



svtb – astt

Ausgabe 178  
Nr. 2\_Mai 2018

# PROSCENIUM

zeitschrift des schweizer verbands technischer bühnen- und veranstaltungsberufe  
magazine de l'association suisse des techniciens de théâtre et de spectacle



**Darf ich bitten?**

Hinter den Kulissen einer  
TV-Produktion

**Klasse VF 16**

Studienreise nach Kopenhagen

**WEF Davos**

Sicherheit versus  
Veranstaltungstechnik

ECM – Ihr starker Partner für Lichttechnik  
Le partenaire pour les solutions d'éclairage

# ColorSource Familie

*Neu für den Hintergrund: ColorSource CYC*



CH-6807 Taverne ■ P.O. Box 568 ■ Zona Industriale 4  
Tel: 091 935 70 70 ■ Fax: 091 935 70 71 ■ E-mail: [ecm@ecm-sa.ch](mailto:ecm@ecm-sa.ch) ■ [www.ecm-sa.ch](http://www.ecm-sa.ch)

Swiss Distributor



**ELECTRIC CLAUDIO MERLO**  
**LIGHTING EQUIPMENT SA**



Liebe Leserin, lieber Leser

Sie werden feststellen, dass das «Proscenium» dünner geworden ist. Der Vorstand hat an der Mitgliederversammlung entsprechend informiert (siehe Beitrag auf Seite 4). Beim Lesen der vorliegenden Ausgabe sticht jedoch die Qualität der einzelnen Artikel ins Auge: Die TPC-Reportage zur Produktion der TV-Sendung «Darf ich bitten», ein Hintergrundbericht über das Weltwirtschaftsforum in Davos aus Sicht der Veranstaltungstechnik und der Rückblick der VF-Exkursion nach Kopenhagen sind exklusive Storys, die Sie sonst nirgends lesen können. Und sollten Sie Lust haben, selbst einen Beitrag zu verfassen: Die Unterstützung von mir ist Ihnen gewiss. Ich freue mich, von Ihnen zu lesen, und wünsche schöne Frühlingstage.

Ihre Redaktionsleiterin,  
Bea Linder

## Rubriken

### 04 / VERBAND

04 / Rückblick Mitgliederversammlung

05 / Neumitglieder svtb-astt/Proscenium-Erscheinungsdaten/Impressum

### 06 / TECHNIK

06 / Hinter den Kulissen von «Darf ich bitten?»

### 10 / BILDUNG

10 / Echo aus dem Norden: Die VF 16 auf Studienreise in Kopenhagen

13 / Kursangebote

### 14 / SICHERHEIT & RECHT

14 / Sicherheit versus Veranstaltungstechnik beim WEF

### 17 / MARKT

### 18 / VERFOLGER

18 / Eva Butzkies



## Schwerpunkt

### TV-PRODUKTIONEN

Der Blick hinter die Kulissen der Tanzshow «Darf ich bitten?» zeigt u. a. das erfolgreiche Zusammenspiel von rund 40 Berufsgruppen.

(S.06)

# Viel Verkehr in Luzern

**Die 35. Mitgliederversammlung des svtb-astt wurde im Verkehrshaus Luzern abgehalten. Die Tischmesse stellte einen Rekord auf, der Verein hat einen neuen Präsidenten und die Führungen im Filmtheater versetzten die Teilnehmenden in Staunen.**

Text und Fotos: Bea Linder

Einen Vorgeschmack auf die Messe Light + Sound vom 23. bis zum 25. September in Luzern gab es an der Mitgliederversammlung des svtb-astt am 18. April. So viele Firmen und Messevertreter wie noch nie, nämlich 18, stellten ihre Produkte und Dienstleistungen den Besuchern vor. David Haag, zu Beginn der Versammlung noch Präsident des svtb-astt, dankte den Ausstellern herzlich für ihre Präsenz und Unterstützung.

Im Jahresbericht des Präsidenten und des Vorstands wurden einige Projekte vorgestellt, die 2017 beschäftigt haben. Beispielsweise konnte Jörg Gantenbein, verantwortlich für die Grundbildung, einen Höchststand von schweizweit 147 lernenden Veranstaltungsfachfrauen und -männern vermelden. Die Nachfrage deckt sich jedoch leider nicht mit dem Angebot an Ausbildungsbetrieben, weshalb er die Betriebe bittet, ihr Lehrstellenangebot zu prüfen. Jörg Gantenbein stellte in Aussicht, dass die Revision der VF-Grundbildung per 2021 in Kraft tritt. Ebenfalls per 2021 soll die Prüfung für den Veranstaltungstechniker/-in FA überarbeitet werden. Von 2007 bis 2017 wurden 39 Fachausweise verliehen. Gaetano Florio hat nun die Projektleitung von Dani Huber übernommen und beim SBF den

Antrag zur Überarbeitung des Fachausweises gestellt. Dani Huber wurde im Rahmen der Mitgliederversammlung offiziell verabschiedet und seine langjährige Vorstandsarbeit im svtb herzlich verdankt.

Sinkende Inserate-Einnahmen und steigende Redaktionskosten (um Textbeiträge und Inserenten zu akquirieren) bei der Verbandszeitschrift «Proscenium» haben den Vorstand zu einem raschen Entscheid veranlasst: Sie wird ab sofort nur noch 20 statt 28 Seiten umfassen. Das zuständige Vorstandsmitglied David Hedinger orientierte, dass sich eine Arbeitsgruppe um eine digitale Nachfolgelösung kümmert.

## **Neue Vorstandsmitglieder gesucht**

Aufgrund seiner beruflichen Neuorientierung tritt David Haag vom Präsidium zurück. Er wird dem Vorstand aber für ein weiteres Jahr erhalten bleiben. Als Nachfolger wurde Jörg Gantenbein gewählt. In

seinem Schlusswort lädt er die Mitglieder ein, sich als Vorstandsmitglied zu engagieren. Besonders für die Themen Grundbildung, Finanzen und Marketing wird Unterstützung benötigt.

## **Grosses Kino**

Das Programm der anschliessenden Fachtagung bestand aus vier Vorträgen bzw. Info-Blöcken. Die Teilnehmenden konnten sich zudem zwei Führungen durchs Filmtheater anschliessen. Die Leinwand von 25 mal 19 Metern ist immer noch die grösste in der Schweiz. Die zahlreichen technischen Hintergrundinformationen zur analogen Filmtechnik, zum Kühlsystem der 15 000-Watt-Projektionslampe und den anstehenden technischen Neuerungen stiessen beim svtb-Publikum auf grosses Interesse.

Die Fachtagung endete mit dem ersten Ausbildnertreffen dieses Jahres. Das zweite findet im Rahmen der Light + Sound im Herbst statt.

## **Termine 2018**

- 23. bis 27. Mai, 5. Schweizer Theater-treffen, Zürich
- 13. bis 15. Juni, 59. Bühnentechnische Tagung, Dresden
- 23. bis 25. September, Light + Sound inkl. Ausbildnertreffen, Luzern



Die 18 Aussteller haben zu einer abwechslungsreichen Fachtagung beigetragen.



**Creative  
Visual Control**



- 1) Arena 2) Quartz 3) Tiger Touch II
- 4) Tiger Touch Fader Wing 5) Titan Mobile
- 6) Titan Mobile Wing 7) Titan One

IQunlimited GmbH | Witikonstrasse 242 | CH - 8053 Zürich  
Tel.: 0041-44-380 17 52 | Fax: 0041-44-380 17 55 | info@iqunlimited.biz | www.iqunlimited.biz



VARI\*LITE



Luminex

lumenradio

Showline



BROTHER BROTHER & SONS



FEIMEX

PHILIPS  
Selecon



- compact 10"/1.4" cabinets
- fine design for installations
- hi-power / hi-directivity
- innovative AutoRig™ system



ZAP SA - 8405 Winterthur  
Tel: 052 232 37 80 - zapde@zapaudio.com



## Neumitglieder svtb-astt

### Firmenmitgliedschaft

Screenpro AG, Volketswil  
Technische Berufsschule Zürich TBZ, Zürich

### Einzelmitgliedschaft

Esther Ambühl, Bubikon                      Samuel Leber, Luzern  
Daniel Klingmann, Bern                      Carlo Tscholl, Bern

## Proscenium-Erscheinungsdaten 2018

Ausgabe	Redaktions- & Anzeigenschluss	Versand
3/2018	2. Juli 2018	27. August 2018
4/2018	22. Oktober 2018	19. November 2018

Firmenmitglieder erhalten bei vier fix gebuchten Inseraten pro Jahr einen Rabatt von 15 Prozent (Grundpreis) pro Inserat. Details finden sich in den Mediendaten auf der Website.

## IMPRESSUM

Herausgeber svtb-astt  
Postfach, CH-8034 Zürich  
Tel.: +41 (0) 44 388 74 84  
E-Mail: info@svtb-astt.ch  
www.svtb-astt.ch

Redaktion, Inserate  
Bea Linder  
Tel.: +41 (0) 44 388 74 27  
E-Mail: proscenium@svtb-astt.ch

Normalauflage 600, Grossauflage 900

Gestaltung:  
green-design für branding & publishing  
Seefeldstrasse 301 a, 8008 Zürich,  
Tel.: +41 (0) 44 380 27 22  
www.green-design.ch

Lektorin:  
Julia Röseler  
Lektorat und Redaktion, Berlin  
Tel.: +49 30 30308717  
E-Mail: jr@henjes-net.de

Druck:  
DAZ-Druckerei Albisrieden AG  
Albisriedenstrasse 252a, CH-8048 Zürich  
E-Mail: ohauri@daz.ch

Hinter den Kulissen

# «Darf ich bitten?»

**In der Bodenseearena Kreuzlingen produzieren SRF/TPC fast im Wochentakt sieben Sendungen für vier Formate. Mit ausgeklügeltem Projektmanagement und Schwarmintelligenz gelingt eine logistische und technische Höchstleistung.**

Text: Ann-Katrin Frick  
Unternehmenskommunikation TPC  
Fotos: SRF/Mirco Rederlechner

Am Ostersonntag um 12 Uhr herrscht in der Bodenseearena Kreuzlingen «High Noon». Im Probenraum unter dem Hallendach donnern die Line Dancer ihre Westerstiefel aufs Parkett. Gleich nebenan schwingen die Chorus Girls die Beine. Die «Darf ich bitten?»-Finalisten schenken sich auch im Training nichts. Das Kontrastprogramm ein Stockwerk tiefer im Produktionsbüro: konzentriertes Arbeiten, ungeachtet der Dröhnung von oben – und meterlange Panoramasicht auf den Bodensee. Im logistischen Epizentrum

von «Darf ich bitten?» hat auch Peter Aellig seinen Arbeitsplatz.

## **Intelligentes Layout und fixe Installationen**

Der technische Projektleiter hält die Fäden für insgesamt 40 Berufsgruppen zusammen, 25 davon von TPC (siehe Kasten Seite 8). Mit ausgeklügelter Planung, jahrzehntelanger Erfahrung und einem 45-seitigen Einsatzplan hat er die Finalshow am 31. März vorbereitet. Der erste TPC-Sattelschlepper fuhr jedoch schon am 11. Januar in der Bodenseearena vor – für den Aufbau der Live-Sendung «VIVA Volksmusik» am 27. Januar. «Um Kosten zu sparen, produzieren wir vor Ort so

viele Sendungen wie möglich», erklärt Peter Aellig. Bis Mitte Mai produzieren SRF/TPC insgesamt sieben Sendungen für vier unterschiedliche Formate. «Entsprechend knifflig ist es, die unterschiedlichen Erfordernisse der Formate ins gleiche Boot zu holen. Das erreichen wir mit einem intelligenten Layout und – wo immer möglich – langfristigen Installationen.»

## **Harmonisiertes Rigging, Licht und Audio**

90 Prozent des Riggings ist fix und auf zusätzliche Hängepunkte oder Pre-Rigging-Erweiterungen ausgelegt. Zum Beispiel für Requisiten oder formatspezifische Elemente, zum Beispiel den LED-Strahlenkranz von «Darf ich bitten?». Auch die Tribünen und die 200 Quadratmeter grosse Hauptbühne bleiben mit leichten Anpassungen durchgehend stehen. Je nach Format unterscheidet sich aber etwa der Boden: So weicht das Tanz-Echtholzparkett einem LED-Boden für die Pop-Schlager-Show «Hello Again!».

## **Cleveres Ressourcen-Management**

«Hello Again» gilt nach Möglichkeit auch für Bühnenbild und Ausstattung. «Wir streben eine nachhaltige und effiziente Ressourcenplanung an – Stichwort Building Intelligence», erläutert Oliver Baderscher, verantwortlicher Projektleiter der TPC-Ausstattung. «Wir gestalten die Bühnenbilder so effektiv und kostengünstig wie möglich. Auch indem wir den bestehenden Dekorfundus immer wieder neu in Szene setzen», veranschaulicht Bühnenbildner Rico Chiari. Das gelinge dank einer lernenden Organisation, in der Ressourcen intelligent eingesetzt und variiert werden: Einerseits ermöglicht der digitale 3D-Workflow jeder Berufsgruppe



Kostüme, die sich zum Tanzen eignen und auch noch telegen sind: Die Kostümbildnerinnen müssen verschiedene Faktoren berücksichtigen.



Proben mit verschiedenen Betriebstemperaturen: «eiskalt» (Hallenlicht und mobiles Lautsprechersystem); «kalt» (Licht-, Ton- und Stellproben); «heiss» (mit Kameralicht).

auf Basis der Gesamtplanung eine individuelle Detailplanung. Von den Werkstätten über den Bühnenbau bis zum Ablauf des Ticketing.

«Entscheidend für das intelligente Teilen von Ressourcen ist andererseits auch unsere Planungsintensität sowie die eng vernetzte Kommunikation. Und das über Jahre aufgebaute kollektive Verständnis, wie wir Bühnenbilder und 3D-Renderings interpretieren», erläutert Rico Chiari. «Plane ich etwa einen Kandelaber ein, kennen von der Producerin, der Requisiteurin bis hin zum Lieferanten des LED-Contents alle Beteiligten dessen Farbraum, Masse und Anmutung. Sie

wissen, wie er sich perfekt inszenieren lässt.»

#### Verschmelzung von Requisiten und LED-Content

Vorgabe für das «Darf ich bitten?»-Bühnenbild sind die Mood Boards von SRF-Senior-Producerin Sabine Schweizer und den Choreografen. Daraus entstanden 64 Bühnenbilder, 160 Kostüme und Make-ups. «Überwiegend ikonische Welten wie Cabaret, Thriller oder Western, mit denen die Zuschauer vertraut sind», erläutert Rico Chiari. «Die Kunst besteht darin, die Echtrequisiten perspektivisch und im Farbbereich perfekt mit dem LED-Con-

tent abzustimmen.» Für die Platzierung hat die Requisite pro Bühnenbild lediglich zweieinhalb Minuten Zeit. Ein Skizzenplan, farbige Markierungen und viele anpackende Hände machen es möglich.

#### Just in time

Damit das gesamte logistische Räderwerk nahtlos greift, müssen sich insbesondere die Gewerke minutiös abstimmen. Bühnenmeister Kilian Haas steuert die dafür notwendige Transportlogistik just in time. Er sorgt dafür, dass das richtige Material zur richtigen Zeit in Kreuzlingen ist – und das Ladevolumen seiner Sattelschlepper ausgereizt wird. «Unsere

Werkstätten passen die Bühnen- und Dekorelemente unserem Transportvolumen an. Verlad und Ablad erfolgen auf der ganzen Seitenlänge palettiert mit Ladungsträgern», erläutert er. «Wir haben aber auch schon feuchte Einzelteile frisch ab Malerei verladen.» Jeweils am Mittwoch fahren die Lastwagen der Bühnentechniker in Kreuzlingen vor, um Dekor und Requisiten für die nächste Sendung auszu-tauschen.

### Technisch autonom

Mittwochs rollt auch der Reportagewagen an – die mobile Regie für Bild, Licht und Ton. Idealerweise ist der Reportagewagen während eines Formats immer der gleiche. Das reduziert die Installations- und Abbauzeiten. Genauso wie die unabhängige TV-Verkabelung, dank dieser der Wagen nach der Sendung innert 30 Minuten «abgenabelt» ist. Am Mittwoch starten auch die ersten Proben, und zwar «eiskalt»: Hallenlicht und mobiles Lautsprechersystem müssen reichen. Donnerstags steigt die Betriebstemperatur auf «kalt» mit Licht-, Ton- und Stellproben. Freitags wird mit Kameralicht «heiss» geprobt, gefolgt von der Generalprobe im Kostüm am Samstag.

### Tanzkleider sind nur bedingt telegen

Noch einmal tänzeln Zombies, Discotänzer, Cow- und Chorus Girls durch den Backstage-Bereich. Unter dem fachmännischen Auge der Kostümbildnerinnen, die via Monitor auch das Kostümbild der Tänzer auf der Bühne überprüfen. «Der Stoff muss vor allem die Tanzbewegung unterstützen und weiterführen», erläutert TPC-Kostümchefin Regina Staiger. «Rumba muss fransen, Walzer schwingen.» Klassische Paartanzkleidung ist aber nur bedingt telegen. «Die typischen hautfarbenen Kleidereinsätze etwa wirken in der Nahaufnahme äusserst unschön.» Kommt hinzu: Die Outfits müssen auch bei der anstrengendsten Hebefigur noch luftig-leicht aussehen. Ein Spagat, den das Kostümatelier dank Auftragsarbeiten für Ballett, Oper und Theater beherrscht.

Am Ende eines langen Produktionstags gewinnt Susanne Kunz mit Tanzpartner Marcus Mnerinsky die Tanzshow. Jubel, Applaus, Blumen und «Darf ich bitten?» ist Geschichte. Die Requisiteure und Bühnentechniker stehen bereit. Nach der Show ist vor der Show.



25 Berufsgruppen von TPC und ca. 15 Berufsgruppen von SRF sind für eine Produktion wie «Darf ich bitten?» nötig.

## «Darf ich bitten?» in TPC-Zahlen

- 1 Tonpult für Beschallung inhouse
- 1 Tonpult für Beschallung für Zuschauer zu Hause
- 2 Mediaserver für LED-Wände
- 3 LED-Wände (insgesamt 150 m<sup>2</sup>)
- 3 Kilometer Glasfaserkabel für Video und Audio
- 3 Funk-Kreise für Kommunikation
- 4 Remote-Follow-Spots (vom Boden aus bedienbar)
- 5 Lichtkonsolen (2 Effektlicht, 1 Mediaserver, 1 Weisslicht, 1 Spare)
- 10 Kameras (Pumpstativ, HF, Railcam, Spidercam, Steadicam)
- 15 Maskenplätze
- 19,5 Tonnen Rigging-Material
- 20 mobile Garderoben
- 22 Gegensprechstellen
- 25 TPC-Berufsgruppen, darunter Bühnenbau/-technik/-bild, Maske, Kostümatelier, Requisite, Ausstattung, Kamera, Ton, Licht, Beleuchtung, Grafik, Aufnahmeleitung, Projektleitung, technische Leitung,
- Montage, Transport, RW-Technik, Elektronik, Slow Motion
- Plus etwa 15 weitere Berufsgruppen von SRF (z. B. Produktionsleitung, Redaktion, Regie, Bildmischung) und externen Partnern (Choreografie, Show-Tanz, Veranstaltungstechnik, Temporärbau, Security etc.)
- 28 Funkstrecken für In-Ear (davon 4 drahtlos)
- 60 Mikrofone
- 64 Bühnenbilder (LED-Content und Requisiten)
- 120 Hängepunkte im Rigging für Licht, Ton, Requisite
- 130 Tonkanäle
- 160 Kostüme
- 200 Quadratmeter Bühnenfläche belegt mit versiegeltem Echtholz-Eichenparkett
- 300 Moving-Lights
- 250 Kilowatt Stromverbrauch
- 750 Meter Traversen fürs Rigging
- 1100 Bodenplatten (= 33 Tonnen)



menzi  
ebz

Martin<sup>®</sup>  
by HARMAN

# MAC ENCORE WASH

[menziebz.ch/encore-wash](http://menziebz.ch/encore-wash)



## Die MAC Encore-Familie hat Zuwachs bekommen

Auch der MAC Encore Wash glänzt mit **unvergleichlicher LED-Lichtqualität**. Das untermauern die Spitzenwerte bei CRI, TLCI, etc.

Ausgeklügelte, passive Konvektionskühlung und variable, gedämpfte Aktiv-Lüftung machen den MAC Encore Wash **flüsterleise**.

Von allen aktuellen LED Wash Moving Heads besitzt der MAC Encore Wash das beste Verhältnis von **Gewicht und Grösse zu Leistung**.

Begeisterung für Licht. Leidenschaft für Bühnentechnik. Fascination de la lumière. Passion de la scène.

cast  
Swiss Light Consulting

AVOLITES

From Rock to Opera



Jetzt exklusiv bei Cast Swiss Light Consulting

Sie brauchen eine persönliche Beratung - wir sind für Sie da!

cast Switzerland AG · Z.I. C77 · CH 1844 Villeneuve · Tel. +41 21 965 6000 · [mail@castinfo.ch](mailto:mail@castinfo.ch) · [www.castinfo.ch](http://www.castinfo.ch)

# Echo aus dem Norden

**Ende Februar machten sich die angehenden Veranstaltungsfachleute der Klasse VF 16 auf nach Kopenhagen, um imposante Konzerthäuser, Radio- und Fernsehstudios sowie neuste Mikrofontechnologie zu bestaunen. Was die Lernenden gesehen und erlebt haben, beschreiben sie in den folgenden Beiträgen.**

Fotos: Daniel Waldner, TBZ

## **Anreise und Unterkunft**

Unter der Leitung von Jörg Gantenbein und Daniel Waldner, Lehrpersonen Berufskunde an der Technischen Berufsschule Zürich (TBZ), reiste die VF 16 an einem Sonntagmorgen Ende Februar nach Kopenhagen. Empfangen wurden wir von Gaetano Florio (Lehrperson Berufskunde) und Vanessa Hermann (Lehrperson Allgemeinbildung und Englisch), die das Wochenende mit letzten Abklärungen vor Ort verbracht hatten. Nach einer kurzen Zugfahrt und Spaziergang trafen wir im Hostel ein. Das Einchecken war besonders interessant, da die Rezeption elektronisch war. Nachdem wir unsere Zimmer bezogen hatten, startete bereits der erste Programmpunkt.

- Text: Lenny Schmid, Severin Diener und Luca Müller

## **Dänische Radio- und TV-Station (DR Byen)**

Unsere Führung bei DR Byen begann im Hauptgebäude mit einer Einführung zur Architektur. Die verschiedenen Gebäude wurden von mehreren Architekten geplant, was während des Baus zu Komplikationen führte. Wir besichtigten das Studio 1, das gleichzeitig das Foyer des Konzertsaals ist und auch für Partys genutzt wird. Lars, Freelancer bei DR, zeigte uns den grossen Konzertsaal (Architekt Jean Nouvel) – für uns einer der schönsten Säle der Welt. Die Nachhallzeit im Saal kann durch Platten in der Wand und Deckensegel verstellt werden. Zusätzlich sind am Deckensegel Rigging-Punkte vorhanden, um zum Beispiel Traversen aufzuhängen. Die Bauart ermöglicht Konzerte in allen Stilrichtungen. Der ganze Konzertsaal ist «schwebend» gebaut.



Die Klasse VF 16 genoss die Bildungsreise nach Kopenhagen und ist dankbar für diese Möglichkeit.

Danach ging es in die Studios 2 bis 4, mit je eigenem Design: Studio 2 ist komplett rot, Studio 3 schwarz und daher sehr dunkel, im Studio 4 hat es Bilder von verschiedenen Musikern an den für die Akustik verschiebbaren Wänden. Jedes der drei Studios hat einen eigenen Ton-Regie-Raum mit einem grossen SSL-Studio-Mischpult und vielen externen Effekten.

- Text: Dario Hagmann, Benjamin Nützi und Marco Mastrogiacomo

## **Königliche Oper**

Direkt nach dem Frühstück am Montagmorgen machte sich die VF 16 zu Fuss auf den Weg zum Opernhaus, das direkt am Wasser, auf der Insel Holmen erbaut wurde. Die Oper, auf Dänisch «Operaen», ist Teil des königlichen Theaters, zu dem das neue Schauspielhaus «Skuespilhuset» und das alte Hauptgebäude «Gamle Scene» beim Platz Kongens Nytorv gehört. Das Opernhaus wurde innerhalb von

drei Jahren von Architekt Henning Larsen erbaut und 2005 eröffnet.

Für viele von uns war das Besichtigen einer so grossen Institution eine Premiere. Auf dem Rundgang sahen wir die Hauptbühne, alle Seiten- und Hinterbühnen, den Zuschauersaal, das Foyer und die kleine Bühne. Unser Tourguide konnte viele unserer Fragen beantworten, war aber leider nicht vom Veranstaltungsfach. Netterweise hat er uns kurzerhand eine Fragerunde mit dem Bühnenmeister des Hauses organisiert. Die Dimensionen der Bühne sind überwältigend.

Zum Zeitpunkt der Besichtigung war gerade kein Bühnenbild aufgebaut, so hatten wir freie Sicht auf die bühnentechnischen Einrichtungen, die dem neusten Stand der Technik entsprechen. Wir konnten den Schnürboden weit oben erkennen und die über 100 motorisierten Zugstangen sowie sechs Oberlichter. Im Bühnenboden sind Podien versenkt und alle Bühnen sind mit einem Zahnradsystem verbunden, damit sich die Bühnenbilder

komplett auf Wagen transportieren lassen. Obwohl der Saal Platz für 1700 Personen bietet, wirkt er kleiner. Der Aufwand, um gewünschte Raumakustik und Aussehen miteinander zu verbinden, beeindruckte uns sehr.

Für uns als Lernende ist es von unschätzbarem Wert, Zugang zu solchen Einrichtungen zu erhalten. Es mag sein, dass nicht alles direkt im Arbeitsalltag wiederverwendet werden kann, doch der Blick in ein solches Opernhaus zeigt uns die Perspektiven unseres Berufs.

► Text: Benjamin Auer

### DPA-Produktionsstätte

Tagtäglich benutzen wir in der Veranstaltungstechnik Mikrofone, doch wie sie aufgebaut sind, wissen nur die wenigsten. Geändert hat sich dies bei unserem Besuch bei der Firma Danish Pro Audio (DPA), die handgefertigte Mikrofone herstellt. DPA sponserte uns einen Car für die Hin- und Rückreise von bzw. nach Kopenhagen, was überhaupt nicht selbstverständlich ist. Nach einer Vorstellungsrunde der Firmenleiter starteten wir in zwei Gruppen mit einer Führung. Die erste Gruppe bekam einen Einblick in die Ingenieurskunst der Mikrofone und die andere besichtigte die Produktionsstätte. Wir sahen alle Produktionsschritte eines Klein-Kondensator-Mikrofons. Die komplette Herstellung wird aufgrund der Ansprüche an Genauigkeit und Konzentrationsfähigkeit hauptsächlich von Frauen ausgeführt. Zum Schutz der Mitarbeitenden hat DPA ein Abzugssystem gegen die giftigen Dämpfe eingebaut. Die sehr informative

Führung hat uns einige Aha-Momente zu einem für unseren Beruf alltäglichen Produkt beschert.

► Text: Philipp Lochmatter, Flavio Manzoni und Jeremy Renaud-dit-Louis

### Meyer Sound System

Am Dienstagnachmittag begab sich unsere Gruppe zur dänischen Universität Kopenhagen. Dort begrüßte uns Anders Jørgensen, Leiter des Projekts Stouenborg von Meyer Sound im Mærsk-Tower. Er erklärte uns das revolutionäre Akustiksystem und führte uns dieses sogleich auch live vor. Nach dieser ersten Hörprobe und einzelnen Eckdaten zum Projekt konnte sich unsere Gruppe schon sehr gut vorstellen, dass dieses aktive System unvergleichbar ist. Für seine Präsentation im grössten der drei Auditorien benützte Anders Jørgensen kein Mikrofon und führte uns somit gleich die einzigartigen Möglichkeiten des verbauten Systems vor. Er demonstrierte uns, wie mit einem Tastendruck die gesamte Raumakustik verändert werden kann, und unsere Gruppe staunte.

Für dieses Sound-System wurden im grössten der drei Auditorien, das 550 Personen fasst, 89 Mikrofone der Firma DPA und 124 Lautsprecher verbaut. Im mittleren Raum für 220 Personen sind es 32 Mikrofone und 97 Lautsprecher und im kleinen Auditorium für 120 Personen 32 Mikrofone und 88 Lautsprecher. Um alles miteinander zu verbinden, wurden insgesamt rund 22 Kilometer Kabel, mehrheitlich vom Typ Cat6a, und der Audioserver «d-mitri» verwendet. Mithilfe des «AVB» werden alle Komponenten des Protokolls

zu einem gesamten System vereinheitlicht. Diese enorm aufwendigen Systeme ermöglichen das Referieren ohne jegliche Verkabelung. Ebenso können gezielt Stimmen aus dem Publikum im gesamten Raum verstärkt, die Nachhallzeit beliebig verändert und eine latenzfreie Übertragung zwischen den Auditorien ermöglicht werden. Einzelne Gruppen lassen sich gezielt in ihrem Bereich verstärken, sodass jede Gruppe nur sich selbst hört und der Rest akustisch ausgeblendet wird. Die Kosten für den Bau dieses einzigartigen Soundsystems beliefen sich auf ca. 2 Millionen Franken.

► Text: Ramon Leuenberger und Fabio Anastasia

### Tipps und Tricks für nachfolgende Klassen

Damit die nachfolgenden Klassen die Exkursion noch mehr geniessen können, haben wir folgende Empfehlungen zusammengetragen:

- Toiletten-Utensilien in Plastiksäckchen einpacken, pro Fläschchen höchstens 100 ml, total max. 1 Liter.
- Gepäck, insbesondere Handgepäck, zu Hause wägen.
- Wenn die Exkursion im Norden stattfindet, lohnt es sich, warme Kleidung einzupacken. Kopenhagen ist sehr windig und man ist oft draussen unterwegs.
- Genug Geld mitnehmen und im Voraus in einer Bank wechseln. Am Flughafen ist der Kurs wesentlich schlechter.
- App für Währungsumrechnung herunterladen, dann merkt man schon zu Beginn der Exkursion, dass 45 Kronen (ca. 7,50 Franken) für ein Bier teuer sind und es somit auch das Wochenende wird.
- Gratis-Stadtplan am Zielflughafen mitnehmen.

► Text: Sabrina Trebuchchi, Aris Grimbühler und Tim Huber

Die Klasse VF 16 bedankt sich für diese tolle Exkursion. Wir haben sehr viel gesehen, gelernt und mit nach Hause genommen. Zudem hatten wir die Möglichkeit, unsere Lehrpersonen von einer anderen Seite kennenzulernen. Unseren Nachfolgern wünschen wir auf diesem Weg eine genauso interessante Studienreise.



Genauigkeit und Konzentration sind beim Mikrofonherstellen ein Muss. Deshalb beschäftigt DPA ausschliesslich Frauen.

## wyss Bühnenbau ag

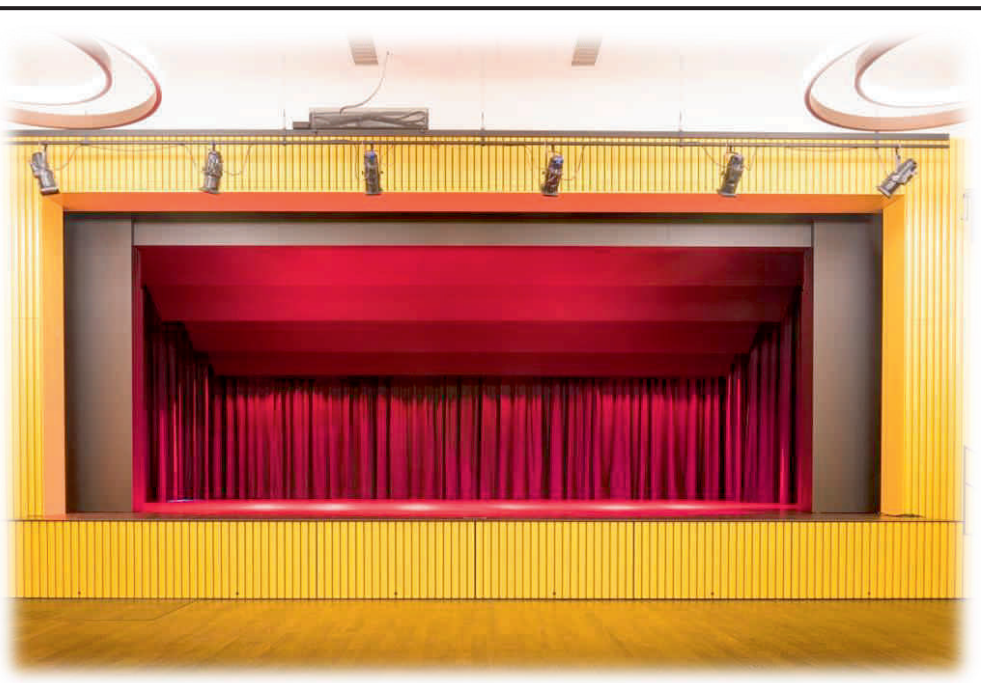
Ihr innovativer Partner bei Neubauten und Sanierungen in der Bühnen- und Veranstaltungstechnik.



wyss Bühnenbau ag

Industriestrasse 19  
CH-8752 Näfels

T +41 55 618 50 40  
wyss-buehnenbau.ch  
info@wyss-buehnenbau.ch



### ...so leicht zu bedienen wie ein Smartphone!

**LSC**  
LIGHTING SYSTEMS

MANTRA<sup>LITE</sup>



Das LSC Lichtmischpult Mantra Lite für 24 LED-Scheinwerfer und der Manta Wing für 12 zusätzliche Geräte haben sich zu Verkaufsschlager entwickelt und wurden bereits über 200 mal in der Schweiz verkauft!! Mit dem Mantra lassen sich LED-Scheinwerfer, Movinglights sowie konventionelle Lampen sehr einfach und intuitiv programmieren sowie steuern.

Die Bedienoberfläche zeigt dem Benutzer, was er als nächstes machen soll, und garantiert einfaches Lernen – auch für einen Anfänger: Alles Unnötige und Komplizierte wurde weggelassen, LSC hat sich kompromisslos auf das Wesentliche konzentriert!

Mit der neuesten 1.30 Software wurde u.a die IPCB-Funktion integriert (Intensity, Position, Colour, Beam) Das macht das Manta 6x schneller als mit der alten Software. Es ist eine wahre Freude, damit zu arbeiten!!

Ein 18 cm grosser RGB-Touch-Screen sorgt für eine starke Benutzeroberfläche. Ähnlich wie bei modernen Smartphones vermittelt er dem Benutzer ein Gefühl von Vertrautheit und Komfort. Die einzigartigen Animate Features von LSC steuern RGB, RGBA, RGBAW und CMY Parameters mit einem einfachen Farbleser, Pan und Tilt via virtuellem Touchpad und die anderen Parameters mittels Touchscreen an.

**THEATRE LIGHTING COMPANY**

info@theater-licht.ch, www.theater-licht.ch, Tel. 043 268 08 08

# SD12

SETTING A NEW  
STANDARD

Predictably Stunning



**DIGICO**

**TONSPUR**

## Kursangebote

Detaillierte Angaben und weitere Kurse  
siehe Websites der jeweiligen Anbieter

### svtb-astt

#### Kurse:

- Lichttechnik 5./6. Juni 2018
- Tontechnik 19./20. Juni 2018
- svtb-Grundlagenkurs 12./13. November 2018
- Juristische Fragen 10. Dezember 2018

Details siehe svtb-Website. Die Kurse finden im svtb-Ausbildungszentrum in Kloten statt.

Überbetriebliche Kurse Veranstaltungsfachfrau/-mann  
siehe [www.veranstaltungsfachmann.ch](http://www.veranstaltungsfachmann.ch)

[www.svtb-astt.ch](http://www.svtb-astt.ch)  
[info@svtb-astt.ch](mailto:info@svtb-astt.ch)

### Höhere Fachschule TBZ

Lehrgang Tontechniker/-in mit eidg. Fachausweis;  
Dauer: 2 Jahre; Beginn: August 2019  
Anmeldeschluss: März 2019

[www.tbz.ch](http://www.tbz.ch)

### ffakustik Fachschule für Akustik Zürich

Lehrgang Dipl. Akustiker/-in SGA;  
Dauer: 2 Jahre; Beginn: August 2018  
Anmeldeschluss: 30. Mai 2018

[www.ffakustik.ch](http://www.ffakustik.ch)

### SHRV • Schweizerischer Höhenarbeiten und Rigging Verband

Höhenarbeiten:	Level 1:	25.–29.06.2018, Bern
	Level 2:	29.10.–02.11.2018, Bern
	Level 3:	10./11.09.2018, Sargans (Theorie) 15.–17.10.2018, Sargans (Praxis)
Refresher:	Level 1–3:	11.06.2018, Sargans
Anschlägerkurse:		22.–24.08.2018, Kloten 03.–05.10.2018, Kloten

[www.shrv.ch](http://www.shrv.ch)

### Modeco – Schweizerische Fachschule für Mode und Gestaltung

Fachausbildung Theaterschneider/-in (Berufliche Fortbildung)  
Beginn: 20. August 2018

[www.modeco.ch](http://www.modeco.ch)

# Sicherheit versus Veranstaltungstechnik beim WEF

**Im Januar trafen sich Persönlichkeiten aus Wirtschaft und Politik anlässlich des Weltwirtschaftsforums (WEF) in Davos. Innerhalb weniger Wochen befinden sich doppelt so viele Personen wie sonst üblich im Ort, und die Alpenstadt wird zur Kongress- und Messe-Location umgebaut. Ein Bericht über die Arbeit von Veranstaltungstechnikern in einem Hochsicherheitsgebiet.**

Text und Fotos: Tilman Albrecht

Während des WEF gibt es sechs Sicherheitszonen in Davos. Dazu zählt auch ein Helikopterlandeplatz für den Transport der Polit- und Wirtschaftsprominenz. Um in die Sicherheitszonen zu gelangen, muss man sich im Vorfeld der Veranstaltung akkreditieren. Beim Abholen des Ausweises, der mit Foto und zahlreichen RFID-Chips präpariert ist, durchquert man zunächst ein Zelt so gross wie ein Fussballfeld, um zum richtigen Schalter zu gelangen. Da sich die Sicherheitszonen nicht nur auf den Grundriss von Gebäuden, sondern auch auf Strassen und Plätze erstrecken, benötigen auch Anwohner und Mitarbeiter Ausweise. Einige Sicherheitszonen wie beispielsweise das Hotel Hilton sind zusätzlich unterteilt und nur mit spezieller Berechtigung zugänglich. Die Zutrittskontrollen finden während 24 Stunden statt.

Wer den äusseren Ring einer Sicherheitszone verlässt und sie wieder betreten möchte, muss sich erneut einem Flughafen-ähnlichen Prozedere (Metalldetektor und Gepäckkontrolle) unterziehen. Dafür sollte man je nach Besucherandrang zwischen 3 und 30 Minuten einplanen.

Eine noch grössere Herausforderung als der eigene Zutritt ist die Logistik des Materials. Die Sicherheitszonen werden am Abend vor dem ersten Veranstaltungstag geschlossen. Material, das nach diesem Zeitpunkt in den Sicherheitsbereich gebracht werden soll, muss ausserhalb abgeladen und durch die Sicherheits-



Strenge Zutrittskontrollen in die Sicherheitszonen und fixe Öffnungszeiten erfordern eine gute geplante Anlieferung des Materials.

schleuse und die Schneemassen mühsam bis zum Zielort geschafft werden. Das gesamte Material wird von Sicherheitsmitarbeitern durchleuchtet – was nicht in das Röntgengerät hineinpasst, wird mit blossen Auge kontrolliert. Auch dies bedeutet bei unvorhergesehenen Nachbestellungen einen grossen Zeit- und Personalaufwand.

Material, das vor Schliessung der Sicherheitszonen eingelagert werden soll, benötigt Platz. Da dieser kaum vorhanden ist, sind kreative Lösungen wie Container oder Tiefgaragen gefragt. Vor Schliessung der Sicherheitszone muss das Equipment dann aufgereiht mit ausreichend Platz für die Polizeihunde auf Sprengstoffsuche aufgestellt werden.

## **Teure Unterkunft und Lagerflächen**

Jeder Quadratmeter im Ort wird vermietet. Was nicht als Massenlager für Techniker oder andere Mitarbeiter taugt, wird als Lagerfläche vermietet. Die Miete für ein paar unebene Lagerräume kostet schnell 200 000 Franken für sechs Wochen. Die Preise für Unterkünfte liegen noch höher. So wurden für 100 Mitarbeiter durchschnittlich 300 Franken pro Person und Nacht bezahlt. Die Unterbringung erfolgt jedoch meist nicht in Standard-Hotelzimmern, sondern in Räumen mit bis zu sieben Personen. Auf Platz für persönliche Gegenstände oder Privatsphäre muss man verzichten. Unterschiedliche Arbeitszeiten und schnarchende Zimmergenossen rauben den Schlaf. Übermüdete Mitarbeiter und Restalkohol durch aus-



Die Blechlawinen verunmöglichen das schnelle Verschieben von Equipment. Ein Davoser Schlitten schafft Abhilfe.

giebiges Feierabendbier sind ein nicht zu unterschätzendes Risiko für die Arbeitssicherheit.

### Terrorgefahr

Als grösste Gefahr am WEF werden terroristische Anschläge durch Einzeltäter gesehen. Diese bisherige Lagebeurteilung des Bundesnachrichtendienstes sieht die Kantonspolizei Graubünden durch den Anschlag auf einen Berliner Weihnachtsmarkt am 19. Dezember 2016 bestätigt. Auch aufgrund dessen wurde das Budget für das WEF-Sicherheitskonzept bereits im vergangenen Jahr von 8 auf 9 Millionen Franken erhöht. Für den grössten Kostenanteil kommt der Bund auf.

### Demonstrationsverbot

Aufgrund der grossen Schneemenge in Davos, die vor und während des WEF gefallen war, sprachen die Behörden ein Demonstrationsverbot aus. Es war angeblich nicht möglich, eine entsprechende Demonstrationsfläche freizuräumen.

### Verkehr

Das alljährliche Verkehrschaos in und um Davos wurde in diesem Jahr durch Dauerschneefall verschärft. Stellenweise brach sogar der Zugverkehr zusammen. Für die Equipment-Anlieferung brauchte man für 900 Meter mehr als zwei Stunden; eine kurzfristige Materialverschiebung war so nicht möglich. Die Lösung fand sich in einem original Davoser Schlitten, der mit Spannssets zum multifunktionalen

Wendegefährt für Schnee und Asphalt umfunktioniert wurde. Ein bis zwei Cases konnten so mithilfe von drei Personen bergauf/bergab innert zehn Minuten ans Ziel gebracht werden.

Der Tschuggenpass wurde wegen Lawinengefahr für einen Tag gesperrt. Rund 30 Kollegen konnten deshalb einen Tag nicht arbeiten. Nachdem sie buchstäblich aus ihrem Hotel evakuiert wurden, fand sich unterhalb von Davos eine Notunterkunft in Form eines Massenlagers. Hier musste auch die Verpflegungssituation neu gelöst werden. Selbst beim Handyaufladen gab es unerwartete Engpässe aufgrund fehlender Steckdosen. Nach Aufhebung der Lawinensperre waren alle Beteiligten froh, wieder in ihre angestammte Unterkunft zurückzukehren.

### Bedrohung von aussen und Sicherheit

#### Das WEF in Zahlen

- knapp 3000 Besucher
- über 4000 Soldaten und
- ca. 1000 Polizisten
- ca. 1000 private Sicherheitsmitarbeiter
- 500 Journalisten berichten vor Ort
- unzählige Techniker, Messebauer, Hostessen, zusätzliches Hotelpersonal etc.
- 46 Kilometer Zaunelemente und Stacheldraht
- 1170 Absperrkegel
- ca. 9 Millionen Franken Kosten für

### in den Locations

Wie bereits beschrieben, wurden alle Waren, die in die inneren Sicherheitszonen gebracht werden sollten, kontrolliert. Neben Sichtkontrollen, Metalldetektoren und Röntgenprüfgeräten kamen vereinzelt auch Sprengstoffhunde zum Einsatz. Während beim gleichen Gebäude an einer Anlieferungsstelle Sprengstoffhunde zum Einsatz kamen, reichte an anderer Stelle die Sichtprüfung des Equipments aus.

Im Inneren der Gebäude wimmelte es je nach Prominenz der Besucher vor allem an privaten Personenschützern. Gelangte man auch nur unbeabsichtigt einem Prominenten zu nahe, konnte es passieren, dass man im besten Fall durch einen Personenschützer abgedrängt und in den Sicherheitsabstand verwiesen wurde.

Wie sah es nun um die sichere Montage von veranstaltungstechnischem Equipment aus? Eine Kontrolle oder Abnahme gab es hier aus Sicht des Autors nicht. Generell war die Feuerpolizei aktiv, wie das folgende Erlebnis bestätigt. Ein sehr aufgeregter Hotelmitarbeiter bat seine Kollegen, ihm schnell zu helfen, um die zahlreichen Wäschewagen aus dem Fluchtweg zu räumen, bevor die Feuerpolizei zur Kontrolle eintrifft. Insbesondere während des WEF sind teilnehmende Hotels zusätzlich zum Personalstamm mit vielen ortsfremden Mitarbeitern und Gästen bevölkert. Das ein verstellter Fluchtweg im Ereignisfall dann besonders fatale Folgen haben kann, muss an dieser Stelle nicht näher erläutert werden.

### Fazit

Das WEF ist für Planer, ausführendes Personal und Locationbetreiber eine grosse Herausforderung. Es braucht auf allen Seiten grosse Flexibilität, um einen solchen komplexen Event zu stemmen. Davos platzt während des WEF aus allen Nähten. Trotz der knappen Unterkünfte wäre eine Lösung jenseits von Massenlagern für die Mitarbeiter wichtig.

#### ZUM AUTOR:

Tilman Albrecht ist Meister für Veranstaltungstechnik und Fachmeister für Veranstaltungssicherheit. Er entwickelt Sicherheitskonzepte und ist im Bereich Veranstaltungstechnik und Veranstaltungssicherheit mit seinem Unternehmen Eventuality [www.eventuality.ch](http://www.eventuality.ch) tätig.

## FAKTEN MOVECAT MRC 4/8/12RD8

- Motion-Remote-Controller als Funkfernsteuerung von Movecat D8/D8 Plus Kettenzügen
- steuert und überwacht in Verbindung mit MPC Power Einheiten bis zu vier, acht bzw. 12 Elektrokettenzüge beziehungsweise asynchrone Drehstromantriebe (400 V / 3 Ph / 50 Hz)
- einfache, intuitive Bedienung
- 2,4 GHz ISM Band, für den weltweiten Einsatz geeignet
- True-Diversity Transceiverkonzept mit aktiver Rückmeldung (Ready)
- 10 Kanäle oder automatische Kanalwahl mit Frequenzhopping für störungsfreien Betrieb
- Empfängermodule, Funktions- und Stecker kompatibel zur bestehenden MRC E-Serie, daher mit allen MPC E- und I-Serien Controller direkt kombinierbar
- Sendermodule mit praktischem Tragegurt
- funktechnisch anmelde- und gebührenfrei in allen EG-Staaten und der Schweiz
- R&TTE, ETSI EN 300 220 / 328 / 440, DIN EN 60204-32 und EN 13849-1 konform

# MOVECAT

## World of Motion by Movecat: MOVECAT MRC 4/8/12RD8 Radio Motion Remote Controller



Perfectlight Veranstaltungstechnik ist offizieller schweizer Movecat-Vertriebspartner.

**PERFECTLIGHT**  
VERANSTALTUNGSTECHNIK

info@movecat.ch

+41 71 990 04 68

Sonneggstrasse 32

www.movecat.ch

+41 79 433 74 30

9642 Ebnet-Kappel



NOFRAWAND



NEUHEIT

# LIGHT & SOUND

SCHWEIZER FACHMESSE  
FÜR VERANSTALTUNGS-  
UND MEDIEN-TECHNIK

23.-25.  
SEPTEMBER  
2018  
MESSE LUZERN

WERDEN SIE AUSSTELLER!  
WWW.LIGHTANDSOUND.CH

## Veranstaltungssicherheit

- ✓ Sicherheitsberatung
- ✓ Sicherheitskonzept
- ✓ Sicherheitskoordination

Rufen Sie uns an - wir beraten Sie gern.

+41 79 218 19 89

tilman.albrecht@eventuality.ch

www.eventuality.ch



eventuality

Kompetenz & Sicherheit für Ihren Event





## ECHTE 4K - ÜBERTRAGUNG

Zu lange Distanzen, zu grosse Datenmengen oder zu dünne Kabelrohre. Wie soll das gehen?

Der **prämierte Real4K™-Adapter von Inneos** erreicht mit einer Glasfaser mittels CWDM-Verfahren Distanzen von **bis zu 500 m**.

- CWDM-Technologie über eine einzige Glasfaser
- Übertragung von **echtem 4K (60Hz, 4:4:4) bis 500 m**
- Mit Multimode (OM3 oder OM4) und SC-Stecker
- Volle, kompromisslose Datenübertragung 18 Gbit/s
- Volle Transparenz von Nutz- und Zusatzsignalen

**Kontaktieren Sie uns noch heute für eine persönliche Beratung!**

AUF DIE TECHNIK  
KOMMT ES AN

Contrik AG  
Steinackerstrasse 35  
8902 Urdorf  
Switzerland

Telefon: 044 736 50 10  
Fax: 044 736 50 11  
Mail: [contrik@contrik.ch](mailto:contrik@contrik.ch)  
[www.contrik.ch](http://www.contrik.ch)

**CONTRIK**  
SWISS CONNECTIVITY SOLUTIONS

## Neue Audiomatrix

Mit der Lancierung des 4REA4-Systems betritt der britische Mischpulthersteller Digico den Installationsmarkt. Es besteht aus folgenden Komponenten:

**Processing Engine:** Das zentrale Mixrack verfügt über vier unabhängige Mischzonen, mit jeweils eigener Stereosumme, Controlgroups und entsprechenden Effektwegen. Zusätzlich hat das System 128 Eingangs- und 48 Buskanäle, jeder davon mit einem eigenen und unabhängigen Processing.

**External I/O:** Mit den zwei Audio-Interfaces A164WALLLCD und A168STAGE befinden sich die Audio Ein- und Ausgänge genau da, wo sie benötigt werden. Die Einheiten arbeiten mit einer Sample-Rate von bis zu 96 kHz und werden über ein CAT5e-Kabel via proprietärem A3232-Protokoll gesteuert. Das Modell A164WALLLCD ist ein 16-Kanal-In- und 4-Kanal-Output-Modul, das direkt via S-LCD-Strips beschriftet werden kann. Bei der A168STAGE handelt es sich um eine

Stagebox mit 16 analogen Ein- und 8 analogen Ausgängen.

**Control:** Die für den Endbenutzer wichtigste Komponente eines installierten Systems bildet die Bedienungshardware. Digico entwickelte eine Reihe an konfigurierbaren Bedienpanels, die mit einem sehr guten visuellen und haptischen Feedback überzeugen. Alle Module sind im EU-(MK-Elements) und US-(Decora)kompatiblen Formfaktor erhältlich. Abgerundet wird die Serie durch die A88GPIO, einem abgesetztem GPIO-Modul mit 8 Ein- und Ausgängen.

**Control Software:** In enger Zusammenarbeit mit den Kunden entwickelte Digico die intuitive 4REA4-Control-Software zur Konfiguration und Steuerung des gesamten Systems. Die Software ist für Windows- und Mac-OS-Plattformen erhältlich.

[www.digico.biz](http://www.digico.biz), [www.tonspur.ch](http://www.tonspur.ch)



## Bodennebelmaschine mit optimiertem Kühlsystem

Martin Professional zeigte an der Prolight & Sound in Frankfurt die neue, komplett überarbeitete Bodennebelmaschine Jem Glaciator Dynamic. Sie verfügt über einen starken Kompressor, der eine Nebelleistung von bis zu 80 m<sup>3</sup> pro Minute erzeugt. Der neue Effektergaser und ein verbessertes geschlossenes Kühlsystem ermöglichen eine schnelle Kühlzeit auf noch tiefere Temperaturen für einen kontinuierlichen Nebel-Ausstoss. Die neue Maschine ist dank vieler Optimierungen sehr viel leiser als der Vorgänger und noch kompakter gebaut. Die Glaciator Dynamic verfügt über umfangreiches Zubehör und ist ab Juni 2018 bei Menzi EBZ in Horgen erhältlich. [www.menziebz.ch](http://www.menziebz.ch)



## Eva Butzkies

Die 40-Jährige hat Kostümdesign in Hannover studiert. Nebst verschiedenen Anstellungen im Ausland hat sie auch am Theater Basel gearbeitet. Seit 2004 entwirft sie Kostümbilder für zahlreiche Opern, Schauspielstücke und Tanztheater-Produktionen; an festen Spielstätten ebenso wie für Performances der freien Szene. Eva Butzkies teilt sich mit Martina Ehleiter, Bühnenbildnerin, und Kathrin Walde, Produktionsleiterin, die Ateliergemeinschaft Theaterwerkstatt in der Aktienmühle Basel.

### An welchem Projekt arbeiten Sie zurzeit?

Ich arbeite am Kostümbild für das Grossprojekt «1918.CH» in Olten ([www.1918.ch](http://www.1918.ch)). Das ist ein Theaterstück mit ca. 120 Darstellern zum Landesstreik, ein Ereignis, das die Schweiz 1918 an den Rand eines Bürgerkriegs brachte. Im Zentrum steht die Perspektive des Volks, des einfachen Soldaten, der Arbeiterin, der Hausfrau. Daher gibt es viele Rollen, die mich ganz schön herausfordern – schon alleine wegen der Masse.

### Wie wichtig ist Ihnen Ihre persönliche Kleidung?

Ich probiere gerne neue Dinge aus und lege Wert auf interessante Kleidung.

Ich werde oft gefragt, ob ich meine Kleidung selber mache, aber dafür fehlt mir die Zeit. Die investiere ich mehr in die Kleidung anderer.

### Für welches Stück oder welche Person würden Sie gerne ein Kostüm entwerfen?

Ich geniesse es, dass mir in meinem Beruf immer wieder neue Stücke und Personen begegnen. Wenn ich wählen könnte, würde ich gerne mal die «Chroniken von Narnia» von C. S. Lewis bearbeiten. Da gibt es viele verschiedene Wesen, für die ich gerne die Kostüme kreieren würde.

### Wieso wurden Sie Kostümbildnerin?

Ich habe den Beruf bzw. Studiengang bei der Berufsberatung im Arbeitsamt entdeckt. Ich bin in der badischen Provinz aufgewachsen, nicht in einer Stadt mit einem festen Theaterhaus. Beim Studiengang Kostümdesign dachte ich: Diese Fächer interessieren mich alle! Danach habe ich nachgelesen, was eine Kostümbildnerin überhaupt macht und mit Praktika im Theater und beim Fernsehen den Wunsch bestätigt.

### Welche drei Gegenstände würden Sie auf eine einsame Insel mitnehmen?

Papier (z. B. als Buch), Stift und Nähnaedel – den Rest, den es braucht, um kreativ zu sein, kann ich ja dann improvisieren.

### Gibt es in der Schweiz genügend Nachwuchs in Ihrer Branche?

In der Schweiz ist es nicht möglich,



Eva Butzkies würde gerne die Kostüme für «Chroniken von Narnia» kreieren. Foto: Elias Kaiser

Kostümbild oder Kostümdesign zu studieren. Man kann also nur im Ausland diesen Beruf erlernen oder als Quereinsteiger (Modedesigner, Schneider, Bühnenbildner) in die Praxis reinkommen. Schweizer, die im Ausland studieren, bleiben oft noch lange dort. Also deshalb: Nein, es fehlt an Nachwuchs, besonders gut ausgebildeten.

### Und schliesslich: Wen sollen wir in der nächsten Ausgabe verfolgen?

Ich schlage Pina Schläpfer vor, die ich aus meiner Arbeit am Vorstadtheater Basel kenne. Sie ist Veranstaltungsfachfrau und zaubert neben schönen Lösungen für Licht und Ton immer wieder auch gute, pragmatische und wirkungsvolle Details fürs Bühnenbild. Damit schlägt sie gekonnt Brücken über den manchmal vorhandenen Graben zwischen Technik und Kunst.

## Effektmaterial Crashglas GERO



Artikelvideo

- Leicht zerbrechliche Glas-, Keramik- und Steingutreproduktionen aus speziellem Kunststoff.
- Zerbricht 8-mal schneller als normales Glas in realistisch, aber stumpfkantige Scherben.
- Kunststoff absolut ungiftig und geschmacksneutral. Befüllen der Reproduktionen möglich.
- Unser Sortiment reicht unter anderem von Wein- und Bierflaschen über Tassen und Teller bis hin zu Dachziegeln.
- Auch Sonderformen und -farben sind möglich!



**THIS**  
IS STATE-OF-THE-ART  
WIRELESS  
COMMUNICATION



## BOLERO WIRELESS INTERCOM

- Up to 10 beltpacks per antenna
- 100 antenna, 100 beltpack system capacity
- Best-in-class voice clarity
- "Touch&Go" beltpack registration
- 6-channel beltpack plus dedicated REPLY button
- Built-in microphone and speaker for Walkie-Talkie mode
- Smartphone integration via Bluetooth
- Ergonomic, robust beltpack design
- Sunlight-readable display with Gorilla Glass™
- Decentralized AES67 IP networked antennas
- Seamless integration into RIEDEL'S ARTIST intercom matrix





# SIMPLE. SMALL. SUPERIOR.

Introducing LINA & 750-LFC  
Very Compact Linear Line  
Array System

PART OF THE  
**LEO**  
F A M I L Y



[meyersound.com](http://meyersound.com)



TONSPUR AG - Professional Sound Equipment / 041 370 22 22 / [info@tonspur.ch](mailto:info@tonspur.ch) / [www.tonspur.ch](http://www.tonspur.ch)