCs und Bedienpanel, die aber erst durch die Steuerungssoftware TwinCAT zu einer echten Maschinen- und Anlagensteuerung werden.

### Was genau steckt hinter TwinCAT?

TwinCAT ist ein komplettes Softwarepaket für das Engineering und Ausführen unterschiedlichster Automatisierungsaufgaben. Modular aufgebaut umfasst es konventionelle SPS-Funktionen, Motion Control für die präzise Achsansteuerung, Sicherheitsfunktionalität, Visualisierung und Messdatenerfassung, aber auch Kommunikationsschnittstellen in die IT-Welt, industrielle Bildverarbeitung und künstliche Intelligenz. Dabei profitiert der Automatisierungstechniker davon, dass er beim Steuerungengineering im von ihm seit jeher gewohnten Look-and-Feel der traditionellen SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) arbeiten und dennoch die Vorteile einer modernen Softwareumgebung nutzen kann. Auf diese Weise lassen sich selbst hochkomplexe Anwendungen komfortabel realisieren. Ein Paradebeispiel ist die kinetische Skulptur „Kinetic Rain“ am Changi Airport in Singapur: Hier formieren sich während einer 15 Minuten dauernden Show 1216 Aluminiumtropfen zu sechzehn verschiedenen Schaubildern passend zum Thema Fliegen.

### Was ist bei Anwendungen wie Kinetic Rain die zentrale Anforderung?

Bei solchen Installationen ist eine gleichmäßige und schnelle Abarbeitung der Prozesse äußerst wichtig. Entscheidend ist hierfür eine entsprechend leistungsfähige Kommunikationstechnik, um die vielfältigen Daten ausreichend schnell und vor allem deterministisch - also nach einer fest definierten Zeitspanne - zwischen der Steuerung und den Sensoren bzw. Aktoren zu übertragen. Optimal gelöst ist dies heute mit dem von Beckhoff entwickelten Kommunikationsprotokoll EtherCAT, das als Industrial-Ethernet-basierter Feldbus zwischen allen Komponenten des Steuerungssystems dient.

### Dieses EtherCAT-Protokoll wurde von Beckhoff offengelegt und ist inzwischen schon lange internationaler Standard. Wie kam es dazu?

Im Jahr 2003 wurde kurz nach der Vorstellung des Protokolls auch die Nutzerorganisation EtherCAT Technology Group (ETG) gegründet, in

## Stichwort: Beckhoff Automation

Beckhoff Automation, 1980 im ostwestfälischen Verl gegründet, realisiert offene Automatisierungssysteme auf der Grundlage PC-basierter Steuerungstechnik. Das Produktspektrum umfasst die Hauptbereiche Industrie-PC, I/O- und Feldbuskomponenten, Antriebstechnik, Automatisierungssoftware, schaltschranklose Automatisierung sowie Hardware zur industriellen Bildverarbeitung. Diese New Automation Technology steht für universelle und branchenunabhängige Steuerungs- und Automatisierungslösungen, die weltweit in den verschiedensten Anwendungen zum Einsatz kommen - von der CNC-gesteuerten Werkzeugmaschine bis zur intelligenten Gebäudesteuerung und Entertainment-Applikation. Im Jahr 2023 erwirtschaftete das Unternehmen weltweit 1,75 Mrd. Euro Umsatz - mit rd. 5500 Mitarbeitern sowie 40 Tochterunternehmen bzw. Repräsentanzen und insgesamt Vertretungen in über 75 Ländern.



der wir EtherCAT offen zugänglich gemacht haben. Dadurch können auch andere Geräteanbieter, wie im Theaterbereich beispielsweise das Unternehmen TTS Theatertechnische Systeme aus Syke, Produkte entwickeln. Dies hat einen großen Beitrag zur weltweiten Akzeptanz von EtherCAT beigetragen, zumal die Pflege der Technologie im Rahmen der ETG die Kompatibilität zwischen den Geräten unterschiedlicher Hersteller gewährleistet und somit ein noch breiteres Gerätespektrum ermöglicht.

#### Profitiert hiervon auch die Entertainment-Industrie?

Auf jeden Fall. Denn wir verkaufen kein geschlossenes System, das auf allen Ebenen nur mit Komponenten von Beckhoff funktioniert. Daher stehen dem Anwender viele, auch spezialisierte Anbieter zur Verfügung, was für eine sehr große Investitionssicherheit sorgt. Dementspre-

chend etabliert ist EtherCAT heute und fast jeder unserer Entertainment-Kunden setzt inzwischen auf dieses hochleistungsfähige Kommunikationsprotokoll.

#### Warum ist das so?

Im Entertainment-Bereich geht es darum, dass z. B. ein künstlerischer Leiter eine Vision von der kreativen Idee hat und erwartet, dass die Techniker dies umsetzen. Um beim Beispiel Kinetic Rain zu bleiben: Die Kugeln sollen zunächst wie ein Flugzeug und 300 Millisekunden später wie ein Ballon aussehen. Das muss dann ganz einfach von den Technikern so umgesetzt werden, die dafür alle Möglichkeiten ausnutzen möchten. Dazu zählen die schnelle Datenkommunikation von EtherCAT, das breite Spektrum an verfügbaren EtherCAT-Geräten und nicht zuletzt auch die Systemoffenheit der Beckhoff-Steuerungstechnik, die seit jeher auch an-



Visit ROE at  
IBC, Amsterdam  
Hall 7.B26  
13-16 September

**Topaz TP2.6:** The All-purpose  
Live Events LED Panel

**Vanish ST series:** Outstanding  
Outdoor Live Events Solution

#### 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 ST Series 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



dere Feldbus-Protokolle wie Profibus, Profinet, CAN und EtherNet/IP unterstützt.

### Profiziert auch die Entertainment-Industrie von dieser Systemoffenheit?

Ganz sicher, denn ohne die passenden, in diesem kreativen Bereich etablierten Schnittstellen hätte unsere PC-basierte Steuerungstechnik nie die heutige hohe Akzeptanz erreicht. Gerade die Systemintegratoren haben zwar von Beginn an verstanden, dass das Beckhoff System sich hervorragend für die Automatisierungsabläufe in einem Theater oder Themenpark eignet. Doch dann kam schnell der Wunsch auf, bei einer Produktion von einer Konsole aus per DMX, von einem Videosever aus per Artnet oder sogar über eine SMPTE-Timecode-Synchronisierung direkt

Daten in das Beckhoff System zu übertragen. Schließlich muss sich beispielsweise eine animierte Figur völlig synchron zur entsprechenden Video- und Audioproduktion bewegen. Und wir haben den Kunden hier immer aufmerksam zugehört und bieten daher inzwischen ein sehr breites Portfolio an technischen Lösungen an, mit über 15 Kommunikationsschnittstellen in die Bereiche Licht, Audio und Video. Mit dieser Integrationsfähigkeit in die Entertainment-Welt unterscheidet sich Beckhoff deutlich von anderen Automatisierungsanbietern.

### Wer ist die Zielgruppe und wer sind die Kunden von Beckhoff?

Die Zielgruppe unserer Produkte sind letztendlich die sogenannten Endkunden - also Theaterbetreiber, Konzertveranstalter usw. - d. h. Unternehmen, die beispielsweise Konzerte eines Künstlers veranstalten, einen Themenpark betreiben, für eine Expo oder Messe etwas Besonderes aufbauen. Hier gibt es unzählige Beispiele. Diese Endkunden werden typischerweise von einem Systemintegrator beliefert, der genau solch ein komplettes Steuerungssystem benötigt - und somit unser direkter Kunde ist.

### Warum benötigt ein Integrator das komplette System?

Ein guter Systemintegrator möchte je nach Kundenanforderung alle technischen Gewerke einbinden können. Manchmal sind Objekte wie z. B. ein Roboterarm für eine Figur in einem Themenpark zu bewegen oder 300 DMX-Lampen bzw. mehrere Projektoren anzusteuern. Im Bereich der Gebäudeautomation sollte aus Energieeffizienzgründen die Kühlung abhängig von der Raumbelastung funktionieren und nicht schon um 11 Uhr in Betrieb sein, wenn die Show erst um 18 Uhr beginnt. Zunehmend wichtiger wird außerdem der Live-Aspekt: Sensoren lassen sich heute bei Bedarf so programmieren, dass sie einen bestimmten Menschen erkennen können und dann genau passend die Beleuchtung, eine

## Stichwort: EtherCAT

EtherCAT (Ethernet for Control Automation Technology) ist ein im Rahmen der EtherCAT Technology Group (ETG) offengelegtes Echtzeit-Ethernet-System für die hochleistungsfähige Datenkommunikation sowie internationaler Standard nach der Norm IEC 61158. Die Schwerpunkte bei der Entwicklung lagen auf kurzen Zykluszeiten ( $\leq 100 \mu\text{s}$ ), niedrigem Jitter für eine exakte Synchronisierung ( $\leq 1 \mu\text{s}$ ) und geringen Hardwarekosten. EtherCAT zeichnet sich vor allem durch die Verarbeitung der Datentelegramme im Durchlauf aus, was eine besonders effiziente Informationsübertragung ermöglicht. Die an das EtherCAT-Netzwerk angeschlossenen Geräte entnehmen dabei die für sie bestimmten Daten bzw. fügen ihre Daten ein, während das Telegramm das jeweilige Gerät durchläuft. Dies ergibt eine möglichst schnelle Informationsverarbeitung im gesamten EtherCAT-Netzwerk.



zugehörige Projektion oder eine Nebelmaschine anschalten. Für all diese Anwendungen bietet Beckhoff systemintegriert die relevanten Interfaces an.

**Wie funktioniert das Zusammenspiel zwischen Beckhoff, den Systemintegratoren und den Endkunden?**

Beckhoff ist Komponenten- und Systemlieferant für Automatisierung, kein Systemintegrator. Natürlich haben wir zu einigen großen Endkunden auch direkten Kontakt, aber das klassische mittelständische Theater sollte sich an einen Systemintegrator wenden, der dann zusammen mit

uns die passende Lösung realisiert. Die Integratoren wiederum müssen über zusätzliche Kontakte zu Anbietern aus dem Audio- oder Lichtbereich verfügen. Dementsprechend trägt er in der Regel auch die Gesamtverantwortung sowohl für das Projekt als auch für den anschließenden Service. Im letzteren Fall können die Integratoren bei Bedarf mit unserem weltweiten Service- und Support-Netzwerk zusammenarbeiten. Diese globale Präsenz von Beckhoff ist vor allem den großen internationalen Kunden sehr wichtig.

**Gibt es Unterschiede bei den Systemintegratoren, auf die sich Beckhoff einstellen muss?**



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

Gefährdungsbeurteilung?

Mach ich mit CrewBrain!

Jetzt 30 Tage kostenlos testen



**LEATcon**  
Stand J16



Dipl.-Ing. Michel Matuschke

Natürlich gibt es länderspezifische Unterschiede. Die einen denken recht lokal, während andere sehr global eingestellt sind. Auch die Kultur und Größe der einzelnen Länder spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle. Mir war zu Beginn meiner Tätigkeit gar nicht bewusst, wie viele sehr große Integratoren es zum Beispiel in China gibt, von denen ich vorher noch nie gehört hatte. Diese Firmen sieht man kaum auf europäischen Messen. Als ich schließlich erfuhr, um welche Größenordnung es sich teilweise handelt, war ich maßlos beeindruckt. Mittlerweile habe ich verstanden, dass man in China in Dimensionen denkt und handelt. Für die Chinesen hingegen ist das normaler Alltag: Dort baut man innerhalb eines kurzen Zeitraums eine Autobahn oder eben einen ganzen Themenpark.

**Beckhoff entwickelt und produziert ausschließlich in Deutschland. Warum?**

Hier geht es um Key Features wie z. B. Langzeitverfügbarkeit. Wirft man einen Blick auf den derzeitigen PC-Markt, reichen die Angebote von stationären Arbeitsplatzrechnern bis hin zu Notebooks. Spätestens alle zwei Jahre enthalten diese Geräte eine andere Hardware. Der Software-Programmierer in der Entertainment-Branche könnte im langfristigen Betrieb also nur hoffen, dass seine Software auf der (mal wieder) neuen Hardware weiterhin läuft. Es kommt allerdings häufig vor, dass die Software mit mehr oder weniger viel Aufwand an die neue Hardware anzupassen ist. Beckhoff bietet hingegen spezielle, in einem breiten Leistungs- und Bauformspektrum verfügbare Industrie-PCs an, die typischerweise mindestens zehn Jahre verfügbar sind. Der Kunde kann daher frei wählen, ob und in welchen Zyklen er Hardware und Software aktualisiert.

**Ganz grundlegend: Wie kann man im Entertainment-Bereich durch die Automatisierung von Prozessen mithilfe von Beckhoff Produkten Zeit und Kosten sparen?**

Wollte man früher bestimmte Prozessabläufe technisch lösen, war in der Regel ein großer Schaltschrank mit zahlreichen Einzelkomponenten erforderlich. Zudem mussten aufwendig Leitungen verlegt und Querstücke abgesichert werden. Das alles kostete nicht nur Geld, sondern vor allem auch Platz - der z. B. im Theater oder auf einem Kreuzfahrtschiff immer sehr knapp bemessen ist. Hier sind mit der Beckhoff Steuerungstechnik deutlich kompaktere Lösungen möglich. Zudem lassen sich viele ältere mechanische Komponenten mittlerweile durch Software abbilden und oft auch neue Funktionen wie die durchgängige Erfassung von Leistungsdaten nutzen. Ein weiterer positiver Aspekt ist die sogenannte Predictive Maintenance (vorausschauende Instandhaltung). Beckhoff Komponenten sind fast nie von der regelmäßigen Wartung betroffen. Anders verhält es sich bei vielen anderen Gewerke. In einem Theater mit 80 Zügen wird im Normalfall ein externes Unternehmen beauftragt, das dann alle Züge gleichwertig wartet. Schließlich ist meist nicht bekannt, wieviel die einzelnen Züge wirklich gelaufen sind. Mithilfe der Beckhoff Steuerungstechnik lässt sich per Knopfdruck eine Analyse fahren und exakt feststellen, welcher Zug in den letzten Jahren wie oft gelaufen ist. Durch das automatische Mitlesen von Stundenzählern oder die Überprüfung von Laufwegen einer Rolle, ist daher eine bedarfsgerechte Wartung möglich.

[www.beckhoff.com/entertainment-industry](http://www.beckhoff.com/entertainment-industry)  
[www.ethercat.org](http://www.ethercat.org)

PURE INSTANT POWER.  
 ANYWHERE.

See us at LEaT con **October 22-24**  
 Hamburg Messehalle B6 Stand N21



# Die „Touresgespräche“ gehen weiter

Nach einem weiteren Teaser auf die „Touresgespräche“ von Podcaster Markus Vieweg folgt ein weiterer, kleiner Ausblick, diesmal mit Felix Brückner und Lars Brand.

Alle Gespräche finden auf Tour statt - daher der Name. „Das kann mal im Backstage, mal im Café oder wo es gerade passt sein“, erläutert Markus Vieweg. Dieser ist selbst Tour-Musiker, und so geben die Befragten umso lieber Einblicke in ihr Leben, ihren Job und alles was noch interessant ist. Teil 3 unserer kleinen Touresgespräche-Serie.

## Felix Brückner

Berater und Awareness Aktivist für barrierefreie Veranstaltungsorte



Zum Thema Kosten der Barrierefreiheit in Locations: „Es ist steht natürlich immer die Frage im Raum, was wieviel kostet. Es gibt Dinge, die nichts kosten, und dann gibt es andererseits auch Dinge, die viel kosten - und das ist oftmals dann auch die Ausrede. Ich kontere dann immer und sage, dass es eben nicht immer viel Geld kosten muss. Eines unserer größten Probleme ist die mangelhafte Kommunikation. So findet man beispielsweise auf Veranstaltungsseiten von Clubs schön aussehende Anreisepläne - allerdings für Menschen ohne Behinderung. Will ich aber als Mensch im Rollstuhl herausfinden, wo die nächstgelegene barrierefreie Haltestelle ist, gibt es keine Informationen. Man kann also bei seiner Homepage sehr viel sensibler vorgehen. Das gilt auch für Social Media Postings. So kann man z.B. mit Bildbeschreibungen arbeiten - eine einfach zu nutzende Zusatzfunktion, die überall angeboten wird. Bestes Beispiel ist das Lineup eines Festivals: Ich gehe als sehbehinderte Person auf die Homepage und mein Screenreader, der alle vorhandenen Texte ausliest, meldet nur: Da ist ein Bild. That's it - und ich habe somit keine Ahnung, wer da spielt. Das sind alles Kleinigkeiten, die lediglich etwas mehr Arbeitsaufwand bedeuten, aber die nichts kosten und viel helfen.“

pläne - allerdings für Menschen ohne Behinderung. Will ich aber als Mensch im Rollstuhl herausfinden, wo die nächstgelegene barrierefreie Haltestelle ist, gibt es keine Informationen. Man kann also bei seiner Homepage sehr viel sensibler vorgehen. Das gilt auch für Social Media Postings. So kann man z.B. mit Bildbeschreibungen arbeiten - eine einfach zu nutzende Zusatzfunktion, die überall angeboten wird. Bestes Beispiel ist das Lineup eines Festivals: Ich gehe als sehbehinderte Person auf die Homepage und mein Screenreader, der alle vorhandenen Texte ausliest, meldet nur: Da ist ein Bild. That's it - und ich habe somit keine Ahnung, wer da spielt. Das sind alles Kleinigkeiten, die lediglich etwas mehr Arbeitsaufwand bedeuten, aber die nichts kosten und viel helfen.“



## Lars Brand

Schlagzeuger/Manager Max Giesinger

Zum Thema Doppelrolle als Drummer und Manager: „In diese Doppelrolle bin ich quasi komplett reingestolpert. Ich habe mit 13 meine erste Band gegründet und nach ein, zwei Jahren wollten wir auf die Bühnen. Und da es niemanden gab, der gesagt hat 'Ihr könnt hier spielen!' habe ich mich informiert, wie man überhaupt an Konzertauftritte kommt. Mein absolutes Ziel war es, Rockstar zu werden und auf die Bühne zu kommen. Aus diesem Grund habe ich das selbst in die Hand genommen und bin nach und nach in diese Rolle hineingewachsen. Hätte ich mich zurückgelehnt und wäre 'nur' Schlagzeuger geblieben - es wäre nichts passiert. Das habe ich damals gemerkt.“

Wenn ich heute auf Tour bin, versuche ich beide Jobs so gut es geht zu trennen: Wenn ich abends am Schlagzeug sitze, bin ich komplett da. Das ist meine große Stärke, denn ich kann beide Jobs wirklich gut trennen: Wenn ich Schlagzeuger bin, dann bin ich Schlagzeuger. Wenn ich Manager bin, dann bin ich Manager.

Die kompletten Podcast-Folgen der Touresgespräche sind zu finden unter [www.tourespraech.de](http://www.tourespraech.de). Wer sich direkt mit Markus Vieweg in Verbindung setzen möchte, kann dies unter [info@tourespraech.de](mailto:info@tourespraech.de) tun.

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



**BORN TO PROTECT YOUR SHOW**



**HY B-EYE K15**  
AQUA

- 760W (19x40W) RGBW-LED
- Rotierbare Frontlinse
- IP66



**Arolla** AQUA

- 900W Weißlicht LED-Profilescheinwerfer
- Extrem kompakt bei nur 38,5kg
- Attraktives Preis-Leistungsverhältnis
- IP66



**VISION2**

**LEATcon24**  
The Entertainment and Technology Conference

22.-24.10.2024  
Hamburg Messe, Halle B6  
Besucht uns auf Stand J12

**Internationale Fachmesse für VERANSTALTUNGSTECHNIK  
& Fachtagung für EVENTS und THEATER**

International trade fair for event technology  
& symposium for events and theatre

**MEET 2024**

**06.-07.  
November 2024**

Messe Wien Exhibition & Congress Center

Mehr Infos  
zur MEET 2024



Sponsoren:  **Lightpower**

**d&b**  
audiotechnik 

[www.meet-austria.at](http://www.meet-austria.at)

# SINUS



Zum 35-jährigen Jubiläum von Sinus Event-Technik hat Gründer und Geschäftsführer Thorsten Schmidt noch viel vor. Neben dem Ausbau der PV-Anlage und größeren Investitionen in den Mietpark steht dabei das Thema Nachhaltigkeit ganz oben. Ein Rückblick.



Die (Vor-) Geschichte von Sinus beginnt 1980 damit, dass der ältere Bruder von Thorsten Schmidt in einer Band spielte und für das 1. Kranichsteiner Rockfestival einen Lichtmann suchte. Thorsten, damals gerade elf Jahre alt, zögerte nicht. Mit großer Affinität zur Technik und einer Portion jugendlichem Übermut baute er in der Werkstatt seines Vaters aus ein paar Lichtschaltern ein „Lichtpult“, das den Funken einer lebenslangen Leidenschaft entzündete.

1984 begann Schmidt schon in jungen Jahren als DJ zu arbeiten. Er baute nicht nur seine ersten kleinen Anlagen, sondern vermietete sie auch im Bekanntenkreis. Die heimische Werkstatt wurde bald zu klein und so baute Thorsten die Garage seiner Eltern zu einem größeren Techniklager und Büro um. Ein jugendlicher Unternehmerteil, der den Grundstein für Sinus Event-Technik legte. Heute nennt man das „Startup“.

1986 absolvierte er eine Ausbildung zum Radio- und Fernsehtechniker, in der er nicht nur sein technisches Know-how erweiterte, sondern auch seinen Job als Fachkraft in einer sich schnell entwickelnden Branche festigte. Mit 1989 kam dann das Jahr, in dem die Sinus Licht-, Ton- und Bühnentechnik offiziell das Licht der Welt erblickte.

Ab 1992 entdeckte Thorsten Schmidt dann die Welt der Musicals mit dem „Projekt Jugend und Theater Darmstadt“, wo er das Musical Räuber Hotzenplotz zum Leben erweckte. Die Zusammenarbeit mit Gründer Matthias Edeling war der Auftakt zu einer Reihe weiterer erfolgreicher Musical Auftritte. 1993 entstand „Linie1“, gefolgt von „Dschungelbuch“ im Jahr 1995 und „Hasan Schmidt“ (1996). Zudem begleitete Schmidt 1995 die BandTobsucht mit seiner Lightshow bei vielen Live-Auftritten auf verschiedenen Festivals und Konzerten durch ganz Deutschland. Als 1996 die zweite Technik-Garage in Darmstadt Arheilgen aus allen Näh-

ten platze, kam es zu einer ausschlaggebenden Entscheidung: Thorsten Schmidt machte aus seinem leidenschaftlichen Hobby ein echtes Unternehmen. So folgte der Bau eines eigenen Techniklagers in der Frankfurter Landstraße. Die Fähigkeit, mehr und größere Projekte anzunehmen, erforderte die Unterstützung durch freie und bald auch feste Mitarbeiter. Die Anerkennung durch Agenturen und die Etablierung als kreativer und professioneller technischer Berater in den Bereichen Licht-, Ton- und Bühnentechnik ermöglichte es Sinus in der Folge, einen umfangreichen Kundenstamm aufzubauen. Mit der Spezialisierung auf die Durchführung von Corporate Events realisierte man kreative und technisch anspruchsvolle Projekte.

1997 investierte Sinus in kopfbewegte Scheinwerfer. Diese Technologie ermöglichte es dem Unternehmen als einem der ersten, Veranstaltungen auf ein neues Niveau zu heben, mit atemberaubenden visuellen Effekten und einer bisher unerreichten Flexibilität bei der Gestaltung von Lichtshows zu arbeiten.

**Aufgrund des enormen Wachstums** des Mietparks und des Bedarfs an mehr Arbeitsplätzen stand 1999 ein Umzug in eine 700 qm große leerstehende Lagerhalle in der Wittichstraße 7 in Darmstadt an. Mit der Einführung des ersten richtigen Warenwirtschaftssystems machte Sinus Event-Technik auch im organisatorischen Bereich einen großen Schritt nach vorne, um den Bereich Rental/Dry Hire optimal abwickeln zu können.

Nach der Umwandlung der Firma in eine GmbH (2001) und mit der Einführung von Video- und Bildtechnik im Jahr 2002 erweiterte Sinus sein Angebotsspektrum und reagierte damit auf die sich verändernden Markt- und Kundenbedürfnisse und war fortan Komplettanbieter für Veranstaltungstechnik. Die kontinuierliche Wartung des wachsenden Miet-





parks und die schnelle Abwicklung von Reparaturen für die Kunden wurde 2009 durch die feste Besetzung der Sinus-Werkstatt gewährleistet. Diese strategische Entscheidung stärkte nicht nur die interne Infrastruktur, sondern war auch ein klares Statement zu Qualität und Zuverlässigkeit gegenüber den Kunden.

Nach hohen Investitionen von ca. 600.000 Euro in Ton-, Licht-, Bühnen- und Videotechnik (2012) stand das Jahr 2014 ganz im Zeichen des 25-jährigen Jubiläum von Sinus. Zum Vierteljahrhundert kam auch die Einführung der Position eines Betriebsleiters, um das Wachstum weiter zu strukturieren.

2015 schlug Sinus Event-Technik einen ambitionierten Wachstumskurs ein. „Wir investierten massiv in neue Technologien, unter anderem in hochauflösende LED-Bildwände, die unsere Fähigkeit stärkten, visuell atemberaubende Erlebnisse zu schaffen. Darüber hinaus erschlossen wir neue Geschäftsfelder und erweiterten so unser Angebotsspektrum, um den sich wandelnden Bedürfnissen unserer Kunden gerecht zu werden“, erinnert sich Thorsten Schmidt.

**2017 eröffnete man eine eigene Holzwerkstatt**, die es ermöglichte, maßgeschneiderte und kreative Lösungen für Kundenprojekte aus einer Hand zu realisieren. 2018 folgte aufgrund des anhaltenden Wachstums der dritte Umzug. Nach einer intensiven Suche entschied sich Thorsten Schmidt für ein passendes Objekt in Mörfelden-Walldorf mit der notwendigen räumlichen Kapazität und einer optimalen logistischen Anbindung. „Der Kauf des Grundstücks mit Bürogebäude und Lagerhalle sowie der Bau einer zusätzlichen, 700 qm großen, zweistöckigen Kommissionierungshalle inklusive drei Loading Docks sollte uns optimal für die Zukunft rüsten“, so Schmidt.

Lange vor der allgemeinen Nachhaltigkeitswelle erfolgte bereits 2019 die vollständige Umrüstung des Firmengebäudes auf LED-Beleuchtung und die Installation einer Hausautomation zur Steuerung aller Heizungen. Die Installation einer 100 kW Photovoltaikanlage auf dem Firmendach und die Errichtung von sechs Elektroladestationen bis zu 22kW im selben Jahr waren ein weiterer Schritt in diese Richtung.

Im Pandemiejahr 2020 wurde Streaming zum neuen Kern des Leistungsangebotes. „Wir investierten sofort in professionelle Studiotechnik und machten unser Sinus Studio zum Zentrum digitaler Veranstaltungen.“ Von Hauptversammlungen über Awardverleihungen bis hin zu Online-Preisverleihungen mit Live-Schalten zu den Preisträgern bietet Sinus bis heute eine Vielzahl von Streaming-Diensten an. Mit der allmählichen Rückkehr zu einer neuen Normalität entwickelte sich dabei aus dem rein digitalen Format das hybride Format. „Diese Flexibilität und technische Expertise ermöglichten es uns, eine breite Palette von Veranstaltungen erfolgreich im neuen Format durchzuführen und Schritt für Schritt zurück zu Live-Events zu gehen.“

Zudem wurde die Infrastruktur für Elektromobilität am Firmenstandort ausgebaut: Aus sechs Ladesäulen wurden elf, weiterhin kostenlos nutzbar für Mitarbeiter und Kunden. Und so verzeichnete Sinus trotz anhaltender Herausforderungen durch die Pandemie in 2022 das umsatzstärkste Jahr seiner Geschichte.

**Im Februar 2024 feierte Sinus sein 35-jähriges Jubiläum.** „Dieses Jubiläum ist für uns nicht nur Grund zum Stolz, sondern auch der Startschuss für eine entschlossene Zukunft mit einem verstärkten Fokus auf den Ausbau der Vertriebsstruktur, um unsere Marktposition weiter zu festigen und aktiv zu gestalten“, sagt Thorsten Schmidt.



# 8500 mal „König der Löwen“

Rekordverdächtiges Showjubiläum bei Disneys „König der Löwen“ in Hamburg: Joachim Benoit feiert 8500 Aufführungen als Nashornvogel Zazu. Seit der Deutschlandpremiere im Dezember 2001 bringt er als königlicher Hofmeister das Publikum zum Lachen und Staunen. In Deutschland hat kein Musicaldarsteller dieselbe Rolle so oft gespielt wie er.

Wenn sich acht Mal die Woche der Vorhang im Stage Theater im Hafen öffnet, Rafikis Stimme erklingt und das einzigartige Opening von Disneys König der Löwen beginnt, steht der gebürtige Rheinland-Pfälzer als königlicher Hofmeister auf der Bühne. Mit seinem langjährigen Engagement hat Joachim Benoit die Rolle des Zazu die deutsche Produktion geprägt und haucht ihr auch heute noch jeden Abend aufs Neue Leben ein: immer aufgedreht, lustig und liebenswert.

„Gerade eine komödiantische Rolle wie Zazu steht für Tempo, gutes Timing, Würde und Spielfreude. Letzteres ist mein Antrieb für meinen Beruf, daher ist es für mich eine Ehre, schon so lange dabei zu sein. Es ist ein schönes Gefühl, von Disney so viel Wertschätzung und Vertrauen zu erfahren“, freut sich Joachim Benoit.

Seit über zwei Jahrzehnten verkörpert Benoit die anspruchsvolle Rolle des Zazu, die nicht nur physisch, sondern auch technisch herausfordernd ist. Unter anderem muss der Darsteller in der Show mehrfach auf den Rücken fallen und sich ohne Einsatz der Hände wieder aufrichten - und das in einem schweren Kostüm, das ihn zusätzlich zum Schwitzen bringt. Besonders die Puppe des Zazu verlangt höchste Konzentration, da sie mit einer der kompliziertesten Mechaniken der Show ausgestattet ist.

Seit mehr als 22 Jahren berührt das Musical in Hamburg Millionen von Herzen und ist auch heute noch Abend für Abend ausverkauft. Und das nicht ohne Grund. Kaum ein Musical verbindet Tanz, Gesang und Schauspiel auf so vollendete Weise. Unerreicht: Die Magie, mit der Regisseurin Julie Taymor Menschen und Puppen eins werden lässt. Hinzu kommt die Kreativität, mit der aus einem Zeichentrickfilm eigenständige und überwältigende Theaterbilder entstehen. Und natürlich ist einer der Erfolgsfaktoren auch die Musik von Elton John, Lebo M. und Hans Zimmer. Bislang haben weit über 15 Millionen Menschen die Aufführung gesehen. Das macht das Musical auch zu einem der größten kulturtouristischen Aushängeschilder Hamburgs.

Auch nach 8500 Shows, einer Rekordzahl an Aufführungen eines Musicaldarstellers in Deutschland, bleibt Joachim Benoit motiviert in seiner Rolle. Sein Geheimnis? „Von Regisseurin Julie Taymor habe ich gelernt, dass die Show ständig im Fluss bleiben sollte und die Interpretation veränderlich sein kann. Also verändere ich auch ständig meine Spielweise. Das macht den Job auch nach so vielen Jahren immer noch abwechslungsreich.“

Abschließend noch ein paar Zahlen zur Disney Theatrical Group (DTG): Sie wurde 1994 gegründet und ist Teil der Walt Disney Studios. Aktuell steht sie unter der Leitung von Andrew Flatt, Thomas Schumacher und Anne Quart. Die zehn Broadway-Titel des Unternehmens wurden weltweit bereits von mehr als 200 Millionen Theaterbesuchern gesehen, für 62 Tony Awards nominiert und gewannen 20 Mal die höchste Auszeichnung des Broadway. Die erste Produktion des Unternehmens, „Die Schöne und das Biest“, wurde 1994 uraufgeführt, hatte eine bemerkenswerte 13-jährige Laufzeit am Broadway und wurde über vier Jahrzehnte weltweit lizenziert. Im November 1997 schrieb Disney mit der

Premiere von „Der König der Löwen“ Theatergeschichte. Das Stück wurde 1998 mit sechs Tony Awards ausgezeichnet, darunter als bestes Musical und für die beste Regie: Julie Taymor, die als erste Frau in der Geschichte des Broadway diesen Preis erhielt. Seit 25 Jahren am Broadway zu sehen, hat das Stück weltweit 112 Millionen Besucher empfangen und wird derzeit in neun Produktionen weltweit aufgeführt. „Der König der Löwen“ hat in über 100 Städten in 24 Ländern auf allen Kontinenten außer der Antarktis gespielt. Sein weltweites Einspielergebnis übertrifft das eines jeden Films, einer Broadway-Show oder sonstigen Unterhaltungstitels.

Als nächstes wurde „Aida“ von Elton John und Tim Rice am Broadway aufgeführt und gewann

im Jahr 2000 vier Tony Awards. Es folgte „Mary Poppins“, eine Koproduktion mit Cameron Mackintosh, die 2004 in London Premiere hatte und anschließend sechs Jahre lang am Broadway lief und ebenfalls mit einem Tony Award ausgezeichnet wurde. 2006 folgte die preisgekrönte Produktion „Tarzan“ mit der Musik von Phil Collins lief zehn Jahre lang in Deutschland.

Im Januar 2008 wurde „The Little Mermaid“ am Broadway eröffnet und war das meistverkaufte neue Musical des Jahres. 2012 brachte DTP zwei von der Kritik gefeierte Produktionen an den Broadway, die zusammen sieben Tony Awards erhielten: „Peter and the Starcatcher“ und „Newsies“, die jeweils eine zweijährige Laufzeit hatten und in Nordamerika auf Tournee gingen, wobei „Newsies“ in einer rekordverdächtigen Fathom-Events-Kinoverision gezeigt wurde.

„Aladdin“ von 2014 ist nach wie vor ein Broadway-Publikumsliebbling. Es hat neun Produktionen auf vier Kontinenten gestartet und wurde von mehr als 17 Millionen Gästen gesehen. Ebenfalls noch aktuell ist „Frozen (Die Eiskönigin)“ aus dem Jahr 2014, das derzeit in vier Produktionen weltweit aufgeführt wird. Zu den weiteren erfolgreichen Bühnenprojekten gehören die Weltpremiere von „Hercules“ in diesem Jahr in Hamburg, „Shakespeare in Love“, „High School Musical“, „Der Glöckner von Notre Dame“ in Berlin und „King David in Concert“ am Broadway.

Die Disney Theatrical Group hat mit den bedeutendsten Theatern der USA zusammengearbeitet, um neue Bühnenmusicals zu entwickeln, darunter „Der Glöckner von Notre Dame“, und „Freaky Friday“. Im Rahmen der jüngsten Übernahme von 21st Century Fox leitet DTP auch das Buena Vista Theatrical-Banner, das Fox-Titel für Bühnenaaptionen lizenziert, darunter „Anastasia“, „Moulin Rouge! The Musical“ und „Mrs. Doubtfire“. Als Nächstes auf dem Disney Theatrical Program: Die Premiere von „Hercules“ im Londoner West End, die nordamerikanische Tournee einer neu gestalteten Produktion von „Die Schöne und das Biest“ und die Entwicklung des Erfolgsfilms „The Greatest Showman“ als Bühnenmusical. Man kann sagen, dass praktisch zu jeder Stunde eines Tages irgendwo auf der Welt ein Disney-Musical professionell aufgeführt wird.





### Sebastian Beutel

Seit dem August 2024 ist **Sebastian Beutel** als **Avolites** Senior Technical Support Manager für den nationalen und internationalen Service für die zur **Robe Gruppe** gehörenden Lichtkonsolen und Medien-Server von Avolites. Beutel ist durch seine jahrelange Betreuung von Avolites Usern bei Trendco bekannt, wo er als Vertriebsleiter umfangreiche Erfahrungen im Vertrieb/Service sammeln konnte.



### Martin Braun

**Martin Braun** ist neuer Head of Sales DACH bei **Lawo**. Er bringt über 25 Jahre Erfahrung in der Broadcastbranche mit und ist künftig für die Entwicklung von Vertriebsstrategien, den Ausbau der Marktpräsenz und die Pflege starker Kundenbeziehungen verantwortlich. Vor seinem Einstieg bei Lawo besetzte Braun wichtige Positionen bei Linde, Pinnacle und Avid. Er ist Dipl. Ing. in Physikalischer Technik.



### Jamie Dunn

Lawo hat **Jamie Dunn** mit zusätzlichen Aufgaben als Vorstand und stellvertretender CEO betraut. Dunn, seit 2011 bei **Lawo** und seit 2019 als Chief Commercial Officer (CCO) tätig, übernimmt künftig neben CEO Philipp Lawo und Claus Gärtner, der im November letzten Jahres als CFO und Vorstand beirat, die rechtliche Verantwortung für das Unternehmen. Er ist klassisch ausgebildete Toningenieur.



### Falko Paul Eidner

**Falko Paul Eidner** leitet ab sofort die Geschicke am **SAE Institute** in Leipzig. Als Campus Manager wird er die Modernisierung und Expansion der Medienschule weiter vorantreiben. In seiner neuen Funktion übernimmt er zudem die Verantwortung für aktuell rund 200 Studierende. Eidner schloss 2013 sein Studium Audio Engineering am SAE Institute ab und war u.a. für Audi, Deutsche Bahn oder Hugo Boss aktiv.



### Alexander Freund

**Alexander Freund** ist neuer Campus Manager am **SAE Institute** in Bochum und übernimmt ab sofort die Verantwortung von derzeit rund 200 Studierenden. Freund studierte ab 2013 Audio Engineering und schloss mit einem Bachelor of Arts ab. Es folgten Stationen als selbstständiger Projektleiter, in der er sich als Veranstaltungs- und Ton-techniker sowie als Webdesigner und Webdeveloper einen Namen machte.



### Jan-Dirk Hachmann

Seit Juni 2024 ist **Jan-Dirk Hachmann** bei der **LTT Group** im Bereich Business Development tätig und wird insbesondere die Weiterentwicklung der Sparte Bühnentechnik mit dem Schwerpunkt Rigging unterstützen. Mit über 25 Jahren Erfahrung in der Branche ist Hachmann ein erfahrener Ansprechpartner auf seinem Gebiet. Die LTT Group in Bocholt hat eines der größten Lager für Aluminiumtraversen in Europa.

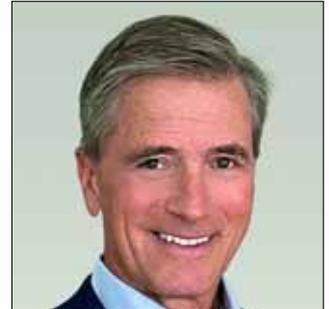
### Mathilda Kruschel

Die **Stops & Mops GmbH** hat die Zusammenarbeit mit **Mathilda Kruschel** ausgebaut und sie zur offiziellen Vertriebspartnerin für Deutschland ernannt. „Thilda“ Kruschel, die seit Jahren einen eigenen Veranstaltungsservice unterhält, ist seit kurzem Ansprechpartner für die Palette des Desk Dough. Dieser versteht sich als 100% digitales Beam Fixture für mehr Beams und ist einfach in die Lichtprogrammierung einzubinden.



### Mark Mayfield

**Meyer Sound** hat **Mark Mayfield** als Director of Cinema Marketing eingestellt: Er wird Wachstumsinitiativen für diesen Markt leiten. Mayfield bringt Erfahrungen in Vertrieb, Marketing, Redaktion, Education und Produktentwicklung in den Bereichen Kino, Professional Audio und AV mit. So war er bereits für Bose, Eastern Acoustic Works und JBL tätig. Zudem war er Lehrbeauftragter an der Infocomm Academy.



### Jonas Michaelis

**Qvest** ernannt **Jonas Michaelis** zum neuen Chief Strategy Officer (CSO). Zu seinen Hauptverantwortlichkeiten werden die Umsetzung der globalen Unternehmensstrategie sowie die Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den weltweiten Qvest Standorten in Europa, USA, Australien und der MENA-Region zählen. Als Experte im Aufbau neuer Geschäftsfelder leitete er seit Anfang 2021 als CEO die globale Entwicklung.



### Marcel Mothes

**Vision Two** und **Claypaky** freuen sich, **Marcel Mothes** als neuen Vertriebsmitarbeiter mit Fokus auf den Bereich Entertainment und Rental begrüßen zu dürfen. Mothes betreut von seinem Standort in Detmold aus den Westen Deutschlands. Er bringt umfassende Erfahrung in der MI-Branche mit und verfügt über eine Ausbildung als geprüfter Wirtschaftsfachwirt. Er hat viele Jahre im MI Fachhandel gearbeitet.



### Manfred Porschnitzer

Nach fast 40 Jahren in der Live-Entertainment-Branche verabschiedete sich **Manfred Porschnitzer** zum 31. Mai 2024 in den Ruhestand. Als Mitgründer der mittlerweile als Stageco Deutschland firmierenden Bühnenbaufirma hat er maßgeblich zur Entwicklung und zum Erfolg des Unternehmens beigetragen. Manfred Porschnitzer begann als Stagehand bei Werner Herbst, den Inhaber der Konzertagentur Chapeau Claque.



### Andreas Zang

**Andreas Zang** ist neu im Team von **BT Innotec** und übernimmt hauptsächlich den Außendienst im Vertrieb Südwest. Der gelernte Verkaufsmann bringt etwa 15 Jahre Erfahrung in der Veranstaltungsbranche mit. Ausschlaggebend für seinen Wechsel zu BT Innotec war das familienfreundliche Betriebsklima und die flachen Hierarchien. Mit Tobi Winter teilt er sich nun den Süden des Landes.



## AVIXA TV gewinnt Auszeichnungen



AVIXA TV hat bei den 45. jährlichen Telly Awards, der wichtigsten US-amerikanischen Auszeichnung für hervorragende Leistungen im Bereich Video und Fernsehen auf allen Bildschirmen, zwei Preise gewonnen. Die Serie „How'd They Do That?“, die den Zuschauer hinter die Kulissen einiger der innovativsten Köpfe der AV-Industrie führt, erhielt einen Silver Award in der Kategorie Science & Technology Series. Darüber hinaus wurde „Behind the Scenes With V\_ Technologies“ mit einem Bronze Award für ein einzelnes Wissenschafts- und Technologievideo ausgezeichnet.

Für die diesjährigen Telly Awards wurden 13.000 Beiträge aus fünf Kontinenten eingereicht.

## Rent.Group gewinnt Award



Die Rent Group hat gemeinsam mit der Design- und Branding-Agentur The Studios den German Brand Award in der Kategorie Brand Identity gewonnen. Die Auszeichnung honoriert die strategische und zeitlos zeitgemäße Markenausrichtung der neuen Dachmarke Rent Group.

Seit Anfang 2024 firmiert die Party Rent Group als die neue Unternehmensgruppe Rent Group. Sie umfasst die drei Tätigkeitsfelder - so genannten Divisions - Party Rent, Fair Rent und Office Rent. Zu diesem Anlass wurde in Kooperation mit The Studios die Markenidentität weiterentwickelt. Das neue Design vereint die vier Marken klar miteinander. Der German Brand Award würdigt die Konzeptionsleistungen der beiden Unternehmen.

## EISA Awards 24/25 für Philips TVs



Drei Philips TV Modelle wurden kürzlich mit den EISA Awards 2024/25 als beste ihrer Kategorie ausgezeichnet. Die Jury wählte den 55OLED809 zum EISA Best Buy OLED TV für 2024-2025 als „ein TV aus der Mitte der Range, der seinen Preis qualitativ bei weitem übertrifft“. Als Best Family TV 2024/25 kürte die Jury den „The Xtra“ 65PML9009: „Der 65PML9009, auch bekannt als ‘The Xtra’, setzt auf modernste Technik.“ Bei der Auszeichnung des Philips 65OLED+959 als EISA Best Home Theatre OLED TV kommentierte die Jury: „Der 65OLED+959 demonstriert die Leistungsfähigkeit seines P5-AI Dual Engine Prozessors, gepaart mit einem neuen OLED META-Panel und einem 5.1.2-Kanal-Soundsystem.“

**Ralph Larmann**  
PERFORMANCE PHOTOGRAPHY

RALPH@LARMANN.COM

**NEU**  
**LINUS6.4i**  
4-Kanal Systemverstärker  
für Festinstallationen

**CODA**  
CODA AUDIO

Kompakt - Leicht - Leistungsstark

[www.codaaudio.com/CAD](http://www.codaaudio.com/CAD)

Coda Audio

### Hops 7-Pro

Mit der nur 518 mm x 190 mm x 273 mm großen und 9,2 kg leichten Hops 7-Pro präsentiert Coda Audio das neueste Modell der Hops-Lautsprecherreihe. Bestückt mit einem neuentwickelten 1,75-Zoll-Neodym-Ringmembran-Treiber sowie zwei 6,5 Zoll-Neodym-Konus-Lautsprechern liefert der vielseitige 2-Wege-Full-Range-Lautsprecher eine Belastbarkeit von eindrucksvollen 1000 W (AES) - bei extrem geringen Verzerrungen. Die neue Hops 7-Pro ist mit zahlreichen Coda Audio-Schlüsseltechnologien ausgestattet. Unter anderem mit dem patentierten Dynamic Airflow Cooling (kurz DAC), welches Power-Compression auf ein Minimum reduziert, indem Wärme aus dem Gehäuse abgeführt und die Schallwandler gekühlt werden. Dies führt zu einer konsistenten Tonalität über lange Zeiträume bei gleichzeitig höherer Belastbarkeit. Mit seinem variablen Nennabstrahlverhalten, bietet die Hops 7-Pro eine hohe Flexibilität für zahlreiche Anwendungen. Dies liegt insbesondere an den in 90-Grad-Schritten dreh- und austauschbaren Instafit Rotable Waveguides. Sie sind in den zwei Varianten 80° x 50° und 120° x 60° verfügbar.



Tascam

### Model 2400

Mit dem Model 2400 stellt Tascam nach eigenen Angaben das Flaggschiff seiner Model-Serie vor. Wie die anderen Pulte vereint das Model 2400 eine Analogkonsole mit einem Multitrack-Recorder und einem Audiointerface mit DAW-Steuerung. Dank seiner erheblich umfangreicheren Ausstattung nennt Tascam explizit professionelle Aufnahmestudios und größere Live-Beschallungen als Einsatzgebiete. Das Model 2400 hat zwölf Mono- und fünf Stereoeingänge (von denen einen auch per Bluetooth gespeist werden kann), vier Stereo-Subgruppen, fünf Auspielwege und einen Effektprozessor mit 16 änderbaren Presets. MIDI-Ein- und -Ausgang mit MIDI-Timecode, Song Position Pointer und einem Klickausgang sind ideal für Künstler und Produzenten mit elektronischen Instrumenten und Klangerzeugern. Für jeden der zwölf Monokanäle steht ein einfacher Kompressor, ein 3-Band-EQ mit durchstimmbaren Mitten und ein Einschleifweg bereit. Die Phantomspannung lässt sich in Vierergruppen schalten. In der Stereosumme kann man einen Kompressor (mit fünf Drehreglern auf der Oberseite) und einen parametrischen 4-Band-EQ zuschalten.



Yamaha

### DHR/CHR12 und DHR/CHR15M

Die neuen Lautsprecher-Modelle DHR/CHR12 und DHR/CHR15M bieten eine Auswahl an Zwei-Wege-Modellen mit Bi-Amping (DHR) oder passivem Betrieb (CHR) und bringen zusätzliche Flexibilität in eine Serie, die bei einer Vielzahl von Live- und Installationsanwendungen ein neues Niveau an professioneller Qualität, Präzision und Leistung zu einem sehr kosteneffektiven Preis erreichen kann. Die neuen DHR12- und CHR12-Installations-/Utility-Lautsprecher liegen zwischen den Modellen DHR/CHR10 und DHR/CHR15 und sind passend für Festinstallationen, die eine hohe Klangqualität und hohen Schalldruck erfordern. Beide Modelle sind mit einem speziell entwickelten 12-Zoll Tieftöner mit 2,5-Zoll Schwingspule und einem präzisen 1,4-Zoll Kompressionstreiber ausgestattet.

Bei den DHR/CHR10 und DHR/CHR12 kommen drehbare Kompressionstreiber zum Einsatz, womit sie in horizontaler oder vertikaler Konfiguration verwendet werden können, und dabei der Abstrahlwinkel von 90° x 60° stets optimal genutzt werden kann. Der Class-D Verstärker des DHR12 liefert 1000 W Leistung und 24 Bit/48 kHz A/D-Wandlung.



Meyer Sound

### Ultra-X80

Die Ultra-X80 ist das neue leistungsstarke Flaggschiff der erfolgreichen Ultra-X Serie. Sie vereint die Technologie der bisherigen Ultra-X Family mit der des großformatigen Panther Line-Array-Lautsprechers. Damit erreicht sie laut Meyer Sound ein neues Niveau an Präzision, Leistung und Klarheit - und das in einem kompakten und einfach zu bedienenden Lautsprecher. Die Ultra-X80 lässt sich nahtlos mit allen anderen Meyer Sound Beschallungslösungen einsetzen und bietet standardmäßig sowohl ein analoges als auch ein digitales Milan-AVB-Eingangsmodule. Die Lautsprecher der Meyer Sound Ultra-X Family, Panther, das 2100-LFC Low-Frequency Control Element und die USW Subwoofer bilden gemeinsam nun die größte Palette an Lautsprechern auf dem Markt, die über ein Milan-AVB-Netzwerk verbunden werden können - unterstützt durch die Meyer Sound Nebra Softwareplattform. Das Design wurde leicht angepasst: So sind nun zwei 12-Zoll Treiber mit Neodym-Magneten verbaut, die mit einem 4-Zoll Hochton-Kompressionstreiber mit drehbarem Horn und einer Abstrahlcharakteristik von 95° x 40° kombiniert werden.

## L-Acoustics und d&b kooperieren

Die beiden Branchenführer im Bereich Audiotechnologie, d&b Audiotechnik und L-Acoustics, stellen die innovative markenunabhängige Milan Manager Software vor, die zur Vereinfachung bei Konfiguration, Management und Überwachung von Milan-AVB-Netzwerken entwickelt wurde.



Die markenneutrale Software steht ab sofort kostenfrei zum Download bereit und wird auf anstehenden Branchenmessen von beiden Unternehmen präsentiert. Als markenunabhängige Lösung vereinfacht der Milan Manager die Einrichtung von Netzwerken jeglicher Komplexität. Dadurch fördert er die universelle Akzeptanz von Milan-AVB, der stabilsten und offenen Netzwerktechnologie-Plattform. Die klar strukturierte, Tab-basierte Benutzeroberfläche des Milan Manager bietet schnellen und effizienten Zugriff auf alle wichtigen Funktionen. Darüber hinaus liefert Milan Manager eindeutige Netzwerk-Statusmeldungen in Echtzeit.

Milan Manager findet Geräte automatisch und erlaubt es Anwendern, diese zu benennen, Sample Rates festzulegen und die

Media Clock zu verwalten. Individuelle Kanäle können in Output Streams kombiniert werden, um sie dann gebündelt mit empfangenden Geräten zu verbinden. Stabilität und Sicherheit sind für das Netzwerkmanagement von entscheidender Bedeutung. Milan Manager bietet kontinuierlichen Zugriff auf den aktuellen Netzwerkstatus, sodass Anwender Probleme proaktiv angehen und so eine optimale Performance sicherstellen können.

d&b audiotechnik und L-Acoustics unterstreichen mit dieser Zusammenarbeit ihr Engagement für eine breitere Akzeptanz von Milan-AVB. Die Einführung des Milan Manager stellt dabei einen bedeutenden ersten Schritt zu einer nahtlosen Milan-AVB-Integration dar. Beide Unternehmen arbeiten aktiv an der Entwicklung weiterer Funktionen.

## PROfessionelle Mikrofonkabel für Events

# CORDIAL



- kurze und lange Wege
- outdoor und indoor
- XLR-Stecker gerade und gewinkelt

Besuche Cordial auf der

**LEaTcon**

Standnummer F11



Präsentation im Rahmen der IBC 2024 in Amsterdam (v.l.): [Christophe van den Berghe](#), [Theresa Vondran](#), [Dr. Andreas Sennheiser](#)



# Spectera - das bidirektionale, drahtlose Breitband-Ecosystem

Auf der IBC hat Sennheiser eine neue Ära der digitalen drahtlosen Audioübertragung eingeläutet und mit „Spectera“ die weltweit erste bidirektionale Breitbandlösung präsentiert. Mit der bahnbrechenden WMAS-Technologie (Wireless Multichannel Audio Systems) reduziert Spectera die Komplexität drahtloser Systeme erheblich.

Gleichzeitig gibt das System Audioprofis vollkommen neue Möglichkeiten an die Hand und ermöglicht zeitsparende Workflows sowie eine vollständige Fernsteuerung und -überwachung, einschließlich permanenter Überwachung des Spektrums. Die bidirektionalen Bodypacks können gleichzeitig In-Ear-Monitor- und Mikrofon-/Line-Signale handhaben. Die Lösung ist bemerkenswert unempfindlich gegen HF-Fading und ermöglicht eine flexible Nutzung des Breitband-HF-Kanals, beispielsweise für digitale IEMs mit einer Latenz bis hinunter zu spektakulären 0,7 Millisekunden.

„Wir freuen uns sehr, dass Jahre der technischen Entwicklung und der politischen Spektrumsarbeit nun in ein digitales drahtloses Ecosystem münden, das viele der Probleme lösen wird, mit denen die Nutzer von drahtlosen Mehrkanalsystemen heute konfrontiert sind“, sagte CEO Dr. Andreas Sennheiser auf der offiziellen Vorstellung in Amsterdam. „Unsere Breitbandlösung eignet sich ideal für große Produktionen, ganz gleich ob im Touring-, Broadcast- oder Theaterbereich. Spectera erfüllt die wichtigsten Wünsche und Bedürfnisse unserer Kunden im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit und Flexibilität. Das System kommt mit deutlich weniger Hardware aus, vereinfacht die Frequenzkoordination, ist redundant ausgelegt und bietet die Flexibilität eines Ecosystems, das mit ihren Bedürfnissen wächst.“

## WMAS – Das Breitband-Prinzip

Die bidirektionale digitale Breitbandübertragung begegnet vielen der typischen Herausforderungen, die Nutzer, Techniker und Eigentümer von drahtlosen Audiosystemen heute erleben. Dazu gehören die übermäßig komplexe Frequenzkoordination bei großen Multikanal-Anlagen und die komplizierte Verkabelung im Rack sowie die Ressourcen, die solch ein Mehrkanal-Drahtlossystem noch immer verschlingt - im Lager, auf Tour und hinter der Bühne, sowohl in Bezug auf den Platzbedarf als auch auf die benötigte Zeit für Aufbau, Abbau und Einrichtung.

Sebastian Georgi und Jan Watermann sind die Erfinder des spezifischen Sennheiser-WMAS-Ansatzes. Die von ihnen entwickelte Technologie ist eine proprietäre Variante von OFDM-TDMA, speziell zugeschnitten auf zuverlässige bidirektionale Mehrkanal-Kommunikation mit geringer Latenz. Sie vergleichen das Breitband-Prinzip mit der Standard-Schmalbandtechnologie: „Anstelle vieler einzelner Schmalband-HF-Träger von 200 kHz Breite verwenden wir einen einzigen Breitband-HF-Kanal für die Audioübertragung - genauer gesagt, die bidirektionale Übertragung von Audio- und Steuerdaten. In Sennheisers Ansatz ist der Breitband-HF-Kanal ein TV-Kanal von 6 oder 8 MHz Breite, abhängig von den jeweiligen lokalen Vorschriften. Das WMAS-System organisiert seine Audio-Links innerhalb dieses Kanals. Jedem Audio-Link, sei es ein Mikrofon oder ein IEM, werden spezifische Zeitschlitz für die Übertragung seiner Audioinformationen zugewiesen - daher ist es erstmals möglich, IEMs und Mikrofone im selben TV-Kanal zu betreiben, anstatt sie in zwei durch ein Schutzband getrennten Kanälen unterzubringen. Weil alle Audio-Links die volle Bandbreite des HF-Kanals nutzen, wenn sie 'an der Reihe' sind, wird das HF-Fading stark reduziert.

Es entspricht einer 40-fach Diversity für einen 8 MHz HF-Kanal und einer 30-fach Diversity für einen 6 MHz TV-Kanal. Außerdem ist die spektrale Leistungsdichte gering, sodass Frequenzen einfacher wiederverwendet werden können, beispielsweise auf einem größeren Festivalgelände, zwischen benachbarten Theatern oder in einem Rundfunkkomplex.“

## Erheblich reduzierte Systemkomplexität

Eine der beeindruckendsten Innovationen im Spectera-Ecosystem ist sicherlich die Base Station, die mit 32 Eingängen und 32 Ausgängen in einer einzigen Rack-Höheneinheit ein ganzes Rack voller drahtloser Mikrofonempfänger und IEM-Sender ersetzt. Eine gesamte Produktion könnte in nur einem Breitband-HF-Kanal (6 oder 8 MHz) untergebracht werden. Auch die Bodypacks sparen Platz, denn sie handhaben gleichzeitig IEM/IFB- und Mikrofon-/Line-Signale. „Nur einen Bodypack zu haben, ist nicht nur ein großer Vorteil für die Performer“, sagt Bernd Neubauer, Produktmanagement Spectera, „es erleichtert auch die Arbeit der Toningenieure, die nur mit einer Art von Bodypack arbeiten müssen und beispielsweise bei Bedarf schnell ein IEM zu einem Mikrofon hinzufügen können. Auch der benötigte Lagerplatz verringert sich, da es nur eine Variante der Base Station gibt und nur zwei Frequenzvarianten - UHF und 1G4 - für Bodypack und Antennen.“

Spectera bietet nicht bloß einen Rückkanal, sondern eine kontinuierliche bidirektionale Kommunikation, was eine vollkommen neue Art der vollständigen Fernsteuerung und -überwachung ermöglicht. Über den kontinuierlichen Steuerdatenstrom können Audioeinstellungen verändert, IEM- und Mikrofonpegel angepasst, HF-Kanalqualität und Ladezustand und vieles mehr überwacht werden. Die AES 256-Verschlüsselung (AES 256 CTR Mode with >10kYears expiry) für sowohl Audio- als auch Steuerdaten gewährleistet den notwendigen Datenschutz.

Außerdem helfen alle Geräte beim kontinuierlichen Monitoring des Spektrums, d.h. sie scannen auf mögliche Störungen durch andere HF-Quellen. Mit Spectera ist es erstmals möglich, hinter den genutzten HF-Kanal zu sehen und Störungen zu erkennen.

## Ausgezeichnete Audioqualität

Spectera liefert die gewohnte digitale Audioqualität von Sennheiser für Mikrofone, Instrumente und IEMs und verwendet dabei verschiedene für den jeweiligen Einsatzbereich optimierte Audio-Codices, die intern alle mit 32-Bit-Float-Präzision verarbeitet werden.

Mit Specteras elf Audio Link Modes lassen sich für jeden Link die Latenz, die Audioqualität, Kanalzahl und Reichweite während der gesamten Produktion flexibel steuern. Audio Engineers können den HF-Kanal immer maximal nutzen, entweder indem sie einer geringeren Anzahl an Audio-Links eine höhere Qualität zuweisen oder aber mehr Links zulassen und die Qualität entsprechend reduzieren. Unabhängig davon, welcher Audio Link Mode ausgewählt wird, bietet Spectera einen klaren Klang, der



„vor allem für IEM-Nutzer eine Offenbarung sein wird“, sagt Neubauer. „Bei Spectera erwartet sie ein klarer, detaillierter IEM-Sound mit einer extrem geringen Latenz bis hinunter zu 0,7 Millisekunden. Das ‘Dual Mono’-IEM trennt den rechten und den linken In-Ear-Kanal sauber und verbessert die Sound Stage für eine optimale Performance.“

Benedikt Euen, Spectera Produktmanagement: „Spectera geht sehr respektvoll mit den Spektrumsressourcen um, indem es IEMs und Mikrofone im gleichen TV-Kanal möglich macht. Auf einem Festival vereinfacht das System die Frequenzkoordination von Toningenieurern untereinander und strafft den gesamten Workflow. Wenn beispielsweise eine große Band auf einem Festival auf ihren Gig wartet, genügt es, den RF Mute aufzuheben, um die gesamte Band live zu schalten. Wo man bei Schmalbandsystemen an feste Trägerfrequenzen und bestimmte Features gebunden ist, ermöglicht Spectera ein völlig flexibles Management der Show oder Produktion. Ein zusätzliches IEM wird benötigt? Kein Problem! Ein weiterer Künstler muss innerhalb der 64 Audio-Links untergebracht werden? Das bekommen wir hin!“

## Die Spectera-Komponenten

Die Base Station im platzsparenden 19“/1 HE-Format ist das Herzstück des Spectera-Ecosystems: Sie handhabt bis zu 64 Audio-Links (bis zu 32 Ein- und 32 Ausgänge). Eine Base Station kann bis zu zwei HF-Breitbandkanäle für die drahtlose Übertragung aller Audio- und Steuerdaten nutzen. Die Base Station ist frequenzagnostisch; die Aktivierung der Base Station über die entsprechende lokale Lizenz lädt automatisch den zugelassenen Frequenzbereich.

Redundanz ist ein Schlüsselprinzip bei der Gestaltung der Base Station. Sie verfügt über zwei Netzteile, primäre und sekundäre Dante-Audioanschlüsse und zwei optionale Steckplätze für redundante MADI-Verbindungen (Optical Multimode oder BNC). Bis zu vier Antennen lassen sich anschließen, um Redundanz zu schaffen, die Abdeckung zu vergrößern oder die Systemkapazität durch Nutzung weiterer Frequenzbereiche zu erhöhen. Die Kaskadierbuchse wird über eine künftige Firmware-Release aktiviert. Ebenfalls erwähnenswert: In der Base Station gibt es keine HF-Komponenten, sodass anderes drahtloses Equipment im Rack nicht gestört wird.

Platzsparend sind auch die SEK-Bodypacks, die gleichzeitig In-Ear-Monitor- und Mikrofon-/Line-Signale handhaben können, was für eine Show vollkommen flexibel gewählt und bei Bedarf geändert werden kann.

Der Bodypack hat einen 3-poligen Eingang für ein Lavalier- oder Headset-Mikrofon oder ein Instrumentenkabel. Der 3,5-mm-Kopfhöreranschluss verfügt über einen Hochleistungs-Kopfhörerverstärker mit Impedanzanpassung. Der SEK zeigt Geräteinformationen dauerhaft an, selbst dann, wenn das Gerät abgeschaltet wurde. Der Bodypack ist in einer UHF- (470 - 608 MHz und 630 - 698 MHz) und einer 1G4-Variante (1350 - 1400 MHz und 1435 - 1525 MHz) erhältlich. Er wird von einem Lithium-Ionen-Akku BA 70 gespeist (das gleiche Modell wie für Evolution Wireless Digital) und bietet je nach gewählter Konfiguration bis zu sieben Stunden Betriebszeit.

Die IP 54-geschützte Spectera DAD-Antenne (Digital Antenna Directional) ist gleichzeitig Sende- und Empfangsantenne, für IEM-Signale, Mic-/Line-Signale und Steuerdaten. Die integrierten HF-Komponenten machen zusätzliches HF-Equipment wie Combiner, Splitter oder Booster überflüssig. Da das HF-Signal an der Antenne digitalisiert wird, verwendet die DAD keinen BNC-Anschluss und Koaxialkabel zur Verbindung mit der Base Station, sondern einen robusten RJ 45-Anschluss und CAT 5e-Kabel, die einfacher im Handling, kostengünstiger und nicht anfällig für Kabelverluste wie Koaxialkabel sind. Die Antenne wird von der Base Station mit Strom versorgt (Standard-PoE). Neben CAT 5e-Antennenkabeln ist es auch möglich, Layer 1 Media



Conversion to Fibre zu verwenden, um größere Veranstaltungsorte abzudecken.

Wenn die Base Station das Herzstück des Spectera-Ecosystems ist, dann ist die brandneue Link Desk-Software das Rückgrat. Die Desktop-Anwendung läuft auf Mac oder PC und wandelt den Laptop in ein Fernsteuerungs- und Monitorzentrum. Hier können Engineers flexibel zwischen den Audio Link Modes und ihrer jeweiligen Audioqualität, Latenz, möglichen Audio-Links und Reichweite wählen, sowie das gesamte System inklusive aller Audioeinstellungen und der HF-Kanalqualität vollständig fernsteuern und -überwachen.

Euen erklärt: „Die Einrichtung eines Mehrkanal-Drahtlossystems kann auch softwareseitig eine echte Herausforderung sein. Daher haben wir Assistenten für ein schnelles und einfaches Systemmanagement entwickelt. Link Desk speichert Produktionen, sodass Techniker ihre Systemkonfigurationen schnell abrufen und bei der Veranstaltung so wertvolle Zeit sparen können.“ Ein intelligentes Benachrichtigungssystem bietet zusätzliche Unterstützung.

Über die Link Desk-Software wird auch die Base Station mittels einer gerätespezifischen Single-Node-Lizenz aktiviert. Durch Eingabe des spezifischen lokalen Lizenzcodes stellt die Software sicher, dass das System innerhalb der lokalen regulatorischen Vorschriften für Frequenzen, HF-Kanalbandbreite und Sendeleistung arbeitet, sodass Techniker hier auf der sicheren Seite sind.

Der Auslieferungsbeginn von Spectera wird in der ersten Jahreshälfte 2025 bekannt gegeben. Das System wird sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln - mit zusätzlicher Hard- und Software. Hardwareseitig wird die nächste Ergänzung der SKM-Handsender sein. Außerdem ist die Implementierung der SMPTE ST 2110-Standardfamilie für die Übertragung von professionellen Mediensignalen geplant, die gegenwärtig mit Merging Technologies' Hapi erreicht werden kann.

Christie

## 1DLP-Laserprojektoren Jazz-Serie

Die neue Jazz-Serie aus der Reihe von 1DLP-Laserprojektoren startet mit zwei Modellen: dem DWU2400-JS und dem DWU1800-JS. Beide Modelle überzeugen mit WUXGA-Auflösung in einem leichten, kompakten Formfaktor und bieten 23.750 bzw. 17.800 Lumen. Die Jazz-Serie von Christie umfasst fortschrittliche Elektronik, darunter 0,8 Zoll HEP (High Efficiency Pixel) DMD von Texas Instruments für verbesserte Farb- und Kontrastwiedergabe sowie ein effizienteres Kühlsystemdesign.

Die Projektoren der Jazz-Serie bieten hohe Helligkeit in einem handlichen, kompakten Gehäuse mit einem Gewicht von nur 29,4 kg. Damit sind sie 41 % leichter als WUXGA-Projektoren derselben Helligkeitsklasse, die 0,96-Zoll-DMDs verwenden. Der DWU1800-JS und der DWU2400-JS unterstützen aktives 3D und verfügen über integrierte Warping- und Blending-Funktionen mit Christie Twist. Die kostenlose Software Christie Mystique Lite bietet in Kombination mit einer kostengünstigen Kamera auf Knopfdruck Warping und Blending von bis zu drei Christie-Projektoren in einer horizontalen Anordnung.



Samsung

## The Wall IWC-Serie

Samsung erweitert mit der IWC-Serie die Einsatzmöglichkeiten der Technologie von The Wall: Die neuen Micro LED-Displays bieten Helligkeiten von bis zu 1800 nit und garantieren somit auch in hellen Umgebungen eine hochwertige Bildqualität. Daneben sorgt die Black-Seal-Technologie+1 für beeindruckende Kontrastwerte. Dank der Ultra-Chroma-Technologie sowie einer KI-gestützten Bildoptimierung werden Inhalte in realitätsnahen Farben und in bis zu 8K angezeigt. Gerade in Showrooms, aber auch in repräsentativen Eingangsbereichen von Hotels, Boutiquen und Unternehmen herrscht häufig eine diffuse Beleuchtung: Sonnenlicht scheint durch die Fenster, Strahler highlighten einzelne Bereiche des Raums, Deckenlampen illuminieren breitflächig den Boden. Bei großformatigen Displays kann diese wechselnde Lichtsituation zum Problem werden. Im schlimmsten Fall wird das gezeigte Bild fleckig, da heller angestrahlte Bereiche des Bildschirms dunkler wirken und eine geringere Farbintensität aufweisen. Wichtig ist also, dass die Qualität der Darstellung unabhängig von der Umgebungsbeleuchtung gleichbleibend hoch ist. Die neue IWC-Serie von Samsung steht dafür.

Viewsonic

## Viewboard IFP110

Viewsonic stellt das Viewboard IFP110 vor, ein großformatiges, interaktives Display für Klassenzimmer, Hörsäle und Meetingräume. Das Display überzeugt durch ein umfangreiches Softwarepaket und zahlreiche Anschlussmöglichkeiten, die es für Lehrer, Schüler und Meetingteilnehmer attraktiv und effizient machen. Das 110-Zoll-Display bietet viel Platz für den digitalen Unterricht oder Präsentationen im Meetingraum. Mit einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz sorgt es für eine kristallklare Darstellung dynamischer Inhalte. Das UHD-Panel liefert 3840 x 2160 Pixel, 400 nits Helligkeit und einen Kontrast von 5000:1. Es stellt 1,07 Milliarden Farben naturgetreu dar. Für komfortable Konnektivität sorgen drei leicht zugängliche USB-C-Anschlüsse, die eine schnelle Multimedia-Wiedergabe, eine reibungslose Datenübertragung und das Aufladen von Geräten mit bis zu 100 W ermöglichen. Weitere Anschlüsse sind USB-A, USB-B, HDMI, VGA, DisplayPort, Audio-In, HDMI, SPDIF, Audio-Out, RJ45, RS232, OPS-Slot und WiFi-Modul-Slot. Viewsonic liefert die IFPs mit der Softwarelösung „Display“, die kabellose Präsentationen ermöglicht.



Broadcast Solutions

## HI Human Interface

HI Human Interface gilt laut eigenen Angaben als erste wirklich intuitive Steuerungslösung für umfangreiche Broadcast- und Live-Event-Infrastrukturen. HI wurde von Broadcast Solutions, einem führenden Systemintegrator, entwickelt. In der heutigen Rundfunkproduktion oder bei Live-Events ist das Medienumfeld zwangsläufig komplex, mit Processing von mehreren Anbietern, einer großen Anzahl von Quellen und Zielen, verschiedenen Formaten und Auflösungen sowie hohen Qualitätsanforderungen. Um jedes Mal ein perfektes Ergebnis zu erzielen, ist eine vollständige und sichere Kontrolle erforderlich. Genau hier setzt HI an.

Es vereint alle Elemente - Video, Audio, Daten, Baseband, SMPTE ST2110, Dante Audio, NDI und mehr - und fügt alles unter einer einfachen, gemeinsamen Steuerung zusammen. Weit mehr als nur ein Routing-System, kann HI alle Funktionen der angeschlossenen Systeme steuern: Cueing, Switchen und Anpassen. Es ist ideal für feste oder mobile Installationen, an einem Ort oder in mehreren Studios, Übertragungswagen, Theatern und Verknüpfungen.



See us at  
IBC booth 10.A31



# I'M AN ARTIST

**OLA MELZIG**  
PRODUCTION MANAGER  
M&M PRODUCTION MANAGEMENT

I just love the new generation of the Artist user interfaces. The SmartPanel's intuitive workflow and its very visual layout are simply fantastic.

I can customize it in any way I need, which is absolutely crucial for the big live events I typically work on."

## ARTIST INTERCOM

Professional and reliable live communications.

Seamless integration of Riedel's **SmartPanel** and **Bolero** wireless intercom.

Easily scaling from **16 to 1024** ports with flexible licensing.



Become an ARTIST

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

#iamanartist



# Lights, Action... Camera!

Blackmagic Design hat auf der IBC 2024 in Amsterdam die digitale Großformat-Filmkamera Ursa Cine 17K 65 sowie die neuen fortschrittlichen und vollständig in den Postproduktions-Workflow integrierten Technologien präsentiert.

Das neue Modell verfügt über einen neuen RGBW-65 mm-Großformatsensor mit 17.520 x 8040 Pixeln und größeren Bildpunkten für 16 Blendenstufen Dynamikumfang, austauschbare PL-, LPL- und Hasselblad-Objektivanschlüsse sowie branchenübliche Lemo- und Fischer-Anschlüsse. Die Kamera kommt mit einem eingebauten Hochleistungsspeicher mit 8 TB und bietet ultraschnellen Netzwerkzugriff zum Hochladen von Medien und Synchronisieren mit Blackmagic Cloud. Die Ursa Cine 17K 65 kann ab sofort bei Blackmagic Design Resellern weltweit bestellt werden.

Die Ursa Cine ist mit einem neuen Sensor ausgestattet, der für außergewöhnliche Bildqualität in allen Auflösungen von 4K bis gigantischen 17K ausgelegt ist. Der größere Sensor ist auf der Technologie der Ursa Mini Pro 12K mit größeren Bildpunkten aufgebaut und schafft so ganze 16 Blendenstufen Dynamikumfang. Die RGBW-Architektur sorgt für gleiche Anzahl an roten, grünen und blauen Pixeln. Sie ist dementsprechend optimiert, dass sie in allen Auflösungen satte Farben, optimale Bildqualität und maximale Flexibilität liefert.

Die Kamera ist speziell dafür ausgestattet, die Anforderungen jeder Highend-Produktion zu erfüllen. Das ausbalancierte und robuste Kameragehäuse aus einer Magnesiumlegierung ist mit einem leichten Kohlefaser-Polycarbonat-Verbundstoff beschichtet, mit dem Benutzer am Set schnell unterwegs sind. Branchenübliche Lemo- und Fischer-Anschlüsse bedeuten, dass Anwender die Kamera fernsteuern und Objektivmotoren und anderes Zubehör zugleich mit Strom versorgen können. Es gibt 12G-SDI-Ausgänge, 10G-Ethernet, USB-C, XLR-Audio sowie weitere Ausgänge.

Für unterschiedliche Projekte braucht man jeweils passende Objektive, weshalb die Ursa Cine einen Wechselmount mitbringt. Dies ermöglicht den raschen Wechsel zwischen PL-, LPL-, EF- und Hasselblad-Mounts. Außerdem hat jeder Objektivanschluss Kontaktstifte zum Auslesen von Objektiv-Metadaten fürs Monitoring und die Verwendung in der Postproduktion.

Die Kamera lässt Crews am Set schneller und mit mehreren Monitoring-Optionen arbeiten. Sie ist an einer Seite mit einem ausklappbaren Monitor mit einem 5-Zoll-HDR-Touchscreen und auf der anderen mit einem externen, farbigen Status-LCD ausgestattet. Auf der rechten Seite hat die Kamera eine „Station“ in Form eines zweiten 5-Zoll-HDR-Touchscreens - speziell für Assistenten. Dieser ermöglicht es der Crew, ohne externe Monitore an der Kamera zu arbeiten. Zusätzlich gibt es einen speziellen Focus-Puller-Modus, der Anwendern hilft, den perfekten Fokus zu finden.

Mit ihren vielzähligen Anschlüssen nach Branchenstandard ist die Kamera knipiert für Highend-Kinoproduktionen. Die 7-poligen Lemo- und 3-poligen Fischer-Anschlüsse an der Vorderseite bieten Aufnahme-start/-stopp und eine 24 V-Stromversorgung für Onboard-Zubehör wie Fokusmotoren. Mit Strom versorgt wird die Kamera über einen normgerechten 8-poligen 24 V-Lemo-Anschluss. An der Rückseite befindet ein zusätzlicher 2-poliger 12V-Lemo-Anschluss für Zubehör mit niedrigerer Spannung.

Blackmagic-RAW-Dateien speichern Metadaten, Objektivdaten, Weißabgleich, Digital-Slate-Infos und individuelle LUTs. Das gewährleistet einen einheitlichen Look am Set und in der Postproduktion. Die Ursa Cine zeichnet Daten auf dem mitgelieferten Blackmagic Media Module (8 TB) auf und bietet Benutzern bei voller 65 mm-Blendenöffnung eine Aufzeichnungsdauer von über vier Stunden in Blackmagic-RAW-17K oder satte 20 Stunden in 4K.

Darüber hinaus verfügt sie über einen leistungsstarken optischen Tiefpassfilter (OLPF), der genau auf den Sensor abgestimmt ist - inklusive aktualisierter IR-Filterung, die im roten Bereich für eine bessere Farbreaktion sorgt. In Kombination mit der Blackmagic RAW-Verarbeitung speichert die Kamera Farben und wichtige Bilddetails.

Die Ursa Cine ist die erste Digitalfilmkamera mit integrierter Cloud Store Technik. Das Blackmagic Media Module ist schnell, robust und hat 8 TB Speicherkapazität. Auf dem Hochgeschwindigkeitsspeicher sind stundenlange Aufnahmen in den höchsten Auflösungen und Frame Rates möglich. Zudem ist der Dateizugriff über 10G-Hochgeschwindigkeits-Ethernet gegeben. Benutzer können aber auch bereits vorhandene Datenträger verwenden, denn das optionale Blackmagic Media Module CF verfügt über zwei CFexpress-Steckplätze.

Das Blackmagic Media Dock beschleunigt Postproduktions-Workflows mit schnellerer und geradliniger Montage und Farbkorrektur. Anwender können bis zu drei Blackmagic Media Module einsetzen und haben dann blitzschnellen und gleichzeitigen Zugriff auf die Bildmedien aus mehreren Ursa Cine Kameras. An die vier 10G-Ethernet-Ports können bis zu vier separate Schnitt-Workstations direkt angeschlossen werden. Selbst beim gleichzeitigen Zugriff vieler Benutzer wird sehr schnell übertragen.

Die Ursa Cine unterstützt beim Aufzeichnen die Erstellung einer kleinen H.264-Proxy-Datei zusätzlich zu den originalen Kameramedien. Die kleine Proxy-Datei ist in Sekundenschnelle in Blackmagic Cloud hochgeladen und stellt auf diesem Weg das Bildmaterial im Studio in Echtzeit zur Verfügung. „Diese Möglichkeit zur direkten Medienübermittlung in eine Davinci Resolve Medien-Bin noch während Editoren arbeiten, ist revolutionär wie nie zuvor“, so Grant Petty, CEO von Blackmagic Design. „In der Kamera steckt außerdem eine integrierte Hardware-Streaming-Engine, die das RTMP- und SRT-Streaming an die gängigsten Plattformen oder direkt an Kunden unterstützt. Dafür verbindet man die Kamera einfach über Ethernet mit dem Internet, mit Hochgeschwindigkeits-WLAN oder auch einem Smartphone mit 4G/5G. Somit kann man ab sofort live von Filmsets aus streamen.“

Die Ursa Cine unterstützt den optional erhältlichen Blackmagic Ursa Cine EVF, mit dem das Filmen draußen und aus der Hand präzise möglich ist. Im Sucher befindet sich ein hochwertiges 1920x1080 OLED-Farbdisplay mit eingebautem Näherungssensor und Diopter mit vier Elementen für die exakte Fokussierung.

Die Kamera hat rückseitig einen 8-poligen Lemo-Stromanschluss, der mit 24V- und 12V-Netzteilen funktioniert. Das gestattet den unkomplizierten Einsatz der Kamera mit vorhandenen Netzteilen und Akkus. Zusätzlich gibt es einen 250W-Netzadapter und eine B-Mount-Akkuträgerplatte, sodass Anwender unterschiedliche Hochspannungsbatterien von Herstellern wie IDX, Blueshape, Core SWX, Bebob und anderen nutzen können.

Jede Kamera wird in einem robusten Pelican-Koffer mit maßgefertigter Innenaufteilung aus Schaumstoff geliefert, in dem Kamera und Zubehör sicher und stabil untergebracht sind. Der PL-Objektivanschluss ist am Kameragehäuse vorinstalliert. Für die Arbeit mit Mittelformat-Fotoobjektiven erhalten Benutzer zusätzlich einen aktiven Hasselblad-HC-Objektivanschluss.

Stops & Mops

## Desk Dough

Desk Dough ist nicht mehr ganz neu, hat mit Mathilda Kruschel jetzt aber einen offiziellen Vertriebspartner für Deutschland ernannt. Der Desk Dough versteht sich als 100 % digitales Beam Fixture, für mehr Beams, das einfach und Komfortabel in die Lichtprogrammierung einzubinden ist. Er bietet mit seinem Konzept – aus jedem handelsüblichen Projektor ein Movinglight zu generieren – neue lichtgestalterische Möglichkeiten. Desk Dough ist ein Gerät in einer kleinen Box (16 x 13 x 4 cm) und mit knapp 1 kg ein echtes Leichtgewicht. Die Box beinhaltet einen kleinen Standard-Computer ohne Lüfter, eine Art Show-Licht-Adapters. Als Steuerung dienen vier Tasten auf der Oberseite. Ein Netzwerk-, zwei USB-, ein HDMI-Anschluss sowie eine 3,5-mm-Klinkenbuchse runden das Ganze ab. Desk Dough ist eine Verbindung zwischen einer Licht-Konsole und einer digitalen Lichtquelle in Form eines Projektors. Das Gerät wird wie ein Movinglight programmiert, der Output wird extern durch einen leistungsstarken digitalen Projektor generiert. Die Ansteuerung erfolgt über Art-Net oder sACN. Hinter Desk Dough-Entwickler Stops & Mops stehen Matt Finke (Loop Light) und Tobias Stumpf (AV Stumpf).



Elation

## Pulse Bar L/S

Zusammen mit dem Pulse Panel und dem Pulse Panel FX aus Elations neuer Pulse Serie ist die Pulse Bar eine äußerst wirkungsvolle Strobe und Eye-Candy-Bar, die jedem Design Dynamik und Energie verleiht. Die Pulse Bar ist in Längen von einem und einem halben Meter erhältlich (Pulse Bar L und Pulse Bar S) und verfügt oben und unten über in Zonen steuerbare 1,5 W RGB-LEDs, 5 W kaltweiße Strobe-LEDs in der Mitte und 1,5 W RGB-LEDs im Kern. Die flexible anpassbare Steuerung der RGB- und CW-LED Zonen eröffnet eine Vielzahl von Designmöglichkeiten. Die Pulse Bar ermöglicht intensive, aufmerksamkeitsstarke Performances mit Kombinationen aus weißem und farbigem Licht, um die Energie bestimmter Szenarien zu verstärken. Eine Bibliothek mit flexiblen RGB- und CW-Strobe-Effekten sowie variable Dimm-Modi und Kurven sind für eine schnelle Programmierung bereits in der DMX-Steuerung integriert. Die Pulse Bar ist mit den gleichen RGB- und CW-LEDs ausgestattet wie Pulse Panel und Pulse Panel FX, verfügt über die gleiche Effekt-Engine und die gleichen Steuerungsmöglichkeiten. Ein integrierter, verriegelbarer Einschub bietet die Möglichkeit optionale Diffusionsfilter, ND-Filter und andere Optiken für flexible Einsätze zu integrieren.

Litecraft

## BX.12

Mit dem BX.12 stellt Litecraft eine leistungsstärkere Ausbaustufe auf Basis des Modells BX.7 vor. Dieser multifunktionale und outdoorfähige Scheinwerfer, wurde für eine Vielzahl für wetter- und stromunabhängige Applikationen entwickelt und bekommt neben seinem Leistungsupgrade auf entsprechend zwölf leistungsstarke LEDs mit RGBW Farbmischung auch viele neue Features in Hard- und Software resultierend auf Kundenfeedback, was ein Höchstmaß an Praxistauglichkeit garantiert. Durch den integrierten Lithium-Ionen-Akku nebst einer vollständig integrierten Ladeelektronik, kann das Gerät direkt über ein Power IP Anschlusskabel geladen oder auch dauerhaft mit Spannung versorgt werden. Zur flexiblen Anpassung der Laufzeiten stehen diverse Akku-Modi zur Verfügung, die eine Anpassung der Betriebszeit (bei entsprechender Helligkeitsanpassung) jederzeit ermöglichen. Wird das Gerät mit Netzspannung versorgt, so wird die Helligkeit automatisch geboostet, so dass ein BX.12 und der ebenfalls neue BeamX.12 IP bei gleicher Leistung und gleichem optischen Erscheinungsbild parallel eingesetzt werden können. Ein weiteres wichtiges Feature für den kabellosen Einsatz ist der integrierte Lumenradio CRMX Chip, der die drahtlose Ansteuerung per DMX 512 sowohl mit CRMX Classic als auch mit dem neuesten Lumenradio Protokoll CRMX2 ermöglicht. Im CRMX2 Modus kann das Gerät über „Linking Key“ schnell und sicher in bestehende drahtlos Netzwerke eingebunden werden und zeigt zudem auch den Namen des im Sender konfigurierten „Universe Name“ an. Das Gerät verfügt über einen massiv höheren Lichtoutput im Vergleich zum kleinen Bruder, der Abstrahlwinkel ist mit zehn Grad eng definiert, was die klassischen Einsatzmöglichkeiten als Truss-Toner um Beamwork-Effekte erweitert.



Highlite

## Erweiterte Infinity Raccoon-Serie

Highlite gibt die Erweiterung der Infinity Raccoon-Serie um vier neue Mitglieder der Produktfamilie bekannt: Raccoon P7/7, Raccoon Junior P4/7, Raccoon Junior P7/4, Raccoon S420/4 und Raccoon W40/4. Die Infinity Raccoon-Serie wurde für die anspruchsvollen Anforderungen von High-End-Belichtungsanwendungen entwickelt und bietet fortschrittliche Steuerungsoptionen und eine robuste, IP65 entsprechende Konstruktion. Die Serie zeichnet sich durch sorgfältige Farbkalibrierung, umfangreiche Kontrollfunktionen und robuste Bauqualität aus. Die Serie wurde mit einem Namensschema versehen, das das Verständnis erleichtert. Die Raccoon Pars sind sowohl in großen als auch in kleinen Gehäusen erhältlich und verwenden entweder 4- oder 7-farbige LEDs. Der Unterschied ist eindeutig: das „P“ steht für „Par“, während die Zahlen die Anzahl der LEDs und Farben in jeder Leuchte angeben. Darüber hinaus kombiniert der Raccoon S420/4 mit 420 RGBW-LEDs Stroboskop- und Wash-Effekte und bietet so eine dynamische Beleuchtungslösung für eine Vielzahl von Anwendungen, während der Raccoon W40/4 mit seinen 40 RGBM-LEDs reichlich Wash-Effekte bietet.

## Luna Bulb - die LED-basierte Glühbirne

Astera stellt mit Luna Bulb ein innovatives neues Produkt vor, das äußerlich das Erscheinungsbild einer herkömmlichen Glühbirne imitiert, jedoch im Inneren von Asteras Titan LED-Technologie angetrieben wird.

Als einzige LED-basierte Glühbirne mit integriertem CRMX ist die neue Luna Bulb, zusammen mit der NYX Bulb von Astera, in den Fassungen E26, E27 und B22 erhältlich und kann wie eine herkömmliche Glühbirne direkt in eine netzgebundene Lampenfassung eingeschraubt werden. Ein federbelasteter Clip ermöglicht es, die Leuchte von einer schlanken Form in die Form einer herkömmlichen Glühbirne umzuwandeln, was ihr sowohl ästhetischen als auch praktischen Wert an Innen- und Außensets verleiht (da die Glühbirnen die gleiche Wetterfestigkeit wie eine IP44-Fassung beibehalten).

Mit vollständig einstellbaren Weißwerten (1750-20.000K) und umfangreicher Farbmischung (RGB, Mint und Amber, mit Optionen zur Auswahl von RGB, HIS, XY und Filter Gel Farben) liefert die Luna Bulb flimmerfreies Licht in einer Vielzahl von Umgebungen. Dank des zugrunde liegenden Titan LED-Motors kann sie nahtlos mit dem breiteren Astera-Ökosystem über die intuitive App von Astera, deren Reihe von White- und FX-Fernbedienungen, BTB-Verbindung oder drahtlosem CRMX koordiniert werden. Die Konfiguration erfolgt entweder über das batteriebetriebene PrepCase oder PrepInlay für Luna Bulb, die bis zu acht Glühbirnen aufnehmen und eine schnelle und effiziente Konfiguration, Aktivierung des Blue-Modus und DMX-Adresszuweisung unterwegs ermöglichen.



Die Luna Bulb, die von zahlreichen Kameraleuten, Beleuchtungsmeistern und Vermietungsunternehmen aufgrund ihres praktischen Designs und ihrer hervorragenden Hauttöne viel Lob erhalten hat, ergänzt Asteras umfangreiche Palette an innovativen Beleuchtungslösungen.

**ROBE**

**iSeries**

ZUVERLÄSSIG  
BEI JEDEM  
WETTER



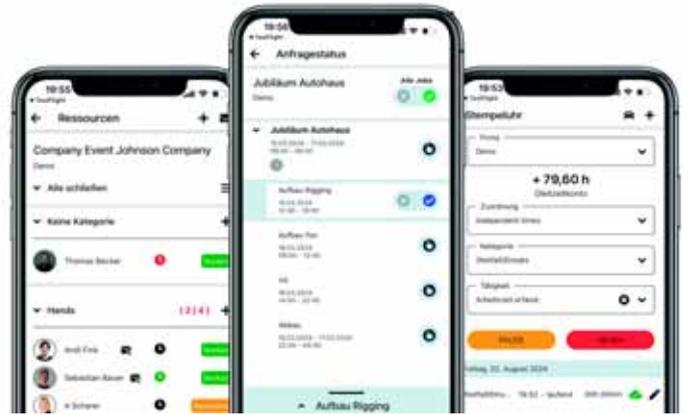
Diese Ausgabe des ETNOW und damit auch diese Anzeige sind umweltfreundlich und klimaneutral gedruckt.

Besuche uns:  
Stand L14+L16

**LEaTcon 24**

Crewbrain  
App 2.0

Etwa eineinhalb Jahre nach dem Start der nativen App für Android und iOS Smartphones stellt Crewbrain jetzt eine vollständig überarbeitete und verbesserte Version 2.0 der App vor. Diese kann ab sofort über die App-Stores der jeweiligen Plattformen heruntergeladen und installiert werden und bietet viele interessante Optimierungen und Neuerungen. Auch aus technischer Sicht bringt die neue Version der Smartphone-App viele Vorteile: „Mit der Überarbeitung konnten wir den Grundstein für die künftige Weiterentwicklung unserer App legen“, erläutert Sven Schlotthauer, Geschäftsführer von Crewbrain. „Die klare Struktur betri\_t nicht nur die Benutzeroberfläche, sondern auch den Code und hilft somit nicht nur den Benutzern bei der Bedienung, sondern auch unseren Entwicklern bei der Weiterentwicklung. Auf diese Weise bieten sich künftig interessante Optionen, die App um personalisierten Einstellungen zu erweitern, um sie auf die individuellen Wünsche der Benutzer anzupassen.“ Der Funktionsumfang der App ist hierbei nahezu identisch geblieben. Die neue App kann ab sofort über die App-Stores der jeweiligen Plattformen heruntergeladen und installiert werden.



Tascam  
DA-3000SD

Tascam hat den DA-3000SD vorgestellt, einen zweikanaligen DSD/PCM-Masterrecorder und Analog/Digital-Wandler, der auf dem Erfolg des ursprünglichen DA-3000 aufbaut und eine hervorragende Wahl für eine breite Palette professioneller Audioanwendungen sein soll. Der DA-3000SD wurde für Aufnahme, Mastering, Archivierung und Monitoring entwickelt und kann Audio in PCM mit 192 kHz sowie in DSD mit 2,8 MHz und 5,6 MHz aufnehmen, dem hochwertigsten auf dem Markt erhältlichen Aufnahmeformat. Mehrere Geräte lassen sich sowohl für die Aufnahme als auch für die Wiedergabe synchronisieren, so dass eine DSD-Multitrack-Umgebung entsteht. Durch Kaskadierung von acht DA-3000SD können Nutzer bis zu 16 Spuren gleichzeitig aufnehmen. Der DA-3000SD ermöglicht außerdem präzises Monitoring mit eigener Lautstärkeregelung. Bei der Verwendung als A/D- und D/A-Wandler profitieren Anwender von zwei erstklassigen galvanisch getrennten BurrBrown-Wandlern in der Eingangsstufe und einer dualen Mono-Konfiguration mit zwei hochwertigen Schaltkreisen an den Ausgängen, die minimale Interferenzen zwischen den Kanälen gewährleisten.

Sommer Cable  
Syscat 4

Die Syscat 4-Familie ermöglicht die gleichzeitige und zuverlässige Übertragung von bis zu vier analogen oder acht digitalen AES/EBU- bzw. DMX-Signalen über Distanzen von bis zu 100 Metern via bühnentauglicher CAT-Kabel. Das Kernelement der Syscat 4-Familie ist ein Spleiß-Adapter, bestehend aus dem kompakten und robusten Metallgehäuse HI-Housing mit integrierter Ethercon-RJ45-Vollmetall-Einbaubuchse und stabiler Leitungsverraubung, aufgelöst auf einen 50 cm langen 4-fach Spleiß aus der flexiblen und widerstandsfähigen digitalen Patchleitung SC-Semicolon 2 in Kombination mit Neutrik bzw. Hicon XLR-Steckverbindern (3- oder 5-polig, male oder female). Die Kanalzahlen sind wie bei Sommer Cable üblich deutlich leserlich an den Steckverbindern angebracht: (Kanal 1 = Pin 4+5, Kanal 2 = Pin 3+6, Kanal 3 = Pin 1+2, Kanal 4 = Pin 7+8). Zur Syscat 4-Familie gehören auch passende Bodenstageboxen (Ethercon NE8FDV <-> 4 x XLR 3-pol female + male parallel) und 19"-Patch-Einheiten im Syspanel-Gehäuse mit einer hohen Packungsdichte und platzsparenden Anordnung von 18 Armaturen auf nur 1 HE (2 x Ethercon NE8FDV <-> 2 x 4 x XLR 3-pol female + male parallel).



Instagrid  
Tragbare Stromversorgung

Das Unternehmen Instagrid gibt es bereits seit sechs Jahren. Die ersten Produkte kamen 2021 auf den Markt. In der Baubranche ist die tragbare Stromversorgung von Instagrid bereits ein fester Bestandteil und versorgt auf Baustellen Geräte mit höchstem Energiebedarf mit Strom ganz ohne Abgase. Durch den Verzicht von Generatoren wird der ökologische Fußabdruck reduziert und das Arbeitsumfeld ein gesünderes. Da auch in der Veranstaltungstechnik der Bedarf an effizienter und nachhaltiger Energieversorgung steigt, ist eine Stromversorgung mit Instagrid relevanter denn je. Die Anstrengungen hin zu einer sauberen Energiewende werden immer deutlicher und Veranstaltungen nachhaltiger zu gestalten ist mit Instagrid eine leicht umsetzbare und kosteneffiziente Lösung. Mit Instagrid kann auf Diesel- und Benzingeneratoren und lange Kabelwege verzichtet werden. Die tragbaren Stromversorgungen bieten eine leistungsstarke, zuverlässige und nachhaltige Energieversorgung für jede Art von Veranstaltung, im Besonderen bei Events unter freiem Himmel, wo eine Steckdose nicht zu finden ist.

# ACCESS ALL AREAS

Messen • Events • Installationen • AV-Medientechnik • Rental



BTT 44 Labor Tempelhof 46 High End 48 Blue Days 51  
30 Jahre GLP 52 Raimund Theater 56 Flyover Chicago 58  
Gasometer Berlin 60 Ludwig XIII. 62 Lafayette College 63  
Peter Maffay 66 AC/DC 68 Roland Kaiser 70 Coldplay 72  
Justin Timberlake 73 Mono Inc. 74 Judas Priest 76



KayRothe, Alexander Kissler (Salzbrenner)



Sigi Haäubler, Marco Fußhöller, Uwe Henne (d+b)



Thomas Dürrbeck, Tobias Hesse (W+W Consulting+Sakes)



Thilda Kruschel (Dough Desk)



Michael Nothelfer, Jörg Reimund Sieper (JB-Lighting)



Alexander Asche, Paul Werner, Marcel Mothes (Vision Two)



Milan Ostendorf, Oliver Winkler, Marc Petzold (LMP)



Marina Kunkel (Kunkel Consulting)



Gerd Feiner, Jacob Maier (Feiner)



Michael Paschenda (Pan Acoustics), Henry Dahmen (EAEC)



Chris van Goethem (Tead), Jörn Nettingsmeier (VDT)



Neuer DTHG-Vorstand



Sven Kubin, Jörg Braeutigam (VBG)



Vincent Kaufmann (DTHG), Christoph Grauting (Multisenses)



Christian Jung, Detlef Eckert, Kevin Berlauwt (Meyer Sound)



Preisträger des Weltenbauer Awards



Stephan Brinkert (ASM), Jan Pawlak (JP Ingenieure), Katrina Gagelmann, Andreas Knode (ASM)



Bernhard Bauer, Katja Schlieper (Riedel Communications)



Michael Kriwet (Lightequip)

# An Tagen wie diesen...

Im Juni fand die 62. Bühnentechnische Tagung (BTT) in der Jahrhunderthalle in Bochum statt. Über 1900 Fachleute der Theater- und Veranstaltungsbranche erlebten zwei interessante Tage und einen gelungenen EM Public Viewing Abend.

Zwei Tage voller spannender Diskussionen, innovativer Technologien und neuer Produkte, präsentiert von 82 Ausstellern. Mehr als 50 inspirierende Vorträge, Keynotes und Diskussionspanels auf fünf Bühnen machten die BTT zu einem einzigartigen Event. Mit der klaren Positionierung als Netzwerk-Treffen stehen die Begegnung und das Miteinander im Zentrum beider Veranstaltungstage.

Schirmherrin der BTT war Ina Brandes, Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. DTHG-Vorstandsvorsitzender Wesko Rohde konstatiert dazu: „Wir freuen uns besonders darüber, dass Ina Brandes diese Schirmherrschaft mit Freude angenommen hat. Sie zeigt damit, welche große und verdiente Bedeutung sie der innovativen Arbeit von Theatern und forschenden Unternehmen beimisst. Als Region mit den bundesweit meisten Theatern und Kulturstätten hat das Land NRW somit seine Verantwortung angenommen.“

Die Bühnentechnische Tagung wird bereits seit 117 Jahren von der DTHG veranstaltet. Über zwei Weltkriege und die Teilung Deutschlands hinweg avancierte die BTT zur festen Größe für den fachlichen Austausch und die Weiterbildung in der Theaterbranche. Seit Bestehen der DTHG findet die Tagung alle zwei Jahre an verschiedenen Orten in Deutschland statt - diesmal in der Jahrhunderthalle in Bochum - eine beeindruckende Industriehalle mit viel Geschichte.

Während der BTT bot sie Platz für mehr als 80 Messestände. Das Anatomische Theater, das Sound Lab, die Round Tables und der Catering-Bereich waren hier ebenfalls integriert, sodass alle wichtigen Orte nah beieinander lagen und mit wenigen Schritten erreicht werden konnten. Folglich gab es im Anschluss zahlreiche Stimmen, die forderten, die BTT dauerhaft hier stattfinden zu lassen. „So war es früher ja schon einmal“, bemerkte Wesko Rohde, Vorsitzender der Deutschen Theatertechnischen Gesellschaft (DTHG), die die Messe veranstaltet.

Während der BTT fand auch die gut besuchte Jahreshauptversammlung der DTHG statt. Neben vielen anregenden Diskussionen wurde auch ein neuer Vorstand gewählt. Dieser setzt sich wie folgt zusammen: Wesko Rohde (Vorsitzender), Sanela Kolb (Stellvertretende Vorsitzende), Vincent Kaufmann (Stellvertretender Vorsitzender) sowie die Vorstandsmitglieder Martin Högg, Hajo Rau und Jörg Schildbach. Kassenprüfer wurden Katrin Oelgarten und Christel Herkenrath.

Um dem allgemeinen Fachkräftemangel entgegen zu wirken, gab es bei der BTT verschiedene Angebote speziell für junge Leute, etwa Füh-

rungen über die Messe und Vorstellung der wichtigsten Unternehmen der Branche. Im Programm gab es zudem verschiedene Round Tables zu diesem und anderen spannenden Themen, u.a. „Next Generation: Initiativen gegen den Nachwuchs- und Fachkräftemangel“, „ETTE - europäisches Sicherheitstraining für Techniker“ und „Ausgebremst von der Realität: Wie steht's um die Digitalisierung im Theater?“

## Weltenbauer Award

Ebenfalls im Rahmen der BTT fand die Verleihung des renommierten Weltenbauer Awards statt. Der Preis kürt die innovative und kreative Umsetzung einer künstlerischen Vision durch Bühnentechnik. Prämiert wird ein gesamtes Team, da eine Bühnenproduktion immer eine Teamleistung ist: Vom Bühnenbildner über den Techniker bis hin zu den Mitarbeitern in den Werkstätten und auf der Bühne. Die zentrale Anforderung für die Auszeichnung ist es, das Publikum durch Originalität und Kreativität zu verzaubern. Im Mittelpunkt der Bewertung durch eine Fachjury stehen der Innovationsgrad und die Neuinterpretation bekannter und bewährter Technologien.

Einen Sonderpreis gab es für das Luftschloss Tempelhofer Feld (ATZE Musiktheater): Der Bau eines hölzernen Amphitheaters als Ausbildungsprojekt, das Kreativität und Teamarbeit fördert. Durch seine innovative Herangehensweise und seine Bedeutung für die Gemeinschaft und den (Kultur-) Ort verdient es höchste Anerkennung und zeigt mögliche Nutzungen des ehemaligen Flugfeldes.

Der Ehrenpreis ging an posthum an Hermann Patz, Gründer von Bühnenbau Wertheim, der im Februar verstorben war. Patz war ein unkonventioneller und unermüdlicher Pionier bei der Entwicklung von Bühnenböden. Seine Bühnenböden sind weltweit auf Bühnen die „Bretter, die die Welt bedeuten“.

Die Preisverleihung zeigte eindrucksvoll die Vielfalt und Kreativität der deutschen Theaterlandschaft und hob bedeutende technische Innovationen hervor, die hinter den Kulissen zu außergewöhnlichen Theatererlebnissen beitragen.

Besonders gelobt wurde die diesjährige DTHG-Nacht, die neben ausreichend Essen und Getränken beim EM-Spiel Deutschlands zu einer fröhlichen, lautstarken Public Viewing Party avancierte. An Tagen wie diesen wünscht man sich Unendlichkeit...

**AYRTON**

# Nando 502 Wash

Source <b>12 x RGBL</b>	Lumens <b>10000</b>	Native CRI <b>&gt; 86</b>	Zoom Range <b>3,5° - 53°</b>	Front Lens <b>210 mm</b>
----------------------------	------------------------	------------------------------	---------------------------------	-----------------------------

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

**BT.innotec**

BT.innotec® GmbH | Rothenberger Straße 52 | 48493 Wettringen | +49 0 25 57 / 9 99 90 88



# Leuchtturmprojekt, Runde 2

Mit rund 150 Teilnehmern beim C2C Summit: Labor Tempelhof und 180.000 Besucher von drei Konzerten der Ärzte ist das Leuchtturmprojekt für am Kreislaufprinzip Cradle to Cradle orientierte Großkonzerte in die zweite Runde gestartet.

Mit dem Labor Tempelhof zeigen die Initiatoren Cradle to Cradle NGO, Loft Concerts, Kikis Kleiner Tourneeservice (KKT) und Side by Side Eventsupport, wie und warum Großkonzerte dazu beitragen können, die Welt zu einem lebenswerten Ort zu machen. Ohne Müllberge, ohne giftige Chemikalien in Produkten und ohne Klimakatastrophe. Das Projekt ist 2022 gestartet und wurde vom 23. bis 25.8.2024 mit drei Großkonzerten der Ärzte mit jeweils rund 60.000 Zuschauern am Flughafen Tempelhof fortgesetzt. Bei Planung, Umsetzung und Produktion wurden möglichst viele klima- und ressourcenpositive Produkte, Prozesse und Innovationen umgesetzt und getestet. Eingerahmt wurden die Konzerte von einem Informationskonzept über Cradle to Cradle, Kreislauffähigkeit und Nachhaltigkeit.

**Insgesamt konnten 35 Maßnahmen umgesetzt werden.** Darunter einige, die aus 2022 unverändert weitergeführt wurden, wie die Nutzung von 100 % Ökostrom auf dem Konzertgelände sowie Maßnahmen, die deutlich skaliert werden konnten. So war das Speisenangebot auf dem Konzertgelände in diesem Jahr zu 100 % vegan-vegetarisch (gegenüber zuvor 60 %) und die Anzahl an Trenntoiletten, aus denen Nährstoffe wie Phosphor und Stickstoff zurückgewonnen und zu Flüssigdünger sowie Humus verarbeitet werden, stieg von damals 150 auf 255. Zu den Neuerungen 2024 gehören eine Mobilitätsumfrage, um die Datenbasis für die Weiterentwicklung des Mobilitätskonzeptes zu verbessern, sowie die Umsetzung eines ganzheitlichen Mehrweg-Systems, das zusätzlich

zu Bechern erstmals auch Geschirr und Besteck umfasst. Eine ausführliche Beschreibung aller Maßnahmen und der jeweiligen Umsetzungspartner ist auf der Projektwebseite zu finden.

**Auch soziale Aspekte wurden 2024 wieder beachtet**, unter anderem durch Sozialtickets zu vergünstigten Preisen. „Die Entwicklung der Ticketpreise bei Großkonzerten ist absurd. Ich möchte jedenfalls keine Konzerte nur für Reiche organisieren. Auch die 83 Euro, die wir bei diesen drei Konzerten hier nehmen kann sich nicht jeder leisten. Bei der Band habe ich mit der Idee, ein günstigeres Sozialticket anzubieten, offene Türen eingerannt. Wer einen Berechtigungsschein des Landes Berlin besitzt, erhielt die Tickets für 19,90 Euro. Zwei Prozent der Tickets für die drei Konzerttage wurden als Sozialtickets verkauft“, erläuterte KKT-Geschäftsführer Kiki Ressler, den Hintergrund der Sozialtickets.

Mit dem Flughafen Tempelhof findet das Laborprojekt erneut an einer der zentralsten und größten Veranstaltungslocations Berlins statt. Perspektivisch sollen die Projektergebnisse dort zur Grundlage für zirkuläre und nachhaltige Veranstaltungsleitlinien werden. „Umweltschutz und Nachhaltigkeit schreiben wir auch bei der Tempelhof Projekt GmbH groß“, sagt Geschäftsführer Fabian Schmitz-Grethlein. „Dies findet nicht nur Berücksichtigung in unseren Baumaßnahmen und unserem Ziel, das gesamte Gebäude klimaneutral zu sanieren, sondern auch, wenn es darum geht, Großveranstaltungen bei uns am Flughafen umzu-

# RIGGING HIGH FIVE

## #1 THINK

Beim Rigging ist Planung das A und O – sonst landest du schnell auf dem Boden der Tatsachen. Denke voraus und plane sorgfältig – damit du König der Lüfte bleibst. Lock it!



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





setzen. Diese so kreislauffähig und ressourcenpositiv wie möglich zu gestalten, ist uns Anliegen und Auftrag gleichermaßen. Dafür arbeiten wir daran, die nötige Infrastruktur, vor allem in Hinblick auf Mobilität und Energie, bereitzustellen. So liefert beispielsweise unser Feststrom für Veranstaltungen bereits 100 % Ökostrom. Die Unterstützung des Labor Tempelhof ist für uns eine Selbstverständlichkeit, da auch wir hier wertvolle Erkenntnisse über Produkte, Prozesse und Maßnahmen für uns ableiten können. Das hilft uns auch bei allen anderen Aktivitäten hier vor Ort.“

Nach der Vorstellung der erweiterten und neuen Cases mit anschließender Diskussion durch Tabea Kaplan, Michael Kellner, Kiki Ressler und Fabian Schmitz-Grethlein, moderiert durch Isabel Gomez aus der Geschäftsleitung von Cradle to Cradle NGO, befasste sich das Folgepanel mit anderen Festivals und Veranstaltenden, die sich ebenfalls auf den Weg in Richtung Zirkularität gemacht haben.

Moderiert von Jule Kauert, Projektleitung für das Labor Tempelhof bei Loft Concerts, berichteten Michael Fuchs (Sustainability Manager beim Berlin Marathon-Veranstalter SCC Events), Katharina Weber (Projektmanagerin bei Yourope - The European Festival Association) und Katja Mailahn (Geschäftsführerin von Mainzplus Citymarketing) von Herausforderungen und Chancen bei ihren Projekten. Bei einem Marathon spiele das Thema Kreislaufwirtschaft eine große Rolle, da große Mengen Material im Umlauf sei, sagte Michael Fuchs. Katharina Weber verwies auf eine eigene Umfrage, bei der mehr als 80 % der befragten Veranstalter angegeben hatten, sich eine klimaneutrale Veranstaltung zum Ziel gesetzt zu haben, rund die Hälfte davon möchte dies bis spätestens 2030 erreichen. In diese Richtung entwickle sich auch das Veranstaltungsangebot von Mainzplus Citymarketing, sagte Katja Mailahn. Bei der Sommerkonzertreihe, die das Mainzer Kommunalunternehmen umsetzt, habe man sich konkret das Labor Tempelhof zum Vorbild genommen.

**Nach einer Führung über das Konzertgelände** mit Stationen bei einigen der umgesetzten Maßnahmen sprachen Loft-Concerts-Geschäfts-

führer Marcel Tietze und Pascal C. Thirion, Bereichsleiter Vermietung Tempelhof Projekt, über den Flughafen als Veranstaltungslocation und den Spagat zwischen Denkmalschutz und Anpassungen der Infrastruktur. Eine direkte Versorgung mit Solarenergie oder die Sammlung und Nutzung von Regenwasser vom Dach sind bisher aufgrund des Denkmalstatus nicht möglich.

Im folgenden Panel gingen Josephine Kreische (Managing Director, Vytal Global), Caroline Kraas (Manager Packaging and Litter Reduction, WWF Deutschland), Sandra Tomaevi (Project Lead Circular Futures, Project Together), Karen Matthiesen (Projektentwicklung und Nachhaltigkeit, Gastro Team Bremen) und Amrei Karsch (Projektleitung Beneficial Events Loft Concerts) auf das vor Ort umgesetzte Mehrweg-Konzept ein. Es wurde deutlich, wie sehr ein solches System bei komplexen Großveranstaltungen auf einer guten Zusammenarbeit basiert. Das Labor Tempelhof wurde von den Initiatoren in Kooperation mit der Allianz mehrweg.einfach.machen (initiiert von WWF, Project Together und dem Mehrwegverband) auch als Möglichkeit genutzt, gemeinsam mit der Kühne Logistics University Daten zum Nutzungsverhalten und zur Akzeptanz des Mehrwegsystems auf dem Konzertgelände zu erfassen. Die Daten werden nach den Konzerten ausgewertet und veröffentlicht. Die Studie soll, wie auch die Umsetzung im Labor Tempelhof, dazu beitragen, Mehrwegsysteme bei Großveranstaltungen zum neuen Normal zu machen. Zum Abschluss des Tages stellten Daniel Anthes (Gründer & Geschäftsführer, Knärzje Bier) und Florian Augustin (Geschäftsführer, Finizio Future Sanitation) vor, inwiefern auch Lebensmittelreste sowie in Kot und Urin enthaltene Nährstoffe wie Phosphor und Stickstoff im Sinn einer C2C-Kreislaufwirtschaft als Rohstoffe genutzt werden können.

Wie bereits 2022 werden auch 2024 die Umweltauswirkungen der umgesetzten Maßnahmen erfasst und ausgewertet. Sie fließen dann in das digitale Guidebook zum Labor Tempelhof für die Veranstaltungsbranche ein. Der gesamte C2C Summit: Labor Tempelhof ist als Aufzeichnung unter diesem Link verfügbar.



Franziska Zuhrt (Sennheiser)



Thanyarat Leelaratt (Fujifilm)



Darren Kopas (MGM),  
John Heng (Analog Way)



Sennheiser-Team



John Chan (PVS)



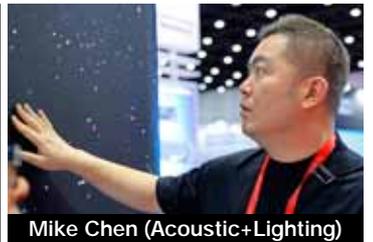
Audio-Technica



Barco



Christina Tse (Pantheon Lab)



Mike Chen (Acoustic+Lighting)



Adrian Tay (Panasonic)



Messerundgang



AVIXA



Elizabeth Cibor (Harman)



Shane Angelo, Kumar  
Sreekanth (Midwich)



Stephen Thomas Cavit (Tru Sound), Liakat Dhanji  
(Columbia Pictures), Stephen Shah (Forrec)



David Labuskes (AVIXA)



Maxhub



## Infocomm Asia: 21 Prozent mehr Besucher

Die Infocomm Asia 2024 endet mit einem Rekordzuwachs und entwickelt sich zur zentralen Plattform der Pro AV-Branche in Asien.

Die Infocomm Asia 2024 entwickelt sich zur führenden Veranstaltung für professionelle Audiovisuelle Technologie (Pro AV) in Asien. Die vierte Auflage im Queen Sirikit National Convention Center (QSNCC) in Bangkok (Thailand) verzeichnete 8817 Besucher aus über 50 Ländern - 21 Prozent mehr im Vergleich zur vorherigen Ausgabe.

Chris Kee, Executive Director of Product Management bei Christie, ist begeistert: „Die Infocomm Asia hat sich wirklich zu einer internationalen Bühne entwickelt. Wir haben Besucher aus Südostasien, Taiwan, China und Indien getroffen. Die Messe ist über die Jahre zu einer internationalen Veranstaltung geworden.“

Ein weiterer Aussteller der Infocomm Asia, David McKinney, Managing Director von Generation AV, pflichtet ihm bei und hebt die regionale Reichweite der Messe hervor: „Von Anfang an haben wir Kunden aus ganz Asien gesehen, darunter wichtige Systemintegratoren und Berater.“ Damit sei die Messe pan-asiatischer als andere Veranstaltungen, die sich nur auf einzelne Länder konzentrierten. Laut Niko Walraven, Area Vice President APAC von Neat kamen an den im Vergleich zum Vorjahr vergrößerten Stand von Neat deutlich mehr Fachbesucher; der Erfahrungsaustausch und die Diskussionen seien entsprechend hochwertig.

Auch David Lau, Industry Development Director von Absen, zeigt sich zufrieden: „Wir lernen hier mehr Menschen aus Asien kennen als anderswo und können unseren Kundenkreis erweitern. Darüber hinaus sind insbesondere im Bereich Pro-AV die meisten großen Marken sind hier.“

Mit 180 Ausstellern, die 280 Marken präsentierten, waren 99 zum ersten Mal dabei. Die bisher größte Infocomm Asia bot einen umfassenden Überblick über die neuesten und innovativsten Pro AV-Angebote für den florierenden Markt Asiens.

Von technologischen Innovationen bei Werbedisplays über Extended Reality (AR/VR/MR) bis hin zu Smart Classrooms und standortbasierter Audioimmersion präsentierte die Messe über 350 neue Produkte und Lösungen, die erstmals in Asien vorgestellt wurden. Die Besucher erlebten

aus erster Hand die Möglichkeit von Pro AV in Bereichen wie Bildung, Unterhaltung, Live-Events, Gastgewerbe, Einzelhandel, Gesundheitswesen, Sicherheit und Verteidigung sowie Transport.

Mit einer Vielzahl von innovativen Lösungen zog die Infocomm ein internationales Publikum an und begrüßte Delegationen aus der gesamten Asien-Pazifik-Region, darunter AV- und Technologie-Partner und Systemintegratoren, die in großen Gruppen die Messe besuchten, darunter Global Vision Multimedia (Malaysia, Philippinen, Singapur, Indonesien, Japan), Dacon Networks (Singapur), Esco Asia (Vietnam, Singapur, Philippinen, Südkorea), Goldenduck (Thailand), KM Technologies (Indien), Lightsource (Thailand) und Mahajak Development (Thailand).

Viele Besucher zeigten hohes Investitionsinteresse und suchten für ihre Projekte aktiv nach den neuesten Pro-AV-Technologien und -Lösungen, neben persönlichen Gesprächen auch durch geführte Rundgänge und Networking-Veranstaltungen wie dem Infocomm Asia Summit. Dieser war ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung und bot ein umfassendes Konferenzprogramm mit über 50 Vorträgen und zog rund 2400 Delegierte an - fast 2,3-mal so viele wie bei der letzten Ausgabe.

Die Infocomm Asia bot darüber hinaus Sonderveranstaltungen wie geführte Rundgänge für Erstbesucher, eine technische Tour zu den interaktiven AV-Installationen des EGAT Learning Centers oder die Immersive Sound Experience.

„Ich glaube, dass das Wachstum, das wir bei der Infocomm Asia in Bezug auf Produkte, Ausstellungen und interessierte Vertriebspartner erlebt haben, eine Reflexion des Marktes ist“, bemerkt June Ko, Executive Director der Infocomm Asia. „Alle Branchen benötigen verbesserte Technologien, um den Erfolg ihrer Organisationen voranzutreiben und in unserer sich ständig weiterentwickelnden Welt der Kommunikation und Interaktion einen Schritt voraus zu bleiben.“ Die nächste Infocomm Asia findet vom 23. bis 25. Juli 2025 wieder in Bangkok statt.

Mike Blackman (ISE), David Labuskes, Martin Saul (AVIXA)





## Audiophile und Technikenthusiasten

Die internationale Audiomesse High End 2024, die im MOC Event Center Messe München stattfand, hat nach vier erfolgreichen Tagen ihre Tore geschlossen. Mit einer Fülle an Höhepunkten, Weltneuheiten, Trends und Innovationen konnte die Leitmesse ihre Position erneut behaupten und der Branche zahlreiche neue Impulse geben.

In den Hallen und Atrien des MOC herrschte durchgehend eine hervorragende Stimmung, die insbesondere an beiden Fachbesuchertagen von einem intensiven Dialog und Informationsaustausch sowie ausgezeichneten Geschäftsabschlüssen geprägt war. Die Aussteller äußerten sich positiv zu Organisation und Frequentierung ihrer Stände und Räume. „Die Branche ist lebendiger als je zuvor“, bilanziert Stefan Dreischärf, Geschäftsführer des Messeveranstalters High End Society Service GmbH. „Audiophile, Musikliebhaber und Technikenthusiasten schätzen die Messe, weil sie hier die gesamte Bandbreite der Audiowelt geboten bekommen“, ergänzt der Messechef.

Mit einer großen Produktvielfalt hochwertiger Audiotechnologie lockte die Messe bei sommerlichen Temperaturen an zwei Fachbesucher- und zwei Publikumstagen insgesamt 22.198 Besucherinnen und Besucher in das MOC. Damit liegen die Zahlen knapp über dem Vorjahr, wobei der Anteil der Fachbesucher mit 11.237 gegenüber den Publikumszahlen in Höhe von 10.373 zum ersten Mal höher gewesen ist. Die High End 2024 war mit Menschen aus 108 Nationen so international wie noch nie; die benachbarten Länder Großbritannien, Italien und Niederlande waren neben Deutschland am häufigsten vertreten. Außerdem reisten 588 Medienvertreter nach München, um sich über die Neuheiten der Branche zu informieren und nicht nur diese, sondern auch die Atmosphäre auf der Messe in die Welt hinauszutragen.

Einen überwältigenden Besucherzulauf erlebte die Messe am ersten Publikumstag, wo der Ansturm der Besucher zeitweilig so hoch war, dass Bereiche in den Atrien vorübergehend abgesperrt werden mussten, um eine

Überfüllung der Gänge und Räume zu vermeiden. Obwohl sich die Fläche im MOC insgesamt in den vier Hallen und drei Atrien auf über 30.000 Quadratmeter verteilt, zieht es die Besucher insbesondere in die Atriumsräume, in denen Vorführungen mit exklusiven Produkten stattfinden.

Auch in den Hallen wurde bis in den letzten Winkel jeder Meter von den insgesamt 513 ausstellenden Unternehmen genutzt, die Messe war also wie im Vorjahr vollständig ausgebucht. Parallel zur High End gab es auch in diesem Jahr wieder die beiden Spezialmessen International Parts + Supply (IPS) sowie die World Of Headphones in der Halle 1. Letztere präsentierte auf einer erneut gewachsenen Fläche eine riesige Auswahl an hochwertigen Kopfhörern, tragbaren Audioplayern und entsprechendem Zubehör für den Hörgenuss direkt auf die Ohren.

Auf der Zuliefermesse IPS konnten sich all diejenigen umsehen, die Lösungen für die Herstellung ihrer Produkte benötigen. Dabei handelt es sich zum Beispiel um hochwertige elektronische Bauteile, maßgeschneiderte Lautsprechersysteme, High-End-Kontaktlösungen sowie moderne Gehäuseproduktionen.

Während in den vergangenen vier Jahren die Testimonials auf der Messe für Furore sorgten, gaben sich dieses Mal gleich mehrere angesehene Künstler mit ihrer Präsenz die Ehre. Steven Wilson, Markenbotschafter der High End 2019, lud die Besucher in Kooperation mit dem Lautsprecherhersteller PMC und dem Veranstalter an allen vier Tagen zu immersiven Sounderlebnissen ein. Zweifelsohne war dies für viele Teilnehmer ein unvergesslicher Höhepunkt des Messebesuchs. Mit vorgespielten Musiktiteln verschiedener Musiker, Genres und Jahrzehnte de-





monstrierte Wilson in den ausgebuchten Vorführungen den Sound von Spatial Audio und erläuterte den Unterschied zwischen Stereo, Dolby Surround und immersiver Wiedergabe. Der Briten begeisterte seine Zuhörer nicht nur mit fantastischem Klang und Gänsehautmomenten, sondern auch mit seiner lockeren, offenen Art, mit dem Publikum zu interagieren.

Glanz auf die Bühne brachte außerdem Musiker und Produzent Leslie Mandoki, der das neue Album „A Memory Of Our Future“ der Mandoki Soulmates veröffentlichte. Gemeinsam mit seinen „seelenverwandten“ Bandmitgliedern Tony Carey von Rainbow und John Helliwell von Supertramp gab er in einer Sonderpressekonferenz einen spannenden Einblick in die Entstehung des neuen Albums, das vollständig analog aufgenommen und produziert wurde.

Auf weitere Stargäste traf man bei verschiedenen Ausstellern. Nick Getz, der Sohn von Jazzlegende Stan Getz, präsentierte bei Audio Reference die Jubiläumsausgabe „60th Anniversary Edition 1STEP of Getz/Gilberto“. Dabei teilte er mit den Besuchern auch persönliche Er-

lebnisse und Insiderwissen aus dem bewegten Leben seines Vaters. Außerdem war Boris Blank, Gründungsmitglied der Schweizer Elektropopband Yello, am Messestand der Firma Horch House zu Gast, wo zum ersten Mal die Musik von Yello auf Tonband präsentiert wurde. Die exklusive Bandmaschine, auf der sie abgespielt wurde, ist ein limitiertes Meisterwerk, von dem nur zehn Exemplare produziert wurden.

Wer etwas Abstand vom Messerubel suchte, fand einen etwas ruhigeren Platz in den Reihen vor der Bühne der X-pert Stage, dem neuen Talk- und Vortragsprogramm auf der High End.

Die positive Resonanz aller Beteiligten und die stabilen Besucherzahlen haben deutlich gemacht: Die Begeisterung für exzellente Musikwiedergabe bleibt bestehen, und hochwertige Audiotechnologie erreicht nach wie vor viele Menschen. Die Messe sendet ein vielversprechendes positives Signal und gibt weiterhin wichtige Impulse in die gesamte Audiobranche. Die nächste High End findet vom 15. bis 18. Mai 2025, wiederum im MOC Event Center Messe München statt.



## One Stop Solution

Audio-Technicas Intention seit der Firmengründung 1962 in Japan ist es, Menschen durch anspruchsvollen Klang auf bedeutsame Weise miteinander zu verbinden.

Als Teil dieses Strebens arbeiten wir mit anderen führenden Herstellern zusammen, um mit unserer One Stop Solution Ihre Anlaufstelle für die komplette Signalkette zu sein. Erfahren Sie mehr über die One Stop Solution in unserer Broschüre, verwenden Sie hierzu den QR-Code.



Weitere Informationen unter [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)





## Automobil-Audio-Aufwind

Die bisher am besten besuchte und am meisten gesponserte Automotive Audio Conference der Audio Engineering Society (AES) in Schweden beinhaltete die neuesten Innovationen und Forschungen in diesem sich schnell entwickelnden Markt.

Die 5. Internationale Konferenz der Audio Engineering Society (AES) zum Thema Automobil-Audio 2024 war nicht nur ausverkauft, sondern erzielte sogar Rekordzahlen bei Teilnehmern und Sponsoren.

Die dreitägige Konferenz fand im Juni im Uni3 Geely Center in Göteborg, Schweden, statt und zog über 300 Fachleute aus dem Bereich Automobil-Audio an, die sich über die Zukunft des automobilen Klangs durch Demos neuester Technologien, interaktive Workshops und Präsentationen informierten.

Die Veranstaltung konzentrierte sich darauf, wie einige der fortschrittlichsten Klangtechnologien heute entwickelt und auf Automobil-Audio angewendet werden. Zu den behandelten Themen gehörten viele neue wissenschaftliche Ansätze in diesem noch jungen Bereich, wie z.B. Anwendungen künstlicher Intelligenz im Automobil-Audio, Klangwiedergabe in Fahrzeugen, virtuelle Akustik und Sprach- und Spracherkennungstechnologien.

Keynotes kamen von Jonatan Ewald von Volvo, der über Trends im Automobil-Audio aus OEM-Perspektive sprach, Dr. Xiajun Qiu von Huawei, der über aktive Geräuschkontrolle in Fahrzeuginnenräumen referierte, und Jan Skoglund von Google, der sich auf „die Massentauglichkeit von immersivem Audio“ durch offene Formate für alle Arten von Audioentwicklern und Algorithmen konzentrierte.

Die Konferenz bot auch zum ersten Mal einen von Genelec zur Verfügung gestellten immersiven Audioraum, der unterhaltsame und lehrreiche Präsentationen von Stefan Bock von MSM Studios und Morten Lindberg von 2L zeigte.

„Das erste Marken-Audiosystem wurde vor 40 Jahren in ein OEM-bautes Automobil eingebaut. Das Wachstum in der Qualität und der Technologie war damals offensichtlich, und die Vision für die nächsten

15 bis 20 Jahre begann klar zu werden“, sagte Roger Shively, Vizevorsitzender und Schatzmeister der Konferenz. „Die diesjährige Konferenz zeigte die riesigen Fortschritte im Bereich Automobil-Audio und wird wesentlicher Bestandteil der Zukunft sowohl der Automobil- als auch der Audioindustrie werden.“

„Ich habe mich sehr gefreut, so viele Vertreter der Automobilhersteller zu sehen und deren Wertschätzung für die AES-Konferenz zu erfahren“, sagte Konferenzvorsitzender Rafael Kassir. „Wir sind stolz darauf, dass die diesjährige Konferenz eine Rekordanzahl von Fachleuten angesprochen hat. Es gab sogar eine längere Warteliste. Wir schätzen auch die überwältigend positive Resonanz auf unser technisches Programm, das Einblicke in die Zukunft des Automobil-Audios bot und 15 Beiträge sowie 12 Workshops und Tutorials beinhaltete.“

Die Sponsoren der Konferenz bestätigten diese positive Resonanz: „Wir waren froh, Teil der Konferenz zu sein und dem Publikum einen Einblick in das zu geben, was wir als Zukunft des Automobil-Audios betrachten: Fahrzeuge, die nicht nur ein Ort der Unterhaltung sind, sondern auch ein Kommunikationshub für natürliche Konferenzen“, sagte Sophia Emmert, Senior Product Manager Automotive Audio bei Fraunhofer IIS.

Die AES Convention-Serie kehrt im Herbst mit der AES Show 2024 nach New York zurück. Mehr unter [aes.org/events](http://aes.org/events).

### Über AES:

Die Audio Engineering Society (AES) ist die weltweit führende Berufsvereinigung für Audio-Fachleute und -Enthusiasten. Seit über 75 Jahren steht die AES an der Spitze der Audiotheorie und Innovation und bietet eine Plattform für Wissensaustausch, Networking und Branchenkooperation. [www.aes.org](http://www.aes.org)



# BIST DU BEREIT FÜR EINEN ECHTEN WISSENSBOOST?

Das Programm der LEaT con 24 bietet dir über 120 Panels, Vorträge, Workshops und mehr.

## Die Trendthemen der Branche:



**Christopher  
Bauder**

### Zwischen Kreativität und Technologie

Christopher Bauder zeigt, wie Software, KI und Medien die Content-Erstellung revolutionieren.



**Thomas  
Gierich**

### AR und Interaktivität in der Live-Kommunikation

Thomas Giegerich stellt vor, wie Augmented Reality und interaktive Installationen die Live-Kommunikation transformieren.



**Matthias  
Wilkens**

### Technik erschafft Faszination: HDR/WCG richtig nutzen

Matthias Wilkens und Johannes Grieb erklären, wie HDR und WCG visuelle Erlebnisse bereichern und Projekte optimieren.



**Johannes  
Grieb**



Mit dem Promo Code **LEAT24PROMO** bekommst du **10% Rabatt** auf den Ticketpreis.

**tickets.leadcon.com**

**JETZT  
TICKET  
SICHERN!**



## Die KI-Co-Moderation

Die diesjährigen Blue Days von Drees & Sommer stellten unter anderem das Thema Innovation in den Mittelpunkt. Die digitale KI-Co-Moderation hob das Event auf ein neues Niveau und begeisterte die Zuschauer.

Das Gate 22 bot hierfür die perfekte Bühne. Mit der Moderatorin Yasmine Blair wagten die Firmenvorstände einen Blick ins Jahr 2030 und präsentierten die zukünftige Unternehmensstrategie.

Die autonom positionierbare LED-Wand von Aumovis, ein Highlight der Show, diente zur beeindruckenden Präsentation der Zukunftsvision des Unternehmens. Aumovis übernahm die Rolle einer KI-Co-Moderation, zudem kam sie auch für eine der drei Live-Zuschaltungen zum Einsatz, um die Bühnenpräsenz des Sprechers mit dynamischen Bewegungen zu verstärken.

Rund 5000 Zuschauer verfolgten das digitale Event in kleinen Public Viewings an ihren Standorten. Nach dem zweisprachigen Livestream folgten weltweit Abendveranstaltungen, um gemeinsam den Abend ausklingen zu lassen.

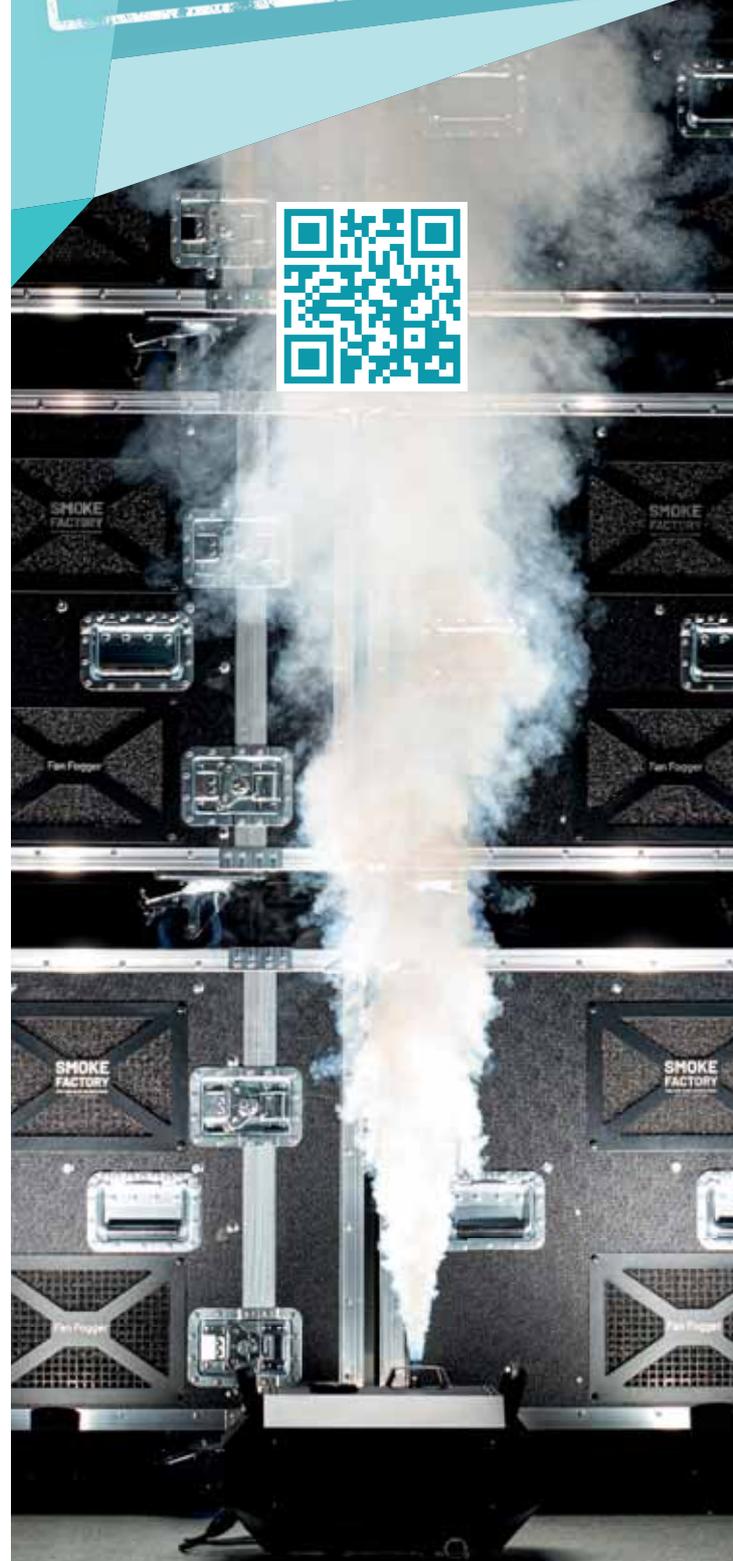
Dank der kreativen Planung des Drees & Sommer-Teams und der effektiven Abstimmung mit der 20-köpfigen Crew von B & B Eventtechnik konnte gemeinsam ein beeindruckendes Event realisiert werden, das zeigte, wie innovative Technologie und kreative Konzepte nahtlos zusammenwirken, um unvergessliche Erlebnisse zu schaffen.



# SMOKE FACTORY

FOG AND HAZE GENERATORS

FOG BLASTER  
FOG SHOOTER WITHOUT CO2



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





## 30 Jahre und kein bisschen dunkel

GLP hat am heimischen Standort in Karlsbad 30. Geburtstag gefeiert – und wie. Livemusik von Alice Merton und Michael Schulte sowie die Präsentation eines neuen Super-Scheinwerfers sorgten für dauerhaft gute Laune bis in die frühe Morgenstunden – sowohl bei Geschäftsführer Udo Künzler als auch bei den 720 Gästen.

„Wir haben die Feier acht Monate lang vorbereitet, aber es hat sich mehr als gelohnt“, berichtet ein sichtlich erschöpfter Uli Steinle noch am Abend. Der Marketingdirektor von GLP war für die gesamte Planung verantwortlich. So musste bereits am frühen Mittag bei Eintreffen der ersten Gäste (auf dem roten Teppich inklusive Sponsorenwand!) alles vorbereitet sein. Es gab einen Food Court mit original spanischem Schinken, Currywurst, Brutzelfleisch, Grillstation, Dampfnudeln, Flammkuchen,

Flammlachs, Spanferkel, Thai/Sushi, vegetarische Stationen, Baumstriezeln und Eis. An den Getränkestationen wurde den Gästen Bier, verschiedene Cocktails und Longdrinks, Udos hausgemachter Blutwurz und slowakischer „Tatra Tee“ angeboten. Dazu gab es eine Weinbar, eine regionale Schnapsverkostung und eine Barista Station.

Auf die Frage nach Fun Facts berichtet Steinle: „Da gab es einige! Die angebotenen Kuchen wurden von Udo Künzlers Familie selbst gebacken,



FL1200



FL700



FL2200



**FEINER**  
LICHTTECHNIK

### LED Weißlichtfluter

Lichtstarkes Saal-, Arbeits- und Flächenlicht

- Weißlicht, Tunable White und Dim-to-Warm Versionen
- bis zu 33.929 Lumen Lichtstrom
- kameratauglich und flickerfrei
- Abstrahlwinkel 30°, 60° und 120°
- lüfterlos
- Steuerung über DMX 8bit/16bit
- nachhaltige Qualität für den Dauereinsatz
- Made in Germany

[www.feiner-lichttechnik.de](http://www.feiner-lichttechnik.de)

Foto: Friedrichstadt-Palast Berlin mit FL 1200 als Saalbeleuchtung



auf der Leinwand der Hauptbühne wurde am nächsten Tag das Halbfinale der EM gestreamt, auf der E-Kartbahn gab es ein extra GLP-Kart, und der erste Einsatz der Sanitäter am Abend war wegen eines Gasts aus den USA, der sich auf der Bobbycar-Bahn den Arm aufgeschürft hatte. Und wir haben 8000 Euro für Kinderhilfsorganisationen gesammelt.“

Zentrales Element der Feier war die große Bühne, auf der neben musikalischen Acts auch einige Reden stattfanden, moderiert von Markus Wilmsmann (Mothergrid) und Udo Künzler. Aus lichttechnischer Sicht

hingen auf der Bühne 8 Impression X5 IP Maxx, 20 S350, 86 Impression X5 Compact, 12 Fusion Creos, 24 JDC2 IP und 24 Impression X5 IP Bar.

Das Bühnenprogramm begann mittags mit kurzweiligen Gesprächen, die jeweils in 10-Jahres-Schritten aufgebaut waren. Hinzu kamen Mitarbeitererhungen und ein interaktives Fragespiel. Im Anschluss daran folgte als ‚musikalischer Auftakt‘ das erste Set der Curbside Prophets, gefolgt von einem Acoustic Set von Alice Merton („Roots“). Nach einer Tombo-



# Audiovisuelle Highlights

für professionelle Kamera-, Film- & Broadcastlösungen

- 6G-/12G-UHD-Übertragung über BNC, SMPTE, HICON Fiber4, OpticalCON, FiberLens Broadcast
- CAT 8.1 Netzwerkverbindungen mit bis zu 40 GBit/s
- Fiberoptic-Systeme für Installationen und mobile Einsätze IP67



13.09 - 16.09.2024  
AMSTERDAM, RAI, NL  
Booth 8.F95

Blitzschneller Datentransfer  
bis zu 100 GBit/s \*

CAT 8.1, 40 GBit/s  
Highflex

6G-/12G-UHD-  
BNC-Steckverbinder

\* Singlemode



Installation & Conference



Broadcast Solutions



Professional Studio



Event Technology



**SOMMER CABLE** mit Sitz in Straubenhardt (Deutschland) wurde 1999 gegründet und gehört heute zu den führenden Anbietern professioneller, qualitativ hochwertiger Kabel- und Anschluss technik mit Fokus auf die Bereiche Audio, Video, Broadcast, Studio- und Medientechnik. Das Angebot inklusive der Hausmarken HICON, CARDINAL DVM und SYSBOXX umfasst Kabel-Meterware, Steckverbinder, Anschlusskabel, individuell anpassbare Verteilsysteme sowie Elektronikkomponenten.

Rund um die Uhr steht ein B2B-Shop mit über 25.000 Produkten zur Verfügung.

**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)

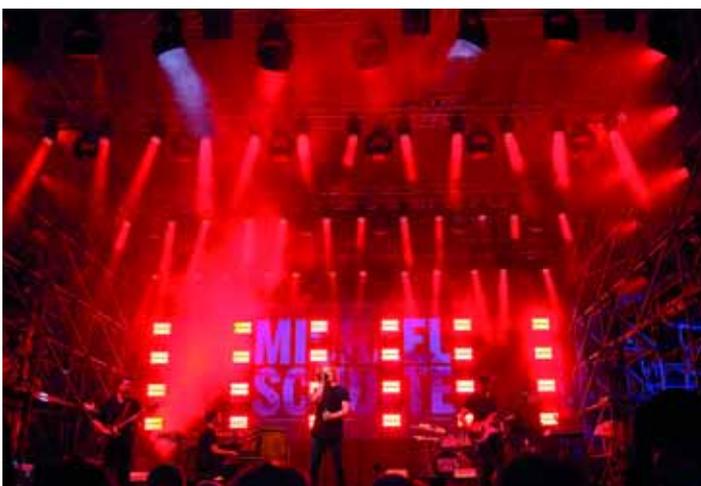




la-Auslösung folgte mit Michael Schulte der musikalische Tpoint des Abends. Dieser kam mit voller Band und spielte ein volles Set, von seinem ESC-Titel „You Let Me Walk Alone“ bis hin zu aktuellen Single „Beautiful Reason“. Zum Abschluss folgten noch einmal die Curbside Prophets mit ihrem 2. Set von „Curbside Prophets“

GLP - German Light Products steht seit 1994 für innovative Beleuchtungstechnik für den professionellen Markt. Der Pioniergeist von GLP-Gründer Udo Künzler fand bereits in der allerersten Produktidee seinen vollen Ausdruck. Das Patent Light, für dessen Entwicklung GLP gegründet worden ist, war eine damals ganz neuartige Fusion aus den im Discobereich bereits weit verbreiteten Scannern und den noch nicht zur Marktreife gebrachten Movinglights. Rückblickend schwärmt Geschäftsführer Udo Künzler: „Licht war schon immer meine Leidenschaft. Und da sich Anfang der 90er mein Onkel Hartmut Braun damit beschäftigt hatte, eigene Scanner zu bauen, war die Gründung von GLP für mich eine sehr einfache Entscheidung.“

Zwar gaben sich in der über 30-jährigen Firmengeschichte bahnbrechende Erfolge und herbe Rückschläge mehr als ein Mal die Klinke in die Hand; eines blieb jedoch über alle Höhen und Tiefen hinweg erhalten: Der unbändige Wille, intelligente und neuartige lichttechnische Lösungen zu entwickeln, die Lichtdesignern ganz neue künstlerische Ausdrucksweisen ermöglichen. In dieser Tradition entstanden weltweite Industriestandards wie die Impression X4-Serie, genauso wie die neueren, leistungsstarken KNV LED-Module, das Hybrid-Strobe JDC1 oder auch der Highlander Wash mit Entladungslampe. Noch immer entwickelt GLP neue Produkte am Firmenstammsitz im baden-württembergischen Karlsbad. Der Erfolg der hochwertigen, kreativ spielbaren Beleuchtungslösungen ließ das Unternehmen jedoch schnell international wachsen. Heute zählt das Unternehmen weltweit rund 260 Mitarbeiter, davon etwa 60 in Deutschland, 20 in den USA und 10 in England; der Rest ist in der Produktion (Skandinavien und China) sowie an Stützpunkten (ASIA, Nordics, Spanien) beschäftigt.







nnn



Innodom, Köln

## Ordnung, Klarheit, Helligkeit, Kontrast - und Nachhaltigkeit

Unter zahlreichen hervorragenden Projekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz musste sich die Jury beim Deutschen Lichtdesign-Preis 2024 für die Gewinner in elf Kategorien entscheiden. Erstmals wurde auch ein Publikumspreis vergeben, für den während der diesjährigen Light + Building durch das Fachpublikum abgestimmt werden konnte. Lichtdesigner des Jahres wurde das Berliner Büro Blieske Architects Lighting Designers.

**Gleich bei der erstmaligen Beteiligung** am jährlich ausgelobten „Deutschen Lichtdesign-Preis“ konnte Blieske Architects entscheidend punkten. Für die Beleuchtungslösungen im Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde (Kategorie Öffentliche Bereiche/Innenraum) und im Dokumentationszentrum Flucht, Vertreibung, Versöhnung (Kategorie Museum) in Berlin erhielt das Büro Nominierungen. Zwei weitere Projekte gewannen in den entsprechenden Kategorien.

**So überzeugte das subtile Beleuchtungskonzept** für den Turmaufstieg der St.-Marien-Kirche Wittstock in der Kategorie Kulturbauten. In dem nur partiell und spärlich mit Tageslicht beleuchteten Raum setzt Blieske Architects bewusst auf die Dunkelheit als Mittel der Gestaltung und Erfahrung. Die Wege auf Treppen und Plattformen werden nur punktuell beleuchtet, um die Aufmerksamkeit der Besucher immer wieder aufs Neue zu fordern und auf spezifische Punkte zu lenken. Dank der Lichtführung erfolgt die Wegführung über die verschachtelt angeordneten Treppen trotz der Richtungswechsel intuitiv und sicher. Durch den Verzicht auf eine vollständige Ausleuchtung erhält der Raum seine charakteristische Wirkung.

**Bei dem zweiten Siegerprojekt von Blieske** handelt es sich um das National Historical Museum of the Kyrgyz Republic in der Kategorie Internationales Projekt. Eine extrem kurz bemessene Planungszeit sowie

eine schnelle und unkomplizierte Umsetzung vor Ort durch lokale Handwerker mit zum Teil geringer technischer Qualifikation waren die wesentlichen Herausforderungen an die Lichtplanung. Die gefundenen Lösungen entsprechen dabei oft nicht den in Mitteleuropa üblichen Standards. Doch sie beweisen, dass mit technisch einfachen Mitteln eine hohe gestalterische Qualität geschaffen werden kann.

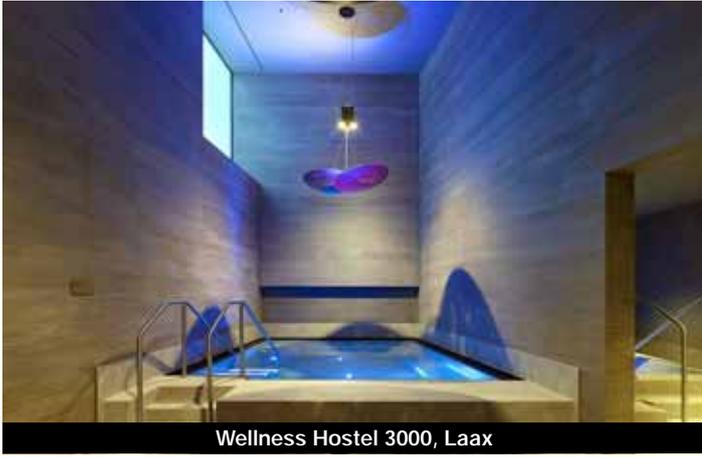
**Zwei Projekte aus der Schweiz und eines aus Österreich** überzeugten ebenfalls die fünf unabhängigen Juroren und den Lichtdesigner des Jahres aus dem Vorjahreswettbewerb (Kardorff Ingenieure, Gabriele von Kardorff). Mit Ausnahme in der Kategorie Internationales Projekt nahm die Jury jedes der nominierten Beleuchtungslösungen vor der finalen Entscheidung persönlich in Augenschein. Die neue Fassadenbeleuchtung (Kategorie Außenbeleuchtung/Inszenierung) des 1883 fertiggestellten Wiener Rathauses, das zu Feierlichkeiten traditionell hell erleuchtet wurde, liefert ein anschauliches Beispiel für die Kompatibilität herausragender Gestaltung und Nachhaltigkeit. Trotz des heute wesentlich ansprechenderen nächtlichen Erscheinungsbilds des Rathauses gelang es Podpod Design, die Leuchtenanzahl gegenüber dem Altbestand von 4800 auf 1100 Lichtpunkte zu reduzieren, den Stromverbrauch (inklusive Energiekosten der Steuerung) um mehr als 50 % und die laufenden Wartungskosten um 80 % zu senken.



Landtag, Rheinland-Pfalz



Das Rathaus (Wiener Lichtspiele), Wien



Wellness Hostel 3000, Laax



Jahnplatz, Bielefeld



Zwingerpark, Offenburg



Stadtbibliothek, Mönchengladbach



Novartis Pavillon (Wonders of Medicine), Basel



Oberpollinger, München



Turmaufstieg St.-Marien-Kirche, Wittstock



National Historical Museum, Kyrgyz Republic

**Gewinnerprojekte in der Schweiz gab es in den Kategorien Museum und Hotel/Gastronomie.** Für die multimediale Ausstellung „Wonders of Medicine“ im Novartis Pavillon in Basel kreierte die Iart AG eine futuristische, cleane und laborartige Atmosphäre, bei der die Leuchten komplett in die Architektur integriert sind. Sowohl die Szenografie als auch die Architektur werden gleichermaßen durch eine abgestimmte Beleuchtung hervorgehoben. Die Verknüpfung eines neuartigen Besuchertrackingsystems mit der Lichtlösung lassen Ausstellungsbereiche zudem interaktiv werden.

Das Wellness Hostel 3000 in Laax aus den frühen 1980er Jahren wurde unter anderem um einen Wellnessbereich ergänzt. Objektleuchten verleihen diesem mit farbigem Licht seinen spezifischen Charakter. Ergänzt hat die Firma Hübschergestaltet die auffälligen Designleuchten mit funktionalen Leuchten, die in ihrer Erscheinung zurücktreten und die Architektur energiesparend modulieren und ausleuchten. Die Zimmer und die Lobby des modernen lichtdurchflutetes Betonbaus, der dem Bestandensemble als Jugendherberge mit 170 Betten hinzugefügt wurde, ist mit dekorativen energieeffizienten Designleuchten ausgestattet. Sie beleuchten das Gebäude sanft und tragen zu einer einladenden Atmosphäre bei.

Mit Unterstützung des Teams der Light + Building in Frankfurt wurde in diesem Jahr zum ersten Mal ein Publikumspreis ausgelobt. Die Fachbesucher der Messe durften zwischen vier von der Jury ausgewählten Projekten, die mit Nachhaltigkeitsaspekten überzeugten, abstimmen. Über den Preis durfte sich letztendlich Peter Brdenk (Architekturbüro Planwerk) mit dem Projekt Gildehoftunnel Essen freuen.

Da der Tunnel zukünftig mehr von Fußgängern genutzt werden soll, ist neben einer ausreichenden Helligkeit auch die emotionale Wirkung von Licht und eine entsprechende Gestaltung mit Licht und Beleuchtungskörpern von hoher Bedeutung. Dies erreichten die Planer mit dicht aufeinander folgenden, gestalterisch einfachen geometrischen Grundkörpern, welche die Gestaltungsidee von Ordnung, Klarheit und Helligkeit und gleichzeitig Kontrast zur Unordnung spiegeln.

Mit zwei Nominierungen und zwei Gewinnerprojekten erreichte das Berliner Büro Blieske Architects Lighting Designers unter allen Teilnehmern die höchste Punktzahl und darf sich somit über die Auszeich-

nung Lichtdesigner des Jahres freuen. Das Büro wurde im Juni 2016 nach der Aufspaltung des international erfolgreichen Lichtplanungsbüros Dinnebier+Blieske gegründet. Dort hatte Jan Blieske 2004 nach mehr als zehnjähriger Tätigkeit als Architekt in denkmalpflegerischen Projekten seine Tätigkeit als Lichtplaner begonnen und wurde 2008 Partner und geschäftsführender Gesellschafter.

Die Arbeitsweise seines eigenen Büros zeichnet sich durch eine enge Teamarbeit mit Architekten, Ausstellungsplanern und den beteiligten Fachplanungsdisziplinen aus. Ein Schwerpunkt der Arbeit und gleichermaßen ein Schwerpunkt der Expertise des Büros liegt in der Konzeption und Planung der Beleuchtung in Museen und von Baudenkmalen sowie in der Entwicklung nachhaltiger Beleuchtungslösungen unter Betrachtung des gesamten Lebenszyklus einer Beleuchtungsanlage.

## Die Gewinner

**Kategorie Büro/Verwaltung:** Arens Faulhaber Lichtplaner (Innodom, Köln); **Kategorie Öffentliche Bereiche/Innenraum:** Dinnebier Licht (Landtag, Rheinland-Pfalz); **Kategorie Außenbeleuchtung/Öffentliche Bereiche:** Studiteilchenwelle (Zwingerpark, Offenburg); **Kategorie Außenbeleuchtung/Inszenierung:** Podpod Design (Das Rathaus (Wiener Lichtspiele), Wien); **Kategorie Verkehrsbauten:** Envue Homburg Licht (Jahnplatz, Bielefeld); **Kategorie Museum:** Iart (Novartis Pavillon (Wonders of Medicine), Basel); **Kategorie Shopbeleuchtung:** Licht Kunst Licht (Oberpollinger, München); **Kategorie Hotel/Gastronomie:** Hübschergestaltet Lichtgestalter (Wellness Hostel 3000, Laax); **Kategorie Bildung:** Bartenbach (Stadtbibliothek, Mönchengladbach); **Kategorie Kulturbauten:** Blieske Architects Lighting Designers (Turmaufstieg St.-Marien-Kirche, Wittstock); **Kategorie Internationales Projekt:** Blieske Architects Lighting Designers (National Historical Museum of the Kyrgyz Republic); **Publikumspreis:** Architekturbüro Planwerk (Gildehoftunnel, Essen); **Lichtdesigner des Jahres 2024:** Blieske Architects Lighting Designers

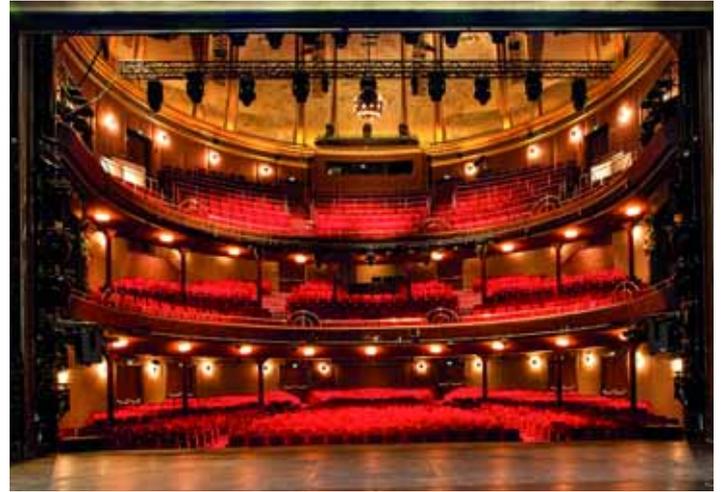
[www.lichtdesign-preis.de](http://www.lichtdesign-preis.de)



Gildehoftunnel, Essen



Blieske Architects Lighting Designers



## Gelungene Sanierung

Seit Fertigstellung der Sanierungsarbeiten des Raimund Theaters zu Beginn der Corona-Pandemie erstrahlt das historische Theater der Vereinigten Bühnen Wien im sechsten Bezirk in neuem Glanz.

In gut zwei Jahren wurde das Haus modernisiert und grundsaniert. „Die Vereinigten Bühnen Wien sind eines der Flaggschiffe im Kulturbereich der Wien Holding. Mit dem Abschluss der Grundsanierung und der Modernisierung des Raimund Theaters haben wir das Haus fit für die Zukunft gemacht. Wir haben die bauliche Substanz von der Fassade bis zum Dach verbessert, den Publikumsbereich renoviert, die haustechnischen Anlagen auf den neuesten Stand der Technik gebracht und den Vorplatz mit Unterstützung des Bezirks neugestaltet. Dabei sind wir voll im Budget von 12,76 Millionen Euro geblieben“, so Wien Holding-Geschäftsführer Dr. Kurt Gollowitzer zur Wiedereröffnung Ende 2021.

Im Rahmen der Verbesserung der baulichen Substanz wurden Trockenlegungsmaßnahmen sowie die dringend notwendige Fassaden- und Dachsanierung durchgeführt. Im Zuschauerhaus wurden die Boden-, Wand- und Deckenbereiche neu gemacht. Die Bestuhlung wurde komplett erneuert und lässt zukünftig eine flexible Zuschauerraumgestaltung zu. Die Wandelgänge im Parkett sowie dem 1. und 2. Rang wurden komplett renoviert und der vorhandene Außenbalkon im Bereich der Wallgasse reaktiviert.

Die Sanitäreinrichtungen im ganzen Gebäude (Vorder- und Hinterhaus) wurden zeitgemäß saniert und großzügig erweitert. Die Modernisierung des

Zuschauerhauses umfasste auch Maßnahmen zur Barrierefreiheit, wie zum Beispiel den Einbau eines Aufzuges für das Publikum. Bei den haustechnischen Einrichtungen wurden Brandmeldeanlage, die Sicherheitsbeleuchtung, sämtliche Elektroinstallationen und die Kälteanlage auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Nicht zuletzt wurde durch entsprechende Maßnahmen bei der Haustechnik auch die Energieeffizienz verbessert und die Lüftungsanlage, der Pandemie geschuldet, optimiert.

Bei der Gestaltung des Bühnenhauses brachten die VBW-Technikabteilungen ihr Know-how und ihre Erfahrung mit ein. Im Untergeschoß des Theaters wurde eine zentrale Besuchergarderobe eingerichtet. Adaptiert wurden auch Foyers, Shops und Buffets, sowie der Büro- und Kantenbereich.

Das 1893 gegründete Raimund Theater wurde mit Ferdinand Raimunds „Die gefesselte Phantasie“ eröffnet. Als Bühne für den Mittelstand verstand sich das Haus als Gegenpol zu den damaligen Großbühnen und wurde als Sprechtheater mit deutschen klassischen Volksstücke und Gegenwartsdramen bespielt. Deshalb wurde das Haus auch als „Mariahilfer Burgtheater“ bezeichnet.

1908 hielt die Operette mit dem „Zigeunerbaron“ von Johann Strauß ihren Einzug. Seine Glanzzeit als Operettenbühne erlebte das Theater

**FUSION** by GLP **X-PAR Series**



RG BL Farbmischung

8,5° bis 55° Zoom

IP65 zertifiziert

**X-PAR 8Z**  
1.800 lm Output

**X-PAR 12Z**  
2.600 lm Output

**X-PAR 18Z**  
4.790 lm Output





Ende der 1940er Jahre. Erste Musicals wurden 1976 gespielt. Seit der Übernahme durch die VBW ist das Haus ganzjährig dem Musical gewidmet.

Neben dem Umbau wurde auch die Licht- und Tontechnik den modernen Anforderungen angepasst. Die gesamten Maßnahmen steigerten die Attraktion der Spielstätte um ein Vielfaches. So wählte man das Haus jüngst für Cameron Mackintoshs spektakuläre Neuproduktion von Andrew Lloyd Webbers „Das Phantom der Oper“, einem der erfolgreichsten Musicals aller Zeiten.

Die neue Inszenierung war noch nie im deutschsprachigen Raum, aber bereits in Großbritannien, den USA und Australien im bedeutenden Sydney Opera House zu sehen, restlos ausverkauft. Die Österreich- Premiere fand am 15. März 2024 statt. Die Originalproduktion des Musicals zählt mit insgesamt mehr als 160 Millionen Besuchern in Produktionen in 46 Ländern, 195 Städten in 21 Sprachen und als Gewinner von über 70 der wichtigsten Theaterpreise (darunter 4 Olivier Awards, 7 Tony Awards, 7 Drama Desk Awards und 5 Outer Critic Circle Awards) zu den erfolgreichsten Musicals aller Zeiten. Die ursprüngliche Broadway-Produktion brach letztes Jahr am Ende ihrer 35-jährigen Laufzeit alle Kassenrekorde, die Londoner Produktion befindet sich im 38. Jahr. Die neue Inszenierung im Raimund Theater beeindruckt mit vielen spektakulären Spezialeffekten - darunter der legendäre Kronleuchter.

### Team Original Produktion

**Sounddesign** - Mick Potter  
**Projektionen** - Zakk Hein  
**Lichtdesign** - Paule Constable



### Team Phantom der Oper Wien

**Associate Lichtdesign** - Rob Casey  
**Associate Sounddesign** - Nic Gray  
**Produktionsleitung** - Johannes Fiala  
**Technische Leitung** - Martin Kindermann

### Team Raimund Theater

**Technische Direktion** - Andreas Wallek  
**Stage Manager** - Felix Kröger  
**Leitung Bühnentechnik** - Yvonne Schritteser  
**Leitung Beleuchtung & Video** - Gustav Vychron, Lukas Berger  
**Leitung Tontechnik** - Patrick Polly  
**Associate Lichtdesign** - Stephanie Erb  
**Video Programmierung** - Werner Hlavka  
**Beleuchtung** - Martin Hartner, Simon Jantsch  
**Ton** - Marc Schmid

### Beteiligte Firmen

**Tontechnik** - Autograph Sound, Signal Sound & Light Distribution, Studiokonzept Medientechnik, Kainaudio, Studer Austria, Audio-Technica Deutschland, Salzbrenner Wien  
**Licht- und Videotechnik** - Supporting Role Lichttechnik, AV Professional, Bruckschwaiger, Lightpower, Howard Eaton Lighting  
**Bühnentechnik (Auswahl)** - Waagner Biro Stage Systems (auch Hauptsponsor), Silicon Theatre Scenery, ATC Pro, Taronic Bühnentechnik, Eventservice Parkas, Gerriets, Snow Business

Antriebstechnik und Steuerungskomponenten für Bühnen-, Theater-, Studiobau sowie den Event- und Präsentationsbereich



- » Punktzüge
- » Prospektzüge
- » Kettenzüge
- » Leuchtenhänger
- » GENESIS SIL3 Steuerung



# Flexibles Audio-Rendering

Kraftwerk Living Technologies stattet Flyover in Chicago mit innovativem Iosono Spatial Audio System von Encircled aus.



Seit der Eröffnung im März 2024 hat die neueste Attraktion von Pursuit, Flyover Chicago am Navy Pier, Tausende von Besuchern mit einem atemberaubenden Erlebnis in ihren Bann gezogen. Dieser spektakuläre Flug über die Windy City bietet einmalige Luftaufnahmen der ikonischen Wahrzeichen der Stadt. Flyover baute das Theater mit 61 Sitzplätzen, installierte ein Brogent Motion System und zog weitere Spezialisten für die audiovisuellen Elemente hinzu.

Kraftwerk Living Technologies (KLT), bekannt für seine Expertise in Technologien für Flying Theater Attraktionen, entwarf und lieferte eine hochmoderne audiovisuelle (AV) Installation mit Projektion, Steuerung und Audio. Die fortschrittliche immersive Audiatechnologie Iosono wurde von Encircled geliefert und eingerichtet. Als Flying Theater bezeichnet man Attraktionen, in denen durch die Kombination von Bewegung, Filmprojektion, Raumton und Spezialeffekten Flugerlebnisse realistisch simuliert werden

„Wir sind stolz darauf, eine der flexibelsten immersiven Audio-Rendering-Lösungen mit hervorragenden Integrationsmöglichkeiten anbieten zu können. Die Expertise des Unternehmens war in den verschiedenen Phasen des Projekts von entscheidender Bedeutung, angefangen bei der Zusammenarbeit mit dem Audio System Designer von KLT, Philipp Hartl, dem Immersive Sound Designer Tim Archer von Masters Digital und dem Flyover-Team bei der Planung des Lautsprecher-Setups bis hin zur Unterstützung von KLT bei der finalen Feinabstimmung der Soundkalibrierung und der Entwicklung des objektbasierten Content-Production-Workflows, um für die neuesten Immersive-Audio-Creation-Tools oder die Vielzahl kanalbasierter Formate gerüstet zu sein“, so Jan Langhammer, Co-Geschäftsführer von Encircled.

Eric Sambell, Global Director, Construction and Entertainment Technology bei Flyover, fügte hinzu: „Wir wollten ein einfaches System, das in allen unseren Attraktionen eingesetzt werden kann, unseren Gästen ein atemberaubendes Audioerlebnis bietet und einen konsistenten Arbeitsablauf für unsere Content- und Technik-Teams ermöglicht.“

Das Flyover-Team hat sich für den Start seiner Attraktion in Chicago die Unterstützung von führenden Experten gesichert. Dazu gehören Dave Revel von Tech MD als Projektberater, Kraftwerk Living Technologies als AV-Systemintegrator und Tim Archer von Masters Digital als Sounddesigner und Mischer.

Do wie funktioniert immersives Audio in einer Flying Theater Attraktion tatsächlich? Bei Flyover in Chicago sorgt das maßgeschneiderte Mehrkanal-Lautsprecher-Setup von KLT dafür, dass alle Gäste eine beeindruckende Klanglandschaft und ein optimales Erlebnis erhalten. Das System besteht aus 34 JBL AM7215 Lautsprechern, die hinter und an den Seiten der 435 qm großen perforierten Leinwand von Endurescreens positioniert sind, sowie aus vier 2x18“ JBL ASB7128 Subwoofern, die auf dem Boden platziert wurden.

Alle Lautsprecher werden von Dante-fähigen Verstärkern der Crown DCiDA-Serie angetrieben. Darüber hinaus gibt es integrierte Lautspre-

cher in den Sitzen, die von Innosonix-Mehrkanal-High-Density-Verstärkern versorgt werden. Encircles fortschrittlicher Spatial Audio Processor, der von der Iosono Inside Software angetrieben wird, verwaltet die Kalibrierung der Lautsprecherwege, die Wiedergabe des 3D-Audio-Contents und das räumliche Rendering von Live-Eingängen in das System.

„Encircled spielte eine zentrale Rolle bei der Planung des Lautsprecher-Layouts, der Auswahl geeigneter Lautsprechertypen, der Konfiguration der Software auf dem Spatial-Audio-Prozessor und der Durchführung der akustischen Kalibrierung nach der grundlegenden Lautsprecherabstimmung durch KLT“, so Kevin Murphy, Senior VP Sales and Business Development bei Kraftwerk Living Technologies. „Man optimierte die Ausrichtung der Lautsprecher, half bei der Feinabstimmung des Systems, um die Anforderungen des Encircled-Prozessors und des Workflow-Tunings zu erfüllen, und unterstützte den Prozess der Content-Produktion für zukunftsfähige Anpassungen von bisherigen Inhalten oder neuen Filmen an das objektbasierte Format von Iosono.“

Das Design des immersiven Audiosystems ermöglicht eine präzise Lokalisierung des Klangs sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung, wodurch eine optimale Untermauerung der visuellen Inhalte auf der riesigen Leinwand gewährleistet wird. „Im Gegensatz zu herkömmlichen immersiven Audioformaten, die oft nur begrenzte Möglichkeiten für die vertikale Verteilung von Audioobjekten bieten, nutzt der einzigartige Multilayer-Ansatz des Iosono-Rendering-Systems eine Vielzahl von Lautsprechergruppen, um eine Klangpositionierung über die gesamte Leinwand zu erreichen“, so Murphy.

Die hochauflösende Anordnung von Lautsprechern in der mittleren Ebene ermöglicht eine exakte Klanglokalisierung durch die Wellenfeldsynthese. Diese erzeugt stabile Punktquellenobjekte und gewährleistet eine konsistente Klangwahrnehmung von allen Plätzen aus. Eine weitere Herausforderung stellte die Wiedergabe bereits vorhandener Inhalte dar, die von Encircled mit Hilfe der Spatial Audio Workstation von Iosono erfolgreich gemeistert wurde. Das Tool behandelt Mehrkanal-Formate als virtuelles Lautsprecher-Setup hinter der neu eingerichteten Kuppel. Dadurch ist eine präzise Anpassung der Position jedes Kanals an die vorhandenen Lautsprecher möglich, wie sie in anderen Flying Theater Attraktionen verwendet wurden. Bei neu produzierten Inhalten ermöglicht ein objektbasierter Workflow die Speicherung einzelner Sounds mit 3D-Positions-Metadaten. Dadurch kann derselbe Content über verschiedene Lautsprecher-Layouts hinweg gerendert werden. Dies gewährleistet eine hervorragende Qualität und eine einfache Übertragung der Inhalte.

„Mit mehr als zehn vorangegangenen Installationen von Flying Theater Attraktionen rund um den Globus konnten wir wertvolle Erfahrungen einbringen und zum exzellenten Akustikdesign dieses hochmodernen Flying Theater Systems beitragen“, fügt Max Röhrbein, (Foto) Mitgeschäftsführer von Encircled, hinzu. Das Unternehmen bietet alle Iosono-bezogenen Produkte als lizenzierte Softwarelösungen an und ist seit Oktober 2019 offizieller Lizenznehmer der Iosono-Technologie von Barco.



# Lichtrevolution in Berlin

Buchstäblich in neuem Glanz erstrahlt seit dem Juni 2024 der Gasometer auf dem EUREF-Campus in Berlin und demonstriert das perfekte Zusammenspiel aus innovativer Technik und nachhaltiger, ästhetischer Lichtgestaltung.



Die gelungene Revitalisierung des historischen und denkmalgeschützten Gasspeichers von 1910 stellt das Ergebnis einer jahrelangen, erfolgreichen Teamarbeit dar. Die rund 1100 qm umfassende Veranstaltungsfläche bietet Platz für bis zu 2200 Gäste und verfügt neben einer Sky Lounge mit Dachterrasse in 66 m Höhe über mehrere Konferenz-, Ausstellungs- und Cateringbereiche sowie das zentrale Forum als multifunktionales Auditorium. Dank seiner herausragenden Lichtqualität kann der Gasometer auch den hohen Anforderungen professioneller TV-Studios und Produktionsstätten genügen.

Sämtliche Lichtinstallationen im Saal-, Foyer- und Konferenzraumbereich wurden so abgestimmt, dass sie den architektonischen Charakter des Gebäudes optimal unterstreichen. Neben ihren ästhetischen Eigenschaften, überzeugt die Installation vor allem durch ihren Beitrag zum nachhaltigen Betrieb des gesamten Gebäudes. Dank der Verwendung energiesparender LED-Treibersysteme beträgt der Energieverbrauch der kompletten Saalbeleuchtung des Forums im Standby-Modus lediglich 210W; bei Vollast sind Leistungsaufnahmen von bis zu 10kW vorgesehen.

Hergestellt wurden die über 850 verbauten Leuchten und ihre zugehörigen Treiber- und Steuerungssysteme vom britischen Hersteller GDS Pioneering Light. Bereits während der ersten Planungsgespräche konnte die Qualität der Produkte Jens Breetz, Leiter der Veranstaltungstechnik EUREF-Campus Berlin, überzeugen. „Mit Vision Two und der Projektleitung durch Anke Schierenbeck war mir schnell klar, dass wir hier ein qualitativ hochwertiges Produkt verwenden würden, das nicht nur fernsehtauglich, sondern auch flimmerfrei ist“, beschreibt Breetz die ersten Gespräche mit Vision Two, dem deutschen Vertriebspartner von GDS.

Eine weitere planungstechnische Herausforderung bestand darin, ein Lichtkonzept zu entwickeln, das den Ansprüchen eines exklusiven Veranstaltungsortes gerecht wird und sich gleichzeitig harmonisch in den historisch-industriellen Charakter des Gebäudes einfügt. „Die Konsistenz im Lichtdesign ist besonders wichtig, um die architektonischen Besonderheiten des Gasometers hervorzuheben“, erklärt Breetz. Die so genannte Sirius-Reihe von GDS war für diese Aufgabe die richtige Wahl. Neben einer variablen Farbtemperatur von 2700K bis 5000K ermöglicht diese eine vollständige RGB-Farbmischung. „Die akzentuierte Beleuchtung der Säulen mit Farbe verleiht dem denkmalgeschützten Gebäude einen besonderen Charakter und unterstreicht seine historische Bedeutung“, lobt Breetz das finale Lichtdesign. Die vielfältigen Designkonzepte erhielten Unterstützung durch die präzisen Lichtkalkulationen von Alexander Asche, technischer Projektleiter bei Vision Two.

Auch Anke Schierenbeck, Teamleitung des Projektgeschäfts von Vision Two, erinnert sich, dass sie die Revitalisierungspläne des Gasome-

ters vom ersten Augenblick an fasziniert hätten. „Die Einbindung unseres Herstellers GDS durch das Planungsbüro Theapro und die Auftragsvergabe zur Integration an unseren langjährigen Systempartner Pik war eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten. So konnten wir gemeinsam alle Herausforderungen meistern und sämtliche Anforderungen erfüllen.“

Rückblickend lobt Christoph Wegner von Pik besonders die professionelle und äußerst angenehme Zusammenarbeit auf persönlicher Ebene. Dass das Projekt auf solch eine „coole“ Lichtinstallation hinauslaufen würde, habe er vor zwei Jahren, als er durch Anke Schierenbeck mit Thomas Lüdicke von Theapro in Kontakt getreten war, nicht erwartet.

Auch im Hinblick auf Innovation und Nachhaltigkeit sollte das Beleuchtungskonzept im Gasometer neue Standards setzen. Denn als Europäisches Energieforum trägt der EUREF-Campus Berlin die Energie- wende bereits im Namen und bildet eine Blaupause für die CO<sub>2</sub>-neutrale Welt von morgen. So erfüllt der Campus bereits seit 2014 die CO<sub>2</sub>-Klimaziele der Bundesregierung für 2045 und sieht Nachhaltigkeit als die Grundlage sämtlichen Handelns.

Um dies zu gewährleisten, wurde das in dieser Form einzigartige Drive Hub-System in Verbindung mit dem bidirektionalen Steuerungsprotokoll IPM von GDS eingesetzt. Neben der Stromversorgung werden dabei auch Steuer- und Datensignale über die Bestandsverkabelung übermittelt. Im Vergleich zu herkömmlichen LED-Treibern wird somit eine Effizienzsteigerung von über 30 % ermöglicht. Ein entscheidender Vorteil des Drive Hub ist dabei sein Leistungsfaktor von 0.99. Bei konventionellen LEDs und Treibern liegt dieser typischerweise bei 0.6. Insgesamt steigert sich die CO<sub>2</sub>-Einsparung somit um weitere 17,3 Tonnen, eine Reduktion um 26 % im Vergleich zu Standard-LEDs. Darüber hinaus ermöglicht es das Remote Controlling des Drive Hub, Wartungs- und Personalkosten auf ein Minimum zu reduzieren.

Während der Installation dieses komplexen Lichtsystems konnten alle beteiligten Firmen jederzeit auf die schnelle und kompetente Beratung von GDS zurückgreifen. Diese Tatsache hebt auch Björn Ley, verantwortlicher Projektleiter von Theapro, besonders hervor: „Während der Bauphase war es besonders vorteilhaft, über und mit Vision Two einen direkten Kontakt zum Hersteller GDS zu haben, was die Zusammenarbeit auf der Baustelle enorm erleichterte und maßgeblich zum Erfolg des Projekts beitrug.“

Die berühmte und unverwechselbare dreieckige, fächerartige Gewölbendecke aus Beton des **CNIT-Gebäudes** (Nationales Zentrum für Industrie und Technologie) im Pariser Stadtzentrum La Défense wurde mit **Anolis Calumma XL SC** LED-Lampen neu beleuchtet. Diese neue Beleuchtung ist Teil einer Modernisierungsinitiative unter



der Leitung des Architekten Jean-Luc Crochon von Cro&Co Architecture, der das BOA Light Studio beauftragt hatte, einen Plan für die Beleuchtung der Unterseite der Decke zu erstellen. Um mit dem



neuen Beleuchtungskonzept die besten Ergebnisse zu erzielen, wird das Gewölbe

von allen Dächern der höchsten Büros im Inneren aus indirekt beleuchtet.

„Wir brauchten dafür viel Lichtleistung und haben uns für die größten Anolis Calumma-Leuchten, die Calumma XL SC, entschieden, da sie mit 11.000 Lumen die nötige Schlagkraft und eine hervorragende Lichtqualität bieten“, erklärte Nedir Benkhelifa von BOA Light Studio.

Nach einer fünfjährigen Pause hat der Amberger Festspielverein mit dem ehemaligen **LGS-Gelände** eine neue

Spielstätte für die Aufführungen des Stückes Der „Herbst des Winterkönigs“ des **Amberger Welttheaters** gefunden. Eigens für das Stück wurde eine mobile Bühne und eine mobile Tribüne für mehr als 800 Menschen auf dem ehemaligen Gelände der Landesgartenschau errichtet. Die akustischen Herausforderungen wurden von Christian Weiss und seinem Unternehmen **Bully**



**Veranstaltungstechnik** perfekt gelöst. Ein wichtiger Aspekt war die Sprachverständlichkeit – bei über 100 Darstellern, davon 25 mit Funk Headsets bzw. Lavaliermikrofonen eine Herausforderung. Zum Einsatz kam folgendes Material von **dB Technologies**: 6 Vio X206 60x90 Grad im Truss der Tribüne, 4 Vio S118R Subwoofer, 3 Vio X206 100 Grad, 4 IS5T

als Frontfill für die Tribüne, 2 mal 3 Vio L210 als Monitoring für die Schauspieler vorne. 2 Ingenia IG3 als Monitoring für die Schauspieler hinten.

Das **Lido**, seit den wilden Zwanzigern ein fester Bestandteil des Pariser Nachtlebens und einst berühmt für



seine exotischen Kabarett- und Burlesque-Shows, wurde komplett renoviert und als **Lido 2**, ein erstklassiges Musical-Theater, wiedereröffnet. **Global Technique Concept** unter der Leitung von Projektmanager Eddy Couloigner überwachte die Renovierung. Das neue **Elation-Rigg** des Lido besteht aus 30 Fuze Max Profile, 30 Fuze Profile,

16 Fuze Wash FR und 12 Chorus Line 16 Scheinwerfern. Die gesamte Beleuchtung wurde durch den französischen Elation-Partner Best Audio & Lighting geliefert. Das Lido 2 Team bestand aus dem technischen Direktor Florian Fassenet, seinem Stellvertreter François Muguet-Notter, der Assistentin Déborah Lopez und Generaldirektor Simon Stehlé. Lichtdesigner der Show war Giuseppe Di Orio, als Lichttechniker waren Alexis Tsagris, Léo Lequesne und Juliette Luangpraseuth im Einsatz, die Projektleitung Beleuchtung hatte Eddy Couloigner.

Die 1967 erbaute **Congresshalle** in Saarbrücken beherbergt Räumlichkeiten für eine Reihe von sehr unterschiedlichen Veranstaltungen wie Konferenzen, Messen und Tagungen sowie Shows und Konzerte aller Art, die teils auch im Radio und Fernsehen übertragen werden. Nach ihrem Umbau und der Wiedereröffnung im September 2023 wurde die dort installierte **Tonregie** des **Saarländischen Rundfunks (SR)** mit einer modernen Audio-Infrastruktur ausgestattet. Mit der Installation eines **Lawo mc2 36 MkII All-in-One** Produktionsmischpults und zwei Lawo AoIP-Stageboxen ersetzt der SR das



analoge Vorgängersystem durch eine Konsole, die in puncto Leistungsfähigkeit, Flexibilität und Effizienz dem Qualitätsanspruch des SR entspricht. Herz der Audioausstattung ist ein mc2 36 MkII Produktionspult mit integriertem Processing. „Mit der neuen tontechnischen Anlage unserer Regie in der Congresshalle haben wir einen ersten Schritt in die IP-Welt unternommen, was uns erhebliche Freiheiten in der Produktion eröffnet“, erklärt Ralf Schnellbach, Sachgebietsleiter der Produktionstechnik Hörfunk beim SR.

**KLING & FREITAG**

SOUND SYSTEMS

**K&F SCALA**  
IMMERSE YOURSELF IN ART

**K&F SCALA**  
IMMERSIVE AUDIO PROCESSOR



## Die Set-and-Forget-Lösung

Immersive Design Studios vereinheitlicht Live-Event-Übertragungen mit Hilfe von Aja Colorbox. Ein aktuelles Beispiel sind die Worre-Studios in Las Vegas.

Virtuelle Produktion mag in Hollywood das Gesprächsthema sein, doch da die Nachfrage nach visuellen Effekten in Blockbuster-Qualität auch im professionellen AV-Bereich steigt, erfreut sich diese Herangehensweise bei hybriden Live-Streams von Konzerten, Produktvorstellungen und anderen Events zunehmender Beliebtheit.

Im Gegensatz zu Film- oder Serienproduktionen erlauben Live-Events keine zweite Chance, was die Canvas-Plattform der Immersive Design Studios für Unternehmen, die diese Technik nutzen, attraktiv macht. Canvas kombiniert Echtzeit-Gaming-Engine- und Cloud-Technologie mit Videoaufnahme-, Wiedergabertools und künstlichen Intelligenz (KI), um einprägsame und immersive Live-Event-Erlebnisse zu gewährleisten. Das Unternehmen arbeitet eng mit seinen Kunden zusammen, um jede Produktion zu unterstützen und live zu übertragen oder zu streamen. Um ein einheitliches Erscheinungsbild für Übertragungen zu gewährleisten, die aus Aufnahmen verschiedener Kameras bestehen, setzt das Team Aja Colorbox zusammen mit Assimilate Live Looks für Live-Grading ein - zuletzt für die Worre-Studios.

Thomas Soetens, Mitbegründer und CEO von Immersive Design Studios, erklärt: „Wir entwickeln ständig neue Ideen und testen sie bei Kundenprojekten. Als wir über Worre-Studios nachdachten und mit der Arbeit an den Look-Up-Tables (LUTs) begannen, haben wir erkannt, dass wir unsere Kinokameras mit Colorbox und Assimilate Live Looks nutzen könnten. Wir haben also mehrere Colorboxes be-

stellt und konnten sie innerhalb einer Woche mit Live Looks einsetzen.“

Laut Soetens war der Workflow relativ einfach umzusetzen. Worre-Studios - eine Canvas-gestützte Einrichtung, die von Unternehmen für hybride Live-Veranstaltungen virtuell genutzt wird - verfügt über eine runde LED-Bühne. Der Veranstaltungsort besteht aus vier 18 x 4,5 Meter großen LED-Wänden mit einer Gesamtauflösung von 38K. Er bietet Platz für bis zu 350 Personen und kann bis zu 500.000 virtuelle Teilnehmer erreichen. Canvas projiziert das Geschehen auf die LED-Wände, aber meistens wird alles, was im Studio passiert, auch live gestreamt.

Um ein Hollywood-würdiges optisches Erlebnis bei einer solchen Produktion zu gewährleisten, musste überall dort, wo eine Interaktion zwischen der LED-Wand, dem Sprecher und dem virtuellen Produktionshintergrund stattfinden sollte, ein einheitliches Erscheinungsbild bestehen. Soetens und sein Team setzten LUTs als Lösung ein, da diese Kamera-Kalibrierungen unterstützen, die über die Anpassung des Weißpunkts und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Farben hinausgehen. Sie leiteten Signale von zehn verschiedenen Kameras durch einen Videomischer und in Aja Colorbox-Einheiten, die ihnen halfen, das Aussehen und die Farbgebung an die vorgegebene LUT anzupassen, die für die Übertragung verwendet werden sollte. Der daraus resultierende Effekt vermittelte externen Zuschauern das Gefühl, sich inmitten eines Films zu befinden.





„Unsere Colorboxes befanden sich einfach zwischen jeder Kamera und dem Mischer. Dadurch gab es keine Latenz, was wirklich sehr praktisch war“, sagte Soetens. „Wir mussten die Geräte nur konfigurieren und über das Netzwerk ansprechen, um wirklich gute Ergebnisse zu erzielen. Da sie klein und tragbar sind, konnten wir sie überall platzieren und aus der Ferne über die browserbasierte Web-UI auf sie zugreifen. Das gab uns eine viel größere Kontrolle über das Ergebnis.“

Ein einheitliches Erscheinungsbild zu erreichen, wenn man mit einer Vielzahl von Kameras arbeitet, kann jedoch eine Herausforderung sein, da jede Kamera besondere Merkmale hat. Anstatt ineffizient mehrere Kameramodelle und Marken sowie ihre unterschiedlichen LUTs und Kalibrierungsansätze zu erlernen, sahen Soetens und sein Team Colorbox und Assimilate Live Looks als zentrale Lösung, um Filmmaterial von verschiedenen Kameratypen mit geringer Latenz zu vereinheitlichen und farblich abzugleichen. „Wir konnten ‘Look & Feel’ zwischen den Aufnahmen wechseln und jede Kameraquelle letztendlich gleich aussehen lassen“, erklärt er. „So war es möglich, mehrere LUTs auf mehreren Colorboxes zu verwenden, sie zu testen und nahtlos einen zusammenhängenden Programmoutput zu erstellen.“

## Aja Colorbox und Bridge NDI 3G

Neben dem Einsatz von Aja Colorbox nutzt Immersive Design Studios viele andere Aja-Lösungen in Projekten, von Kona I/O-Karten über FS-Frame-Synchronisierer, Mini-Konverter und neuerdings auch Bridge NDI 3G. „Bridge NDI 3G passt bei vielen unserer Kunden“, so Soetens. „Besonders in Anbetracht dessen, dass Canvas Hunderte von NDI-Streams verarbeiten kann; die meisten unserer Kunden nutzen es als Set-and-Forget-Lösung für SDI- zu NDI-Codierungs-/Decodierungsbedürfnisse.“

Aja Colorbox ist ein leistungsstarkes Videobearbeitungsgerät, das LUT-basierte Farbtransformationen durchführt und fortschrittliche Farbwissenschaft mit der Aja Color Pipeline sowie mehrere Look-Management-Ansätze bietet, darunter Colorfront, Orion-Convert, BBC und NBCU LUTs. Mit 12G-SDI Ein-/Ausgängen und HDMI 2.0 Ausgang unterstützt die Colorbox bis zu 4K/UltraHD 60p 10-bit YCbCr 4:2:2 und 30p 12-bit RGB 4:4:4 Ausgabe - ideal für Live-Produktion, On-Set-Produktion und Postproduktion. Die browserbasierte Benutzeroberfläche ermöglicht eine einfache Anpassung der Farbeinstellungen, ob direkt über Ethernet oder den WiFi-Adapter eines Drittanbieters.

Bridge NDI 3G ist ein IRU-Gateway, das eine hochdichte Konvertierung von 3G-SDI zu NDI und NDI zu 3G-SDI für Mehrkanal-HD und 4K/UltraHD bietet. Entwickelt, um nahtlos in jeden bestehenden NDI- oder SDI-Workflow als Plug-and-Play-Gerät integriert zu werden, bietet Bridge NDI 3G immense Konvertierungsleistung und Flexibilität, die vollständig aus der Ferne gesteuert werden kann, für AV-Nutzung, Sicherheits- und Überwachungsanwendungen, Rundfunk, eSports, Unterhaltungsstätten und eine Vielzahl anderer Einrichtungen, die qualitativ hochwertige, effiziente NDI-Codierung und -Decodierung benötigen.

Seit 1993 ist Aja Video Systems ein führender Hersteller von Video-Schnittstellentechnologien, Konvertern, digitalen Videoaufzeichnungslösungen und professionellen Kameras und bietet qualitativ hochwertige Produkte für die professionellen Broadcast-, Video- und Postproduktionsmärkte an. Das Unternehmen entwickelt und produziert seine Produkte im Firmensitz in Grass Valley, Kalifornien und vertreibt sie über ein umfangreiches Vertriebsnetz von Wiederverkäufern und Systemintegratoren weltweit.

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





## Lichter auf Ludwig XIII.

Der französische Projektionsmapping-Experte CS Prod erzählt mit Hilfe von M-Vision-Projektoren von Digital Projection die Geschichte von König Ludwig XIII. in der ehemaligen königlichen Residenz von Saint-Germain-en-Laye.

Die Stadt Saint-Germain-en-Laye liegt in den westlichen Vororten von Paris und hat im Laufe ihrer Geschichte viele Monarchen beherbergt, die sie als königliche Residenz nutzten. Doch keiner von ihnen hatte eine so starke Verbindung zu der Stadt wie Ludwig XIII. Dieser wenig beachtete König, der im Schatten seines Vaters Heinrich IV. und seines Sohnes Ludwig XIV. (des Sonnenkönigs) stand, verbrachte die meiste Zeit dort und wählte die Stadt 1620 zu seinem ständigen Wohnsitz. Heute ist Saint-Germain-en-Laye eine Studentenstadt, in der fast die Hälfte der Bevölkerung (23.000) aus Studenten besteht. Für die Stadt ist es ein wichtiges Anliegen, jungen Menschen Zugang zu Kultur zu verschaffen.

Lumières sur Louis XIII („Lichter auf Ludwig XIII.“) wurde in Zusammenarbeit mit der Kulturabteilung der Stadt sowie dem französischen Partner von Digital Projection, CS Prod um Christian Salès (das sich mit technischem Wissen auf die Erstellung von Inhalten im Zusammenhang mit Geschichte und Kulturerbe konzentriert) entwickelt. Zwischen März und April dieses Jahres konnten sich die Besucher dank der M-Vision-Laserprojektoren von Digital Projection bei dem Event auf eine immersive Reise in die Erinnerungen von Ludwig XIII. begeben. „Eine solche Show zu organisieren, war für uns eine Premiere“, sagt Benoît Battistelli, stellvertretender Bürgermeister von Saint-Germain-en-Laye und zuständig für Kultur. „Wir haben uns für eine groß angelegte Aufführung entschieden, die junge Menschen durch Ton und Bild ansprechen und sie dazu ermutigen sollte, auf eine interessantere Art und Weise zu lernen.“

CS Prod setzte sich bei der Auswahl des mit der Durchführung des Projekts beauftragten Anbieters gegen 20 Mitbewerber durch und überzeugte durch seine fundierte Herangehensweise. „Christian Salès von CS

Prod hat die Produktion so präzise wie möglich gestaltet“, erklärt Battistelli. „CS Prod hat sich eingehend mit den historischen Details wie Dekor, Farben und Formen auseinandergesetzt, um die Geschichte und die spezifischen Details von Ludwig XIII. zu berücksichtigen.“

Als Veranstaltungsort für die immersive Show wurde die im 19. Jahrhundert erbaute Manège royal ausgewählt, da sie ein prächtiges Dach in Form eines umgedrehten Bootsrumpfes besitzt und zudem mit dem König in Verbindung gebracht wird. „Das erste, was ins Auge fällt, wenn man das Gebäude betritt, sind die architektonischen Strukturen und der Balkon, auf dem der König zu sitzen pflegte“, sagt Christian Salès, künstlerischer Leiter von CS Prod, der alle Innenbereiche mit Videoinhalten abdecken wollte.

Um dieses Ziel zu erreichen, installierte das Team drei E-Vision 15000-Projektoren mit Ultraweitwinkelobjektiv im hinteren Bereich des Balkons, sechs M-Vision 23000-Laserprojektoren auf jeder Seite des Gebäudes, die auf die gegenüberliegende Wand und die Decke projizierten, und zwei M-Vision 27000 im hinteren Teil des Raums mit einer Projektionsreichweite von 50 Metern. „Wir wussten, dass die Stirnwand für die Öffentlichkeit am eindrucksvollsten sein musste und echte Farben und scharfe Bilder zeigen sollte. Und die M-Vision 27000s haben unsere Anforderungen in jeder Hinsicht erfüllt“, erklärt er.

Auf dem Balkon, der im Mittelpunkt der Show steht, installierte CS Prod mit freundlicher Genehmigung von Showtex ein transparentes Metallgitter für Hologrammeffekte. „Durch die Installation der Videoprojektoren sehr tief unten an der Rückseite des Balkons konnte das Publikum nichts von der Technik sehen und sich ganz auf den Inhalt konzentrieren“, fügt Salès hinzu. CS Prod lieferte das gesamte AVL-System; zu den Digital Projection Laserprojektoren gehörten acht Lautsprecher, vier Subwoofer und 30 Par-Can-LED-Leuchten.

„Wir haben auch die Farben der damaligen Zeit verwendet, die wir in vorhandenen Gemälden und Büchern über das Leben des Königs gefunden haben“, erklärt Salès. Das Unternehmen benötigte einen vollen Monat für die Recherche. In dieser Zeit traf sich CS Prod mit Spezialisten aus dieser Epoche, besuchte Schlösser in Burgund, um sich von der spezifischen Dekoration inspirieren zu lassen, und recherchierte in einer Reihe von Bibliotheken und Museen. Die Erstellung des Inhalts dauerte dann drei Monate. Das Drehbuch wurde von Christian Salès und Michel Piquemal gemeinsam verfasst.

Die immersive Show beinhaltete auch eine sechsminütige Projektionsmapping-Vorführung an der Außenfassade des Gebäudes, die jede Nacht stattfand. Dies wurde durch die Installation von M-Vision 23000-Laserprojektoren in zwei Seitentürmen, 30 Meter von der Fassade entfernt, erreicht. Lumières sur Louis XIII war ein erstaunlicher Erfolg und zog innerhalb eines Monats 15.000 Besucher an, darunter 3500 Schulkinder.



# Neues Maß an Flexibilität

Das Lafayette College, eine Hochschule im Osten Pennsylvanias und eines von zehn Mitgliedern der Patriot League, setzt Riedels Simply Live Production Suite (SLPS) ein, um simultane Live-Übertragungen von Sportveranstaltungen in hoher Qualität zu liefern.

„Mit Riedel haben wir einen echten Partner gefunden. Das Team hat all unsere Erwartungen übertroffen und maßgeblich zu unserem Erfolg beigetragen“, so Scott Morse, Assistant Vice President of Communications and Marketing am Lafayette College. „Ich hätte nie gedacht, dass wir mal einen Regieraum für Live-Streaming haben würden, der sich über unser Campus-Netzwerk mit jedem Ort auf dem Campus verbinden kann. Die Zufriedenheit mit dem Riedel-Equipment war von Anfang im ganzen Team spürbar.“

Das 1997 gegründete Lafayette Sports Network (LSN-TV) wurde vom Broadcast & Cable Magazine als eines der besten College- oder Universitätsnetzwerke des Landes ausgezeichnet und hat über seine Partnernetzwerke landesweit mehr als 90 Millionen Zuschauer.

Als Gastgeber von 23 Division-I-Sportarten liefert LSN-TV jährlich über 35 Live-Fernsehübertragungen und 80 zusätzliche Live-Streams. Mit der zunehmenden Verbreitung von Live-Streaming erkannte LSN-TV die Notwendigkeit, seine Möglichkeiten zu erweitern und den wachsenden Ansprüchen seiner Zuschauer gerecht zu werden. Riedels Lösungen für die Live-Videoproduktion trugen maßgeblich dazu bei, die hohen Qualitätsanforderungen zu erfüllen, die mit der Umstellung auf die großen Streaming-Dienste einhergehen, und ermöglichten es dem Sender, seine Institution wie nie zuvor zu präsentieren.

Dank der intuitiven Touchscreen-Benutzeroberfläche hat die Simply Live Production Suite die Produktionsabläufe so vereinfacht, dass selbst Studenten mit wenig oder gar keiner Erfahrung schnell in die Bedienung des Systems eingearbeitet werden können. Mit einem Kernteam von mindestens sechs Mitarbeitern, darunter



Kameraleute, Replay-Operatoren und Grafik-Operatoren, konnte die Hochschule mit minimalem Schulungsaufwand außergewöhnliche Sendungen produzieren.

Durch ein zusätzliches SLPS All-In-One-System, das auf einem V-Mini-Server läuft, konnte LSN-TV seine Möglichkeiten platzsparend weiter ausbauen. Dank der kompakten Servergröße kann das College seine Streaming-Ausrüstung an verschiedenen Standorten aufstellen und so eine breite Palette von Sportarten abdecken. Während LSN-TV bisher nur jeweils ein Spiel über den zentralen Kontrollraum produzieren und verbreiten konnte, ermöglichen die kombinierten Lösungen nun die gleichzeitige Übertragung von Events und die Berichterstattung für all ihre Sportteams.

„Die Erfolgsgeschichte von Lafayette ist ein Beweis für die Nutzerfreundlichkeit und außergewöhnliche Leistungsfähigkeit unserer Technologie“, so Greg Machia, VP Business Development Live Production, Riedel Communications. „Wir freuen uns darauf, unsere Partnerschaft fortzusetzen und das Lafayette College bei seinen tollen Live-Produktionen weiter zu unterstützen.“



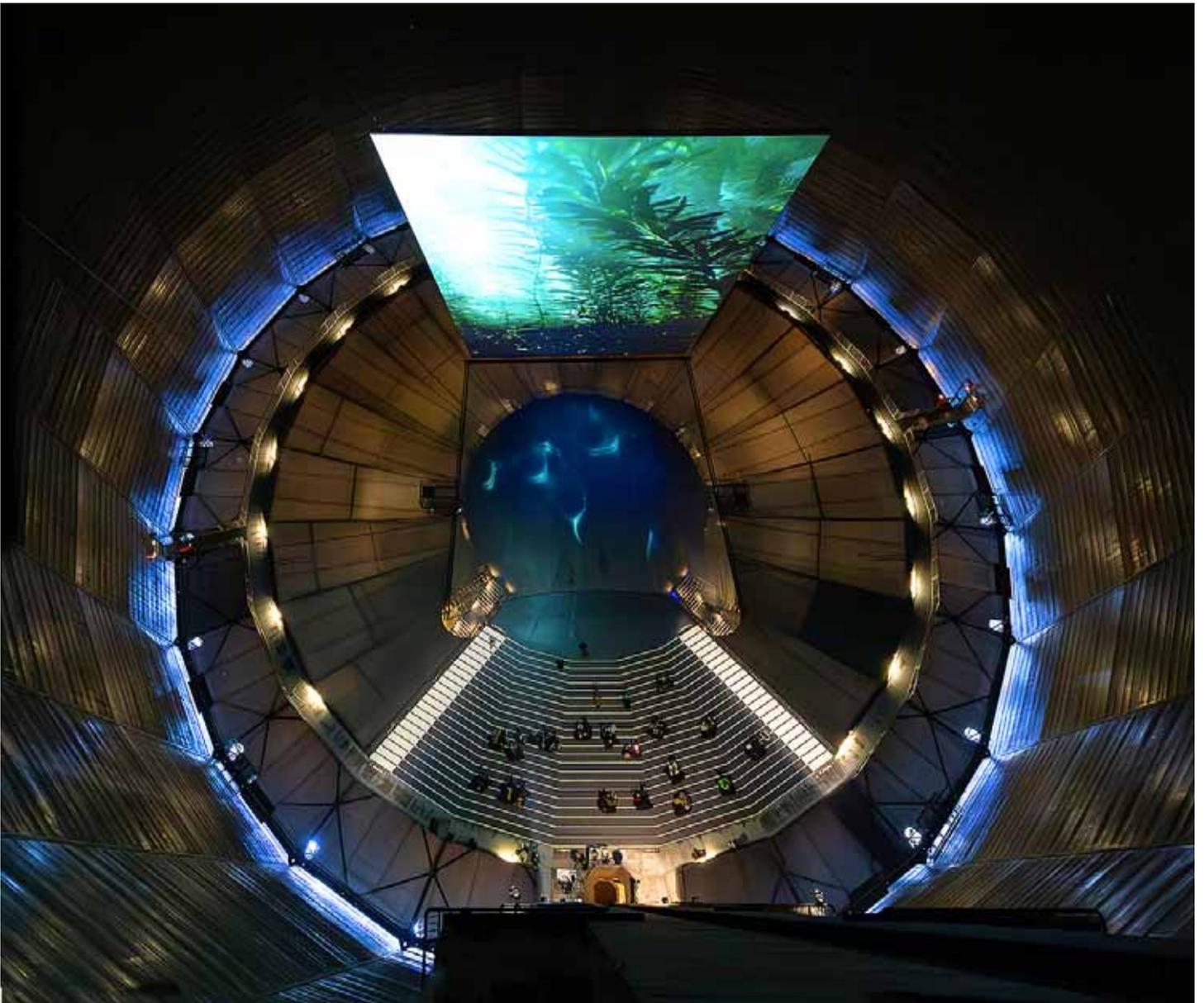
## The next step in Smart Power



**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





## Die immersive Welle

Seit März 2024 läuft die Dauerausstellung „Planet Ozean“ mit großem Erfolg im Gasometer in Oberhausen: In den gut sechs Monaten seit der Eröffnung wurden bereits mehr als eine halbe Million Besucher von den faszinierenden Bildern der Weltmeere und ihren Bewohnern angezogen. Aus technischer Sicht trifft hier eine bewegliche 1000 qm Leinwand auf extreme Bedingungen. Ein Blick hinter die Kulissen.

Die Ausstellung reiht sich in die Liste der großen Publikumsmagneten ein; zum Vergleich: Die Museumsinsel in Berlin zieht jährlich etwa 2,2 Millionen Besucher an. „Planet Ozean ist nicht nur eine Ausstellung, sondern ein Erlebnis, das Emotionen weckt und einen bleibenden Eindruck hinterlässt,“ sagt auch Jeanette Schmitz, Geschäftsführerin des Gasometers.

Im Mittelpunkt der Ausstellung steht - wie der Name schon sagt - der Ozean und damit der größte und zugleich am wenigsten erforschte Lebensraum unseres Planeten. Mit großformatiger Fotografie und beeindruckenden 3D-Elementen, wie beispielsweise dem Skelett und der lebensgroßen Figur eines Wals, taucht man tief in die geheimnisvolle Welt der Meere ein. „Das Ziel der Ausstellung ist es, die Faszination des Ozeans auf eine Weise zu vermitteln, die nicht nur das Wissen erweitert, sondern auch emotional berührt. Dies gelingt am besten, wenn die Besucher selbst Teil des großen Ganzen werden und die überwältigende Schönheit

und Komplexität des Ozeans hautnah erleben können“, so Schmitz.

Herzstück von Planet Ozean ist die immersive Installation „Die Welle“. Auf einer der höchsten Leinwände der Welt beeindruckt holografische Projektionen und interaktives Bildmaterial des Ozeans. „Besonders anspruchsvoll macht das Projekt die außergewöhnliche Location und die Art der zu bespielenden Fläche, in diesem Fall beweglicher Stoff und keine starre Leinwand“, sagt Michael Rabbe, Geschäftsführer von Epson Deutschland.

Anders als bei der herkömmlichen Abbildung von Bildern auf einer festen Wand, wird hier auf zwei flexible Stoffbahnen projiziert: Diese ungewöhnliche Konstruktion, bestehend aus einer vertikalen Leinwand aus Stoff von AV Stumpf und einer horizontal gespannten Gaze, erstreckt sich in L-Form über eine Fläche von mehr als 1000 Quadratmetern. Die Gaze allein misst beeindruckende 18,6 x 21 Meter, während die vertikale Leinwand eine Höhe von etwa 40 Metern erreicht. Durch diese Kon-



struktion entsteht der Eindruck, direkt in die Unterwasserwelt einzutauchen. Mithilfe des Trackings der Besucher kann der auf der Leinwand gezeigte Content teilweise gesteuert werden, was das Erlebnis noch immersiver gestaltet.

Die technische Umsetzung lag in den Händen von Sigma System Audio-Visuell, die als Schnittstelle zwischen den Künstlern von ARS Electronica und der Hardware agierten. Diese standen vor besonderen Herausforderungen. Die sieben eingesetzten Projektoren von Epson, mussten nicht nur extrem leistungsfähig sein, sondern auch in der Lage, unter extremen Umweltbedingungen zu arbeiten.

Der Gasometer, ein ehemaliger Gasspeicher, besitzt nur eine dünne Außenhülle, wodurch sich die Innentemperatur je nach Wetterlage ändert. Da die Ausstellung das ganze Jahr über geöffnet ist, müssen die Projektoren im Betrieb mit erheblichen Temperaturschwankungen umgehen können. „Sowohl der Einfluss der Temperaturdifferenz und der Höhe des Gebäudes als auch die Größe der Druckdifferenz zwischen unten und oben (Thermik) macht die Einbringung der Technik komplex“, erklärt Karsten Lange von Sigma.

In enger Zusammenarbeit mit ARS Electronica entwickelte das Team von Sigma eine maßgeschneiderte Lösung. Die leistungsstarken Epson-Projektoren wurden in speziell konstruierten Türmen installiert, die den extremen Bedingungen des Gasometers standhalten können. Diese Türme sind nicht nur belüftet, sondern verfügen auch über ein eigenes Heizsystem, das Temperaturschwankungen ausgleicht und so einen reibungslosen Betrieb der Technik sicherstellt.

Jeder der sieben eingesetzten Projektoren ist mit der fortschrittlichen 3LCD-Technologie ausgestattet, die eine hervorragende Farbwiedergabe und ein hohes Kontrastverhältnis ermöglicht. Mit einer Helligkeit von 30.000 Lumen sind die Projektoren in der Lage, die riesige Projektionsfläche von über 1000 Quadratmetern gleichmäßig zu beleuchten und die Unterwasserwelt in erstaunlicher Schärfe und Lebendigkeit darzu-



stellen. Diese technischen Spezifikationen waren entscheidend, um die Animationen mit einer Auflösung von 60 Millionen Pixel so naturalistisch wie möglich erscheinen zu lassen.

Die AV-Installation „Die Welle“ ist ein Paradebeispiel dafür, wie künstlerische Vision und technisches Know-how nahtlos ineinandergreifen können. Sie veranschaulicht, wie durch die Zusammenarbeit und das Engagement aller Beteiligten kreative Ansätze umgesetzt und selbst komplexe Herausforderungen überwunden werden können. Das japanische Unternehmen Epson, seit über zwanzig Jahren Weltmarktführer für Projektion, investiert täglich (!) rund 1,3 Mio. Euro in Forschung und Entwicklung und ermöglicht damit die Umsetzung technisch innovativer Projekte wie die des Gasometers in Oberhausen.

**Team Epson Deutschland:** Werner Reifberger, Christian Seyfried; **Team Sigma-AV:** Nils Sparwasser, Michael Wilhelm; **Team Ars-Electronica:** Ina Badics, Chris Bruckmayr, Florian Cossee, Stefan Dorn, Patrick Müller, Dominik Trichlin, Markus Wipplinger; **Team Garamantis:** Marcus Dittebrand, Rupert Huber, Ekaterina Losik



# Innovative All-in-One-Lösung

Großformatiges Display und Flipchart und Touchscreen und Whiteboard in einem: Mit dem Cannyboard setzt das Tagungshotel Schloss Hohenkammer auf zukunfts-fähige Technologie made in Bavaria.



Das nördlich von München gelegene Schloss Hohenkammer ist ein auf den Tagungsbetrieb spezialisiertes Hotel. Mit 168 Zimmern, drei Restaurants, 30 Tagungsräumen, einem breiten Portfolio an Veranstaltungstechnik und einem entsprechend geschulten Personal bietet das Hotel alles, was für den Erfolg von Workshops und Seminaren wichtig ist. Ein zentrales Element der hochwertigen Tagungsausstattung der Hotels ist das Cannyboard. Die 86 Zoll große Display-Lösung ist Flipchart 4.0, großformatiger Touchscreen, digitales Whiteboard und Videokonferenz in einem und vereint damit sämtliche Tools, die für interaktive Team-Meetings, Seminare, Vorträge, Workshops und Schulungen nötig sind - ganz egal, ob sich die Teilnehmenden dabei alle im gleichen Raum befinden oder sich remote zuschalten.

Martin Kirsch, Geschäftsführer von Schloss Hohenkammer, sieht es als seine wichtigste Aufgabe, dass jede Veranstaltung in seinem Haus ein Erfolg wird. „Unser Ziel ist es, durch unsere Technik, unsere Räumlichkeiten und unseren Service das Seminarziel zu erfüllen. Dafür tun wir alles, und das zeichnet uns aus“, so Kirsch. Bereits vor der Pandemie hatte sich das qualifizierte Tagungszentrum mit zukunftsweisender Seminar-technik beschäftigt. Doch obwohl die ganze Welt digitaler geworden ist, sei davon im Tagungsraum noch wenig angekommen, erinnert sich Kirsch: „Wir waren sehr erschrocken, zu sehen, dass der Beamer schon seit 30 Jahren unverändert in Tagungsräumen steht.“ Gleichzeitig habe sein Team gespürt, wie viele Teilnehmer und Referenten die Zusammenarbeit aufwerten und digitalisieren wollten. „Unser Ansatz war es, diese Möglichkeit zu bieten und zeitgemäße Technik als elementaren Bestandteil von Tagungen zu begreifen“, erklärt Kirsch.

Als das Hotel dann auf das Cannyboard gestoßen ist, war das Team sofort begeistert „weil es dem Beamer in allen Bereichen weit überlegen ist, angefangen bei der Bildqualität in 4K bis hin zu den vielen verschiedenen Arbeitsmöglichkeiten“, so Kirsch. „Dass das Cannyboard digitale Zusammenarbeit von Teilnehmern, die sich persönlich bei uns treffen - aber auch zugeschaltet werden können - so perfekt unterstützt, hat uns besonders gut gefallen.“

Ein weiterer Pluspunkt der Lösung ist, dass sich auch andere Anwendungen damit nutzen lassen. „Ich kann beispielsweise mein Teams oder Google Meet aus dem Büro einfach aufrufen und mich ganz unkompliziert in meiner gewohnten Arbeitsumgebung bewegen“, erklärt Kirsch. Dabei ist es dem Manager wichtig, dass sich digital und analog nicht ausschließen. „Wir sind keine Freunde davon, dass alles nur mit dem Smartphone passieren muss“, so Kirsch. Oft sei es die Kombination von ver-

schiedenen Tools, die den Unterschied mache beziehungsweise sich ideal ergänzt.

Das Hotel bietet Veranstaltungen für bis zu 180 Personen an, aber sein Schwerpunkt liegt im Bereich von Tagungen für acht bis 25 Personen. Und genau hierfür ist das Cannyboard ideal für eine gute Zusammenarbeit geeignet, weil es die Möglichkeit bietet, sich aktiv zu beteiligen. Über WLAN oder Netzwerkkabel ist das Cannyboard sofort einsatzbereit. Die Plug-and-Play-Technologie des smarten Boards erfordert keine Installation und lässt sich von allen Usern ganz einfach und ohne komplizierte Hürden nutzen. So können sich Teilnehmer ganz ohne lästigen Software-Download oder umständlichen Anmeldeprozess über ihr eigenes Smartphone oder Tablet per QR-Code oder Link direkt mit dem Touchscreen verbinden, mitarbeiten und per Airdrop Dateien wie Fotos oder Texte einfach auf das smarte Board hochladen.

Gefragt nach den beliebtesten Funktionen der Lösung, nennt Kirsch das Screensharing, das beim Cannyboard nicht nur via Kabel, sondern auch wireless und damit ganz ohne Stolperfallen funktioniert. Ein weitere Vorteil ist, das Anwender ihren kompletten Workshop einfach mitnehmen können. „Ich fange hier etwas an, nehme das in ein anderes Tagungshotel oder Büro mit und kann an der gleichen Stelle weitermachen, wo ich aufgehört hatte.“

Was die Zukunft betrifft, so ist sich Martin Kirsch sicher, dass sich die Tagungslandschaft weiter verändern wird, sobald noch mehr Tagungsorganisationen sowie Referenten verstehen, welches Potenzial in Technologien wie dem Cannyboard steckt. „Alleine die Möglichkeit, dass ich über die Videokonferenz jemand einfach für eine kurze Zeitspanne dazu holen kann, ist sensationell. So kann ich etwa bei einer laufenden Tagung für eine Rechtsfrage einfach per Videoschalt schnell den Rechtsanwalt der Firma für ein paar Minuten dazu holen, ohne dass dieser sich für die komplette Veranstaltung Zeit nehmen muss. Oder bei einem wichtigen Workshop zur Strategieausrichtung spricht der Vorstand live ein kurzes Grußwort - und zwar live und damit eine enorme Wertschätzung gegenüber den Mitarbeitern.“

Trotz allem werden die digitalen Medien, die zweifellos eine perfekte Ergänzung und Unterstützung im Veranstaltungsbereich darstellen, das Zusammentreffen von Menschen nie ganz ablösen, da ist sich Kirsch sicher. Denn der wichtigste Faktor für den Tagungserfolg ist das Vertrauen zwischen den Teilnehmern. „Das erreichst du nur, wenn du zumindest einmal persönlich gemeinsam am gleichen Ort warst.“, so Kirsch abschließend.

# Ki Pro® | GO2

Der fortschrittlichste  
H.265- und H.264-Rekorder

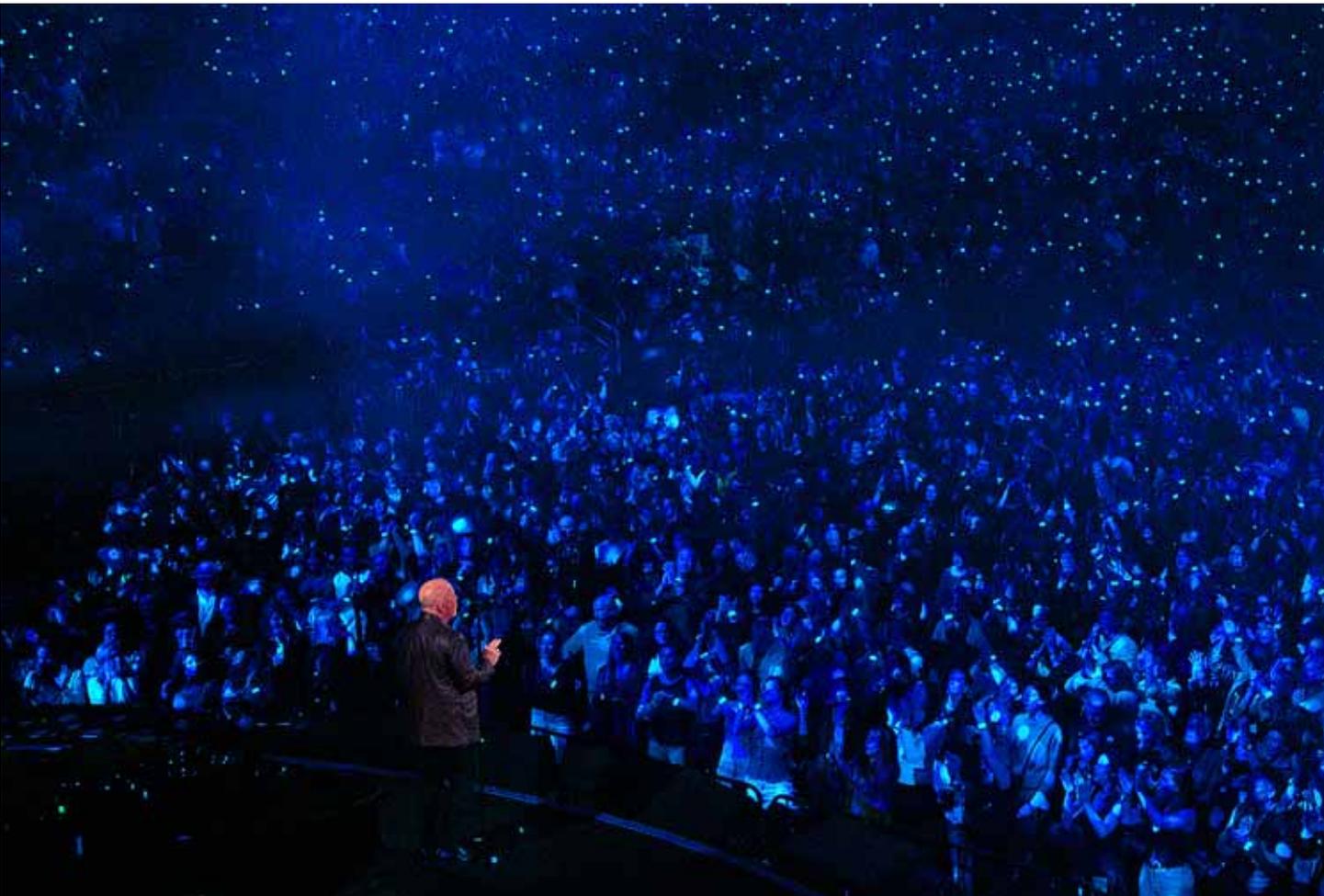


## Wir stellen vor: Die brandneue Ki Pro GO2

Die Ki Pro GO2 ist ein H.265- und H.264-Multi-Channel-HD/SD-Rekorder-/Player, der bis zu 1080p 60 in einer halben Rack-, 2RU-Einheit unterstützt. Nehmen Sie bis zu vier Kanäle gleichzeitig über 3G-SDI und HDMI direkt auf handelsübliche USB 3.0-Medien auf, mit einem fünften USB-Anschluss auf der Rückseite für Backup-Aufnahmen. Genlock-freie Eingänge ermöglichen die Verwendung einer Vielzahl von Quellen, von DSLRs bis hin zu Camcordern. Überwachen Sie alle Eingänge auf einem einzelnen HDMI- oder SDI-Display mit integrierten Multi-Matrix-Ausgängen und auf dem wunderschönen Frontdisplay. Steuern Sie all diese Funktionen direkt an der Ki Pro GO2 oder über jeden Standard-Webbrowser.

Erweiterte Funktionen umfassen netzwerkbasierendes Aufnehmen und Unterstützung von SMB-Protokollen über GigE-Netzwerkverbindung. NAS bietet einen zentralen Speicherort für primäre oder Backup-Aufnahmekanäle, unabhängig vom lokalen USB-Speicher. Wenn NAS als primärer Speicherort verwendet wird, können Editoren und Grafiksysteme sofort von überall im LAN auf die aufgezeichneten Dateien zugreifen. Die erstaunliche 3-Jahres-Garantie und der Support von AJA sind inklusive.

Erleben Sie die unglaublichen Funktionen, die Zuverlässigkeit und die Benutzerfreundlichkeit der brandneuen Ki Pro GO2. Jetzt verfügbar bei Ihrem autorisierten AJA-Händler.





## 100!

Billy Joels historisches 100. und damit letztes Konzert seiner Residency im Madison Square Garden in New York wurde für die Nachwelt von Arri-Kameras festgehalten. Ein paar Emmys gab es außerdem.

Beginnen wir mit den Auszeichnungen: Von vier Emmy-Nominierungen gewann Arri drei der Auszeichnungen: Outstanding Variety Special (Pre-Recorded), Outstanding Technical Direction und Camerawork sowie Outstanding Lighting Design/Direction for a Variety Special. Besonderes Lob ging dabei an Josh Weibel, seit 15 Jahren Monitor Mixer, und Brian Ruggles, bereits seit 52 Jahren FOH-Mixer bei Billy Joel.

Um das historische 100. Konzert von Billy Joel im Madison Square Garden festzuhalten, nutzten die Produzenten Arri Alexa 35 und Mini LF Kameras für die Primetime-Übertragung auf CBS. Das wohl einmalige Event verlangte die höchste Bildqualität und setzte Maßstäbe für Live-Konzertübertragungen, die auch den Künstler persönlich beeindruckten: „Eigentlich mag ich Live-Aufnahmen von mir nie besonders und fühle mich unwohl, aber diesmal ist das Ergebnis wirklich überzeugend“, so Billy Joel.

Das Konzert fand am 28. März 2024 im Madison Square Garden (MSG) in New York statt und war der krönende Abschluss von Joels beispielloser MSG-Residenz. „Wir wussten, dass dies nicht nur eine weitere Show war“, sagt Barry Ehrmann, Executive Producer bei Enliven Entertainment. „Billys 100. Konzert im Garden war ein historischer Meilenstein. Wir benötigten also entsprechend leistungsstarke Kameras, die das unvergleichliche visuelle Erlebnis für die Nachwelt festhalten zu können.“

Die Entscheidung, Arri Alexa 35 und Mini LF Kameras zu verwenden, erwies sich als entscheidend für den lebendigen Look der Produktion. Die Kameras sind robust und zuverlässig und verfügen über einen großen Dynamikumfang. Aufgrund ihres Farbmanagements und ihrer Leistung bei schwachem Licht sind sie oft die bevorzugte Wahl für Kameraleute. Ehrmann dazu: „Arri-Kameras sind immer meine erste Wahl, wenn es um Multi-Kamera-Produktionen bei Konzerten geht. Die Modelle Alexa 35 und Mini LF übertreffen meiner Meinung nach alle ande-

ren Angebote auf dem Markt.“ Auch Show-Regisseur Paul Dugdale ist zufrieden: „Ich mag den Look der Kameras und wie sie das Filmen gegen Licht meistern - was bei Konzertfilmen ja so häufig vorkommt. 2011 haben wir zum ersten Mal Arri-Kameras in eine große Multi-Kamera-Aufnahme integriert haben, und ich bin seitdem dabei geblieben.“

Die Leistung der Kameras bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen ermöglichte es dem Produktionsteam, sowohl intime Nahaufnahmen von Billy Joel als auch epische Aufnahmen vom Madison Square Garden festzuhalten. Auch Steve Cohen, Billy Joels Lichtdesigner, Kreativdirektor und Executive Producer, war beeindruckt von der Fähigkeit der Kameras, seine Vision einzufangen: „Mein Lichtdesign wirkt effektiv und realistisch und sah auf Film genauso aus wie mit bloßem Auge - das gelingt selten.“

Das daraus resultierende CBS-Special, das am 14. April 2024 ausgestrahlt wurde, zog ein beeindruckendes Publikum von über 23 Millionen Zuschauern an. Funicular Goats stellte Ausrüstung, Workflow und technisches Management für die Produktion bereit. Durch geschicktes technisches Management und mit Hilfe der Multi-Kamera-Lösungen ermöglichte Funicular Goats dem kreativen Team, sich auf Billy Joel und seine letzte MSG-Show zu konzentrieren.

Vom Erfolg einer so legendären Produktion hängt viel, da sie neue Maßstäbe für die Live-Unterhaltung setzt, und da kommt es auch auf die richtige Wahl der Kameratechnologie an. Somit hat Peter Crithary, Vice President of Live Entertainment bei Arri, Recht, wenn er sagt: „Arri-Kameras haben die Fähigkeit, nicht nur Bilder, sondern auch Emotionen und Atmosphäre darzustellen. Bei Billy Joels 100. Konzert ist ein Versagen daher keine Option.“

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







## Oikeiosis für BEP

Alain Corthouts Lichtdesign für die Black Eyed Peas greift auf alte Mythen und Symbole - und Chamsys Stadium Magic Q MQ500M zurück.

Der antike griechische Philosoph Hierokles verwendete gerne konzentrische Kreise, um etwas darzustellen, das er „oikeiosis“ (das Wesen unserer Identität als Menschen) nannte, wobei der innere Kreis das Individuum symbolisierte und jede nachfolgende Kurve ein immer breiteres Universum darstellte. Dasselbe Thema wurde von Philosophen im Lauf der Jahrhunderte immer wieder aufgegriffen - so auch in diesem Jahr in Alain Corthouts Produktionsdesign für das Black Eyed Peas-Konzert in der La Défense Arena in Paris.

Corthout kreierte ein transzendierendes, visuelles Panorama, das Licht und Video in konzentrischen Mustern verband, die immer weiter ins Publikum hinauszureichen schienen. „Das Licht- und Videokonzept zielte darauf ab, eine nahtlose Fusion der Elemente zu schaffen, indem expansive Kurven und Kreise verwendet wurden, um ein einheitliches visuelles Erlebnis zu präsentieren“, sagt Corthout. „Durch die Integration von Licht-Kreisen, die von den Videoscreens ausgingen, wollte ich ein Gefühl von Größe vermitteln, bei dem Bühne und Publikum eine Einheit bilden.“

Ausgehend von der dominierenden LED-Leinwand entwickelte Corthout seine visuelle Erzählung über die gesamte über zweistündige Show: „Ich habe mich darauf konzentriert, die fröhliche, ekstatische Partyatmosphäre einzufangen, für die die Musik der Black Eyed Peas bekannt ist“, erklärt er. „Design und Programmierung waren darauf ausgerichtet, die Energie und den Sound der Band widerzuspiegeln.“

Um das zu erreichen, kam eine Chamsys MQ500M Stadium-Konsole zum Einsatz, ergänzt durch eine Stadionerweiterung sowie eine weitere MQ500M als Spare. Das Lichtdesign mit insgesamt 55 Universen wurde ausschließlich von der Konsole gesteuert, während die Videos unter der Leitung von Austin Stengle mit Resolume durchgeführt wurde. Die Programmierung der Show erfolgte mit Capture 2024 Symphony.

Phippo Showlights aus Belgien lieferte die Chamsys-Konsolen sowie das Licht- und Video-Equipment für diese Show. „Das Team von Philippo hat innerhalb eines einzigen Tages nicht nur eine 800-Licht-Anlage aufgebaut“, berichtet Corthout. „Phippo lieferte auch das gesamte Rigging- und Sound-Equipment und die Bühnenpodeste.“

Corthout nutzte viele Leistungsmerkmale der Konsole: „Die drei entscheidenden Funktionen der Konsole waren Group FX, Grid FX und Speed Masters“, sagt er. „Diese Funktionen erleichtern den Programmierungsprozess und sind schnell an dynamische Temposchwankungen und kurzfristige Songänderungen anzupassen. Sie sind effizient bei der Programmierung und stellen nahtlose Übergänge und Synchronisation sicher.“

Als weitere Vorteile der Konsole nennt Corthout die Copy Heads Programmierung der MQ500M, die Replace Palettes, die Multi Console + Visualiser-Einstellungen und das MVR Import + Plot. „Das ermöglicht mir einen schnellen Import aus Vectorworks CAD-Programmen oder Visualisern. Ich kann also mit dem Aufbau der Show beginnen, ohne Zeit mit dem Patchen zu verlieren.“







## Niemals geht man so ganz...

Im Sommer nahm der deutsche Rockmusiker Peter Maffay nach einer über 50-jährigen Karriere mit der ausverkauften „We Love Rock’n’Roll“ Stadiontour Abschied von der großen Bühne. Neben diversen Gaststars war auch Metrail von Follow-Me, GLP und Epicto mit auf Tour.

Im Alter von 75 Jahren und nach 55 erfolgreichen Jahren im Musikgeschäft nahm Rockmusiker Peter Maffay im Rahmen seiner ausverkauften „We love Rock’n’Roll - Farewell“ Tour Abschied von der großen Bühne und trat mit einem Ausrufezeichen ab: Zwölf Stadion-Shows standen auf dem Tourplan.

Günter Jäckle, langjähriger Lichtgestalter von Peter Maffay, entwickelte gemeinsam mit Produktionsleiter Bernie Haefner und Bühnenbildnerin Fritze Krauch das Design für dessen Abschiedstour. Er berichtet: „Fritze und ich hatten früh die Idee, ein ‘M’ in das Bühnendesign zu integrieren. Wir setzten die Idee auf



# NEO

FURTHER • WHITER • BRIGHTER



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

# ROXX®





zweierlei Art um: Zum einen bilden die Riser der Musiker ein stilisiertes 'M', zum anderen integrierten wir ein videobestücktes Setbau-Element in Form des Letters als Vorbau in die Bühne.“

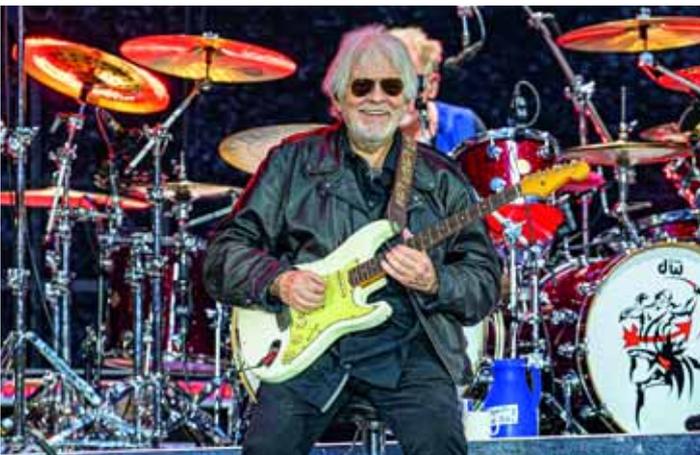
Das M als Bühnenvorbau war das einzige den Look prägende Stilelement in einer ansonsten sehr videodominierten Show. Lichttechnisch setzte Jäckle auf insgesamt 80 Stück GLP Impression X5 Wash und 20 der neuen wetterfesten LED-Bars Impression X5 IP Bar. Die X5 Wash kamen an vier Traversen im Bühnendach sowie an den zwei vorderen Truss-Frames rechts und links zum Einsatz. Die X5 IP Bars bildeten speziell für die in den Stadien besonders flach sitzenden Zuschauer auf dem Boden platziert die M-Form nochmals nach.

Erneut blieb der erfahrene Lichtdesigner seiner Grundregel treu, sich auf möglichst wenige Lampentypen zu beschränken. Die Geräte der X5 Serie habe er sich wegen der größeren Helligkeit gewünscht: „Die X5

sind einfach deutlich heller als noch die X4. Das war sicherlich das Hauptkriterium. Aber ein LED-Washlight hat auch als physisches Objekt im Raum eine eigene Charakteristik, die ich nutzen wollte. So sind die Geräte auch Stilelement im Bühnendach. Tatsächlich nutzte ich sie weniger zum Ausleuchten der Bühne, sondern eher wie ins Publikum gerichtete Blinder, mit denen ich mindestens die ersten 50 Meter des Zuschauerbereichs mühelos in Farbe tauchen konnte. Und dafür waren die X5 mit ihrer hohen Leistung und den satten Farben hervorragend geeignet.“

Ähnlich habe es sich mit den X5 IP Bars verhalten, die der Designer auf dieser Tournee erstmalig einsetzte: „Auch hier war für mich die größere Helligkeit der Geräte entscheidend. Aus gesundheitlichen Gründen arbeiten wir bei Peter Maffay grundsätzlich ohne Nebel. Aus den X5 IP Bars hole ich auch ohne Nebel noch einen deutlich sichtbaren Beam her-







aus. Dennoch dienten die Bars weniger als Effektlcht, sondern schufen eher Atmosphäre.“

Erstmals auf einer Tour setzte Günter Jäckle das Follow-Me Trackingsystem 3D Six ein. „LMP Lichttechnik hat mir das System schon vor ca. fünf Jahren einmal vorgeführt. Natürlich fand ich es spannend, aber ein konkreter Anwendungsfall ergab sich zunächst nicht. Peter Maffay, der stark den Kontakt zum Publikum sucht, möchte nicht von brachialen Scheinwerfern geblendet werden. Daher machte es Sinn, hier auf ein mit Movinglights im Rigg operierendes Remote-System zu setzen. Zum anderen sind rund 600 Quadratmeter Videofläche Teil des Designs. Live-Kamerabilder spielten eine entsprechend große Rolle. In solchen Fällen muss man dann auch 'Fernsehlicht' machen - ein weiterer Punkt für Follow-Me. Nicht zuletzt sieht man die alten Followspots kaum noch. Sie sind folglich auch nicht mehr ohne Weiteres in gutem Zustand zu beschaffen.“

Mit einer Follow-Me 3D Six Lizenz plus Backup-Server (inkl. Backup-Lizenz) verfolgte das Team mehrere Ziele (Peter Maffay, Gastkünstler und Solos) und konnte dabei auf zehn Movinglights zurückgreifen, wobei sechs Follows von vorne und vier Follows von hinten kamen. Ein Operator war ausschließlich für Peter Maffay, der andere für Gastkünstler und Solos zuständig.

Bei der Tour sei es nicht vordergründig um die Lichtshow gegangen, schließlich wurde im Sommer open air und somit weitgehend im Tages- und Tagesrestlicht gespielt, berichtet Jäckle weiter. Eine möglichst optimale Lichtqualität für die Kameras war daher das primäre Ziel des Lichtdesigns.

Das Trackingsystem kommunizierte via sACN mit dem Lichtpult. Die Netzwerkintegration erfolgte mittels eines Priority-Routings über ELC-Nodes. Main-Dimmer, Zoom, Fokus und Farben wurden über das Lichtpult gesteuert. Die Follow-Me Operator konnten über das Fader-Wing des Trackingsystems selbst Dimmer, CBS Size (über die Iris) und z-Offset beeinflussen.



Günter Jäckle nutzt zum Einleuchten üblicherweise eine Cyber Cam, die die Bühne von oben einfängt. Auch diese Funktion hat auf der Tour die Follow-Me Kamera übernommen. „Die größte Herausforderung bei dieser Produktion war das Einmessen im Tageslicht.“ Die Arbeit mit dem System sei allerdings leicht zu erlernen, wie er berichtet: „Nach einem halben Tag Einarbeitung in unserem Showlabor hatte ich ein gutes Verständnis.“

Oliver Horn, Chef der Lichtcrew, ergänzt: „Hat man die Logik einmal verstanden, ist es kein Hexenwerk. Man braucht allerdings jemand mit Erfahrung für das Einmessen - und gute Follow-Me Operator.“

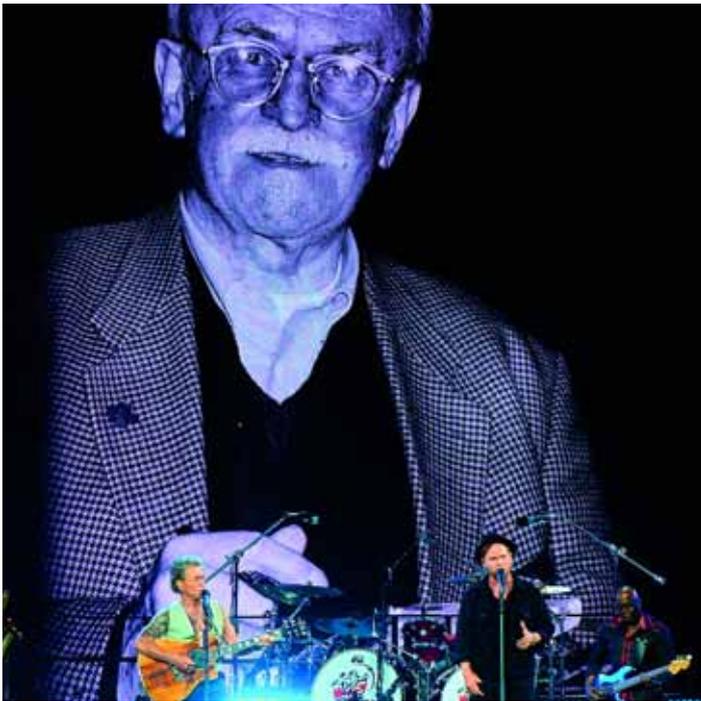
Als Vorteile des Systems sieht Horn die Platzersparnis, sowohl in der Halle als auch im Truck - sowie die Option der manuellen Verfolgung, während andere Anbieter voll auf Autotracking setzen. Das Follow-Me Autotracking System „Track-It“ will das Team dennoch demnächst einmal ausprobieren, in einer Kombination aus Autotracking und manuellem Verfolgen.

Peter Maffays „Farewell“ Tour endete am 20. Juli in Leipzig mit einer besonders großen Show, die für eine Dokumentation und eine Live-DVD aufgezeichnet wurde. Hierfür ist das Lichttrigg um weitere 100 GLP Impression X5 Wash erweitert worden. Während der Tour begrüßte Maffay diverse alte und neue musikalische Weggefährten, so etwa Johannes Oerding (auf der gesamten Tour) und special guest Anastacia, die einen eigenen Mittelblock bestritt. Hinzu kamen je nach Stadt zahlreiche weitere „Überraschungsgäste“, u.a. Bülent Ceylan oder Rea Garvey sowie aus den musikalischen Anfängen Frank Diez (Gitarre), Steffi Stephan (Bass) und Jean-Jaques Kravetz (Keyboards). Emotionale Geste: Bei „Wenn wir uns wiedersehen“ erinnerte Maffay über die Videowand auch an seine bereits verstorbenen langjährigen Weggefährten, darunter die Veranstalter Fritz Rau und Roland „Balou“ Temme - es hätte ihnen sicher gefallen.

Epicto war für die Regie- und Kameratechnik zuständig und mit insgesamt 12 Kameras vor Ort (bemannte Kameras, PTZ mit Pana Pod, Fingerkameras und 2 Funksysteme), alle abgesteckt mit Recording. Die







LED-Technik und Zuspiegelung erfolgte über Pandoras Box. PRG war technischer Generaldienstleister der Tournee und lieferte auch das Lichtdesign. Satis + Fy stellte die Beschallung.

Mit einer Kapazität von etwa 320.000 Besuchern, verteilt auf 14 Konzerte, wird die Open Air-Tournee Peter Maffays letzte große (!) Rock'n'-Roll-Tour sein. Dennoch: „Es ist kein Abschied von der Musik. Es ist der Abschied von der großen Tourneebühne“, sagt Maffay, um dann Tage später als Gast bei Bülent Ceylan in Wacken wieder aufzutauchen. Wie sang Trude Herr schon so schön: Niemals geht man so ganz... *Fotos: Ralph Larmann*

**Rigging:**

4 Container Traversen 19 Meter, 10 Frameleitern 14 Meter, 2 Lichttower - FOH

**Scheinwerfer:**

12 Ayrton Domino LT, 50 Martin Mac Ultra Performace, 80 GLP Impression X5 Wash, 20 GLP Impression X5 IP Bar, 48 Robe Mega Pointe, 18 8-light DWE Blinder, 12 GLP Fusion MPL 20 Fluter

**Verfolgerspots:**

1 Follow-Me 3d System, 2 Mouse Cantroll, 6 Tack-iT Targets

**Mischpulte:**

2 MA 2 Grand MA full size, 1 MA 2 Grand MA light



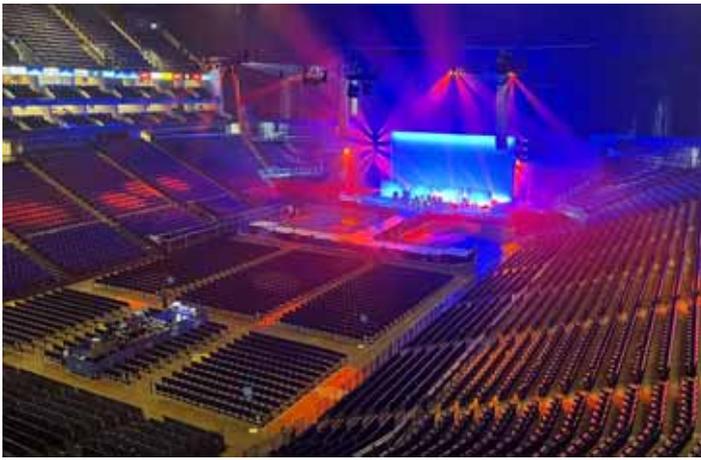
**Band**

- Bertram Engel** - Drums
- Pascal Kravetz** - Keyboards
- Ken Taylor** - Bass
- Peter Keller** - Gitarre
- JB Meijers** (Common Linnets) - Gitarre
- Frank Mead** - Saxofon
- Yaris Makkay** (Sohn von Peter) - Vocals
- Linda Teodosiu** - Vocals
- Leon Taylor** (Sohn von Ken) - Vocals
- Charly Klauser** - Percussion + mehr

**Setlist**

Schatten in die Haut tätowiert/Carambolage/Du/Samstag abend in unserer Straße/Weil es Dich gibt/Und es war Sommer/Eiszeit (+ Johannes Oerding)/Liebe wird verboten (+ Johannes Oerding)/Blinde Passagiere (+ Johannes Oerding)/Wenn wir uns wieder sehen (+ Johannes Oerding)/Glaub an mich/Abenteurer (Yaris)/Spuren einer Nacht (Acoustic)/Zwei in einem Boot (Acoustic)/Josie (Acoustic)/Gelobtes Land/Der Mensch auf den Du wartest (+ Anastacia) – **Anastacia**: Just You/Left Outside Alone/I'm Outta Love/You Shook Me All Night Long (AC/DC, + Linda Teodosiu) – **Peter Maffay**: Nessaja/Über sieben Brücken mußt Du gehn (Karat) – Sonne in der Nacht/Ab heute für die Ewigkeit





## Der perfekte Ton

Solotech meistert die akustischen Herausforderungen der aktuellen UK-Arenashows von Keane mit leistungsstarkem K Series Konzert-Soundsystem von L-Acoustics.

„Ich habe L-Acoustics speziell für diese Tour angefordert, weil es das System ist, mit dem ich mich nach Jahren der Arbeit und des Mixens für andere Künstler am wohlsten fühle“, teilt Philip Harvey, Front of House Engineer für Keane, mit. Zur Feier des 20. Jahrestages ihres Albums „Hopes and Fears“ begab sich die Band auf eine triumphale UK-Arenatour, die allerdings eine Reihe akustischer Herausforderungen mit sich brachte. Die Tour, die sich über sechs Arenen und sieben Shows erstreckte, erforderte ein Soundsystem, das sowohl flüsterleise Momente als auch kraftvolle, energiegeladene Höhepunkte mit gleicher Klarheit und Leistung liefern konnte.

„Während Keane für ihre melodischen Balladen bekannt ist, verlangen ihre Live-Auftritte nach einem sehr dynamischen Klang“, erklärt Harvey. „Unser Ziel war es, eine kraftvolle Rockshow zu liefern, die von intimen Momenten bis zu lautstarkem Rock reicht und dabei sicherstellt, dass jeder Platz im Raum einen gleichmäßigen Audio-Eindruck erhält.“

Die Herausforderung dabei waren zum einen die unterschiedlichen Größen und Akustiken der Arenen sowie das Set-Design, zum anderen eine T-förmige Bühne, die in das Publikum hineinragte und die Platzierung und Abdeckung der Lautsprecher erschwerte. Außerdem wollte man eine gleichbleibende Klangqualität im gesamten Veranstaltungsort - ohne auf Delay-Hangs zurückzugreifen.

So wandte sich das Team von Keane an L-Acoustics-Partner Solotech. Deren Projektmanager Tim Mitchell erläutert ihren Ansatz: „Die gleichmäßige Abdeckung war unser Hauptziel; da sich ein Großteil des Publikums auf zugewiesenen Plätzen befand, mussten wir sicherstellen, dass der Klang jeden einzelnen von ihnen mit vergleichbarer Qualität und Leistung erreichte.“

Die Lösung kam in Form eines umfassenden L-Acoustics K Series Systems, bestehend aus 16 K1+6 K2 pro Seite für die Haupt-L/R-Hänge,

jeweils 16 K2 für die Seitenhänge und acht K3 für die 180°-Hänge pro Seite der Line-Array-Lautsprecher, ergänzt durch acht hängende KS28-Subwoofer in einer Cardioid-Konfiguration pro Seite, die um 30 Grad ausgerichtet waren, sowie 18 am Boden gestapelte KS28-Subwoofer in einer Cardioid-Sub-Arc-Array-Konfiguration. Die Out-Fills bestanden aus vier A15 Wide pro Seite, wobei jeweils 12 Kara II für die Front- und Bühnenbereichsfüllungen verwendet wurden. Alle Gehäuse wurden von LA12X-Verstärker-Controllern betrieben, wobei die Systemsteuerung durch drei P1-Prozessoren in einem Milan-AVB-Netzwerk verwaltet wurde.

Die L-Acoustics Soundvision Software spielte eine entscheidende Rolle im Systemdesignprozess. Die ersten Entwürfe wurden vom US-Systemingenieur Michael Gazdziak erstellt, mit dem Philip Harvey auf mehreren Tourneen zusammengearbeitet hatte und den er ins Boot holte. Diese Entwürfe wurden dann vor Ort von Solotechs Touring-Systemingenieur Rich Kemp für jede Venue verfeinert. Mitchell ergänzt: „Soundvision wurde während des gesamten Designprozesses dieses Systems umfassend genutzt, was es uns ermöglichte, uns an die Feinheiten jeder Venue anzupassen.“

Bei der T-förmigen Bühne setzte das Team auf innovative Techniken: „Panflex wurde bei den K2-Down-Fills verwendet, um die Ausbreitung auf die Bühne zu minimieren“, so Mitchell. „Eine strategisch platzierte zweite Reihe Kara II entlang der Bühnenkante deckte die Bereiche ab, die nicht von den K2-Down-Fills abgedeckt wurden.“

Das Ergebnis war ein großer Erfolg, der sich in den Reaktionen der Band und der Branchenprofis widerspiegelt. „Ich hörte später von der Band, dass bekannte Musiker, Musikproduzenten und Produktionsleiter bei diesen Shows anwesend waren, und alle von der Produktion und der Performance überwältigt waren“, schließt Harvey.





## Vor der Reunion...

Skan PA Hire stellte ein K1-Konzert-Soundsystem von L-Acoustics bereit, das die Jubiläumstour von Liam Gallagher zum 30. Geburtstag des Albums „Definitely Maybe“ noch vor der Comeback-Ankündigung von Oasis beschallte.

Dreißig Jahre nach Oasis' bahnbrechendem Debütalbum „Definitely Maybe“ absolvierte Liam Gallagher kurz vor Bekanntwerden der Oasis-Reunion eine Tour anlässlich dieses Jubiläums. Die Herausforderung? Ein Audioerlebnis zu bieten, das dem ikonischen Album bei einer Reihe ausverkaufter UK-Arenashows gerecht wird.

Um diese Herausforderung zu meistern, wurde Skan PA Hire, seit einiger Zeit Teil von Clair Global, beauftragt, ein professionelles Soundsystem zusammen zu stellen, das die Energie, die man von Gallaghers Auftritten kennt, am besten vermittelt. Die Mission war daher klar: ein konsistenter, kraftvoller Sound, der das Publikum von der ersten Reihe bis zu den letzten Sitzplätzen elektrisieren sollte.

„Wir brauchten ein Setup, das sowohl ernsthaften Druck als auch filigrane Klänge liefern konnte“, erklärt Sam Parker, Front of House Engineer der Tour. „L-Acoustics war für mich die naheliegende Wahl, um diese Anforderungen zu erfüllen.“

Systems Engineer Mark Pantlin entwarf ein umfassendes Konzert-Tourneesystem, das rund um die renommierten K Series Line Array Lautsprecher von L-Acoustics aufgebaut wurde. Das Setup umfasste 16 K1 über vier K2 pro Seite, ergänzt durch zehn K1 über sechs K2 pro Seite. Die Bassverstärkung erfolgte durch 12 hängende K1-SB Subwoofer pro Seite, während die Abdeckung der äußeren Plätze des 270-Grad-Publikumsbereichs durch zweimal 12 K3 pro Seite gewährleistet wurde. Am Boden waren in einer Cardioid-Konfiguration für optimierte Rückwärtsabblendung 24 KS28 Subwoofer in acht Pods zu je drei Stück angeordnet. Das System wurde durch acht A10 Focus als Front-Fills, sechs A15 Wide als Out-Fills und vier Delay-Arrays mit jeweils acht K2 ergänzt, um einen ausgewogenen und kristallklaren Klang im gesamten Venue zu gewährleisten.

Pantlin hebt die Vielseitigkeit des Systems hervor: „Indem wir die K1-SB Subwoofer in Zusammenarbeit mit dem Cardioid-Boden-Sub-Array außerhalb der Haupt-Arrays positioniert haben, erreichten wir eine kontrollierte Bühnenumgebung mit guter Basswiedergabe.“

Die L-Acoustics Soundvision-Software spielte eine entscheidende Rolle im Systemdesignprozess. „Soundvision bei der Planung bis zum Tourbeginn sehr wichtig“, erklärt Pantlin. „Das Programm zeigt uns, wie das Endergebnis aussehen wird, bevor es live zum Einsatz kommt.“ Das System konnte auf diesem Weg von den ersten Akkorden von „Rock'n'Roll Star“ bis zum letzten Song „Married With Children“ voll und ganz überzeugen.







## „Let there be light!“

Seit 2016 war AC/DC nicht mehr auf Tour - bis zum Beginn ihrer Power Up Tour am 17. Mai 2024 in Gelsenkirchen. Wie gewohnt präsentierte die Band viel Neues im Bereich Licht, u.a. von GLP und Chauvet. Die Designteams berichten.

Zu Beginn der Show zeigten neun massive, geneigte Videoleinwände wie bereits auf den vergangenen Touren ein intensives, mitreißendes Intro-Video, das sich einmal mehr um Angus Young, Ikone an der Gitarre und einzig verbliebenes Gründungsmitglied der Band, drehte. Mit „If You Want Blood“ begann im Anschluss eine 24 Songs umfassende Rock'n'Roll Reise. Aufgrund geschickter Planung der Tourdaten (mit jeweils einigen Off Days zwischen den Auftritten) war Sänger Brian Johnson fit wie schon lange nicht mehr. Der immerhin 76-Jährige bestand - unerwartet - jeden Auftritt stimmlich mit Bravour.

Genau diese Atmosphäre wollten Patrick Woodroffe und Terry Cook von Woodroffe Bassett Design (WBD) erzeugen, als sie das Produktionsdesign für diese lang erwartete Tour entwickelten. „Wir wollten, dass Bühnenbeleuchtung und Video zusammenarbeiten und als eine Einheit wirken“, sagt Cook, der Lichtdesigner der Tour, während Woodroffe als Kreativdirektor fungiert. „Von Anfang an wussten wir, dass wir Leinwände haben würden, um den Look der Show stetig zu verändern. Im Lauf der Show sollten sich die Videoleinwände teilen, öffnen und sich neu ausrichten, um ein großes Bild zu schaffen.“



the sky  
is the  
limit

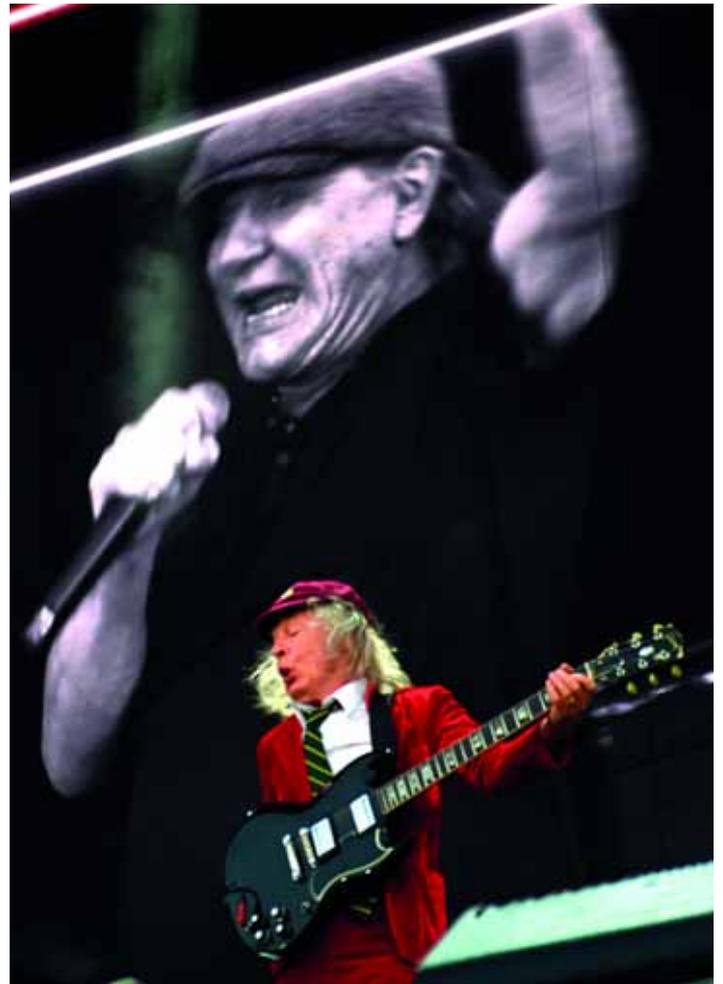
Erschließen Sie neue Räume für Ihre Veranstaltung - mit einer der leichtesten und schönsten Arten Locations zu überdachen, dem Magic Sky Schirmsystem.

Verschiedene Aufbauvarianten für jede Anforderung machen das System flexibel: Ob mit einem Tower oder einem Traversenring.

Überdachbare Flächen: 78,5qm-ca. 1400qm (10-42m Durchmesser)

Nicht nur draußen, sondern auch im Indoor-Einsatz ist der Magic Sky als Raumtrenner und atmosphärischer Fokuspunkt ein effektives Werkzeug für ein erfolgreiches Event.





Jede der Produktionsleinwände misst 9 m x 4,8 m. Die Leinwand im Hintergrund teilt sich in drei, die vorderen IMAG-Leinwände in zwei Teile. Zwischen den Leinwandteilen füllen Lichter den 2,7 m großen Spalt. Der Hintergrundspalt richtet sich nach zwei obenliegenden Traversen aus, sodass zwei Lichtlinien sichtbar werden, wenn sich die Hintergrundleinwand teilt. Dies entspricht den drei obenliegenden Lichtpods, die die gleichen Gesamtmaße haben und somit Symmetrie erzeugen. Jetzt brauchte das Team nur noch ein alles überstrahlendes Keylight.

Da hatte Neg Earth Chef Dave Ridgway eine Empfehlung für Terry Cook parat, als dieser nach diesem einen Washlight der nächsten Generation suchte. „Es sollte hell, vielseitig, auffällig und leistungsstark sein“, sagt der Designer. Und so empfahl Ridgway den Impression X5 IP Maxx von GLP und arrangierte umgehend einen Test. Terry Cooks Fazit: „Der Scheinwerfer brachte die gewünschte Bissigkeit und echten Charakter mit. Und er war einfach aggressiv - definitiv eine AC/DC Lampe! Wir setzen auf AC/DC Touren grundsätzlich gerne neue Technologien ein und das galt auch für die aktuelle Power Up Tour.“

Doch das Hochleistungs-Movinglight brachte noch einen weiteren Vorteil mit: die IP-Klassifizierung. Seine Wetterfestigkeit sollte sich während der Tournee

noch als wichtig erweisen, obwohl alle Scheinwerfer unter dem Bühnendach eingesetzt wurden. Neg Earth war von Dale „Opie“ Skjerseth, dem Produktionsleiter der Band, als Tourlieferant unter Vertrag genommen worden. Sobald der Designer grünes Licht für das leistungsstarke Washlight von GLP gegeben hatte, bestellte Neg Earth ohne zu zögern 172 Scheinwerfer. Damit ist Neg Earth der erste Verleiher weltweit, der den Impression X5 IP Maxx in den Bestand aufnahm.

Lichtdesigner Patrick Woodroffe ist seit Jahrzehnten sowohl mit AC/DC als auch mit Neg Earth verbunden. „Die Band war aus verschiedenen Gründen eine Zeit lang nicht mehr auf Tournee“, stellt Terry Cook fest. „Wir wurden kontaktiert, um sie für eine einmalige Show beim Power Trip Festival in Kalifornien (im vergangenen Jahr, ET.Now berichtete) zu begleiten, bevor sie 'etwas in Europa' geplant hätten.“

So hatte WBD schon einmal Gelegenheit, sich von der Durchsetzungsfähigkeit des X5 IP Maxx zu überzeugen. Als schließlich die Europatournee bestätigt wurde, war WBD wieder gefragt: „Es sollte kein Schnickschnack im Design geben. Es ging vielmehr darum, die Band, die Musik und die Fans effektiv miteinander zu verbinden“, so Cook.







Der Lichtdesigner arbeitete eng mit Stufish zusammen, die für das Bühnenbild und die Videoleinwände verantwortlich waren. „Ich erkannte, dass ich die Formen des Videos mit fünf großen Lichtpods - gefüllt mit nur einem Scheinwerfer - würde nachbilden können. Stufish schlug vor, einen Videorahmen um die Pods zu legen, damit wir das Video von den Bildschirmen wegziehen und in das Dach und die Seiten der Bühne integrieren konnten. Plötzlich war die Idee geboren, und wir wussten, dass das eine gelungene Kombination ist.“

Drei identische Overhead-Pods wurden durch zwei weitere Pods auf der linken und rechten Bühnenseite in der Vertikalen optisch ausbalanciert. Jeder enthielt eine Matrix aus Impression X5 IP Maxx, die den Großteil der 168 Scheinwerfer ausmachten, die mit auf Tournee waren. Der Rest wurde an der Frontruss angebracht, um die für die Band charakteristische, zweieinhalb Meter hohe Wand aus Marshall-Verstärkern zu beleuchten.

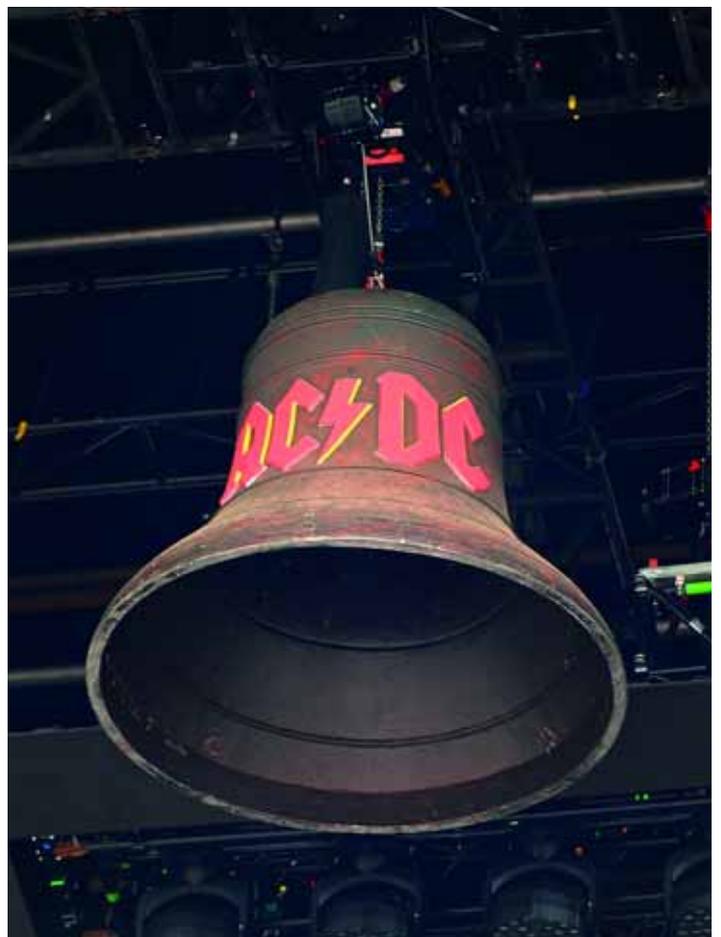
Die Herausforderungen bei der Umsetzung waren vielfältig. Auch war zunächst nicht klar, ob eine derart große Zahl an X5 IP Maxx rechtzeitig ausgeliefert werden können. „Wir mussten auch herausfinden, wie wir diese Scheinwerfer in den Traversen in gleichmäßigen Abständen in einer Matrix anordnen und gleichzeitig die richtigen Abstrahlwinkel erreichen konnten. Das



Rigg war so etwas wie ein Rückgriff auf das PAR-Kannen-Rigg von früher, als wir noch die Molefays nutzten.“ Außerdem mussten für jedes Gerät Custom-Halterungen angefertigt werden, und in jede Aufhängung wurde noch eine spezielle Lastverteilung eingebaut.

Die nächste Entscheidung betraf den DMX-Programmiermodus für den X5 IP Maxx. Terry erinnert sich: „Als ich zum ersten Mal eine einzige Zelle mit nur 3 % einschaltete, was alles klar. Wir wollten gerne die Pixelsteuerung nutzen, um die Form der Lichtquellen zu verändern. Deshalb war die Wahl des richtigen Modus sehr wichtig.“ Weiter erklärt er: „Es gibt einen Moment bei ‘Thunderstruck’, in dem wir 168 lineare Lichtstreifen statt Kreise sehen wollten, um so eine Art Blitz darzustellen, der ein mächtiges Funkeln und Flackern in diesem starken Intro erzeugt.“

Nach reiflicher Überlegung entschied man sich für den Mode 4 (Multipix Advanced Modus) des Scheinwerfers. „Damit standen uns unglaubliche 141 DMX-Kanäle zur Verfügung, mit nur zwei Scheinwerfern pro Universum. Das hat Neg Earth zwar einen Herzinfarkt beschert, aber wir wollten die Flexibilität, um solche Pixeleffekte zu erzeugen.“ Terry Cook wusste auch von Anfang an, dass er das neue Hochleistungs-Washlight von GLP in das Follow-Me Followspot-System integrieren wollte, „um in einem richtig großen Gitarrenmoment alle 168







Lichtkegel auf Gitarrist Angus Young zu richten.“ Der X5 IP Maxx mit seiner enormen Bandbreite von extrem schmalen 3,3 Grad bis hin zu einem breiten, homogenen 66 Grad Wash, brachte die notwendige Flexibilität für die Show mit.

Terry Cook dankt mehreren Leuten, allen voran Simon Barrett, dem Leiter von GLP UK für die Unterstützung in der Vorbereitung der Show, aber ebenso Set-Designer Ray Winkler (Stufish) und Technical Designer Jeremy Lloyd von Wonderworks, der die technischen Überlegungen zu den Licht-Pods angestellt hat. Und schließlich ist noch das Team von Sam Patterson bei Treatment zu nennen, das die Videoinhalte erstellt hat.

Die Show selbst wurde natürlich von Charlie „Cosmo“ Wilson, dem erfahrenen Lighting Director der Band, geleitet, während Joe Bay und Michael Hankowsky von Early Bird für die Licht- und Videoprogrammierung engagiert wurden. Das letzte und neueste Mitglied des FOH-Teams ist Fraser Walker von WBD, der wie Cosmo die Videoleinwände bei jeder Show live und ohne Timecode steuerte. „Es ist schön zu sehen, wie harmonisch Cosmo und Fraser diese Show gemeinsam fahren“, bemerkt Cook.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des Beleuchtungs-Rigs ist eine Sammlung von 210 Chauvet Professional Scheinwerfern. Die mit den Lichtern geschaffene Farbpalette wurde ausgewählt, um mit dem Video abzustimmen. „Die Farbwahl, die Cosmo und ich getroffen haben, sollte Video und Beleuchtung zusammenbringen“, sagt Cook. „Wir sehen Video in dieser Show oft wie Licht agieren, also behandeln wir es mit dem gleichen Farblook. Wir haben Video-Rahmen um die Bühnen-Pods, die oft vom Beleuchtungssystem gesteuert werden, sodass es als eine Einheit reagiert und wir die Farbe, den Look und die Stimmung anpassen können. Cosmo macht einen großartigen Job mit den Farben. Mein Lieblingsmoment der Show ist wahrscheinlich ‘Whola Lotta Rosie’. Das ist ein Magenta/Cyan-Song und es macht so viel Spaß, Cosmo live agieren zu sehen.“

78 der motorisierten Color Strike M Wash-Strobes von Chauvet Professional, 108 Strike 1 Blinder und 24 Strike 4 Einheiten helfen, dieses facettenreiche visuelle Panorama zu weben und die Verbindung zwischen Band und Publikum herzustellen. „Wir verwenden die Color Strike M an den vorderen und IMAG-



Traversen“, sagte Cook. „Sie sind wunderbar für Farbschläge und große Strobe-Momente. Wir haben sie auch auf den Leitern am FOH und zwischen den Leinwänden. Die Kippfunktion in einer vertikalen Position wie dieser ist sehr nützlich. Die 108 Strike 1s sind in einer durchgehenden Reihe, am oberen Ende der vorderen Traverse angebracht“, so Cook. Zuletzt erwähnte Cook die Strike 4 Einheiten auf dem Publikumsturm: „Sie erreichen die weit entfernten Ecken jedes Veranstaltungsorts, um sicherzustellen, dass wir wirklich das gesamte Publikum beleuchten können“, sagt er.

„Dies ist eine Live-Show für Licht und Video, also müssen sowohl Bildregisseur Fraser als auch Cosmo synchron arbeiten, damit es funktioniert“, erläutert Cook. „Die Videoleinwände selbst zeigen diverse Elemente, unter anderem Logos von Albumcovern der Band. Dieser Part wurde von Creative Director Patrick Woodroffe überwacht. Wir haben eine Reihe von maßgeschneiderten Videos, die den Inhalt des jeweiligen Song mit der Live-Show verbinden. Natürlich nutzen wir sie auch für IMAG und behandeln das Video mit Notch, und die Show wird von Johnny Hays auf Kamera festgehalten. Es ist faszinierend anzusehen, wie harmonisch Cosmo und Fraser diese Show gemeinsam live und ohne Timecode steuern.“

Wie alle großen Produktionen ist auch diese Tour das Ergebnis unzähliger Beteiligten, bemerkt Cook und erwähnt noch Produktionsleiter Dale Skjerseth, technischen Designer Wonder Works, Bühnenbauer Tait Towers und Lichtdesigner Zeichner Aiden Bromley als seine Mitarbeiter. Das Video wurde von Screen Works bereitgestellt, Pyrotechnik von Innovative Pyrotechnic und die Bühnenstruktur von Stage Co.

Nachdem Opie und WBD von der jungen Crew, die von Upstaging für eine aktuelle amerikanische Show engagiert worden war, so beeindruckt waren, beschlossen sie, eine ähnlich zusammengesetzte Crew bei Neg Earth anzufordern. Das Rental-Unternehmen stellte also ein junges, äußerst professionelles Team mit einem Durchschnittsalter von nur 28 Jahren zusammen. Zu den weiteren Crewmitgliedern gehörten Jim Mills, Lewis Willding, Nicolò Grigolato, Ben Tinniswood, Zac Saleh, Euan Odd, Charlie Strangeways und Holly Brightman, die unter der Leitung von Crewchef Alan Fotheringham arbeiteten. Das Team von







Neg Earth, das bei allen Vorbereitungen half, bestand aus Joao Magalhaes, Jack Prior, Fiore Fillarini und Greg Gadomsk.

Abschließend bemerkt Terry Cook, dass es in der Show eine Cue gibt, die „Let there be light“ genannt wird. „Das ist der Moment, in dem die Rig-Beleuchtung voll aufgedreht wird – 100 Prozent, ein Moment, den auch Angus liebt und genießt.“

### Setlist:

If You Want Blood (You've Got It)/Back In Black/Demon Fire/Shot Down In Flames/Thunderstruck/Have A Drink On Me/Hells Bells/Shot In The Dark/Stiff Upper Lip/Shoot To Thrill/Sin City/Rock'n'Roll Train/Dirty Deeds Done Dirt Cheap/High Voltage/Riff Raff/You Shook Me All Night Long/Highway To Hell/Whole Lotta Rosie/Let There Be Rock – TNT/For Those About To Rock (We Salute You)

### PWR/UP Tour Credits – Team

**Lead Guitar:** Angus Young

**Vocals:** Brian Johnson

**Rhythm Guitar:** Stevie Young

**Drums:** Matt Laug

**Bass Guitar:** Chris Chaney

**Management/ Accounting UK/Europe:** Prager Metis Llp - Austin Jacobs, Mark Carter, Alix Bishop

**Booking Agent:** Rob Light, Chris Dalston, Allison McGregor

**Tour Director:** Tim Brockham

**Assistant Tour Manager:** Noel Rush, Steve „Pud“ Jones

**Band Security:** Mark Haughey

**Production Director:** Dale Skjerseth

**Production Manager:** William Keating

**Stage Manager:** Chris „Super“ Deters

**Production Coordinator:** Kenneth „TJ“ Gordon

**Production Assistant:** Nicole „Nikki“ Benus

**Production Accountant:** Jonathan Francis

**Site Co Red Team:** Toby Fleming

**Site Co Blue Team:** Guy Habosha

**Head Carpenter:** Jan Lehouck

**Teleprompter/Carpenter:** Harvey Fitzpatrick

**Carpenters:** Imy James, Scott „Boyo“ Seaton, Nick Pishhadamian, Ros

Magmahon, Harvey Fitzpatrick, Dillon Leslie, Mike „Otis“ Kinard

**Barricades:** Justin Johnson

**Pyro Crew Chief:** Fred Price Jr.

**Pyros:** Seth Thomas, Theo Ruby, Fabienne Roloff

**Sound Engineer:** Paul „Pab“ Boothroyd

**Monitor Engineer:** John „Grubby“ Callis

**System Engineer:** Matt Van Hook

**Crew Chief:** Paul „Swanny“ Swan

**Monitor Tech:** Sean Baga, Kyle Busch

**PA:** Adam Collins, Jonas Segginger, Marcin Matysiak, Marcin Mlodawski



**Delay:** Marcelo Telefanko, Emanuel Sequeria

**Stage Tech:** Toby Boothroyd

**Floater:** Falko Knuettel

**Audio Adviser:** Harry Witz

**Head Rigger:** Mike Ryder

**Riggers:** Max Pearson, David Brierly

**Venue Security Director:** Giovanni Gasparetti

**Venue Security:** Stefan Wolter

**Head Of Power:** Jose Romo

**Power:** Sabino Hernandez Jr., Jack Murray, Tristan Lynch

**Lighting Director:** Charlie „Cosmo“ Wilson

**Lighting Head Of Department:** Alan Fotheringham

**Lighting Tech:** Zac Saleh

**Lighting Network System:** Ben Tinniswood

**Lighting Techs:** Euan Odd, Lewis Wilding, Holly Brightman, James

Mills, Charlie Strangeways, Niccolo Grigolato

**Video Director:** John Hayes

**Video Engineer:** Brandon Gallegos

**Video Server Tech:** Kenneth Delvo

**Video Crew:** Jason Lebel, Gabriel Lopez, Brittany Groth, Jason Datin,

Charles Manning, Pearl Macmahon, William Marion

**Video Screen Operator:** Fraser Walker

**Video Delay:** Jonathan Noble

### PWR/UP Tour Credits – Companies

**Band Travel Agent (Worldwide):** Amy Keeling (First In Service)

**Crew Travel Agent (Europe):** Lyndsey Thomson (Tour Company)

**Lighting Design:** Terry Cook, Patrick Woodroffe

**Project Manager:** Jeremy Lloyd (Wonder Works Limited)

**Audio:** Greg Smith, Harry J. Witz (Clair Global)

**Lighting:** Dave Rideway, Sam Rideway (Nearth)

**Video:** Danny O'Bryan, Jonathan Eaton, Amy Segawa (Screenworks)

**Scenic:** Kiyanna Brown (Tait Towers)

**Staging:** Tom Frederickx (Stageco)

**Pyro:** Uli Frick, Joachim Berner (Innovative Pyrotechnik)

**Engineering:** McLaren Technical Services

**Power:** Mitch Margolin (Ces)

**Radios:** Jeremy Schilling (Road Radios)

**Barricade:** Okan Tombulca, Sebastian Tobie (Eps)

**Buses:** Jörg Philipp (Beat The Street)

**Trucking:** Natasha Highcroft (Transam Trucking)

**Freight:** Duane Wood, Duncan Peek (Rockit Global)

**Ground Transport Europe:** Peter Schäfer (Global Touring)

**Credentials:** Kiersten Holland, Kyle Powning (Cube Services)

**Itineraries:** Stephanie Vogel, David Evans, Steve Richards (Cube Services)

**Hub International Insurance Services:** Peter Tempkins

**Fotos:** Ralph Larmann



## Mittendrin statt nur dabei

Zahlreiche Fans der EM verfolgten das Eröffnungsspiel in einer der zehn offiziellen Host-City-Fanzonen. Ermöglicht wurden diese unter anderem durch die Experten von Temporärbau Nüssli.

Die Fanzonen wurden von den erfahrenen Profis aus Roth errichtet. Die effiziente Bauweise dieser temporären Strukturen gewährleistet Komfort und Sicherheit für die Fans und trägt somit auch zur einzigartigen Atmosphäre des Turniers bei. „Wir sind stolz darauf, einen Beitrag zur diesjährigen Europameisterschaft zu leisten“, sagt Jan Poneß, Leiter Event Structures von Nüssli. „Unsere Fanzonen ermöglichen den Fans nicht nur die Spiele hautnah mitzuerleben, sondern auch ein sicheres Gemeinschaftserlebnis.“

Die offiziellen Fanzonen waren in den zehn EM-Austragungsorten Deutschlands platziert und boten mit riesigen LED-Leinwänden, Torbögen, Türmen, Tribünen und Bühnen den Rahmen für ein Fanfest. Die Zonen ermöglichten es Supportern, die Spannung und Emotionen der Spiele gemeinsam zu erleben, selbst wenn sie nicht im Stadion sein konnten. Das eingesetzte Material wurde anschließend bei diversen Open-Air-Veranstaltungen und Sport-Events in anderer Form in Europa wiederverwendet.

„Die Errichtung der Fanzonen in den eng vorgegebenen Zeitfenstern hat alle Teammitglieder vor höchste logistische Herausforderungen gestellt. Trotz teils widrigster Wetter- und Windbedingungen konnten alle entscheidenden Termine gehalten werden“, fügt Uli Born stellvertretend für das gesamte Team hinzu. Insgesamt waren die Fanzonen für alle Besucher während der Fußball Europameisterschaft 2024 in Deutschland ein Gewinn.





## Noah's Season

Der amerikanische Singer-Songwriter Noah Kahan ist der musikalische Shootingstar dieses Sommers. Im Red Hill Auditorium im australischen Perth spielte er ein ausverkauftes Konzert vor 5000 Fans. Robe war dabei.

Lighting Designer, Programmer und Operator Alexandra Lutz-Higgins nutzte ein weitgehend von Robe stammendes Beleuchtungssystem, das von der Licht- und Visuals-Verleihfirma Showscreens aus Perth zur Verfügung gestellt wurde.

Das Unternehmen hatte kürzlich in Robe Fortes investiert. Das Setup bestand aus insgesamt 22 Fortes, 21 BMFL Wash Beams (vier davon auf einem Robo Spot-System) sowie 32 Spiider LED-Washes. Das visuelle Konzept der bereits seit Mai 2023 zum Erfolgsalbum „Stick Season“ laufenden Tour stammt von Chase Hall vom US-amerikanischen Designstudio Cour Design.

### Von Grund auf neu programmiert

Ursprünglich programmierte Alexandra Lutz-Higgins die Show zusammen mit Will Flavin. Im Laufe der Monate hat sich das Design leicht verändert und ist in eine aktuelle Tourversion übergegangen, wobei weitere Songs zur Setlist hinzugefügt und von Grund auf neu programmiert wurden.

Die obere Beleuchtung war auf drei Traversen, bestückt mit allen BMFL Wash Beams, verteilt und sorgte für das allgemeine Bühnenlicht. Die Fortes waren auf zwei Rigs mit jeweils 6 Leuchten pro Seite links und rechts auf der Bühne installiert, während die verbleibenden 10 Fortes hinter der Bühne direkt vor der Videowand für die Hinterbeleuchtung und Effekte angebracht wurden. Davor auf dem Boden war eine Reihe von Stroboskopen platziert.



Auf der Bühne waren pro Seite jeweils drei 4,8 Meter hohe Türme platziert und mit fünf Spiiders und einigen Blindern ausgestattet. Die Show enthielt sowohl Strobos und kräftige, lebhaftere Farben als auch CTO- und CTB-Töne als eindrucksvolles Merkmal. Daher wurden die Spiiders hauptsächlich als Washs und zur Erzeugung kräftiger weißer Lichtstrahlen (anstatt für Pixeleffekte) verwendet.

Unter den Bühnenpodesten befanden sich zusätzlich verschiedene Blinder, LED-PARs und Stroboskope. Hinzu kamen mehrere Gobo-Looks und Texturen als weitere Unterstützung der Songs. Die Show war eine Mischung aus zeitcodierten und manuell ausgeführten Licht-Cues und wurde über eine grandMA3-Konsole gesteuert.

Alexandra Lutz-Higgins stammt wie Noah Kahan aus Vermont und freut sich über diese gemeinsamemusikalische Reise. Während ihrer Zeit an einer Kunstschule vor einigen Jahren überlegte sie sich, Illustratorin zu werden, wechselte dann aber das Genre und ist seither ebenso leidenschaftlich im Bereich „Lichtgestaltung zur Musik“ unterwegs. Die Lichtdesignerin und Programmiererin genießt ihre gestalterische Freiheit, die der Beruf mit sich bringt und schätzt es, jeden Monat neue Orte und verschiedene Kulturen kenn zu lernen.

Showscreens ist einer der größten Verleiher von Entertainment-Technik in Westaustralien und betreut eine Vielzahl von Shows und Events, von Theater, Oper und Ballett bis hin zu Konzerten, Festivals, Geschäfts- und Firmenveranstaltungen. Vor Ort begleitet Production Manager Kale Tatam die Show, welche den Abschluss des Australienteils der Tour bildete.







## Der Kaiser kam, sah und siegte

Roland Kaisers große Open Air Tournee „RK50“ zum 50. Bühnenjubiläum schlägt alle Rekorde. Wo es möglich war, nutzte man die Bühne im Wechsel mit dem zeitgleich auf Abschiedstour befindlichen Peter Maffay. Lichtdesigner Andreas Kisters setzte bei seinem Design vor allem auf Robe.

Man mag es kaum glauben: Heute - mit 71 Jahren - ist Roland Kaiser einer der angesehensten deutschen Künstler und der erfolgreichste Interpret im Schlagergenre. Totgesagte leben länger: Nach Bühnenabschied wegen COPD-Erkrankung, neuer Lunge (2010) und eiserner Disziplin war es sein Veranstalter Dieter Semmelmann (Semmel Concerts), der ihn vor einigen Jahren ermutigte, die Arenen des Landes zu bespielen. Ermutigt durch die bereits seit Jahren erfolgreiche „Kaisermania“ am Dresdner Elbufer füllten sich alle Arenen und hinterließen einen ungläubigen, kopfschüttelnden Roland Kaiser.

2024 setzen Kaiser und Semmelmann dem ganzen nun die Krone auf. „Ich musste ein paar Medleys in das aktuelle Programm aufneh-

men, sonst wären die angekündigten 50 Hits zeitlich nicht möglich“, entschuldigt Kaiser sein Versprechen zum 50. Bühnenjubiläum und spielt auf ausgewählten Open- Air-Bühnen und zum ersten Mal auch in den großen Stadien in Rostock, Köln, Frankfurt, Leipzig und Hannover 50 (!) Hits. Dabei hat er mehr als 90 Millionen verkaufte Tonträger im Rücken und begeistert mit seiner exzellenten Band (u.a. Gitarrist Jörg Weisselberg, Sänger/Gitarrist Billy King und Pianist, Keyboarder und MD Joachim Radloff) ein Publikum aller Altersklassen.

„Mein Produktions-Team ist einfach fantastisch und hat sich einige besondere Dinge ausgedacht, um in den 2,5 Stunden Live-Show in den



Stageco gewann 2019 zum 9. Mal den TPI award „Favourite Staging Company“

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**

Photo: © Inna Photography - Ina Straßfuss

**STAGECO**  
DEUTSCHLAND GMBH





Ton FOH: Hannes Maier



Lighting Design: Andy Kisters

großen Arenen alle zu überraschen und zu begeistern“, sagt Kaiser. Zu diesem Team zählen Andreas Kisters (Soundhouse), Gunther Hecker (Cue Design) und Thomas Schmitt (Semmel Concerts), die für das Stage und Lighting Design verantwortlich sind.

„Der Auftrag für das Design und die technische Umsetzung wurde vom Tournee Veranstalter Semmel Concerts vergeben“, erläutert Kisters, der bereits mehrfach für Roland Kaiser gearbeitet hat. „Meine Arbeit umfasst seit mehr als 30 Jahren in Europa das Licht-, Bühnen- und Showdesign von Konzerten, Events und Architektur-Projekten, aber die RK50 Tour ist allein schon aufgrund der Größe sehr beeindruckend“, sagt Andreas Kisters, der seit 2015 als leitender Licht- und Bühnendesigner bei der Firma „Soundhouse“ arbeitet.

„Für Roland Kaiser war es wichtig, dass die Bühne durch das Zusammenspiel von LED Wänden, Lichtdesign und Bühnendekoration ein ‘Gesicht’ bekommt. Außerdem sollte das Licht und der Kontext auf den LED-Wänden zu den einzelnen Songs eine harmonisierende Einheit bilden“, so Kisters.

Für das Bühnendesign wurde eine Dekoration gebaut, die aus einzelnen goldenen Lamellen bestand. Diese waren an den inneren Seiten der Bühne platziert. Weiterhin wurden auch die vorderen Kanten des Sets damit verkleidet. „Um das Bühnendesign zu vervollständigen, entwarfen wir einen ovalen ‘Header’, der aus einer LED Wall und wiederum den goldenen Lamellen bestand. Dieser hing im vorderen Bereich der Bühne und konnte über ein C1 System auch während der Show verfahren werden.“ Zur Visu-



Light Assistant Julian Lampe, Video Operator FOH Niki Kuhn



Crew Tontechnik: Christoph Schwendinger

**ELATION**  
elationlighting.eu



PROTEUS™

THE  
**ULTIMATE  
POWERHOUSE PACKAGE**  
FOR MAXIMUM IMPACT  
**INDOORS OR OUT!**



**THE WASH BEAM FX**  
PROTEUS BRUTUS™  
75000 lumens of cutting power!



**THE PROFILE**  
PROTEUS MAXIMUS™  
Market-proven all-purpose power luminaire!



**THE BEAM**  
PROTEUS EXCALIBUR™  
Brightest IP65 full-featured beam fixture ever!



**THE HYBRID**  
PROTEUS HYBRID MAX™  
Outperforms all other hybrids on the market!



**THE COMPACT**  
PROTEUS LUCIUS™  
Little but lethal - the Maximus mini-me!



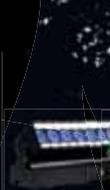
**THE VARIABLE**  
PROTEUS ODEON™  
Industry's first completely variable CRI LED engine!



**THE SOLID BEAM**  
PROTEUS RADIUS™  
Compact, high-intensity Beam FX!



**THE BEAUTY**  
PROTEUS RAYZOR™  
Beam, Wash, Sparkle. More than just a pretty face!



**THE CREATIVE**  
PROTEUS RAYZOR BLADE™  
The market's most versatile FX bar!



alisierung fertigte man ein Designbook mit entsprechenden Renderings an.

Da die Tournee auch so genannte „Back to Back Shows“ beinhaltete, also Shows, die an mehreren aufeinander folgenden Tagen in verschiedenen Städten stattfanden, musste trotz der im Auf- und Abbau sehr zeit- und aufwändigen Bühnendeko gewährleistet sein, dass dieser Arbeitsaufwand auch overnight von einer zur anderen Stadt durchführbar war.

Zentrale Elemente des Lichtdesigns bildeten insgesamt 60 Scheinwerfer von Robe: „Wir hatten von Robe 48 Megapointe dabei. Weiterhin noch 12 iForte LTX, die an den Delay Towers hingen und über ein Zac-track System als Follow Spots (für sieben Musiker) eingesetzt wurden“, erläutert Andy Kisters. „Eigentlich muss man zum Mega Pointe nichts mehr sagen: Der Scheinwerfer ist die perfekte Kombination aus Spot und Beam. Der Forte LTX hingegen besticht einfach durch seine sehr hohe Leistung - speziell aus so großer Entfernung von 60 Metern zur Bühne. Wie haben sie als Verfolger in Kombination mit dem automatischen Fol-



low System Zactrack eingesetzt, und das hat hervorragend funktioniert.“

Neben Robe waren noch folgende weitere Scheinwerfer im Einsatz: 68 Martin Mac Ultra Performance, 48 GLP Impression X5 LED Wash, 36 Major Blinder DWE 4-lite sowie 4 MDG Hazer/Fan AF1. Wie schon bei Peter Maffay war Epicto an der Tour beteiligt: Konzeption und Idee (Video) stammten von Haegar Deutsch und Thomas Schmitt. Im Einsatz bei Regie- und Kameratechnik waren acht Kameras (bemannte Kameras, PTZ mit Pana Pod, Fingerkameras) im Einsatz, alle abgesteckt mit Recording. LED-Technik und Zuspielung erfolgten mittels Pandoras Box.

Andreas Kisters steuerte auch das Licht am FOH. Video wurde von Niki Kuhn verantwortet, für den Ton war Hannes Meiser zuständig. Die Lichttechnik lieferte die Gruppe 20 Veranstaltungstechnik, die Tontechnik Soundhouse.

**Setlist:** Gut, dass ihr da seid/Ich glaub es geht schon wieder los/Alles was du willst/**Medley 1:** Frei das heißt allein + Die Gefühle sind frei +

Ich hab' deine Tränen nicht verdient + Haut an Haut + Midnight Lady + Friedensangebot (Lisa-Marie) + Wind auf der Haut und Lisa + Hier fing alles an + Amore amore + Wir sind Sehnsucht/Santa Maria/Gegen die Liebe kommt man nicht an/Zuversicht/Mein Geheimnis/Lieb mich ein letztes Mal/Dich zu lieben/In the Ghetto (Mac Davis)/Liebe kann uns retten/**Medley 2:** Hab' ich zuviel riskiert + Ich hab dich 1000 mal geliebt + Es kann der Frömmste nicht in Frieden leben + Viva l'amor + Das Fenster zum Hof + Amore mio + Südlich von mir/She's a Lady/Das Beste am Leben/Im 5. Element/Sieben Fässer Wein/Manchmal möchte ich schon mit dir/Schach matt/**Medley 3:** + Halt mich noch einmal fest + Flieg mit mir zu den Sternen + Wohin gehst Du + Stark + Sag bloß nicht Hello + Freunde bleiben + Kein Problem + Unerreichbar nah + Es ist alles ok/Kurios/Extreme/Sag ihm, dass ich dich liebe – Du, deine Freundin und ich/Joana/Warum hast du nicht nein gesagt/Bis zum nächsten Mal







## Eine technische Herausforderung

Die mehrfach mit dem Olivier Award ausgezeichnete Londoner Produktion des Musicals „Sunset Boulevard“ mit Nicole Scherzinger von den Pussycat Dolls in der Hauptrolle der Norma Desmond nutzt Sennheiser-Systeme für die kreative Neuproduktion.

Die 16-wöchige Laufzeit von Sunset Boulevard im Savoy Theatre in London war eher eine technische Herausforderung als eine Standard-Theaterproduktion, die von Sound Designer Adam Fisher und Produktionsingenieur James Melling aber gern angenommen wurde. Mit Hilfe der Ausrüstung und Expertise von Sennheiser, einschließlich Fishers bevorzugtem System „Digital 6000“ entwickelten sie eine Lösung, die jede Nacht zuverlässig funktionierte.

Mit Nicole Scherzinger in der Hauptrolle der Norma Desmond war die ausverkaufte Aufführung von Andrew Lloyd Webbers ikonischem Musi-

cal eines der Gesprächsthemen der Stadt. Bis heute wurde die Produktion bereits mehrfach ausgezeichnet, zuletzt mit sieben Olivier Awards, darunter Beste Soundgestaltung und Herausragender Musikalischer Beitrag. Mit insgesamt sieben Auszeichnungen ist man gleichauf mit klassischen Shows wie „Hamilton“, „Matilda“ und „Cabaret“ für die meisten Olivier-Trophäen, die an einem Abend verliehen wurden.

Die erste technische Hürde begann mit der Anfrage, die Darsteller außerhalb des Theaters als Teil der Performance zu filmen und live zu streamen. So war es vollkommen neu, die Darsteller vom Umkleideraum







auf die Straße und dann auf die Bühne zu begleiten. Insbesondere die Kompatibilität der Produkte von Sennheiser machte die Integration von Live-Video- und Audio-Streaming in das bestehende System zu einem vollen Erfolg.

„Die Kamera- und Videoarbeit bedeutete, dass wir mit RF-Interferenzen durch die große Leinwand rechnen mussten“, erklärt Fisher. „Als wir dann mit den Proben begannen, hatte Show-Direktor Jamie Lloyd die Idee, Szenen mit Remote-Action einzusetzen. Das bedeutete viel Arbeit - nicht nur bezogen auf die Funkmikrofone, sondern auch auf die In-Ear-Monitore (IEM).“

Melling fügt hinzu: „In der Show verwenden wir D6000-Empfänger mit SK 6212 Mini-Bodypack-Sendern. Da wir das Gebäude verlassen wollten, benötigten wir neben einer langen Batterielebensdauer auch ein starkes Antennensignal und kleine, tragbare Packs. Ein wirklich cooles Feature war der EK 6042 Kameraempfänger. Er funktioniert mit allen Sennheiser-Produkten und verwendet dieselben Batterien, sodass wir ihn problemlos in unsere bestehenden Systeme integrieren konnten.“

Die Darsteller jeden Abend zu filmen, während sie das Gebäude verließen und durch enge Gänge zurück zur Bühne kamen, ohne das Signal zu verlieren, war eine technisch spannende Herausforderung, die Matt Bird, Radio Lead bei Autograph Sound, problemlos meisterte. „Wir mussten Multi-Zonen-Antennen nutzen, eine Mischung aus Sennheiser AD 3700 Richtantennen und A 1031-U Rundstrahlantennen, etwas, das wir im Theater nicht oft machen“, erklärt Bird. „Das System ermöglichte uns eine solide RF-Empfangsqualität im Gebäude. Und als wir das Gebäude verließen, konnten wir uns ohne Schwierigkeiten mit den Kameraempfängern verbinden, was uns zusätzliche Reichweite und Flexibilität ermöglichte.“

Gemeinsam entschied sich das Team für die bereits erwähnten Zwei-Kanal-EK 6042 Kameraempfänger. Diese sind kompatibel mit einer Vielzahl von analogen und digitalen Sennheiser Mikrofon-Systemen, einschließlich Digital 6000, und verfügen über eine sehr breite Umschaltbandbreite von 184 MHz, um mehrere Frequenzfenster der Sender abzudecken. Der EK 6042 hat eine außergewöhnlich niedrige Latenz, sodass die Darsteller weiter im Takt der Musik bleiben können, obwohl sie sich in einer entfernten Umgebung bewegen.

Kevin Gwyther-Brown, Business Development Manager bei Sennheiser, sorgte während der gesamten Planung dafür, dass das Team im Theater und bei Autograph Sound alle benötigten Informationen bekam.

„Die Verwendung der SK 6212-Sender für Sunset Boulevard war eine gute Wahl“, sagt Fisher. „Die kleine Größe und die Batterielebensdauer heben sie zwar von allen anderen Mitbewerbern ab, aber die neue WMAS-Technologie ist entscheidend. Durch sie sind Situationen wie das Verlassen des Theaters leichter umsetzbar und sie wird viele weitere Möglichkeiten eröffnen.“

Adam Fisher gestaltete allein im Jahr 2023 folgende Produktionen: The Wizard of Oz (UK Tour), Evita (Leicester Curve), Sunset Boulevard (Savoy), The Phantom of the Opera (Middle East Tour), Lizzie (UK Tour), The Lord of the Rings (The Watermill Theatre), Evita in Concert (Drury Lane), Love Never Dies in Concert (Drury Lane) und The Wizard of Oz (London Palladium).

Kevin Gwyther-Brown (left), Adam Fisher





## „Eine sehr spezifische Nische“

Footlights von Robert Juliat begleiten Justin Timberlakes „The Forget Tomorrow World Tour“. Dort sind sie an der Bühnenkante im Einsatz.



Cory Fitzgerald, der Lichtdesigner für Justin Timberlakes laufende „The Forget Tomorrow World Tour“ und Senior Partner beim in Burbank ansässigen Kreativstudio Silent House, setzt 30 Robert Juliat 864 LED asymmetrische Fußlichter mit einem Vier-Farben-Mischsystem ein, um die Bühne bei den Shows des Singer-Songwriters zu beleuchten. ACT Entertainment als exklusiver nordamerikanischer Distributor war für die Lieferung zuständig.

Die Tour begann im April und läuft noch bis zum Frühjahr nächsten Jahres. Sie ist Timberlakes siebte große Konzerttournee und seine erste seit fünf Jahren. Er unterstützt damit sein sechstes Studioalbum „Everything I Thought It Was“.

Fitzgerald hatte RJ Dalis Fußlichter bereits bei anderen Produktionen verwendet, darunter auch Shows für Kendrick Lamar. „Ich hatte die Dalis 862 reinweißen Fußlichter bereits bei Justins Shows in diesem Jahr im Einsatz, bevor die Tour startete“, sagt er. „Als die Dalis 864 Farbversion verfügbar wurde, entschied ich mich dafür, sie für die Tour zu verwenden. Sie säumen effektiv die Bühnenkante und

bieten Footlight und Key-Light-Fill für Justin, die Tänzer und die Band.“

Solotech, Montreal, liefert die Dalis 864 Fußlichter und hat außerdem in einen großen Bestand der Scheinwerfer investiert, um den Anforderungen der Tour gerecht zu werden. „Die Dalis 864 sind sehr vielseitig und schließen mit ihrer Größe und ihrem niedrigen Profil eine Lücke auf dem Markt, wodurch sie sich leicht an Orten platzieren lassen, an denen Beleuchtung benötigt wird“, erklärt Fitzgerald.

„Die Footlights sind zudem hell, bieten gute Farben und haben eine Steuerungsmodus-Option für eine oder vier Gruppen. Besonders gefällt mir die Nah- und Fernfokussierungsfunktion, sodass sie schnell und flexibel angepasst werden können, wenn sich der Künstler auf der Bühne bewegt: Man muss sich also nicht mehr für einen Fokus entscheiden und dabei bleiben.“

Für die Zukunft sieht Fitzgerald die Dalis-Reihe als seine bevorzugten Footlights. „Das ist eine sehr spezifische Nische, aber die Dalis gehören jetzt zu meinem Werkzeugkasten, wenn Bedarf an Fußlichtern besteht.“

-GLP-

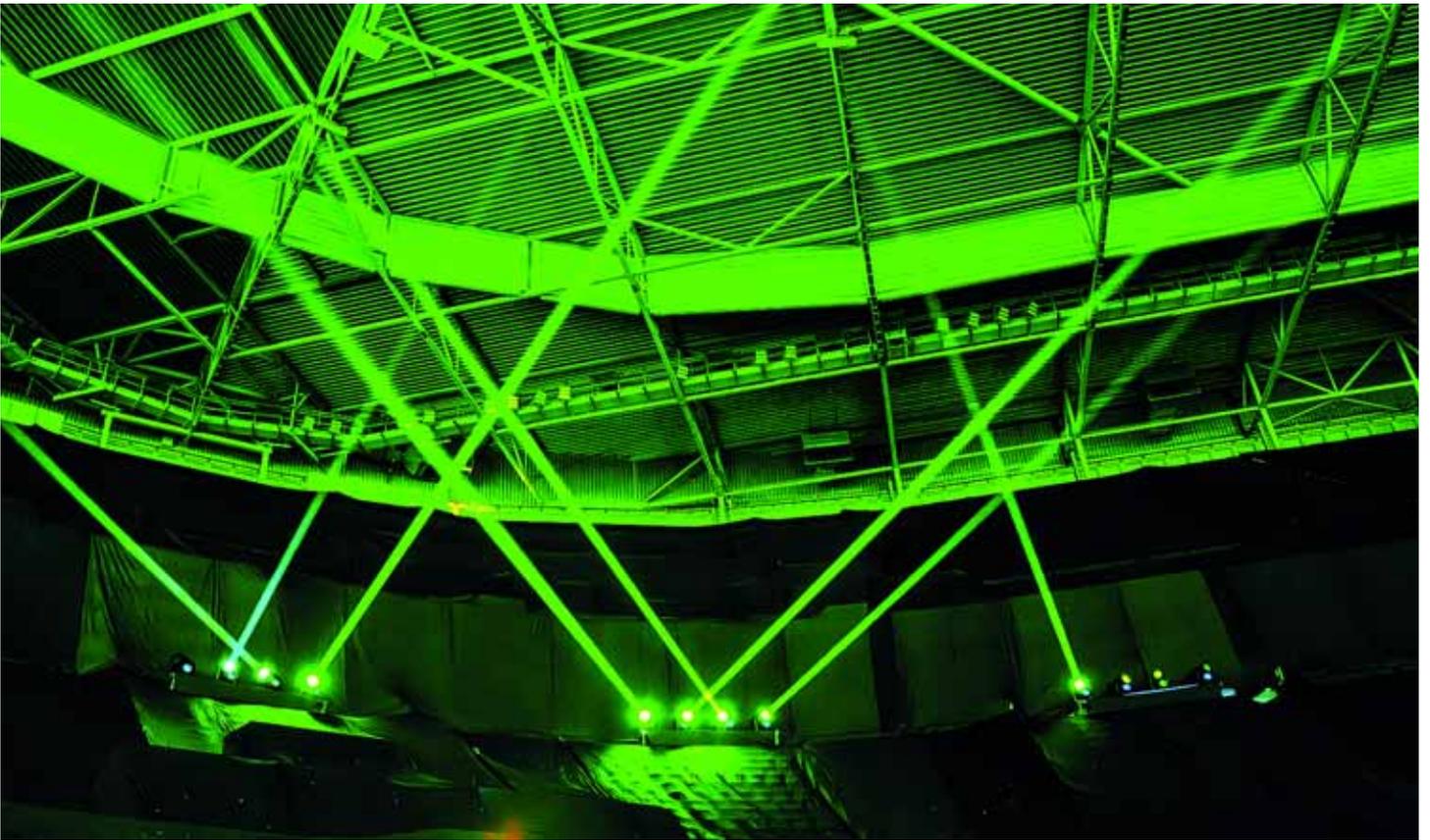
# LIVE IN COLOUR

**X5**  
SERIES

Fantastische Farben dank RGBL und iQ.Gamut Technologie







## feels like they have reached their goal

Die preisgekrönte Lichtdesignerin Sooner Routhier entschied sich, die Shows der „Music Of The Spheres“ Tour von Coldplay mit umweltfreundlicheren, nachhaltigeren Leuchten zu gestalten. Beleuchtungsanbieter der Tour ist mit Upstaging ein langjähriger Partner.

Routhiers ursprüngliches Tourdesign wurde 2022 zur Unterstützung des Albums „Music of the Spheres“ eingeführt, und die Band setzt die aktuelle Stadiontournee mit demselben Design fort. Für die diesjährige Europaetappe, die am 8. Juni im Olympiastadion in Athen startete, suchte sie nach der effektivsten Möglichkeit, einen Suchscheinwerfer-Effekt zur Show hinzuzufügen, ohne eine schwere, stromfressende Leuchte zu verwenden. „Wir wollten die Sitze beleuchten, um den Gesamteindruck der Beleuchtung zu erweitern“, sagt sie.

Daraufhin brachten Elations John Dunn und Chuck Dillingham (Freed Sales) den neuen „Proteus Atlas“ zu Clear All Visuals in Nashville, damit Routhier ihn ausgiebig testen konnte. Und die Designerin fand, was sie suchte, und somit feierte der leistungsstarke, IP66-zertifizierte Proteus Atlas Beam FX Moving Head auf der Tour sein Debüt. „Wir platzierten die Scheinwerfer in den Sitzen hinter der Bühne, um der Beleuchtung zusätzliche Strahlkraft zu verleihen“, erklärt sie. „Music of the Spheres ist eine Show ohne Nebel, aber selbst ohne Nebel können die Geräte erstaunliche Strahleffekte erzeugen.“

Tour-Lichtdirektor und Programmierer Shaheem Litchmore arbeitet seit dreieinhalb Jahren mit Coldplay und überwacht die tägliche Handhabung der Geräte auf Tour. „Sie lassen die Show in bestimmten Momenten gewaltig wirken“, sagt er, „und da sie um die Bühne herum platziert sind, schaffen sie ein intimes, immersives Erlebnis. Es ist, als würde man den gesamten Raum umarmen.“

Der Atlas erzeugt zu bestimmten Zeiten dynamische Strahlbilder und zu anderen Zeiten Gobo-/Prismenbilder, um die Stimmung bei bestimmten Songs Tzu verstärken. „Wir lieben den Anblick der intensiven Strahlen, die durch das Stadion wandern und die Wolken berühren, obgleich es auch cool ist, einen weicheren Look mit einem so kraftvollen Gerät zu kreieren“, bemerkte Shaheem.

Eine Coldplay-Show beinhaltet natürlich viele Wow-Momente, darunter einer direkt zu Beginn der Show, wenn die Lichter ausgehen. „Eine der ersten Lichtsequenzen beinhaltet die Atlas-Strahlen, die vertikal auf den Himmel gerichtet sind und dann auf den Boden des Stadions fallen“, beschreibt Shaheem. „Das erwartet niemand und ist daher umso beeindruckender.“

Sooner setzte die Scheinwerfer vielfältig ein, etwa beim Regenbogen-Lauf zu „Adventure Of A Lifetime“ und zu „A Sky Full Of Stars“, bei dem massive weiße Strahlen hinter der Bühne visuell explodieren und ein wahres „Licht-Feuerwerk“ erzeugen. Zu „Paradise“ zeigt sich die sanftere Seite des Geräts mit kräftigen Gobo-/Prismenbildern. Bei „Clk-cks“ gibt es kein Frontlicht, und die Band ist nur als Silhouette zu sehen. Zu den hier eingesetzten Lasern fügt der Atlas eine Menge Strahlen hinzu.

Angesichts einer der meistbesuchten und umsatzstärksten Tourneen aller Zeiten, sind Coldplays Umweltbemühungen bei „Music of the Spheres“ hoch anzuerkennen. Die Bühnen wurden mit einem Team von Nachhaltigkeitsexperten entwickelt und aus wiederverwendbaren Materialien gebaut, Displays, Laser, Beleuchtung und PA sind alle energiearm, und viele weitere ökologische Aspekte wurden berücksichtigt. Der Proteus Atlas passt zur grünen Ethik der Tour, da er mit einem Bruchteil des Stromverbrauchs von 7000W Xenon-Geräten arbeitet und somit einen viel kleineren ökologischen Fußabdruck hinterlässt.

**Lighting Design:** Sooner Routhier

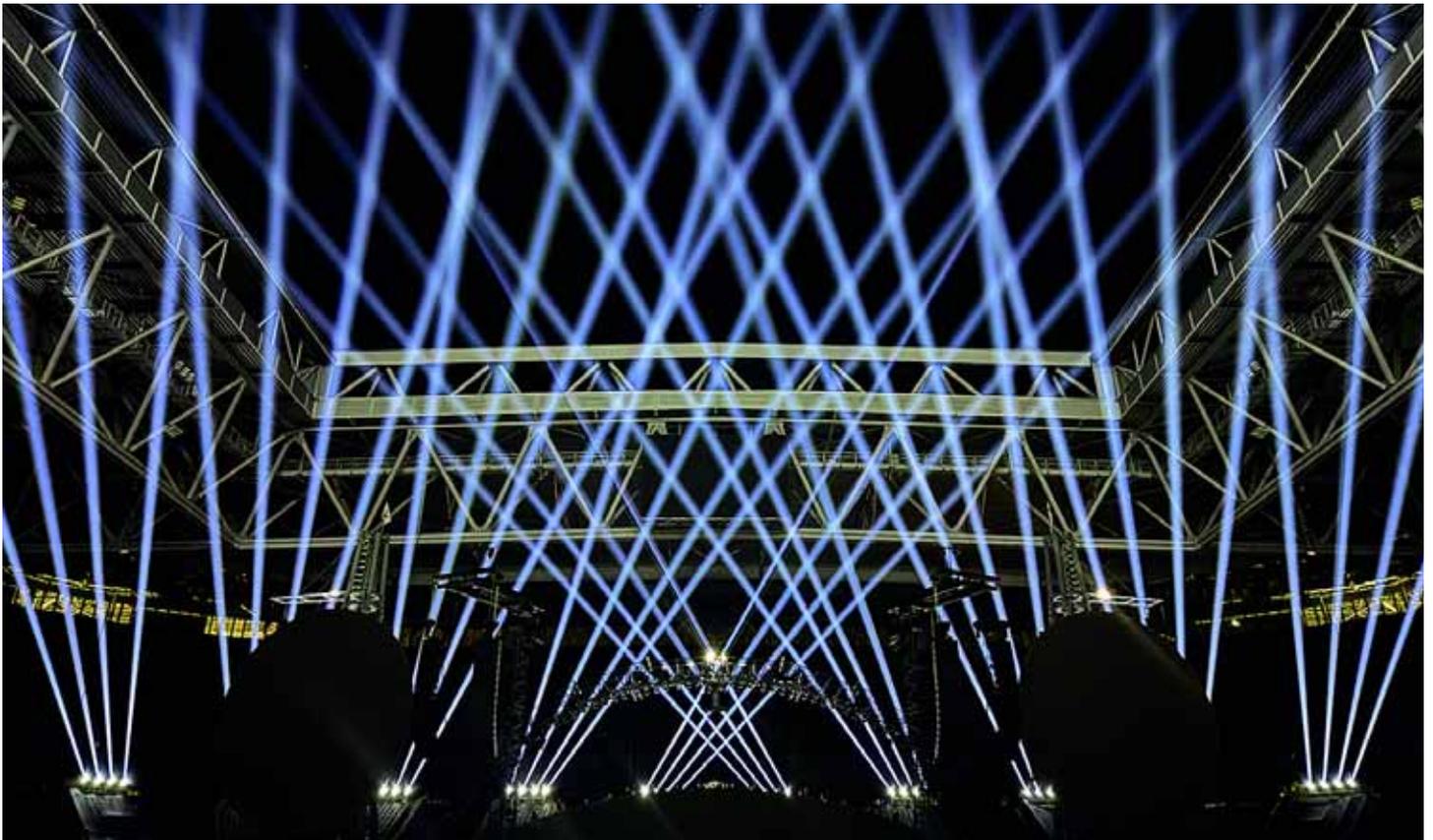
**Production Design und Creative Director:** Misty Buckley

**Creative Director:** Phil Harvey

**Lighting Director:** Shaheem Litchmore

**Lighting System Crew Chief:** Daric Bassan





**Front of House Technicians:** Emilio Aguilar, Kevin Royan, Rob Corman Savage, Charlie Collins, Luke Dobson, Zach Boebel, Emma Hart, Michelle Radogna, Chris Dries, Paige McLaughlin, Micah Dade, Conall Haldeman

## Coldplay spricht:

Alle unsere Daten und Umweltverträglichkeitsbewertungen sowohl der „A Head Full Of Dreams Tour“ (2016/2017) als auch der ersten beiden Jahre der „Music Of The Spheres Tour“ wurden von unseren langjährigen Nachhaltigkeitspartnern Hope Solutions unabhängig erhoben und durchgeführt. Die Bewertungen und Berichte werden jährlich an das Team und die Leitung der MIT Environmental Solutions Initiative zur Prüfung und Validierung weitergegeben. Sie haben erneut die Daten sowie die Berechnungsmethoden, Annahmen und Begründungen für den Vergleich Tour zu Tour unabhängig validiert und qualitätsgesichert. Unsere Zahlen basieren auf tatsächlichen Emissionsreduktionen und beinhalten keine Berücksichtigung von Kohlenstoffkompensationen oder Emissionszertifikaten.

Bisher gibt es keinen Industriestandard für nachhaltige Tourneen oder eine zentral vorgeschriebene Methodik für die Emissionsberichterstattung in diesem Sektor. Wir werden weiterhin darauf hinarbeiten, dies zu fördern und zu etablieren. Wir haben alle Anstrengungen unternommen, uns an den Prinzipien anerkannter Standards wie dem Greenhouse Gas (GHG) Protocol zu orientieren und bewährte Praktiken und Richtlinien zu befolgen. Wir arbeiten auch eng mit Hope Solutions, MIT, Live Nation und Warner Music Group zusammen, um die Auswirkungen von Live-Musik zu untersuchen und einige CO<sub>2</sub>-Fußabdruck-Benchmarks für verschiedene Tourneearten zu erstellen.

Seit fünf Jahren verfolgen Coldplay ihre Mission, die Kohlenstoffemissionen und Umweltbelastungen ihrer Tourneen zu reduzieren. Das Team hat nun sein erstes Ziel erreicht: Die CO<sub>2</sub>e-Emissionen im Vergleich zur vorherigen Tour um mehr als 50 % zu senken. Hier die Highlights:

- Insgesamt 59 % Reduktion der direkten CO<sub>2</sub>e-Emissionen im Vergleich zur vorherigen Tour (2016-17), auf Basis einzelner Shows, in den Jahren 2022 und 2023.

- 7 Millionen Bäume gepflanzt, die bis zur Reife durch One Tree Planted unterstützt werden - einer für jeden Konzertbesucher. Etwa 10.000 Hektar Land wurden in 24 Ländern und 48 Pflanzprojekten wiederhergestellt.
- 2 solarbetriebene The Ocean Cleanup River Interceptors eingesetzt.
- 86 % durchschnittliche Rückgabe- und Wiederverwendungsrate der LED-Armbänder.
- 18 Shows im Jahr 2023, die vollständig mit einem transportablen Batteriesystem betrieben wurden, das aus recycelten BMW i3-Batterien besteht.
- 23 Partnerschaften mit umweltfreundlichen Reiseanbietern, um Fans zu helfen, mit emissionsarmen Transportmitteln zu den Shows zu reisen.
- 17 kWh durchschnittliche Leistung pro Show erzeugt durch Solarinstallationen vor Ort, kinetische Tanzböden und Fahrräder - genug, um die C-Bühnen-Performance der Band jede Nacht zu betreiben.
- 100 % der Shows bieten kostenlose Wassernachfüllstationen für Fans.
- Über 3.000 tCO<sub>2</sub>e eingespart durch den Kauf von nachhaltigem Flugbenzin (SAF) für Flüge.
- 72 % aller Tourabfälle wurden von Deponien abgelenkt und zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Kompostierung geschickt.
- 9625 Mahlzeiten + 90 kg Toilettenartikel von der Tour-Verpflegung gespendet, um Obdachlosen und Bedürftigen zu helfen.
- Finanzielle Unterstützung für Umweltorganisationen wie ClientEarth, The Ocean Cleanup, Climeworks, Project Seagrass, Sustainable Food Trust, Cleaner Seas Group, Food Forest Project, Knowledge Pele, Conservation Collective und andere.
- 33 % Reduktion der Frachtbelastungen.

## Setlist

**Act 1 Planets:** Music Of The Spheres/Higher Power/Adventure Of A Lifetime/Paradise/The Scientist/**Act 2 Moons:** Viva La Vida (B-Stage)/Hymn For The Weekend (B-Stage)/Everglow (B-Stage)/Charlie Brown/Yellow/**Act 3 Stars:** Human Heart/People Of The Pride/Clocks/Infinity Sign (B-Stage)/Something Just Like This (Chainsmokers)/My Universe/A Sky Full of Stars/**Act 4 Home:** Sunrise/Sparks (C-Stage)/The Jumbotron Song (C-Stage)Fix You/Good Feelings/Feels Like I'm Falling In Love/



Swansea



Swansea

## „Das erwarten die Fans“

Skan PA Hire begleitet Take That auf ihrer „This Life“ Welttournee durch Arenen und Stadien. Das zu Clair Global zählende Unternehmen stellte Crew, Audiodesign und Equipment.

Unter der Leitung von Tour-Direktor Chris Vaughan und Produktionsleiter Wez Wearing begeistert Take That zuhause nach wie vor zehntausende Fans aller Generationen pro Nacht. In Deutschland waren die Venues für Großbritanniens größte Popband seit den 90er Jahren zwar kleiner, die Shows aber ebenso perfekt.

FOH-Ingenieur Gary Bradshaw verfolgt bei der zum Trio aus Gary Barlow, Mark Owen und Howard Donald geschrumpfte Band seit ihrem Beginn im Jahr 1993 dasselbe Ziel: „Ich muss den Sound der Platten in den Shows so gut wie möglich reproduzieren - das erwarten die Fans. Mit der Live-Band sind die Arrangements anders, aber der Gesamtsound muss ähnlich sein. Unser musikalischer Leiter Mike Stevens versteht es sehr gut, die Musik zu arrangieren - und die Musiker der Live-Band sind brillant.“

Bradshaw verwendet seit der Markteinführung Digico-Pulte und hatte auf dieser Tour ein SD7 Quantum dabei. „Es gibt einige Waves-Plugins, und die Band verwendet bei den Gitarren einige eigene FX- und EQ-Effekte. Sie verwenden die Neural DSP Quad Cortex-Pedale und haben lange Zeit die Sounds der Gitarren bearbeitet, sodass alles über dasselbe Eingangssignal bei mir im FOH kommt. Die Band nimmt also eigene Änderungen vor - es ist im Grunde ihr Soundmodellierungswerkzeug.“

Er fährt fort: „Ich benutze zwar einen Waves dbx 160x Kompressor über die Schlagzeug-Audio-Group, aber hauptsächlich die Effekte, die

bereits im Digico-Pult enthalten sind - Kompression & EQ - und halte damit alles so einfach wie möglich. Das Pult reagiert schnell arbeitet nahtlos mit meinen Waves.“

Während der zweistündigen Show erleben die Besucher auf eine musikalische Zeitreise, die in vier Abschnitte unterteilt ist. „Die richtigen Cues zu bekommen, hat etwas Zeit gekostet“, sagt Gary Bradshaw. „Aber wir hatten ausreichend Proben. Die Songs haben sich zwar nicht wirklich verändert, aber der Sound ist unterschiedlich. Ich muss mich die vollen zwei Stunden über konzentrieren“, fügt er hinzu und bemerkt auch, dass der Service von Skan entscheidend für den reibungslosen Verlauf der Tour war. „Skan ist sehr genau bei der Tour-Vorbereitung und trifft immer die richtige Auswahl beim Equipment, etwa beim PA-System: Ich denke, d&b ist hier das Beste, was man bekommen kann. Und ihre Crews sind immer sehr gut!“

Matt Vickers von Skan entwarf das d&b Audiotechnik Rig, das sich am kreativen Konzept der Show orientiert. „Das Take That-Team sind erfahrene Profis, die verstehen, dass wir die Musik liefern müssen. Sie arbeiten von Anfang an mit uns zusammen, um die PA-Elemente in das Show-Design zu integrieren.“

„Alle Boden-Subs und Infill-Lautsprecher sind unter dem Vorderbühnenrand versteckt; hier haben wir mit den Bühnenbildnern zusammengearbeitet, um sie entsprechend in den Aufbau einzupassen. Es gibt zu Be-



Swansea



Glasgow



Southampton



Birmingham

ginn der großen Shows einen Regeneffekt, bei dem literweise Wasser auf den Vorderbühnenrand strömt, was bedeutet, dass die Boden-Subs in den Auffangbecken des Wassers stehen. Aus diesem Grund haben wir einfach größere Räder an den Sub-Wagen angebracht und ihre Outdoor-Regenabdeckungen montiert. Bei den geflogenen Arrays mussten wir nur auf ausreichend Platz für Follow-Spot-Traversen und Hängebrücken zur B-Bühne achten“, erklärt er.

Sobald die Positionen feststehen, übergibt Vickers das Design an das Tourteam und an Matt „MBF“ Besford-Foster, der die tägliche Optimierung und Abstimmung mit der jeweiligen Location verantwortet. „MBF sorgt dafür, dass wir jeden Sitzplatz mit gleicher Audioqualität abdecken, die Show perfekt gemischt und allen Fans dasselbe Erlebnis geboten wird.“ Das System besteht aus Lautsprechern der GSL- (Haupt), KSL- (Seiten) und V-Serie (Rück). Auf dem Boden kommen J Subs und Y-Serie-Boxen für Frontfills zum Einsatz.

„Mein Hauptziel ist es, all diese verschiedenen Lautsprecherarten wie eine große, natürliche Schallquelle klingen zu lassen“, sagt MBF und verweist besonders auf die B-Bühne: „Ich benutze ein spezielles EQ für den Teil der PA, der die B-Bühne abdeckt, und aktiviere es, sobald die Bühne bespielt wird. Das verhindert mögliche Rückkopplungen und bietet Gary ein solides System, unabhängig davon, welche Mikrofone davor stehen. Ich achte auch auf die Positionierung der 120-Grad-Boxen innerhalb der Arrays, um problematische Sound-Interferenzen zu vermeiden. Das SL-System von d&b hat ausgezeichnete Richtcharakteristika, die helfen, den SPL niedrig zu halten. Es ist eine Teamarbeit der gesamten Audio-Abteilung, und ich verlasse mich voll und ganz auf die PA-Techniker Eddie O’Brien und Patrick Boyd.“

Monitor Engineer Becky Pell, die seit 20 Jahren Digico verwendet, ergänzt: „Auf dieser Tour verwende ich ein Quantum 7. Ich habe alte Out-

board-Geräte in Form von Neve 5045, die nützlich sind, um PA-Streuung in die Gesangsmikrofone zu dämpfen, wenn die Jungs auf der B-Bühne sind, aber ich verwende keine Plugins. Meiner Meinung nach dieten die Onboard-Features des Quantum alles, was ich brauche. Besonders mag ich die Chilli- und Naga-Verarbeitung im Spice Rack, um Frequenzen bei den Vocals dynamisch zu glätten.“

Skan hat auch die von Becky Pell gewünschte immersive IEM-Mixing-Technologie von Klang geliefert: „Ich habe Klang bislang auf jeder Tour verwendet, die ich seit 2018 begleitet habe: Ich habe eine Klang DMI-Karte in jedem Digico und ein Paar Mac Minis mit einem Touchscreen-Controller und einem Umschaltgerät, sodass ich nur einen Bildschirm brauche. Das Beste an dieser Tour ist allerdings, dass Take That selbst äußerst angenehm und professionell arbeiten - echte britische Pop-Royals mit tollen Songs.“

Mit Clair Globals weltweiter Unterstützung wird die „This Life“ Welttournee diesen Winter in Japan enden.

## Crew

**Tour Director:** Chris Vaughan

**Production Manager:** Wez Wearing

**Crew Chief/Monitor Technician:** Liam Tucker

**FOH Engineer:** Gary Bradshaw

**System Engineer/FOH Technician:** Matt Besford-Foster („MBF“)

**PA Technicians:** Eddie O’Brien, Patrick Boyd

**Monitor Engineer:** Becky Pell

**Stage Technician:** Sammi Goundry

**Skan PA Crew:** Chris Fitch, Matt Vickers

**Take That Technician:** Glen Fuller



Bristol



Manchester



## Die 2. symphonische Reise

Nach dem großen Erfolg der ersten „Symphonic Live“ Tour 2019 waren Mono Inc. in diesem Jahr mit „Symphonic Live - The Second Chapter“ erneut unterwegs und stießen wiederum auf maximale Begeisterung. Lichtdesigner Chris Schulz und Tonchef Sören Lentz berichten.

Im April/Mai 2024 spielten Mono Inc. fünf Jahre nach der ersten Symphonic-Tour eine weitere weitgehend stromlose, dafür symphonisch aufgewertete Tour mit insgesamt 18 Shows, die ebenfalls lange im Vorfeld ausverkauft waren. Die Inszenierung inkl. Orchester-Ensemble wurde in Bild und Ton festgehalten und jetzt veröffentlicht.

Für den Bereich Audio auf Tour war Sören Lentz zuständig, der die Band bereits seit mehr als zehn Jahren bei Live-Produktionen beglei-

tet. „Die Konzeptionierung und Instrumentierung der Show erfolgte durch Mono Inc. und No Cut Entertainment, die Audio-Planung durch mich - natürlich immer in Abstimmung mit der Band. Nach zwei Tagen Vorbereitung und Proben bei unserem Rental-Partner GrohPA folgte der Tourstart“, berichtet Lentz. Die Band wünschte sich einen druckvollen und trotzdem warmen, ausgewogenen Sound „Sowohl die Symphonic-Aspekte (Streicher, Piano) als auch der klassische ‘Mono Inc. Sound’ sollten zur





Geltung kommen.“ Dabei musste darauf geachtet werden, dass sich im Set vorwiegend leise, getragene Songs befanden, die eher in Richtung Klassik als lauter Rockmusik gingen. Zudem stand ein leiser Sänger einem lauten Schlagzeug und Celli, Geigen und Viola gegenüber.

Sören Lenz nutzte am FOH ein Allen & Heath dLive S5000 mit Universal Audio Apollo für PlugIns sowie zwei Genelec Monitore. Die Mikrofonie bestand aus Audix Mikrofonen für Drums (+ Sennheiser e901 Grenzfläche für Kick In), Sennheiser Mikrofone für Vocals: e935 Backings, MD445 auf 2000er Funkstrecke für Lead Vocals. Das Monitoring der Band erfolgte mittels Sennheiser SR2050 In Ear. „Ich nutze Sennheisers MD445 für die Lead Vocals aufgrund der schmalen Richtcharakteristik, d.h. wenig Bleed und Nebengeräusche von Drums usw. Sie bieten einen durchsetzungsfähigen, konsistenten Klang bei guter Sprachverständlichkeit.“

Chris Schulz erläutert sein Lichtdesign bei der diesmal etwas dezenteren Ausleuchtung: „Ich hatte acht Ayrton Rivale Profile dabei. Diese hatte die Firma Groh PA gerade neu im Bestand und boten sie mir an - und ich habe zugestimmt und bin sehr zufrieden: Die LED-Lampe ist wirklich gut.“ Schulz fährt fort: „Für mich war es wichtig, eine abwechslungsreiche

Gobobestückung zu haben (z.B. für Projektionsflächen in Kirchen). Außerdem sollte die Lampe auch bei Bedarf einen guten Beam abliefern können. Das hat alles gut funktioniert.“

Außerdem nutzte Chris Schulz noch acht Astera AX9 per Lumenradio, jeweils vier für die Bannerbeleuchtung und vier als Floorlight für Sänger Martin Engler und Schlagzeuginer Katha Mia. „Das Setup ist schnell aufgebaut, und man hat im vorderen Bühnenbereich keine Kabel liegen.“

Weiter ergänzt wurde das Licht durch eine Mischung aus Beam Spots, LED-Washes und Blinder im Dach(Back/Mid/Front) sowie vier SGM P-5 als Backdrop-Beleuchtung und vier LED-Washes als Gassenlicht. „Gefahren habe ich die Show über meine Chamsys MQ500. Die Show lief bis auf Frontlicht/Blinder/Solos komplett über Timecode; so arbeite ich bei der Band bereits seit 2015“, so der Lichtdesigner.

Die größte technische Herausforderung der Tour - besonders für die Beschallung - waren die sehr unterschiedlichen Venues, Klassikhäuser und Kirchen mit Nachhallzeiten von mehreren Sekunden, die immer wieder zu unterschiedlichen PA-Situationen führten. Die Backkline betreute Sebastian Lippelt. 2025 steht die nächste Reise für Mono Inc. an, dann allerdings lauter und mit großem Besteck.

# 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)





## Brillanter Ton am Nationalfeiertag

Auch bei der 12. Ausgabe des „Concert de Paris“ erfüllte Lawo mit seiner IP-Audio-Infrastruktur, darunter mc2 96- und mc2 56-Konsolen, die Anforderungen des französischen Rundfunks und des Eurovision-Netzwerks an die Tonqualität für Live-Beschallung und Übertragung.

Da dieses Jahr die Olympischen und Paralympischen Spiele ebenfalls in Paris durchgeführt wurden, fand das traditionelle Concert de Paris ausnahmsweise auf dem Vorplatz des historischen Pariser Rathauses (Hôtel de Ville) statt. Besonderen Glanz erhielt der Nationalfeiertag durch die Ankunft der Olympischen Flamme und das Entzünden einer Feuerschale in der Stadt.

Die Audio-Infrastruktur von Lawo wurde von einem Expertenteam von Radio France betreut. Am FOH erstellte Nadège Antonini mit einer 48-Fader-mc2 96-Konsole den Orchester- und den FOH-Mix, während Stéphane Thouvenin die Solisten und Chöre auf einem 32-Fader-mc2 56 abmischte. Die FOH-Gesamtproduktion verantwortete Alice Legros als Produzentin. Das Bühnenmonitoring übernahmen Stéphane Desmons und Charles Bouticourt. Dazu nutzten sie eine 32-Fader-mc2 56-Konsole mit einem 16-Fader-Extender in einer Konfiguration mit zwei separaten Steueroberflächen, um während der Aufführung ein präzises Monitoring zu gewährleisten.

Das Setup umfasste ein redundantes Paar von A\_UHD Core Audio-Engines, deren Processing-Leistung von den drei Konsolen gemeinsam genutzt wurden, sowie ein redundantes Ravenna-Netzwerk zwischen FOH und Bühne. Ein zentrales Home-Management-Cluster kam zum Einsatz, um die gesamte Live-Produktionsumgebung zu verbinden, zu sichern und zu verwalten.

Ein Radio-France-Ü-Wagen, ausgestattet mit einer mc2 66 MkII-Konsole, produzierte

das Clean-Feed-Audiosignal für die Übertragung im französischen Radio und Fernsehen sowie für den Eurovision-Feed. Laurent Fracchia war für den Broadcast-Mix im Ü-Wagen (Regie 5) verantwortlich, während Arnaud Moral als Produzent für einen reibungslosen Ablauf sorgte.

Der Abend wurde live auf France 2 und france.tv übertragen und gleichzeitig von der EBU-Eurovision in über zehn Ländern ausgestrahlt. Eine große Menschenmenge versammelte sich auf dem Platz vor dem Rathaus, um den Auftritten des Orchestre National de France, des Chœur und der Maîtrise de Radio France (unter der Leitung von Cristian Măcelaru) sowie der international renommierten Opernsänger und Solisten wie Lang Lang (Klavier), Nadine Sierra (Sopran), Pene Pati (Tenor), Gaëlle Arquez (Mezzosopran), Khatia Buniatishvili (Klavier), Fatma Said (Sopran), Gautier Capuçon (Cello) und Renaud Capuçon (Violine) sowie (als special guests) dem Duo Thibault Cauvin & -M- (Gitarren) beizuwohnen.

Das Konzert endete mit der Ankunft der Olympischen Flamme auf dem Parvis de l'Hôtel de Ville und dem feierlichen Entzünden einer Feuerschale kurz vor Beginn des traditionellen Feuerwerks vom Eiffelturm und bei den Trocadéro-Gärten.

Wie in den Vorjahren erreichte die Veranstaltung rund 3 Millionen Zuschauer auf France 2 und viele weitere Zuhörer im Radio auf France Inter. Sie wurde live in vielen Ländern weltweit über die Euroradio- und Eurovision-Netzwerke übertragen.

# LICHT TON NEBEL DEKO

**Alles aus einer Hand:**

Steinigke Showtechnic.

Ihr Großhandel für Veranstaltungstechnik.

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





## Von Robin Schulz bis Toto

Zu den Feierlichkeiten zum Nationalfeiertag wurde den Luxemburgern ein vielfältiges kulturelles Programm geboten. Die City Sounds-Bühne bespielte wie in den Vorjahren Generaldienstleister DLP Motive.

In der Hauptstadt begannen die Feierlichkeiten zum Nationalfeiertag mit dem größten Volksfest des Landes, in dessen Rahmen unter anderem der „Fakelzuch“ sowie das traditionelle Feuerwerk organisiert wurden. Danach hatten Besucher die Möglichkeit, bei Konzerten und Festen aller Art, die auf den Terrassen von Cafés oder auf speziell dafür eingerichteten Bühnen in allen Stadtvierteln stattfanden, bis in die frühen Morgenstunden zu feiern.

Auf der Bühne bei den City Sounds auf dem Glacis, bei dem unter anderem Robin Schulz, Morcheeba und Toto spielten, sorgte DLP Motive bereits zum dritten Mal dafür, dass die Konzerte auch audio-visuell bestmöglich präsentiert werden konnten.

Bereits seit der Firmengründung im Jahr 2007 realisiert man ca. 400 Projekte im Jahr. „Als Full-Service-Technikdienstleister mit langjähriger Erfahrung bieten wir nicht nur das Komplettpaket aus Design, Logistik und Produktion für Events jeder Größenordnung, sondern auch ein reichhaltiges Mietangebot aus den Bereichen Licht-, Ton-, Videotechnik und Rigging“, so Geschäftsführer Torsten Hagedorn.





## „ Ohne Kabel geht es nicht“

Showtime Sound realisierte kürzlich die US Tour der Nordic Folk Band Heilung. Mit dabei waren Partner wie L-Acoustics, Absen, Tyler Truss Systems und Sommer Cable.

Heilung ist bekannt für imposante und audiovisuell beeindruckenden Shows, verwandelt ihre Auftritte in eine mystische Reise durch die alt-nordische Mythologie. Das Trio bestehend aus Kai Uwe Faust, Christopher Juul und Maria Franz und verbindet live mit ihrer Band Musik und Poesie miteinander. Diese basiert auf den nordischen Sagen in einer geheimnisvollen Wald- und Wikingerumgebung. Showtime verantwortete die gesamte Organisation der US-Tournee, die auch Stationen im legendären Red Rocks Amphitheater in Colorado und im Riverside Theater in Milwaukee umfasste.

Für die aufwändige Tournee vertraute Showtime erneut auf bewährte Partner, darunter L-Acoustics, Absen, Tyler Truss Systems und Sommer Cable, um den hohen Ansprüchen der Produktion gerecht zu werden. Marc Chauvin, technischer Leiter bei Showtime, erklärt die Wahl der Verkabelung: „Bei der Auswahl unserer Übertragungssysteme für Audio, Licht und Video legen wir großen Wert auf Zuverlässigkeit und Spitzenqualität. Jede Show stellt uns vor neue Herausforderungen, daher setzen wir auf bewährte Partnerschaften - wie die mit Sommer Cable.“

Bei ihren eindrucksvollen Theatershows verwendet Heilung diverse verstärkte, traditionelle skandinavische Instrumenten. Die Songs werden in historischen Sprachen wie Altnordisch, Altenglisch und Altsächsisch gesungen. Heilung hat sich in den zehn Jahren seit der Gründung 2014 auch international einen Namen gemacht und spielt mittlerweile von Konzertsälen bis hin zu Freiluft-Arenen vor mehr als 10.000 Zuschauern.



Sommer Cable ist bei Großveranstaltungen wie dieser ein unverzichtbarer Partner für Showtime. Kyle Shearer, Production and Design Techniker (Foto), erklärt: „Für den Aufbau und die Integration unserer Systeme verwenden wir die Mercator CAT7-Serie von Sommer für mehrkanalige Ethernet-basierte Snake-Lösungen. In der Regel nutzen wir Ein-Kanal-, Zwei-Kanal- und in diesem Fall Vier-Kanal-Versionen, mit denen wir nahtlos bis zu 125 Meter abdecken können. Diese Lösungen sind nicht nur für unsere täglichen Produktionsbedürfnisse und unsere Touring-Kunden wichtig, sondern bilden auch das Rückgrat für komplexe Veranstaltungen wie die Konzerte von Heilung. Ohne hervorragende Kabel geht es nicht, sie sind entscheidend für alle Gewerke der Produktion.“



## Dream, Love, Rock

Judas Priest, neben Black Sabbath die „Erfinder“ des Heavy Metal, waren mit Uriah Heep und Saxon auf „Invincible Shield Tour“ durch die Arenen Europas. Ein Gespräch mit Charlie „Cosmo“ Wilson über sein Lichtdesign und die Arbeit mit der Band.









Der bekannte Designer und Programmierer Cosmo Wilson, der auch bei AC/DC seit Jahrzehnten (!) für das Licht zuständig ist (siehe Bericht in dieser Ausgabe), war schon seit seiner Teenagerzeit ein Fan von Judas Priest. Später, als er seine berufliche Laufbahn einschlug, träumte er davon, eines Tages seine Helden zu beleuchten. Doch als viel gefragter Lichtdesigner war sein Terminkalender immer so voll, dass es zunächst nie dazu kam.

Ungefähr im Jahr 2000 hörte er dann, dass Judas Priest einen Designer suchte, und warf seinen Hut in den Ring. Sein guter Freund Tom Horton bekam den Job. Auch wenn er enttäuscht war, freute sich Wilson für ihn und beleuchtet eine Reihe anderer Bands, darunter die Scorpions, die einige Touren mit Judas Priest machten.

19 Jahre später erhielt Wilson einen Anruf von Horton, der sagte, dass er die Band verlassen würde und fragte, ob Wilson Interesse hätte, den Job zu übernehmen. Die beiden Freunde trafen sich in Florida und programmierten für zwei Nächte. Dann kam die erste Show im Hard Rock in Hollywood und Cosmo Wilson war in seinem Element und lebte seinen Traum. Seitdem können Judas Priest seine explosiven Lichtshows bewundern, die er für die ikonische Band kreiert.

**Du hattest eine tolle Zeit mit Judas Priest. Wenn du deine Erfahrung mit der Band in drei Worten zusammenfassen müsstest, welche wären das?**

Traum, Liebe, Rock

**Was hat dich am meisten überrascht, als du die Band näher kennengelernt hast?**

Wie absolut nett, freundlich und bodenständig sie sind. Es ist verrückt, wenn man seine Idole trifft und feststellt, dass sie ganz normale Men-



schen sind. Extrem talentiert, aber normal. Wir begrüßen uns jeden Tag auf Tour sehr herzlich, was ich mir so nie hätte vorstellen können.

**Du beleuchtest Künstler schon seit einiger Zeit. Rückblickend auf deine bisherigen Erfahrungen, was hat dich am meisten darauf vorbereitet, Judas Priest zu beleuchten? Welcher Künstler ist ihnen in Bezug auf Beleuchtung am ähnlichsten?**

Ich habe das Glück, Bands wie Judas Priest zu beleuchten, weil sie aus den PAR-Kannen-Tagen stammen. Es gibt ein gewisses Gefühl, das von Glühlampen ausgeht und das erfolgreich auf moderne intelligente Scheinwerfer übertragen werden muss. Man muss sie auf die altmodische Weise bedienen. Also steuere ich meine Lichter immer noch wie ein PAR-Kannen-Rig, und Bands wie Judas Priest bemerken das. Für mich geht es natürlich um Timing, aber noch mehr um die Dynamik der Cue-Bedienung. Auch wenn ich die Looks programmiert habe, steuere ich die Lichter immer noch nach Gefühl, weil ich das einfach für authentischer halte.

**Wie unterscheiden sich die Fans bei Judas-Priest-Konzerten von den Fans anderer Bands, die du beleuchtet hast?**

Sie sind alle ähnlich, aber wie Rob Halford (der Frontmann der Band) sie nennt, sind sie die „Metal Maniacs“. Die Band und die Fans sehen sich als Teil der „Heavy Metal Community“. Judas Priest liebt die Fans, und die Fans lieben Judas Priest.

**Beteiligt sich die Band an der Planung der Beleuchtung? Machen sie dir Vorschläge?**

Es läuft so ab: Martin Walker, unser Produktionsleiter und FOH-Tontechniker, bespricht neue Design-Ideen und die Logistik mit mir. Dann präsentiert er diese Ideen Rob Halford, woraufhin wir versuchen, seine



**smartStage**

**smart ist, in der  
Großbühnenkategorie  
mobil zu sein.**

Jetzt *smartStage* entdecken. [kultour.com](http://kultour.com)





Kommentare umzusetzen und das Design weiter zu verfeinern. Im Ergebnis muss es gut aussehen und täglich leicht zu transportieren und aufzubauen sein - allein aus finanziellen Aspekten. Als ich 2019 anfang, das Licht zu steuern, kam ich nach einigen Abenden nach der Show in die Umkleidekabine, und Rob sah mich an und sagte: „Cosmo, ich spüre es! Ich spüre den Unterschied! Wo warst du mein ganzes Leben?!“

**Was ist die größte Herausfordernde bei der Beleuchtung von Judas Priest?**

Die Show muss genauso gut aussehen wie ihre Musik und Performance, ich muss die Cues perfekt treffen. Eigentlich gibt es für mich keine wirkliche Herausforderung, allerdings wünsche ich mir manchmal, dass ich mehr Zeit hätte, um mehr Looks für die Show zu programmieren. Da ich seit so vielen Jahren ein Fan bin und jedes Lied in und auswendig kenne, kann ich die Cues, die ich setzen möchte, praktisch „sehen“. Ich verbringe bei jedem Aufbau so viel Zeit wie möglich damit, die Show zu verschönern und sie besser zu machen als die letzte. Ich befürchte, das hört nie auf...

**Was ist das Beste daran, diese Band zu beleuchten?**

Als ich 1980 „Breaking the Law“ in einem Club in New York zum ersten Mal hörte, war ich überwältigt, wusste aber nicht, wer das war. Als ich der DJ mir sagte, das es sich um Judas Priest handelte, glaubte ich ihm nicht. Ich kannte Judas Priest bis dahin nur von „Hell Bent for Lea-

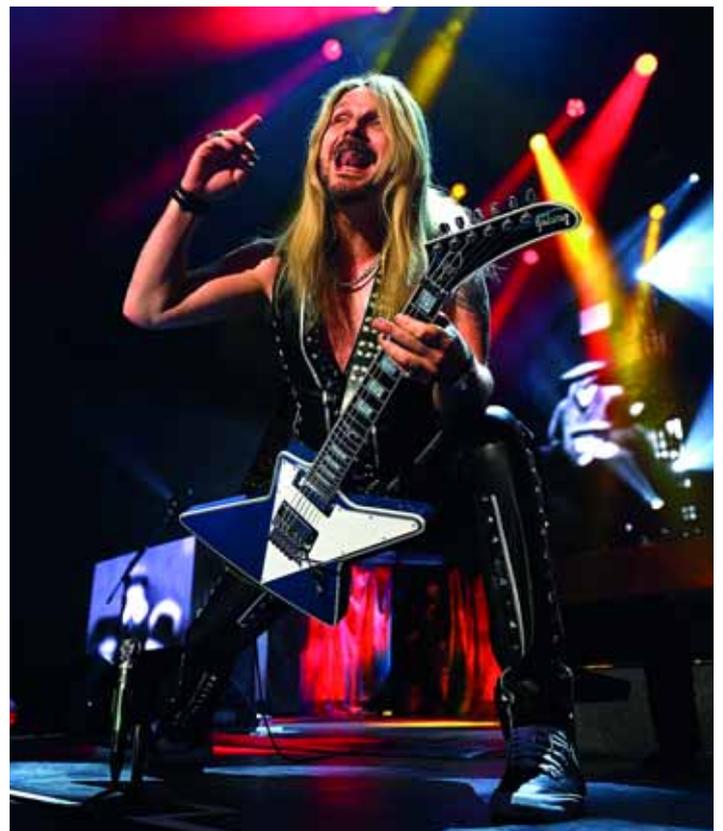


her“ und „Unleashed in the East“ und war auf diese Veränderung nicht vorbereitet. Ich habe mir anschließend jedes einzelne Album zugelegt - alles, bevor ich Beleuchter wurde!

Ich träumte zwar davon, Judas Priest zu beleuchten, hätte aber nie gedacht, dass es eines Tages dazu kommen würde - bis es eines Tages doch geschah. Jeden Abend während der Show, manchmal sogar mehrmals während der Show, bekomme ich das größte Grinsen ins Gesicht und sage mir: „Ich wurde geboren, um als Lichtdesigner für Judas Priest zu arbeiten.“

Bei der aktuellen Tour begann Wilson im März mit der Programmierung der Europa-Tour, musste allerdings im April zu AC/DC, um wiederum deren Tour zu programmieren. In der Zwischenzeit übernahm Martin Brennan seinen Job bei Judas Priest. Judas Priest überzeugten wie immer mit einer energiegeladenen Show, an der sogar der an Parkinson erkrankte Gitarrist Glenn Tipton via Video-Einspielung dabei war. Live war Tipton zuletzt im März in London zur Zugabe mit auf der Bühne.

**Setlist:** Panic Attack/You've Got Another Thing Comin'/Rapid Fire/Breaking The Law/Riding On The Wind/Devil's Child/Sinner/Turbo Lover/Invincible Shield/Victim Of Changes/The Green Manalishi (With The Two Pronged Crown) (Fleetwood Mac)/Painkiller – The Hellion/Electric Eye/Hell Bent For Leather/Living After Midnight







## Alle Jahre wieder

Meyer Sound war vor einigen Wochen zum siebten Mal in Folge exklusiver Soundpartner für das Roskilde Festival in Dänemark. In diesem Jahr fanden 200 Shows auf sieben Bühnen statt - alle komplett ausgestattet mit Meyer Sound Systemen. Headliner waren unter anderen Foo Fighters, Doja Cat, 21 Savage, SZA, Skrillex und Jungle.

Jedes Jahr verwandelt sich Roskilde eine Woche lang mit mehr als 130.000 Konzertbesuchern zu einer Hochburg aus Musik, Kunst und Kultur. Doch auch gesellschaftlich wichtige Themen wie Klimawandel und Menschenrechte nehmen immer mehr Platz ein. Bis heute hat die gemeinnützige Roskilde Festival Charity Society mehr als 59 Millionen Dollar für soziale Zwecke auf der ganzen Welt gespendet.

Meyer Sound und das Roskilde Festivalteam verfolgen partnerschaftlich viele gemeinsame Ziele. „Es ist immer wieder etwas Besonderes, Teil dieses Festivals zu sein und den Besuchern ein fantastisches Erlebnis zu verschaffen; dafür geben wir immer unser Bestes“, so Helen Meyer, Senior Vice President bei Meyer Sound. „Beim Roskilde Festival arbeiten wir direkt mit Meyer Sound zusammen“, erklärt Produktionsleiter Lars Liliengren. „Wir sprechen dabei ganz offen über das Systemdesign und entwerfen so gemeinsam das ideale System für jede einzelne Bühne.“

Katharine „Katie“ Murphy Khulusi, Director of Loudspeaker Development bei Meyer Sound, bestätigt: „Es ist eine wirklich gute Zusammenarbeit: Wir kommen mit unserem Team aus Ingenieuren und Wissenschaftlern hierher, können experimentieren und verschiedene Settings ausprobieren und uns so immer weiter verbessern.“

Insgesamt waren in diesem Jahr mehr als 750 Meyer Sound Lautsprecher im Einsatz, die von der dänischen Firma „Victory Event, Stage & Tour“ geliefert wurden. Allein auf der riesigen Orange Stage waren 276 Lautsprecher verbaut, inklusive 78 Panther Line-Array-Lautsprechern.

„Das Stereobild der Panther war breit und klang hervorragend“, so Miguel Maloles, der den Mix von Doja Cat auf der Orange Stage verantwortete. „Das System passte perfekt zu Doja Cats Musikmix aus Hip-Hop, Rock und Pop: Diese Musik erfordert eine Menge Druck im unteren Bereich - kein Problem für Panther. Ich hatte großen Spaß bei der Arbeit.“

Auch die Arena, Apollo und Avalon Stages wurde mit dem System beschallt. Bei den Gaia, Gloria und EOS Stages wurden Meyer Sound Systeme aus Leopard, Lina und Lyon Lautsprechern installiert.

In diesem Jahr gab es zudem eine Besonderheit: Zum ersten Mal war das neue 2100-LFC Low-Frequency Control Element auf dem Festival mit dabei und beschallte gemeinsam mit Panther die Arena, Apollo und Avalon Stages.

Mit einer Gesamtfläche von mehr als 2,5 Quadratkilometern steht das Roskilde Festival jedes Jahr vor einer akustischen Herausforderung, die nicht zuletzt darin besteht, die gegenseitige Beschallung der sieben Bühnen zu kontrollieren und Überschneidungen so gut es geht zu unterdrücken. Hier ist vor allem der Sound für die Arena Stage - eine riesige Zeltbühne mit einer Länge von 84 und einer Breite von 80 Metern - eine Herausforderung, wobei sich der FOH am hinteren Ende des Zeltes befindet.

„Die Wellenform des Zeltes und die harte Kunststoffoberfläche machen die Akustik komplex. Sie erzeugen einen Nachhall, den man im Griff haben muss. Daher haben wir für 2024 verschiedene Möglichkeiten erarbeitet“, erklärt Liliengren. „Die Lösung liegt darin, den Klang nach unten zu richten“, ergänzt Bob McCarthy, Director of System Optimization bei Meyer Sound und in Zusammenarbeit mit der Festivalcrew verantwortlich für das Systemdesign und Tuning.

Für das Jahr 2025 plant das Roskilde Festival einige Neuerungen. Fest steht bereits eine neue, größere Version der Orange Stage mit verbesserter Tragfähigkeit, um komplexere Bühnenproduktionen und größere Soundsysteme unterzubringen. Weitere sollen folgen. John Meyer, Präsident und CEO von Meyer Sound: „Das Roskilde Festival möchte allen Besuchern das Gefühl geben, dass sie herzlich willkommen sind. Und das gelingt dem Team jedes Jahr aufs Neue.“







## Fly, dragon, fly

Eine Fläche von 500 Fußballfeldern, 100 Bühnen jeder Art und Größe, mehr als 200.000 Besucher - das Glastonbury Festival in England ist ein gigantisches Open-Air-Event, auf dem Ende Juni 2024 nicht nur Top-Acts wie Coldplay auftraten, sondern auch diverse Firmen beteiligt waren, unter ihnen Adam Hall, Avolites, Chamsys, Chauvet, Martin Audio, Robe, Video Illusions und XTA. Technisches Highlight war in diesem Jahr die überdimensionierte Libelle „Dragonfly“.

Licht- und tontechnisch konnte sich das Glasto erwartungsgemäß auch in diesem Jahr sehen und hören lassen. Technischer Höhepunkt war jedoch ein anderer: Anstelle der Flammen werfenden und laserbeladenen Spinne, die seit fünfzehn Jahren als Glastonbury-Gimmick etabliert ist, enthüllte Arcadia auf dem diesjährigen Festival eine Libelle - die „Dragonfly“.

Diese Skulptur, die aus einem ausgemusterten Militärhubschrauber und verschrotteten Baggern gebaut wurde, diente als Bühne für (DJ-) Künstler wie Fatboy Slim und Eric Prydz. Der Kopf der Dragonfly verfügte über ein Paar glitzernder Facettenaugen, die aus einer Tangram-Matrix von Videobildschirmen geformt wurden. Das Unternehmen Video Illusions, ein langjähriger Partner des Arcadia-Teams, wurde beauftragt, ein maßgeschneidertes LED-Panel mit nahezu unsichtbarem strukturellen Rahmen und Steuerung zu entwerfen und herzustellen.

Die Vorgaben verlangten zudem, dass die Bildschirme flach, IP-zertifiziert sowie in hexagonalen und pentagonalen Formen semi-transparent sein sollten und sich miteinander verbinden lassen. Ziel war es, die feste Form der Facettenaugen der Libelle nachzubilden, während gleichzeitig der Übergang von einer undurchsichtigen zu einer transparenten Oberfläche ermöglicht wurde, um den DJ im Inneren des Kopfes der Dragonfly sichtbar zu machen.

Dave Whiteoak, Geschäftsführer von Video Illusions, und Ben Rushton-Vaughan von Cucumber Productions entwarfen ein wasserdichtes

LED-Panel mit einer Dicke von nur 4 Millimetern. Der 4-mm-Abstand zwischen den Pixeln ermöglichte den halbtransparenten Effekt, den Arcadias Co-Gründer Bertie Cole und Pip Rush suchten. Die ungleichmäßige Krümmung der Struktur und die modulare Natur der Bildschirme schufen die organische Form der Facettenaugen der Dragonfly. Technische Produktionsleiterin für Arcadia beim Glastonbury Festival war Katie Davies.

CPL lieferte vier Barco-UDX31k-Projektoren, die die Projektionen auf den Bauch der Dragonfly übernahmen. Rushton-Vaughan übernahm die Leitung des Videosystems und war für alle technischen Aspekte verantwortlich. „Ich habe die UV-Karten in Maxons Cinema 4D erstellt, bevor ich sie in die Avolites-Ai-Server importierte“, erklärt er.

Visual Art Director Joe Crossley und sein Team von Astral Projekt entwarfen und erstellten den Videoinhalt mithilfe von Touch Designer und Unity. Dave Cohen, Lichtdesigner von Mirrad, stellte das Avolites-Synergy-System mit den Ai-QGen-Servern zur Verfügung, welche von Arran Rothwell-Eyre von Avolites bedient wurden.

Die Beine der Dragonfly wurden in einem Avolites D9-330 pixelgemappt, der Videosignale vom Ai-Server über Synergy übernahm und so die Videoleinwand erweiterte.

Die Videoinhalte wurden über NDI in die Ai-Server eingespeist, die die zwei Quellen von Astral Projekt live zusammenfügten. Diese wurden dann gemäß Rushton-Vaughans UV-Karte neu abgebildet und an die 178







hexagonalen und zwölf pentagonalen Bildschirme sowie die Projektoren ausgegeben. Ein zeitgesteuertes Showprogramm lief einmal pro Nacht, wobei vorgerenderte Inhalte direkt von den Ai-Servern abgespielt wurden.

Um eine klare Kommunikation auf dem gesamten Gelände zu gewährleisten, installierte Video Illusions ein 360-Grad-CCTV-System. Dies bot allen technischen Programmierern und Bedienern, die an verschiedenen Orten rund um die Bühne positioniert waren, die gewünschten Bilder.

Multiview-Monitore wurden im Körper der Dragonfly, in der Dimmer-Welt und am FOH positioniert. Alle liefen via HDMI über Glasfaser sowie HDMI-DAs zurück zur Steuerung.

## Licht

Die Beleuchtung der Dragonfly umfasste sechs iBolts und zwölf iPointe65 von Robe. Insgesamt illuminierten mehr als 200 Scheinwerfer die Arcadia Arena. Laser ildeten die Flügel der riesigen Libelle. Die Show beinhaltete zudem eine Auswahl an Feuereffekten.

Die Skulptur „erwachte“ jede Nacht um 23.30 Uhr zu einer 9-minütigen Show namens „Warraloo“, die von Arcadia in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Wadjuk Noongar Nation aus Westaustralien entwickelt wurde und auf dem Verpuppungszyklus der Libelle basiert. Darauf folgte ein Lineup von DJs und Künstlern, die während der drei Glastonbury-Haupttage auftraten. Deren Pulte befanden sich im Cockpit des Hubschraubers bzw. im Kopf der Dragonfly.

Die sechs iBolts wurden auf elf Meter hohen Traversen-Türmen um die Arena montiert und richteten ihre Lichtstrahlen in den Nachthimmel, wodurch Arcadia aus allen Ecken des Festivals sichtbar war.

Die iPointe65 standen auf vier inneren Pods, die die Dragonfly umgaben. Jeder Pod trug brennende Schilfrohr-Skulpturen, die aus recycelten Metallteilen und Kranauslegern gebaut waren. Die iPointe65 wurden unterhalb der Pods montiert und dienen zur architektonischen Beleuchtung der Schilfrohre, während die Pods von Performern während der Show genutzt wurden.

Das Lichtdesign wurde von Sam Werrett (ebenfalls Mirrad) mithilfe eines Avolites-D9-Pults gesteuert. Das Beleuchtungsteam bestand aus Ja-



mes Bunning, Jake „Sharkie“ Cawkwell, Stu Barr, Nat Archer, Charlie Knight, Rupert de Renzy-Martin und Jack Coffin. Die drei technische Assistenten Sinead Brooker, Becky Winrow und Tyler Haines unterstützen das Team.

Eine besondere Area ist seit vielen Jahren das Shangri-La - ein Festival im Festival, das sich ganz der Kreativität, Kunst und Underground-Kultur verschrieben hat. Dort steht die Nowhere Stage, auf der sich Fans elektronischer Musik wie in einem Club fühlen. James R. Dickson zeichnete mit seiner Firma Elixir Lighting Ltd für das Lichtdesign, das Operating und die Bereitstellung der Lichttechnik auf der mittelgroßen Bühne verantwortlich. Er entschied sich für den Einsatz von Cameo Otos H5 und Zenit W600 SMD.

„Unsere Aufgabe bestand darin, einen Nightclub inmitten einer grünen Wiese zu erschaffen“, sagt Dickson. „Hierzu haben wir die Scheinwerfer nicht nur auf der Bühne, sondern auch an den Seiten des Zuschauerbereichs platziert, um die Dynamik der tanzenden Menschen zu unterstützen.“

Für Dickson spielte der Cameo-Otos-H5, ein IP65 Beam-Spot-Wash Hybrid-Moving-Head, die zentrale Rolle: „Wir nutzen ihn für Beams Washs und Gobos - immer dann, wenn Dynamik und Bewegung gefragt war.“

Dickson platzierte die Otos H5 in 2er-Anordnung an den Seiten, jeweils unterbrochen durch ein Zenit-W600-SMD-Outdoor SMD-LED-Wash-Light, das für Strobes und Wash-Effekte genutzt wurde. Von hier aus strahlten die beiden Cameo-Modelle sowohl ins Publikum als auch auf die quadratische Matrix aus 225 Tube Lights (15 x 15) über den Köpfen des Publikums.

Doch auch von anderen Licht-Herstellern war umfangreiches Material im Einsatz: Chauvets Color Strike M spielte eine Schlüsselrolle bei der Show von Coldplay. Die von Upstaging bereitgestellten, IP65-zertifizierten Scheinwerfer wurden von LD Shaheem Litchmore im gesamten Rig platziert. Zu den Coldplay-Gästen zählte Schauspieler Michael J. Fox, der die Band im Rollstuhl begleitete und eine bewegende Version von „Fix You“ auf der Gitarre spielte. Die Auftritte von Coldplay und Fox sind bei Youtube zu finden.







Während der Show von Dua Lipa auf der Pyramid Stage waren Chauvets Colorado PXL Curve 12, geliefert von LCR, entlang der Konturen der Bühne und des Thrust Decks positioniert. LD war hier Matt Pitman. 174 Strike-Array-1-Blinder, diesmal geliefert von GLS, unterstützten die Performance von Michael Kiwanuka.

## Steuerung

Chamsys-Konsolen und PC Wings waren quasi überall auf dem „Glasto“ zu finden: Patrick Sollitt, der die Show von Paul Heaton begleitete, verwendete eine Magic Q MQ500M Stadion-Konsole, ebenso wie Anthony Hazelden, der das Licht beim Gig von Burna Boy auf der Pyramid Stage damit steuerte.

Im Big Top Circus Tent setzte Lichtdesigner James Loudon eine Magic Q MQ500M zusammen mit einer Magic Q MQ70 und einem Genetix-GN5-Node ein. Chamsys-Lieferant war Finline Lighting. Auf der Flying Bus Stage unterstützten eine weitere MQ500M und ein 500M Wing von GLX Productions die Show.

Ed Warren arbeitete auf der Pyramid Stage mit Operator Amy Barnett zusammen, um das von GLS bereitgestellte Bodenset mit einer MQ500M Stadion-Konsole während der Show von Michael Kiwanuka zu steuern. Warren setzte Chamsys-Produkte insgesamt an sechs verschiedenen Orten ein, darunter auch bei der Kunstinstallation Car Henge, wo er mit Will Thomas zusammenarbeitete, sowie für die Sugababes auf der West Holts Stage, wo Kristina Jazykova eine MQ500M bediente.

Auf der Levels Stage lieferte SR Production Services für Lichtdesigner James Newmarch eine MQ500M+ Stadion-Konsole und vier Genetix-GN10-Nodes. Die MQ250M war unter anderem auch auf der neuen Wishing Well Stage präsent, auf der David Howard das Lichtdesign verantwortete.

Auf der Lonely Hearts Stage stellte SR Production Services eine MQ250M für Kai McIlquham bereit.

Luke Adams steuerte das Licht für die Gigs auf der Hive Stage mit einer MQ250M. Auf der Peace Stage verwendete LD Harry Merrison eine von PF Events bereitgestellte Konsole. Bei Glasto Latino kreierte Mass Affect Lighting damit die Looks.

South West Group Events setzte auf der Left Field Stage eine Chamsys MQ70-Konsole und einen Extra Wing ein. Beim Set von Annie Mac in der Stonebridge Bar nutzte LD James Dickinson ebenfalls eine MQ70. Auf der Avalon Stage wurden für Kate Nash ein Chamsys PC Wing und für The Cat Empire eine MQ500M verwendet. Und auch die Chamsys Quick Q 20 kam zum Einsatz: durch BSM auf der Glebe Stage.

## Ton

Soundtechnisch hat SWG Events seine langjährige Partnerschaft mit dem Glastonbury Festival fortgesetzt und in diesem Jahr erneut in mehreren Bereichen Systeme von Martin Audio verwendet.

Das sechsteilige WPS-System und acht SX218 kamen auf BBC Introducing Stage zum Einsatz, wo sie als L/R-Stacks fungierten und in 2-Box-Auflösung von Ikon-Verstärkern angetrieben wurden. Vier Blackline X8 dienten als Frontfills, ein Paar Torus T1230 als Outfill. LE1500s



wurden für das Künstler-Monitoring eingesetzt, unterstützt von SX118-Subwoofern.

Die Headliner auf der Woodsies-Bühne waren Gossip, Jamie xx und James Blake, als weiteres Highlight galt der überraschende Auftritt des „geheimen Acts“ Kasabian. Simon Purse setzte ein volles WPL-System (zwölf pro Seite) in 2-Box-Auflösung ein, mit einem geteilten L/R-Ground-Stack-Subsystem aus zwölf SXH218. Ergänzt wurde das System durch acht WPC als Frontfills. Vier Torus-T1215-Sidefills (zwei pro Seite) dienten als Bühnenmonitoring zusammen mit zwei kardioden SXC118s sowie einem Paket von XE500-Monitorwedges.

Auf der Park Stage kamen W8LC (zwölf pro Seite) und W8LCD-Downfills (zwei pro Seite) zum Einsatz, begleitet von sechzehn WSX 218 in L/R-Stacks. Das Bühnenpaket bestand aus zwölf XE500-Monitoren mit SX118-Subs. Bei Leftfield, einer Bühne, die Pop und Politik kombiniert, lag der Fokus mehr auf der Verstärkung der spoken word Auftritte. Hier kam Martin Audios W8LM (acht pro Seite) zum Einsatz, geflogen an einem Goalpost-Truss-System. Für das Künstler-Monitoring standen zwölf LE12J-Wedges bereit.

Insgesamt war auf dem Glasto ein umfangreiches Team von Martin Audio im Einsatz: Auf der Woodsies-Bühne arbeiteten Sam Jones (FOH), Xav Booth (FOH-Tech), James Marsh und Dylan Jones (Patch) sowie Oliver Haward (Monitore) und Tom Malin (Monitor-Tech). Zum Team auf der Park Stage gehörten Joe Bailey (Projektmanager), Adam Andrews (FOH), Ian Williams (Systems), Fraser Wilks, Tom Baxter, Laura Evans und Ieuen Fishburn (Patch) sowie Will Fisher (Monitore) und Kieran Jordan (Monitor-Tech). Auf der BBC-Introducing Stage waren Dan Jenkins (Teamleiter/Patch), Jack Kenyon (FOH), Harrison Burdon (Monitore) und Callum Jones (Patch) im Einsatz.

Auch XTA- und MC\_-Verstärkersysteme waren auf dem Glastonbury Festival 2024 stark vertreten. Auf der Glade Stage setzte Stefan Imhof von Audio Plus DPA100 ein, um ein Funktion-One FOH-System und Monitore zu betreiben. Insgesamt versorgten siebzehn DPA100 das Funktion One Vero, Vero VX, F124 Subs, Frontfills und Sidefills, während weitere zwölf Einheiten die Monitore betrieben, alle gesteuert über die Globcon-XTA-MC\_-Edition-Steuerungssoftware.

RG Jones lieferte in Zusammenarbeit mit 22live das gesamte Sound Equipment für die West Holt Stage, wobei Paul Hatt von CS Audio 48 Kanäle von Splits über XTA DS8000 (2U, acht Eingänge zu 32 Ausgängen Mikrofon/Line-Verteilungssystem) zwischen Monitoren, FOH und Broadcast bereitstellte. Ein MX36-Konsolen-Schaltssystem kam rund um das Gelände zum Einsatz, einschließlich der Glade und der Acoustic Stage. EM Acoustics lieferte das gesamte Equipment für die Acoustic Stage, die von Tom de Brabant betrieben wurde.

Das nächste Glastonbury findet vom 25. bis zum 29. Juni 2025 in Pilton, Worthy Farm (England) statt. Vorschlag der Redaktion: Man könnte das Thema Nachhaltigkeit in den Fokus rücken und den Flieger von Iron Maiden, den Bomber von Motörhead und den Skorpion aus Hannover reaktivieren und analog zur Libelle technisch aufwerten. Allerdings wäre das Glasto dann eher ein Monsters Of Rock ;-)

[www.glastonburyfestivals.co.uk](http://www.glastonburyfestivals.co.uk)

## EM FAN ZONE

Location: Brandenburger Tor, Berlin  
 Company: Stageco  
 Specification: Die Fan Zone am Brandenburger Tor wurde mit einer Installation aus einem 63 Meter breiten und 21 Meter hohen Tor und 24.000 Quadratmeter Kunstrasen auf der Straße des 17. Juni zur markanten Foto-Kulisse. Hierfür errichteten Mitarbeiter von Stageco Deutschland verschiedene Bauwerke vor dem Brandenburger Tor und auch die Unterkonstruktion für die riesige Videowall (24 x 12 Meter). Ergänzt wurde die Bühne von zehn Delaytowers als Tragwerke für Ton- und Lichttechnik und zwei großen Tribünen u.a. für VIP-Gäste und Medienvertreter.



## EURO OPENING

Location: Flößerbrücke, Frankfurt  
 Company: Bright Studios, Elation  
 Specification: Kurz vor Beginn der Euro 2024 verwandelte eine Show die Flößerbrücke über den Main, die für die Dauer der EM in die Farben der teilnehmenden 24 Nationen gehüllt wurde, für rund 25 Minuten in ein gigantisches Musikinstrument. Lichtdesigner Thomas Giegerich nutzte 96 Proteus Excalibur, 48 Proteus Maximus und 48 der neuen linearen Lichtlösungen Pulse Bar L von Elation, um das Konzept visuell zum Leben zu erwecken. Ausgangspunkt des Konzepts waren farbige, an der Brücke angebrachte Felder, welche sich im Takt der Musik bewegten.



## EURO-ROADSHOW

Location: bundesweit  
 Company: Meevi-Rent  
 Specification: Meevi-Rent lieferte die komplette Stromversorgung für die Fußballtour zur Euro 2024. Dafür gingen zu fast jedem Spiel drei Teams auf die Reise, um bei der bundesweiten Roadshow in 21 Städten für den Aufbau der Stromversorgung, die Betreuung vor Ort sowie für den Abbau zu sorgen. Die Stuttgarter setzten auf drei Aggregate á 150 kVA. Außerdem waren je Standort ein Powerlockverteiler, 100 Meter CEE 125 A Kabel sowie diverse Verteilungen erforderlich. Die Stromerzeugung erfolgte mit den Aggregaten Atlas Copco 150 QAS.



## BONIFATIUS

Location: Domplatz, Fulda  
 Company: Satis + Fy  
 Specification: Im August 2024 kehrte die Musicalproduktion „Bonifatius“ für acht Shows zurück nach Fulda. General-Partner Satis + Fy setzte in den Bereichen Technik und Scenic auf Bewährtes. Wiederum kamen vier Projektoren mit einer Leistung von 40k Ansilumen zum Einsatz. Die Tower-Bühne von Megaforce überzeugte mit 60 Metern Breite und 300 Quadratmetern Spielfläche sowie 600 Quadratmetern für Chor und Orchester. Die PA kam von L-Acoustics. Man arbeitete für die Inszenierung mit 105 Lautsprechern und rund 300 Scheinwerfern.



## MYTHOSRAUM

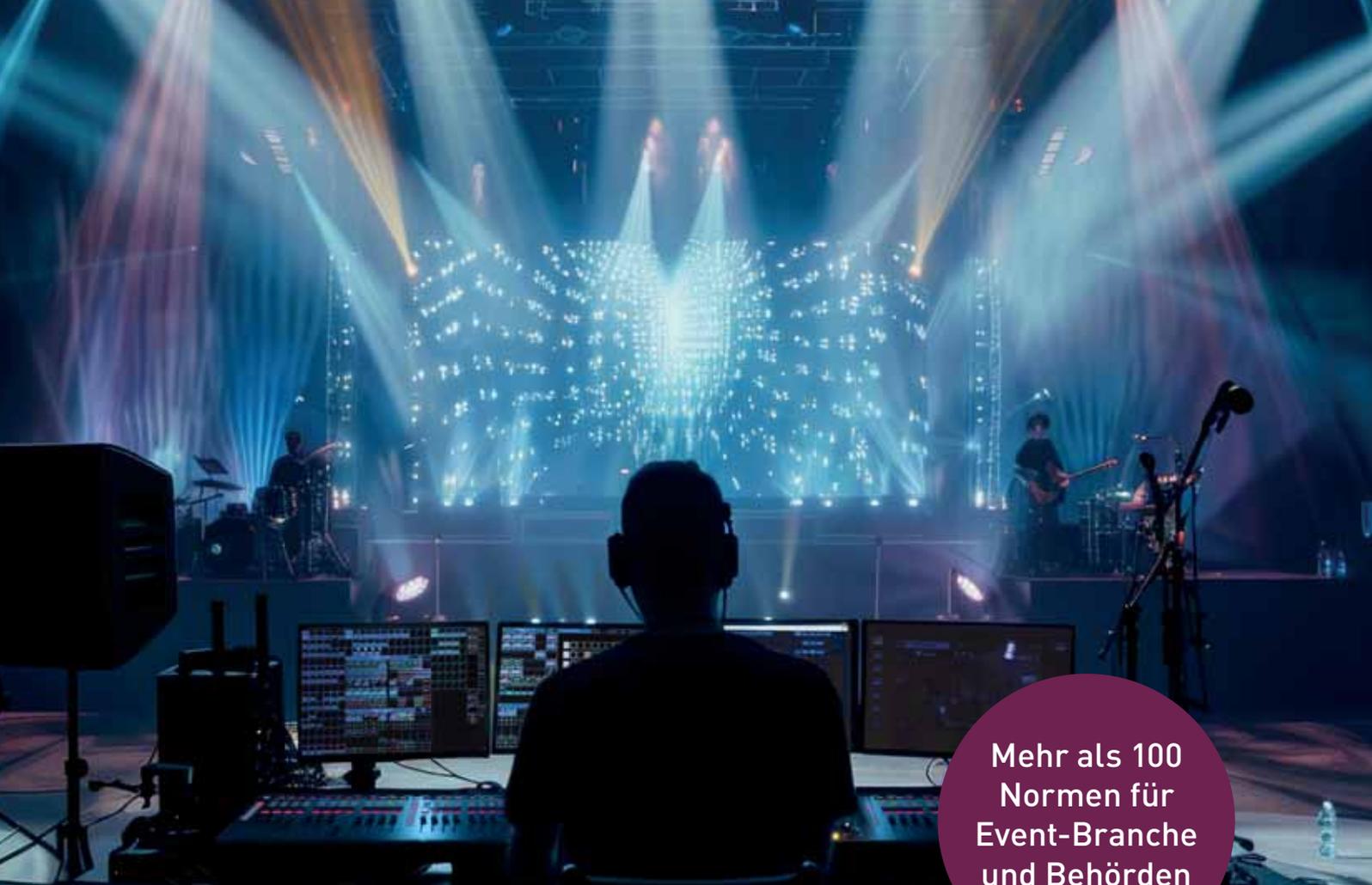
Location: MB-Museum, Stuttgart  
 Company: TLD, Mad Music  
 Specification: Kurz vor dem Jahreswechsel 23/24 erhielt der Mythosraum „Silberpfeile – Rennen und Rekorde“ im Mercedes-Benz Museum ein umfassendes Beleuchtungsupdate. TLD plante diesen Umbau, der von der Mad Music Beleuchtungstechnik umgesetzt wurde. Das Projekt umfasste die Installation einer neuen LED-Beleuchtung inklusive Signal- und Netzwerktechnik. Hierfür wählte TLD Lichtdesigner Alexander Orkisch KL Par FC von Elation. 129 der kompakten Full-Color-LED-Scheinwerfer wurden von Mad Music installiert - im laufenden Betrieb.



## WOA TV

Location: Wacken Open Air  
 Company: TVN  
 Specification: Zum 33. Wacken Open Air kamen auch die TVN-Teams mit den Übertragungswagen TVN-Ü5 und TVN-Ü6. Auf 240 Hektar Fläche feiern 85.000 Leute. Um das Event aber auch Fans zugänglich zu machen, die kein Ticket ergatterten konnten, wurden die Programmhilights nicht nur auf die Vidiwalls der Bühnen übertragen, sondern auch online ausgestrahlt. TVN produzierte 2024 einen Festival-Livestream mit Auftritten von der „Faster & Harder Stage“ und der „Louder Stage“, der kostenlos auf Magenta Musik.de oder bei Magenta TV zu sehen war.





Mehr als 100  
Normen für  
Event-Branche  
und Behörden

Neu: Das digitale Normen-Abo

## Veranstaltungssicherheit online

[veranstaltungssicherheit-online.de](http://veranstaltungssicherheit-online.de)

### Mit unserem neuen Normen-Abo sparen Sie Zeit und Geld:

- mehr als 100 Normen einfach online aufrufen
- plus dazugehörige Verordnungen (MStättVO u. a.)
- Updates inklusive – keine neuen Versionen verpassen
- großer Preisvorteil gegenüber Einzeldokumenten
- auch als Pro-Version: Versionsvergleich, Ausdrucken, Anforderungen hervorheben und mehr



**Jetzt anmelden und  
20 % Rabatt sichern!**  
[veranstaltungssicherheit-online.de](http://veranstaltungssicherheit-online.de)

### Kaufen Sie nur, was Sie brauchen:

- Gesamtpaket mit mehr als 100 Normen
- oder Einzelmodule:
  - Bühnenbetrieb
  - Beleuchtung, Ton- und Medientechnik
  - Bühnenmaschinerie
  - Tragmittel
  - Sicherheitstechnik
- Normen für die Ausbildung

### WEBINAR

#### Noch unentschlossen?

Lernen Sie in 30 Minuten alle Funktionen kennen! Termine unter [dinmedia.de/go/w-129](http://dinmedia.de/go/w-129)

**Teilnahme kostenlos**

Haben Sie Fragen? Gerne helfen wir Ihnen weiter:  
+49 30 58885700-70 oder [kundenservice@dinmedia.de](mailto:kundenservice@dinmedia.de)

**DIN Media**

**HOWDEN**

Howden schwandt.  
www.events-versichern.de



**EVENT ENGINEERING**  
AUSBILDUNG MIT  
DIPLOMA





**AV-Karriere.de**

Das Stellenportal für Profis  
und Einsteiger in der  
Medientechnik

Finden Sie bei uns Ihren  
neuen Arbeitgeber!



Get ready for entertainment. **LTT**




**LICHT & TON, TRAVERSEN  
SHOWTECHNIK  
BÜHNENPODESTE, RIGGING**

www.LTT-Versand.de

**VDMV VERSORGENSWERK**  
DER DEUTSCHEN MEDIEN- UND VERANSTALTUNGSWIRTSCHAFT GMBH

UMFASSEND  
INDIVIDUELL  
UNABHÄNGIG

Beratung und Versicherungsschutz  
rund um die Veranstaltungswirtschaft

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

**THM**  
TECHNISCHE HOCHSCHULE MITTELHESSEN

**INFORMIERE DICH JETZT!**

BACHELOR OF SCIENCE  
Eventmanagement  
und -technik

MASTER OF SCIENCE  
Strategische Live  
Kommunikation

www.thm.de/muk



**engstKABEL**  
PERFECT FLEXIBILITY



**ALUKAFLEX® MACHT IHRE ARBEITEN**

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

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



**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)

**IST** Bildung, die bewegt




**GROHPA**  
TECHNIK FÜR VERANSTALTUNGSWESEN

**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

**dlp>>> motive**

#light #sound

#solutions

#video #rigging

Grombacher Straße 70  
D-75045 Walzbachtal

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

www.dlp-motive.de

**SMOKE FACTORY**

FOG AND HAZE GENERATORS

www.smoke-factory.de





**optimic**  
ALL EARS ON YOU

Sprechermikrofone  
vollautomatisch  
optimieren

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

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

**25**  
YEARS

Simply good vibes.

[f](#) [i](#) [v](#) [in](#)

**GROH**  
DISTRIBUTION

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](http://www.groh-distribution.de) - [vertrieb@groh-distribution.de](mailto:vertrieb@groh-distribution.de)

LACOUSTIC | SHURE | DPA | YAMAHA | ALLEN&HEATH



**DAS 10**  
SOUND WITH SOUL

**DAS Audio GmbH**  
Mühlheimer Str. 48 | 53840 Troisdorf  
Tel. 02241-945880 | [germany@dasaudio.com](mailto:germany@dasaudio.com)

**magic sky** the sky  
is the  
limit

[www.magic-sky.de](http://www.magic-sky.de)

Magic Sky GmbH  
Grombacher Straße 70  
75045 Walzbachtal  
Tel. +49 (0) 7203/50 20 - 60  
Fax +49 (0) 7203 - 50 20 - 69  
E-Mail: [info@magic-sky.de](mailto:info@magic-sky.de)  
Web: [www.magic-sky.de](http://www.magic-sky.de)

**dBTechnologies**

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



**JB LIGHTING**



**P10**  
330 W  
PROFILE  
Zoom 4° - 60° | 15.000 lm Output | 18 kg

**UNSER STANDARD:  
ABNORMAL STARK.**



**H OF**  
[www.h-of.de](http://www.h-of.de)

**CHAINMASTER**  
THE WORLD OF MOTORS



YOUR PARTNER  
FOR STAGE &  
STUDIO LIFTING  
EQUIPMENT

[www.chainmaster.de](http://www.chainmaster.de) • [info@chainmaster.de](mailto:info@chainmaster.de)

Jetzt  
Tickets  
sichern!



**Wir sind die Show!**

**GOP.** Varieté-Theater  
Hannover

[variete.de](http://variete.de)

# Warum Vorverkauf so wichtig ist

Gerade ging durch die Medien, dass der Umsatz der Musikindustrie wieder mächtig gestiegen sei. Das stimmt, aber der große Kuchen verteilt sich fett auf sehr wenige. Für kleinere bis mittelgroße Acts ist der Kampf ums Überleben mit der Musik nach wie vor ein Brett. Das meint Christina Lux. Betrachtungen aus Sicht einer Musikerin mit Leib und Seele.

Man braucht unfassbar Nerven und Zuversicht, um die geplanten Gigs durchzuziehen, auch weil es oft erst sehr kurzfristig Vorverkäufe gibt. Das höre ich verschärft bei den Musikern um mich herum. Ohne eine starke gewachsene Fanbase ist es heutzutage nicht mehr zu machen. Und auch hier zählt jedes Ticket - gern im Vorverkauf.

Was gar nicht funktioniert ist, dem Veranstalter die Bewerbung von Auftritten allein zu überlassen und zu hoffen, dass sich etwas bewegt. Ich verbringe sehr viel Zeit damit, meine Konzerte wiederholt auf meinen Kanälen zu verbreiten. Mein Newsletter ist mein Schatz. Promotion extrem wichtig - auch von Künstlerseite. Man kämpft allerdings auch mit den immer weiter schrumpfenden Möglichkeiten in der Tagespresse.

Es ist deutlich spürbar, dass der Kulturbereich immer schmaler wird, es sei denn, man ist Superstar. Und manchmal liest man dann eine Konzertkritik und denkt sich, dass da aber jemand nicht so richtig Ahnung von dem hatte, was er da tut. Allerdings wird es ohnehin immer seltener, dass überhaupt jemand kommt und nach einem Konzert etwas schreibt. Wie überall gibt es auch hier natürlich Ausnahmen und tolle Highlights, ohne Frage. Danke dafür!

Der Anteil der Streamingumsätze liegt weltweit bei 80 %, der von physischen Tonträgern bei 18 %. Bei 11 Mio Künstlern bekommen etwa 200.000, die bei Spotify Musik hochladen, 95 % aller Umsätze. Dazu kommt das Pro Rata System, welches diejenigen höher vergütet, die hohe Marktanteile haben. Streaming bringen gerade mal 0,003 Euro pro Stream, also 1000 Streams entsprechen 3 Euro, die bei uns landen. Man kann sich leicht ausrechnen, wie unfassbar viele Streams man erreichen müsste, um mit dieser Art der Musikverbreitung ein wenig Geld zu verdienen.

## Also sind Konzerte der Elefantenfuß auf dem alles steht.

Dank der Monopole von Firmen wie Eventim, Live Nation und Ticketmaster und ihren seltsamen Praktiken wie Dynamic Pricing steigen die Ticketpreise für Superstars ins Astronomische. Und so bleibt für kleinere Konzerte oft nicht viel Luft. Oft denke ich: Warum zahlen die Leut so viel? Dabeisein ist offenbar alles. Wir leben in einer Zeit, in der diese Megaevents immer gigantischer werden, so dass die „Omma“ schon manchmal mit dem Kopf schüttelt.

Ich würde inzwischen klar sagen: Jedes Ticket zählt bei kleinen und mittelgroßen Konzerten. Und jedes Ticket, das im Vorverkauf erstanden wird, beruhigt die Seele ungemein. Was kann ich also als Künstlerin tun? Nicht so richtig viel, außer an die Kunst des Künstlerartenschutzes zu appellieren, denn diese trägt uns und ermöglicht es weiterhin, dass wir touren können.

Oft diskutiere ich mit den Veranstaltern über die Ticketpreise. Denn auch ich kann nicht mit Tickets unter 20 Euro auskommen. Auch das ist für Leute mit kleinem Einkommen nicht so leicht zu wuppen, ist aber anders nicht möglich. Gestiegene Kosten für die Clubs und auch für die Crews haben die Lage nochmal verschärft.

Am Ende sind die meisten tollen Orte, an denen ich und andere in meinem musikalischen Kreis spielen, ehrenamtlich geführt. So viel wunderbares Herzblut erlebe ich da immer wieder. Mein dicker Dank für diese wunderbare Arbeit! Hier kommen wir auch zum nächsten Problem: Die meisten der Kulturvereine, in denen ich spiele, gibt es bereits 40 Jahre und länger. Es ist absehbar, dass einer nach dem anderen aufhören wird, weil es keinen Nachwuchs gibt. Viele der heutigen Betreiber und Veranstalter dieser kleineren Spielstätten sind heute selbst zwischen 60 und 70 Jahre alt. Wahrscheinlich gäbe es ohne Ehrenamt nur noch eine sehr überschaubare Zahl an vielfältiger Kultur.



## Was Musiker tun können

Ich teile gern Konzerte meiner geschätzten Kollegen, weil Verbreitung einfach hilft. Außerdem gibt es treue Lauscher, die auch immer wieder Konzertermine verteilen. Bei Konzerten selbst mache ich immer eine klare Ansage, wie wichtig Vorverkauf ist und mache auch „reinen Tisch“, was Streaming angeht. Das kann man sehr charmant verpacken, denn viele „User“ haben keine Ahnung davon, was Streaming am Ende für die bedeutet, die die Musik gemacht haben.

## Was Besucher tun können

Wenn es irgend geht, wartet bitte nicht bis auf die letzte Minute, bis ihr ein Ticket kauft. Denn das kostet echt Nerven und führt auch immer wieder zu Absagen, weil man einfach nicht absehen kann, ob der Abend sich rechnet. Wenn wir vor Corona einen Monat vorher ungefähr wussten, was geht, wissen wir es jetzt eine Woche vorher oder gar nicht. Je nach Höhe der Kosten muss man dann entscheiden, ob man das Risiko eingeht - oder nicht. Hier noch einige hilfreiche Links:

[www.deutschlandfunknova.de/beitrag/festivals-und-konzerte-steigende-kosten-steigende-ticketpreise](http://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/festivals-und-konzerte-steigende-kosten-steigende-ticketpreise)

[www.musikindustrie.de/wie-musik-zur-karriere-werden-kann/markt-best-seller/musikindustrie-in-zahlen-2023](http://www.musikindustrie.de/wie-musik-zur-karriere-werden-kann/markt-best-seller/musikindustrie-in-zahlen-2023)

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

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

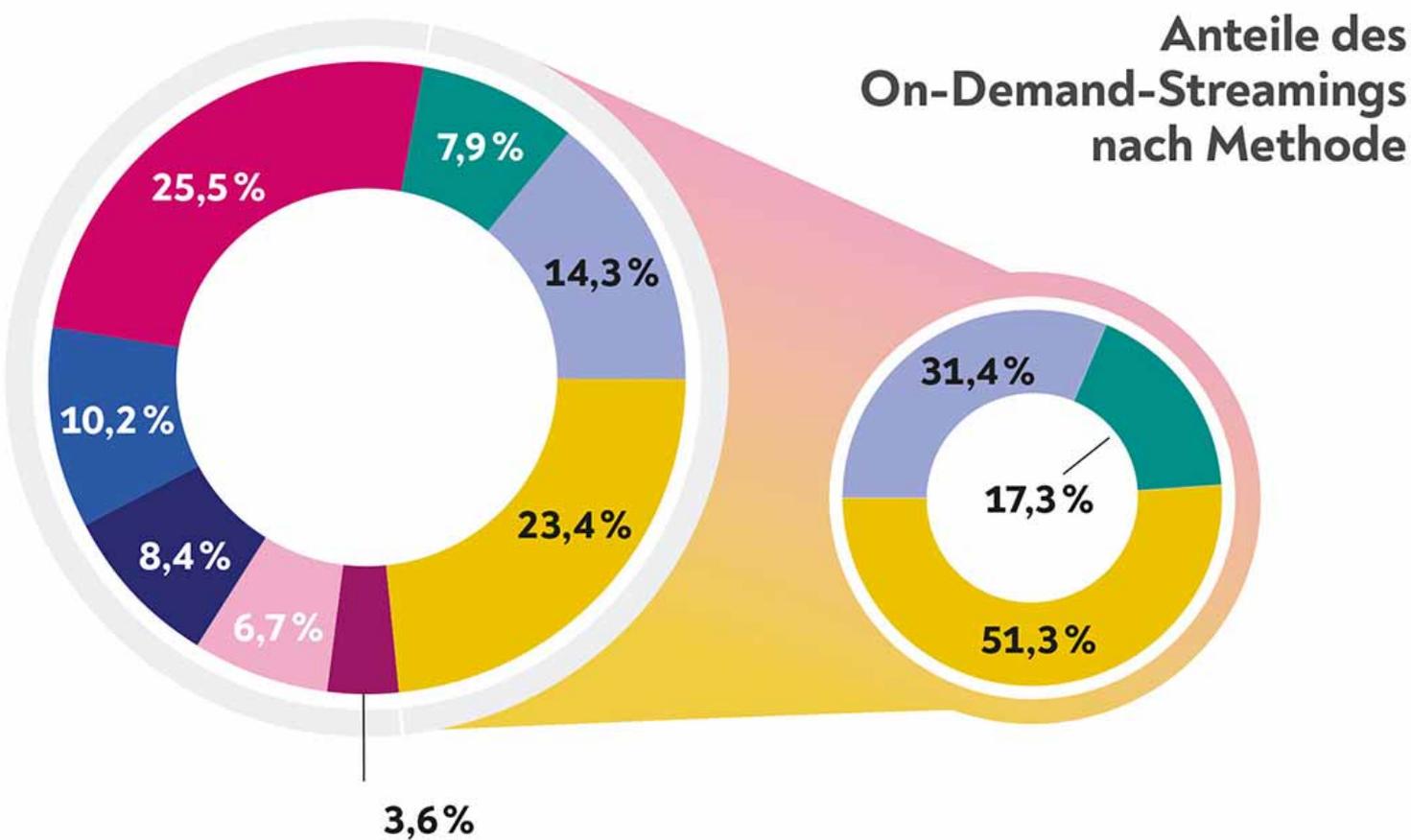
Zusammenfassend hoffe ich allerdings sehr, dass es weitergeht. Mit euch, gemeinsam, miteinander. Meldet euch gern direkt bei mir.

**Christina Lux**, Jahrgang 1965, ist eine deutsche Musikerin, Sängerin, Gitarristin und Komponistin aus Köln. Sie ist seit 1983 als Musikerin aktiv, zunächst in lokalen Rockbands, später in verschiedenen Jazz-Formationen und bereits seit 1988 mit ihrer eigenen Musik. 1989 folgten Tourneen und Plattenaufnahmen als Background-Sängerin mit Purple Schulz, David Torn, Edo Zanki, Laith al Deen u.a. Zuletzt erschien im Oktober 2023 mit „Live de Luxe“, ihr mittlerweile 11. Album, das sie zusammen mit Oliver George eingespielt hat. Weitere Infos unter [www.christinalux.de](http://www.christinalux.de), persönlicher Kontakt: [info@christinalux.de](mailto:info@christinalux.de)

# Hörgewohnheiten in Deutschland

in einer typischen Woche

## Prozentuale Anteile an der Gesamtzeit des Musikhörens



- Premium Audio-Streaming
- Video-Streaming (z.B. YouTube)
- Kostenloses Audio-Streaming
- Radio (Rundfunk, Internet, Digital)
- Gekaufte Musiktonträger (z.B. CDs, Vinyl, Downloads)
- Kurzvideo-Apps (z.B. TikTok)
- Sonstige (z.B. TV, Netflix)
- Live Musik (inkl. Live-Streaming)

Quelle: IFPI, Engaging with Music Report 2023

# Von der Idee bis zum finalen Song

Yamaha präsentiert mit Seqtrak ein Standalone-Tool zur Musikproduktion mit Step-Sequencer, Drum-Machine, zwei AWM2-Synthesizern, einem FM-Synthesizer, einem Sampler mit Aufnahmemöglichkeit, einer Effektsektion, Mikrofon, Lautsprecher und eingebautem Akku.



## +++Verlosung+++

Eine umfassende und weiter wachsende Soundbibliothek und der ausgefuchste, sehr intuitive Workflow machen Seqtrak zum perfekten Reisebegleiter und zu einem unverzichtbaren Kreativwerkzeug für Studio, Bühne und unterwegs. Der Klang lässt sich bereits am Gerät umfassend einstellen. Noch mehr Möglichkeiten bietet die kostenlose Seqtrak App, die detaillierte Anpassungen aller Parameter erlaubt.

Durch die umfangreiche Ausstattung eignet sich Seqtrak ideal als Reisebegleiter für Musiker und Produzenten, die Ideen festhalten wollen, wo immer sie gerade sind. Die Basis der Musikproduktion bildet der Sequencer mit seinen dynamischen und intuitiven Steuerungsmöglichkeiten. Für jeden Track gibt es sechs Pattern Slots, zwischen denen umgeschaltet werden kann, um mehr Abwechslung in die Musik zu bekommen.

Den ersten Abschnitt bildet die Drum-Sektion mit sieben Tracks: Kick, Snare, Clap, zwei Hi-Hats und zwei Percussion-Sounds. Jede dieser Spuren kann mit hochwertigen Sounds aus der umfangreichen Library bestückt werden. Die Soundbibliothek umfasst momentan über 2000 Sounds und wird mit zusätzlichen Soundpacks zukünftig noch erweitert. Außerdem ist es möglich, Samples anderer Anwender über die Seqtrak App zu laden. Diese Sounds werden dann auf dem Step-Sequencer mit bis zu 128 Steps angeordnet, von denen 16 jeweils über die entsprechenden Tasten angezeigt werden.

Hinzu kommt eine beeindruckend klingende Synthesizer-Sektion. Drei Synthesizer und ein Sampler können gleichzeitig eingesetzt werden. Die ersten beiden Synths nutzen die vielseitige AWM2-Engine von Yamaha mit 128-facher Polyphonie. Der dritte Synthesizer heißt DX und bringt die charakterstarken Sounds des klassischen Yamaha Synths mit einer FM-Engi-

ne mit vier Operatoren zurück. Alle Synthesizer können zwischen den Modi Mono, Poly und Chord umgeschaltet werden, um den Anforderungen der Anwendung zu entsprechen. Sieben Tasten stehen zum Spielen von Melodien oder Akkorden zur Verfügung und können im Hinblick auf Tonleiter und Grundton eingestellt werden.

Im Keyboard-Modus werden die Tasten des Step-Sequencers zu einer chromatischen Klaviatur. Sogar ein Arpeggiator ist enthalten. Der Sampler legt auf jede der sieben Tasten einen Sound aus der Library. Alternativ kann Seqtrak eigene Sounds aufnehmen und sampeln, entweder von einer externen Quelle, über USB, Resampling oder mit dem eingebauten Mikrofon. Die Menge an Möglichkeiten ist angesichts des kompakten Formfaktors erstaunlich.

Alle Preset-Sounds von Yamaha können im Sound-Design-Bereich weiter bearbeitet werden. Parameter wie Tonhöhe, Lautstärke, Panoramaposition, Attack, Decay oder Filter lassen sich je nach ausgewähltem Sound anpassen. Weitere Optionen eröffnen sich durch die Effektsektion, die zusätzlich Reverb, Delay, Modulationseffekte und mehr ermöglicht. Verzerrung für eine Kick oder Kompression für den ganzen Mix - alles steht bereit. Es bedarf keiner zusätzlichen Geräte: Auf Seqtrak können komplette Songs von der Idee bis zum finalen Sound-Design ausproduziert werden.

Die Seqtrak App eröffnet noch umfangreichere Einstellmöglichkeiten und bietet Zugang zu allen Parametern der Effekte, Drums und Synthesizer. Die App beinhaltet sogar einen Visualizer für die nutzerfreundliche Erstellung von interessanten Videos, in denen animierte Objekte auf die Musik reagieren. ET.Now verlost einen der kleinen Alleskönner. Zur Teilnahme reicht eine Mail mit dem Stichwort „Seqtrak“ an [sk@etnow.de](mailto:sk@etnow.de) – Absender nicht vergessen! Einsendeschluss ist der 30.11.2024.

etnow! #111

27. 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  
Louise Stickland

Pierre Bendayan (AES Audio Conference), Jan Blieseke (St.-Marien-Kirche Wittstock, Nat. Hist. Museum Kyrgyz Rep.), Dirk Böttger (Gasometer), Bremgaertner-Karlson (Mercedes), Marc Brenner (Sunset Boulevard), Nikolai Brenner (Jahnplatz Bielefeld), Markus Bukhardt (Blue Days), Howie Choo (Beckhoff-Kinetic Rain), Paul Clarke (Noah Kahan), Chris Cooper (Robe-Team Glastonbury), Martin Cundy (Glastonbury), Anne de Wolff (Christina Lux), Donna+DerBlitz (BTT), Marco Doppke (Gasometer Berlin), Matt Eachus (Glastonbury), Daniel Foltin (Jamie Dunn), Jordi Galderic/Casademont (Tim Burton), Paul Gärtner (Labor Tempelhof), Sarah Ginn (Glastonbury), Great Wolf Resorts (Beckhoff-LA Pro Point), Ed Gregory (Flyover), Marvin Ibo Gungör (Nüssli EM-Tribünen), Jochen Günther (Prolight + Sound), Olivier Hannauer (CNIT), Michael Heck (Sennheiser Spectera), Fabian Heigel (Jonas Michaelis), Wolfgang Helm (BOE), Steven Hendrix (Tim Burton Exhibition), Samir Hussein (Coldplay + Dua Lipa Glastonbury), Werner Huthmacher (Landtag Rheinland-Pfalz), Jansenberger (Rathaus Wiener Lichtspiele), Steve Jennings (Justin Timberlake), Péter Just (Beckhoff-Muepa Budapest), Jörg-Mark Kassassoglou (Sommer Cable), Felix Kastle (Lichtdesign-Preis, LD des Jahres), Jens Kirchner (Innodom Köln), Anja Köhler (Beckhoff-Seebühne Bregenz), Sandra Kosel (Raimund Theater), Christian Kruppa (Gasometer Berlin), Kai Kuczera (Coldplay), Frank Lambrechts (Black Eyed Peas), Moritz Leick (Gildehofunnel Essen), Philipp Liplarski (Arri Wien), Eileen Maes (Verena Krämer), Joan Marcus (Beckhoff-Hudson Scenic Studio), Roman Marmor (Raimund Theater Rendings), Céline Matous (Tim Burton), Christof Mattes (René Tumlir), Morris Mac Matzen (Joachim Benoit), Myrzik+Jarisch (Cannyboard), Ogando (SR), Pete Redel (Heilung), Michael Reiner (Novartis Pavilion Basel), RHM Productions (Take That), Maximilian Roeder (Arri Wien), Maggie Schaefer (Coda), Julia Schambeck (Stadtbibliothek Monchengladbach), Sebastian Schels (Zwingerpark Offenburg), Katharina Schiffl (Phantom der Oper), Sophie Schwarzenberger (Felix Brückner), Jay Stone (Take That), Studio Blickfang (Lava Studio), Isabel Talenbergl-Plümacher (Oberpollinger München), Aimee Todd (Liam Gallagher), Deen van Meer (Phantom der Oper), Ruedi Walit (Wellness Hostel 3000 Laax), Alex Walthe (Marcel Mothes), Jörg Werschitzky (Labor Tempelhof), Thomas Wolf (Gasometer)

**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.

# BLAZE

PowerZone™ Connect  
8-channel amplifier series

## MORE POWER MORE CHANNELS



Unparalleled reliability and efficiency

Our award-winning 8-channel amplifier series is now available globally in 1U and 2U form factors, with configurations of 6000 W, 4000 W, 1000 W, and 500 W.

Learn more



[blaze-audio.com](http://blaze-audio.com)

# ALLES IST MÖGLICH

Warum Kompromisse eingehen, wenn doch alles möglich ist?  
d&b Soundscape ist das weltweit ausgeklügelteste Soundsystem.  
Getragen von 40 Jahren Pionierarbeit lässt Soundscape Ihr Publikum  
nun tiefer denn je in atemberaubende Klangwelten eintauchen.

**Jetzt selbst erleben.**