



PROSCENIUM

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



Optimaler Sound

Für jeden Raum das passende
Audiosystem

Sicherheit

Massnahmen in kleinen Theatern

Neue-V-NISSG-Norm

Branchenempfehlung zur
Messmittelwahl

PERFEKT FÜR MOBILE ANWENDUNGEN UND INSTALLATIONEN

ULTRA X40

POINT SOURCE LAUTSPRECHER



KLAR.
PRÄZISE.
UNVERFÄLSCHT.
AUSSERGEWÖHNLICH.

Die Weiterentwicklung der legendären UPA mit enormer Power, herausragendem Klang, reduziertem Gewicht und flexiblen Rigging-Optionen



Liebe Leserinnen und Leser

Wir blicken als Vorstand zufrieden zurück auf die vergangene Mitgliederversammlung vom 11. April 2019 im Theater Winterthur. Am meisten begeisterte mich der Austausch untereinander und die spannenden Gespräche mit euch. Dies bestätigt die Wichtigkeit der Mitgliederversammlung, um sich innerhalb des Verbandes und der Branche zu vernetzen. Im Namen des ganzen Vorstands danke ich euch für die Teilnahme an der diesjährigen Versammlung. Wir freuen uns auf weitere Gelegenheiten, uns mit euch auszutauschen und unsere Branche in der Schweiz und darüber hinaus weiterzuentwickeln.

Euer Präsident,
Jörg Gantenbein

Rubriken

04 / VERBAND

04 / Rückblick Mitgliederversammlung svtb-astt

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

06 / TECHNIK

06 / Passgenaue Soundsysteme

10 / BILDUNG

10 / Rückblick Bildungsreise Veranstaltungsfachmänner/-frauen der Klasse VF17

13 / Kursangebote

14 / SICHERHEIT UND RECHT

14 / Veranstaltungssicherheit im Theater

16 / Messgeräte für die neue V-NISSG-Norm

17 / MARKT

18 / VERFOLGER

18 / Christina Pusterla

Schwerpunkt

PASSGENAUE AUDIOSYSTEME

Eine immer grössere Auswahl an Soundsystemen macht den Entscheid für die beste Lösung schwierig. Avivox GmbH unterstützt Theater- und Veranstaltungsbetriebe bei der Suche nach dem passgenauen Audiosystem für die eigenen Bedürfnisse.

MEHR AUF DER SEITE 06



Eine besondere Ehre in Winterthur

Gastgeber der 36. Mitgliederversammlung des svtb-astt war das Gastspielhaus Theater Winterthur. In seinen Hallen wurden unter anderem zwei neue Vorstandsmitglieder gewählt, informierte die Tischmesse über neue Produkte und Entwicklungen und gaben zwei Fachvorträge spannende Einblicke in das Thema Brandschutz und Netzwerk.

Text und Fotos: Melanie Hilpertshauer

Als Gast im Gastspielhaus Theater Winterthur zu sein, sei eine besondere Ehre, eröffnete der Präsident Jörg Gantenbein die diesjährige Mitgliederversammlung des svtb-astt. Er bedankte sich für die überaus erfreuliche Zahl der Teilnehmenden, insbesondere für die Anreise der beiden Verbandskollegen aus Österreich. Gleichzeitig bedankte er sich bei den 17 Ausstellern, die an der Tischmesse ihre Produkte präsentierten. Den Beginn des Rückblicks auf das vergangene Jahr 2018 machte ein trauriges Ereignis – der Verlust von Edy Langer, dem Gründungspräsidenten des Verbandes. Er verstarb im September 2018. Die Mitglieder erhoben sich für eine Gedenkminute an die vielen Erlebnisse mit Edy Langer.

Die Höhepunkte des Verbandsjahres 2018 bildeten der stetige Ausbau des Kurswesens, die Veröffentlichung des neuen ASA-Handbuchs für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie die erfolgreiche Beteiligung an der Messe Sound + Light vom 23. bis am 25. September.

Gaetano Florio übernimmt das Projekt der Revision VF-Grundbildung, die 2021



Die Tischmesse ermöglichte spannende Gespräche zwischen den Fachleuten.

abgeschlossen sein soll. Mit 155 Lernenden in Zürich, Lausanne und Lugano verzeichnet der svtb-astt einen Rekord. Ebenfalls erfolgreich ist das Ausbildungszentrum in Kloten. Dies dient als wichtiger Standort für Weiterbildungen, üKs und externe Vermietungen. Die einzelnen Kursdaten des svtb-astt sind auf der Webseite des Verbandes aufgeschaltet, im Mai findet ein Treffen für die Weiterentwicklung der Kurse statt. Bei der Überarbeitung der Fachausweise entstanden finanzielle Schulden von Seiten artos. Der Verband entschied sich nun, diese Kosten zu übernehmen, um den weiteren Projektverlauf voranzutreiben.

Zwei neue Vorstandsmitglieder gewählt

Lucretia Staudinger ist aus dem Vorstand ausgetreten. Da sie aus beruflichen Gründen nicht teilnehmen konnte, bedankte sie sich schriftlich beim Verband für die Unterstützung während ihrer Amtszeit. Als Nachfolger wurde André Schwabe in den Vorstand gewählt. Er ist seit acht Jahren technischer Leiter beim Theater Winterthur. David Haag verlässt nach seinem Rücktritt als Präsident im vergangenen Jahr nun definitiv den Vorstand. Sein



Ueli Riegg referierte über das Thema Netzwerk bei Veranstaltungen.

Nachfolger ist Lukas Oehen. Er kommt aus der Lichttechnik und ist jetzt Leiter des Eventteams der Firma Bild + Ton in Luzern. Beide scheidenden Vorstandsmitglieder wurden gebührend verdankt und verabschiedet und die neuen Vorstandsmitglieder begrüsst.

Blick hinter die Kulissen

Die folgende Fachtagung bot in zwei Vorträgen spannende Einblicke in die Themen Brandschutz und Netzwerk. Zusätzlich hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, das Theater Winterthur mit zwei Führungen zu besichtigen. Die grösste Tür des Kantons Zürich als Eingangstor in den Theatersaal imponierte das svtb-Publikum genauso wie der Blick unter die Bühne des Gastspielhauses.

Die Fachtagung endete mit dem ersten Ausbildnertreffen dieses Jahres. Das zweite findet im Herbst statt.



Der Vorstand freute sich über die zahlreiche Teilnahme an der ordentlichen Mitgliederversammlung.

Termine 2019

→ 18. bis 20. Juni

Stage|Set|Scenery, Berlin

→ 2. Juli

Abschlussfeier EFZ, tbz Zürich



32 Channels



250 Groups



3000 User



ZAP SA - Genève
Tel: 022 340 05 70 - info@zapaudio.com


zapaudio.com
professional audio equipment

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

Neumitglieder svtb-astt

Firmenmitgliedschaft

| | |
|-------------------------|------------|
| MIBAG AG | Samstagern |
| Scenotech GmbH | Volketswil |
| Theater Tuchlaube Aarau | Aarau |

Einzelmitgliedschaft

| | |
|------------------|---------------|
| Raphael Biffiger | Dietikon |
| Philipp Ernst | Oberentfelden |
| Lukas Schäfer | Basel |
| Daniel Schlatter | Konstanz |
| Tobias Stritt | Zürich |
| Edith Szabo | Rapperswil |
| Tobias Voegelin | Basel |
| Lou Weder | Zürich |

Proscenium-Erscheinungsdaten 2019

| Ausgabe | Redaktions- und Anzeigenschluss | Versand |
|---------|---------------------------------|-------------------|
| 3/2019 | 5. Juli 2019 | 27. August 2019 |
| 4/2019 | 21. Oktober 2019 | 15. November 2019 |

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

IMPRESSUM

Herausgeber:
svtb-astt
Mainaustrasse 30
Postfach
CH-8034 Zürich
Tel.: +41 (0) 44 388 74 84
E-Mail: info@svtb-astt.ch
www.svtb-astt.ch

Redaktion, Inserate:
Melanie Hilpertshauer, Redaktionsleiterin
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

Nachhaltige Beschallungslösung im Theater

Für jede Anwendung den optimalen Sound

Der heutige Beschallungsmarkt ist vielfältig. Von Top bis Flop und von teuer bis billig gibt es alles. Umso schwieriger wird es, als Techniker zu entscheiden, welches das richtige System ist, welches alle Bedürfnisse abdeckt. Im Theater Winkelwiese in Zürich half die Firma Avivox, die passende akustische Lösung zu finden.

Text und Bilder: Roger Büchler, Avivox GmbH

Die Entwicklung der Technik bringt eine immer grössere Vielfalt an Audiosystemen auf den Markt. Dies macht es für die Techniker zunehmend schwieriger, ihr optimales Produkt zu finden. Welche Beschallungslösung ist die beste Option für den eigenen Raum und die Ansprüche der Besucher?

Um sich für ein Audiosystem entscheiden zu können, braucht es messbare Daten. Dies erweist sich allerdings als schwierig, wenn man versucht, subjektives Hörerlebnis messbar zu machen. Deshalb ist es nicht zu vermeiden, das bei

jeder Audio-Evaluation immer auch ein grosser, nicht messbarer Teil miteinbezogen wird.

Gut durchdacht ist halb erledigt

Für eine optimale Beschallungslösung spielen die Raumverhältnisse eine elementare Rolle. Gerade in so einem historischen Gebäude wie das Theater Winkelwiese in Zürich stellt dies eine Herausforderung dar. Der Theaterraum mit seinem unverwechselbaren Gewölbe ist ein Veranstaltungsort mit warmer Atmosphäre, der die Produktionen auch akustisch stark prägt. Der Raum bietet Platz für 60 bis 70 Zuschauer. Die Nähe zwischen Bühne und Sitzbereich schafft eine Atmosphäre, die

den Austausch und die Kommunikation zwischen Künstler und Publikum ermöglicht und unterstützt.

Der Gewölbekeller des Theaters, diverse Räume und ein breit aufgestellter Anforderungskatalog bezüglich flexibler Bespielungsmöglichkeiten stellen den Entscheid für die Wahl der Audiokomponenten vor weitere Herausforderungen. Umso wichtiger ist es in solchen Fällen, genügend Zeit einzuberechnen, um das akustische Konzept auf den jeweiligen Raum anzupassen.

Die Firma Avivox setzte dies bei der Arbeit mit dem Theater Winkelwiese entsprechend um. Sie erstellten zusammen mit dem örtlichen Techniker eine spezifi-



Neu installierte Pro-Audio-Technology-Lautsprecher im Theater Winkelwiese.

«Ich bin extrem überrascht von den Pro-Audio-Technology-Lautsprechern. Der Sound fesselt einen direkt und man hört die Musik mit einem völlig neuen Hörerlebnis. Die präzise Abbildung und Tiefenstaffelung auch bei grossen Schallpegel überzeugt sofort.»

Peter Göhler

Technischer Leiter Theater Winkelwiese



Die Kellerwölbungen im Theater Winkelwiese sind besonders hinsichtlich Klang eine Herausforderung.

sche, mechanische und akustische Lösung, die den geforderten Bespielungsvarianten gerecht wird.

Lautsprecher von Pro Audio Technology mit Systemverstärkern von Hoellstern bilden das passende System für das Theater Winkelwiese. Beide Hersteller mit Sitz in Süddeutschland verfolgen seit jeher geradlinig und verbindlich eine sehr hohe Qualität.

Nachhaltigkeit durch Ausbildung

Steht das akustische Konzept, werden die Komponenten vor Ort installiert und eingemessen bis die Hörproben und elektroakustischen Messungen stimmen. Doch was passiert mit der Bedienung der Anlage, wenn die Installation abgeschlossen und das Projekt beendet ist?

Hier setzt Avivox auf eine gründliche Übergabe und entsprechende Ausbildung der Techniker vor Ort. Es ist elementar, dass Lautsprecher und Elektronik und die damit zusammenhängenden Features bekannt sind. Die Steuer-Software der Verstärker muss umfassend vermittelt

werden, sodass die Techniker den Leistungsumfang und das Potenzial der Anlage kennen und voll ausschöpfen können. Nur dann werden nachhaltig gute Hörerlebnisse geschaffen. Das Ziel ist, die eingesetzten Produkte als Erlebnis



Für das optimale Hörerlebnis wurden verschiedene Lautsprecher im Raum getestet.

wahrzunehmen. Dafür müssen die verschiedenen Bespielungsvarianten geübt, justiert sowie die Leute dafür geschult werden.

Verantwortung übernehmen

Nachdem eine Anlage installiert ist und im Alltagsrhythmus spielt, stehen die Avivox-Mitarbeiter weiterhin für den Support zur Verfügung. Dies kann online, via Telefon oder direkt vor Ort sein. Guter Service, optimales Material sowie geschultes Personal ermöglichen, dass alle Beteiligten satten Sound genießen können.

→ Die Avivox GmbH

ist der exklusive Vertriebspartner und Support von Pro Audio Technology & Hoellstern Amplifiers für die gesamte Schweiz. Sie berät Unternehmen und Institutionen bei der Wahl der für sie geeigneten Produkte und Audiosysteme.

menzi
ebz

Martin[®]
by HARMAN

ELP WW & CL

menziebz.ch/elp

Die Stärksten ihrer Klasse

ELP WW (3000K) und ELP CL (RGB, Amber, Lime) liefern eine beeindruckende Lichtausbeute von 7000 bzw. 6900 Lumen.

Lebensechtes Weisslicht

ELP WW, der erste Profilscheinwerfer von Martin, glänzt mit einem Branchenführenden CRI-Rating von 97.

Revolutionäre Optik

Hocheffizienter Getriebe-Feinfokus - eine Branchenneuheit - und Schnellfokus für ultraschnelles Fokussieren.



DANTE™ - AUDIO TO NETWORK

Analoge Audio-Geräte mit der DANTE™-Welt verbinden: Der NA2-IO-DLINE Adapter

Dieser racktaugliche Adapter bringt analoge Geräte wie Verstärker, Lautsprecher und Mischer in das DANTE™-Netzwerk. Er ist »End-of-network«-Gerät und eine Break-out Box, mit der bis zu zwei analoge Line-Signale in ein DANTE™-Netzwerk integriert werden können. Simultan kann der NA2-IO-DLINE den Stream von einer weiteren DANTE™-Quelle in analoges Audio konvertieren und über zwei XLR Line-Ausgänge ausgeben.

- Verriegelbare XLR Audio- und etherCON Netzwerk-Anschlüsse
- Robuste Ausführung für raue Bühnenumgebung
- Versorgung über PoE, Power over Ethernet Switch oder PoE Injector
- AES67-konform



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
www.contrik.ch

CONTRIK
SWISS CONNECTIVITY SOLUTIONS



PIPE CAT & PIPE CLAMP

[Klick und dran]



- PIPE CAT: Für alle geösten/konfektionierten Vorhänge.
- PIPE CLAMP: Für alle nicht konfektionierten Vorhänge.
- Höhenjustierung der Vorhänge durch einfaches Umschlagen möglich.
- Bis zu 20 kg Tragkraft pro Hängepunkt.
- Für Rohre mit einem Durchmesser von 30-50 mm geeignet.
- Extrem schnelle Montage.

gerriets.com

Gerriets

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.



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

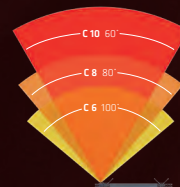
COSMO

THE INTEGRATIVE LINE ARRAY

Das COSMO Line Array System hebt die Performance von Line Arrays auf ein neues Produktivitäts- und Effizienzniveau und verspricht ein genial einfaches Handling sowie einen sehr hohen Grad an Wirtschaftlichkeit. Das integrative und hochflexible Line Array System bietet messbar mehr verwertbaren Schalldruck im HF-Bereich als vergleichbare Systeme.

Durch die Kombination der drei COSMO-Toppteile C 6*, C 8 und C 10* und deren horizontale Abstrahl-Charakteristika von 100°, 80° und 60° wird ein Höchstmaß an Flexibilität in der Beschallung unterschiedlichster Live-Szenarien gewährt.

*C 6 und C 10 sind Ende 2019 erhältlich.



HK
AUDIO

PROFESSIONAL



SDS Music Factory AG
www.sdsaudio.ch
sds@sdsaudio.ch

Made in
Germany

5 YEAR
Warranty*



hkaudio.com

Nordische Klänge

Im Februar 2019 verbrachten die angehenden Veranstaltungsfachmänner/-frauen der Klasse VF17 spannende Exkursionstage in Kopenhagen. Auf dem Programm standen Besuche bei der Firma DPA (Mikrofonhersteller), in der Staatsoper, beim dänischen Radiosender DR und beim Design-Museum. Was die Lernenden im Norden erlebt haben, beschreiben sie in den folgenden Beiträgen.

Fotos: Daniel Waldner, TBZ und Simon Heinzelmänn, Lernender

Staatsoper

Die Staatsoper von Kopenhagen ist eine der modernsten Opern weltweit. Sie liegt auf der Insel Holmen genau in der Sichtachse des Königlichen Schlosses Amalienborg. Der Bau begann 2001 unter der Leitung des Stararchitekten Henning Larsen. Die Eröffnung des imposanten Komplexes aus Jurastein und Glas war 2005. Der Fussboden des Foyers besteht aus sizilianischem Perlatino-Marmor und die Decke im Auditorium aus 105 000 Bogen Blattgold. Die Bühne misst unglaubliche 2500 Quadratmeter mit dem grössten Orchestergraben der Welt. Das Auditorium fasst ganze 1400 Zuschauerplätze und besitzt eine separate Loge für die königliche Familie. Finanziert wurde dieses Bauprojekt von Maersk, dem Mitgründer der Maersk Company, es kostete 335 Millionen Euro.

Der Bau verlief jedoch nicht ganz reibungslos. Nicht nur wegen der archäologischen Funde, die man in einer früheren Bauphase machte, sondern auch weil sich der Geldgeber und der Architekt zerstritten. Deshalb ähnelt die Scheibenfront mit ihrer Wölbung eher einer Schiffsbrücke und ist nicht flach, wie es der Architekt geplant hatte.

Nicht nur für Opernfanatiker ist die königliche Staatsoper ein Besuch wert, sondern auch aus spontanem Anlass oder als Kulturbanause kommt man aus dem Staunen nicht mehr raus. Die schönsten Eindrücke waren die moderne Beschallung und Bühnentechnik sowie die imposante Architektur mit eleganter Holz Ausstattung im ganzen Gebäude. Schon das Foyer gibt einem das Gefühl des epischen Ausmasses, ohne auch nur einen Ton erklingen zu lassen.

Text: Leonardo Casella, Josua Hahn, Davide Luciano



Studio des Dänischen Radio- und TV-Center

DPA-Produktionsstätte

Bei der Firma Danish Pro Audio (DPA) durften wir den Mitarbeitern über die Schultern schauen. DPA hat 115 Mitarbeiter, von denen die meisten Frauen sind. Die Einzelteile der Mikrofone, die dort zusammengebaut werden, bewegen sich im Milli- und Mikrometer-Bereich. Die Produktion der Membran von jedem Mikrofon findet nur in Dänemark statt. Einzelne Komponenten wie zum Beispiel das Kabel werden importiert.

Es dauert ca. fünf Wochen, bis in 200 Einzelschritten, die fast alle in Handarbeit erledigt werden, das komplette Mikrofon fertiggestellt ist. Das Mikrofon wird im Herstellungsprozess 15 Mal getestet. Falls der Fehler zu gross ist und somit nicht behoben werden kann, wird das Rohprodukt entsorgt und die wiederverwertbaren Komponenten verwendet. Pro Woche werden etwa 3000 Mikrofone produziert.

Die DPA-Mikrofone haben sich bereits bei vielen Künstlern und Künstlerinnen etabliert, so auch bei Celine Dion. Bei ihrem Auftritt in Kopenhagen nutzte sie das «d:facto™ Vocal Mic». Während ihres Auf-



Die Staatsoper imponierte den angehenden Veranstaltungsfachmännern/-frauen.

tritts liess sie es versehentlich fallen, aber zu ihrer grossen Überraschung funktionierte das Mikrofon danach tadellos. Schon früher wurden DPA-Mikrofone eingesetzt, z. B. beim Start der Apollo 13. Dabei wurden zwei DPA-Mikrofone verwendet.

Wenn Sie eine DPA-Miniatur-Mikrofonkapsel nehmen, diese auf die Grösse eines Fussballfelds vergrössern, und 60 Meter davon entfernt ein Düsentriebwerk starten würden, würde sich die Membran zwei Meter über dem Fussballfeld befinden und nur um vier Millimeter bewegen. Stellen Sie sich die infinitesimale Membranbewegung in der Grösse von 4 x 5,5 mm vor!

Text: Chantal Frauenknecht, Joel Rösli, Simon Heinzlmann

Freizeit

Die Dänische Metropole ist spannend. Jeder kommt auf seine Kosten. Ob Restaurants, Bars, Pubs, diverse Läden oder Sehenswürdigkeiten, die Hauptstadt bietet viel. In den Abendstunden erwacht die Stadt erst richtig zum Leben. Josua Hahn ist für uns um die Häuser gezogen: «Ich war im «Old Irish Pub» und in der «Big Lebowski Bar». Das «Old Irish Pub» war typisch irisch mit Live-Musik. Die Stimmung war ausgelassen und die Leute waren freundlich und offen. Es wurde Englisch und Dänisch gesprochen. Die «Big Lebowski Bar» ist eine kleine, schlichte und gemütliche Bar. Das Besondere an ihr ist, dass sie mit Zitaten aus dem gleichnamigen Film zugekleistert ist. Auch hier war die Kundschaft vorwiegend dänisch. Ich habe mich in diesem Lokal sehr wohl gefühlt».

Text: Andreas Erismann



Kopenhagen ist sehr vielseitig.



Die Klasse VF17 genoss die spannende und lehrreiche Zeit in Kopenhagen.



Tipps und Tricks für die Exkursion

Die Klasse VF16 hat in einer letztjährigen Ausgabe für uns einige Tipps und Tricks aufgelistet, wie eine Exkursion in Kopenhagen möglichst entspannt sein kann. Diese Tipps und Tricks haben wir unter die Lupe genommen und ergänzen sie mit weiteren Punkten:

- **Tipps 1: «Toiletten-Utensilien für die Sicherheitskontrolle in Plastiksäcken abpacken.»**

Dieser Tipp war hilfreich, jedoch muss man hinzufügen, dass nicht auf den Inhalt geachtet wird, sondern darauf, was in der Inhaltsangabe des Produkts steht.

- **Tipps 2: «Warme Kleidung einpacken.»**

Schon im Voraus war klar, dass im Norden kalte Temperaturen herrschen. Wir hatten allerdings das Glück, dass in der Woche unserer Exkursion sehr schönes Wetter vorhergesagt wurde. Und so konnten wir manchmal, wenn die Sonne genug

intensiv schien, sogar im Pullover an die frische Luft.

- **Tipps 3: «Genug Geld mitnehmen und nicht am Flughafen Geld wechseln.»**

Dänische Kronen müssen an vielen Bahnhöfen und Banken in der Schweiz vorbestellt werden. Am Flughafen ist es relativ günstig und der Kurs ist gut. Weniger empfehlenswert sind Geldwechselfilialen in der Stadt, da diese nicht gerade kostengünstig sind (Kurs ca. 10 % Provision + 20 Kronen).

Unsere eigenen Tipps:

- **Tipps 4:** Es lässt sich sehr gut sparen. Man kann zum Beispiel in der Gemeinschaftsküche im Hostel Essen kochen.
- **Tipps 5:** Die Stadt ist sehr vielfältig. In der Freizeit empfiehlt sich, die Stadt zu erkunden und nicht nur im Hostel zu bleiben, bis die nächste Aktivität startet.
- **Tipps 6:** In der Strøget, der berühmten Einkaufsstrasse, befinden sich viele Nachtlokale und Bars, die auch unter der Woche geöffnet haben.
- **Tipps 7:** Kopenhagen besitzt viele, gute Cafés. Wenn man gerne Kaffee trinkt, lässt sich eine kleine Pause dort sehr empfehlen.

Text: Nehemia Bertschi, Ryu Weltin, Nicolas Koller

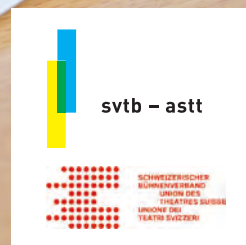
ASA-Handbuch für Theater- und Veranstaltungsbetriebe

Bestellen Sie jetzt das «Modell-ASA-Handbuch» für die Umsetzung der gesetzlich verpflichteten EKAS-Richtlinie 6508. Dieses Buch unterstützt die Betriebe bei der Umsetzung und enthält alle relevanten Themen. Kosten: 2000 Franken, jährliche Aktualisierung.

Modell-ASA-Handbuch

Ringordner mit USB-Stick

Erhältlich über die Geschäftsstelle svtb, info@svtb-astt.ch, Tel. 044 388 74 84



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 · www.castinfo.ch

Kursangebote

Detaillierte Angaben und weitere Kurse
siehe Websites der jeweiligen Anbieter

svtb-astt

Kurse:

– Sicherheits- und Elektrotechnik in der Theater- und Veranstaltungsbranche,
30. September 2019 und 7. Oktober 2019

Ausbildnertreffen Veranstaltungsfachleute

(OdA-Treffen), September 2019, genaues Datum und Ort noch offen

Überbetriebliche Kurse Veranstaltungsfachfrau/-mann

siehe www.veranstaltungsfachmann.ch

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

www.svtb-astt.ch
info@svtb-astt.ch

ffakustik Fachschule für Akustik Zürich

Lehrgang Dipl. Akustiker/-in SGA;

Dauer: 2 Jahre; Beginn: August 2020

Anmeldeschluss: Mai 2020

www.ffakustik.ch

Höhere Fachschule TBZ

Lehrgang Tontechniker/-in mit eidg. Fachausweis;

Dauer: 2 Jahre; Beginn: August 2019

Anmeldeschluss: März 2019

www.tbz.ch

Modeco – Schweizerische Fachschule für Mode und Gestaltung

Einjährige Weiterbildung Theaterschneider/-in

Beginn: 19. August 2019

www.modeco.ch

SHRV • Schweizerischer Höhenarbeiten und Rigging Verband

Arbeit am Level 1: 24.06.–28.06.2019, Kloten
hängenden Seil 16.09.–20.09.2019, Meiringen

Level 2: 04.11.–08.11.2019, Meiringen

Refresher: 19.08.2019, Meiringen
17.–18.10.2019, Sargans*
18.11.2019, Kloten

* 2-tägiger Refresher für Teilnehmer mit grösserem Übungsbedarf

www.shrv.ch

Sicheres Theater

Viele Theater befinden sich in alten Gebäuden oder Industrieanlagen. Was zum einen seinen Reiz hat, kann sicherheitstechnisch aber auch seine Tücken haben. Schwierige Fluchtwegsituationen, Alleinarbeit oder ein fehlendes Brandschutzkonzept – für mehr Sicherheit bedarf es einer ausführlichen Analyse. Folgendes Beispiel vom Turbine Theater zeigt, wie Veranstaltungen in einem Theater sicherer gemacht werden können.

Text und Bilder: Tilman Albrecht

Das Turbine Theater ist ein teilsubventioniertes Kleintheater in Langnau am Albis, das im Jahr 1990 eröffnet wurde. Es befindet sich im Untergeschoss in einem ehemaligen Turbinenraum auf einem Spinnerei-Areal. In den ersten Jahren basierte der Theaterbetrieb auf rein ehrenamtlichem Engagement. Mit zunehmender Veranstaltungskapazität und wachsendem Erfolg, vor allem dank der Eigenproduktionen (u. a. Freilichtspiele im Sihlwald), entwickelte sich das Theater mehr und mehr zu einem professionellen Kulturbetrieb. Ab dem Jahr 2009 konnten kontinuierlich Stellenprozente in den Bereichen Leitung, Programm, Administration, Technik und Bar geschaffen werden. Heute zählt der Betrieb sechs feste Teilzeitangestellte und ca. 15 freie Mitarbeiter.

Altes Gebäude – viel Nachholbedarf

Durch eine schmale Treppe vorbei an der Theaterkasse und der Garderobe gelangen die Besucher in den Barbereich des Theaters, der gleichzeitig als Foyer dient. Von dort führen zwei Treppen in den darunterliegenden Saal. Es gibt keine feste Bühnenposition, der Saal wird abwechselnd in beide Richtungen bespielt. Für Darbietungen, die eine gute Sicht auf den Bühnenboden erfordern, wird eine Tribüne aus Büttec-Bühnenbaumaterialien aufgebaut.

Im April 2018 übernahm ich die technische Leitung des Turbine Theaters. Das 100 Personen fassende Kellertheater wirkte etwas angestaubt. Schnell wurde klar, hier liegt einiges im Argen und so



100 Personen finden Platz im Theater.

sprach ich die ersten Mängel bereits beim Vorstellungsgespräch an. Beim Theaterleiter Peter Niklaus Steiner stiess ich von Beginn an auf offene Ohren. So gab es in Sicherheitsfragen schon seit Längerem offene Fragen, es fehlten jedoch das Bewusstsein und das Know-how, die erforderlichen Massnahmen zu treffen.

Ein Sicherheitskonzept ist ein Beginn

Neben meiner Tätigkeit als technischer Leiter wurde ich mit der Erstellung und Umsetzung eines Sicherheitskonzepts beauftragt. Um alle Möglichkeiten auszuschöpfen, war eine ganzheitliche Betrachtung unter Einbezug der baulichen, technischen, organisatorischen und persönlichen Parameter notwendig:

- **Technische Mängel**

Nur drei von vier Scheinwerfern waren mit einer Sekundärsicherung versehen. Zwei Beleuchtungsträger (45-mm-Stahlrohre) wiesen eine starke Durchbiegung auf, diese waren an nur zwei Punkten pro Rohr befestigt.



Aufführung im Turbine Theater.

Für den Tribünenbau stand zu wenig Geländer zur Verfügung, in der Vergangenheit wurde hier ein provisorisches Geländer erstellt.

- **Brandschutzmängel**

Beim Überprüfen der Löschmittel fiel auf, dass ein CO₂-Löschgerät bei der Regie seit zehn Jahren nicht mehr kontrolliert wurde. Ein Handfeuerlöscher war in der hintersten Ecke der Garderobe angebracht, sodass er im Ernstfall verdeckt von Kostümen, Tischen und Stühlen nicht schnell genug erreichbar gewesen wäre. Die Notbeleuchtung war teilweise defekt und an manchen Stellen des Theaters fehlte sie komplett. Einer der (Not)Ausgänge verlief trichterförmig und verengte sich von 1,2 m bis auf 0,7 m.

- **Sicherheitsschulungen**

Schulungen im Bereich Brandschutz, Erste Hilfe und Arbeitssicherheit gab es im Turbine Theater bislang nicht. Einzelne Mitarbeiter verfügten über



Brandlösch-Kurse für die Mitarbeiter gehören zum Pflichtplan.

aktuelle Erste-Hilfe-Ausbildungen, darüber hinaus gab es keine Sicherheitsschulungen. Auch existierte keine Übersicht über das Wissen der Mitarbeiter. Ein Notfallplan, Evakuierungsmassnahmen oder ein Sicherheitskonzept fanden sich bis dato ebenso wenig.

• Organisation

Eine gemeinsame Kommunikationsübersicht (Namen/Institution/Telefon/Mail) fehlte ebenfalls. Ein Organigramm war vorhanden, jedoch nicht auf dem aktuellen Stand.

Budget berechnen und umsetzen

Um das geplante Budget für die Umsetzung vom Vorstand genehmigt zu bekommen, wurden die einzelnen Massnahmen mit Bildern illustriert und mit dem Ampelsystem nach Dringlichkeit priorisiert. Dies überzeugte den Vorstand des Turbine Theaters. Sie bewilligten das Sonderbudget für die Sicherheit:

- ▶ Die Erstellung eines Sicherheitskonzepts in Abstimmung mit den Mitarbeitern, der Hausverwaltung und den Behörden
- ▶ Erweiterung und Instandsetzung der Sicherheitsbeleuchtung
- ▶ Schulung der Mitarbeiter: Brandschutz, Erste Hilfe, Veranstaltungssicherheit
- ▶ Ersetzen von Beleuchtungsträgern

- ▶ Kennzeichnen von Fluchtwegen, Feuerlöschern, Erste-Hilfe-Materialien und Fluchtwegen
- ▶ Zusätzliches Tribüengeländer
- ▶ Brandschutzpläne

Individuelle Lösungen sind gefragt

Ein besonderer Punkt im Turbine Theater ist das Thema Alleinarbeit. Die grössten Gefährdungen dabei: Arbeit auf Leitern und mit steckfertigen elektrischen Systemen. Die gängigen Wächtersysteme (Spezielle Handys und/oder Software), bei denen neben einer hohen Grundgebühr ein jährlicher Beitrag pro Gerät fällig wird, sprengten den finanziellen Rahmen.

Ein Kollege und Apple-Fan erzählte von der neuen Apple Watch, die mit einer Sturzerkennung ausgestattet ist. Ausserdem verfügt die Uhr über einen Notfallknopf der jederzeit betätigt werden kann. Die Uhr wurde in einem Schlüsselkasten am Eingang positioniert und ist so für die betreffenden Personen jederzeit verfügbar.

Weitere Massnahmen sind geplant

Derzeit läuft eine bauliche Abklärung, den Eingang zu verbreitern, um den heute gültigen Flucht- und Rettungswegevorschriften der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherer (VKF) gerecht zu werden. Im Ernstfall würde dies entscheidend zur schnellen und hindernisfreien Evakuierung beitragen.

Eine Evakuationsübung mit den Mitarbeitern in Zusammenspiel mit den Blaublicht-Organisationen ist ein weiterer Schritt. Dabei sollen Schwachpunkte aufgedeckt und die Mitarbeiter mit Kompetenzen versehen werden.

Fazit

Das Sicherheitskonzept stösst auf eine breite Akzeptanz bei den Mitarbeitern, es ist jedoch einiges zu implementieren. Eine grosse Herausforderung besteht darin, die freiwilligen und fest angestellten Mitarbeiter auf einen gemeinsamen Wissenstand zu bringen. Die Erkenntnis und Bereitschaft aller Beteiligten helfen, das Theater auf einen guten Weg zu bringen.

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) tätig.

Das Turbine Theater in Langnau am Albis ist jährlich Schauplatz von 95 Veranstaltungen. Das sind rund 60 Fremd-, Ko- und Eigenveranstaltungen sowie 35 Vorstellungen der Eigenproduktionen. Das Theater wird auch an Privatpersonen, Vereine und Künstlergruppen vermietet.

▶ www.turbinetheater.ch

Empfohlene Messgeräte zur V-NISSG

Im Rahmen der neuen Verordnung zum Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (V-NISSG) erarbeiteten Verbände und Institutionen aus dem Veranstaltungsbereich eine Branchenempfehlung für die Messmittelwahl. Dies soll dazu dienen, Schallpegel sachgerecht zu ermitteln.

Text: Lucretia Staudinger, Lehrgangsführung
Tontechniker/-in eidg. FA, Leitung Arbeitsgruppe
V-NISSG

Die geplante Integration der Schall- und Laserverordnung (SLV) in die V-NISSG hat im vergangenen Jahr für viel Diskussionsstoff gesorgt. Aufgrund der zahlreichen Stellungnahmen aus der Branche im Vernehmlassungsverfahren verzichtete der Bund auf wesentliche Verschärfungen bezüglich der Aufzeichnungspflicht.

Die Inhalte zum Schall in der neuen Verordnung werden in grossen Teilen der bisherigen SLV entsprechen. Eine Ausnahme bilden einzig Veranstaltungen mit unverstärktem Schall ab 93 dB(A). Sie sind zukünftig verpflichtet, auf hohe Pegel hinzuweisen und Gehörschutz abzugeben (siehe V-NISSG, 4. Abschnitt: Veranstaltungen mit Schall, Artikel 18–21 und Anhang 4)

Laserstrahlung mit strengeren Anforderungen

Eine grosse Änderung bedeutet die Verordnung für den Bereich Laserstrahlung. So sollen Lasereinrichtungen der Klassen 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 künftig nur durch eine sachkundige Person betrieben und gemeldet werden dürfen.

Dabei wird unterschieden zwischen Veranstaltungen ohne Laserstrahlung im Publikumsbereich, die mit einem Sachkundenachweis oder einer reduzierten Sachkundebestätigung durchgeführt werden dürfen, und Veranstaltungen mit Laserstrahlung im Publikumsbereich, bei denen es für die Meldung, Planung, Installation und Inbetriebnahme zwingend einen Sachkundenachweis braucht.

Weiter ist zu beachten, dass es strenge Auflagen für den Besitz von Laserpointern gibt. In Zukunft werden nur noch

ungefährliche Laserpointer der Klasse 1 erlaubt. Dies betrifft insbesondere Präsentationstools.

Branchenempfehlung für Messmittel

Für eine Lockerung der ursprünglich geplanten strengeren Auflagen an die Messmittel der Veranstalter haben sich Ver-

bände und Institutionen verpflichtet, eine Empfehlung für Schallmessmittel zu erarbeiten und zu veröffentlichen. In dem Dokument werden die empfohlenen Mindestanforderungen an Messgeräte beschrieben, damit eine korrekte Messung erfolgen kann. Hier die wichtigsten Empfehlungen im Kürze:

- Messmittel der Klasse 2 gemäss DIN EN 61672-1:2014-07, die ein Over- oder Underload korrekt anzeigen können. Zur Einschätzung der Genauigkeit der Messmittel empfiehlt es sich, unabhängige Messberichte zu konsultieren.
- Messmittel, die kalibriert werden können.
- Messmittel, bei denen ein Offset eingestellt werden kann. Ansonsten muss die Schallpegeldifferenz schriftlich protokolliert werden.
- Messmittel, die einen Momentanpegel und einen Mittelungspegel (z. B. LAeq,5 min, LAeq,60 min) in dB(A) anzeigen können.
- Zur Beurteilung und Dokumentation des Schallpegelverlaufs wird zudem empfohlen, Messmittel einzusetzen, die den LAeq,5 min in dB(A) zusammen mit der Uhrzeit aufzeichnen können.
- Zudem ist es sinnvoll, Messmittel auszuwählen, die neben dem vorgeschriebenen A- auch simultan den C-bewerteten Pegel anzeigen können; dies, um möglichen künftigen Anforderungen zu genügen.



Die neue Verordnung gilt auch bei Laserstrahlung.

Am 27. Februar 19 verabschiedete der Bundesrat die neue V-NISSG. Diese Verordnung und das Gesetz NISSG treten am 1. Juni 2019 in Kraft. Für den Bereich Schall wird es keine Übergangsfrist geben, im Bereich Laserstrahlung gilt die Übergangsfrist bis zum 1. Januar 2021.

Infos

- Erläuternder Bericht der V-NISSG unter www.svtb-astt.ch
- Verordnung BAG unter www.bag.admin.ch/nissg
- Ausführliche Empfehlungen Messmittel unter <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/umwelt-und-gesundheit/strahlung-radioaktivitaetschall/schall.html>

Fachmesse Stage|Set|Scenery, 18.–20. Juni 2019 in Berlin

Die Veranstaltungsfachmesse Stage|Set|Scenery bietet an drei Tagen ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm. Ein Höhepunkt bildet die «Safety in Action»-Bühne. Unter dem Motto «Up in the air» liegt der Fokus dieses Jahr auf der Sicherheit bei Inszenierungen über der Bühne. Weiterer wichtiger Programmpunkt an der Fachmesse ist der Brandschutzdialog am ersten Messttag. Dabei steht die IGWV-Prüfung von Werkstoffen im Bereich des Dekorationsbaus im Mittelpunkt. Das Prüfverfahren beurteilt die Entzündbarkeit von Werkstoffen und Werkstoffkombinationen in der Veranstaltungstechnik durch typische Zündquellen wie Scheinwerfer oder Pyrotechnik. Das Verfahren wird an allen Messtagen mit Live-Prüfungen der Entzündbarkeit vorgestellt. Zudem gibt es für die Besucher verschiedene Vorträge, Referate und Expertenrunden zu diversen Themen.

Fachbesucher aus der Schweiz/Liechtenstein profitieren von Ermässigungen im Vorverkauf. Preise: Tageskarte: 25 Franken, Dauerkarte: 40 Franken (statt Tageskasse: 40 Euro, Dauerkarte: 58 Euro). Tickets und mehr Informationen unter

► www.fairteam.ch



Die Veranstaltungsfachmesse vom 18. bis 20. Juni 2019 in Berlin ist Treffpunkt für Experten aus der ganzen Welt.

Prolight + Sound 2019 zeigte die Event-Branche im besten Licht



Viele verschiedene Shows machten die Prolight + Sound 2019 unvergesslich.

Vom 2. bis am 5. April bildete die Prolight + Sound in Frankfurt am Main die Innovationskraft der Entertainment-Technologie-Industrie ab. Zahlreiche Aussteller aus dem Produktbereich der Theater- und Bühnentechnik präsentierten sich das erste Mal in Frankfurt, darunter SBS Dresden, Wagner-Biro, Bumat Bewegungssysteme und Svetlost Teatar. Besonders die neue Halle 12 mit viel Entertainment wurde von Ausstellern und Besuchern sehr positiv aufgenommen.

Die Prolight + Sound fand zeitgleich mit der Musikmesse statt – begleitet wurde das Messeduo zum vierten Mal vom Musikmesse Festival, das mit Acts wie Gregory Porter, Samy Deluxe, Mousse T. und Glasperlenspiel begeisterte. Insgesamt kamen rund 85 000 Besucher aufs Messengelände.

► www.prolight-sound.com

Christina Pusterla

Als ausgebildete Eventmanagerin im Bereich Musik und Theater sorgt sie hinter den Kulissen für Ordnung. Die 32-Jährige übernimmt mit ihrer eigenen Firma Gasse 1 GmbH Aufgaben von Produktionsleitungen über Künstlermanagement bis zur gesamten Tourneeorganisation.

Was lieben Sie besonders an Ihrem Job?

Dass er abwechslungsreich, lebendig, herausfordernd und intensiv ist. Er bringt Begegnungen mit vielen verschiedenen Menschen und Gewerken mit sich und vereint, was mir liegt und Freude macht.

An welchen Projekten arbeiten Sie aktuell?

Es laufen Proben für ein neues Theaterstück in Zürich, die ich als Regieassistentin betreue. Gleichzeitig arbeite ich am Sponsoring einer Sommertheaterproduktion in Schaffhausen, an der Vorbereitung für ein Musical-Gastspiel in Berlin, an einer wiederkehrenden schweizweiten Konzerttournee für den kommenden Herbst und neu in einem

Theaterbetrieb in Winterthur. Eine wunderbar vielfältige Kombination aus spannenden Aufgaben, Selbstständigkeit und Teamwork.

Welche Social-Media-Plattformen nutzen Sie?

Facebook.

Für welchen Auftrag/welches Projekt würden Sie alles stehen und liegen lassen?

Für einen Job am Broadway.

Welches Land, das Sie bereist haben, hat Sie besonders beeindruckt und weshalb?

Was die Arbeit anbelangt, Deutschland. Ich habe zwei Sommer lang eine grossartige Inszenierung des Musicals «Titanic» in Hamburg betreut. Spannende Monate und wunderbare Menschen auf und hinter der Bühne und es war meine erste Produktion unter freiem Himmel. Privat beeindruckt mich das Meer. Es zieht mich an und macht mich glücklich. Zuletzt konnte ich dies in Portugal und Marokko erleben und geniessen.

Was machen Sie in Ihrer Freizeit am liebsten?

Ich verfolge eigene Musikprojekte und höre auch immer und überall Musik.



Christina Pusterla liebt neue Herausforderungen.

Ich schwimme gerne im Rhein, treffe mich mit Freunden oder geniesse gutes Essen.

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

Ich schlage Christoph Imhof vor. Er ist Theatertechniker und Bühnenmeister – an Land und auf dem Wasser. Wir kennen uns von der gemeinsamen Arbeit an einer Musicalproduktion. Ich mag sein unkompliziertes professionelles Arbeiten und bekomme bei jedem Wiedersehen spannende Geschichten zu hören.

IQunlimited GmbH | Professional, state of the art lighting and media controls
 an entertainment know-how group

PHILIPS VARILITE*** Lighting to inspire.

VL2600 | SPOT | WASH | PROFILE | VL10 | BEAMWASH | VLZ | SPOT | WASH | PROFILE

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

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

ARTIST

**THE ONLY
INTERCOM
THAT...**

talks
**all audio
standards
including
AES67**
SMPTE2110-30/31



THAT...
supports the
SMARTPANEL
concept



THAT...
integrates **BOLERO**,
the state-of-the-art
wireless intercom



THAT...
loads a full
configuration in
less than 3 seconds

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



20.000 LUMEN
OUTPUT

KOMPLETT
ABDECKENDE
BLENDENSCHIEBER

ZOOM VON 12°
BIS 40°

ROTIERENDE
UND FESTE
GOBOS

STUFENLOS
VERSTELLBARE
ANIMATIONSEFFEKTE

NEUES LMY - UND
LTO-FARBMISCHSYSTEM

SolaFrame 1000

The new kid on the plot

SOLAFRAME
3000

SOLAFRAME
THEATRE

SOLAFRAME
750

SOLAFRAME
2000

SOLAFRAME
1000



Erfahre mehr über die neue
SolaFrame Familie auf highend.com



HIGH END SYSTEMS
an ETC Company

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 ■ www.ecm-sa.ch

Swiss Distributor



ELECTRIC CLAUDIO MERLO
LIGHTING EQUIPMENT SA