

PROSPECT

FACHMAGAZIN FÜR BÜHNEN- UND VERANSTALTUNGSTECHNIK Nr. 2 | 2016 | 10€ www.oethg.at www.akademie-oethg.at

Frankfurter Feuerwerk der Ideen

Ein Rückblick auf die
strahlende, klingende
Prolight + Sound. 22

MASTERPLAN für die Ton- und Bühnentechniker des AC/DC-Konzerts. 12

PHILHARMONISCHES PICKNICK
mit beeindruckenden Zahlen. 20

FÜRCHTET EUCH NICHT Eine Wienerin
gewann die „Goldene Maske“. 36

“Ich möchte nicht von schlechter LED-Beleuchtung angesteckt werden.”



ETC ColorSource Familie



Die ETC ColorSource Familie bekämpft die Verbreitung von schlechter LED-Beleuchtung

Zu Risiken und Nebenwirkungen (wie Farben oder Energieeinsparung) fragen Sie ETC oder Ihren Händler:

www.etconnect.com/ColorSource



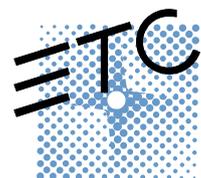
LB-electronics
LB-electronics GmbH
Wien
Tel.: +43 1 360 30



NF MEDIA
Wien
Tel.: +43 660 7050205



Signal Sound & Light Distribution GmbH
Knittelfeld
Tel.: +43 3512 44465



Americas ■ Europe ■ Asia
www.etconnect.com

EDITORIAL_

Magazin für Bühne und Events

Prolight + Sound, Puppentheater und AC/DC-Konzert – der neue PROSPECT platzt wieder aus allen Nähten. Zu viel gäbe es zu berichten von den Bühnen und Events, von der Veranstaltungstechnik und den Maskenbildnern, von Schulungen und Kursen. Das gibt mir Gelegenheit, mich vorzustellen und Sie einzuladen, mir alles das zu schreiben, was Sie – noch – vermissen. Ich bin als Gesellschafter des Starmühler-Verlags nunmehr hauptverantwortlich für den PROSPECT. Wir haben von der OETHG-Spitze den Auftrag bekommen, das Magazin mit der bestmöglichen technischen Kompetenz weiterzuführen und gleichzeitig auch eine gewisse Modernisierung und Öffnung einzuleiten. Wir haben im Rahmen unseres grafischen Relaunches auch die Kapitelgliederung deutlich gemacht. Sie finden die einzelnen Themen nun in den Ressorts „BÜHNE & EVENT“, „TECHNIK“, „SZENE“ und „OETHG/AKADEMIE“.

Ich hoffe, schon diese erste Ausgabe im neuen Kleid gefällt Ihnen, und wir alle freuen uns auf Ihr Feedback.

Dr. Herbert Starmühler
Chefredakteur



„Schreiben Sie uns, was Sie im neuen PROSPECT vermissen!“

OETHG Österreichische Theater-technische 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)

Assistentin der Geschäftsführung:

Mag. Sonja Blackwell (sonja.blackwell@oethg.at)

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

Akademie der OETHG

Geschäftsführung: Monika Weese (monika.weese@oethg-akademie.at)



BÜHNE & EVENT

- 5 Termine
- 6 Neuigkeiten aus Bühne & Events
- 8 Goethes Puppen-Faust einmal anders
- 10 Seebühne So wird Mörbisch 2016
- 12 AC/DC Masterplan für die Rock-Band
- 16 Traversen & Stage-Technik

TECHNIK

- 18 Neuigkeiten aus dem Technikbereich
- 20 Sommernachtskonzert Symphonisches Picknick in Schönbrunn
- 22 Prolight + Sound 2016
- 26 Theater Basel Die Sanierung
- 28 Burgtheater Impossante Aufbauarbeit
- 29 Windsteuerung Diplomarbeit
- 32 Boden, Vorhang & Bühnenbedarf

SZENE

- 34 Neuigkeiten der Szene
- 36 Make-up artist design show Fürchtet euch (nicht)!

OETHG | AKADEMIE

- 38 Neuigkeiten der OETHG akademie
- 40 Führungskräfte-meeting Salzburg
- 42 Seminarangebot im Herbst
- 43 Lesestoff



IMPRESSUM:

Herausgeber und Medieninhaber: OETHG Österreichische Theater-technische Gesellschaft. **Blattlinie:** Unabhängiges Kommunikationsforum für die österreichische Bühnen-, Theater-, Event- und Veranstaltungsbranche. **Konzept & Produktion:** Starmühler Content Marketing, Wien, Schellinggasse 1, 1010 Wien, Tel.: +43 1 96 13 888, office@starmuehler.at, www.starmuehler.at **Chefredaktion:** Dr. Herbert Starmühler (herbert@starmuehler.at) **Redaktion:** Mag. Manuela Mathy (manuela.mathy@starmuehler.at), DI Günther Konecny (guenther.konecny@netway.at), Helena Zottmann (helena.zottmann@starmuehler.at) **Grafische Gestaltung:** Mag. Christine Starmühler, Cornelia Gleichweit **Coverfoto:** H. Starmühler **Anzeigenleitung:** Mag. Anton Duda, T: +43 680 129 36 98 (toni.duda@starmuehler.at) **Lektorat:** Mag. Susanne Spreitzer **Web:** www.prospect.at www.oethg.at **Druck:** Stiepan, Leobersdorf.

—SICHERE UND ZUVERLÄSSIGE BÜHNENTECHNIK SEIT 1854—

Untermaschinerie in der Staatsoper „Unter den Linden“ in Berlin / © Alexander Schippel

waagner biro

WWW.WAAGNER-BIRO.COM

ABU DHABI*BAKU*BARNESLEY*DOHA*DUBAI*JAKARTA*LONDON*LUXEMBURG*MADRID*MANILA*
MOSKAU*SHANGHAI*ST. PETERSBURG*WIEN*WARSCHAU*WEIHERHAMMER*

Radical Atoms

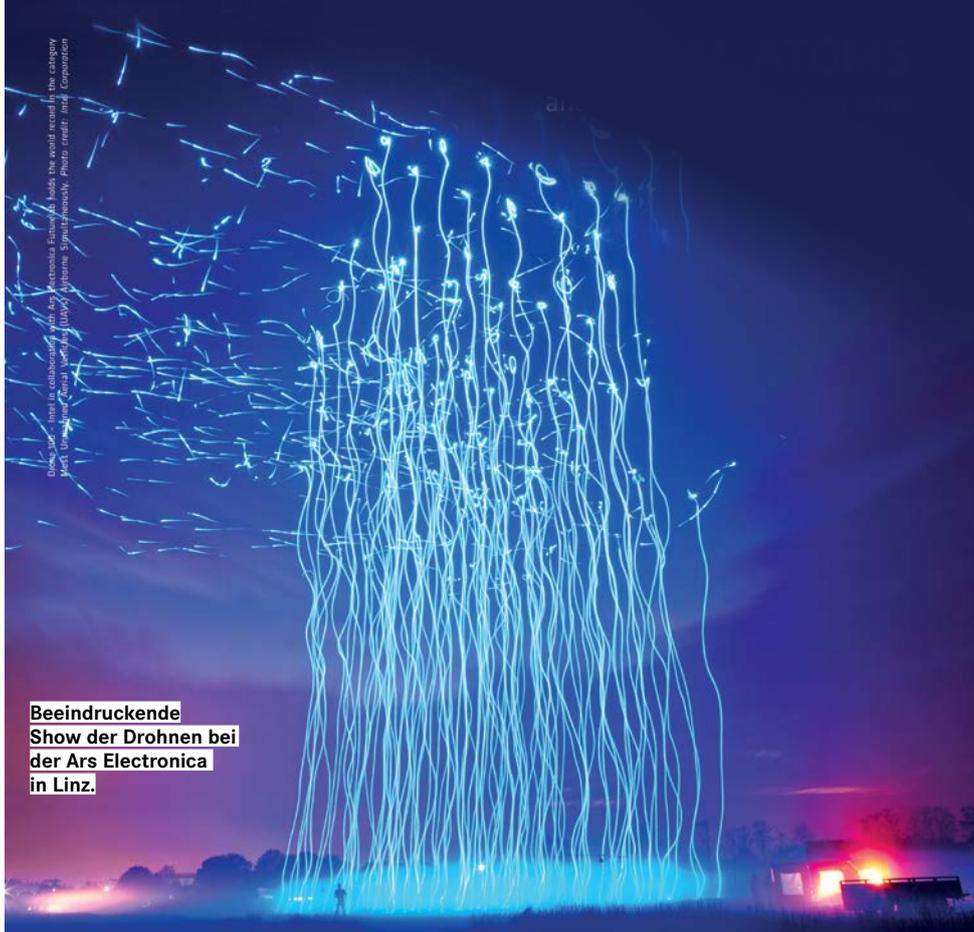
8. bis 12. September 2016

Linz

Ars Electronica Festival

Wissenschaftler und Ingenieure verbünden sich mit Künstlern und Designern und verschmelzen die virtuelle Welt der Daten mit der physischen Welt unserer Körper. Aus Bits und Atomen werden Stoffe und Materialien mit völlig neuen Eigenschaften geschaffen. Mit ihren Methoden und Visionen sorgen ihre Entwickler für großes Aufsehen. Die Ars Electronica 2016 rückt sie ins Rampenlicht! Als Scientific Advisor für das Themensymposium wird Hiroshi Ishii (MIT Media Lab Boston) auftreten

www.aec.at/radicalatoms/de



Beeindruckende Show der Drohnen bei der Ars Electronica in Linz.

Die Fachmesse in Wien ist nicht nur für die österreichischen Veranstalter und Unternehmen ein beliebter Treffpunkt.



8. bis 9. November 2016

Messe Wien Exhibition & Congress Center

Internationale Fachmesse

Auch dieses Jahr werden wieder Tausende Fachbesucher die Präsentationen der mehr als 40 Aussteller besuchen. Die MEET 2016 wird im Herzen Wiens alle professionellen technischen Lösungen für die Bühnen in Österreich und die Nachbarländer anbieten. Die Messe steht auch dieses Jahr wieder im Zeichen moderner Technologien im Bereich Ton, Licht, Bühnentechnik sowie Multimediatechnik. Die OETHG veranstaltet im Rahmen der Messe Fachvorträge im Bildungspavillon. Der Eintritt ist frei.

www.meet-austria.at



Mit dabei sind u. a. der polnische Jazzgeiger Adam Baldych und die österreichische Band „Synesthetic Octet“ (Foto).

8. bis 30. Juli 2016

Lunz am See

wellenklaenge

Das Festival wurde 1996 von Suzie Heger ins Leben gerufen, mit dem Anspruch, die Besucher vom Lärm der Großstädte in die Natur zu bringen. Der Lunzer See bietet dafür eine tolle Naturkulisse. Das Festival ermöglicht Experimente, sich neue Wege in der Performance zu suchen. Unter dem Motto „Wohin?“ stellen die wellenklaenge in Zeiten der Krise, des Wandels und der Völkerwanderung Fragen nach der Rolle der Kunst in Anbetracht des gesellschaftlichen und politischen Wandels. Anspruchsvolle Musik, Artistik, performative sowie darstellende Kunst werden dabei miteinander verbunden.

www.wellenklaenge.at

Klanglicht 2016

BÜHNEN GRAZ Die Häuser der Bühnen Graz wurden im Rahmen des Projektes „Klanglicht“ zum Klingen und Strahlen gebracht. Zahlreiche Großprojektoren, Beamer, LEDs und Verstärker erzeugten Licht- und Klangspiele auf den Fassaden von Oper, Schauspielhaus und Next Liberty und gaben ihnen für eine Nacht lang ein neues Gesicht. Heimische und internationale Künstler wie OchoReSotto, Tobias Husemann, Tamara Friebe, WeComelnPeace und Matthias Grübel haben ihre klanglichen und visuellen Ideen umgesetzt. Realisierung: art + event Theaterservice Graz.

www.klanglicht.at



© www.buehnenbaden.at / presse, Barbara Párfy, Deltó Nijmeijer, Stiftung Salle Modulable



Barock-Inszenierung

STIFT ALTENBURG Im schönsten Barocksaaltheater Österreichs inszeniert Teatro – Barocco-Intendant Bernd R. Bienert das Drama „Piramo e Tisbe“. J. A. Hasses Meisterwerk über ein unglückliches Liebespaar ist erstmals in Österreich in einer Originalinszenierung zu sehen: Bühnenbilder und Kostüme sind im Stil der Mozart-Zeit rekonstruiert. Das Ensemble Teatro Barocco musiziert auf historischen Instrumenten. Die südafrikanische Sopranistin Megan Kahts (li.) übernimmt als „Tisbe“ die Hauptrolle. Premiere ist im Stift Altenburg am 25. 6. Karten & Info +43 (0)699 18 39 69 69

**Nach langem
Umbau wird
die Berliner
Staatsoper
am 03.10.2017
wiedereröffnet.**



BÜHNE UND EVENT



BÜHNE & EVENT IN ZAHLEN

500.000

Menschen pro Jahr besuchen Musicals in Wien.

Über

350

Vorstellungen stehen 2016/2017 auf dem Programm der Staatsoper.

50m²

groß ist die LED-Videowand vor der Staatsoper.

Jubiläum im Kostüm

Bühne Baden Der 110. Geburtstag der Bühne Baden wird ganz gebührend gefeiert. Der gesamte Sommerspielplan ist heuer auf dieses Jubiläum ausgerichtet. Zwei Operettenproduktionen in der Sommerarena, ein Musical- und eine Ballettproduktion im Stadttheater werden den Besuchern ein besonderes Programm bieten. Im Kurpark von Baden spielt man seit 1841 Theater, damals allerdings ohne Dach. 1906 eröffnete, nach der Renovierung des hölzernen Sommertheaters, ein Theater mit einer Glas-Stahlkonstruktion als Dach, die sich je nach Wetter öffnen oder schließen lässt. Übrigens: Am 18. August, im Anschluss an das Jubiläumskonzert, verwandelt sich der Kurpark in eine imaginäre Operettenbühne. Zu diesem großen Sommernachtsfest werden die Besucher eingeladen, kostümiert zu kommen!

www.buehnebaden.at

Neues Theater in Luzern

SALLE MODULABLE Die Realisierung des neuen Theater- und Musikgebäudes in Luzern steht vor einer entscheidenden Weichenstellung. Eine Standortstudie hat das „Insel“ in der Stadt Luzern/Schweiz als geeignetsten Standort analysiert. Gemeinsam mit der Stiftung Salle Modulaire und den beteiligten Kulturinstitutionen wird das neue Betriebskonzept erarbeitet. Entstehen soll ein innovatives Haus für darstellende Künste mit einem vielfach veränderbaren großen Aufführungsraum („Große Bühne“). Die Kosten für den Bau liegen bei rund 208 Mio. CHF.

www.sallemodulable.ch



Goethes Puppen- Faust

Das Grazer Jugendtheater „Next Liberty“ zeigt immer wieder mittels unkonventioneller Inszenierungen und gewagter Bühnenlösungen, dass das Theater für ein junges Publikum spannend und packend sein kann.

TEXT Michael Schilhan, Intendant

TEXT Michael Schilhan, Intendant

Das Bühnenbild und die Kostüme schaffen ein Theatererlebnis der besonderen Art für Jung & Alt.

Seit Februar 2016 steht Goethes „Faust, der Tragödie erster Teil“, ein Schauspiel mit Puppen, auf dem Spielplan. Für die Inszenierung konnte das Theater den Ausnahmekünstler Nikolaus Habjan mit seinen selbst entworfenen und gebauten Klappmaul-Puppen gewinnen (Bühnenbild Jakob Brossmann, Kostüme Denise Heschl).

Doktor Faust (ver-)zweifelt, hat er doch zeit seines Lebens nach Wissen und Weisheit gestrebt und studiert, aber trotz alledem nicht das Gefühl, wirklich etwas erreicht zu haben oder gar zu wissen, worauf es im Leben ankommt, was „die Welt im Innersten zusammenhält“. Er verflucht Vernunft und Wissenschaft und ist mehr als bereit, den großen Worten wilde Taten folgen zu lassen, sich sogar aus dem Leben zu nehmen, doch da kreuzt der teuflisch anziehende Mephistopheles seinen Weg und bietet dem Doktor an, seinen Erkenntnis- und Erlebnishunger zu stillen – im Gegenzug verspricht ihm Faust seine Seele (nicht wissend, dass diese längst schon Einsatz einer ganz

thes Lebensthema und -werk mit den Mitteln des Puppentheaters für ein junges Publikum auf die Bühne zu bringen und dabei herauszufinden, warum einem der Klassiker „Faust“ bis heute einfach keine Ruhe lässt: Zu umfassend, fast enzyklopädisch sind Form und Motive, zu aktuell wirkt diese Tragödie über die (selbst-)zerstörerische Natur des modernen, rastlosen Menschen, zu brennend bleibt die Frage, wohin das ewige Streben nach immer mehr Wissen, Sinn, Glück, Liebe, Lust, Taten und Erkenntnis eigentlich führen soll.

Auch Puppenspielen muss gelernt sein

Der gebürtige Grazer Habjan schloss im Juni 2010 sein Studium der Musiktheaterregie an der Universität für Musik und Darstellende Kunst Wien mit der Inszenierung Gian Carlo Menottis „The Medium“ mit ausgezeichnetem Erfolg ab. Bereits mit 15 Jahren sammelte er Erfahrungen mit dem Puppentheater. Durch Neville Tranter perfektionierte er seine Puppenspieltechnik. Tranter wuchs in Mt. Colliery in Queensland,

Australien, auf. Während des Studiums am College von Toowoomba besuchte er dort gleichzeitig Schauspielkurse des US-amerikanischen Schauspielers Robert Gist, bei dem er vier Jahre lang lernte. Bereits in dieser Zeit probte er mit dem Billbar Puppet Theatre und entschied sich, Puppenspiel und Schauspiel zu verbinden. 1978 zog Neville Tranter in die

Niederlande, wo er sein Puppentheater für Erwachsene zu seiner heutigen Form entwickelte. In seinen Stücken spielt Tranter dabei mit lebensgroßen Klappmaulpuppen, mit denen er auf der Bühne interagiert und die Figuren selbst handhabt. Auf der Bühne verschwimmt nach kurzer Zeit die Unterscheidbarkeit von Puppen und Puppenspieler. Die gleiche Form der Performance wendet auch Nikolaus Habjan an, der durch Neville Tranter seine Puppenspieltechnik perfektionierte. Habjan lässt

„Faust“ auf drei Ebenen spielen. Es gibt den Zuschauerraum mit den „echten“ Menschen, aus dem Gretchen (Alice Peterhans) und Marthe (Helmut Pucher, der sich von einem besserwisserischen Zuseher in eine Frau mit teuflischen Gelüsten wandelt) rekrutiert werden. Dann die klassische „Bühnenrealität“, auf der die Handlung vorangetrieben wird. Und für Mephistos Geisterwelt entfaltet sich auf der Bühne noch eine weitere, barocke Bühne, auf der die Landschaften aus Papier und die Figuren Puppen sind. Für dieses Spiel mit Theatralik und Wirklichkeit hat Jakob Brossmann eine geniale Bühne konstruiert – schlicht und doch pompös und effektiv. Vor allem im grandiosen Schlussakt! Aktuell ist Nikolaus Habjan in den Puppentheaterproduktionen „Der Herr Karl“, „Becoming Peter Pan – An Epilogue to Michael Jackson“, „Don Quijote“, in der Filmadaption „Freaks“ und in „Sechs Österreicher unter den ersten fünf“ nach dem Buch von Dirk Stermann zu sehen. „F. Zawrel – erbbiologisch und sozial minderwertig“, sein Solo-Stück in der Regie von Simon Meusburger wurde mit dem Nestroy-Preis 2012 als beste Off-Produktion ausgezeichnet.

Am Burgtheater Wien spielte er in den Shakespeare-Sonetten „Fool of Love“ die von ihm gestaltete Shakespeare-Puppe, am Akademietheater die von ihm gebaute Figur der Elfriede in „Schatten (Eurydike sagt)“ in der Regie von Matthias Hartmann. 2014 inszenierte er am Schauspielhaus Graz „Das Missverständnis“ von Albert Camus mit Puppen und Schauspielern. Diese ist, ebenso wie seine Produktion „Das Wechselbälgechen“, in dieser Saison am Volkstheater Wien zu sehen. Daneben tritt Habjan u. a. als Kunstpfeifer und Puppenspieler mit der Musicbanda Franui und dem Concilium musicum Wien auf. Heuer eröffnete er mit seinen Puppen die „Wiener Festwochen 2016“. In der Saison „2017/18 wird er an der Staatsoper München „Oberon“ inszenieren.

Begeisterung beim Publikum!

Ihm ging es bei dieser Art der Inszenierung von „Faust“ vor allem darum, auch ein Theatererlebnis für Jugendliche – und Erwachsene – zu schaffen. Sein Bestreben ist es, zu begeistern und die Lust am Theater zu entfachen und zu fördern. Gerade „Faust“ ist ein Stoff bzw. einer jener „großen Klassiker“, der durch schlechte Vorbereitung (u. a. durch →

Die gesamte Kulisse ist handbemalt und die Bühne von allen Ebenen begehbar.

anderen Wette ist) und lässt sich durch das „wilde Leben“ schleppen: Er wird verzaubert und vergnügt, verjüngt und verliebt, aber keineswegs seelenruhiger oder besonnener, und verstrickt so auch noch manch andere/n in seinem Umfeld in dieses zerstörerische, unglückselige Spiel. Ausnahmetalent Nikolaus Habjan, der derzeit als Regisseur, Kabarettist, Schauspieler und Kunstpfeifer (er pfeift Opernarien!) die deutschsprachigen Bühnen erobert, hat es sich zur Aufgabe gemacht, Goe-

→ die DeutschlehrerInnen) schnell zu einem spröden und langweiligen Erlebnis werden kann, was dieser Stoff aber absolut nicht ist! Das zu zeigen, gelang ihm auch in beeindruckender Weise zusammen mit seinem Bühnenbildner Jakob Brossmann und der Kostümbildnerin Denise Heschl.

Jakob Brossmann (Bühne) studierte an der Universität für angewandte Kunst Wien Bühnen- und Filmgestaltung. Er arbeitet als Regisseur und Bühnenbildner. Dokumentarfilme wechseln sich mit Theaterarbeiten ab. An der Oper Zürich arbeitete er als Bühnenbildassistent. Für die Figurentheater-Gruppe Trittbrettl entwarf er mehrere Bühnenbilder. 2012 übernahm Jakob Brossmann hier auch seine erste Figurentheater-Regie: „Das Kroko Dicke Dil“ von Heinz R. Unger wurde 2012 als Koproduktion mit La Strada Graz uraufgeführt. Für seine Diplomarbeit „Schwanzertrakt“ wurde er mit dem Förderpreis des Landes NÖ und der Universität für angewandte Kunst ausgezeichnet.

Mit Nikolaus Habjan entwickelt er seit dem Stück „Das Missverständnis“ regelmäßig Werke, in denen Puppen und SchauspielerInnen gleichberechtigt mitwirken. Jakob Brossmann erhielt für seinen bereits vielfach ausgezeichneten Dokumentarfilm „Lampedusa im Winter“ (u. a. Wiener Filmpreis 2015 und Boccacino d'Oro-Award) nun auch den Österreichischen Filmpreis in der Dokumentarsparte. Darin wirft er einen konfrontierenden und berührenden Blick auf die Insel Lampedusa, die in den letzten Jahren zur Metapher für Flüchtlingstragödien im Mittelmeer und das Problem Europas im Umgang mit den Flüchtlingen geworden ist.

Vom Papiertheater auf die große Bühne

Der Regisseur Nikolaus Habjan und der Bühnenbildner Jakob Brossmann haben sich für diese Inszenierung des „Faust“ auch mit Theaterformen bzw. -ästhetiken beschäftigt, die heute vielleicht nicht mehr so häufig verwendet werden: So wurden für Mephistos „Wunderkasten“, für sein „Theater im Theater“ sogenannte „Prospekte“ ent-

worfen, die bei der Aufführung – je nach Setting bzw. Schauplatz („Garten“, „Stadt“, „Gretchens Stube“, „Wald“ u. a.) – hereingezogen werden. Diese recht einfache Methode, schnelle Schauplatzwechsel zu meistern, wurde früher häufig angewandt, heute wird sie z. B. oft durch eine Projektions- bzw. Videoebene ersetzt. Inspiriert wurden die Motive und Settings der Prospekte dabei u. a. auch von den wunderschönen, mit Liebe zum Detail angefertigten Bilderbögen, die v. a. im 19. Jahrhundert bei Miniaturbühnen oder Papiertheatern Verwendung fanden und zum Teil heute noch vertrieben werden. So kann auf www.papiertheater-shop.com z. B. auch noch alles erworben werden, was man für eine Aufführung des 1888 entstandenen Papiertheaterstücks „Doktor Faust – Ein Zauberstück in vier Akten“ von Ernst Siewert benötigt: ein Textbuch, Figurenbögen, verschiedene Kulissenbögen usw. Der wunderbare Kulissenbogen für den „Kerker“ diente dabei übrigens 1:1 als Vorlage für das „Kerker“-Prospekt, das in der Inszenierung im Next Liberty zum Einsatz kommt.

Technik für das Bühnenbild

Jakob Brossmann entwickelte eine Bühne auf der Bühne mit Standardpodesten, die während des Stückes verschoben werden und jeweils ein neues Bild ergeben. Vier eingebaute Stiegen machen dieses Bühnenbild auf allen Ebenen begehbar. Weiters wurde ein Schienensystem eingebaut, in welches die vorhin erwähnten, handbemalten Prospekte und Kulissen von der Seite hineingefahren werden. Ein über Umlenkrollen geführtes Portal wird während des Stückes eingesetzt und komplementiert dieses multifunktionale Bühnenbild. Es wäre noch zu erwähnen, dass das Schienensystem mit den Vorhängen samt Portal im Schlussbild zwischen den Podesten auf den Bühnenboden abgesenkt wird.

Diese Umsetzung bedient sich alter Techniken und schafft zugleich Neues. Ein Theatererlebnis für jede Generation und ein optischer Leckerbissen, nicht nur für den Malersaal. ●

Ein 16 m hoher Lichtbogen beherrscht das Bühnenbild mit der zweigeteilten, fahrbaren Revuetreppe.



Viktoria und ihr Husar

Auf der 3.600 m² großen Seebühne von Mörbisch – wohl einer der schönsten Freilichtbühnen Europas – kommt heuer die Revueoperette „Viktoria und ihr Husar“ von Paul Abraham zur Aufführung.

TEXT Günther Konecny

Die Operette enthält jede Menge Evergreens zum Mitsingen, spektakuläre Tanznummern am laufenden Band und eine wahre Ausstattungsschlacht. Besondere Anforderungen gibt es dabei an das Bühnenbild, denn „Viktoria und ihr Husar“ gleichen einer musikalischen Weltreise, die von Sibirien über Tokio nach St. Petersburg und schließlich in die Puszta führt. Diesen völlig unterschiedlichen Schauplätzen ist aber eines gemeinsam, erklärt Christian Floeren, der Bühnenbild und Kostüme entworfen hat: „Jedes Bild ist um die zweiteilige Revuetreppe gruppiert – sie ist der Dreh- und Angelpunkt für die Tänzer und kann mittels LED-Technologie ihre Farbe



Die Hauptrolle der Gräfin Viktoria verkörpert Dagmar Schellenberger.

verändern.“ Das Bühnenbild besteht aus stationären Elementen und fahrbaren Bauten. Die Bühne wird beherrscht von einem halbkreisförmigen Lichtbogen, der 16 m hoch und 46 m breit ist und rund 11 t auf die Waage bringt – zahlreiche Licht- und Tonelemente werden an diesem stets sichtbaren Element installiert. Ein fahrbares Element im Dauereinsatz ist die zweigeteilte Revuetreppe. Sie ist 16 m breit, 10 m tief, 4,5 m hoch und wiegt 15 t.

Hohe Ansprüche an die Kostüme

Da „Viktoria und ihr Husar“ in verschiedenen Ländern spielt, sind auch die Kostümentwürfe von Christian Floeren geografisch inspiriert. Prächtige Kleider im Stil der 20er Jahre für eine Ballgesellschaft wechseln einander ab mit Kimonos, sibirischen Uniformen und ungarischen Trachten. Daher mussten fünf verschiedene Kostümsätze angefertigt werden. In Summe wurden für das Ballett und die Solisten über 200 Kostüme hergestellt.

Die besonderen Herausforderungen für die Kostüme sind dabei spezielle Verarbeitungstechniken. Es müssen wetterfeste Materialien verarbeitet oder entsprechende Imprägnierungen angewandt werden. Die Realisierung des Bühnenbildes und der Kostüme obliegt „art + event|Theaterservice Graz“, die als Generalunternehmer beauftragt wurde. ●

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



Skalierbare Industrie-PCs und Multitouch-Panel als Bedien- und Anzeigerät.



I/O-Systeme zur Anbindung von Sensorik/ Aktorik.



Servoantriebe für Bühnen- und Showelemente.



Engineering- und Runtime-Software für die Steuerung aller Gewerke.

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.

IPC

I/O

Motion

Automation

New Automation Technology **BECKHOFF**

68 Brummis für den Kleinkram

Die Bühnentechnik und die Accessoires für das AC/DC-Konzert in Wien benötigten 68 Sattelschlepper. Ein Masterplan machte den reibungslosen Ablauf möglich.

TEXT Herbert Starmühler

Wir sind gut im Plan, sogar besser als Plan“, sagt Rene Kraus von der Wiener System Provider GmbH. Kraus managt mit fünf Mitarbeitern die Organisation des Aufbaus im Ernst-Happel-Stadion. Es ist drei Tage vor der Show. Dreimal die gleiche Bühne fährt in Europa von Stadt zu Stadt, eine davon ist fünf Tage vor der Show in Wien eingetroffen.

Petrus sei Dank

Und der Regen hört just am Tag des Aufbaustarts auf. Daher kann im Ernst-Happel-Stadion zügig das ganze Programm

durchgezogen werden. Die Bühne, die von den belgischen Aufbauprofis STAGECO schon im Grundkonzept für Pink Floyd 1994 konzipiert worden ist, besteht aus zwei Säulen für Großbild, LED und PA an den Seiten und der Hauptbühne mit der Runddachkonstruktion. Sie hält starken Wind aus; damit das Ganze im Extremfall nicht zum Segel wird, reißen Sicherheitsstege, Schlitzte, in der Verkleidung ein. Das war in Spielberg 2015 planmäßig beim Aufbau der Fall, weil eine unangemeldete 120-km/h-Böe diese Grenzmarke deutlich überschritten hat. 2016 in Wien sollte alles glattgehen. So wie der →



Die Bühnenteile werden von der STAGECO-Crew mit Hilfe von drei Kränen und 22 Hubstaplern in zwei Tagen zusammengefügt. Drei Bühnen wie diese sind parallel für die AC/DC-Mannen unterwegs.



Wer macht was?

Veranstalter: United Promoters AG, München

örtlicher Arrangeur: LS Konzert-agentur GmbH Wien

Aufbauorganisation: System Provider GmbH, Wien

Bühne: STAGECO Staging Group, Tildonk, Belgien

Absperrgitter/Mobilzäune: Geliefert wurde generell von EPS, wobei hauptsächlich Bodenabdeckung / Arena Pannels im Bühnenbereich (Untergrund Bühne und Fahrstraße für Kräne, Stapler, Flatbeds etc.) / Remopla bei Flächen, die mit leichtem Gerät befahren wurden / Portafloor / upa Track als Fußball-Rasenabdeckung.

Bühne: 65m breit/25m tief ,bestehend aus der zentralen Rundbogenbühne , die schon 1994 bei der Pink Floyd Divison Bell Tour zum Einsatz kam.

Seitenbühnen: zwei ca. 20 m hohe Seitenbühnen für PA, Licht, LED-Wände, Pyrotechnik und Hydrauliken für die bekannten Kanonen.

Laufsteg: 17 m langer, hydraulisch anhebbarer Laufsteg, der auf 5 m hochfährt.

Bodenabdeckplatten: eps GmbH, 2.400 m² Arena Pannels im Bühnenbereich (Untergrund Bühne und Fahrstraße für Kräne, Stapler, Flatbeds etc.), 4.050 m Remopla, bei Flächen ,die mit leichtem Gerät befahren wurden, 7.700 m Supat-rack als Fußball-Rasenabdeckung, 3.600 m Portafloor als Schutz für Tartan und Kunstrasen in Berei-chen ohne Fahrzeugverkehr.

Kräne: Felbermayer, zwei 70-Tonner, voll balastiert (somit Eigenschaften eines bestellten 80-Tonnern, passten aber trotzdem durch die niedrigen Einfahrten ins Stadion, sowie ein 55 Tonner.

Catering: Für das lokale Catering wurde die Kärntner Firma „Weidinger Catering“ verpflichtet: 1.000 Mittagessen, 900 Abendessen, 500 Nachtessen und Frühstücke in 8 Tagen. Die Tournee hatte eine

weitere Großküche auf Rädern dabei, um ihre Mitarbeiter zu verpflegen.

Hubstapler: 22 Hubstapler der Firma Felbermayer, hauptsächlich Stiehl 3,4 - und 5-t Maschinen.

Hebebühnen: Felbermayer 1 x 23 m, 1 x 34 m, 1 x 15m

Kabel: Rene Kraus, System-Provider: „Kaum seriös abschätzbar. Allein die Stromversorgung ins Stadion sind schon 25 Kabel à 140 m, also 3,5 km. Wenn man bedenkt, dass aber den größten Teil der Kabel die Signalleitungen, Last-Multicoreleitungen, Einzelstromverkabelung, Erdungskabel etc. ausmachen, so ergeben sich beim theoretischen Hintereinanderreihen schnell einmal die Landesgrenzen.“

Leistungsdaten: Die Produktion kommt mit zwei europäischen Quad-Stromaggregaten, verkabelt mit 5 x 400 Ampere Powerlock-leitungen, ins Stadion (je 5 x 120“ Powerlockstrippen) und transformiert mit mitgebrachten Transformatoren auf 120 V (da ja das gesamte technische Equipment aus den USA nach Europa geschifft wird). Dazu wurden 700 Ampere Feststrom aus dem Stadion für Rigging, Automation und Followspots verwendet.

Fahrzeuge: 15 Sattelschlepper Bühne, 30 Sattelschlepper Produktion, 33 Sattelschlepper Site-Material, 2 Sattelschlepper Merchandise, viele LKWs mit Gast-roequipemt und eine erhebliche Anzahl Biertransporter.

Sanitär: 360 Toiletten für den Außen- und Rasenbereich (zzgl. der bestehenden Toilettenanlagen des Stadions auf den Tribünen)

Security: 600 Mann Security-personal.

Abbau: 36 Stunden nach dem letzten Ton konnte bereits eine Laufveranstaltung im völlig ausge-räumten und gereinigten Stadion stattfinden.



Die Verantwortlichen von System-Provider, Rene Kraus und Andreas Rescheneder, diskutieren die Lage im Hapell-Stadion.

→ gesamte Masterplan abgespult wird: Zuerst die Bodenabdeckung hinter der Torlinie, das Areal der Bühne. Hier brauchen die Schwerkräne von Felbermayer ihren Platz, der ganze Rasenbereich wird nachher abgefräst und neu verlegt. Mit 15 Leuten sind die Belgier angereist, weitere 15 Fahrer sind schon wieder abgereist. Die Aufbau-truppe agiert in luftiger Höhe, der Hubkran hat eigentlich am meisten zu tun: Die Traversen des Turms werden verankert, es ist der Tag vor der Bühnenfertigstellung. Konzert am Donnerstag, Bühne fertig am Dienstag. Am

2

- 1 Unter der gesanglichen Leitung von Axl Rose rockte AC/DC das Ernst-Happel-Stadion in Wien.
- 2 Hier wird die Bühnenplane montiert, sie hat Schlitze, die bei Starkwind aufreißen.
- 3 Die Bühnenplanen sind schon im Entstehen, die Bahnen werden synchron montiert.
- 4 Trotz aller Kräne, manchmal helfen nur Manneskkräfte.

3



4

Es war eine professionelle Zusammenarbeit mit Exekutive, Feuerwehr, Rotem Kreuz, der MA 48, MA 46 und besonders mit der Wiener Veranstaltungsbehörde MA 36.

Rene Kraus, Production Manager bei System Provider

Mittwoch wird der Rasen abgedeckt, 250 Leute werden dann im Einsatz allein von Rene Kraus, von System Provider Wien, koordiniert. Mittwochs werden auch die Caterer das meiste erledigt haben, zahllose Stationen warten auf die biergeeichten Fans von Angus Young und Bassist Cliff Williams sowie den neuen Sänger Axl Rose (der Brian Johnson wegen dessen Gehörproblemen ersetzt).

Volle Stadien

Die Australier rocken seit Jahrzehnten und

waren vergangenes Jahr in Spielberg zu Gast. Im Durchschnitt kosten die Karten hier um die 100 Euro, 50.000 Leute füllen das Stadion. Mittwochs bauten die Techniker auf, das ganze Equipment (29 Lastwagen), made in USA, wird am Donnerstag innerhalb von rund drei Stunden abgebaut und verpackt sein. Die Technik gibt es nur einmal, weil der Tourplan der älteren Herren aus Australien dies zulässt – nur alle paar Tage eine andere Stadt, das geht. Auch die Aggregate werden von den US-Technikern gestellt, samt Trafos (die auf die US-Spannung von

120 V transformieren), alles autark. Dann gibt es Lichtcheck, LEDcheck, Behördenabnahmen. Der Rest ist Routine – cooles Konzert, 50.000 Fans, Unmengen Bier und der neue Frontman Axel Rose, der trotz Gipsbein stehend seine unverkennbaren Sounds kreischt. Am Ende gibt es auch Lob für die Beamten. Rene Kraus: „Es war eine sehr angenehme Zusammenarbeit mit Exekutive, Feuerwehr, Rotem Kreuz, der MA 48, MA 46 und ganz besonders mit der Wiener Veranstaltungsbehörde MA 36.“ Na also, wer sagt's denn. ●



Elegante Präsentation der Sicherungsgurten – gesehen auf der Prolight + Sound, Frankfurt.

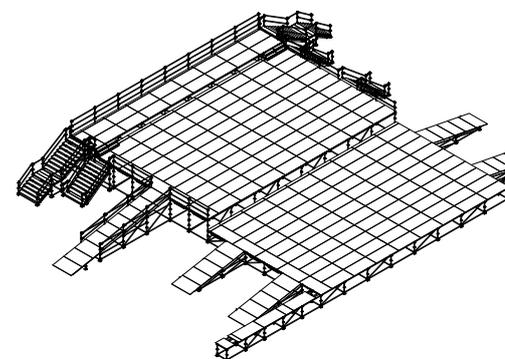
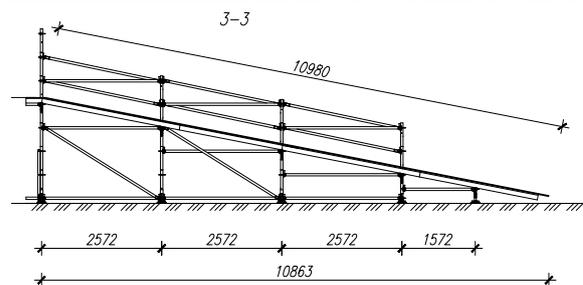


Tüchler: Zahlreiche Bühnenprodukte

Was gibt es Neues in der Bühnentechnik? Die Wiener bringen z. B. leichte Kettenzüge.

Georg Lach, geschäftsführender Gesellschafter des Wiener Bühnentechnik-Spezialisten Tüchler, zeigte auf der Prolight + Sound in Frankfurt viele neue und hochwertige Produkte. So zum Beispiel den Kettenzug Topkat Entertainment 200_41_DC_D8PLUS. Das ist ein Entertainment-Kettenzug für Stationär- und Kletterbetrieb, bei dem keine Umrüstung notwendig ist. Besonders interessant dabei: Das Eigengewicht des Motors ohne Kette beträgt nur 12 kg. Betriebsspannung: 3 x 400 Volt, 50 Hz. Weiters: Standardzug ohne Last- oder Wegauswertung BGV-D8+ gem. SQ P2, zur Ansteuerung mit Standard "DC"-Steuerungen, klassische Verkabelung, Nennlast 200 kg.

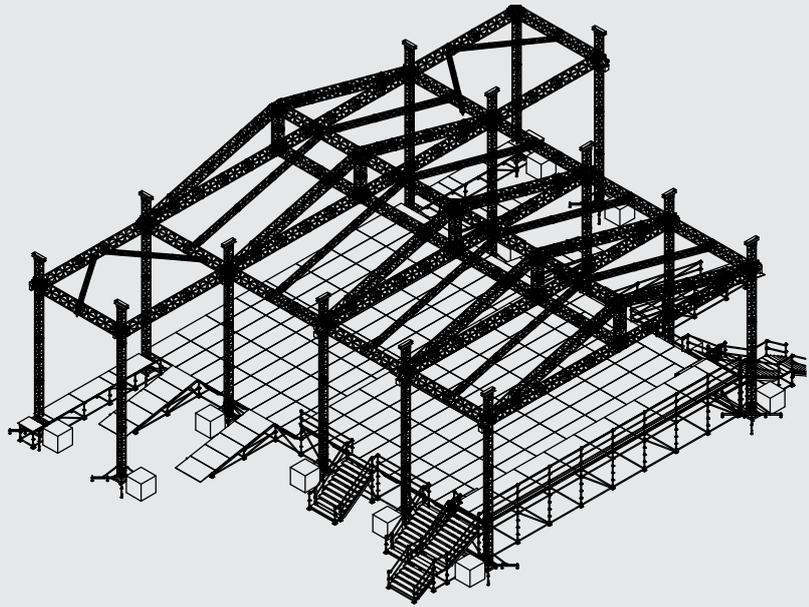
Tüchler punktet mit seiner Produktvielfalt: Vom Bühnenpodest über Kettenzüge und Bühnenwinden bis hin zu Steuerungen reicht Tüchlers Sortiment an Bühnentechnik. Ein Techniker-Team findet auch Lösungen für Spezialaufgaben in der geforderten Bühnen- oder Veranstaltungsanwendung – gleich, ob feste Einbauten oder mobile Lösungen benötigt werden.



© H. Stammhüter, Prolyte



Anna Netrebko beherrschte nicht nur die Bühne, sondern auf vier Großbildflächen den gesamten Platz vor der Eremitage



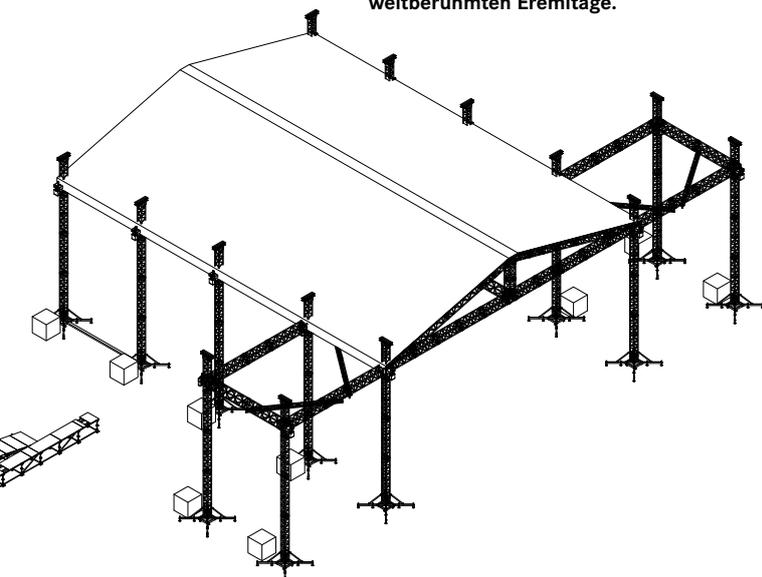
Für die Bühne wurde das "ST Roof" von Prolyte verwendet.



Anna und die weißen Nächte

Eine spektakuläre Show gönnten sich die Sankt Petersburger Ende Mai: Zum Geburtstag ihrer Stadt hatten sie mehrere Weltstars, unter anderem Anna Netrebko, eingeladen. PROSPECT war vor Ort.

Das "ST Roof" ist besonders stabil und in unterschiedlichen Größen aufbaubar. Foto oben links: Die gesamte 28-Meter-Bühne vor der weltberühmten Eremitage.



Sie schwebte und bezauberte: Anna Netrebko gab der Stadt die Ehre, die ein großes Fest zur Erinnerung an die Gründung der Stadt durch Peter den Großen vor 313 Jahren veranstaltete. Beindruckende Kulisse: die weltberühmte Eremitage im Hintergrund, die Bühne auf einem der schönsten Plätze der Welt, ein kostenloses Konzert für Zehntausende Bürgerinnen und Bürger. Verdi, Puccini, aber auch Emmerich Kálmán wurden gegeben, Strauss durfte nicht fehlen, und das alles interpretiert von rund einem Dutzend Stars, wie zum Beispiel auch Yusif Eyvazov oder Ildar Abdrazakov. Begleitet wurden die Künstler vom Orchester des Mikhailovsky-Theaters.

Für dieses wichtige Ereignis vertraute man für den Bühnenbau bewährten Partnern: Die Veranstaltungstechniker von StagePro arbeiteten mit Prolyte für die Bühne zusammen. Für diese besondere Veranstaltung entwarfen sie eine Bühne auf der Basis eines Prolyte ST Dachsystems mit Abmessungen von 20 x 28 m, ein transparentes Dach und zwei Seitenbühnenflügel. Ein riesiger Kronleuchter in der Mitte des Bühnenbereichs sorgte für einen dramatischen Look and Feel.

Olympisches Farbenspiel

BAKU Das Olympiastadion in Baku wurde von Osram in Szene gesetzt. 600 Traxon Wall Washer Shield AC XB lassen die Außenseite der Arena bunt erstrahlen. Kombinationen wie unterschiedliche Landesfarben sind so möglich. Weitere 240 Stück Siteco-Fluter und Scheinwerfer mit unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken sorgen für die Tribünenbeleuchtung und eine feine Lichtstimmung. Das neue Multifunktionsstadion hat 68.000 Sitzplätze, erfüllt die höchsten technischen Anforderungen von UEFA und FIFA und wird 2020 Austragungsort der Fußball-EM sein. www.osram.at



© slomoty, OSRAM, ETC./Arnolfini, Felix Brodmann

Weltpremieren

NEUHEIT Auf der NAB Show in Las Vegas wurden als Weltpremieren zwei neue FULL 4K Replay und Slowmotion Server vorgestellt: Red Arrow und BlackJack 4K. Mit diesen Produkten setzt slomo.tv erneut Standards im Bereich von Slowmotion Servern. Red Arrow ist mit einer Bauhöhe von 2HE der leistungsfähigste Replay und Slowmotion Server der Welt. Red Arrow bietet sechs

physische 4K Video Ports – alle 4K 50p fähig – für Vier-Kanäle-Aufzeichnung, Vier-Kanäle-Suche und Zwei-Kanäle-Wiedergabe. www.slomo.tv



Mit Kleinsendern kann ein Mikro der Marke Mipro zum Funkmikro umgebaut werden.

TECHNIK



TECHNIK IN ZAHLEN

404

Technik-
angestellte
arbeiten bei
den Vereinigten
Bühnen Wien.



540 Dimmer
und 74
Moving-Lights
gibt es im
Raimund-
theater.



12 m
Durchmesser
hat die
Drehseibe
im Ronacher
in Wien.

Nur ein Monat Bauzeit

Ausweichspielstätte Während der Sanierungsarbeiten im Stadttheater finden die diesjährigen Vorstellungen des Konzert Theaters Bern in einer Ersatzspielstätte mitten in der Berner Altstadt statt. Dazu errichtete der Experte für Temporärbau Nüssli auf dem Waisenhausplatz einen Theaterkubus, bestehend aus einem neu entwickelten modularen Bausystem, in historischem Look.

Die Planung des Objekts mit 480 Sitzplätzen, Gastronomie-, Backstage- und Technikbereich sowie Garderobe dauerte weniger als ein Jahr. Da das modulare Bausystem von Nüssli die Realisierung von temporären Hallen innerhalb kürzester Zeit erlaubt, waren bereits einen Monat nach Baubeginn die Montagearbeiten am 1.000 m² großen Kubus abgeschlossen – und das trotz der beeindruckenden Größe und des stolzen Gewichts der Konstruktion von 200 t. Sollten sich die Sanierungsarbeiten am Stadttheater verzögern, könnte der Kubus problemlos für eine weitere Spielzeit während des Winters stehen bleiben.

www.nussli.com



Zukunftssichere Lösung

TC COLORSOURCE THRUPOWER Das Arnolfini Arts Center im englischen Bristol ist die erste Veranstaltungsstätte in Europa, in der das neue ETC ColorSource ThruPower System zum Einsatz kommt. Während das Arnolfini Arts Center Ende letzten Jahres für drei Wochen geschlossen war, installierte Push the Button sechs 24-Kanal-Leistungssteuerungsschränke. Das gab ihnen eine Funktionalität, die sie sich vorher niemals hätten leisten können. Jeder Kanal des ColorSource ThruPower kann im Relais- oder im Dimm-Modus betrieben werden
www.etcconnect.com.

Laserstrahl

MARKTEINFÜHRUNG Das erste Weißlicht-Beam-Array-Lasersystem mit Strahlpositionierung ist erhältlich. Damit können völlig neue Effekte erzeugt werden: Durch Welleneffekte mit parallelen Laserstrahlen, dreidimensionale Verdrehungen der Strahlen im Raum und beeindruckende Farbverläufe wird der RTI NEO SIX RGB zu einem spektakulären Lichteffect für professionelle Bühnenproduktionen. Neben der grundsätzlichen Strahlpositionierung und den Effekten ist es auch möglich, Basis-Muster über die einzelnen Strahlausgänge zu projizieren.
www.laserworld.com

Philharmonisches

Das Sommernachtskonzert der Wiener Philharmoniker hat sich mittlerweile zu einem musikalischen Volksfest entwickelt. Jährlich besuchen mehr als 10.000 Besucher das Gratiskonzert im Schlosspark Schönbrunn, das dieses Jahr unter der Leitung von Semyon Bychkov Ende Mai stattfand. Für das Konzert wird der gesamte Schlosspark beschallt und bis hinauf zur Gloriette beleuchtet. Eine technische Meisterleistung, hinter der sich unglaubliche Zahlen verbergen:



96 verwaltete Kanäle

TON

über 100.000 W mit ca. 4 km Kabel

140 Lautsprecher 100 Mikros



BÜHNE

140 t Bühnenmaterial

10 Techniker

3 Tage Programmieren, Einleuchten, Proben

AUF- UND ABBAU

ca. 800 m Kabelbrücken

1 Tag Livesendung

5 Tage Aufbau



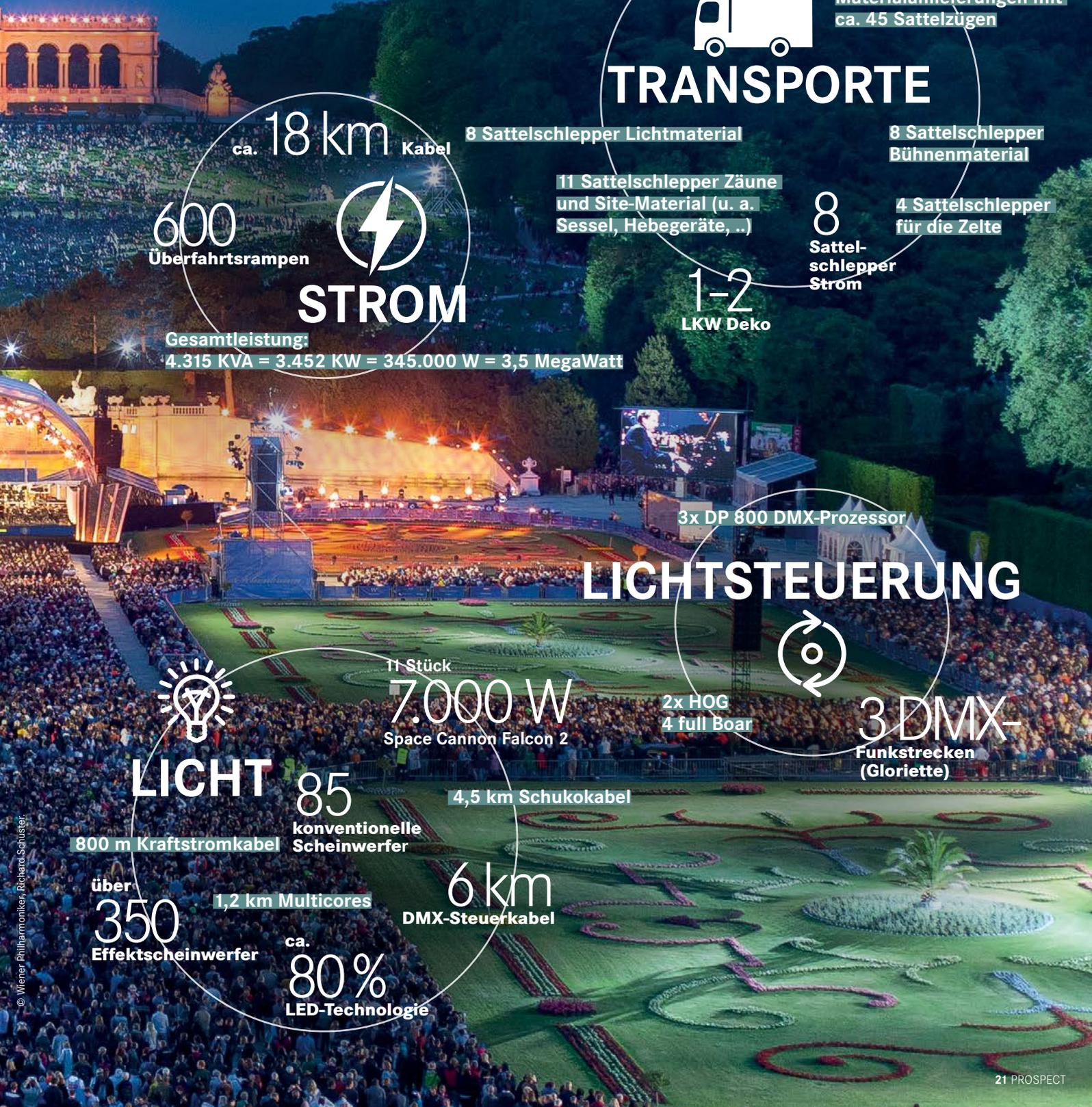
PERSONAL LICHT

4,8 km Absperrgitter und Zäune

2,5 Tage Abbau

über 100 Personen (zusätzl. ca. 300 Securitys, Sanitäter und das Personal der Gastronomie)

Picknick



ca. **18 km** Kabel

600 Überfahrtsrampen

STROM



Gesamtleistung:
4.315 KVA = 3.452 KW = 345.000 W = 3,5 MegaWatt

TRANSPORTE



1-2 Instrumententransporte

3 Sattelschlepper für Ton

Materialanlieferungen mit ca. 45 Sattelzügen

8 Sattelschlepper Lichtmaterial

8 Sattelschlepper Bühnenmaterial

11 Sattelschlepper Zäune und Site-Material (u. a. Sessel, Hebegeräte, ..)

8 Sattelschlepper Strom

4 Sattelschlepper für die Zelte

1-2 LKW Deko

LICHTSTEUERUNG



3x DP 800 DMX-Prozessor

LICHT

11 Stück **7.000 W** Space Cannon Falcon 2

2x HOG
4 full Boar

3 DMX-Funkstrecken (Gloriette)

85 konventionelle Scheinwerfer

4,5 km Schukokabel

6 km DMX-Steuerkabel

über **350** Effektscheinwerfer

1,2 km Multicores

ca. **80%** LED-Technologie

800 m Kraftstromkabel



— Anja Korn, Head of Marketing bei SALZBRENNER media, erklärte die neue Markenstrategie der Berliner Mischpultrprofis.



Lutz Rösgen, Lightpower Austria, freute sich über die vielen Besucher im Lightpower-Village. www.lightpower.at



400 Watt Laser & jede Menge. Sound

Vier Hallen Showtime. Die Frankfurter Prolight + Sound prunkte mit neuen Systemen für die Bühnen- und Eventtechnik. PROSPECT machte mehr als einen Rundgang.

Es blitzt und dampft und nebelt und vibriert wieder im Frankfurter Norden. 940 Unternehmen wollen hier beweisen, dass die Technik noch ausgefeilter, die Lösungen noch raffinierter geworden sind, die sie anbieten. Und das müssen sie wohl sein, denn die Kollegen am Nachbarstand haben ja auch Beeindruckendes zu bieten. Einige der Firmen werden übrigens auch in Wien im November bei der „MEET“ zu sehen sein.

Funky App aus Austria

Alexander Kränkl zeigte seine Innovation, in die schon viel Geld geflossen ist: **LINE-APP** ist eine Peer-to-Peer-Netzwerktechnologie, die im bestehenden WLAN arbeitet und herkömmliche Walkie-Talkies und Interkommunikationssysteme bei Events ersetzt. In Echtzeit und Vollduplex, ohne lästiges Wählen. Kränkl freut sich über regen Zustrom zu seiner Mietlösung. →

→ **SALZBRENNER reloaded**

„Wir haben seit vergangenem Jahr Strukturen und Prozesse neu justiert und uns perspektivisch für die Herausforderungen auf den Medienmärkten aufgestellt. Nun ist es Zeit, auch unsere Marke anzupassen“, sagte Geschäftsführer Wolfgang Salzbrenner in einer vielbeachteten Pressekonferenz. Die SALZBRENNER STAGETEC Audio Video Mediensysteme GmbH heißt seit 01. April 2016 **SALZBRENNER** media GmbH. Ziel: eigene Produktentwicklung, selbstständiger Produktvertrieb und straffe Marktorientierung. Nun kam auch Stephan Salzbrenner als dritter Geschäftsführer wieder an Bord. Marketing-Chefin Anja Korn erklärt uns eine der SALZBRENNER-Neuheiten in Frankfurt: „Das Theater-Release unserer Audioplattform POLARIS evolution hat viele neue Aspekte und setzt auf eine gesteigerte Übersichtlichkeit sowie flexiblere und effizientere Handhabung.“ Alle neuen Features sind – wie das gesamte System – softwarebasiert und erfordern keine Hardware-Modifikationen.

Architekten werden es lieben

ETC-Marketing-Managerin Rosi Marx ist sich sicher, „dass Architekten und Galeristen mit dem neuen Irideon FPZ ihre Freude haben werden“. Dank Zoom-Optik (25°–50°), feststellbarer Blendschieber in drei Ebenen und Helligkeitsregelung – über DMX oder mittels lokalem Dimm-Regler am dreiphasigen Eutrac®-Adapter – eignet sich der Irideon FPZ besonders für hochwertige Gestaltung von Innenraumbeleuchtung. Die Lichtleistung ist dabei mit

Beeindruckende Performances auf der Prolight + Sound – wie jedes Jahr. Doch diesmal schienen sich alle gegenseitig übertrumpfen zu wollen.

über 800 Feld-Lumen um 33 Prozent heller als die des Source Four Mini LED.

Schneller Medienserver

Es ist die leichte und einleuchtende Bedienbarkeit, die René Rainer demonstriert. Er ist Sales Manager bei **AV Stumpf** und zeigt, wie übersichtlich die Oberösterreicher ihre neuen Medienserver programmiert haben. Der neue Performance-Medienserver Wings Engine Raw hat dazu die Datenrate von bis zu 4x4K an unkomprimierten Einzelbildsequenzen bei einer Framerate von 60 fps. Was die Stumpfls besonders gefreut hat: „Wings Engine RAW wurde auf der Prolight + Sound mit dem Internationalen Presse Award (PIPA) und dem „Best of Show Award“ ausgezeichnet. Journalisten von über 100 Fachzeitschriften entschieden sich einstimmig für unsere Wings Engine RAW.“ (website AV Stumpf)

Weltweit aus Deutschland

Riedel Communications aus Wuppertal trumpfte wieder mit Produkten für Echtzeit-Signalübertragung, Kommunikation und Datentransport auf. „Unsere Produkte werden komplett in Deutschland gefertigt und weltweit rund um die Uhr genutzt“, sagt Stefan Feichtegger, General Mana-

ger Austria. Riedel zeigte unter anderen Neuigkeiten das RockNetRN.335.DI Digital-In-Modul und das RN.334.MD MADI-Interface. Das neue Digital-Input-Gerät bietet acht digitale Eingänge RockNet über AES.

Helles Village

Lutz Rösgen, der Österreich-Vertriebsleiter, zeigte uns das **Lightpower** Village auf der Prolight + Sound mit zahlreichen Produktneuheiten auf über 1.400 m². Ein Highlight war der MA Network Switch. Der Network Switch eignet sich optimal für den Einsatz in Lichtnetzwerken, weil er alle gängigen Lichtprotokolle kennt und das Management des Netzwerks auch für Anwender ohne tiefgreifende Netzwerkkenntnisse deutlich erleichtert. Als Weltpremiere stellte **Clay Paky** in Frankfurt das neue Moving Light Hepikos, eine Mischung aus Beam und Washlight, und die Shar-Bar, eine LED-Bar mit sechs einzelnen, klar definierten Beams, vor.

Leuchten mit Profil

Als besonderes Highlight zeigte **Osram** auf der Prolight + Sound 2016 die nächste Generation der Entertainment-Beleuchtung mit Lasertechnologie. Neben den Kreios-Leuchten Profile und Fresnel standen zudem die

neuen Versionen der verbesserten Lok-it! Power Series und der SplitStar S32, ein innovatives RGBW-Multi-Chip-LED-Modul, im Mittelpunkt.

OETHG im Dauereinsatz

Martin Kollin, GF der Österreichischen Theater-technischen Gesellschaft (OETHG) und Monika Weese, GF der Akademie der OETHG, nutzten die Messe für viele, viele Fachgespräche – dafür war der eigene Stand an zentraler Position hilfreich. Die Details zur „MEET“ und zum neuen PROSPECT konnten ausführlich dargelegt werden.

Strahlen, Wellen, Perlen

Beeindruckend: Wie in jedem Jahr entwarf die **Production Resource Group (PRG)** wieder eine spektakuläre „Highlight Show“ für die Prolight+Sound 2016 in der Festhalle der Messe Frankfurt. Die Premiere der Show fand anlässlich der Verleihung der LEA Awards statt, bei der die populäre Band Glasperlenspiel durch eine beeindruckende Lasershow begleitet wurde. Showlasersysteme mit einer Gesamtleistung von über 400 W wurden implementiert. Darunter befand sich auch das RTI NEO SIX RGB Weißlicht-Array mit analoger Modulation und Strahlableitung, welches in der Show erstmals der Öffentlichkeit präsentiert wurde.

Potpourri der Innovationskraft

Rund 45.000 Besucher aus 121 Ländern kamen zur Premiere des neuen Messekonzepts nach Frankfurt. Somit markierte die Veranstaltung erneut einen Besucher- und Ausstellerrekord. Was die Hausherren strahlen ließ, heller als so mancher Laserstrahl: „Wir haben eine **Prolight + Sound** erlebt, die das kreative und wirtschaftliche Potenzial der Eventtechnik aufgezeigt hat und das positive Branchenklima in vollem Umfang nutzen konnte. Mit den Weiterentwicklungen in diesem Jahr hat die Veranstaltung ihren Stellenwert gleich in mehrfacher Hinsicht weiter ausgebaut: als Showroom und Handelsplatz sowie als Informations- und Networking-Plattform einer wachstumsstarken Industrie“, sagt Detlef Braun, Geschäftsführer der Messe Frankfurt GmbH. ●



Andrea Proff, ETC-Marketing, konnte viele Interessenten begrüßen. Reges Interesse gab es für die neuen Irideon FPZ-Leuchten.

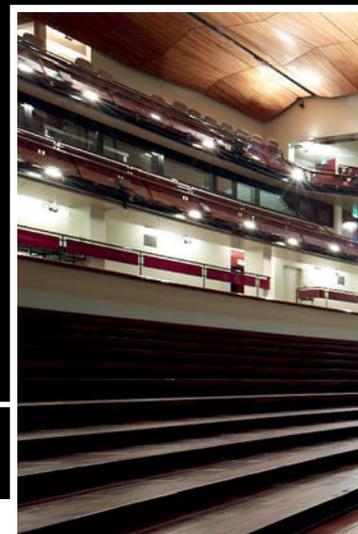


2012 wurde von Waagner-Biro die Obermaschinerie der kleinen Bühne mit neuen Winden und einem modernen I-CAT-System ausgerüstet.

2012

2015 durfte das Theater in Basel das nächste Kapitel aufschlagen. Die Sanierung der Obermaschinerie sowie der Austausch der Obermaschineriesteuerung durch das CATV4-System standen an. Hierbei wurden sämtliche Prospektzüge sowie die Punktzuganlage komplett erneuert. Bestehende Nebenantriebe wurden modernisiert und ebenfalls in die Steuerung eingebunden.

ANFANG
2015



Das Stadttheater Basel zeigt: eine Sanierung über 8 Jahre

Nach über 40 Jahren wird das größte Theater in der Schweiz saniert und auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Größte Herausforderung ist dabei, dass der Spielbetrieb während der Renovierung ungehindert weitergeht.

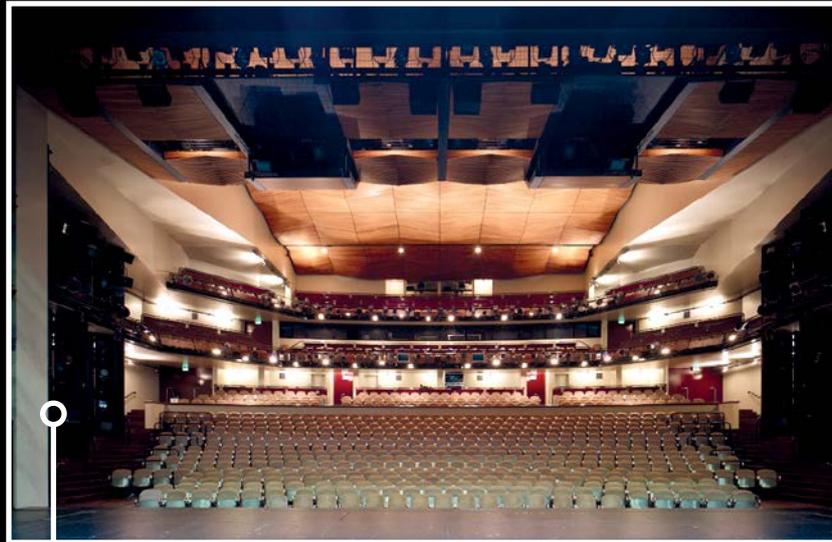
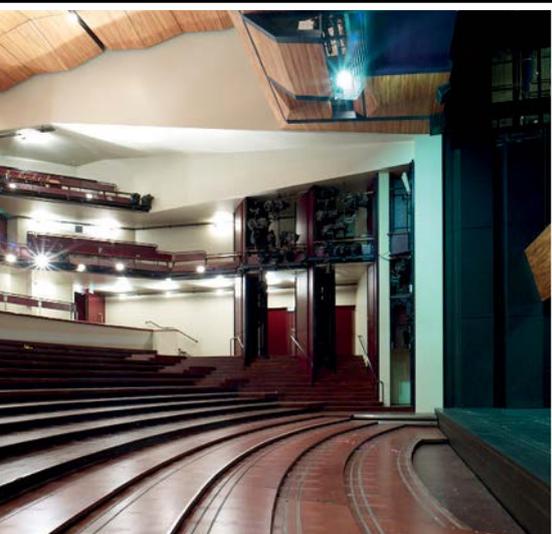
Das Theater wird in den Bereichen Gebäude- und Bühnentechnik und im Brandschutz auf den neuesten Stand der Technik gebracht“, so Architekt Werner Hartmann. Für den Umbau des Theaters stehen der Stadt 72 Mio. CHF (rund 65,5 Mio. Euro) zur Verfügung.

Technik aus Österreich

Basel/(CH) beherbergt das größte Dreispartenhaus der Schweiz: Oper, Schauspielhaus und Ballett sind in einem Spielprogramm untergebracht. Das ursprüngliche Stadttheater mit großen und kleinen Bühnen wurde 1975 eröffnet. 2002 begann auch das Schauspielhaus mit dem Betrieb. Das Besondere am Theater Basel ist, dass das Theater nur eingemietet ist. Die Räumlichkeiten gehören der Stadt, die nun auch für die Sanierung verantwortlich ist. Seit 2014 wird das Theater bei laufendem Betrieb saniert und Stück für Stück erneuert. „Die Sanierung war dringend notwendig.

Für die technischen Details des Theaters übernahm die österreichische Firma Waagner-Biro die Verantwortung. In den letzten acht Jahren wurden etliche Renovierungsarbeiten in der Untermaschinerie in beiden Sälen abgewickelt. So wurde im Sommer 2008 die gesamte Untermaschinerie im „Großen Haus“ saniert. Vor fünf Jahren wurde ein dreiteiliger Bühnenwagen mit 15 x 15m Größe und Kern- sowie Ringscheibe in verschiedenen Variationen installiert. Die Besonderheit dabei ist, dass der Bühnenwagen zum Parken in der Hinterbühne an der Rückwand aufgehängt werden kann. ●

Als Besonderheit kann das Kranportal mit verfahrbarer Brücke, Türmen und Nullgassenzügen angesehen werden, das ebenfalls modernisiert wurde. In der Kleinen Bühne installierte Waagner-Biro zwölf Scherenhubpodien mit einer sehr niedrigen Bauhöhe von nur 250 mm. Die Nutzlast beträgt dabei 4,5/7,5 kN bei einem Hub von 1,16 m und einer Fläche von 1 x 3 m. Die große Herausforderung bestand darin, die Sanierung der kompletten Obermaschinerie des großen Saales sowie den Einbau der Podien im kleinen Saal in der Sommerpause 2015 zu realisieren und das Theater Mitte September spielbereit zu übergeben.



MITTE
2015

ENDE
2015

Daten und Fakten:

Ort/Land: Basel/Schweiz

Fertigstellung: Phase 1: 2015, Phase 2: 2016

Sitzplätze gesamt: 1.520



In einem zweiten Bauabschnitt dieses Jahr steht der Austausch der Steuerung der Untermaschinerie gegen CAT V4 bevor. Ziel ist es, diese zu einer Gesamtsteuerung zusammenzuführen.

Erfolg haben nur die Besten.



Wertheimer 3S-Platten™ sind großflächig, kreuzweise verleimte Mehrschichtplatten, die wir in jeder Stärke produzieren. Im Verbund bilden sie einen langlebigen, robusten Bühnenboden für jede Anwendung. Wertheimer 3S-Platten™ sind seit Jahrzehnten weltweit im Einsatz.



“Nur das Zusammenspiel aller Beteiligten und ein guter Plan ermöglichen solche Aufbauten.“

Ernst Meissl, Technischer Leiter

Keine Schraube darf unter den Apachi-Holzbrettern hervorlugen – sie würde den Zusehern förmlich “ins Auge stechen“.

Präzisionsarbeit für die schwebende Bühne

Eine schwebende Bühne gibt es selbst am Burgtheater nicht alle Tage. Grund genug für eine fachmännische Begutachtung.

Ernst Meissl, der technische Leiter des Wiener Burgtheaters, erklärt mit Sachlichkeit und hohem technischen Verstand. Doch man merkt auch seine Begeisterung und sein Engagement, wenn er den Ablauf und die Vorgänge rund um die schwebende Bühne darstellt. Zwei Dutzend Theaterleute aus dem Technikerbereich folgten der Einladung der OETHG zu dieser Tour (über die technischen Hintergründe haben wir im PROSPECT 4/2015 berichtet). Regisseur Andreas Kriegenburg zeigt darauf Maxim Gorkis „Wassa Schelesnowa“, Bühnenbildner Harald B. Thor hat die passende Bühne entworfen. Die Teile der gesamten Konstruktion aus Aluminium-Formrohr mit den Verstärkungen aus Stahl werden in Windeseile zusam-

mengebaut. Verschraubungen am Unterbau müssen sitzen, jedenfalls nicht „blitzen“. Da sich die Bühne zum Zuschauerraum hebt, würden vorstehende Schrauben herausleuchten. Das muss bei jedem Aufbau kontrolliert werden. ●



Ernst Meissl (rechtes Foto) in seinem Element: Er erklärt das technische Zusammenspiel seiner Mannschaft.



Helden bei der Arbeit: Jeder Griff muss sitzen, die schwebende Bühne ist an vier Aufhängepunkten verankert.



Untersuchung der Lasten an Bühnenwinden bei Not-Halt

In den letzten Jahren wurde die Thematik der Störfallbelastungen in der Bühnentechnik vielfach diskutiert, wobei einige Unklarheiten bezüglich der tatsächlich auftretenden Belastungsgrößen sowie deren Ermittlung auftraten. Im Auftrag der Firma Waagner-Biro wurde daher am Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik der TU Wien ein Forschungsprojekt durchgeführt, welches sich mit den Störfallbelastungen an Seilwinden bei einem Not-Halt der Stoppkategorie 0 beschäftigt.

Beim Not-Halt der Stoppkategorie 0 liefert der Antrieb keine Leistung mehr und nach einer kurzen Ansprechverzögerung fallen die zuvor gelüfteten Bremsen ein, um die transportierte Last – Dekoration oder Personen – bis zum Stillstand abzubremsen. Der Not-Halt führt zu weit größeren Verzögerungswerten, als dies im Normalbetrieb der Fall ist, wodurch auch die Seilkräfte entsprechend größer sind. Aufgrund der Seilelastizität treten beim Abbremsvorgang Schwingungen auf, welche auch mit einer Schlaffseilbildung einhergehen können. Durch die dabei auftretenden Kraft- und Verzögerungsverläufe können sowohl die Anlage als auch die transportierte Last hohen Belastungen ausgesetzt sein. Eine Überlastung kann zu erheblichen Personen- und Materialschäden führen. Im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit [1] wurde ein Simulationsprogramm für den Not-Halt der Stoppkategorie 0 einer Seilwinde mittels MATLAB-Simulink entwickelt, welches die dynamischen Effekte beim Not-Halt insbesondere unter Beachtung der Elastizität des Hubseiles berücksichtigt und die wirkenden Seilkräfte, Beschleunigungen sowie weitere Systemgrößen ermittelt. Das System, bestehend aus Seilwinde, Seil und Last, kann durch drei gekoppelte Differentialgleichungen dargestellt werden. In Abbildung 1 ist das zerlegte und freigemachte System grob dargestellt.

Das Differentialgleichungssystem wurde unter Einhaltung einiger erweiternder Bedingungen in MATLAB-Simulink umgesetzt, wodurch diverse Systemgrößen

ermittelt werden können. Im Speziellen sind dies die zurückgelegten Wege, die Geschwindigkeits- und Beschleunigungsverläufe an der Trommel und an der Last sowie die entsprechenden Seilkräfte. Um das Simulationsmodell zu validieren, wurden messtechnische Untersuchungen an einer Seilwinde durchgeführt. Hierzu stand ein firmeneigener Prüfstand von Waagner-Biro zur Verfügung (siehe Abb. 2 und 3). Da die Systemparameter, wie beispielsweise die Bremsmomentverläufe, sehr großen Streuungen bzw. Unsicherheiten unterliegen, kann nicht von einer exakten Übereinstimmung zwischen Simulation und Messung ausgegangen werden. Wie in Abb. 4 ersichtlich passen Simulation und Messung jedoch sehr gut zusammen. Für weitere Vergleiche mit diversen Systemeinstellungen, wie z. B. verschiedensten Seillängen, konnte somit das Simulationsmodell herangezogen werden.

Not-Halt beim Senken

In Abb. 5 wird im oberen Diagrammteil jeweils der simulierte Beschleunigungsverlauf der Trommel und jener der Last gemäß [1] abgebildet, während im unteren Diagramm die Seilkräfte der Simulation jenen einer Starrkörperberechnung nach [2] gegenübergestellt sind.

Beim Starrkörpermodell wird die Seilelastizität vernachlässigt und eine starre Verbindung zwischen Antriebseinheit und Last angenommen. Außerdem werden einige Vereinfachungen bei der Modellbildung getroffen, wie beispielsweise, dass die Bremsen nach einer gewissen Verzögerung

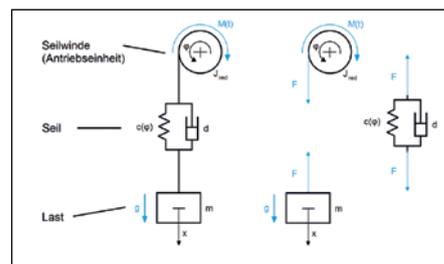


Abbildung 1: System zerlegt und freigemacht



Abbildung 2: Seilwinde des Prüfstands bei Waagner-Biro

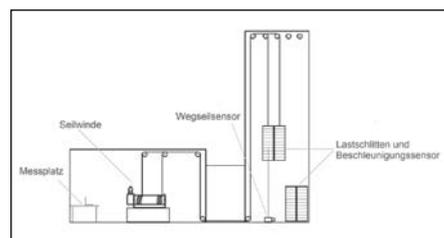
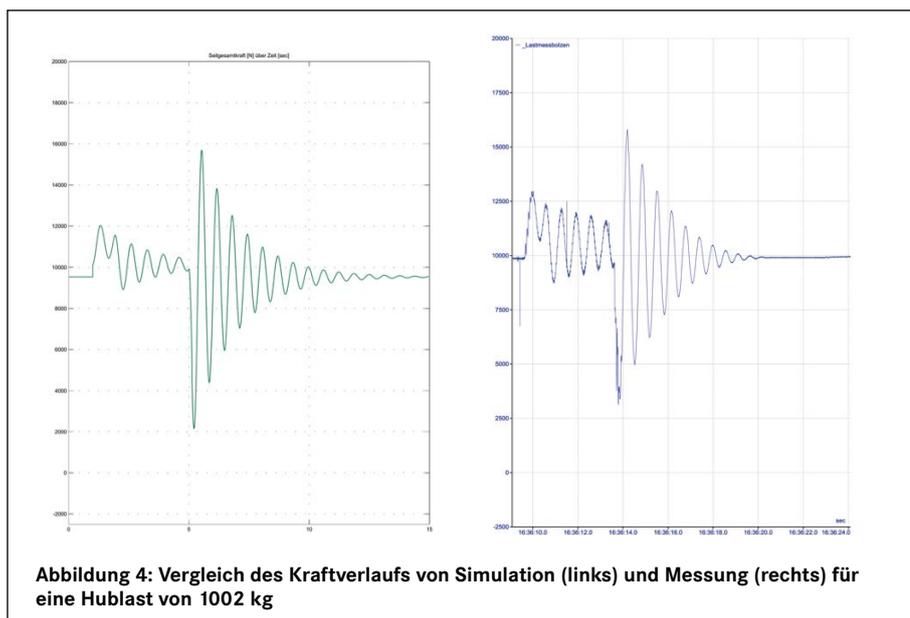


Abbildung 3: Schema des Prüfstands bei Waagner-Biro

Mitarbeit an dieser Arbeit:

Dipl.-Ing. Christof Partl: Verfasser der Diplomarbeit
 Em. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Bruno Grösel, TU Wien
 Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Georg Kartnig, TU Wien
 Dipl.-Ing. Florian Oberlehner, Waagner Biro
 Ing. Erwin Papst, MSc., Waagner Biro



Not-Halt beim Heben

Bei hohen Hubgeschwindigkeiten und abruptem Abbremsen kann es zum Abheben der Last kommen. Als Vergleichsgröße für die Seilkräfte der Simulation soll wiederum ein vereinfachter Berechnungsansatz dienen. Durch einen reinen Starrkörperansatz würden hier allerdings Druckkräfte im Seil ermittelt werden, wodurch das Systemverhalten nicht realitätsnah abgebildet würde. Für den Lastfall Not-Halt beim Heben wird daher der Starrkörperansatz wie in [2] durch einen Feder-Masse-Schwinger erweitert. Diese Erweiterung ist nötig, um das Systemverhalten beim Not-Halt während einer Hubbewegung abbilden zu können. Um die Anfangswerte der Schwingungsgleichungen zu ermitteln, wird mit dem Starrkörperansatz eine Abhebegeschwindigkeit ermittelt und im Weiteren ein Wurf der Last nach oben mit dem Abbremsvorgang der Antriebseinheit verglichen. Die Differenz zwischen maximaler Wurfhöhe und dem zurückgelegten Bremsweg an der Trommel entspricht der Fallhöhe, aus welcher die Last ins schlaffe Seil fällt. Daraus können durch die Annahme einer Federwirkung des Seils die entsprechenden Seilkräfte ermittelt werden. In Abb. 6 sind die Seilkräfte der Simulation den Maximalkräften der vereinfachten Berechnung bei Seillängen von 50 m, 20 m und 5 m gegenübergestellt. Die zu ermittelnde Maximallast für die Hubbewegung tritt beim Fall der Last ins schlaffe Seil auf. Wie aus den Diagrammen ersichtlich nimmt beim Not-Halt beim Heben die Seilkraft mit abnehmender Seillänge deutlich zu. Für den Hubfall ist somit immer die minimale Seillänge der kritische Fall. Die Seilkräfte können dabei, wie beim Vergleich von Abb. 5 mit Abb. 6 (gleiche Systemkonfiguration) ersichtlich, deutlich über jenen beim Senken liegen.

→ rungszeit schlagartig mit voller Wirkung einfallen. Wie Abb. 5 zeigt, liegen die Störfallbelastungen laut Simulation deutlich über den berechneten Kräften aus dem Starrkörperansatz. Wird die freie Seillänge von 50 m auf 20 m reduziert, so erhöht sich die Maximalkraft laut Simulation sehr deutlich. Allerdings nähern sich die auftretenden Maximalkräfte bei einer weiteren Verringerung der freien Seillänge auf 5 m (zunehmende Federrate) wieder den Ergebnissen der Starrkörperberechnung an. Es zeichnet sich somit ein Bereich ab, innerhalb dessen die Seilkräfte einen Maximalwert einnehmen. Dieser Bereich ändert sich je nach Systemkonfiguration. Außerhalb dieses Bereichs treten deutlich geringere Kräfte auf. Variiert man für die abgebildete Anlage nur die freie Seillänge, so ergibt sich beispielsweise für eine Gesamtlast von rund 500 kg die Maximalkraft im Bereich von ca. 13 m bis 23 m. In diesem Bereich liegt eine annähernd gleichbleibende maxi-

male Seilkraft vor, während außerhalb dieses Bereichs die Kraftamplitude wieder abnimmt. Grund für die Abnahme der Seilkräfte bei geringen Seillängen ist das Schwingverhalten des Systems. Durch die Federwirkung des Seils findet eine verzögerte Kraftwirkung an der Lastseite statt, wodurch die Beschleunigungsverläufe der Last- und Trommelseite unterschiedlich sind. Die Beschleunigungsverläufe schwingen dabei quasi gegengleich um einen Gleichgewichtswert. Ist nun die Seillänge so gering, dass die Beschleunigungsverläufe sich bereits während des Bremsmomentenaufbaus überschneiden (vgl. Abb. 5 – freie Seillänge 5 m) und somit um eine zwischenzeitliche Gleichgewichtslage schwingen, so verringern sich die Amplituden der Beschleunigungsverläufe und damit auch jene der Seilkraft. Bei großen freien Seillängen reagiert das System so langsam, dass es wiederum zu einer Verringerung der maximalen Kraftamplituden kommt. Dies ist dann der Fall, wenn der Aufbau der Seilkraft so lange dauert, dass die Trommel deutlich vor Erreichen der Maximalkraft bereits zum Stillstand gekommen ist. Dadurch wird die Gleichgewichtslage, um welche die Seilkraft bzw. der Beschleunigungsverlauf der Lastseite bei Erreichen der größten Kraftamplitude schwingt, durch die Ruhelage des Systems dargestellt (freie Seilschwingung der Last um die stehende Trommel).

Diese Zunahme der Seilkräfte mit abnehmender Seillänge zeichnet sich sowohl bei der Simulation als auch bei den vereinfachten Berechnungen mit einem Feder-Masse-Schwinger ab. Durch die getroffenen Vereinfachungen, wie beispielsweise den sprungförmigen Bremsmomentenverlauf beim Berechnungsmodell, kommt es zu Abweichungen zwischen Simulation und Berechnung. ●

Literatur

- [1] Partl C.: Untersuchung der Lasten an Seilwinden der Bühnentechnik bei Not-Halt der Stoppkategorie 0, Diplomarbeit an der TU Wien, 2015
- [2] Grösel B.: Bühnentechnik: Mechanische Einrichtungen, 5. Auflage, De Gruyter Oldenbourg, Berlin 2015

“make YOUR
event different”

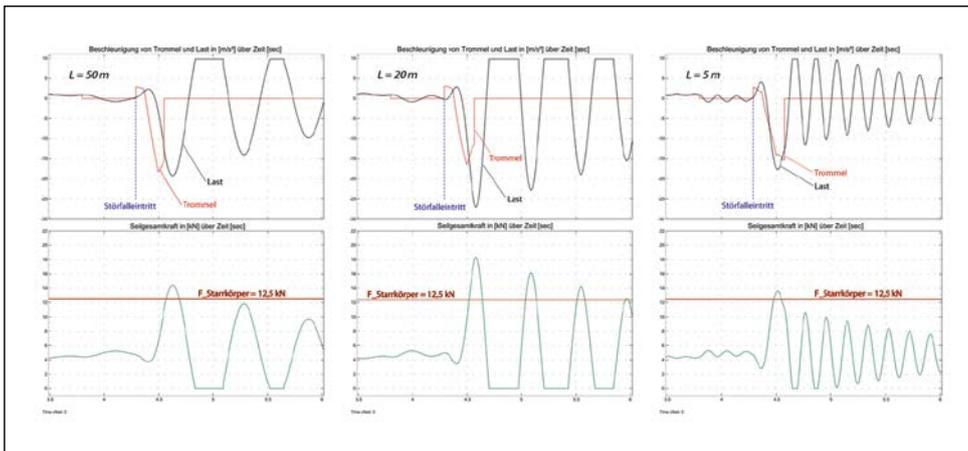


Abbildung 5: Vergleich der Beschleunigungs- (oben) und Kraftverläufe (unten) für 50 m, 20 m, 5 m freier Seillänge (von links nach rechts) mit der Seilkraft laut Starrkörper-Berechnung beim Senken der Last

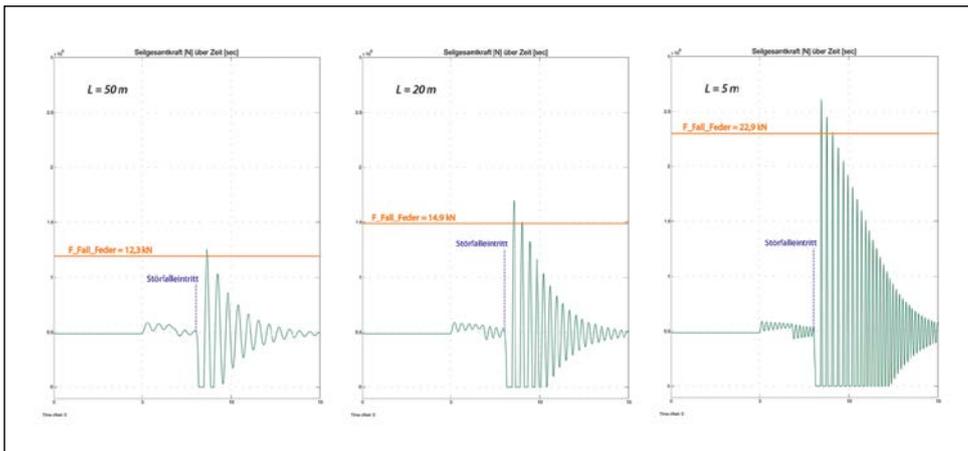


Abbildung 6: Vergleich des Kraftverlaufs der Simulation mit den Berechnungsergebnissen des vereinfachten dynamischen Modells (Feder-Masse-Schwinger) bei 50 m, 20 m, 5 m freier Seillänge (von links nach rechts) beim Heben der Last

Zusammenfassung

Das dynamische Verhalten der Lasten an Seilwinden wird wesentlich durch Seillänge, Seil-Elastizitätsmodul, Anzahl der Seile, Lastgewicht, Bremsmomentverlauf, Massenträgheitsmomente sowie die Hub- und Senkgeschwindigkeit beeinflusst. Sowohl beim Heben als auch beim Senken zeigt sich, dass infolge der Seilelastizität die tatsächlichen maximalen Beschleunigungen und Kräfte wesentlich von den Ergebnissen der Starrkörperberechnung abweichen. Mit dem hier beschriebenen Modell, das durch Versuche validiert werden konnte, steht der Fa. Waagner-Biro nun ein Berechnungsansatz zur Verfügung, mit dem jede Seilwinde hinsichtlich maximaler Kräfte bei Störfallbelastung dimensioniert werden kann.

Der bisher verwendete Berechnungsansatz von Waagner-Biro – basierend auf einem starrkörperkinetischen Modell in Verbindung mit entsprechenden Dynamik-Beiwerten, wie er in ähnlicher Weise in der Kranbau-Norm DIN EN 13001-2 beschrieben ist – konnte im Zuge des beschriebenen Forschungsprojektes bestätigt werden.

Flexible Lösungen
für Deine Veranstaltung

Licht • Ton • Video
Bühne • Spezialeffekte

Ihr kompetenter Partner im Bereich der
professionellen Veranstaltungstechnik

Besuche uns im Internet unter
soundlightreflex.com

Mobil: 0664/543 08 49

Tel: 02282/608 62

f.novotny@soundlightreflex.com

Leo Porsch Gasse 1/6/1
2230 Gänserndorf

oder auf Facebook
www.fb.com/soundlightreflex



Die Akustikpolster von Gerriets werden von vielen großen Bühnen eingesetzt.

Qualität für Profis

Das System „Liberty“ bietet den Vorteil, dass es sowohl stationär im Ballettsaal verlegt werden kann, als auch mobil auf der Bühne eingesetzt werden kann.

Harlequin Floors Innovative Tanzboden Technologie

Harlequin Floors gilt als weltweit führendes Unternehmen in der Entwicklung und Herstellung von Tanzboden-Technologie. Doch trotz globaler Präsenz mit sechs Niederlassungen weltweit, ist Harlequin Floors nach wie vor ein Familienunternehmen geprägt vom Geist des Firmengründers Bob Dagger: „Als ich Harlequin Floors vor fast vierzig Jahren gründete wollte ich Tanzschwingböden und -teppiche entwickeln, die den Tänzern ein gesundheitsbewusstes Arbeiten ermöglicht. Es freut mich natürlich, dass heute so gut wie alle führenden Tanzcompagnien die Vorteile eines Harlequin Bodens zu schätzen wissen.“

Der populärste Harlequin Tanzschwingboden ist, neben dem klassischen Kreuzlatten-Schwingboden, das innovative Tanzschwingbodensystem Liberty. Dieses System bietet den Vorteil, dass es sowohl stationär im Ballettsaal oder Studio verlegt werden kann, als auch mobil auf der Bühne oder Tournee eingesetzt werden kann. Dadurch bietet es den Tänzern die gleiche Bodenbeschaffenheit im Training und während der Aufführung – die, aus tanzmedizinischer Sicht, – idealen Voraussetzungen für gesundheitsbewusstes Tanzen.

Auch in Österreich erfreut sich das Liberty Tanzschwingboden-System immer größerer Beliebtheit, so kommt es mittlerweile am neuen Musiktheater Linz, dem Landestheater Graz, den Salzburger Festspielen und, ab Sommer 2016, auch im Probesaal des Wiener Staatsballetts in der Staatsoper zum Einsatz.

Der Textildrucker von Big Image Systems ist der größte seiner Art.

Big Image Systems Big ist der Größte!

Textildruck Big Image Systems verfügt über den größten Textildrucker der Welt, den das Unternehmen auch selbst entwickelt hat. Ursprünglich aus Schweden, mit Niederlassungen in Deutschland, produziert Big Image für Theater, Messen und andere Events. Beispielsweise lieferte Big Image Systems alle Bilder für 30 von Workman Event gelieferte Stände auf der ISPO-Messe in München. Für das Theaterstück „Meine Nächte mit Churchill“ entstand als Bühnenhintergrund ein nahtloser einteiliger Druck auf Baumwollgewebe mit einem Dekor von Dennis Verhaeg. Die „Society of London Theatre“ organisierte die Ausstellung „Vorhang auf: 40 Jahre Olivier Awards“ im Londoner Victoria and Albert Museum. Dort zeigt ein Vinylboden von Big Image Motive von Theaterstandorten und Straßen Londons. Big Images' Baumwolltuch (HzN 201) erstreckt sich über die meisten Wandoberflächen und ist ein Aufruf für theatralische Bühnenbilder. Auf weitere spannende Projekte aus dem Hause Big Images kann man sich freuen.



Andreas Paller, Geschäftsführer von Gerriets Österreich, zeigt die Vielfalt der Gerriets-Produkte.



Historischer Schmuckvorhang Odeon Theater in Bukarest



Kulturmontag: Auch Studios und Fernsehen setzen auf Gerriets. Beim ORF-kultur.montag kam das Produkt Gerriets Contra H zum Einsatz.

Gerriets auf allen Bühnen Von Mailand bis New York

Made in Austria Gerriets Bühnenmaterialien findet man ebenso im Royal Opera House in London wie in der Metropolitan Opera in New York oder an der Mailänder Scala. Auch in anderen europäischen Metropolen setzen namhafte Kulturbetriebe und Veranstalter auf die Bühnentextilien und Techniklösungen des international tätigen Unternehmens. Die Kundenliste weist so renommierte Namen wie die Wiener Staatsoper, das Burgtheater, die Staatsoper in Prag, das Nationaltheater in Bukarest oder das neue Opernhaus in Tiflis/Georgien auf. Sie alle werden von der für Österreich und Osteuropa verantwortlichen Gerriets Austria CEE GmbH betreut, die auch alle Produkte im 23. Wiener Gemeindebezirk herstellt. Besonders im Trend sind derzeit übrigens bedruckte Stoffe und Projektionsflächen.

Aktuelle Beispiele sind:

- das Kongresszentrum in Prag mit dem Musical „At' ziji duchové“: 31 x 10,6 m bedrucktes Black-out-Textil
- der 40. UEFA-Kongress in Budapest. Hier wurde eine Opera-Folie bedruckt: 24,5 x 6,25 m

Aber auch Studios und Fernsehen setzen schon lange auf Gerriets. Beispiele sind:

- der ORF-kultur.montag: Produkt Gerriets Contra H
- das Studio Musik Paradies Hollabrunn: Mit einer enormen Größe von 26 x 16 m gehört das Studio nun zu den bedeutendsten zur Verfügung stehenden Green Boxes in Österreich. Materialien: Textil: Television CS und Vario Greenbox als Boden!

Als Zeichen für die hohe Expertise im Unternehmen kann man auch die Wahl von Dr. Andreas Paller, dem Geschäftsführer von Gerriets Austria CEE GmbH, in den Vorstand des Internationalen Theater Institutes der Unesco (iTi) - Centrum Österreich werten. ●

Die Zeiten haben sich geändert. Bühnenshows auch.



Foto: Anzeigenkampagne von NÜSSLI aus den Achtzigerjahren

Seit 75 Jahren bereitet NÜSSLI den Stars eine Bühne. Mit temporären Bauten, die den perfekten Rahmen bilden für jede Art von Kulturveranstaltung. In ihrem Jubiläumsjahr 2016 feiert NÜSSLI die Umsetzung unzähliger einzigartiger Projekte, die erinnerungswürdige Momente hinterlassen haben.

nussli.com





Jour-fixe der Mitgliedsfirmen

MEETING Die Firmenmitglieder der OETHG, der Österreichischen Theatertechnischen Gesellschaft, trafen sich in Wien zum Meinungsaustausch. Industrie und Dienstleister kamen der Einladung gerne nach, um sich über die Aktivitäten der OETHG zu informieren. Umgekehrt freute sich der Verein über die Rückmeldungen der Praktiker. Großes Interesse rief die Präsentation der MEET hervor, die den Firmen im Herbst zu ihrer Präsentation dienen wird. Da dieses Treffen so gut "funktionierte" wird ein weiteres für den Herbst ins Auge gefasst.

Es gibt eine Helene-Fischer-App, die durch akustische Signale gesteuert wird.

Freddy Mercury

Rock'n'Roll Dieses legendäre Bild wurde von Neal Preston 1986 im Wembley Stadium aufgenommen. Der US-amerikanische Fotograf hat alle Rock-Legenden des 20. Jahrhunderts abgelichtet und wurde durch seine Aufnahmen selbst zur Legende. Seine Werke in der Lightpower-Sammlung sind authentische Zeitzeugnisse vom Leben auf und hinter der Bühne. Die Werke werden auf Ausstellungen gezeigt, der Reinerlös kommt bedürftigen Bühnenarbeitern zugute.

www.lightpower-collection.com

SZENE



Hallo, ECHO!

Musikpreis Am 7. April 2016 wurde in der Berliner Messe zum 25. Mal der deutsche Musikpreis ECHO verliehen. Barbara Schöneberger moderierte die von Kimmig Entertainment produzierte Award-Show, die zur besten Sendezeit live im ARD übertragen wurde. Mit vier Auszeichnungen war Helene Fischer die alles überstrahlende Award-Abräumerin des Abends. Der weltweit erfolgreiche DJ und Chart-Stürmer Robin Schulz wurde mit zwei Trophäen bedacht. Für einen exzellenten Sound in Messehalle 20 sowie in Millionen von Fernsehhaushalten sorgten drahtlose und drahtgebundene Mikrofone aus dem Portfolio von **Sennheiser**. Die auftretenden Künstler vertrauten für ihr persönliches Monitoring auf In-Ear-Lösungen des Audiospezialisten. Insgesamt waren u. a. acht Doppelsender Sennheiser SR 2050 IEM gemeinsam mit aktiven Sennheiser Antennen-Combinern (AC 3200) in 19“-Racks montiert. An die Combiner angeschlossen waren zwei zirkular polarisierte Wendelantennen A 5000-CP, welche die Bühne inklusive der B-Stage sicher abdeckten. Sennheiser ist 2016 bereits zum 13. Mal beim ECHO an Bord.

www.echopop.de

SZENE IN ZAHLEN

16

Mal gewann Helene Fischer den Musikpreis ECHO.



1 Std

Schlaf bekam Neal Preston, der Fotograf, der das Freddie-Mercury-Bild (links) schoss, durchschnittlich pro Nacht.

60

MusikerInnen haben maximal im Ronacher Platz.



René Rainer, AV Stumpf, auf der Prolight + Sound

Gratulation

FAMILIENBANDE Im Mai ehrte das Wirtschaftsblatt die besten Familienunternehmen des Landes. Der Familienbetrieb AV Stumpf GmbH ging als Sieger des Landes Oberösterreich nach Hause. 1975 wurde das Unternehmen gegründet. Mittlerweile arbeitet bereits die zweite Generation in dem Betrieb, der Weltmarktführer bei mobilen Projektionswänden ist, mit. Stumpf entwickelt, fertigt und vermarktet Premium-Produkte für die Unterhaltungsindustrie und ist dabei Innovationstreiber.

www.wirtschaftsblatt.at

Rauchen auf der Bühne!

GESETZ Das szenische Rauchen auf der Bühne ist laut der Rechtsauffassung der obersten Verwaltungsbehörden definitiv verboten. Nach Rechtsmeinungen sind Bühnen uneingeschränkt vom tabakgesetzlichen Rauchverbot für Räume öffentlicher Orte erfasst, da sie eine räumliche Einheit mit dem Zuschauerraum bilden, in dem ein striktes Rauchverbot gilt. Zuvor war von Theaterbetreibern Rauchen auf Bühnen oftmals als künstlerische Handlung gesehen worden und galt nicht als Verstoß, gegen das Tabakgesetz.



Fantasievoll geschminkte Kreaturen zeichneten die Make-up artist design show in Düsseldorf/D aus. Der „Award Goldene Maske“ ging dieses Jahr an eine Wiener Künstlerin.

TEXT Manuela Mathy

Fürchtet euch (nicht)!

© Anna-Maria Löffelberger





Die Auszeichnung der Goldenen Maske für den deutschsprachigen Raum ging an die international tätige Wienerin Birgit Mörtl (u). Sie ist für ihre Bodypainting-Werke weltweit bekannt.

Anfang März fand zum sechsten Mal die make-up artist design show gemeinsam mit der parallel stattfindenden Beauty Düsseldorf statt. Die Mischung von exklusiven Produkten mit Weiterbildung und Vorführungen von Top-Stars ist in dieser Art einmalig. „Wir konnten einmal mehr die erste Garde der Szene nach Düsseldorf holen. Die gesteigerte Internationalität ist ein Indiz dafür, dass die make-up artist design show sich als Leitmesse etabliert hat“, erklärte der Director der Beauty Düsseldorf Helmut Winkler. Besonders begeistert zeigte sich das Fachpublikum vom Vortragsforum, in dem unter anderen Oscar-Preisträger Howard Berger einen umfassenden Einblick in seine Arbeitstechniken gab.

Eine Wienerin kommt groß raus

Die Auszeichnung „Award Goldene Maske“ für den deutschsprachigen Raum ging an die Wienerin Birgit Mörtl. Sie ist eine international ausgezeichnete Künstlerin, die sich auf Bodypainting, insbesondere Special Effects, fokussiert hat. Bekannt ist Mörtl in Österreich vor allem für ihre Arbeit beim Wiener Life Ball, wo sie jährlich gemeinsam mit ihrem 100-köpfigen Team für alle Masken und Bodypaintings verantwortlich ist. „Es ist eine große Ehre für mich, dass ich für die Goldene Maske nominiert worden bin. Ich arbeite zwar weltweit, habe aber trotzdem nicht damit gerechnet“, so Mörtl, die seit 17 Jahren rund um den Globus tätig ist. Die Goldene Maske International ging an den zweifachen Oscar-Preisträger Mark Coulier aus London. In Projekten wie Frankenstein, Alien III, Die Mumie, Star Wars 1 oder Harry Potter schuf er beeindruckende Charaktere, wie beispielsweise Lord Voldemort. ●

Daten und Fakten:

Mit 55.000 Fachbesuchern ist es eine der größten Messen für Visagisten und Maskenbildner. Die nächste BEAUTY DÜSSELDORF findet gemeinsam mit der make-up artist design show von 31. März bis 2. April 2017 statt.

WIR MACHEN JEDES THEATER MIT.

www.gerriets.at



Unser neuer Außenvorhang · Gerriets Rimini



OETHG | AKADEMIE

AKADEMIE IN ZAHLEN

22 °C

Höchsttemperatur im Seminarraum an den heißen Tagen 2015 durch moderne Raumkühlung

150

durchgeführte Seminartage 2015

7

Newsletter informierten über aktuelle Bildungsangebote im Jahr 2015.

Viele Aktivitäten im OETHG-Büro

Arbeitsalltag Das vergangene halbe Jahr war für uns im OETHG/Akademie-Büro sehr arbeitsintensiv und spannend. Ein Ereignis jagte das nächste. Messvorbereitungen, Schulungsorganisationen, die begleitenden Arbeiten am neuen PROSPECT und viele Veranstaltungen mussten koordiniert werden.

Die wohl größte Veränderung war die Übersiedelung eines Teils der Mannschaft in unserem Büro in Wien in der Taubergasse in die neuen Räumlichkeiten im ersten Stock. Die Akademie hat nun ebenerdig mehr Platz, dasselbe gilt für die OETHG-Mitarbeiter. Geschäftsführer Martin Kollin und Generalsekretär Alfred Rieger haben Besprechungszimmer mit Büros tauschen können. GF-Assistentin Sonja Blackwell

sowie die Geschäftsführerin der Akademie, Monika Weese, und Elisabeth Puffer (Sekretariat) freuen sich ebenfalls über die angenehmen neuen Räumlichkeiten.

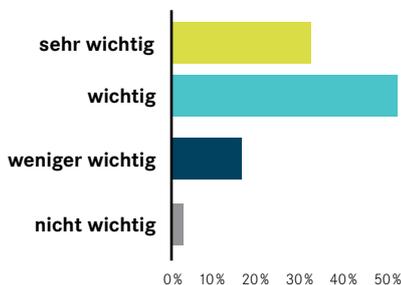
Messestand in Frankfurt

Einen wichtigen Schwerpunkt bildete schon im ersten Halbjahr die MEET 2016, die Anfang November in Wien stattfindet. Um auch Publikum aus anderen Fachkreisen anzulocken, fuhren wir mit Sack und Pack nach Frankfurt zur Prolight + Sound. Die Akademie machte auf dieser Leitmesse für Veranstaltungstechnik kräftig Werbung für unsere Wiener Veranstaltung. Monika Weese betreute den Stand und gab auch laufend Auskunft über die Akademie der OETHG.



Martin Kollin, Monika Weese und Sonja Blackwell hatten ein arbeitsreiches erstes Halbjahr.

PERSÖNLICHE WEITERBILDUNG IST FÜR MICH ...



Erfolgreich mit Weiterbildung

UMFRAGE Im PROSPECT 01/2016 hat die Akademie der OETHG über die Bedarfsanalyse zur Einschätzung des Studieninteresses für einen berufsbegleitenden Weiterbildungslehrgang im Bereich „Veranstaltungs- und Theatertechnik“ berichtet. Die Bedarfsanalyse ergab erfreuliche Ergebnisse und zeigt, dass die Akademie der OETHG einen guten Schritt in ein zukünftiges hochwertiges Bildungssegment bietet. Für die meisten Befragten ist eine akademische Weiterbildung wichtig. Nur ein geringer Prozentanteil der Befragten sieht Weiterbildung für sich persönlich als unwichtig an.

85% sind laut Umfrage am Lehrgang „Veranstaltungstechnik“ interessiert.



Die Teilnehmer durften Feuersäulen ausprobieren und lernten den richtigen Umgang damit.



Experimentierfreude bei Seminarteilnehmern

Bühnenpyrotechniklehrgang Vom 29. März bis 1. April 2016 fand ein staatlich anerkannter Bühnenpyrotechniklehrgang der Akademie der OETHG mit 40 Unterrichtseinheiten für die Vermittlung von Fachkenntnissen für Bühnenpyrotechnische Erzeugnisse der Kategorien T2 und S2 statt. Voraussetzung für die Teilnahme war ein F3-Pyrotechnikausweis, die pyrotechnische Verlässlichkeit und der Nachweis einer einschlägigen Praxis. Im theoretischen und praktischen Unterricht wurden u. a. Bühnen- und theaterrelevante Materialien fach- sowie sicherheitstechnisch erörtert und erprobt: Konfektionierte Bühnenpyrotechnische Artikel der Kategorien T1 und T2 (verschiedenste Bühnenfontänen, -blitze, -feuer-

töpfe, -wasserfälle, Line rockets, Airbursts und Flammensäulen etc.), Cellulosenitratartikel wie Pyropapier, Bühnenrauch- und Nebel effekte, offene Feuer- und Flammeneffekte, lose Sätze sowie die Verwendung von Crash-Glas und Filmeffektzündern (zur Simulation von Einschüssen in menschliche Körper und Objekte). Bei den Übungen stand neben der Wissensvermittlung auch der Spaß- und der Experimentierfaktor im Vordergrund.

Schwarz auf weiß

Neben der praxisorientierten Rechtskunde lag der Schwerpunkt vor allem auf den sicherheitstechnischen Aspekten der Indoor-Pyrotechnik, wie insbesondere Gefähr-

dungsbeurteilung und Risk-Management, vorbeugender Brandschutz für die Bühnenpyrotechnik, Sicherheitsabstände, Schutzvorkehrungen und Fachtechnik (z.B. Vorbereitungs- und Montagearbeiten, elektrische Anzündung und Showdesign).

Die schriftliche Prüfung mit den gesetzlich vorgegebenen 90 Fragen aus den Fachgebieten Fachkunde, Rechtskunde, Sicherheits- und Fachtechnik haben alle Teilnehmer mit Erfolg absolviert. Mit Erhalt des Zeugnisses der Akademie der OETHG können sich die Teilnehmer einen T2-Pyrotechnikausweis ausstellen lassen. Wir gratulieren allen Teilnehmern zu dieser persönlichen Qualifizierung und zum Erfolg und wünschen für die weitere berufliche Tätigkeit alles Gute!



Diplomübergabe

GRATULATION Am 20. Mai 2016 fand in der Wirtschaftskammer Österreich die Diplomübergabe an die Absolventen der Werkmeisterschule Veranstaltungs- und Eventtechnik des Ausbildungsjahrganges 2014 bis 2016 statt. Hr. DI (FH) Christian Faymann (WIFI Österreich Bildungsmanagement) brachte eindrucksvoll die Bedeutung dieser Meisterausbildung für die heimische Wirtschaft zum Ausdruck. Im Anschluss wurden die Diplome von Fr. Ing. Susanne Schilder (WIFI Österreich Bildungsmanagement) und Hrn. Leo Orsolits (Lehrgangsleiter) an die Teilnehmer übergeben.

Ziele schneller erreichen

BILDUNGSQUALIFIKATION Das spannende technische und umzusetzende künstlerische Spektrum im Theater und auch bei Events, Messen, Ausstellungen, Fernsehen, Kongressen und Sportveranstaltungen bietet vielseitige Chancen und abwechslungsreiche Aufgaben. Mit einer Bildungsqualifikation der OETHG kann jeder seine individuellen Ziele schneller erreichen. Die Akademie der OETHG bietet allen, die zielstrebig vorankommen wollen, ein breites Bildungsangebot an.

www.akademie-oethg.at

Zuerst blickten sie noch etwas skeptisch, dann machten auch sie bei den Entspannungsübungen mit: OETHG-Präsident Jörg Kossdorff, Alexander Götz kaufmännischer Direktor des Theaters in der Josefstadt und Othmar Stoss von der Bundestheaterholding (v.l.n.r.).



„Leistung durch Lebensfreude“

Das Meeting der technischen Führungskräfte in Salzburg brachte reichlich Infos zum Beruf und überraschende Tipps zur Teamführung.



Die Vortragende erklärte mit viel Euphorie die Übungen und animierte alle Teilnehmer zum Mitmachen.

Die OETHG lud zum Informationsaustausch und zahlreich war das Erscheinen. Von Bregenz bis zum Burgenland kamen die technisch Verantwortlichen aus den Theatern und dem Veranstaltungsbereich im März nach Salzburg. Präsident Jörg Kossdorff wies in seiner Begrüßung darauf hin, dass es besonders wichtig sei, das Verständnis zwischen Technik und Schauspielern zu verbessern: „Am Schluss wollen wir alle Standing Ovationen. Doch zuerst ist immer die gute Planung einer Aufführung wichtig – das sollten wir nie vergessen!“ OETHG-Geschäftsführer Martin Kollin erläuterte die vielfältigen Arbeitsaufgaben des Theatervereins, die sich von der Schulung bis zum Lobbying erstrecken. Überraschende Erkenntnisse steuerte Monika Herbstrith-Lappe bei. Sie ist oft ausgezeichnete Vortragende, Trainerin und Cer-

tified Management Consultant und hielt den Vortrag „Leistungsstark & lebensfroh – hochwirksame Impulse für nachhaltigen Erfolg, souveräne Leichtigkeit und empathische Lebensfreude“. In ihrer mitreißenden Art und gewürzt mit zahlreichen Anekdoten, erklärte sie den technisch versierten Führungskräften, dass zum (Team-)Erfolg auch Spaß und Leichtigkeit gehören. Die nahmen die Botschaft gerne an, einige versprochen, sofort mit der Umsetzung zu beginnen ... In der Podiumsdiskussion wies Prok. Alexander Götz (Josefstadt) darauf hin, dass vor allem gute Kommunikation für das Gelingen wichtig sei, denn viele Akteure müssen koordiniert werden. Othmar Stoss (Bundestheaterholding) reklamierte, dass man tatsächlich öfter einmal neue Wege gehen müsse, anstatt die Leute ständig noch mehr auszupressen. ●



In speziellen Workshops stellen auf der MEET 2016 Aussteller zusätzlich ihre Produkte vor.

Zum wiederholten Mal findet von 8.-9. November im Congress Center Messe Wien Exhibition die MEET statt. Über 40 Aussteller präsentieren auf der Fachmesse alle Neuerungen und Verbesserungen im Bereich der Veranstaltungstechnik. Außerdem sind wieder einige interessante Vorträge in unserem Seminarprogramm geplant. Das Thema Evakuierung von Veranstaltungsräumen sowie Lösungsvorschläge für den Bereich der Werkverträge und Angestelltenverträge sowie die Nachhaltigkeit in Theaterbetrieben sind Schwerpunktthemen dieser Messe. Ergänzt wird unsere Veranstaltung bei freiem Eintritt durch den Bildungspavillon. Hier stehen die Themen Licht, Ton, Multimedia, neue Netzwerktechnik und Videowalls im Vordergrund. In speziellen Workshops stellen Aussteller zusätzlich ihre Produkte vor. Die MEET bietet für ihre Besucher ein attraktives und aktuelles Programm, das für den Theater- und Veranstaltungssektor ein „Muss man gesehen haben“ sein wird. ●

MEET us!

Die MEET 2016 kommt mit riesigen Schritten näher! In vier Monaten eröffnet die internationale Fachmesse für Veranstaltungstechnik und Fachtagung für Events & Theater ihre Türen.

MEET 2016



INTERNATIONALE FACHMESSE
FÜR VERANSTALTUNGSTECHNIK &
FACHTAGUNG FÜR EVENTS & THEATER

8. - 9. November 2016

Messe Wien Exhibition & Congress Center



Seminarangebote im Herbst 2016

Mit unseren Bildungsangeboten und innovativen Seminaren möchten wir unseren Teilnehmern nicht nur das Leben erleichtern, sondern auch neue Zukunftsaspekte ermöglichen:

Veranstaltungs- und Eventtechnik zur (Werk-) Meisters Ausbildung berufsbegleitend, 2 Jahre blockweise

Ausbildungsstart: 12.09.2016

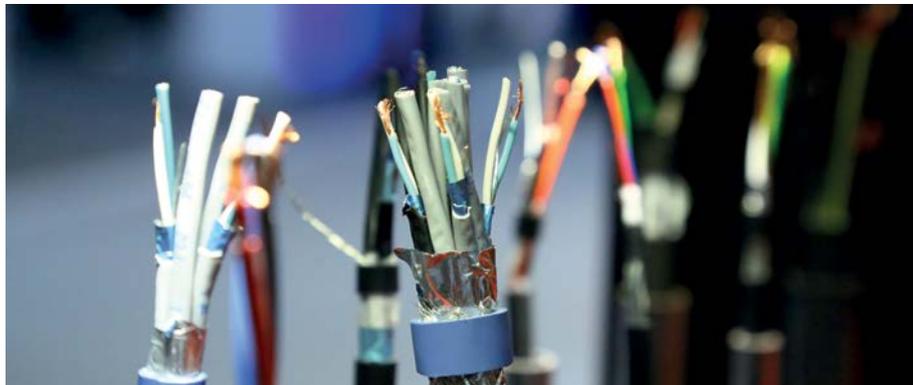
Teilnahmevoraussetzungen: Abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung (Lehrabschluss), Höhere technische Lehranstalt (HTL- Matura) und facheinschlägige Praxis. Der Qualifikationsrahmen als Meister für Veranstaltungs- und Eventtechnik ermöglicht Ihnen das Planen, Einrichten und Überwachen der Anlagen, die Beschaffung von Betriebsmitteln, Erkennen von Störungen, Veranlassen und Beaufsichtigen der Instandhaltung. Das Aufgabengebiet reicht bis zum Durchführen und Kontrollieren der erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes, der Unfallverhütung, des Brandschutzes und der Einhaltung von relevanten Bestimmungen und Verordnungen. Der Lehrgang schließt mit einem staatlich anerkannten, öffentlich-rechtlichen und europaweit gültigen Zeugnis ab.

Eine Buchung ist über das WIFI-Internet KURSNUMMER 9410 möglich.

**Ansprechpartnerin: Nicole Enzenhofer
 T +43 (0)5-7000-7471**

E-Mail: nicole.enzenhofer@wifi-ooe.at

In allen Bereichen der Veranstaltungstechnik sind Netzwerktechniker sehr gefragt.



Laserschutzbeauftragte/r für Bühnenlaser gemäß ÖNORM S 1100

Ausbildungsstart: 18.10.2016

Teilnahmevoraussetzungen: Mindestalter 18

Inhalt:

- o Licht und Laserstrahlung
- o Grundlagen des Lasers
- o Aufbau von Lasereinrichtungen (Lasertypen)
- o Optische Größen und Einheiten, Optik
- o Wirkung von Laserstrahlung auf das Auge und die Haut
- o MZB-Werte und Laser-Gefahrenbereiche
- o Laserklassen
- o Sekundäre Gefahren
- o Sicherheitsmaßnahmen seitens des Herstellers (Gerätesicherheit)
- o Schutzmaßnahmen seitens des Anwenders
- o Persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille)
- o Pflichten und Aufgaben des Laserschutzbeauftragten
- o Rechtsvorschriften und Normen

NETZWERKTECHNIK

ein fester Bestandteil in der Veranstaltungstechnik

Ausbildungsstart: geplant für Herbst 2016

Das Ziel dieses Seminars ist, grundlegendes Wissen zum Einsatz zu vermitteln und vorhandenes Fachwissen zu erweitern.

Inhalt:

- o Grundlagen
- o Theorie
- o Praxis
- o Schwerpunkte
- o Gewerke übergreifend
- o Ton, Licht, Medienserver

Elektrotechnik für Nichtelektriker/innen

Ausbildungsstart: 05.09.2016 bis 08.09.2016,

Seminarort: Schulungszentrum der Akademie der OETHG * 1170 Wien, Taubergasse 60*

Inhalt:

- o Grundlagen der Elektrotechnik
- o Gerätetechnik
- o Elektrotechnische Sicherheitsvorschriften

Durch den Seminarbesuch (in Verbindung mit der Abschlussprüfung) gilt der Kursteilnehmer gemäß ÖVE EN 50110 – 1 als „Elektrotechnisch unterwiesene Person“ und ist für die Ausführung von einfachen Tätigkeiten aus dem Fachgebiet der Elektrotechnik qualifiziert.

UMGANG MIT PSA (persönlicher Schutzausrüstung)

Dieser Lehrgang entspricht der gültigen Norm gegen Absturz.

Ausbildungsstart: 17.10.2016

Teilnahmevoraussetzungen: Mindestalter 18

Inhalt:

- o Gesetzliche Richtlinien Sturzphysik, Rettung und Hängetrauma
- o Verwendung der PSA (Auffanggurte, Höhensicherungsgeräte etc.)
- o Abseilung in Zweiseiltechnik
- o BGR198 in Deutschland gültigen Richtlinien für die Verwendung der PSA gegen Absturz

OETHG Akademie

Monika Weese/Geschäftsführung
 monika.weese@akademie-oethg.at

Ing. Manfred Gabler/Ausbildungsleiter
 manfred.gabler@akademie-oethg.at

Elisabeth Puffer/Sekretariat
 ausbildung@akademie-oethg.at

Homepage: www.akademie-oethg.at

Alle wichtigen Informationen entnehmen Sie bitte der Homepage der Akademie der OETHG: **www.akademie-oethg.at**

Wir sind für Sie im Büro unter Tel.: 01 485 35 79 erreichbar oder Sie kontaktieren Herrn Manfred Gabler unter 0664 51 70 211, manfred.gabler@akademie-oethg.at

LESESTOFF



In the Eye of the Rock'n'Roll Hurricane

Dave Brolan, Ralph-J Wezorko, Neal Preston

Neal Prestons Fotoarchiv gilt als eines der bedeutendsten der Musikindustrie. Er tourte mit den größten Musiklegenden – von Bruce Springsteen bis Mick Jagger, von Michael Jackson bis Led Zeppelin – um die Welt. Seine Bilder sind authentische Zeitzeugnisse: vom Leben und Leiden auf sowie hinter der Bühne, unbeobachtete, unverstellte Momente auch in privaten Situationen. Das Buch bietet einen einzigartigen Einblick in 45 Jahre Rockgeschichte. **112 Seiten, Verlag: Reel Art Press, ISBN-10: 1909526355**



Ultimatives Kompendium

Jens Mueller, Handbuch der Lichttechnik

Dieses Buch bietet alles, was man für die professionelle Arbeit mit Licht und Lichttechnik braucht: angefangen von der Mathematik und Physik über die Farbenlehre und Optik bis hin zur Elektrotechnik werden die Grundlagen leicht verständlich erläutert. Eine Zusammenfassung der in der Praxis verwendeten Scheinwerfertypen, Leuchtmittel und Beleuchtungsarten leitet zum anwendungsbezogenen Teil über. **PPVMedien GmbH; Auflage: 5., aktualisierte Auflage 2014, gebundene Ausgabe € 53,00**



Einblicke in miniature

Ulrike Dembski, Der magische Raum

Die einzigartige Sammlung der Bühnenbildmodelle des Theatermuseums in Wien zeigt auf anschauliche und exemplarische Weise die Entwicklung des europäischen Bühnenbildes von der barocken Kulissenbühne über die dekorative Illusionsbühne des Historismus bis hin zur Raumbühne und zu den vielschichtig gestalteten Spielpodien der Gegenwart. **Ulrike Dembski (Hrsg.): Der magische Raum: Bühnenbildmodelle aus der Sammlung des Theatermuseums Wien. Broschiert, Holzhausen Verlag 2015**

art event
Theaterservice Graz

Dekorationsbau · Kostümproduktion · Ticketvertrieb · Eventservice
art + event | Theaterservice Graz · Kaiser-Josef-Platz 10 · 8010 Graz · T +43 316 8008-1102



Meister hinter den Kulissen

Herstellung Bühnenbild und Kostümbild für „Viktoria und ihr Husar“
Seefestspiele Mörbisch, 2016
Ausstattung: Christian Floeren
Regie: Andreas Gergen





anziehend anders

starmühler kundenmagazine