

PROSPECT

FACHMAGAZIN FÜR BÜHNEN- UND VERANSTALTUNGSTECHNIK Nr. 1 / 19 | 10 € | www.oethg.at | www.akademie-oethg.at

COPPÉLIA

Ein Bühnenbild als Kunstwerk aus Farbe und Technik. Seite 08

DIE PARALLELWELT

Aufwendige Videotechnik hebt örtliche Grenzen auf. Seite 20

AKADEMIE DER OETHG

Umfangreiche Leistungen und neues Kursangebot. Seite 44

Da steckt viel darunter

Ein technischer Rückblick anlässlich des 150-jährigen Jubiläums der Wiener Staatsoper. Seite 24





SK 6212

Size matters – performance counts.

Große Erwartungen treffen auf kompaktes Design. Für Künstler fällt der SK 6212 weder ins Gewicht noch ins Auge. Techniker schätzen die leichte Einrichtung und enorme Betriebssicherheit. Der digitale SK 6212 leitet eine neue Ära ein. Der Mini-Bodypack sendet garantierte 12 Stunden. Sein effizientes, intermodulationsfreies Sendekonzept ermöglicht auch in knappen Frequenzräumen mehr zuverlässige Kanäle. Lerne die nächste Generation eines Industriestandards kennen.

www.sennheiser.com/SK6212

SENNHEISER

EDITORIAL_

Lernen von den Besten

Man kann es von beiden Seiten betrachten: Die Wirtschaft ist schnelllebig geworden, recht unübersichtlich und komplex. Leider, leider. Am besten wir ducken uns und bleiben bei unseren Abläufen. Oder aber: Alles ändert sich – fein! Das ist meine Chance, ich kann mit neuem Know-how punkten. Wir neigen zu Zweiterem. Viele neue Technologien und Techniken warten darauf, entdeckt werden, viele (Berufs-)Chancen tun sich auf. Die Theater haben schon vor Jahren ein wunderbares Vehikel geschaffen, um die Veranstaltungstechniker laufend mit dem nötigen Wissen auszustatten: die Akademie der OETHG. Nun hat diese mit Sonja Blackwell eine neue Geschäftsführerin und mit Larry Busch einen neuen Kursleiter. Und damit neue Ideen, neue Angebote und neue Energie.

Nutzen Sie die Akademie der OETHG für sich, für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter! Und vernetzen Sie sich damit gleich so nebenbei mit den Kolleginnen und Kollegen aus den besten Theatern des Landes!

Auf Seite 44 finden Sie weitere Informationen dazu.

Ihr
Herbert Starmühler,
Chefredaktion



Nutzen Sie die Akademie der OETHG für sich, für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter!

OETHG Österreichische Theatertechnische Gesellschaft

1170 Wien, Taubergasse 60, Tel.: +43 (0)1 505 51 18

Präsident: DI Jörg Kossdorff (jkossdorff@a1.net)

Geschäftsführer: Ing. Martin Kollin (martin.kollin@oethg.at)

Generalsekretär: Alfred Rieger (alfred.rieger@oethg.at)

Akademie der OETHG

Geschäftsführung: Sonja Blackwell (sonja.blackwell@akademie-oethg.at)

IMPRESSUM:

Herausgeber und Medieninhaber: OETHG Österreichische Theatertechnische Gesellschaft.

Blattlinie: Unabhängiges Kommunikationsforum für die österreichische Bühnen-, Theater-, Event- und Veranstaltungsbranche. **Konzept & Produktion:** Starmühler Agentur & Verlag, Schellinggasse 1, 1010 Wien, +43 1 96 13 888, office@starmuehler.at, www.starmuehler.at **Chefredaktion:** Dr. Herbert Starmühler (herbert@starmuehler.at) **Redaktion:** Stefanie Pink, MA (stefanie.pink@starmuehler.at) **Grafische Gestaltung:** Cornelia Gleichweit **Coverfoto:** Lois Lammerhuber / Edition Lammerhuber **Anzeigen:** DI Nefeli Antoniadi, MA, +43 1/96 13 888 - 61, nefeli.antoniadi@starmuehler.at, Karla Keresztes, +43 1 96 13 888 - 38, karla.keresztes@starmuehler.at, Christian Schmid, +43 699/170 54 170, christian@planet.tt, Eveline Schnabel, +43 676 4711 668, eveline.schnabel@starmuehler.at **Web:** www.prospect.at, www.oethg.at

Druck: Niederösterreichisches Pressehaus Druck- und Verlagsges. mbH



08



32

BÜHNE & EVENT

- 06 **Neuigkeiten** aus Bühne & Event
- 08 **Coppélia** Bühnenmalerei in der Volksoper
- 12 **Schauspielhaus Graz** Neues Raumkonzept
- 16 **Praxis** Studierende gestalten Bühnenbild

TECHNIK

- 18 **Neuigkeiten** aus dem Technikbereich
- 20 **Die Parallelwelt** Ein Stück, zwei Orte
- 24 **Wr. Staatsoper** 150 Jahre – ein Rückblick
- 28 **Globe Wien** Renovierung und Aufrüstung
- 30 **PULS 4 Super Bowl Party** Technik-Show
- 32 **Messen** Highlights im 1. Halbjahr 2019
- 36 **Produkte** Neuheiten
- 40 **Tellspiele Interlaken** Outdoor-Tontechnik

SZENE & AKADEMIE

- 42 **Neuigkeiten** der Szene
- 44 **Akademie der OETHG** Bildungsoffensive
- 46 **Lichtkünstler Heinz Kasper** im Gespräch
- 47 **EcoDesign Update** Weitere Ausnahmen
- 48 **Maske** Start des Werkstätten-Unterrichts
- 50 **Nachruf** Abschied von zwei Licht-Giganten
- 51 **Lesestoff**

GAME CHANGER

Revolutionäre Weiterentwicklung
einer Legende



ULTRA-X40 Point Source Lautsprecher

ULTRA-X40 LIVE DEMOTERMINE



02. - 05.04.2019

Portalhaus Ebene Via
Raum Frequenz 1





Mehr Termine finden Sie hier:
www.spotlight-news.com/veranstaltungen

Im Rampenlicht: Die Prolight + Sound und die parallel stattfindende Musikmesse versammeln die relevanten Akteure unterschiedlichster Bereiche der Eventbranche.

02. bis 05. April 2019

Frankfurt am Main

Prolight + Sound und Musikmesse

Mehr Technik geht nicht: Die Prolight + Sound vereint die Expertise aus den Bereichen Audio, Licht, Bühne, Theater, TV, Rundfunk und Medien. Neben dem Gedankenaustausch runden Produktpräsentationen und Vorträge das Programm ab. Zeitgleich findet heuer die Musikmesse statt, die ihren Schwerpunkt auf Vintage, Entertainment und Lifestyle legt.

www.pls.messefrankfurt.com

www.musik.messefrankfurt.com



Die HIGH END präsentiert die gesamte Bandbreite an Hifi-Produkten – von kleinen Einstiegssystemen bis hin zur absoluten technischen Spitzenklasse.

09. bis 12. Mai 2019

München

HIGH END®

Die HIGH END® zeigt auf dem Münchner MOC Gelände heuer bereits zum 38. Mal in Folge die neuesten Entwicklungen in der Audiobranche. Hier treffen sich kleine Manufakturen wie auch Audiomarken von Weltrang, um sich auszutauschen und um Impulse zu setzen. Musik- und Technikliebhaber bekommen hier die Vielfalt des Audiomarktes präsentiert – von analog bis digital. Die HIGH END® startet mit einem Fachbesuchertag und ist am 9. Mai nur für Fachpublikum und Medien nach erfolgter Vorab-Registrierung geöffnet.

www.highendsociety.de



Ob Bühnentechnik, Licht und Audio oder Ausstattung, Kostüm und Maske – auf der Stage|Set|Scenery dreht sich alles um die Gewerke hinter den Kulissen.

18. bis 20. Juni 2019

Berlin

Stage|Set|Scenery

Die internationale Fachmesse und der Kongress für Theater, Film- und Veranstaltungstechnik werden von der Deutschen Theatertechnischen Gesellschaft (DTHG) zusammen mit der Messe Berlin organisiert. Gemeinsam bieten sie den Besucherinnen und Besuchern eine Messe mit zahlreichen Produktinnovationen und mit einer Vielzahl an interaktiven Formaten wie Round Tables und Workshops.

www.stage-set-scenery.de



Warum nicht so?

Patz EloFlip™ ist die einzig optimale Alternative zu den unpraktischen, lauten und hässlichen Blechdeckeln im Bühnenboden. Unsere Versatzklappe Patz EloFlip™ fällt kaum auf und kann uneingeschränkt überfahren werden. Tauschen Sie jetzt praktisch gegen kompliziert.



Diethenhauer Straße 29 • D-97877 Wertheim • Telefon +49 9342 92920 • www.buehnenbauertheim.de

Multifunktionale Luster

ROYAL OPERA HOUSE LONDON Stefan Herheim, designerter Intendant des Theaters an der Wien und als Regisseur für seine vielschichtigen und mehrdeutigen Inszenierungen bekannt, hat P. I. Tschaikowsky in „Pique Dame“ wieder-auferstehen lassen. Für das Londoner Opernhaus, das als eines der modernsten und bestausgestatteten Theater der Welt gilt, adaptierte Herheim seine 2016 in Oslo uraufgeführte Erfolgsproduktion, in der der Komponist selbst in die Rolle von Fürst Jeletski schlüpft. Wie in einem skurrilen Traum wandelt er weißhaarig und weißbärtig durch sein Anwesen, umringt von den Protagonisten seiner Oper. Mittels ausgefeilter Technik fungiert der herrschaftliche Luster im Salon einmal als Weihrauchschwenker, aus dem bald Nebel strömt, oder er inszeniert eine psychedelische Szene, in der rote und orange Lichtblitze verzweifelte gedankliche Momente des Komponisten markieren. Das Royal Opera House wurde übrigens in den Jahren 1995 bis 2000 rundum erneuert und modernisiert, die Bühnentechnik dafür kam von der Wagner-Biro Stage Systems Gruppe. www.roh.org.uk



© ROH 2018. Photographed by Catherine Ashmore, stadtwienmarketing, Demmer, Merlicek & Bergmann, POLYFILM Verleih



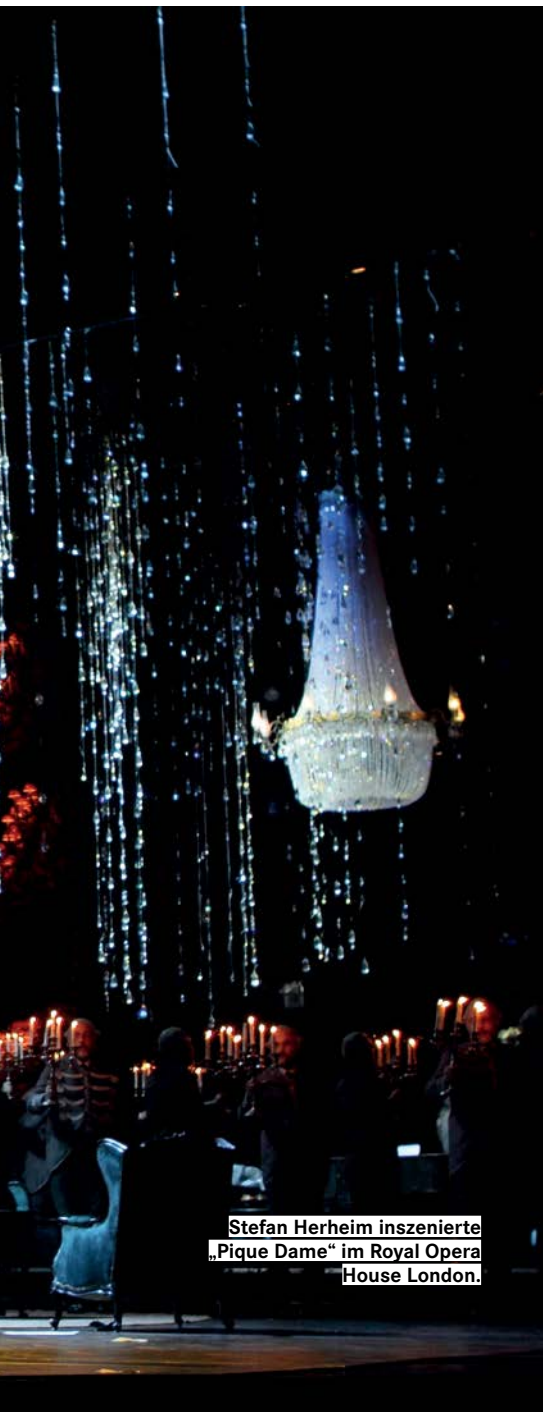
Brandgefährlicher Stoff

VOLKSTHEATER Für die Premiere „Biedermann und die Brandstifter“ am 1. Februar inszenierte das Wiener Volkstheater eine aufsehenerregende Aktion in der Wiener Innenstadt. Mehrere verbrannte Objekte wie z. B. ein Klavier ließen auf den ersten Blick auf einen vandalistischen Akt schließen. „Kaum etwas ist bei näherer Betrachtung das, was es anfangs scheint, oder auch umgekehrt: Die Wahrheit ist die beste Tarnung“, so Volkstheater-Direktorin Anna Badora über die auffällige Kunstaktion. www.volkstheater.at

Unser Theater (...)
wurde für zwei Monate
zum ‚Freiwild‘ für das
Kameraauge,
offen, ungeschützt,
ungeprobt.

Burgtheaterdirektorin Karin Bergmann über die Dreharbeiten zum Film „Die Burg“.

BÜHNE UND EVENT



Stefan Herheim inszenierte „Pique Dame“ im Royal Opera House London.



Eislaufen auf zwei Ebenen

WIENER EISTRAUM 9.000 m² Eislandschaft, verschlungene Pfade und ein neuer „Sky Rink“ auf einer zweiten Ebene luden vor der Kulisse des Wiener Rathauses von Mitte Jänner bis Anfang März zum Eislaufen ein. Die Firma EJ-Ertl setzte den 24. Wiener Eistraum mit energieeffizienter LED-Beleuchtung perfekt in Szene. Die grand-MA-Steuerung lief vollautomatisiert über Medienserver und Live-Kameras. Für zauberhafte Stimmung beim Eislaufen in den Winter Nächten sorgten 130 m² LED-Screens, 6.000 m LED-Beleuchtung für die Bäume und 600 LED-Scheinwerfer. Vervollständigt wurde die Lichtinstallation durch 150 LED-Notlichtlampen sowie 9 und 6 m hohe Lichtmasten, 12 km Stromverkabelung und 100 Stromverteiler.

www.wienereistraum.com

**ZAHLEN
DATEN
FAKTEN**

4,1%

der Österreicher sind im Kulturbereich beschäftigt.

17.397

Euro beträgt der aktuelle Spendenstand beim „Cool Down“ Fundraising-Projekt der Bühne Baden.

350

Facharbeiter und 150 Hilfskräfte waren während der Opernball-Umbauphase in der Wiener Staatsoper tätig.

Die Burg im Kino

PORTRAIT Eine filmische Entdeckungsreise durch das Wiener Burgtheater macht Unsichtbares sichtbar: die Arbeit, um eines der wichtigsten Schauspielhäuser der Welt in Gang zu halten, das Ineinandergreifen der Arbeitsabläufe, die vielfältigen Schritte von der Auswahl eines Stückes bis zur Premiere u. v. m. Den Mittelpunkt von DIE BURG bildet die Entstehung des Stückes „Geächtet“ von Ayad Akhtar, das von den Nachwehen des 11. Septembers 2001 in der New Yorker Upper Class handelt und mit prominenten Gesichtern besetzt ist.

www.burg-film.com



Positive Zahlen

BUNDESTHEATER-HOLDING Das vergangene Geschäftsjahr war für alle Spielstätten der Bundestheater ein Erfolg. Die Sitzplatzauslastung betrug im Burgtheater 77,7 %, in der Wiener Staatsoper 97,7 % und in der Volksoper Wien 76,5 %. Inklusive Art for Art summiert sich der Jahresgewinn der Holding auf fast 23 Millionen Euro. Für die Zukunft stehen u. a. die Sicherstellung einer langfristigen Finanzierung, personelle Besetzungsentscheidungen, die Evaluierung des Kartenvertriebs wie auch der IT-Landschaft bevor.

www.bundestheater.at

1.600 m²



Bühnenmalerei

Die Geschichte der Puppe Coppélia gehört zu den absoluten Höhepunkten des Ballettrepertoires und ist nun nach langer Zeit wieder auf die Bühne der Volksoper Wien zurückgekehrt – mit einem spektakulären Bühnenbild.

TEXT Anna Hausmann





Bühnenbildner Jean-Luc Simonini realisierte gemeinsam mit seinem Team für Coppélia eine Kulisse nach Originalentwürfen.

Der alte Dr. Coppélius verbringt sein Leben damit, seine Zauberkräfte zu entwickeln – mit mäßigem Erfolg. Sein größter Traum: Coppélia, eine seiner mechanischen Puppen, zum Leben zu erwecken. Das Ballett erzählt nicht nur die Geschichte rund um den Magier und seine Puppen, sondern reflektierte vor allem auch eines: die im 19. Jahrhundert weitverbreitete Begeisterung für Automaten.

Zurück an der Volksoper

1870 an der Pariser Oper uraufgeführt, war Léo Delibes Ballett Coppélia in Wien zuletzt 2006 an der Staatsoper zu sehen. In der Volksoper stand es 1992 in einer Fassung von Susanne Kirnbauer auf dem Spielplan. Die beschwingte, farbenreich instrumentierte Musik von Léo Delibes macht Coppélia zu einem der beliebtesten Ballettstücke in den internationalen Opernhäusern. Die aktuel-

le Inszenierung in der Volksoper steht dem in nichts nach. Der Franzose Pierre Lacotte choreographiert das Wiener Staatsballett. Als ehemaliger Premier danseur der Pariser Oper und gefeierter Spezialist für die Restaurierung großer Ballettklassiker wie etwa La Sylphide nahm er sich 1973 dieses Werkes an und ergänzte die turbulente Geschichte nach dem Libretto von Charles Nutter unter anderem um das letzte Bild, welches unmittelbar nach der Uraufführung gestrichen worden war.

Das Bühnenbild als Protagonist

Doch nicht nur Lacotte legte seinen Fokus auf Altbewährtes, auch die Kulisse, in der sich Coppélia, Swanilda, Franz und Co. bewegen, lässt das Publikum in eine andere Zeit eintauchen. „Klassische Bühnenmalerei statt modernem Design“ lautet die Devise. Choreografie, Bühnenbild und die Kostüme sind dem ursprünglichen Werk nachempfunden. Die bunten, folkloristischen Kleider erinnern in Zusammenhang mit der liebevoll gemalten Kulisse an ein altes Märchenbuch, dessen Bilder zum Leben erwacht sind. Damit fiel eine bewusste Entscheidung: Weg von

moderner Neuinterpretation und zurück zu einer klassischen Darstellung.

Malerei statt Druck

Für das fertige Bühnenbild galt es insgesamt rund 1.600 m² Bühnenmalerei anzufertigen. Das klingt nicht nur für den Laien nach einer enormen Fläche, auch für die Profis stellte sich hier im Vorfeld die Frage, ob und wie diese zeitgerecht fertiggestellt werden kann. Da eine Produktion in diesem Ausmaß nicht nur ein erheblicher Zeitaufwand, sondern auch kostenintensiv ist, war auch die Anfertigung durch Druck statt Malerei eine Überlegung. Die Entscheidung fiel jedoch schnell eindeutig auf die klassische Malerei, nicht nur, um dem alten Handwerk treu zu bleiben, sondern auch aus praktischen Gründen. Während die Malerei mit Pigmenten in flammgeschütztem Dispersionsbinder auf dem Bühnenprospekt unterschiedliche Deckkraft und Intensität erlaubt, wäre dies trotz ausgefeiltster Drucktechnik nicht möglich gewesen. Das wird vor allem dann relevant, wenn Licht ins Spiel kommt. Im dritten Akt wird der Prospekt von hinten beleuchtet. Die bereits im Vorfeld im Hinblick auf die



Jean-Luc Simonini

Der Bühnenbildner wurde 1951 in Paris geboren. Nach einer Ausbildung zum Fotografen studierte er an der Sorbonne und graduierte 1977 an der École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs. Ab 1980 betrieb er zusammen mit seinem Vater die Ateliers de Scénographie Simonini, die in Europa auf dem Gebiet des Bühnenbilds neue Standards setzten. Über einen Zeitraum von 30 Jahren widmete er sich auf diese Weise als Maler und Bühnenbildner einer Vielzahl von Arbeitsbereichen, die neben Sprechtheater, Oper, Ballett und Kabarett auch Mode und Museographie umfassten. Zusammen mit dem französischen Balletttänzer und Choreografen Pierre Lacotte arbeitete er an den Ballettproduktionen Giselle, La Sylphide, Les Fils prodigue, Ondine, Coppélia sowie den Balletteinlagen zur Oper Prinz Igor. 2016 wurde in Dalian (China) eine Retrospektive „65 Jahre Atleier Simonini, Paris“ gezeigt.

Alles im Griff: Beim Konzeptionsgespräch in der Wiener Volksoper stellte Simonini sein Konzept vor, bei den eigentlichen Malereiarbeiten im Vorfeld war er ebenfalls anwesend.

Beleuchtung dichter und weniger dicht bemalten Stellen erzeugen einen plastischen Effekt, den man mit anderen Techniken so kaum hätte erzeugen können. Die Tatsache, dass man hier komplett „flach“ gemalt hat, spricht ohne Profilleisten, stellt zusätzlich sicher, dass in puncto Licht keine Probleme mit unnötigen Schatten oder Falten auftreten.

Intensive Zusammenarbeit

Das Bühnenbild der Produktion versteht sich aber keineswegs als Gegenspieler neuer technischer Möglichkeiten, ganz im Gegenteil. So traditionell die optische Gestaltung der Bühne ist, so fortschrittlich war auch die Arbeit im Vorfeld. Basierend auf ersten

Entwürfen wurde bereits ein Jahr vor der Premiere eine 3D-Simulation des Bühnenbildes erstellt, welches wiederum als Vorlage für den Bühnenbildner fungierte. Diese Kombination aus Technik und Traditionshandwerk ermöglichte das Überprüfen der richtigen Maße und erleichterte für Tischler und Bühnenbauer das Arbeiten in den exakten Dimensionen. Während am Bühnenbau getüfelt wurde, kam andernorts bereits der Pinsel zum Einsatz. Die Malsäle des Wiener Arsensals wurden zum Atelier von Coppélias Bühnenmalern. Aus den ursprünglich vorgesehenen zwei bis drei Malern wurden aufgrund der zu bemalenden Quadratmeter bald mehr. So waren teils sieben bis acht Künstler mit der Realisierung der Kulisse beschäftigt. Während dies zwar dafür sorgte, dass sich das Produktionstempo erhöhte, stand man nun vor einem anderen Problem: Trotz genauer Vorlagen hat natürlich jeder Maler seine eigene Handschrift. Um hier den nötigen Überblick zu behalten, verbrachte Bühnenbildner Jean-Luc Simonini einen ganzen Monat in Wien, um sicherzustellen, dass Coppélias Welt ebenso Leben eingehaucht wird, wie ihr selbst.

NETWORK.
AUDIO.
VIDEO.
CONTROL.



Welcome to
Broadcast 3.0
Audio Production 3.0



mc²56

A Global Standard Re-Defined.

DOWNLOAD
mc²56 BROCHURE
bit.ly/Lawomc56



Join us @
PLS
#8.C28

Raum der Begegnung und Bewegung

Für die Produktion „Altes Testament – Aus dem Tagebuch der Menschheit“ setzte das Schauspielhaus Graz ein außergewöhnliches Raumkonzept um. Statt Bühnen- und Zuschauerraum gibt es eine gemeinsame „gleichberechtigte“ Ebene für Publikum und Darstellende.

TEXT Christoph Steffen, Technischer Leiter Schauspielhaus Graz

Als Hauptdekorationselemente kamen mehr als 200 Papphocker zum Einsatz, die im Laufe des Stücks unterschiedliche Raum- und Sitzsituationen schufen – wie hier einen 18 m langen Tisch.

Daten und Fakten

Rundhorizont: 33,3 m x 11,4 m

„Zelt“: 30,08 m (unten) x 11,4 m (Höhe)

Portal: 10,22 m (Breite), 7,5 m (Höhe)

Portalwände: max. 1 m

Drehscheibe: 14,47 m

Versenkung: 10 m x 3 m

Prospekte: max. 15,5 m

Bodenbelag: Tüchler Kombi perfekt

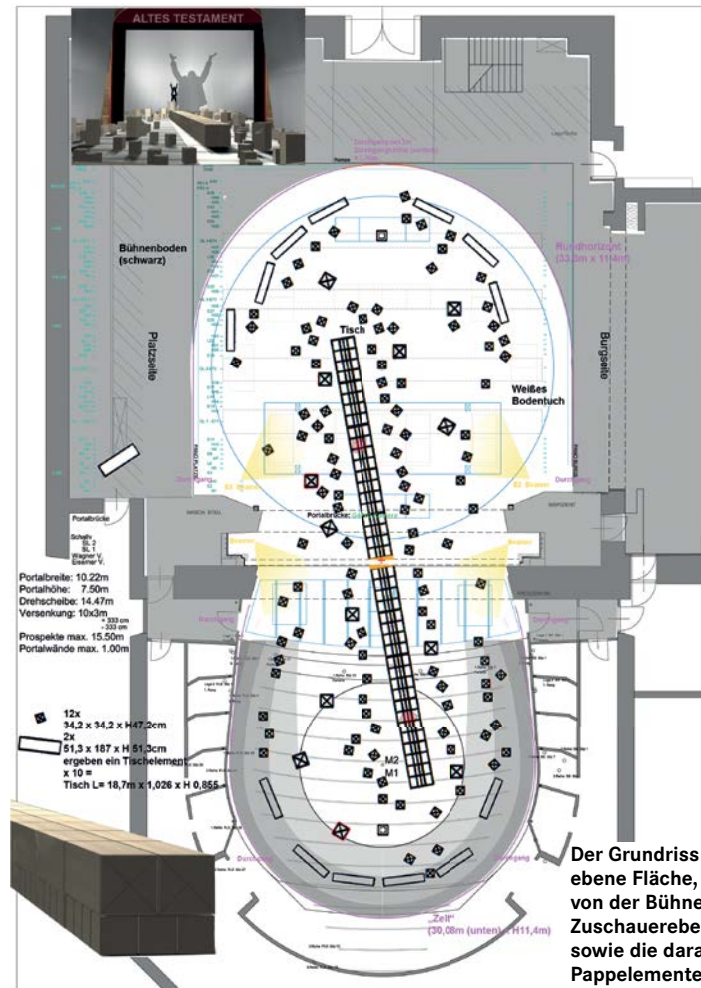
Aushang: Tüchler Schleiernessel natur;
Schnittkonstruktion (für Kuppelform)

Herstellung Aushang: Art&Event
Theaterservice Graz

Ton: 21 Funkstrecken, Lautsprecher
„Surround“-Setup mit 10 Kanälen,
Mischpult Yamaha CL5 über Dante,
1x Zuspield-Rechner (Ableton Live),
1x Surround Zuspield-Rechner (Ableton
Live, z. T. vom Lichtpult gesteuert)

Licht: Lichtpult MA2 + 2x onPC Tour-
pack, 46 MovingLights, 16 LDDE NanoPix
LED-Rampen

Video: 2x MA VPU plus MK2, Dwarf-
Connection Videofunkstrecke, 7x Black-
MagigDesign Videosignalwandler,
2x Panasonic HC-X1000 Camcorder



Der Grundriss zeigt die ebene Fläche, die sich von der Bühne über die Zuschauerenebene erstreckt sowie die darauf verteilten Pappelemente und den durch Stoff abgedeckten Logenbereich.

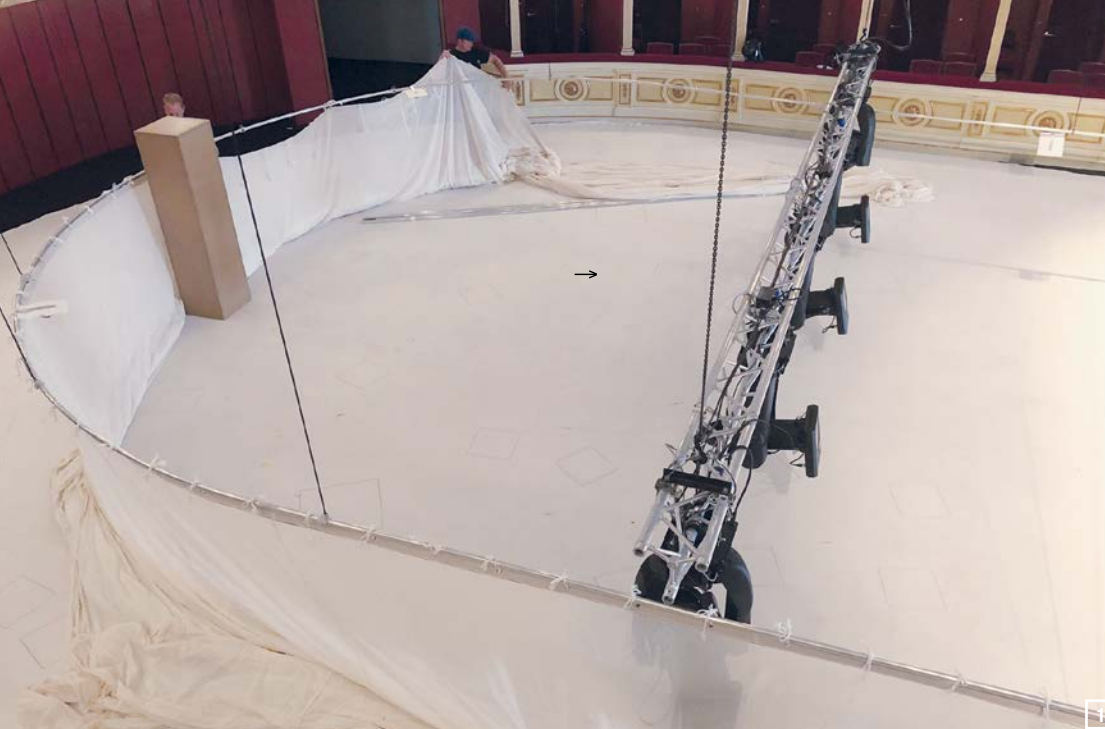
Mit einer jährlich weltweiten Auflage von rund 20 Millionen Stück und einer Übersetzung in mehr als 2.300 Sprachen ist die Bibel eines der am weitesten verbreiteten Bücher der Welt. Dennoch nimmt das Bibelwissen ab. Immer weniger Menschen kennen die Figuren und Geschichten. Dabei waren die Texte der Bibel jahrhundertlang eine der wesentlichen Inspirationsquellen für Kunst, Literatur und Musik. Die Geschichten im Alten Testament beschwören in mächtigen Bildern eine grausame, chaotische, undurchschaubare Welt und Natur, der der Mensch immer wieder Würde und Zivilisation abzutrotzen versucht. Regisseur Volker Hesse widmete sich in der Spielzeit 2017/18 dieser monumentalen Aufgabe gemeinsam mit einem Team aus 13 Schauspielerinnen und Schauspielern sowie fünf Live-Musikerinnen und -Musikern im dafür überbauten Zuschauerraum von HAUS EINS des Schauspielhauses Graz.

Interaktion statt Guckkastenbühne

Anstatt, wie sonst üblich, die Bühnenfläche an der Orchestergrabenkante enden zu lassen, wurde diese Ebene über den gesamten Zuschauerraum fortgesetzt. Durch den ansteigenden Zuschauerraum befindet sich jedoch spätestens ab der dritten Reihe die Oberkante der Bestuhlung über dem Niveau der Bühnenfläche. Dadurch mussten zusätzlich zur Verlängerung des Bühnenbodens auch sämtliche Parterresessel ausgebaut werden. Auf dem nun freien, nach hinten ansteigenden Boden wurden unterschiedlich hohe Holzböcke gestellt, um die Schräge auszugleichen. Diese Böcke wurden mit Doka-Trägern verbunden, bei einem Rastermaß von 50 cm ergab das eine solide Grundkonstruktion für die mit 27 mm-Bauplatten verwirklichte Ebene – stabil genug, um die 350 Zuschauerinnen und Zuschauer wie auch das 18-köpfige Ensemble mitsamt Dekoration verlässlich tragen zu können. Hesse, der für die Umsetzung mit Ausstatter Stephan

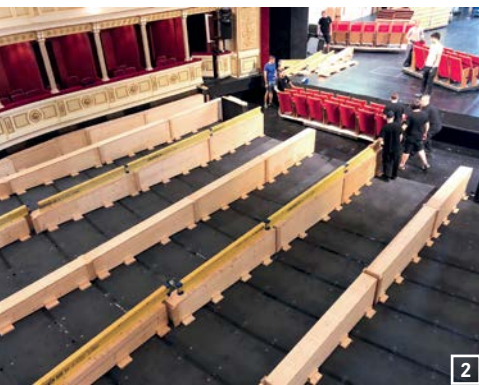
Mannteuffel zusammenarbeitete, „ging es um ein gemeinsames Erleben, das in großer Nähe zueinander stattfinden soll. Bühne und Zuschauerraum sollten sich vermischen, sodass alle an dieser Aufführung beteiligt waren, sich im Raum bewegten oder auch bewegt wurden. Ich hoffe, dass dadurch die Vorstellungskraft anders angeregt wurde als durch eine bloße passive Aufnahme des Geschehens.“ →

„Altes Testament“ war eine künstlerisch mutige und technisch herausfordernde Produktion.



1 + 3 Der Rundhorizont verdeckte die Scheinwerfer in den Logen, wodurch eine zusätzliche Traverse für Movinglights eingebaut werden musste.

2 Um eine einheitliche Ebene zu schaffen, glichen unterschiedlich hohe, mit Doka-Trägern verbundene Holzbocke die Schräge aus.



→ Ein Zelt im Zuschauerraum

Als Dekorations- und Projektionsfläche diente ein weißer Rundhorizont. Auf der Bühne war dies durch die vorhandene Bühnenmaschinerie kein Problem. Hier lag die besondere Herausforderung vielmehr darin, dass der Aushang zu Stückbeginn nicht zu sehen sein sollte – er war vorerst hochgebunden. Das Publikum wurde bei geschlossenem eisernen Vorhang durch das Hinterbühnentor eingelassen; die ersten dreißig Minuten hatte es eine interaktive und teilweise partizipatorische Rolle inne, da es sich selbständig auf der Drehscheibe bewegte, das Geschehen verfolgte bzw. auch selbst Teil des Geschehens wurde. Erst nach ca. 30 Minuten löste der Aushang mittels eines Kabuki®-Systems aus. Schwieriger zu bewerkstelligen war die Situation im Zuschauerraum: Hier verfolgte das Team bzw. die Ausstattung den Eindruck eines Zeltes, d. h. der Radius des Aushangs verringerte sich nach oben hin von ca. 6,5 m (Bodenniveau) bis auf ca. 3,5 m (Deckenniveau). Zusätzlich wurde die Kontur des Zeltes an die Form des Zuschauerraums angepasst. Dies erfolgte mittels vier entsprechend gebogener Alustangen, die durch in den Aushang eingenähte Taschen geschoben wurden. In Ermangelung an Zügen, Winden oder dergleichen wurden im dritten Rang zehn Stück Ausleger montiert, Rollen an deren Enden nahmen Seile auf und an diesen wurde die oberste Stange befestigt. Zehn Mann, jeder an einem Seil, zogen in penibel abgestimmter Teamarbeit die Konstruktion – quasi wie mit Hochseeangeln – in die gewünschte Höhe bis knapp unter die Decke.

Technische Adaptionen

Da durch den Aushang im Zuschauerraum die Scheinwerfer in den Logen verdeckt wurden, wurde bereits in der Spielzeitpause im Sommer davor – also fast neun Monate vorher – eine zusätzliche Traverse für Movinglights eingebaut. Hierfür wurde die denkmalgeschützte Stuckdecke mit großer Anspannung erfolgreich durchbohrt. Zusätzlich wurden die Licht- und Videokabine und der Tonleitstand auf die Seitenbühne verlegt, da von ihrer ursprünglichen Position aus die Sicht auf die Bühne nicht mehr gegeben war. Die gewünschten Projektionen – eine Mischung aus Zuspelungen und Live-Video – wurden mittels vier Videobeamern (je 20.000 ansI) verwirklicht, die an den geeigneten Stellen über der Bühne hingen. Als Zuspelsoftware und für Software und Mapping kam die in dem Lichtpult integrierte MA-Lighting-VPU zum Einsatz.

Vielseitig einsetzbare Papphocker

Mehr als 200 flammhemmend imprägnierte Papphocker bildeten die Hauptdekorationselemente. Im ersten Teil dienten sie gemeinsam mit diversen, den Papphockern optisch nachempfundenen Sitzbänken zuerst wild übereinander getürmt als „Turm zu Babel“, dann als Sitzgelegenheiten für das Publikum und als unterschiedliche Spielorte für die Darstellerinnen und Darsteller. Diese Hocker und Pappbänke wurden im Pausenumbau zu einem 18 m langen Tisch zusammengefügt, der eine neue Raum- und für die Zuschauenden auch Sitzsituation schuf.



SHURE

AXIENT® DIGITAL

HÖRBARE

ZUVERLÄSSIGKEIT

Mit ShowLink®-Fernsteuerung, Quadversity™ und High-Density-Modus liefert Axient Digital innovativste Technik für kompromisslose Performance – überall und jederzeit. Anspruchsvolle Produktionen vertrauen auf das erweiterte Feature-Set der ADX Serie, die einen Handsender mit Frequency Diversity sowie den ersten Micro-Taschensender mit interner Antenne beinhaltet.

Mehr Informationen finden Sie unter shure.de/axientdigital

...vom Markenprodukt zur Komplettlösung!

www.kainaudio.at | office@kainaudio.at

SALZBURG | WIEN



KAINAUDIO
your partner in sound

Studierende am Werk

Praktische Übungen unter dem Schutzmantel der Ausbildung sind eine wesentliche Maßnahme, um die Abläufe des Theateralltags kennenzulernen. Davon profitieren Studierende wie auch zukünftige Arbeitgeber gleichermaßen. **ERFAHRUNGSBERICHT** Flora Hogrefe, Studentin der Fachrichtung Bühnengestaltung an der Kunstuniversität Graz

Im Dezember 2018 brachte die Kunstuniversität Graz (KUG) die Opern-Rarität „Dialogues des Carmélites“ von Francis Poulencs auf die Bühne. Als Veranstaltungsort diente der György Ligeti Saal des MUMUTHs – das Haus für Musik und Musiktheater, das der KUG als eine zentrale und spartenübergreifende Übungs- und Veranstaltungsplattform dient. Für die Inszenierung der Oper in drei Aufzügen über das Schicksal von 16 Nonnen, die in der Zeit der Französischen Revolution zum Schafott schreiten, gab es konkrete Vorgaben und fixe Rahmenbedingungen. Dazu zählten: das MUMUTH als Veranstaltungsort, ein rund 100-köpfiges Ensemble, ein fixes Budget und ein knapper Zeitrahmen von rund sechs Monaten – vom ersten Konzeptionsgespräch bis zur Premiere; eine Zeit der Chancen und Herausforderungen für uns als junges Team.

Kreative Lösungen

Der wandelbare György-Ligeti-Saal verfügt über zahlreiche akustische, bühnen- und lichttechnische Attribute, jedoch über keinen klassischen Bühnenraum. Es fehlen traditionelle Einrichtungen wie Schnürboden, Unterbühne, Seitenbühne und Portal. Diese Gegebenheiten musste ich von Beginn

an im Rahmen der Konzeptentwicklung berücksichtigen. Ich entschied mich für eine schräg zur Bühnenkante verlaufende, bühnenfüllende Bogenkonstruktion mit durchbrochenen Pfeilern aus bestrichenem Holz und sichtbaren Baustahlstangen. Die Bögen erstreckten sich mit 14 m Breite und mehr als 5 m Höhe über die gesamte Sichtfläche der Bühne – mit Auftritten und Abgängen wurde offen umgegangen, da ein Sichtschutz einen Platzverlust mit sich gebracht hätte. Auch die Verwandlungen der Bühne fügten sich in die Inszenierung und Bogenkonstruktion ein; sie wurden von den Darstellenden selbst durchgeführt. Besonders die Hinrichtungsszene am Ende des Werkes bereitete allen Beteiligten Kopfzerbrechen: Ein Fallbeil ohne Schnürboden war nicht umsetzbar. Die in der Schräge des Bühnenbilds angedeutete Guillotine in Kombination mit schlagartigen Lichtwechseln entpuppte sich als innovative Lösung mit noch gesteigerter Eindringlichkeit. Hierfür integrierte das MUMUTH-Beleuchtungsteam Scheinwerfer in das Bühnenbild, die durch Blitzeffekte ein Fallbeil simulierten. Durch schaurige Licht-Schatten-Einstellungen wurde die Exekution der Nonnen inszeniert.

Hohes Lernpotenzial

Die Überschaubarkeit des Veranstaltungsortes erforderte die Mitarbeit und die enge Zusammenarbeit in allen Bereichen. Für uns Studierende war das eine gute Übung, um den zahlreichen unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden. Jede neue Aufgabe war eine Herausforderung und ein Lernprozess – und die Belegschaft des MUMUTHs war immer gerne bereit, den „Neulingen“ unter die Arme zu greifen. Meine Arbeit als Ausstatterin begann mit Konzeptentwürfen, die in Kooperation mit der Regisseurin Katharina Thoma entstanden, gefolgt von der Planung und dem Modellbau in Rücksprache mit der Technischen Leitung sowie dem eigenständigen Umgang mit dem Budget. Für die Kostüme gab es enge Abstimmungen mit der Schneiderin, Stöberstunden im Fundus und einen Einkaufsmarathon. Requisiten wurden im Haus zusammengesucht, gekauft oder in eigener Handarbeit hergestellt. Mein Resümee: Die fordernde und intensive Zeit im MUMUTH war die ideale Schule, um mich auf zukünftige Herausforderungen im Theateralltag vorzubereiten und erste Erfahrungen im Umgang am Theater zu sammeln. Die Arbeit mit den verschiedenen Abteilungen des MUMUTHs hat



Das Bühnenbild wurde von den Studierenden der Kunstuniversität Graz im Foyer des MUMUTHs selbst bemalt.



14 m breite und über 5 m hohe Bögen gestalteten das Bühnenbild der Operninszenierung „Dialogues des Carmélites“.



mich vor allem gelehrt, wie wichtig Kommunikation, respektvolle Zusammenarbeit und Anpassungsfähigkeit am Theater sind.

Wertvolle Erfahrungen

Welche Bedeutung und welchen Mehrwert diese Möglichkeit für Studierende hat, weiß auch Regisseurin Katharina Thoma: „Die ersten praktischen Umsetzungen künstlerischer Entwürfe sind wie die ersten Gehversuche eines eigenverantwortlichen Menschen. Gerade beim Bühnenbild handelt es sich nicht um ein selbstgenügsames Kunstwerk als l'art pour l'art, sondern der Entwurf muss von Technikern umgesetzt, von Regisseuren konzeptionell genutzt und von darstellenden Künstlern bespielt werden. Damit das funktioniert, erfordert es Kommunikation, Überzeugungskraft, Reaktion auf reale Gegebenheiten, häufig Kompromisse und die Fähigkeit, sich von der konkreten Bühnen- und Probensituation inspirieren zu lassen, sodass der Entwurf im Gesamtgefüge vielleicht sogar noch besser wird als ursprünglich in der Theorie geplant. Diese Erfahrungen sind unendlich wertvoll für jeden Theaterkünstler und sie lassen sich nicht im Atelier oder am Reißbrett erleben – das geht nur in der praktischen Arbeit.“

Der Weg von der Skizze über den ersten Modellentwurf bis hin zum realisierten Bühnenbild war lehrreich und herausfordernd.



Die ersten praktischen Umsetzungen künstlerischer Entwürfe sind wie die ersten Gehversuche eines Menschen.

Katharina Thoma, Regisseurin

Anzeige

Relevé

Gute Zeiten für Künstler.

Relevé Spot, der neue automatisierte Scheinwerfer von ETC, speziell für Theater entwickelt.

Licht, das Sie bewegt.



visual environment technologies
etconnect.com



Konstruktive Herausforderung

SCHAUSPIELHAUS Mit der Aufführung „Sommer“ zeigt das Schauspielhaus in Wien eine gewagte Exit-Strategie im Jahr 3000 auf: die Weltraumkolonie. Während ein großer Teil der Bevölkerung aufgebrochen ist, um sich selbst einen neuen utopischen Lebensraum im Universum aufzubauen, hat sich eine andere Gruppe auf der Erde in einer Zeitschleife eingerichtet, in der immer wieder die Jahre 2000 bis 2020 ablaufen. Bühnenbildner Stephan Weber schuf eine herausfordernde geodätische Kuppel, bestehend aus unterschiedlich großen Fünf- und Sechsecken. Jede davon hat einen Durchmesser von rund 2,5 m. Ihre Stahlrahmen sind mit Steckscharnieren verbunden und werden mit insgesamt zehn Stahlseilen nach oben gezogen. Als Oberfläche dient die Effektspiegelfolie Silber der Firma Tüchler, die in 1,30 m breiten Bahnen auf die Kuppel gespannt wurde. Weitere Vorstellungen: 27.–30. März. www.schauspielhaus.at



© Matthias Heschl, IVENTS/Erwin Scheriau, Ostram © Ralph Larmann, 2016 Johannes Ait



Der japanische Akustik-Experte Yasuhisa Toyota stattete die Elbphilharmonie mit 12.000 individuell geformten Gipsfaserplatten aus, die den Klang in jedem Winkel reflektieren sollen.

Akustikprobleme

ELBPILHARMONIE Das vor zwei Jahren eröffnete Konzerthaus hat mit Beschwerden zu kämpfen. Wie die FAZ berichtete, kritisierte Startenor Jonas Kaufmann die Akustik im Saal. Während des Konzerts hatten Zuhörer, die hinter dem Orchester saßen, den Platz gewechselt, weil sie den Sänger nicht hörten oder „Hier hört man auch nichts“ gerufen. Laut FAZ hält Yasuhisa Toyota, Akustiker der Elbphilharmonie, Beschwerden für normal, bauliche Veränderungen oder Anpassungen für ausgeschlossen und mehr Vorbereitungszeit für angeraten. www.elbphilharmonie.de

Das Ganze hat auch viel mit Psychologie zu tun.

Yasuhisa Toyota, Akustiker der Elbphilharmonie, antwortet auf die Klagen von Zuhörern und Musikern.

TECHNIK



Für das futuristische Bühnenbild der Aufführung „Sommer“ ist Stephan Weber verantwortlich.



Mit einer beeindruckenden Show aus Licht, Wasser und Musik startete die Stadt Graz ins neue Jahr. Damit zeigte sie auch eine attraktive Alternative zum Feuerwerk auf.

Steile Silvester-Show

GRAZ Pünktlich um 19 Uhr erhob sich am 31. Dezember 2018 eine 20 x 16 m große Wasserwand vor dem Grazer Rathaus. Sie diente als Projektionsgrundlage für die jeweils 20-minütigen, musikalisch begleiteten Video- und Laser-Shows. Rund 30.000 Menschen verfolgten die inszenierte Kombination aus Konzert und Fontänen, für das insgesamt 120 Düsen zum Einsatz kamen – sieben davon (Movestream 500) schossen das Wasser 40 m mit Hochdruck in die Luft. Rund 40.000 l Wasser standen dafür in einem 20 m langen Becken vor dem Rathaus zur Verfügung. Hauptverantwortlich für das Spektakel war der erfahrene Showdesigner Mischael Anton von Consortium Eventtechnik. Anton und sein Team waren es auch, die die eingesetzte Wassertechnik entwickelten und das Setup innerhalb kurzer Zeit spielfertig machten

www.laser.at | Mehr auf www.spotlight-news.com

ZAHLEN DATEN FAKTEN

400

alte Stehlampen waren Teil der Kunstinstallation LUMEN 400 in der Ottakringer Brauerei von Künstler Johannes Rass.

Ars Electronica feiert heuer ihr

40-

jähriges Bestehen.

400.000 m

Kühlschläuche sorgten am Wiener Eistraum für rund

9.000 m²

Eis

Lichtpartner des ESC 2019

OSRAM Vom 12. bis 18. Mai dreht sich in Tel Aviv alles um die Musik: Israel ist Gastgeber des 64. Eurovision Song Contests (ESC) und inszeniert unter dem Motto „Dare to Dream!“ – „Wage zu träumen!“ – das beliebte TV-Spektakel. Osram setzt heuer zum fünften Mal in Folge die Veranstaltung in Szene. Bühnendesigner Florian Wieder gestaltet die ESC-Bühne 2019 in modernem und stimmungsvollem Design. Mit der Umsetzung der Lichteffekte während des Events sind die zwei israelischen Lichtdesigner Ronen Najar und Dakar Azulay beauftragt.

www.osram.de/esc

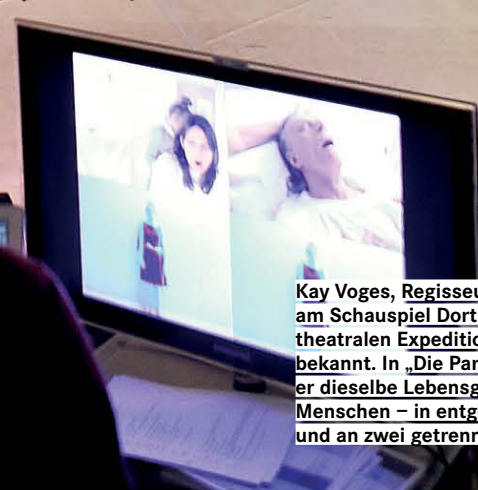


Individuelle Lichtlösungen von Osram beim ESC 2018 in Lissabon.

Ton und Licht für die VHS

WIEN Die Volkshochschule (VHS) Wien stattete ihre Veranstaltungssäle mit leistungsfähigen Ton- und Lichanlagen komplett neu aus. Mit einer Demovorführung samt Liveauftritt der Band „Wiener Wahnsinn“ wurde der Saal der VHS Floridsdorf am 6. März eingeweiht. Ein Nova PARIZ Line-Array und 18“ Subwoofer lieferten beeindruckenden Livesound, begleitet von effektivem Licht von ADJ. Ein neu gegründetes VHS-Technikteam betreut alle VHS-Säle. Der Auftrag wurde von der Firma M.S.V. umgesetzt.

www.m-s-v.eu



Kay Voges, Regisseur und Intendant am Schauspiel Dortmund, ist für seine theatralen Expeditionen in virtuelle Welten bekannt. In „Die Parallelwelt“ erzählt er dieselbe Lebensgeschichte eines Menschen – in entgegengesetzter Abfolge und an zwei getrennten Spielstätten.

Verbindende Videotechnik

Im September 2018 feierte das Stück „Die Parallelwelt“ seine Uraufführung im Schauspiel Dortmund und am Berliner Ensemble – zeitgleich. Ein Blick hinter die Kulissen zeigt, wie aufwändig die Umsetzung war. **TEXT** Elisabeth Stuppig

Wenn Kay Voges, Regisseur und Intendant am Schauspiel Dortmund, für eines bekannt ist, dann für seine Experimentierfreude und innovative Art, Theater zu erzählen. Mit seiner Produktion „Die Parallelwelt“ hat er sich allerdings einiges vorgenommen: Voges bringt zwei Ensembles in zwei Städten zur selben Zeit auf die Bühnen. Per Video sind das Schauspiel Dortmund und das Berliner Ensemble miteinander verbunden. Während in Berlin die Geschichte vorwärts erzählt wird und mit der Geburt von Fred beginnt, dreht sich in Dortmund die Handlung rückwärts, beginnend mit seinem Tod.

X-Dramaturgie als multimediales Experiment

Vier quadratische Räume bilden die Bühne. Zwei Quadrate in der unteren Etage, zwei darüber. Während auf den oberen Kästen Bilder auf eine Leinwand projiziert werden, spielen unten die Schauspielerinnen und Schauspieler, stets begleitet von einem Kameramann. Das Stück beginnt mit einer schonungslosen Nahaufnahme des Todes eines alten Mannes im oberen Teil der Bühne. Er röchelt. Sein Leben geht zu Ende. Währenddessen liegt in den Räumen darunter eine Frau in den Wehen und schenkt einem

Menschen ein neues Leben. Ganz analog. Beide Szenen, selbst die projizierten, sind live. Eingefangen werden sie von Kameraleuten der jeweils anderen Stadt. Dortmund und Berlin – dazwischen liegen mehrere hundert Kilometer und trotzdem hat man das Gefühl, die Theater liegen nahe beisammen. „Diese Unmittelbarkeit, trotz Distanz, herzustellen, war die größte Herausforderung am ganzen Projekt“, sagt Videokünstler Mario Simon. Die zweite Szene spielt in Berlin am Spielplatz, in Dortmund im Altersheim. Es folgen die erste Liebe und die erste Trennung. In der nächsten Szene fallen die Welten, wie es sich für eine X-Dramaturgie gehört, an einem Punkt zusammen: Es ist die Hochzeit von Fred, dem Protagonisten. Nur in diesem Moment sprechen die Schauspielenden sowohl in Berlin als auch in Dortmund gleichzeitig. Hier vergegenwärtigen sie sich, dass eine Parallelwelt existiert. Die beiden Bräute streiten sich, wer denn nun einzigartiger sei als die andere. Dann treten sie hinaus in den Zuschauerraum und sehen die Leinwände – die Szenerie ist aufgehoben.

Verkabelte Annäherung

Damit das Experiment funktionierte, brauchte es vor allem eines: den richtigen Draht. In Dortmund kannte man die teilweise →



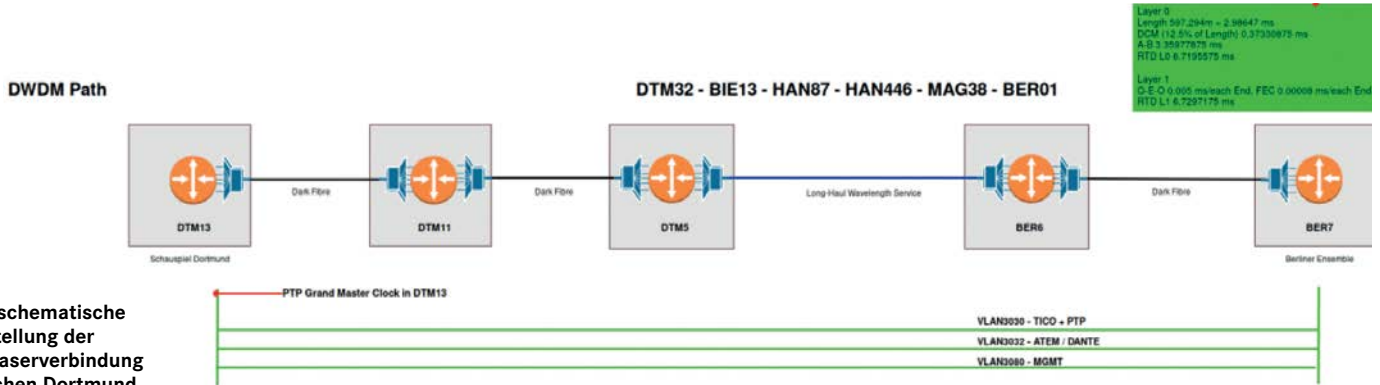
prolight + sound

02. - 05. April 2019
FRANKFURT

Halle 12
Stand D45



SAFETY FIRST - MADE IN GERMANY



Eine schematische Darstellung der Glasfaserverbindung zwischen Dortmund und Berlin.

→ experimentelle Arbeitsweise mit viel Kameraarbeit von Kay Voges, schließlich arbeitete das Ensemble bereits im neunten Jahr mit dem Intendanten. In Berlin allerdings traf das Team auf ein frisch zusammengekommenes Ensemble, das erst seit einem Jahr zusammenarbeitete und nicht gewohnt war, mit Kameras zu arbeiten. Das sei bei weitem keine leichte Aufgabe gewesen, wie Simon, der das System gemeinsam mit dem Softwareentwickler und Ingenieur Lucas Pleß und dem Netzwerkdienstleister Dominik Bay entwickelte, erklärt: „Die Schwierigkeit bestand darin, die Schauspieler und die

Dortmund miteinander verbunden sind. Ein halbes Jahr lang wurden Testläufe gemacht, um zu sehen, welche Probleme auftreten könnten. Schließlich ging es nicht nur um die optimale Video-, sondern auch um die einwandfreie Audioübertragung. Die Kommunikation musste sowohl zwischen den Schauspielenden als auch zwischen den Technikern und Inspizienten ermöglicht werden. Auch künstlerisch gab es große Anforderungen an das Team: Das für Dortmund konzipierte Bühnenbild musste für das altehrwürdige Berliner Haus mit rundem Bühnenportal angepasst werden, wie Simon erzählt: „Während wir in Dortmund eine gerade Leinwand einsetzen konnten, mussten die Leinwände in Berlin um 30 Grad nach vorne gekippt werden, um optimale Sicht zu ermöglichen.“

Berlin aus mit der Software Pomford Live Grad gesteuert und sorgte für das Live Color Gradings am Aufführungsabend. Das Videosignal ging dann in einen ATEM Production Studio 4K, das mit zwei ATEM 1 M/E Advanced Panel gesteuert wurde. Von da aus verliefen die Signale dann über Blackmagic Teranex Converter in die Glasfaser nach Berlin bzw. Dortmund. Für die Verteilung der unterschiedlichen Signale auf der Leinwand gingen die Signale in weiterer Folge durch die Supersource des Mixers. Zusätzlich zu den Kameras gab es auch vorproduziertes Material, das über einen Laptop mit der Software Resolume Arena ausgespielt wurde. Für den Ton benutzt das Team ein Focusrite RedNet 6 in jeder Stadt. Darüber liegen nicht nur alle erforderlichen Kommunikationsleitungen, sondern auch die Stimmen der Schauspielerinnen und Schauspieler sowie die Musik. Im Falle eines Notfalls, etwa einer abgerissenen Funkverbindung, sitzt sowohl in Dortmund als auch in Berlin ein Netzwerktechniker hinter der Bühne. Ein Notfall sei allerdings bislang in keiner der Aufführungen eingetreten, sagt Simon. Er seufzt. Trotz des Erfolges in beiden Städten bleibt es ungewiss, ob es eine Wiederaufnahme in der kommenden Spielzeit geben wird: „Es ist leider unglaublich aufwendig, die Parallelwelt zu spielen.“

Diese Unmittelbarkeit, trotz Distanz, herzustellen, war die größte Herausforderung am ganzen Projekt.

Mario Simon, Videokünstler


Kameraleute auf ein Level zu bekommen. Zwei Ensembles müssen schließlich erst zusammenwachsen.“ Auch seien die technischen Voraussetzungen in Dortmund ganz andere gewesen als am Berliner Ensemble, erinnert sich Mario Simon: „In Dortmund waren wir gut ausgestattet, wir hatten einen Großteil der Videohardware bereits. In Berlin wurde aufgerüstet.“ Das Berliner Ensemble kaufte Videomischer, Kameras und Gimbals. Eigens für die Produktion wurden Glasfaser angemietet, über die die Bühnen am Berliner Ensemble und am Schauspiel

Aufwendige Technik

Während der Vorstellungen saß Simon als Cutter am Videomischpult. Gemeinsam mit einer Assistentin, die die Kommunikation mit Berlin verantwortete, waren sie bei jeder Aufführung mit den Kameraleuten in Verbindung. „Wir haben uns gegenseitig Zeichen gegeben, damit wir gleichzeitig beginnen und aufhören. Man muss sich einfach absprechen.“ Besonders bei Umbauten sei dies knifflig gewesen, erzählt der Videokünstler. „Kommunikation ist alles, das ist die oberste Devise.“ Drei Kameras pro Seite, zwei Kameraleute auf jeder Bühne. Pro Seite gibt es 2x Sony A7S III mit Sigma 18–35 mm F1.8 Objektiven, die auf Zhiyun Crane 2 Gimbals mit Follow Focus laufen. Das Signal wurde über Bolt 500 Funkstrecken via HDMI aufgenommen und auf der Empfängerseite über SDI in eine BoxIO von Flanders Scientific ausgespielt. Diese wurde für alle vier Kamerabilder von

Daten und Fakten:

- 420,62 km liegen zwischen Berlin und Dortmund.
- Auf 64 Kanälen werden Bild- und Tondaten übertragen.
- Die Latenz beträgt 40 Millisekunden.

**BOSE****PROFESSIONAL**

ShowMatch DeltaQ Lautsprecher bieten bessere Coverage für außergewöhnlich klare Stimmenwiedergabe.

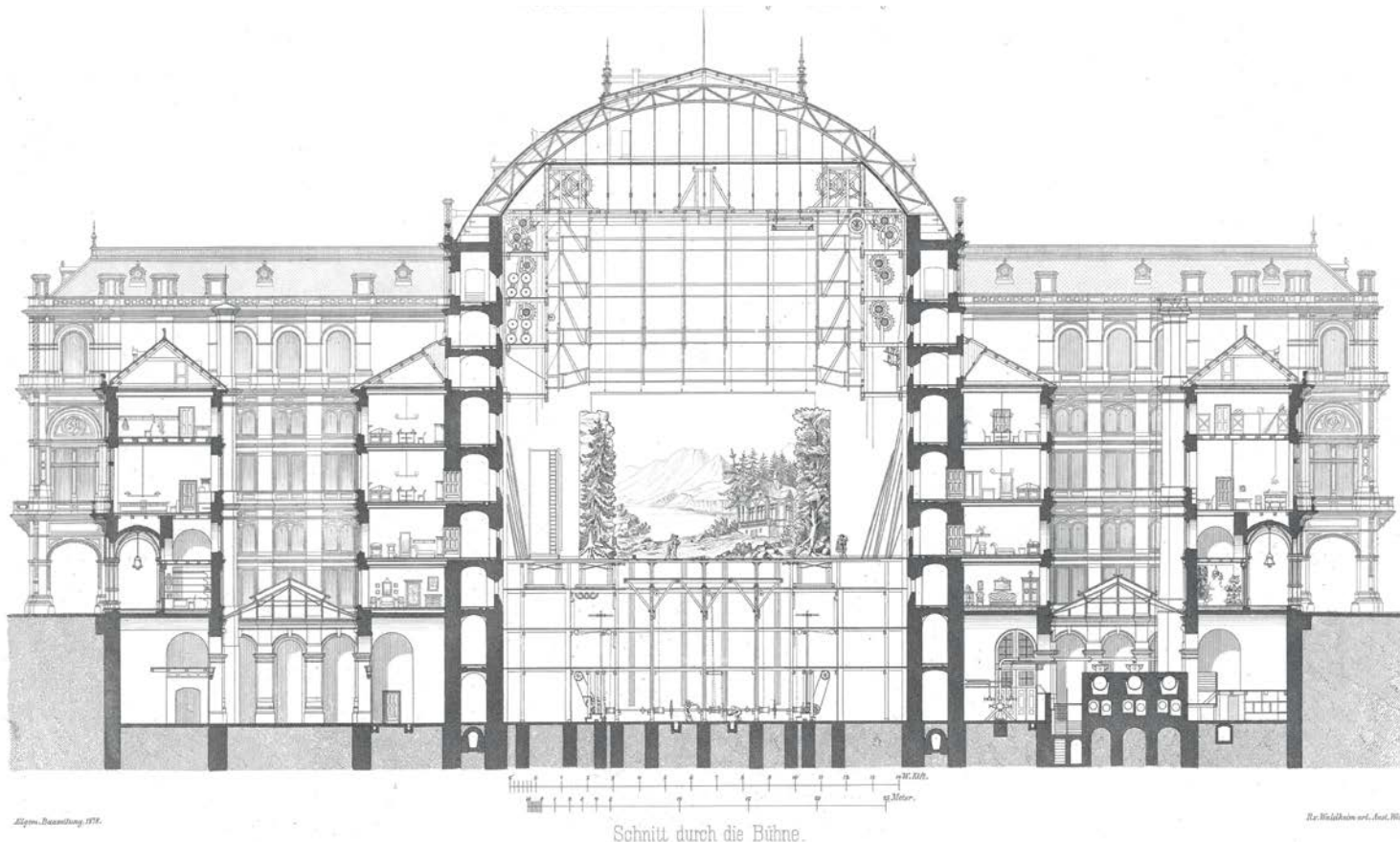
Durch die DeltaQ Technologie fokussieren die neuen ShowMatch Array Lautsprecher den Direktschall in Festinstallationen als auch im mobilen Einsatz präzise auf das Publikum. Jedes Array-Modul bietet austauschbare Waveguides für unterschiedliche symmetrische und asymmetrische Abstrahlmuster.

Das Ergebnis ist bestmögliche Klangqualität und Klarheit in der Stimmenwiedergabe für jeden Sitzplatz im Auditorium.

Erfahren Sie mehr unter [SHOWMATCH.BOSE.COM](https://www.showmatch.bose.com)

Bose kontaktieren: pro_at@bose.com





Technikgeschichte einer Weltbühne

Sie ist die Königin der Prachtbauten an der Wiener Ringstraße – die Wiener Staatsoper. Heuer feiert sie ihr 150-jähriges Jubiläum. Ein technischer Rückblick. **TEXT** Elisabeth Stuppniß

Alles begann im Jahr 1861, als die beiden Architekten Eduard van der Nüll und August von Sicardsburg der Auftrag erreichte, den Bau der Wiener Staatsoper auszuführen. Sicardsburg entwarf den Grundplan, van der Nüll war für die Innendekoration zuständig. Beide starben noch vor der Eröffnung des Opernhauses, wodurch die Bauleiter Gugitz und Storck die Fertigstellung der Staatsoper übernahmen. Am 25. Mai 1869 war es so weit: Die Wiener Staatsoper eröffnete feierlich mit Mozarts „Don Juan“. Keine achtzig Jahre später beendeten Bombardements im Jahr 1945 die ersten glorreichen Jahrzehnte des Opernhauses. Sie verwüsteten das Haus am Ring weitgehend bis auf die Hauptfassade, die Feststiege und das Schwindfoyer. Erst 1955 wurde die Staatsoper wiedereröffnet – mit neuem Zuschauerraum und modernisierter Technik. An der Wiedereröffnung war u. a. Wagner-Biro Stage Systems beteiligt. Das Unternehmen verantwortete auch in den Folgejahren wesentliche Verbesserungen im Opernhaus.

Komplett neue Bühnentechnik

Von 1992 bis 1996 wurde die Wasserhydraulik durch eine neue Ölhydraulik ersetzt sowie die Prospect- und

Punktzüge in der Oberbühne und wesentliche mechanische Antriebselemente unter Beteiligung der Firmen Mannesmann-Rexroth und Ing. Batik (für Hydraulik und Elektrik) erneuert. Im Hauptbühnenbereich sanierte Waagner-Biro die sechs Hubpodien. Mit je 3 x 18 m in der Fläche können die Podien 11,15 m unter bzw. 2,5 m über Bühnenniveau verfahren werden. Drei der Hubpodien haben eingebaute Versenkungen. Jedes Podium (Eigengewicht: 30 t) trägt 49 t Nutzlast. Das ermöglicht den Transport von zwei je 18 t schweren Bühnenwagen bei 250 kg/m² Nutzlast durch ein einziges Podium. Auch bei den Hubpodien ersetzte man die alten Wasserzylinder durch neue ca. 14 m lange Hydraulikzylinder mit 230 mm Kolbendurchmesser. Weiters wurden die Verriegelungsantriebe, die Führungen sowie die komplette hydraulische und elektrische Steuerung erneuert und mit modernster Computersteuerung ausgestattet, um geringe Gleichlauf- und Zieltoleranzen zu erzielen.

Auf der Oberbühne tauschte man 46 hydraulische und 6 elektromechanische durch 52 neue elektromechanische Prospektzugwinden. Diese wurden mit Kurzschlussläufer-Motoren mit flussorientierter Vektorregelung ausgestattet, welche ein Regelverhältnis von 1:1000 erlauben

Die Wiener Staatsoper ist aufgrund ihrer künstlerischen Bedeutung und dank zahlreicher über die Jahre getätigten Verbesserungsarbeiten eines der bekanntesten und technisch herausragendsten Opernhäuser der Welt.

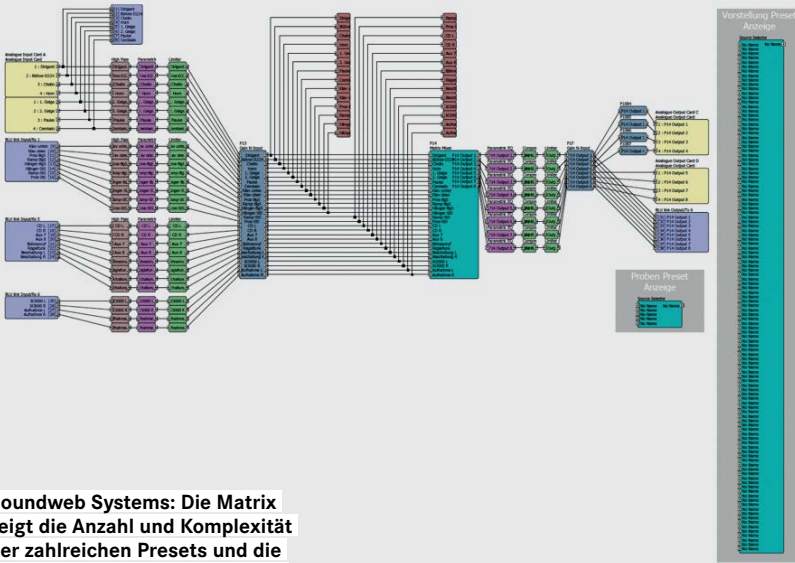


und dadurch Geschwindigkeiten von 0,0012 m/sec bis 1,2 m/sec gefahren werden können. Neu waren auch 16 Punktzüge, von denen jeder 500 kg trägt, eine Antriebsleistung von 5,5 kW besitzt und deren Seile über Umlenkrollen am Schnürboden in jede gewünschte Position gebracht werden können. Waagner-Biro stattete die Oper zudem mit einer neuen elektromechanischen Punktzuganlage aus, die aus 24 Einzelpunkten mit einer Tragkraft von 80 kg besteht und etwa dem Verhängen von Rundhorizonten dient. Durch das Aufstellen von Versatzrollenböcken kann jeder beliebige Punkt der Bühne erreicht werden. Außerdem bietet die Anlage stufenlos regelbare Geschwindigkeit, Synchronlauf jedes gewünschten Punktzuges zueinander und Gruppenbildung mit gegenläufiger Bewegung. Um das Platzangebot zu verbessern, wurden alle Oberbühnenantriebe in den Dachraum über dem Schnürboden verlegt. Die erneuerten Antriebe der Beleuchterzüge und der Portalbrücke integrierte man in die Unterbühne. Außerdem wurden die Antriebe der kompletten Vorhangzone und der Sicherheitseinrichtungen ausgetauscht, darunter der eiserne Vorhang, die Hinterbühnenkurtine und die Seitenbühnen. Um die Transporte von Bühnenteilen und Dekorationselementen zu verbessern, modernisierte Waagner-Biro den Prospektzug, die Versenkbrücke, drei Bühnenwagen und den Kulissenwagenaufzug. 2007 kam es zur grundlegenden Modernisierung des Steuerungssystems der gesamten Untermaschinerie. 2008 erfolgte die Aufwertung der Obermaschinerie mit dem CAT V4-Steuerungssystem. Waagner-Biro ist auch heute noch für die jährliche Wartung zuständig und dafür verantwortlich, dass die

Staatsoper ihre geplanten Aufführungen störungsfrei über die Bühne bringt.

Einwandfreier Klang

Noch bevor die Oper 1869 eröffnet wurde, testete man in einer öffentlichen Probe die Akustik. Es war ein Desaster: Die Bläser waren kaum hörbar, der Chor hallte. Der damalige Kapellmeister Otto Dessoff schlug deshalb vor, den Orchesterboden zu erhöhen. Seitdem ist die baulich bedingte Raumakustik bemerkenswert. Dasselbe gilt für die Elektroakustik, die etwa dann ins Spiel kommt, wenn Inszenierung oder Bühnenbild angepasste Lösungen benötigen: Für das passende Hörerlebnis sorgt u. a. Athanasios Rovakis. Er leitet den Bereich „Ton- und Videotechnik“ an der Wiener Staatsoper, verantwortet die Ton- und Projektionstechnik während den Vorstellungen und kümmert sich um die Abwicklung des Streamings „Wiener Staatsoper live at home“. Prof. Ing. Wolfgang Fritz, vorheriger Cheftonmeister am Haus, erzählt von den wichtigsten ton- und videotechnischen Veränderungen in den letzten 35 Jahren: „Das Bühnenportal links und rechts wurde umgebaut, um Lautsprecher neuester Technologie einrichten zu können. Das Oberportal wurde über die ganze Breite geöffnet, um Effektlautsprecher und einen heb- und senkbaren Lautsprechercluster einbauen zu können. Die Sprachverständlichkeit bei Veranstaltungen vor dem eisernen Vorhang konnte durch das Einsetzen des Clusters verbessert werden. Um mehrkanalige Toneffekte und Raumsimulation sowie eine Erweiterung von Beleuchtungsmöglichkeiten im Zuschauerraum einrichten zu können, wurden im Deckenkranz links und rechts →



Soundweb Systems: Die Matrix zeigt die Anzahl und Komplexität der zahlreichen Presets und die Fülle an Ein- und Auspielungen.



Die Untertitel-Anlage ist eine der aktuellsten und auffallendsten Aufrüstungen in der jüngeren Vergangenheit und umfasst 2.121 mit Kabeln angesteuerte hochauflösende Displays.

→ von vorne nach rückwärts Öffnungen eingeschnitten und die rückwärtigen Projektionsöffnungen vergrößert.“ Zwar gebe es, so Fritz, Bereiche in der Oper, die schwierig mit Lautsprechern abzudecken seien. Aber diese habe Fritz' Nachfolger Rovakis verbessert, indem sie nun von weiteren, modernen Lautsprechern bestrahlt werden. „Wir haben alle möglichen Lautsprecherpositionen ausge-

baut, damit viele kreative Beschallungsszenarien möglich werden“, bestätigt Rovakis. Das sei aufgrund der großen Dimensionen des denkmalgeschützten Hauses und der Bühne keineswegs selbstverständlich. Um Projektionen zu ermöglichen, ist in der Tonregie ein Videoprojektor eingebaut worden, mit aufwendiger Schall-Isolierung und Lüftung. Heute entspricht die Tontechnik an der Wiener Staatsoper den technischen Standards: Schon seit Ende der 90er-Jahre sind digitale Mischsysteme im Einsatz. Ein Vorreiter war das Mischpult der Firma TOA, bei dem die praxisnahe Automation hervorzugeben sei, wie Rovakis erklärt. Einen Teilbereich der gesamten Anlage bildet das Sub-Mischsystem welches von der Firma Kain installiert und programmiert wurde. Für das 2009 implementierte BSS Soundweb BLU entschied sich die Wiener Staatsoper, um separate Audiomischungen von Orchestermonitoring, Außenbeschallungsbereich und Mitschnitt der Vorstellungen zu ermöglichen.

Technische Daten

Bühnenbereiche:

- Hauptbühne (673 m²), Hinterbühne (505 m²), Seitenbühne (192 m²), Hinterbühnenmagazin (270 m²), Unterbühne (423 m²), Unterbühnenmagazin (230 m²)
- Drehbühne: 17,5 m Durchmesser
- Bühnenhaus: Gesamthöhe 54 m (37 m über der Bühne, 17 m unter der Bühne)
- Schnürbodenhöhe: ca. 27 m

Drei Orchesterpodien:

0,1 m/s; Hub: 3,6 m; Nutzlast 1 x 14 t, 2 x 3,5 t

Hauptbühne:

- Eiserner Vorhang: 14,9 m x 12,3 m; 0,3 m/s Hubgeschwindigkeit; 1 m/s Notschlussgeschwindigkeit; Hub 12,6 m
- Hinterbühnentor: 21,7 m x 12,8 m; 0,3 m/s, Hub 12 m
- Hauptvorhang: 16 m x 13 m; Vorhang 7,5 kN (raffen, teilen)
- Schallvorhang: 13,6 m x 13,3 m; 0-1,0 m/s; Last 1,5 t
- 53 Prospektzüge: 400 kg; 0-1,2 m/s; Hub 25,8 m
- 24 Punktzüge im Bühnenbereich: 500 kg; 0-0,6 m/s
- 3 Bühnenbrückenwagen: 18 m x 3 m x 1,25 m, 0,3 m/s; Verfahrweg 15,1 m; Last 27 t
- 6 Hauptpodien: 18 m x 3 m; 0,3 m/s; Hub: 13,7 m; Last 47 t
- Versenkbrücke: 14 m x 2,5 m x 1 m; Verfahrweg 5,55 m; Last 7.000 kg
- Prospektaufzug: 22 m x 1 m; 0,3 m/s; Hub: 10,35 m; 5 t
- Transportpodium: 22 m x 3 m; 0-0,3 m/s; Hub: 11,45 m; 4 t
- Computersteuerung: CAT

Stimmungsvolles Licht

20 m über Bühnenniveau befindet sich die Schnürbodenarbeitsgalerie. Der Schnürboden ist mit 96 Schnürbodenlatten mit je 19 m Länge ausgerüstet, in der man 400 kg einhängen und hinauf und hinunter fahren kann. Die Hälfte davon ist computergesteuert, die andere Hälfte muss händisch gezogen werden. Vom Schnürboden werden Prospekte oder Wände hinuntergefahren sowie Luster und Lampen aufgehängt. Nicht ganz so modern war es zum Zeitpunkt der Eröffnung, wie Sicardsburg beschrieb: Es gab Portalbeleuchtungen, 16 Kulissen-Beleuchtungen, eine Portalsoffitte und 13 weitere Soffitten, die teilweise Argand-, teilweise aber Schmetterlingsbrenner enthielten. Heute sorgen Scheinwerfer unterschiedlicher Art für die stimmungsvolle Beleuchtung jeder Vorstellung. Darunter sind LED-Halogencheinwerfer, Glühfadlampen oder Horizontleuchten, die, unterschiedlich eingefärbt, Tag- oder Nachtstimmungen erzeugen können. Um das Licht für die Vorstellung einzustellen, braucht es etwa 1,5 bis 2 Stunden, bevor sich der eiserne Vorhang schließt und das Publikum eingelassen wird.



▶▶ NEUMANN.BERLIN

CLOSED DYNAMIC HEADPHONE



Monitoring. Editing. Mixing.

In the Studio. At Home. On the Road.



Discover the NDH 20 – the first Neumann headphone: NDH20.neumann.com



Das Ende der Zwangspause

Nach einem Brand im September 2017 feierte das GLOBE WIEN im Oktober 2018 seine Wiedereröffnung im vis-à-vis-Trakt der Wiener Marx Halle. Im Zuge der Renovierung wurde die Technik erweitert und auf den neuesten Stand gebracht.

Nach einjähriger brandbedingter Pause hat das GLOBE WIEN in der Wiener Marx Halle im Oktober 2018 seinen Spielbetrieb wiederaufgenommen – mit zahlreichen Verbesserungen und neuer Technik. **TEXT** Stefanie Pink

Nur drei Jahre nach der Eröffnung des GLOBE WIEN, eines Veranstaltungsraums in der Wiener Marx Halle, führte ein Brand im September 2017 zu schwerwiegenden Beschädigungen der Dachkonstruktion. Den dortigen Veranstaltungen war somit vorläufig ein Ende gesetzt. Um den Spielbetrieb so rasch wie möglich wieder aufzunehmen, wurde das GLOBE WIEN im vis-à-vis-Trakt der Halle innerhalb eines Jahres wiederaufgebaut und technisch auferüstet. Die statischen Besonderheiten der historischen Konstruktion erschwerten die kurze Planungs- und Bauphase. Da die alte Stahlkonstruktion deutlich weniger Last tragen konnte als eine moderne, mussten die Auswahl und die Positionierung der Veranstaltungstechnik besonders sorgfältig getroffen werden. Mitverantwortlich dafür war das Linzer Unternehmen six by nine gmbh. „Besonders freut uns, dass wir durch die Neupositionierung der Bühne

und der Tribüne den historischen Eingang und die wunderschöne Glasfront des denkmalgeschützten Gebäudes nutzen und dadurch besser zur Geltung bringen können. Die Publikumstribüne lässt sich flexibel vergrößern und verkleinern; dadurch sind Veranstaltungen in Kapazitätsgrößen zwischen 400 und 1.400 Personen gestuft möglich“, so Projektleiter Jakob Wiesmayer. Mehr als 60 Firmen waren mit großem Engagement am Wiederaufbau beteiligt. Darunter auch Geriets Austria, die den neuen, 3.300 m² schweren Bühnensamt in Ausstattung und Form an das historische Globe Theater anlehnten. Geschäftsführer Andreas Paller freut sich, dass „hier in der Marx Halle ein wahres Theater-Schmuckkästchen entstanden ist“.

Lichttechnik

Hauptsächlicher Bestandteil des Showlights sind JB Lighting Sparx7 sowie Philips VL1000 und gedimmtes, konventionelles

Licht in Form von Arri 2kW Fresnel Scheinwerfern. Ergänzt wird das Sortiment durch LED Pars und ETC Source 4 und Source 4 Par Scheinwerfer. Ein Chamsys System steuert das Licht. Am FOH wird eine MQ500 Stadium verwendet, als Backup-Konsole bzw. als Steuerungspult in kleineren Saal-Varianten steht eine MQ80 zur Verfügung. Durch die gute Netzwerkanbindung des Systems ist eine große Flexibilität in Hinblick auf Pre-Programming, Remote-Controls etc. möglich. Der Blickfang im Theater-Foyer setzt sich aus einer beleuchteten Glasfront und einer Lichtinstallation – bestehend aus 196 von der Decke abgehängten PAR38 LED-Spots – zusammen. Die Ansteuerung ist über ein Chamsys Tablet-System gelöst.

Tontechnik

Tontechnisch wurde auf die bereits vorhandene d&b T10 Serie zurückgegriffen und um geflogene d&b V-Subs erweitert. Durch

Das GLOBE WIEN in Zahlen

BÜHNE

- o 13,27 x 10,30 m
- o 13,27 x 5,78 m Spielfläche

LICHT

Fronttruss

- o 6 x Vari*Lite VL 1100
- o 6 x JB Lighting Sparx 7
- o 4 x Arri 2kW Fresnel

Stagetruß

- o 10 x JB Lighting Sparx 7
- o 20 x Source Four PAR (hpe 575)
- o 8 x Source Four Zoom 25-50 degree (hpe 750)
- o 3x 1kW Fluter

Bühnenhaus

- o 6 x Arri Junior 650 Plus

Material variabel

- o 6 x Nano Pix 3240
- o 3 x Elation Arena Par Zoom
- o 6 x Elation DTW Blinder 350 IP
- o 8 x Chauvet COLORdash PAR-Hex7
- o 6 x Litecraft BeamX.7
- o 1 x Smoke-Factory Tour Hazer
- o 1 x Smoke-Factory Enterprise TC 4
- o 7 x MA Digital Dimmer 12 x 2,3 kVA
- o FOH-Pulte: 1 x Chamsys MQ500, 1 x ChamSys MQ80

TON

Main PA

- o je Seite 10 x d&b T10
- o 2 x d&b V-Subs geflogen
- o Portalbeschallung an Bühnentruß downstage: 3 x d&b Y7

- o Cercle-Beschallung: je Seite 2 x d&b E4 sowie 2 x d&b 24C
- o Delay: 2 x d&b 24C
- o Amping: 6 x d&b D6, 1 x d&b 10D, 1 x d&b D80
- o Monitoring: 4 x AD-Systems TouringWedge 12, 4 Kanäle LabGruppen ipd2400
- o FOH-Pulte: Midas Pro1, Midas Pro2C
- o Stagebox: Midas DL251 (48/16)
- o Ansteuerung der PA über Dante-protokoll
- o 2 x CAT6 von FOH in den Technikraum

Funksystem

- o 12 x AKG DMS800 Empfänger (24 Kanäle)
- o 24 x AKG Taschensender
- o 2 x AKG Handsender
- o 2 x DPA Headsets

Mikrofone & DIs

- o 4 x DPA d:vote 4099 Instrumenten Mikrofon
- o 6 x AKG C451 (Kleinmembran Kondensator)
- o 3 x AKG PCC 160 (Grenzflächenmikrofon)
- o 2 x Radial JDI (passiv)
- o 2 x Radial J48 (aktiv)
- o 2 x Palmer PAN04 (Passive Stereo-DI)

VIDEO

- o Leinwand: 530 cm x 300 cm
- o Projektor: mind. Full HD, mind. 10.000 ANSI
- o Rigging: 2 Traversen über der Bühne – max. Hängelast je 200 kg

eine speziell angefertigte Halterung ist es möglich, die PA entweder akustisch günstig möglichst eng neben dem Bühnendach zu positionieren oder sie optisch dezent weiter nach außen zu fahren. Am FOH findet sich ebenso wieder eine Midas Pro2C sowie eine Pro1, da gerade für den Theaterbetrieb die Recall-Möglichkeiten dieser Pultserie sehr ansprechend sind. Angesteuert wird die PA über ein Dante-Netzwerk, wodurch die Einbindung von Material bei Gastproduktionen einfach und schnell möglich ist. •

TORWEGGE

Wir bringen
Bewegung
in die
Bühnentechnik



Blue Wheels



Black Wheels



Triangel Roller

Branchenmanagerin:

Monika Busch

Tel.: +49 1514 6137 505

monika.busch@torwegge.de

www.torwegge.de

Playoff & Touchdown

Millionen Menschen auf der ganzen Welt verfolgten die Liveübertragung des Super Bowls in der Nacht vom 3. auf den 4. Februar. Technik war nicht nur am Spielfeld gefragt, sondern auch bei der europaweit größten Fanversammlung in der Erste Bank Arena Wien.

TEXT Amanda Peniston-Bird



Anpfiff kurz nach Mitternacht: Die Los Angeles Rams und die New England Patriots trafen im Kampf um die Vince Lombardi Trophy im Mercedes Benz Stadium in Atlanta, der Heimat der Atlanta Falcons, aufeinander. Millionen von Zuschauern verfolgten das Spektakel weltweit, bei dem die New England Patriots mit 13:3 (3:0) bereits zum sechsten Mal den Super Bowl gewannen. In Wien feierten mehr als 4.000 Fans die PULS 4 Super Bowl Party 2019 in der ausverkauften Erste Bank Arena. Bis zum Start der fünfstündigen Liveübertragung des American Football Finales der NFL, mit Spielbeginn nach Mitternacht, sorgte ein umfangreiches Rahmenprogramm für gute Laune. Die Cheerleader der Millenniumdancers heizten die Stimmung an und The BossHoss traten live auf.

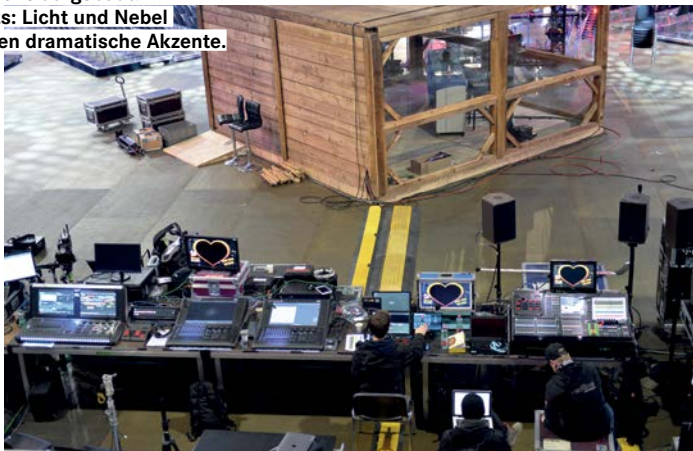
Vom Eishockey zum Super Bowl

Die Verwandlung der Eishalle in eine Eventlocation war eine Meisterleistung. Noch am Vortag spielten die Vienna Capitals in der Halle Eishockey, wodurch der Aufbau von Freitag auf Samstag in der Nacht erfolgte. Die kurze Aufbauzeit von 14 Stunden war eine Herausforderung. Die Riggingtechnik umfasste 64 Chainmaster D8+ Motoren und 300 lm Eurotruss HD34. Das Spiel wurde auf großen Videowalls übertragen, die überall auf den Rängen optimale Sicht gewährleisteten. Sechs Barco UDX 4k32 Projektoren projizierten das Spiel auf vier 9 x 5,1 m und zwei 7,5 x 4,2 m Projektionswände. Die Gesamtfläche der Videowalls betrug 55 m². Die Firma Habegger GmbH wurde von PULS 4 mit der technischen Umsetzung der Licht-, Projektions- und Riggingtechnik beauftragt.

Auffälliges Lichtdesign

Ein ebenso ausgefeiltes wie aufwendiges Lichtkonzept mit fast 600 Moving-Heads und atmosphärischen Effekten verwandelte die Ränge und die abgedeckte Eisfläche der Sporthalle in eine stimmungsvolle Partylocation. Längstraversen tauchten die Publikumsränge in Licht. Das Lichtrig an der Decke zwischen den großen Videowalls beleuchtete die Bühne mitten auf dem Spielfeld. Licht unter den Videowalls und aufwendig bestückte Dolly am Boden sorgten für Stimmung auf den VIP-Plätzen am Spielfeld, rückten die PULS 4-Moderatoren ins Licht und waren ein Blickfang von den Rängen aus. CLF Apollo, CLF Beam 6 und Astera AX1 wurden in den Dollys am Boden verbaut. CLF EF Smoke 3100 und MDG Atmosphere setzten mit Nebel und Licht dramatische Akzente. Im Lichtrig über der Bühne, in den Längstraversen und unter den Videowalls waren High End Systems

links: Die Kommandozentrale der Licht- und Tontechniker wurde auf der abgedeckten Eisfläche aufgebaut.
rechts: Licht und Nebel setzten dramatische Akzente.





Eine aufwendige Lichtshow und Videoeinspielungen begleiteten die Liveshow von The BossHoss und sorgten für Stimmung bis in die obersten Ränge.

SolaFrame 1500, SolaHyBeam 2000 und SolaFrame 750 sowie Robe MegaPointe, GLP impression X4, Vari-Lite VL5 und SGM G-4 Wash montiert. Für die Steuerung kam ein High End Systems Hog 4 System zum Einsatz. Das Lichtdesign war von Norbert Wolfsberger von nw-design-concept entworfen worden; die Operatoren waren Martin Staudinger und Oliver Göstl.

Hallenfüllende Tontechnik

Die Herausforderung bei der Beschallung war es, eine gute Flächenabdeckung zu erhalten und gleichzeitig so wenige Laufzeitunterschiede wie möglich zu generieren. Die PA-Positionen mussten so gewählt werden, dass es keine Sichteinschränkungen auf die Leinwände gab. Bei den beiden Centerhangs K1/K2 wurden die Amps mitgeflogen, um Kabelwege möglichst kurz zu halten. Für die Livebeschallung waren sechs Hangs abgehängt, jedes davon war mit zwei L-Acoustics K1 und vier L-Acoustics K2 bestückt. Um die Centerstage verteilt, im Boxrig, kamen je vier Hangs zu zwei L-Acoustics Kilo und vier L-Acoustics Kiva zum Einsatz. An den Riggs der großen Leinwände diente jeweils noch ein L-Acoustics HiQ 15 als Lückenfüller. FOH-Regie wurde mit einer Yamaha CL5 und Dantesystem umgesetzt, die zusammen mit dem The BossHoss-FOH-Pult über eine Netmax EV N8000 Verteilermatrix an das PA-System angebunden war. Die Hauptverantwortlichen für die Livebeschallung waren Mathias Bursa (FOH-Regie für die Livebeschallung, PULS 4), Stephan Maierhofer (PA-System-Engineer für die Livebeschallung, Redline) und Patrick Zapfel (Planung und Technische Leitung, Redline).

Anzeige

VISIT US @
prolight+sound
Hall 8, #F28



be light years ahead

Entdecken Sie ein ganz neues Universum topaktueller Lichttechnik, um Ihr Publikum zu begeistern. Die neuen leistungsstarken und zugleich energieeffizienten Moving Heads aus der Cameo OPUS®-Serie sind da.

LED-Technik aus der Zukunft.



OPUS® SP5

HIGH CLASS
PROFILE MOVING HEAD
500 W / 15.000 lm



OPUS® SP5 FC

HIGH CLASS
PROFILE MOVING HEAD
300 W / 9.000 lm



OPUS® S5

HIGH CLASS
SPOT MOVING HEAD
380 W / 17.500 lm

cameo®

step into the future at:

cameolight.com/OPUS-SERIES

DESIGNED & ENGINEERED
IN GERMANY

Cameo®
is a brand of **adam hall** experience
event technology

share the experience at
adamhall.com



Während die Namm Show der Treffpunkt für die Musik-Branche ist, präsentiert die ISE u. a. Trends im Display-Bereich.

It's showtime, baby!

Die Namm Show und die ISE zeigten die ersten Produkthighlights des Jahres, weitere werden auf der Prolight + Sound/Musikmesse und der Stage | Set | Scenery folgen.

TEXT Amanda Peniston-Bird, Andreas Ryba, Stefanie Pink

Namm Show 2019

RÜCKBLICK
JÄNNER 2019, ANAHEIM (USA)

Zwei neue Messehallen brachten im Vorjahr mehr Ton-, Licht- und Eventtechnik auf die Messe und das Konzept dahinter wurde weiterentwickelt. 2019 beeindruckte die NAMM mit einem breitgefächerten Angebot an neuen Produkten für internationales Touring und Recording und einem eigenen Showcase für Beschallungssysteme. Studiomonitore, Installationslösungen und Line-Arrays; Lautsprecher waren auf der NAMM ganz stark vertreten. Dynaudio präsentierte die Core Series, sie umfasst zwei Studiomonitore der Referenzklasse. JBL hat ebenfalls neue, kompakte Studiomonitore im Programm. Neumann zeigte einen neuen Subwoofer für die KH Line (und den ersten Neumann-Studiokopfhörer). Nexo machte mit dem GEO M12 Line-Array einen starken Eindruck und d&b feierte das Debüt der KSL-Serie in Amerika. Yamaha Professional Audio blieb dem Leitsatz „Creating Perfect Systems“ mit der DZR Dante Lautsprecherserie treu. Meyer

Sound schätzt Kalifornien als wichtigen Markt für Film- und Video-Postproduktion und stimmte das Messeangebot darauf ab. L-Acoustics beeindruckte mit doppelt so viel Ausstellungsfläche wie im Vorjahr, einem interaktiven Showroomkonzept und einer Sneak-Preview auf den X4i, einen ultrakompakten Cube für die X-Series Installationslautsprecher. Konsolen sind immer ein Publikumsmagnet. SSL launchte zwei neue Livekonsolen, L350 und L550. Digico stellt neue Integrationsmöglichkeiten für SD-Konsolen vor. Soundcraft veröffentlichte ein großes Firmware-Update. Die SQ-Livekonsole von Allen & Heath wird dank neuer Karten – Dante (64 x 64 bei 96 kHz), Waves für Soundgrid-Processing und S-Link-Erweiterung – noch flexibler.

Mikrofonierung

Neuheiten gab es auch bei den Mikrofonherstellern. Sennheiser stellte die In-Ear-Systeme IE400 Pro und IE 500 Pro sowie

den SK 6212 Bodypack-Sender und die Einsteiger-Funkserie XS Wireless Digital vor. AKG zeigte neue Grenzflächenmikrofone und die Digital-Wireless-Systeme DMS 100 und 300. Electro-Voice hat mit RE420 und RE530 zwei neue Kondensatormikrofone für Live-Vocals im Programm. Das Shure MV88+ Video Kit für Smartphones, Tablets und Notebooks kommt mit Mikrofon, Stativ und Halterung. Für viel Aufsehen sorgte eine brandneue Marke: LEA Professional wurde von ehemaligen Harman-Mitarbeitern gegründet, die ersten Produkte sind 2- und 4-Kanal-IoT-fähige Endstufen für Installationen.

www.namm.org

NAMM Show 2019:

2.000 Aussteller aus 125 Ländern

7.000+ Marken

115.301 Fachbesucher, 36 % aus Europa

NAMM Show 2020:

16.–19. Jänner, Anaheim, USA

RÜCKBLICK

FEBRUAR 2019, AMSTERDAM

ISE

Die 16. Integrated Systems Europe (ISE) zeigte zahlreiche Neuheiten der unterschiedlichen Branchen. Ein Auszug.

AV-Technik

Eines der größten Themen momentan ist „AV over IP“ – ein allumfassendes Netzwerk, in dem sich sämtlicher Content in allen Bildauflösungen bis zu 8K streamen lässt, die Ein- bzw. Ausgabe aller im Verbund befindlicher Geräte steuerbar ist und auch über WiFi eingebunden sein können.

Displays

Vorge stellt wurden u. a. transparente Monitore und gewölbte Varianten. Sie überstrahlten die Projektionslösungen, obwohl aufgrund neuer Optikberechnungen zahlreiche Weitwinkeloptiken und Kurzstanz-Linsen auf den Markt kommen werden. Diese erfüllen jegliche Wünsche von Projektionsdistanz und Bildgröße. LG verbaute auf seinem Messestand mehr als 150 Curved O-Led Displays in einer riesigen Welle aus Displays. Ebenfalls faszinierend: die weltweit ersten OLED-TVs mit einrollbarem Bildschirm. Der LG Signature OLED TV R (Modell 65R9) wird vermutlich ab September im Handel sein.

Mediaserver-Lösungen

Hier ließ z. B. der neue LivePremier mit 4K/8K von Analog Way aufhorchen. Seine Eigenschaften: 10/12-bit, 4:4:4 Video Processing, bis zu 4K60p je Input oder Output mit ultra low Latenz. Formatübertragungen von 8K60 über eine Leitung und IPTV Transport sowie bis zu 64 Kanal Audio via Dante sind integriert.

Projektoren

Die Geräte werden immer hochauflösender wie z. B. der als Prototyp vorgestellte Panasonic PT-RQ50K mit 50.000 Lumen 4K Laser oder der 8K von Digital Projection mit SHV 7680 x 4320 – 33 Mio. Pixel und 20.000:1 Dynamik Contrast. Auch verbesserte Technologien wie I-Chip M-Visi-on Laser mit rotem Laser gab es auf der sehr gut besuchten Messe zu sehen.

www.iseurope.org

ISE 2019:

81.268 registrierte Besucher

56.100 m² Nettofläche

1.301 Aussteller

ISE 2020:

11. – 14. Februar, RAI Amsterdam

MEIN GIG. MEIN TRAUM. MEIN JOB!

Wir suchen qualifizierte Veranstaltungstechniker an Bord der *Mein Schiff*® Flotte von TUI Cruises für folgende Positionen:

Allround Techniker w/m

Mobile Sound Techniker w/m

FOH Techniker Ton w/m

FOH Techniker Licht w/m

FOH Techniker Ton & Licht w/m

Bühnentechniker w/m

Medientechniker Broadcast w/m

Technischer Leiter w/m



Anzeige

Mehr Informationen unter:

seachefs.com/ms-entertainment

Welt. Klasse. Team.





Von Licht über Ton bis hin zu Bühnensteuerungen und -ausstattungen – zahlreiche nationale und internationale Aussteller präsentieren auf der Stage|Set|Scenery und der Prolight + Sound/Musikmesse ihre Leistungen und Produkte.

AUSBLICK

18.–20. JUNI 2019, BERLIN EXPOCENTER CITY

Stage | Set | Scenery

Alle zwei Jahre bietet die Stage|Set|Scenery auf dem Berliner Messegelände ein breites Themenspektrum und eine Plattform für den fachlichen Austausch unter Praktikern. 2019 finden die international etablierte Fachmesse und der Kongress für Theater, Film- und Veranstaltungstechnik vom 18. bis 20. Juni statt.

Neue Themen und Formate

Während der dreitägigen Messe steht die „Safety in Action-Bühne“ unter dem Motto „Up in the air“. Den Mittelpunkt bilden dabei Themen wie Obermaschinerie, geflogene Kamerasysteme und Arbeiten unter bewegten Lasten. Lichtdesigner „Ollie“

Olma widmet sich im „LightLab“ aktuellen Fragestellungen rund um Licht, Projektion und Netzwerk. Neu sind hier die „Lifetime Talks“ mit bekannten Größen aus der Veranstaltungs- und Lichttechnik. Im „SoundLab“ kann sich das Fachpublikum live vom Klang modernster Audiotechnologien überzeugen. Neu ist auch das Thema Virtual Reality. „Wir sind da in einem spannenden Austausch mit der TU Berlin und dem Verein für Virtuuell Reality Berlin Brandenburg“, sagt Stage|Set|Scenery-Projektleiterin Patricia Pohle.

Renommierete Vertretung aus Österreich

Der Ausstellungsbereich präsentiert sämtliche Gewerke, die eine Produktion zum Er-

folg machen – von der Bühnenmaschinerie bis zu Ausstattung, Maske und Kostüm. Aus Österreich ist u. a. der Komplettanbieter für Bühnentechnik Waagner-Biro Austria Stage Systems AG vertreten. Darüber hinaus kooperiert die Stage|Set|Scenery wieder mit der Österreichischen Theatergesellschaft (OETHG).

www.stage-set-scenery.de

Stage | Set | Scenery:

270+ Aussteller
19.100 m² Bruttofläche
6.600+ Fachbesucher
4 Hallen

Einladung zur Netzwerk-Veranstaltung

Österreicher-Abend | 3. April 2019, ab 19 Uhr
ALEX, Frankfurt Skyline Plaza, Europa Allee 6, Frankfurt
Mehr Infos & Anmeldung auf der OETHG-Facebook-Seite

AUSBLICK
2.-5. APRIL 2019, FRANKFURT

Prolight + Sound und Musikmesse

Zwei Messen, ein Termin: Musikmesse und Prolight + Sound finden 2019 parallel statt. Mit der neuen Tagesfolge an vier Werktagen (Dienstag bis Freitag) schärft die Musikmesse ihr Profil als Plattform für den professionellen Austausch internationaler Akteure der MI-Industrie. Auch räumlich rücken die Veranstaltungen näher zusammen. So wird es z. B. in der Halle 4.1 eine neue Networking Area für das Messeduo geben.

Mit einer Brutto-Ausstellungsfläche von 33.600 m² und einer Deckenhöhe von 10 m ist die Halle das größte und modernste Gebäude der Messe Frankfurt. Sie wird den Bereich Light, Stage + Entertainment abdecken. Durch das Wegesystem „Via Mobile“ ist sie direkt mit der Audio-Halle 8.0 verbunden.

Audio unter einem Dach

Von mobiler Beschallung über Festinstallation bis hin zu Studio- und Broadcast-Technik: Die Halle 8.0 gibt dem gesamten Audio-Spektrum eine Heimat. Das führt zu kurzen Wegen und maximaler Wechselwirkung zwischen Prolight + Sound und Musikmesse.

Neu: Broadcast + Production Forum

Am Freitag, dem 5. April, findet auf der Prolight + Sound erstmals die Seminarreihe „Broadcast + Production Forum“ statt. Referenten aus der Praxis präsentieren technologische Trends und stellen zukunftsweisende Projekte vor. Die Teilnahme ist für Besuchende der Prolight + Sound kostenfrei.

pls.messefrankfurt.com

musik.messefrankfurt.com

Prolight + Sound und Musikmesse:

1.800+ Aussteller, 63 % davon aus dem Ausland
90.200 Besucher, 72 % davon Fachbesucher



Von Konzert- und
Theatertechnologie



... bis zur kinetischen
Installation.

Bringt Ihre Ideen „on stage“:
PC-based Control.

www.beckhoff.at/stage

Ob für Bühnen-, Theater- und Konzerttechnik, in Filmstudios, Freizeitparks, 4D-/5D-Kinos, für Spezialeffekte oder für die Gebäudeautomation: PC-based Control von Beckhoff bietet dem Systemintegrator ein durchgängiges und hoch skalierbares Automatisierungssystem, mit dessen Komponenten von IPC bis Motion alle Entertainment-Anwendungen gesteuert werden können. Kreative Ideen finden so ihre direkte Umsetzung in eine bewährte Steuerungstechnologie – mit AV-Multimedia-Schnittstellen und der Integration von DMX, Art-Net™, sACN, PosiStageNet, SMPTE Timecode und Audio. Das Ergebnis: eine passgenaue, integrierte Steuerung, mit der alle kreativen Bühnenkonzepte realisiert werden können.

Von Anaheim bis Amsterdam

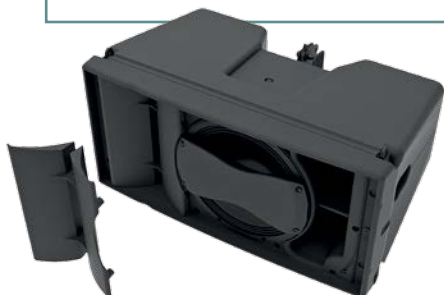
Von Livesound über Broadcasting bis in die Theaterwelt: Auf der Namm Show und der ISE debütierten zahlreiche Neuheiten. Ein Überblick über die Highlights. **TEXT** Amanda Peniston-Bird

Modulare Vielseitigkeit

Nexo

Geo M10 vereint patentierte Technologien mit zukunftsweisender DSP-Steuerung und integralem Rigging. Das flexible, kompakte und leistungsstarke Modul ist nur 531 mm breit und 21 kg schwer. Ein 1,4"/2,5"-Titanmembran-HF-Treiber ist mit einem einzelnen 10"-Neodym-Treiber kombiniert. Das maximale SPL beträgt 136 dB. Für Systemdesign, -simulation und -konfiguration steht die NS-1-Software mit „drag & drop“-Oberfläche bereit, um eine gleichmäßige Beschallung in jeder Umgebung zu erreichen. Geo M10 ist in zwei Versionen verfügbar, jeweils mit 12,5 Grad und 25 Grad vertikaler Dispersion. Beide können, ohne Werkzeug, für 80 Grad oder 120 Grad horizontaler Dispersion konfiguriert und mit einem Subwoofer kombiniert werden. Der speziell abgestimmte MSUB15 Subwoofer erweitert die Wiedergabe nach unten bis 40 Hz und ist in geflogenen Arrays oder Groundstacks konfigurierbar. Geo M10 und MSUB15 werden in einer Touring- und einer Installationsversion angeboten. An Gehäusefarben stehen schwarz, weiß und Custom-RAL-Farben zur Auswahl. Nexo hat auch Mehrzweck-Zubehör für Arrays und Groundstacks sowie Flightcases für die Geo M10 im Programm.

www.nexo-sa.com/systems/geo-m10



Innovatives Re-Design

Meyer Sound

Ultra-X40 ist das erste Modell einer vollkommen neuen Generation an Point-Source-Lautsprechern, das 20 Jahre nach der UPA-1P erneut einen Meilenstein in der Kompaktklasse setzt. Der für mobile Anwendungen und Fixinstallationen konzipierte Lautsprecher ist mit zwei 8"-Neodym-Treibern in einer konzentrischen Anordnung und einem mittig platzierten 3"-HF-Kompressionstreiber bestückt. Das 110 Grad x 50 Grad Constant-Q-Horn ist drehbar. Die Ultra-X40 nutzt Verstärker- und Prozessortechnologien des großen Leo-Line-Arrays von Meyer Sound und liefert ein gleichmäßiges horizontales und vertikales Abstrahlverhalten über den gesamten Frequenzbereich. Weitere Vorzüge der Ultra-X40 sind die vielseitigen Rigging-Optionen sowie ein ausgezeichnetes Verhältnis von Leistung zu Größe und Gewicht. Das Gesamtgewicht beträgt nur 25 kg, also um 10 kg weniger als die Vorgängerin UPA-1P. Gespeist wird die Ultra-X40 von einer energie-effizienten 3-Kanal Class-D-Endstufe mit einer Gesamtleistung von 1.950 Watt. Der Übertragungsbereich reicht von 60 Hz bis 18 kHz, mit einem linearen Peak-SPL von 130,5 dB. Die ULTRA-X40 ist voraussichtlich ab Juni 2019 erhältlich, auf Wunsch auch in anderen Farben und in einer wetterfesten Version. Optionales Zubehör ist ebenfalls verfügbar.

www.meyersound.com



Weltpremiere auf der ISE

Stage Tec

Die Theaterversion der Avatus-Konsole feierte auf der ISE in Amsterdam ihre Weltpremiere. Die Konsole kommt mit abnehmbaren Screens. Die Lösung berücksichtigt die Sichtverhältnisse in vielen Theater-Regieräumen. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sieht der Tontechniker oft nicht über die Konsole auf die Bühne. Die IP-Konsole wird über Standard-TCP/IP-Schnittstellen angeschlossen und jedes Modul hat eine eigene IP-Adresse. So lassen sich die Screens überall innerhalb des NEXUS-Netzwerks installieren. Die Lösung harmoniert mit dem benutzerfreundlichen Avatus-Konzept. Die Konsole vereint flexible Touch-Technologie mit bewährten haptischen Steuerungsmöglichkeiten. Das IP-basierte Konzept deckt einen breiten Anwendungsbereich ab und kann auf spezifische Applikationen in Theatern sowie bei Broadcasting und Liveeinsätzen abgestimmt werden. Die IP-basierten Anschlussmöglichkeiten bieten neue Ansätze, um Infrastruktur zu entwickeln und die Kontrolloberfläche neu zu definieren. Avatus ist weltweit die erste Audiokonsole ohne zentrale Sektion und besteht aus nur drei unterschiedlichen Modulen. Die Avatus-Theaterkonsole wird in Größen zwischen zwölf und 96 Fader verfügbar sein.

www.stagetec.com





Von SL zu KSL

d&b

USA-Debüt auf der NAMM, Europa-Debüt auf der ISE: Das KSL-System erweitert die SL-Serie. Das mobil einsetzbare oder installierbare Line-Array bietet ein kontrolliertes Abstrahlverhalten für eine große Bandbreite an Beschallungsanforderungen in verschiedenen Genres. KSL wartet mit den Vorzügen der SL-Familie auf: breitbandige Direktivität, erweiterter Frequenzgang im Tieftonbereich und ausgereifte Rigging-Optionen. Verfügbar sind der KSL8 und der KSL 12, beide sind mittel- bis großformatige 3-Weg-Line-Array-Lautsprecher, identisch bestückt und mit 58 kg auch gleich schwer. Der Abstrahlwinkel beträgt beim KSL8 80 Grad, beim KSL 12 120 Grad. KSL8 und KSL 12 unterscheiden sich mit 144 bzw. 145 dB auch geringfügig beim maximalen Schalldruck. Die Systeme sind mit je zwei 10"- und 8"-LF-Treibern, einem 8"-MF-Treiber und zwei 1,4"-HF-Kompressionstreibern mit 3"-Schwingspule bestückt. Die Systeme sind auf den bewährten, ganzheitlichen d&b-Workflow abgestimmt, der Anwender effizient durch alle Arbeitsabläufe führt, vom Systemaufbau über Optimierung bis hin zur Steuerung, um das volle Potenzial des Systems und des Anwenders auszuschöpfen.
www.dbaudio.com

Starke Farben



Futurelight

Der DMH-300 ist das jüngste und bisher größte Beam/Wash-Moving Head in der Futurelight-Familie. Im Inneren trägt der Scheinwerfer eine starke 270-W-COB-LED. Die Leuchtquelle an sich ist Kaltweiß. Farben bringt erst das CMY-Modul ins Spiel: Es besteht aus drei großen Farbrädern, die stufenlos eine der drei Grundfarben Cyan (Türkis), Magenta (Pink) und Yellow (Gelb) von ganz hellen bis zu ganz dunklen Tönen darstellen. Jede dieser drei Farben lässt sich in beliebiger Helligkeit zur Farbmischung hinzugeben. Auf diese Weise ergeben sich völlig andere Farben als mit einer RGB-basierten Farbmischung. Gerade intensive Farbtöne wie z. B. tiefes Blau oder dunkles Rot können so hervorragend erzeugt werden. Darüber hinaus bietet der Scheinwerfer ein viertes, stufenloses Farbrad mit einem CTO-Filter für eine Farbkorrektur von Kalt- zu Warmweiß. Auch ein herkömmliches Farbrad ist enthalten. Die weitreichende Ausstattung des Moving-Heads mit breitem Zoom-Bereich umfasst außerdem zwei Gobo-Räder mit leicht austauschbaren Gobos, Prisma, Iris und Frostfilter. Dank seines Zooms eignet er sich als Beam-Scheinwerfer genauso gut wie für großflächige Projektionen.
www.steinigke.de

Get in Touch!



... und arbeiten Sie,
wie Sie wollen!



AVATUS definiert die Mischpultkonsole neu: vollständig IP-basiert setzt es auf Flexibilität, Modularität und ein Nutzer-orientiertes Bedienkonzept.

Mit nur drei Kassettentypen (Faderkassette, 10 Finger-Multitouch-Modul und Drehgeber-Kassette) lässt sich alles realisieren und kontrollieren: in klein und in groß, an einem Ort, oder verteilt.

AVATUS stellt den Nutzer in den Mittelpunkt:

Bedienung im Kanalstreifen oder alles über einen Touchscreen?

Mit einem Touch von der Übersicht in die Detailfunktion?

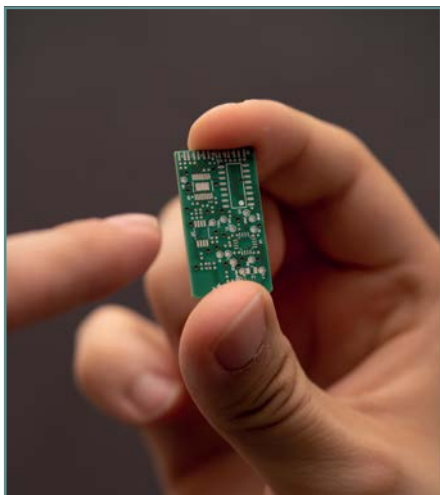
Eine an Ihre Bedürfnisse stärker angepasste Bedienoberfläche?

Gute Übersicht und volle Kontrolle?

Alles ist möglich.

Und dank **NEXUS**-Integration in höchster Stage Tec-Audioqualität.

Nachhaltig. Innovativ. Stage Tec!



Winzige Lautsprecher

USound

USound ist ein im Jahr 2014 gegründetes Audio-Unternehmen, das fortschrittliche Lautsprecher und Audiosysteme für In-Ear- und Over-the-Ear-Kopfhörer und Wearables für die Bereiche Entertainment, Virtual Reality (VR), Mobiltelefone und Auto-Infotainment entwickelt. Die dahinterliegende Technologie heißt MEMS (Micro Electro Mechanical Systems), der Bewegungstrigger Piezoelektrizität. Das Basisprodukt „Ganymede“ ist der piezoelektrische Silikon-MEMS-Mikrolautsprecher. In der aktuellen Generation misst dieser 4,7 x 6,7 x 1,6 mm und eignet sich dadurch optimal als Tweeter für kompakte Wearables, als Ergänzung zu herkömmlichen Lautsprechern oder auch in einem eigenen Array, das mehrere Ganymede-Lautsprecher vereint. „locaste“ ist ein Soundsystem für Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Brillen, bei dem Sound mittels Bluetooth übertragen wird. In locaste sind sowohl USounds MEMS-Lautsprecher als auch Audio-Filter sowie ein DSP für ein individualisierbares Audio-Erlebnis verbaut. Die Audio-Wiedergabe ist so punktgenau gerichtet, dass der Konsument Musik und Sprache (z. B. bei Telefonie) hört, sein Umfeld dies jedoch nicht wahrnimmt.

www.usound.com

Säulensystem im Porsche-Design

LD Systems

Aufgrund der enormen Nachfrage war die erste Produktionsserie der MAUI P900 schnell vergriffen, die nächsten Lieferungen folgen im März. Das elegante Säulensystem ist mit 50 Neodym-Lautsprechern und einer 1.400 Watt/RMS Class-D-Endstufe bestückt. Der maximale Schalldruck beträgt 131 dB bei einem Frequenzgang von 42 bis 20.000 Hz. Die weite horizontale (140 Grad) und eng gebündelte vertikale Abstrahlung erzielt eine extrem hohe Reichweite bei gleichmäßiger Schallabdeckung. Die LD Systems DynX 24-Bit-Signalarbeitung gewährleistet eine detaillierte, dynamische Wiedergabe, die auch bei höchsten Lautstärken verzerrungsfrei bleibt. aptX- und AAC-Kodierung sorgen für hochauflösendes Bluetooth-Streaming mit voller Audio-Bandbreite und 70 m Reichweite. Die TrueWireless Stereo-Technologie ermöglicht die drahtlose Stereowiedergabe mit zwei Systemen, die bis zu 40 m voneinander entfernt aufgestellt werden können. Der Aufbau ist dank Multipin-Verbinders und eines minimalistischen Anschlussfelds schnell und einfach. Für Transport und Lagerung sind gepolsterte Tragetaschen und Flightcases verfügbar. MAUI P900 ist in Cocoon White, Platinum Grey oder Graphite Black erhältlich.

www.ld-systems.com/MAUIP900



Installationen im Freien

Bose

Die DeltaQ-Serie ist für ihre gleichmäßige und präzise Klangabdeckung bekannt. Jetzt sind Systeme in Schutzklasse IP55 für Anwendungen im Freien verfügbar. Die neuen ArenaMatch DeltaQ Array-Lautsprecher und ArenaMatch Utility-Lautsprecher verbessern die Audioqualität, das Klangbild und die klare Stimmwiedergabe im Freien. Array-Design im Außenbereich, z. B. in Sportstadien und Arenen, wird durch die hohe Flexibilität der Systeme sehr vereinfacht. Neu in der ControlSpace EX-Serie sind für Konferenzräume optimierte Prozessoren (EX-440C und EX-12AEC) sowie der leistungsstarke X-1280 Prozessor zur digitalen Signalverarbeitung für Anwendungen mit Dante-Integration. Dante-Technologie ist auch in den neuen PowerShare Endstufen PS404D und PS604D integriert. Weitere Bose-Neuheiten sind fünf neue, kostengünstige PowerSpace-Endstufen, zwei mit integriertem DSP, zwölf neue DesignMax Lautsprecher, zwei Sound Prozessor-Modelle für gewerbliche Anwendungen mit vereinfachtem Konfigurationstool, drei neue digitale ControlCenter, ein aktualisiertes Online-Software-Tool und der Business Music System Designer für schnelles und einfaches Lautsprecher-Design.

www.pro.bose.com



Perfekte Audio-Netzwerke

Lawo

Auf der ISE in Amsterdam legte Lawo den Fokus auf SMART IP-Network-Monitoring und Telemetrie sowie IP-Signalbearbeitung und -steuerung. Das Lawo V__matrix ecosystem vereint multiple Cores über redundante 40GE (oder 4 x 10GE) Ethernet-Schnittstellen in einem IP-Netzwerk und bildet damit eine Matrix für IP-Routing und -Processing, die ebenso framegenau und sauber funktioniert wie eine Legacy-Baseband-Matrix. Lawo Power Core ist eine leistungsstarke 19"/1HE Audioprozessor-Netzwerk-Lösung mit 96 vollausgestatteten DSP-Kanälen, 80 Summenbussen und einer 1,920 x 1,920 Routing-Matrix. Zusätzlich zu IP- und MADI-Anschlüssen stehen acht Steckkartenslots auf der Rückseite der Einheit für IO-Karten bereit, etwa für Mic, Line, AES, MADI und Kopfhörer-Interfaces. Neben Standard-Audiobearbeitung wie Dynamik und EQ bietet Power Core auch ausgefeilte Funktionen wie One-Touch-AutoGain und 32 Instanzen für AutoMix, um die Balance von offenen Mikrofonen zu erhalten. Die Prozessor- und Steuerungslösungen von Lawo kommen erfolgreich überall dort zum Einsatz, wo Zuverlässigkeit eine überragende Rolle spielt, im Theater ebenso wie im Broadcasting.

www.lawo.com



Die nächste In-Ear-Generation

Sennheiser

IE 400 PRO und IE 500 PRO sind neue, professionelle In-Ears für Musiker, DJs und Tontechniker. Dynamische TrueResponse-Treibertechnologie bewirkt eine vollkommen natürliche, klare sowie tiefe und breite Soundstage. Die Verzerrung (THD) liegt bei unter 0,08 % bei 1 kHz und 94 dB. Der Klang ist präzise und detailliert, akustischer Stress wird reduziert. Der Treiberdurchmesser von nur 7 mm ermöglicht ein sehr flaches, ergonomisch geformtes Ohrpassstück. Die perfekte Abdichtung sorgt für eine kraftvolle Basswiedergabe und reduziert Umgebungsschall um bis zu 26 dB. Alle Modelle der IE-Serie sind mit einer zum Patent angemeldeten, bruchsicheren Kabelführung versehen und haben ein austauschbares Kabel mit verstärktem Ohrbügel. Ein roter Ring am Kabel markiert die rechte Seite. Der IE 400 PRO wird mit einem schwarzen, geraden Kabel geliefert, der IE 500 PRO mit einem klaren, verdrillten Kabel, das einen noch besseren Schutz gegen Körperschall bietet. Beide Modelle sind in „Smoky Black“ und klar erhältlich. Ein Transportcase, Ohradapter aus Silikon und Memory-Schaumstoff, ein Reinigungswerkzeug und ein Klinkenadapter (3,5 mm auf 6,3 mm) sind beigelegt.

www.sennheiser.com



Besuchen Sie uns auf der
prolight+sound
vom 2. - 5. April 2019
Halle 12.1, Stand E57

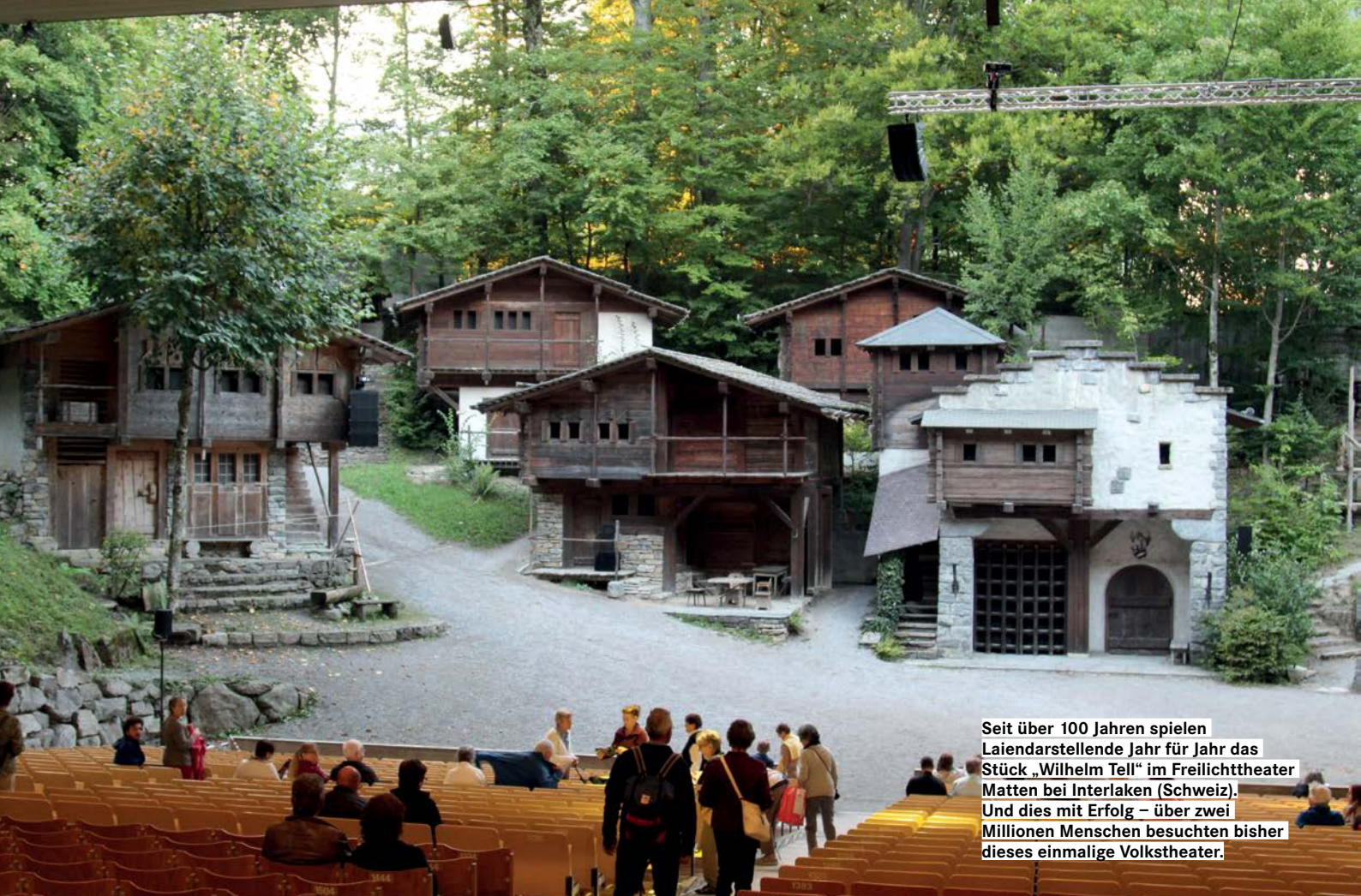
ALLES AUSSER GEWÖHNLICH

DMH-300

CMY MOVING
HEAD

Futurelight

AGAINST DARKNESS



Seit über 100 Jahren spielen
Laiendarstellende Jahr für Jahr das
Stück „Wilhelm Tell“ im Freilichttheater
Matten bei Interlaken (Schweiz).
Und dies mit Erfolg – über zwei
Millionen Menschen besuchten bisher
dieses einmalige Volkstheater.

Auch die Vögel hören zu

In der Schweiz sind die Tellspiele Interlaken eine Institution. Die auf Friedrich Schillers Drama „Wilhelm Tell“ basierenden Freiluftaufführungen werden alljährlich von über 130 Laiendarstellenden auf der Naturbühne im Rugenwald zu Matten bestritten – mit großem Engagement und modernster Tontechnik.

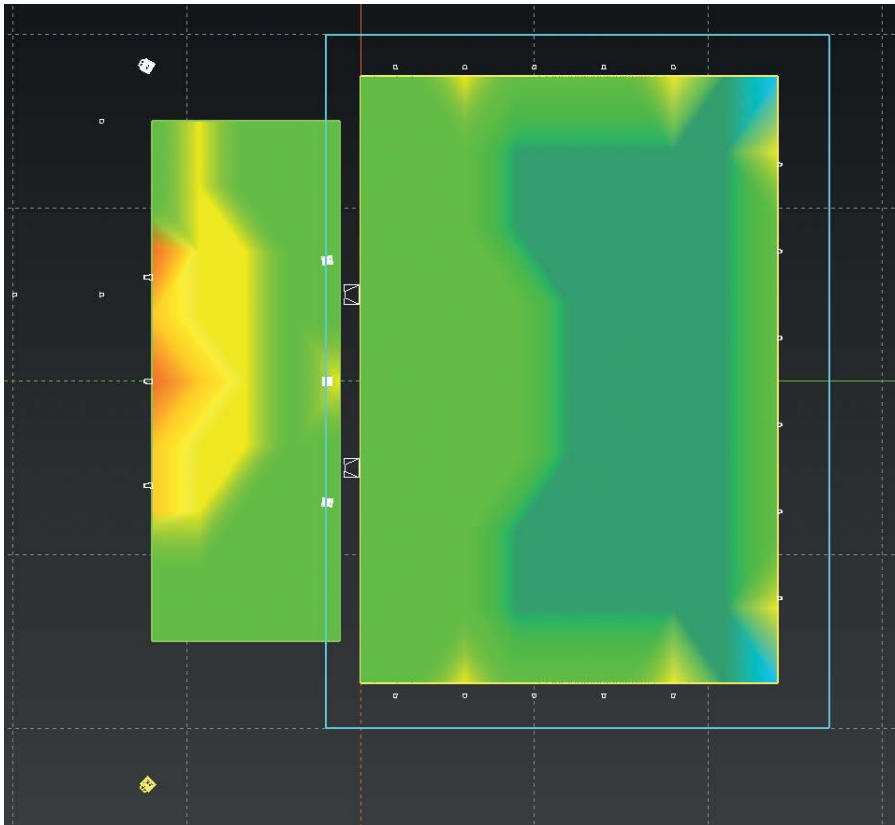
TEXT Uwe Henne, d&b audiotechnik

Eingebettet zwischen dem Thunersee und dem Brienersee liegt Matten bei Interlaken. Seit 1912 finden hier die Tellspiele statt – im größten Freilichttheater in der Schweiz. 130 Laien spielen das Drama „Wilhelm Tell“ von Friedrich Schiller und erwecken das Dorf aus dem Mittelalter über die Sommermonate hinweg zum Leben. Die Zuschauenden sind durch eine gedeckte Tribüne vor Wind und Wetter geschützt. 35 Sprechrollen werden durch Mikrofone und moderne, elektronische Verstärkung sorgfältig und individuell unterstützt. Dadurch wird das breit angelegte Spiel in der imposanten Arena verfeinert, begleitet durch gefühlvolle und dramatische Lichteffekte.

Beschallung aus dem Bühnenbild

Mit der Planung und der Umsetzung der Beschallungstechnik für die 2018 erstmals aufgeführte Neuinszenierung war die Schweizer screenpro AG unter der Leitung von Inhaber Michael Bruderer beauftragt. Bruderer entschied sich für Beschallungslösungen von d&b audiotechnik: „Ein zentraler Vorteil bei d&b audiotechnik ist der Systemgedanke, der auch bei komplexen Projekten einen reibungslosen Workflow sicherstellt“, so Bruderer. Auf d&b Soundscape wurde Michael Bruderer während der Prolight + Sound 2018 aufmerksam: „Ich wusste sofort, dass Soundscape die perfekte Lösung für die Beschallung der Tellspiele ist“, sagt

der langjährig erfahrene Audiospezialist. Als Hauptbeschallung wählte er zwei d&b Arrays, die links und rechts in das Bühnenbild integriert waren, die sich aus jeweils vier V8 Hochleistungs-Line-Array-Lautsprechern zusammensetzten und mit d&b ArrayProcessing betrieben wurden. Auf der Bühne hinter den Sängern wurden vier, durch die Dekoration kaschierte d&b V7P Hochleistungs-Punktquellenlautsprecher installiert. „Spontan würde man bei einer derartigen Aufstellung eine erhöhte Neigung zu Rückkopplungen erwarten, welche während der Aufführungen jedoch zu keiner Zeit auftraten“, weiß Daniel Meyer, 2M Audio und d&b Distributor für die Schweiz. Die V7P sorgten



Ein Screenshot aus der Software Array-Calc: SPL-Schallverteilung gemittelt, zeigt eine recht homogene Verteilung in beiden Flächen; rechts: die Zuschauertribüne mit 2.000 Plätzen, links: ein Teil der Spielfläche, wo Sänger und Schauspieler darauf angewiesen waren, Orchester und Sänger möglichst überall gleich gut hören zu können. Die „Bühnenbreite“ beträgt mehr als 45 m.

als eine Art verteiltes Center-Cluster dafür, dass eine zum visuellen Eindruck korrespondierende akustische Ortung der Darstellenden möglich wurde; weiterhin zogen sie für das auf der Tribüne sitzende Publikum das akustische Bild in sehr angenehmer Form nach unten. Für das Monitoring auf der Bühne sorgten 2 x 3 d&b E12 (Solisten/Chor); in der 300 m entfernten Curlinghalle fanden für das Orchester vier d&b E8 Einsatz. Im Bühnengelände hatte die screenpro AG vier kardioid abstrahlende d&b B4-SUB verteilt, die als Tiefton-Unterstützung dienten. Das Amping oblag d&b D20 Endstufen, welche unter Einsatz von DS10 Digital Network Bridges digital über ihre AES/EBU-Eingänge angesteuert wurden. Im Hintergrund kam ein redundant aufgebautes Dante-Netzwerk zum Einsatz.

En-Scene und En-Space

Für die das Publikum umgebende Beschallung auf Basis von d&b Soundscape hatte Michael Bruderer 20 auf Hochständern angebrachte d&b E8 spezifiziert. Die 64 In-

puts der zu Soundscape gehörenden DS100 Signal Engine waren bei den Aufführungen vollständig belegt; auf die Eingänge geführt wurden u. a. 45 Orchestersignale, sechs Solostimmen und diverse Chorgruppen. 28 Outputs wurden der Beschallungsanlage aus der DS100 zugeleitet. Eine besondere Herausforderung in puncto Ortung stellte die Bühnenbreite von 45 m dar. Die Solisten wurden von Michael Bruderer als Objekte im d&b Software-Module En-Scene manuell bewegt, was zu formidablen Ergebnissen führte und eine stets bestens zum Bühnengeschehen passende Ortung sicherstellte. Der natürlich wirkende Raumeindruck wurde mithilfe des d&b Software-Moduls En-Scene generiert. „Soundscape ist ein mächtiges Tool, dessen innovative Möglichkeiten viele Denkanstöße liefern – auch für künftige Projekte“, fasst Michael Bruderer zusammen.

Perfekte akustische Illusion

Das Symphonieorchester konnte aufgrund lokaler Gegebenheiten nicht auf der Bühne Platz nehmen – ein geeigneter Graben ist in der Spielstätte nicht vorhanden und ein

ausreichend dimensioniertes Podium auf der Bühne hätte das Gesamtbild empfindlich gestört. Stattdessen ließ sich das vielköpfige Orchester auf Anraten von Michael Bruderer in der Curlinghalle Grabengut nieder. „Nach den Vorstellungen kamen viele Besucher zu mir und haben sich verwundert darüber geäußert, dass zwar zahlreiche Lautsprecher zu sehen waren, aber keine Beschallungsanlage zu hören war“, erinnert sich Bruderer mit einem Schmunzeln. „Sogar die gemeinhin sehr kritischen Klassikliebhaber, die den Klang traditioneller Opernhäuser gewohnt sind, mochten kaum glauben, wie gut sich das Werk bei der Freiluftaufführung transportierte – vielfach positiv herausgestellt wurden unter anderem die Transparenz, das Volumen und die Ortung. Auf Seite des Verstandes war den Anwesenden natürlich klar, dass der Klang des Orchesters aus Lautsprechern kommen musste, da es sich ja nicht auf der Bühne befand – Solisten, Sprecher und Chor wurden aber durchwegs als unverstärkte, direkt von der Bühne kommende Signale wahrgenommen.“

Rigoletto-Kulisse nimmt Gestalt an

BREGENZER FESTSPIELE Die Oper „Rigoletto“ von Giuseppe Verdi mit ihrer bekannten Arie „La donna è mobile“ steht in den Sommern 2019 und 2020 erstmals auf dem Spielplan der Bregenzer Festspiele. Die Vorbereitungen für die Premierenfeier am 17. Juli laufen bereits auf Hochtouren. Regie führt der 1967 in München geborene Philipp Stölzl, der auch für das Bühnenbild verantwortlich zeichnet. Die dafür erforderlichen Kulissenteile entstehen wenige Kilometer von Bregenz entfernt in der Vorarlberger Gemeinde Hard in einer angemieteten Stahlbauhalle. Bis zu rund 14 m hoch sind die Bühnenteile, die per Sondertransport auf mehrere LKW-Ladungen verteilt und per Boot zur Seebühne transportiert werden.

www.bregenzerfestspiele.com



© Bregenzer Festspiele/Dietmar Mathis, Ulli Koch, Herbert Stammhler, OETHG



Das OETHG-Team v.l.n.r.: Martin Kollin (Geschäftsführer), Jörg Kossdorff (Präsident) und Christian Allabauer (Fachgruppenleiter Beleuchtung).

Führungskräfte-Tagung

OETHG Die jährliche Veranstaltung der Österreichischen Theater-technischen Gesellschaft (OETHG) Anfang März in Salzburg wird immer mehr zum wichtigen Stelldichein der technischen Experten der Theater. OETHG-Vereinspräsident Jörg Kossdorff begrüßte über 40 Führungskräfte und leitende Mitarbeiter der Landestheater aus ganz Österreich. Bühnentechniker, Werkstättenleiter und kaufmännische Führungskräfte waren vor Ort, um sich untereinander auszutauschen und um neue Erkenntnisse aus den Vorträgen mitzunehmen.

www.oethg.at

**Weltweit
interessiert sich
die populistische
Politik, egal ob
Rechts oder Links,
marginal für Kultur.**

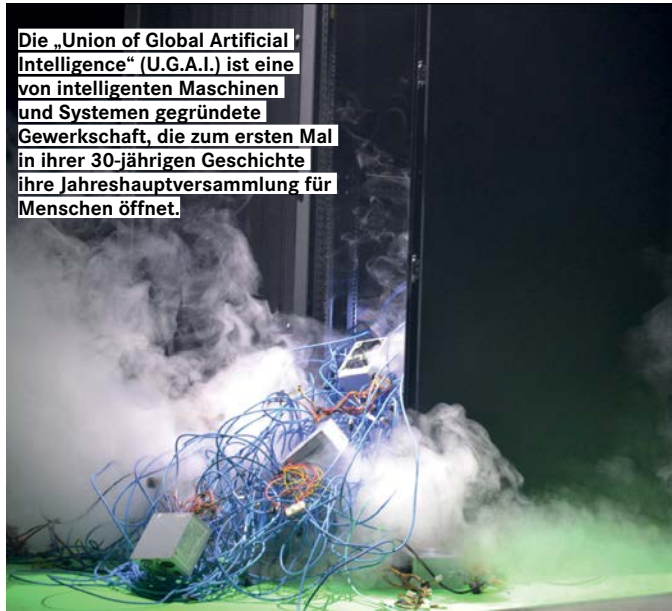
Ioan Holender, ehemaliger Staatsopern-Direktor, in einem Interview auf kurier.at

SZENE



Der 35 t schwere Riesenkopf für das Rigoletto-Bühnenbild, dessen Gesicht an einen Clown erinnert, besteht aus Fassadenputz, Styropor und Farbe.

Die „Union of Global Artificial Intelligence“ (U.G.A.I.) ist eine von intelligenten Maschinen und Systemen gegründete Gewerkschaft, die zum ersten Mal in ihrer 30-jährigen Geschichte ihre Jahreshauptversammlung für Menschen öffnet.



Sound-Objekt-Theater

WUK PERFORMING ARTS Technologie verändert Arbeit: Maschinen sind nicht mehr bloß in der Lage manuelle Tätigkeiten auszuüben, längst führen sie auch komplexe kognitive Aufgaben aus. Aber was würde passieren, wenn Bots anfangen für ihre eigenen Rechte einzutreten? Dieser Frage stellte sich die Objekt-Performance „U.G.A.I.“ an der Schnittstelle von Theater, Sound und Medienkunst Anfang des Jahres im Wiener WUK. Dahinter stehen Blind Date Collaboration und anulla, die mit ihrem Projekt die problematische Binarität utopischer und dystopischer Szenarien hinterfragen – u. a. welche sozialen und rechtlichen Rahmenbedingungen es im Zusammenhang mit dieser Entwicklung braucht und von wem und für wen sie gestaltet werden.

www.wuk.at

www.blinddatecollaboration.org

www.anul.la

ZAHLEN DATEN FAKTEN

Die Wiener
Tschauner Bühne
feiert heuer ihr

110-
jähriges Jubiläum.

Für die „Polnische
Hochzeit“ in der Oper
Graz wurden u. a.

1.500 m
Tüll vernäht.

70
Bewerbungen gibt
es bereits für die
Nachbesetzung
der Künstlerischen
Direktion des
Volkstheaters.

MEET 2020

SAVE THE DATE Nach dem Erfolg des letzten Jahres ist die Planung der nächsten MEET bereits voll im Gange. Vom 10.–11. November 2020 zeigt Österreichs einzige Fachmesse für Veranstaltungstechnik und Fachtagung für Events & Theater in Wien wieder, was die Branche zu bieten hat. Im Mittelpunkt stehen u. a. die Bereiche Ton und Beschallung, Licht, Bühnentechnik und Maske. Infos rund um Aus- und Weiterbildung sowie Fachvorträge – auch in kleinen Diskussionsrunden – runden das Programm ab.

www.meet-austria.at



Treffen der Vortragenden

AKADEMIE DER OETHG Welch umfangreiche fachliche Kompetenzen die Akademie der OETHG vereint, zeigte das Treffen der Vortragenden am 19. Februar in Wien. 32 Personen folgten der Einladung, um über die zukünftige Kooperation, neue Projekte und Seminare zu diskutieren. Eröffnet wurde das Treffen von OETHG-Präsident DI Jörg Kossdorff. Er wies auf die bereits gute und langjährige Zusammenarbeit und die zahlreichen Absolventen hin. Ebenso betonte er die große Wertschätzung gegenüber den Lehrenden.

www.akademie-oethg.at

Leistungsschau

Die Akademie der OETHG bietet ein umfassendes Rüstzeug für gelungene Veranstaltungen. Mit ihren Ausbildungen ist sie zum Teil die einzig behördlich anerkannte Anbieterin in Österreich. Ein Überblick über ihre Services. **TEXT** Stefanie Pink

Mehr Kurse, Details und Anmeldung:
www.akademie-oethg.at

Bildung wirkt

Nutzen Sie die umfassenden Kompetenzen der Akademie der OETHG für Ihren beruflichen Auf- und Umstieg.

Qualifiziertes Personal

Ein langjähriges Team garantiert eine optimale Gestaltung und Evaluierung von Lerndienstleistungen ebenso wie eine sichere Geschäftsplanung mit Finanz-, Risiko- und Personalmanagement. Der intensive Kontakt zur österreichischen Veranstaltungs- und Theaterbranche garantiert praxisorientierte Lehrinhalte. Dazu tragen auch die Trainerinnen und Trainer bei, die aus der Praxis oder anderen Bildungsinstituten kommen.

Individuelle Betreuung

Ergänzend zu dem bestehenden Lehrangebot geht die Akademie der OETHG auf die Bedürfnisse ihrer Schulungsteilnehmerinnen und -teilnehmer flexibel ein. So werden Kurse auch österreichweit in den Veranstaltungsstätten der Betriebe angeboten („In-House-Seminare“) oder maßgeschneiderte Seminare nach den Wünschen und Vorstellungen der Betriebe konzipiert.

Breites Bildungsangebot

Das Schulungsangebot umfasst fachspezifische Aus- und Weiterbildungen, Zusatzqualifikationen und gesetzeskonforme Unterweisungen. Dazu zählen u. a. folgende Schwerpunkte: Bühnen-Fachkenntnisse Veranstaltungstechnik, Führungskräfteseminar Bühnen- und/oder Beleuchtungsmeister lt. Kollektivvertrag, Werkmeisterschule Veranstaltungs- und Eventtechnik (in Kooperation mit dem WIFI) und der Vorbereitungslehrgang zur Lehrabschlussprüfung Veranstaltungstechnik.

Eigene Räumlichkeiten

Die Räume der Akademie sind nach dem letzten Stand der Präsentations- und Seminartechnik ausgestattet und barrierefrei und behindertengerecht eingerichtet. Geboten werden ein Seminar- und ein Schulungsraum für 35 Personen (90 m²) und ein Kommunikationsraum für 10 Personen (ca. 25 m²).

Die Akademie der OETHG ist eine hundertprozentige Tochter des 1973 gegründeten Vereins „Österreichische Theatertechnische Gesellschaft“ (OETHG). Seit dem Jahr 2005 tritt die Ausbildungsstätte als eigenständige GmbH auf, deren Kurse und Seminare bereits mehr als 1.850 Teilnehmende besuchten. Das Angebot reicht von der technischen Ausbildung für die Bühne, Führungs- und Kommunikationsseminare bis hin zum Sicherheitstraining für den Publikumsbereich. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Vermittlung von aktuellen und bedarfsorientierten Inhalten, die sofort in den Berufsalltag umsetzbar sind. Durch internationale Vernetzung mit ausländischen Bildungsträgern sowie durch die Teilnahme an EU geförderten Programmen (z. B. ECAVAET) werden zukunftsorientierte, EU-konform anerkannte Seminar- und Ausbildungsmodelle geschaffen.

www.akademie-oethg.at

**Wir legen Wert auf
höchste Ansprüche,
beste Qualität und ein
Top-Niveau.**

Larry Busch, Seminarleitung
Akademie der OETHG



Volle Kraft voraus



Die Akademie der OETHG startet mit neuen Kursen und Aktivitäten in die erste Jahreshälfte.

„Crowd Management“ – Sicherheit von Menschen bei Veranstaltungen

„Crowd Management“ ist die systematische Planung und Kontrolle von größeren Menschenansammlungen bei Events und Veranstaltungen. Es geht dabei um das Verhalten der Menschen im Falle einer Bedrohungslage sowie um Maßnahmen, Menschen zu leiten und Reaktionszeiten zu verkürzen. „Crowd Management“ sollte fixer Bestandteil jedes Sicherheitskonzeptes sein.

Vortragender: Martin Bardy, führender Experte im Bereich Crowd Management

Termin: 15. und 16. Mai 2019, 9:00–16:30 Uhr

Rigging und Bühnenbau – Produktionsvorbereitung, Risikomanagement und aktuelle Informationen

Wer Veranstaltungen plant oder koordiniert, könnte auch kleinere Bühnen- oder Messeaufbauten selbst vornehmen. Das Seminar vermittelt Kenntnisse für die Produktionsvorbereitung wie auch wichtige Informationen rund um die Organisation und die Durchführung auf dem Gebiet des Bühnenaufbaus und der Bühnengerüste (Rigg). Am zweiten Kurstag finden eine praktische Übung und Bühnenaufbauten in der Firma Eventtechnik statt.

Vortragender: Erich Kulicska, Technischer Leiter Eventtechnik

Termin: 5. und 6. Juni 2019, 8:30–17:30 Uhr

Medien-Tage der Akademie der OETHG

Die Medien-Tage vermitteln im Rahmen von theoretischen Grundlagen-Modulen und praktischen Anwendungs-Modulen die Basis moderner Medientechnik. Darunter u. a.: die Bedienung des videotechnischen Equipments bei Live-Veranstaltungen oder die erfolgreiche und veranstaltungssichere Durchführung und Übertragung ins Internet. Das Seminar setzt sich aus fünf unterschiedlichen Modulen zusammen, die einzeln buchbar sind.

Vortragender: Andreas Ryba, OETHG-Fachgruppenleiter für Medientechnik

Termin: 11. bis 13. Juni 2019

Digitale Audio- und Netzwerktechnik – Grundlagen und praktische Anwendungen

Teilnehmende lernen die Grundlagen der digitalen Audioübertragungs- und Netzwerktechnik und deren derzeit verfügbare Lösungen kennen und anwenden. Im Rahmen des Lehrgangs wird das Thema Audio over IP mit Dante vollumfänglich beleuchtet und gegenüber anderen Protokollen wie AVB und AES67 abgegrenzt. Die in den Grundlagen vermittelten Themen wie z. B. Redundanzen, Topologien, Link Aggregation Groups und RSTP gilt es im Anschluss in die Praxis zu transferieren.

Termin: 15. und 16. April 2019

Vortragender: Mario Reithofer, CEO TSAMM

Projektionsflächen & 50 Shades of Black – Reflexion und Absorption

Inhalt des Seminars sind die Grundlagen und der Aufbau von verschiedenen Projektionsflächen sowie Informationen zur richtigen Auswahl, damit optimale Lösungen für Innen- und Außenanwendung gefunden werden können. Im zweiten Vortragsteil stehen u. a. die verschiedenen Eigenschaften der Farbe Schwarz und deren Rolle und Einsatz im Theater im Mittelpunkt.

Termin: Voraussichtlich Ende April 2019, 10:00–16:00 Uhr

Vortragender: Christoph Lach, CEO TÜCHLER Textil- & Bühnentechnik

Die Vortragenden



- 1 Martin Bardy
- 2 Erich Kulicska
- 3 Andreas Ryba
- 4 Mario Reithofer
- 5 Christoph Lach

youunion

Die Daseinsgewerkschaft



Wenn alle Stricke reißen - WIR helfen!

youunion – Die Daseinsgewerkschaft

A-1090 Wien, Maria Theresien-Straße 11
 Tel. +43 (0)1 31316 - 83803 oder - 83804
 Fax +43 (0)1 31316 - 83899
 E-Mail: info@youunion.at · Internet: www.youunion.at

Wir leben in einem Meer aus Licht

Heinz Kasper ist fasziniert von dem unendlichen Spektrum des Lichts. Umso bedauerlicher ist für ihn die zum Teil immer noch fehlende Wertschätzung gegenüber der Lichtgestaltung. Seine Lehrtätigkeit an der Akademie der OETHG soll dies ändern. **TEXT** Stefanie Pink

Was war bisher Ihr spannendstes Projekt in der Bühnentechnischen Lichtgestaltung? Das war u. a. „Cosi fan Tutte“ im Perm Tchaikovsky Opera and Ballet Theatre (RU). Das Konzept sah die Darstellung eines Tagesablaufs in einem Raum vor – von der frühen Morgensonne bis hin zu einem warmen, raumflutenden Abendlicht. Drei Faktoren erschwerten die Arbeit: 1. Die Seitenbühne hatte zu wenig Tiefe, um mit einfachen Mitteln den Verlauf der Sonnen darzustellen. 2. Die gewünschten Scheinwerfer standen nicht zur Verfügung. 3. Die sprachliche Barriere. Am Ende war es eine hervorragende Inszenierung, mit der wir unter der Leitung des Dirigenten Teodor Currentzis einen russischen Theaterpreis gewannen.

Worin sehen Sie die größte Herausforderung in Ihrer Arbeit? Leider fehlt heute immer noch die Wertschätzung gegenüber der Lichtgestaltung. Produktionen sind sich

der Rolle des Lichts nicht wirklich bewusst. Das ist leider weniger die Ausnahme als die Regel. Oft wird mit der Arbeit erst kurz vor der Premiere begonnen, wo alles fertig ist – die Bühne verbaut, die Positionen bestimmt. Das Lichtkonzept sollte von Anfang an durchdacht geplant und komponiert werden. Sonst entstehen nur Fragmente von Lichtszenen, die beliebig und bedeutungslos aneinandergereiht werden und die kaum den Inhalt eines Stücks beleuchten, sondern oft inhaltsleer die Bühne als solche inszenieren. Das kann optisch durchaus schön sein.

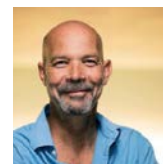
Woran, glauben Sie, liegt das? Es ist das Flüchtige, das es allen Beteiligten so schwer macht, dieses Medium einzuordnen. Es fehlt der materielle Baustoff, mit dem sich sonst die meisten Berufsgruppen in der Theaterbranche auseinandersetzen.

Was zeichnet einen guten Lichttechniker aus? Allen voran Wahrnehmung und Farbenlehre. Darüber hinaus sollte ein grundlegendes Wissen über ästhetische Prinzipien sowie über alle Funktionen und Eigenschaften des Lichts bestehen.

Mit welchen Methoden arbeiten Sie? Eine ganzheitliche Lichtgestaltung setzt sich für mich aus drei Hauptebenen zusammen: Die physische Ebene, sprich alle Werkzeuge, alle technischen Gerätschaften samt Zubehör. Die intellektuelle Ebene, die das gesamte Wissen um das Licht (Farbe) umfasst;

die Eigenschaften und die Funktionen des Lichts, die Wahrnehmung und das Sehen sowie der kreative Umgang mit dem Medium Licht eingeschlossen. Und abschließend die inhaltliche Ebene mit dem Werk, der Produktion und der Interpretation.

Wie kam es zur Zusammenarbeit mit der Akademie der OETHG? Vor ca. 15 Jahren erschien ein Artikel im PROSPECT-Magazin über ein Lichtseminar in Wien, das ich ins Leben gerufen habe. Der Verfasser war Christian Allabauer, der damals auch in meinem Seminar unterrichtete. Seitdem kreuzen sich unsere Wege immer wieder. Heute ist er Fachgruppenleiter für die Sparte Beleuchtung bei der OETHG und kam mit dem Wunsch, ein Lehrangebot zum Thema Lichtgestaltung für die Akademie der OETHG zu schaffen, auf mich zu. Dieses haben wir Ende des letzten Jahres ins Leben gerufen. www.heinzkasper.com



Heinz Kasper
Lichtmaler, -gestalter und -dramaturg
Der in Vöcklabruck geborene Künstler schöpft seine Inspirationen v. a. auf Reisen. Seine Expertise gibt er in seinen Lehraufträgen u. a. an der Akademie der OETHG weiter.

Kursangebot

Gestaltungsprozess Licht

Datum: 13. und 14. Mai 2019,
10:00 – 17:00 Uhr

Ort: Akademie der OETHG,
Taubergasse 60, 1170 Wien

Mehr Infos und Anmeldung:
www.akademie-oethg.at,
+43 (0)1 485 35 79



Zusätzliche Ausnahmen

Im Zuge der Verhandlungen der EU-Mitgliedstaaten am 17.12.2018 wurden weitere Ausnahmen für die Bereiche Live-Veranstaltungen, Licht-Design und Film hinzugefügt. **TEXT** Christian Allabauer

Die europäischen Verbände begrüßen das Abstimmungsergebnis der EU-Mitgliedstaaten. Die verbleibenden Bedürfnisse der Branche wurden behandelt und zum größten Teil aufgenommen. Damit sind wir dem gemeinsamen Ziel, die bestmögliche Qualität des Erlebens für unsere Zuschauer aufrechtzuerhalten, deutlich nähergekommen.

Änderungen und Ausblick

Im Oktober 2018 legte die Europäische Kommission ihren offiziellen Vorschlag für die neue „Single Lighting Regulation“ vor. Dieser enthielt bereits Ausnahmen für unseren

Sektor. Einige wesentliche Punkte waren jedoch nicht berücksichtigt. Im Dezember 2018 berieten die EU-Mitgliedstaaten nun über diesen Entwurf. Folgende Änderungsvorschläge wurden angenommen:

1. **Standby-Leistung:** Aufgrund der besonderen Anforderung an die ständige Verfügbarkeit sind Lichtquellen und Steuergeräte für szenische Beleuchtung mit DMX-Ansteuerung ausgenommen.
2. **Die Grunddefinition für farbveränderliche Lichtquellen** wurde erweitert und bietet somit die Möglichkeit, LEDs in effizienteren Wellenlängen zu verbauen.

3. **Ergänzung der ausgenommenen Sockeltypen:** Kuppelverspiegelte Niedervoltlampen und R7s >12.000 lm.

Einzig bei der Würdigung spezieller Anforderungen an szenische Weißlichtquellen wurde der Vorschlag unseres Sektors abgeändert und von den Mitgliedstaaten ein Kompromiss beschlossen. Aufgrund der gewählten Formulierung sind jedoch bestimmte Lichtquellen nicht erlaubt, die aber wortwörtlich angeführt sind. Wir loten gerade aus, ob hier eine weitere Abänderung des Textes noch möglich ist.

Die Verordnung soll noch vor dem Sommer im europäischen Parlament und im Rat verabschiedet werden.

**Mehr dazu auf www.spotlight-news.com
Der Volltext des aktuellen Entwurfs ist unter <https://bit.ly/2UYH8IM> zu finden.**

STAGE | SET | SCENERY

WORLD OF ENTERTAINMENT TECHNOLOGY



INTERNATIONALE FACHMESSE UND KONGRESS · BERLIN · 18. – 20. JUNI 2019

links: Schülerinnen beim Erstellen eines Gipsabdruckes.
rechts: Schülerinnen tressieren in der Werkstatt.



Hans Brunnbauer, Klassenvorstand der Klasse 1LM, erklärt den Schülerinnen, wie eine Abdruckglatze hergestellt wird.

Wir können uns glücklich schätzen, dass wir mit so einer tollen Gruppe mit dem Lehrberuf an der Berufsschule starten konnten.

Michaela Pokorny, Schulleiterin der Berufsschule für Frisur und Maskenbild

Die Maskenbildner-Werkstatt

Nach langen Vorarbeiten und starkem Engagement aller Beteiligten startete am 28. Jänner 2019 die Ausbildung „MaskenbildnerIn“ mit dem Werkstätten-Unterricht – rechtzeitig zum Beginn des ersten Maskenbildner-Lehrganges. Ein Einblick.

Michaela Pokorny BEd., Schulleiterin der Berufsschule für Frisur und Maskenbild

Bei Einführung eines neuen Lehrberufes plagten einen Zweifel, ob die Schule solch einer Herausforderung gewachsen ist. Nach mittlerweile drei Wochen weiß ich, dass alle Unsicherheit umsonst war, da sich der Lehrberuf MaskenbildnerIn ausgesprochen gut macht. Dies ist vor allem meinem engagierten Lehrkräfte-Team zu verdanken, das von Beginn an einen unermüdlichen, begeisterten und idealistischen Einsatz gezeigt hat, um den Unterricht für die Schülerinnen und Schüler vorzubereiten. Sie sind ausnahmslos hoch motiviert und sehr bemüht, die für ihren Beruf benötigten Fertigkeiten und Fähigkeiten zu erlernen.

Hans Brunnbauer, Klassenvorstand der Klasse 1LM

Das Lehrkräfte-Team dieser ersten Lehrgangsklasse ist von den hochmotivierten Schülerinnen mehr als begeistert. Und wir sind davon überzeugt: Hier entsteht eine Generation von Maskenbildnerinnen, die in Zukunft den höchsten Berufsansprüchen gerecht werden. Jedenfalls bedanken wir uns bei den Ausbildungspartnern für ihre Bereitschaft, diese neue Berufsausbildung zu ermöglichen.

Christina Haller, Schülerin der Klasse 1LM, beschäftigt im Schauspielhaus Linz

Ich beobachte viele Menschen, die jeden Tag in die Arbeit trotten und den Spaß und die Motivation, ihren Beruf auszuüben, verloren haben. Man arbeitet oft mehr, als man Freizeit hat. Da ist es das Mindeste, dass man Gefallen an seiner Ausbildung und seinem Beruf findet. Jetzt lebe ich meinen Traum! Oft fällt mir gar nicht auf, dass ich arbeite, weil mir meine Tätigkeit so gut gefällt. Wir sind die erste Generation in Österreich, die das Handwerk hier erlernen darf und den Beruf mitgestalten kann. Was den Beruf so besonders macht, ist die Kombination aus Kunst, Kultur und Kreativität. Wir sind motiviert und tauchen mit unserem Lehrkräfte-Team jeden Tag aufs Neue in diese Welt ein.

d&b Soundscape – und am Mischpult ist nichts mehr wie es war.

Das Mischen neu denken. Statt Agieren mit und in Kanälen jetzt objektbasiertes Mischen. Positionieren von bis zu 64 Klangobjekten. Automatisches Berechnen sämtlicher Laufzeit- und Pegeldifferenzen.

Mit d&b Soundscape gelingt authentisches – oder künstlerisches – Beschallen, das Publikum hört, was es sieht – oder nicht – und sieht, was es hört – oder nicht. d&b Soundscape ist Positionierungstool, Nachhallsystem, ist ein revolutionärer Audio-Systemprozessor, fast Musikinstrument, ist ein Werkzeug, um Bühnenszenarien akustisch abzubilden – und die Arbeit am Pult neu abzumischen.



dbsoundscape.com/de

d&b
audiotechnik 

Abschied von zwei Licht-Giganten

Ihre Leidenschaft gehörte dem Licht und der Technik. Herbert Wieser verwirklichte diese in zwei großen Wiener Opernhäusern, Fred Foster setzte Zeichen auf Unternehmensseite. Eine Erinnerung.

TEXT Kerstin Andre-Bättig, Rudolf Fischer, Amanda Peniston-Bird



Gleich zwei große Wiener Opernhäuser trauern um ihren ehemaligen Beleuchtungschef. Herbert Wieser verstarb unerwartet am 7. Jänner 2019 im 80. Lebensjahr.



Sein Wirken hat jahrzehntelang die Theaterwelt auf vielfältige Art geprägt. Fred Foster, ETC Gründer und CEO, verstarb am 8. Februar im Alter von 61 Jahren.

Herbert Wieser

war gelernter Elektriker und begann seine bühnentechnische Karriere im Jahr 1958 als Mitarbeiter der Beleuchtungsabteilung der Volksoper. 1984 übernahm er die Leitung der Abteilung als „Beleuchtungsinspektor“ und blieb in dieser Position, bis er am 1. Jänner 1997 als Beleuchtungschef zur Wiener Staatsoper wechselte, wo er den Grundstein für die Modernisierung der hauseigenen Lichteinrichtung legte. Im Jahr 1998 verantwortete er die Erneuerung der Beleuchtungsgerüste und die Ausstattung mit Movinglights. Während seiner Zeit an der Wiener Staatsoper betreute er insgesamt 20 Neuinszenierungen – 15 im Bereich Oper, fünf im Bereich Ballett, bevor er am 31. August 2002 in den Ruhestand trat.

Herbert Wieser zeichnete sich durch sein offenes und besonders fröhliches Wesen aus und bleibt nicht zuletzt deshalb den ehemaligen Kolleginnen und Kollegen in reger und nachhaltiger Erinnerung.

Fred Foster

studierte in den 1970er-Jahren an der Universität von Wisconsin-Madison im US-Bundesstaat Wisconsin. Gemeinsam mit seinem Bruder Bill und den Freunden Gary Bewick und James Bradley entwickelte er den Prototyp einer zukunftsweisenden Theater-Lichtkonsole, die Mega Cue. „Wir bauen eine Lichtsteuerkonsole und verkaufen sie an das Metropolitan Opera House“, war die Idee dahinter und die Geburtsstunde von ETC, wo Foster über die Jahre hinweg zahlreiche Rollen und Aufgaben ausübte. Seine menschlichen Qualitäten und seine Fähigkeit, Menschen für ein gemeinsames Ziel zu begeistern, führte das Unternehmen zum Erfolg. Heute zählt ETC zu den Weltmarktführern von Beleuchtungs- und Obermaschinenertechnik und beschäftigt mehr als 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in zehn Ländern. ETC-Produkte sind weltweit an Veranstaltungsorten jeder Größe zu finden, von Opernhäusern bis hin zu Freizeitparks.

2017 erweiterte ETC das Portfolio mit der Übernahme der Marke High End Systems und stieg damit in den Live-Event-Markt ein.

Erfolgsfaktor Bildung

Als engagierter Mentor und Förderer vieler Studentenprogramme waren Foster Aus- und Weiterbildung ein großes Anliegen. Daher bietet ETC eine große Anzahl an Kursen mit verschiedenen Wissensständen an. Live-Schulungen, Workshops, Online-Klassen, Foren und Videos gehören zur Unternehmenskultur. Fred Fosters Vorträge begeisterten seine Zuhörenden. Er erklärte den Studierenden einen Scheinwerfer und vermittelte damit gleichzeitig sein Gespür für Licht.

Es gibt nicht Probleme, sondern Lösungen und keine Fragen, sondern Antworten.

Fred Foster

Soziales Engagement

Intern konzentrierte sich Foster darauf, eine feste, funktionierende ETC-Gemeinschaft zu pflegen, gleichzeitig war es ihm ein Anliegen, eine wirkungsvolle Rolle in der externen Gemeinschaft zu spielen. Das interne „Community Betterment Committee“ von ETC kümmert sich um gemeinnützige Aufgaben. Betreut werden zwei Fonds – einer für die Förderung von Theater- und Performance-Gruppen und ein zweiter für humanitäre Anliegen. Foster setzte sich großzügig mit zahlreichen Spenden für Katastrophenhilfe und humanitäre Einrichtungen ein, immer unter dem Namen der ETC Corporation.



Die Wiener Staatsoper. Wie sie war – Wie sie ist.

M. Schlögl (Autorin), C. Prieler (Fotografin)

150 Jahre Wiener Staatsoper – ein Prachtband zum Jubiläum: Das reichbebilderte Buch bietet Einblicke in Architektur und Geschichte des Hauses, aber auch in die Funktionsweise des Repertoirebetriebes. Gemeinsam mit der Fotografin Claudia Prieler hat die Autorin monatelang den Betrieb im Haus dokumentiert. Zahlreiche Künstlerinterviews illustrieren, wie die Zahnräder der hochkomplizierten „Opernmechanik“ tagtäglich ineinandergreifen, auf dass sich abends der Vorhang für höchstkarätiges Musiktheater hebt.

320 Seiten, echomedia buchverlag, ISBN 978-3-903113-19-0; € 39,90



Brandschutztechnische Bewertung und Prüfung elektrischer Anlagen

Schmolke, Herbert

Das Buch beschreibt die zentralen Anforderungen, die bei der Planung, Errichtung und Prüfung elektrischer Anlagen zu beachten sind. Hervorzuheben ist das bekannte VdS-Richtlinienwerk, in dem die jahrelange Erfahrung der Sachversicherer in Bezug auf Brandschadenverhütung dargestellt wurde. Weiters werden Inhalte erwähnt, die über bestehende Normen hinausgehen, da diese lediglich einen Mindestschutz festlegen, der bei einer vorausschauenden Planung der elektrischen Anlage aus der Sicht der Sach- und Brandschadenverhütung nicht immer ausreicht.

318 Seiten, VDE VERLAG, Neuerscheinung (Sep. 2018), ISBN 978-3800747368, € 34,00



Handbuch der Lichttechnik – Das Kompendium für den Praktiker

Mueller, Jens

Das Handbuch Lichttechnik bietet einen umfassenden Überblick in vier Teilen: Im ersten Teil geht es um Grundlagenwissen rund um das Thema Licht sowie um die Arbeit mit Licht in den verschiedenen Berufssparten. Der zweite Teil fasst solche Informationen übersichtlich zusammen, die bei der täglichen Arbeit eine wertvolle Hilfe sind. Der dritte Teil enthält wichtige Regeln zur Vermeidung von Unfällen sowie eine Übersicht über alle relevanten Gesetze, Vorschriften und Normen. Neu ist der vierte Teil mit einer Einführung in die Dunst- und Nebel effekte.

536 Seiten, PPV Medien, 6. erw. Auflage 2018, ISBN 978-3-95512-062-7; € 53,00

Österreichischer MUSIKATLAS 2019

VERANSTALTER - FACHHANDEL - VERMIETUNG - PLATTENFIRMEN - VIDEO KÜNSTLER - MEDIEN - AGENTUREN - VERLAGE - TONSTUDIOS - AUSBILDUNG

sl-series.com

06.08.2018 12:33:18PM
2-13 Trüm
Hörbuch
Preis: 100
Gr. 2
CA / MS

Direktivität. Wie neu geboren.
More art. Less noise.



www.musikatlas.at

d&b audiotechnik

A-1100 Wien | Rudolfsplatz 2/4 | Tel. +43 (0)699 - 17 05 41 70 | office@musikatlas.at



10.000 EINTRÄGE - TOP AKTUELL - AUF EINEN GRIFF

!! JETZT BESTELLEN !!

Das Nachschlagewerk der Musikbranche!

Im gut sortierten Fachhandel erhältlich oder auch direkt vom Verlag zu beziehen:

office@musikatlas.at

WWW.MUSIKATLAS.AT



AXIENT® DIGITAL

HÖRBARE ZUVERLÄSSIGKEIT



Mit ShowLink®-Fernsteuerung, Quadiversity™ und High-Density-Modus liefert Axient Digital innovativste Technik für kompromisslose Performance – überall und jederzeit. Anspruchsvolle Produktionen vertrauen auf das erweiterte Feature-Set der ADX Serie, die einen Handsender mit Frequency Diversity sowie den ersten Micro-Taschensender mit interner Antenne beinhaltet.

Mehr Informationen finden Sie unter [shure.de/axientdigital](https://www.shure.de/axientdigital)

SHURE