

PROSPECT

FACHMAGAZIN FÜR BÜHNEN- UND VERANSTALTUNGSTECHNIK Nr. 2 | 2022 | 10 € www.oethg.at www.akademie-oethg.at

TEMPORÄRE KINOINFRASTRUKTUR

Wie Kino am Karlsplatz
funktioniert. Seite 14

BÜHNENTECHNISCHE TAGUNG

Ausblick auf die
BTT Ulm. Seite 18

ABBA VOYAGE

Das VR-Aufleben der
Pop-Legenden. Seite 25

Der Sommer 2022

Mit einem Knall sind sie zurück:
Festspiele und Festivals in Österreich.

Seite 08

Geht doch ~~gar nicht~~.

Der neue Maßstab im Live-Gesang.



Entwickelt für erstklassige Gesangsperformances - die drahtlose KSM11 Kondensatorkapsel mit Nierencharakteristik bringt detailreiche Höhen, griffige Mitten und stabile Bässe auf die Bühne.

Mehr Informationen unter [shure.de/ksm11](https://www.shure.de/ksm11)

SHURE

EDITORIAL_

Der Sommer, auf den alle gewartet haben.

Der Sommer ist eingezogen und verspricht Großes. Angenehme Temperaturen, ausgelassene Stimmung und vor Ort stattfindende Veranstaltungen. Konzerte, Festspiele, Festivals und Messen können endlich vollends vor Ort genossen werden – fraulich herrlich! Um Kulturvergnügen allumfassend bereitstellen zu können, bedarf es genauer Planung und motivierter Fachkräfte. Fachkräfte, die hinter und vor der Bühne alles geben, um zu einem großen Meisterwerk beizutragen und das Publikum zu verzaubern. Nach nun mehr als zwei Jahren Pause, nach etlichem Auf und Ab und nach zahlreichen geopolitischen Katastrophen können wir jetzt endlich für kurze Zeit vergessen und Kunst und Kultur in der Sommernachtsfrische genießen. Diesen Genuss ermöglichen Veranstaltungstechniker:innen tagtäglich. Dafür wollen wir uns bedanken – mit dieser und mit allen folgenden Ausgaben!

In dieser Ausgabe dürfen Sie sich auf einen knackig zusammengefassten Sommer mit den sehenswertesten Veranstaltungen freuen. Auch ich freue mich, als neue Herausgeberin die kommende Saison mit Ihnen zu überblicken. Auf ein gelungenes Heft und nicht nur einen großartigen Sommer, sondern auf ein großartiges restliches Jahr!

Ihr Prospect-Team

Laura Hafeneder & Herbert Starmühler,
Chefredaktion



OETHG Österreichische Theater-technische Gesellschaft

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

Präsident: Mag. Othmar Stoss (sekretariat@oethg.at)

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

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

Akademie der OETHG

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

IMPRESSUM:

Herausgeber und Medieninhaber: OETHG Österreichische Theater-technische Gesellschaft.

Blattlinie: Unabhängiges Kommunikationsforum für die österreichische Bühnen-, Theater-, Event- und Veranstaltungsbranche. **Konzept & Produktion:** Starmühler Agentur & Verlag, Schellinggasse 1, 1010 Wien, +43 1 96 13 888, office@starmuehler.at, www.starmuehler.at **Chefredaktion:** Laura Hafeneder (laura.hafeneder@starmuehler.at) **Grafische Gestaltung:** Luisa Heinrich **Coverfoto:** Klemen Stular **Anzeigen:** Christian Schmid, +43 699 170 54 170, christian@planet.tt, Fritz Schmied, fritz.schmied@starmuehler.at, +43 699 104 15 638

Web: www.prospect-news.at, www.prospect.at, www.oethg.at **Druck:** Johann Sandler Ges.m.b.H.



08



12

BÜHNE & EVENT

06 **Neuigkeiten** aus Bühne & Event

08 **Sommerfestspiele & Musikfestivals**

14 **Temporäre Kinoinfrastruktur** Kaleidoskop

TECHNIK

16 **Neuigkeiten** aus dem Technikbereich

18 **BTT in Ulm** Neuheiten

20 **150 Jahre TÜV** Sicherheit in der Branche

22 **Motor der Show** Manfred Prochazka im Interview

23 **Ballett** Spiegel der Jahreszeiten

24 **Multimedia Sound** Interaktive Kunst

25 **ABBA Voyage** Virtual Reality

36 **Produktnews** Neue Produkte

SZENE & AKADEMIE

32 **Neuigkeiten** aus der Szene

34 **Rückblick** Prolight + Sound

36 **Tontechnik** Jörn Nettingsmeier im Interview

38 **Funkfrequenzen** Update

39 **Nachruf** Helmuth Seitz

Das XSL-System.



Clean up your room.

Der jüngste Nachwuchs der SL-Familie. Ausgestattet mit allem, was die SL-Serie so unvergleichlich macht: Vollständige breitbandige Direktivität, erweiterter Frequenzgang im Tieftonbereich, innovatives Rigging. Mehr SL. Nicht weniger.

Let's talk about X: sl-series.com

d&b
audiotechnik 

Alle Termine unter

www.prospect-news.com/veranstaltungen

04.– 06. September 2022

London, England

PLASA Show 2022

Die Unterhaltungstechnologiebranche trifft sich dieses Jahr wieder persönlich in London, um technologische Fortschritte aus den Bereichen Audio, AV, Beleuchtung, Rigging und Inszenierung zu präsentieren. Schulungen und Produktdemonstrationen inklusive Seminare warten auf Gäste aus aller Welt. www.plasashow.com



Die Fachtagung für Events und Theater ist zurück.

23.– 24. November 2022

Messe Wien

MEET 2022

Die internationale Fachmesse für Veranstaltungstechnik ist wieder zurück. Österreichs einzige Fachtagung für Veranstaltungstechnik verbindet über 1.600 Fachbesucher:innen, die endlich wieder eine persönliche Verbindung zwischen Technik und Kunst erleben können. Über 80 Aussteller:innen, neue Produkte und Austausch unter Kolleg:innen warten auf die Branche. Der Eintritt bleibt wie immer frei! www.meet-austria.at

06.– 16. August 2022

Calgary, Kanada



World Stage Design Calgary 2022

Die Internationale Organisation der Bühnenbildner:innen, Theaterarchitekt:innen und Techniker:innen (OISTAT) lädt vom 6. bis 16. August nach Calgary, Kanada zum Welttheatertreffen 2022 ein. Online und vor Ort wird ein spannendes Programm geboten, das Theaterherzen höherschlagen lässt. Die World Stage Design wird alle vier Jahre von OISTAT organisiert und präsentiert Besonderheiten aus Design, Szenenbild, Theaterarchitektur und Technik. www.wsd2021.ca

© WSD2022, OETHG

Klebt ohne zu kleben.

PatzTape™ ist ein spezielles Hochleistungs-Klebeband für den Bühnenboden. Unser Gewebe-Klebeband überzeugt durch optimale Klebekraft und schont den Boden. PatzTape™ lässt sich rückstandsfrei entfernen. Jetzt bestellen in schwarz und weiß, jeweils mit 50mm Breite.

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

Anzeige

HUMAN PINBALL GOES EMMY

HUMAN PINBALL LONDON (GB) Der lettische Freerunner Pasha Petkuns stellt sich der Herausforderung, in einem menschengroßen Flipperautomaten einen Parcours zu laufen. Nicht nur für ihn, auch für die Techniker:innen, die hinter der Planung und Fertigung der 16-Meter-Wand im 45-Grad-Winkel stehen, war es eine Herausforderung. Es brauchte Hunderte Stunden, bis das passende Material, die richtigen Lichteinstellungen und der perfekte Winkel für den Flippersimulator gefunden waren, gibt Projektleiter Mike Christie preis. Die fertige Parcours-Wand brachte ganze 23 Tonnen auf die Waage und war 16 Meter hoch mit einer 23 Meter langen Hypotenuse. Thematisch setzte das Team Sehenswürdigkeiten aus aller Welt wie den Eiffelturm, die Pyramiden und viele weitere Attraktionen auf die mit Schwerkraft spielende Maschine. Drei Wochen lang drehte die Crew auf einer massiven Soundbühne in Großbritannien mit über 25 Menschen am Set – das Ergebnis kann sich sehen lassen und war sogar eine Sport Emmy Nominierung wert!

www.redbull.com/int-en/films/human-pinball



© Leo Francis, Oliver Look, Herbert Starmühler, Jelena Jankovic

Sommerszene im Visier

SOMMERSZENE SALZBURG (AT) Die Sommerszene in Salzburg beeindruckt dieses Jahr wieder mit fulminantem Programm in den Bereichen Tanz, Theater, Performance und Installation. Internationale Intendant:innen und Ensembles treffen sich auf der Bühne und beeindruckten durch Außergewöhnliches. Hervorstechend: die bei dem Stück *BÉTON BRUT* von der Decke schwebende Betonmischmaschine, die samt Tänzerin über die Bühne schaukelt. Ohne Schnürboden statische Sicherheit zu garantieren, war wohl eine ganz schöne Herausforderung ...

www.szene-salzburg.net



Ich möchte gleich zu Beginn den Verantwortlichen und Mitwirkenden der Festspiele danken. Sie leisten Großartiges, Sie verleihen unserem Land einen kulturellen Glanz, der seinesgleichen sucht. Danke!

Bundespräsident Alexander Van der Bellen



Klassisches Freerunning besteht darin, sich Hindernisse einer urbanen Umgebung zunutze zu machen. In diesem Fall trifft das nicht unbedingt zu, denn die erbaute Maschine hat einen Neigungswinkel von 45° und eine Höhe von 16 Meter.

BÜHNE UND EVENT

Impulstechnik beim Impulstanz

Das Tanztheater Wuppertal platziert einen Fluss inklusive Strömungsanlage auf der Bühne des Burgtheaters.



IMPULSTANZFESTIVAL WIEN Von 7. Juli bis 7. August 2022 zieht das ImPulsTanz – Vienna International Dance Festival wieder in die Theater und Museen Wiens ein. Über 200 Workshops, Tanz und Performances und vieles mehr werden auch dieses Jahr angeboten. Zwei Aufführungen sind dieses Jahr technisch herausragend – das Tanztheater Wuppertal Pina Bausch mit Vollmond und die Akram Khan Company mit Jungle Book reimaged. „Beide Stücke faszinieren durch außergewöhnliche Bühnenbilder – das Tanztheater Wuppertal Pina Bausch lässt es regnen und Akram Khan hat ein äußerst umweltfreundliches Bühnenbild kreiert. Beide sind allerdings sehr gegensätzlich.“ Das ImPulsTanz Festival besteht zu 100 Prozent aus Gastspielen von international renommierten Intendant:innen und Künstler:innen. Welche weiteren Überraschungen das Tanz-Festival wohl bereithält?

www.impulstanz.com

ZAHLEN DATEN FAKTEN

In der Spielsaison 2019/20 wurden

8.940

Vorstellungen an Theater- und Konzertbühnen mit

3,16 Mio.

Besucher:innen erfasst. Das sind

43 %

weniger Besucher:innen 2018/19.

Auch 2022 sprechen die Wiener Theater von einer circa

60 %

Auslastung.



Ein Ort für Theaterfreund:innen, die Workshops, Proben und Einstudierungen über das ganze Jahr verteilt durchführen können.

Einen MOMENT genießen

THEATERDORF LITSCHAU (AT) Das Theaterdorf in Litschau (Waldviertel, Niederösterreich) ist um eine Attraktion reicher – ein Probezentrum samt Veranstaltungshalle kam dazu – Kostüm-Museum inklusive. Das neue „Veranstaltungs- und Probenzentrum MOMENT“ bildet das Herzstück des renovierten Hotel dorfs und ist multifunktional nutzbar. Es bietet bis zu vier in der Größe variable Räume inklusive höchst professioneller Licht- und Tonausstattung, eine Kostümwerkstatt, ein Fotostudio mit Green-Screen, Lagerplätze, Aufenthaltsräume, eine

kleine Bar, eine Terrasse mit Blick auf den See und den „Fantasiedachboden“ – ein über 400 m² großes „Reich“ mit Theaterrequisiten und Kostümen. Theater-Intendant und Neo-Hotelier Zeno Stanek baute sich (unter Zuhilfenahme des Investors Günter Kerbler) einen Kindertraum. Verschiebbare Wände, verwandelbare Räume und Tausende Requisiten und Kostüme im Dachgeschoss: Hier können Theater-Rollen geprobt, Konzerte veranstaltet und Events organisiert werden.

www.koenigsleitn.at



Ein Sommer voller Highlights

Nach zwei Jahren der Einschränkungen ist es endlich so weit: Sommer-Festspiele und Musik-Festivals finden wieder statt. Welche technischen Highlights stecken hinter den Veranstaltungen, die in diesem Sommer bewegen?

TEXT Iris Poltsch und Laura Hafeneder

Die Festspiele



Eindrucksvolle Lichttechnik in Tropfenform gehört zu den Besonderheiten der Salzburger Festspiele.



Thomas Karaba freut sich in Mörbisch beim Aufbau der Bühne auf die Reise in eine opulente fernöstliche Welt.



Thomas Enzinger ist begeistert über die Aufführung von „Wiener Frauen“: Es ist die erste Oper, die Lehár je geschrieben hat.

Salzburger Festspiele

Date: 18. Juli – 31. August 2022
Location: Salzburg, Salzburg
Highlight: „Jedermann“

Was erwartet uns bei den diesjährigen Salzburger Festspielen?

Andreas Zechner: Große Vielfalt, Kreativität und unser eigener Anspruch, dass uns künstlerisch und technisch wieder sehr erfolgreiche Produktionen der Oper, des Schauspiels und unserer Sparte des Kinder- und Jugendtheaters gelingen.

Was sind die technischen Highlights?

Unsere „Zauberflöte“ wird in einem technisch sehr komplexen, zweistöckigen Aufbau auf einer Ringdrehscheibe erzählt. Für die Neuproduktionen in der Felsenreitschule erfinden Romeo Castellucci für „Herzog Blaubart & De Temporum“ und Barrie Kosky für „Ká a Kabanová“ eindrucksvolle und technisch herausfordernde Installationen. „Aida“ und „Barbarie“ spielen mit herausragenden Lösungen der Medientechnik.

Andreas Zechner, Technischer Direktor der Salzburger Festspiele

Seefestspiele Mörbisch

Date: 21. Mai – 20. August 2022
Location: Mörbisch, Burgenland
Highlight: „Der König und ich“

Was erwartet uns bei den diesjährigen Seefestspielen Mörbisch?

Thomas Karaba: Es wird heuer für jede:n was dabei sein. Wichtig ist, dass alle einen schönen Abend genießen und Zeit und Entspannung mit Freund:innen und Liebsten verbringen. Wie immer suchen wir beim Bühnenbild nach etwas Herausragendem. Das ist unserem Bühnenbildner Walter Vogelweider gelungen und so ragt ein Palast in Form einer „Krone“ fast 31 Meter vom Boden empor.

Was sind die technischen Highlights?

Große Produktionen bedeuten mehr technischen Aufwand. Das bedeutet ein Maximum an Aufwand: mehr Licht, mehr Ton, mehr Deko, mehr Proben, mehr Vorlaufzeit. Wichtig dabei ist die Logistik! Wenn das Publikum nichts von der Technik mitbekommt, wissen wir, haben wir sie gut gemacht.

Thomas Karaba, Technischer Leiter der Seefestspiele Mörbisch

Lehár Festival Bad Ischl

Date: 9. Juli – 28. August 2022
Location: Bad Ischl, Oberösterreich
Highlight: Wiener Blut, Frau Luna und Wiener Frauen

Was erwartet uns beim diesjährigen Lehár Festival?

Thomas Enzinger: Neben den zwei Hauptstücken „Wiener Blut“ von Johann Strauss und „Frau Luna“ von Paul Lincke präsentiert das mittlerweile größte Operetten-Festival Österreichs wie gewohnt eine Rarität mit einem der ersten Operetten Lehárs: „Wiener Frauen“, als auch zusätzlich ein vielfältiges Rahmenprogramm!

Was sind die technischen Highlights?

Ich möchte nicht zu viel verraten, aber der Pfeil, der die Liebenden zusammenführt, wird heuer ein absolutes Highlight werden: veranschaulicht mittels einer spektakulären Projektion!

Thomas Enzinger, Intendant und Geschäftsführer des Lehár Festivals



Um optisch bestmöglich zu überzeugen, wird die Auswahl jeder einzelnen Brettfarbe genau besprochen – insgesamt arbeiten 300 Menschen vor und hinter der Bühne.

Oper im Steinbruch

Date: 13. Juli – 14. August 2022
Location: St. Margarethen, Burgenland
Highlight: Nabucco

Was erwartet uns dieses Jahr in der Oper im Steinbruch?

Daniel Serafin: Unser Hauptdarsteller und gleichzeitiges UNESCO-Weltkulturerbe ist unsere einmalige Location: der Steinbruch St. Margarethen. Aber natürlich wird auch unsere Hauptproduktion Nabucco einzigartig. Mich fasziniert, wie man in diesen schroffen Felsen immer wieder etwas hineinzubern kann und so die Menschen mitreißt – mit all diesen Effekten wie durch Magie, werden die Menschen von uns verzaubert.

Was sind die technischen Highlights?

Die Bühne wird bei ihrer Entstehung in den Steinbruch einschmelzen. Man wird anfangs vielleicht denken, dass der Steinbruch Protagonist ist, er wird aber erst durch die 300 Personen, die auf und hinter der Bühne arbeiten, zum Leben erweckt. Das Lichtdesign übernimmt Piedra Muda LAB aus Barcelona, die auf die Gestaltung zeitgenössischer Videokunst spezialisiert ist. Das Sounddesign übernimmt Volker Werner von PDV-Records aus Wien. Es wird technisch genauso wie künstlerisch einzigartig!

Daniel Serafin, Künstlerischer Direktor der Oper im Steinbruch

Anzeige



Von Konzert- und
Theatertechnologie



... bis zur kinetischen
Installation

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

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.



Scannen und
PC-based Control
für die Entertainment-Industrie
live erleben

New Automation Technology **BECKHOFF**

Oper Burg Gars

Date: 14. Juli – 31. August 2022
Location: Waldviertel, Niederösterreich
Highlight: Carmen

Was erwartet uns bei den diesjährigen Festspielen in der Burg Gars?

Johannes Wildner: Heuer wird für jeden etwas dabei sein, besonders empfehle ich aber die Oper Carmen. Wenn man bei Carmen ganz hinten auf der Tribüne sitzt, ist im Hintergrund über unserer Freilichtbühne die Wallfahrtskirche zu sehen. Manchmal würde ich dann selbst gerne dort sein und das Spektakel beobachten, das ist sehr idyllisch!

Was sind die technischen Highlights?

Wir sind von der Größe her wie ein Opernhaus, aber ohne technische Verstärkung! Alle österreichischen Freilichtbühnen arbeiten mit Verstärkungssystemen. Wir sind allerdings das größte österreichische Theaterunternehmen, das ohne akustische Verstärkung arbeitet. Dieses Burgoval ist akustisch so gut, dass man ohne Verstärker arbeiten kann. Chor und Solisten sowie Orchester spielen unverstärkt und begeistern mit ihrem Sound.

Johannes Wildner, Intendant der Oper Burg Gars

Ganz ohne Verstärkungssysteme werden Opern in der Burg Gars so aufgeführt, wie sie erdacht wurden.



Wellenklänge

Date: 15. Juli – 30. Juli 2022
Location: Lunz am See, Niederösterreich
Highlight: Floetic Justice

Was erwartet uns bei den diesjährigen Wellenklängen?

Julia Lacherstorfer: Erstmals arbeiten wir mit Co-Kuratorin Tonica Hunter. Sie gestaltet einen Abend „Floetic Justice“, wo Panel und Performance ineinanderfließen, darauf sind wir besonders gespannt! Die Naturkulisse – das Zusammenspiel aus Bergen, Wasser, Wald, Sonnenuntergang – und der Auftritt des einzigen Schwans am Lunzer See – hat schon eine ganz eigene Magie. Somit wird es inhaltlich wie auch umgebungstechnisch spannend.

Was sind die technischen Highlights?

Für uns ist es immer ein gewisser Nervenkitzel bis hin zu einem leichten Zittern, wenn wir entscheiden müssen, ob wir outdoor oder indoor spielen. Tendenziell ist unser Setting vordergründig simpel, obwohl die architektonische Planung des Bühnengerüsts sehr speziell ist. Gewitter sind eine große technische Herausforderung, aber unser Team löst das wahnsinnig gut.

Julia Lacherstorfer, Intendantin des Wellenklänge Festivals



Am Ufer in Lunz am See reicht das Programm von Poetry Slam über Konzerte und Podiumsgespräche.



Frank Schulze, Elisabeth Sobotka, Wolfgang Urstadt und Susanna Boehm (v. l.) bilden das Team rund um die Inszenierung auf der Seebühne.

Bregenzer Festspiele

Date: 20. Juli – 21. August 2022
Location: Bregenz, Vorarlberg
Highlight: Madame Butterfly

Was erwartet uns bei den diesjährigen Bregenzer Festspielen?

Wolfgang Urstadt: Das Highlight ist grundsätzlich immer die Seebühne. Wenn man dann auch noch einen lauen Sommerabend erwischt, ist das etwas ganz Besonderes. Auf der Seebühne liegt natürlich die meiste Aufmerksamkeit, das beeindruckt auch die meisten Zuschauer:innen. Das würde ich jeder Person ans Herz legen!

Was sind die technischen Highlights?

Wir haben ein sehr großes Papierbild mit ca. 1.300m², welches mit Videomapping bespielt

wird. Unsere Problematik hierbei ist, dass wir ja im Hellen zu spielen beginnen, und je dunkler es wird, umso besser funktioniert das Lichtspiel. Wir fahren mit sehr starkem Videoequipment auf. Auch der Ton ist besonders – unser Orchester sitzt im großen Haus, das Publikum und die singenden Personen sind aber vor Ort auf der Seebühne. Wir übertragen also den Ton des Orchesters nach draußen und zusätzlich gibt es eine Bildübertragung in beide Richtungen. Zudem haben wir Delay Lines, mit denen der Ton geregelt wird.

Wolfgang Urstadt, Technischer Direktor der Bregenzer Festspiele

Anzeigen



AXIENT® DIGITAL WIRELESS

HÖRBARE ZUVERLÄSSIGKEIT

Mit ShowLink®-Fernsteuerung, Quadiversity™ und High-Density-Modus liefert Axient Digital innovativste Technik für kompromisslose Performance – überall und jederzeit.

Anspruchsvolle Produktionen vertrauen auf das erweiterte Feature-Set der ADX Serie, die einen Handsender mit Frequency Diversity sowie den ersten Micro-Taschensender mit interner Antenne beinhaltet.

Mehr Informationen finden Sie unter shure.de/axientdigital



SHURE PRO AUDIO RESELLER



Die Festivalsaison kann diesen Sommer endlich wieder vollends durchstarten, auch technisch haben sich die Veranstalter:innen viel einfallen lassen. LED-Wände, wie hier beim Frequency Festival 2019, sind bei Musikfestivals nicht mehr wegzudenken.



Die Musik-Festivals

Nova Rock

Date: 09.06. – 12.06.2022
Location: Nickelsdorf, Burgenland
Visitors: 200.000 +
Style: Rock

„Nach zwei Jahren Pause orientierten wir dieses Jahr das Design der MainStage stark am Nova Rock Logo mit vielen LEDs in Kreissägenoptik und Pyro-Effekten. Der Thunderdome stach dieses Jahr besonders durch sein Madmax-Design hervor. Mit apokalyptischer Verkleidung konnten Besucher:innen in der 45x45 Meter Arena auf drei Ebenen feiern. Die DJ's waren auf acht Metern Höhe und von Pyrotechnik und LEDs umgeben.“

Harry Jenner,
Geschäftsführer Barracuda Music

Donauinselfest

Date: 24.06. – 26.06.2022
Location: Wien
Visitors: 2,7 Millionen
Style: Von Austropop über Oldies und Pop, Rock, Hip-Hop, bis zu Elektro

„Dieses Jahr steht das Donauinselfest unter dem Motto Dream.Team.Wien und bietet drei Tage lang Programm für alle Altersgruppen. Rund um Ton-, Licht- und Bühnentechnik setzen wir auf hochwertigste Komponenten bester Qualität. Ein besonderes Highlight wird das neue Bühnendesign der OBI/Kronehit/HEUTE Electronic Music Bühne sein. Hierfür haben wir ein einzigartiges Konzept kreiert, welches mit Holz und Pflanzen spielt. Diese Materialien, verbunden mit modernster Licht-, LED- & SFX-Technik, sorgen bestimmt für einen WOW-Moment!“

Matthias Friedrich, Geschäftsführer
Pro Event Team für Wien und Projektleiter
des Donauinselfestes

FM4 Frequency Festival

Date: 18.08. – 20.08.2022
Location: Greenpark St. Pölten,
Niederösterreich
Visitors: 140.000 +
Style: Indie/Alternativ, über Hip-Hop
bis Elektro

„Diesen Sommer feiern wir das langersehnte 20-jährige Jubiläum des Frequency Festivals – dafür werden keine Kosten und Mühen gescheut! Die Mainstage wird sehr plastisch werden. Sie besteht aus 8x12 Meter hohen Blowups, zwischen denen pyrotechnische Werfer installiert werden. Die Backwall der Stage besteht aus circa 700m² LED-Wänden. Die Greenstage wird aus 600 White-Tiles bestehen, die von acht Videobeamern bespielt werden. Der Nightpark wird dieses Jahr das Herzstück des Jubiläums. Zwei große 3D-X-Projektionen auf LED-Wänden, die die Zahl 20 darstellen, zieren die Bühne. Durch Beamer werden darauf 3D-Effekte generiert. Auf 50 Meter Tiefe hängen 300 Stück 360 Grad drehbare Ayrton magic dots xD. Das Galactic Fortress, für Hardstyle- und Psy-Trance-Liebhabende, ist mit 40x40 Metern auf zwei Ebenen konzipiert mit viel Feuer, LED und Bass. Für guten Ton sorgt wie immer L-Acoustics am gesamten Festival.“

Harry Jenner,
Geschäftsführer Barracuda Music



Die neue Bühne des Nova Rock Festivals.

Künstler:innen aus aller Welt
kommen diesen Sommer nach
Österreich und begeistern
Festivalbesuchende mit
akustischen Schmankerln.



Elevate Festival

Date: 13.07.–17.07.2022
Location: Graz, Steiermark
Visitors: 10.000 +
Style: Elektro

„Der Dom im Berg ist, zusätzlich zur Mainstage, mit einem Ambisonic System ausgestattet. Dort hängen 48 Speaker angeordnet in einer Halbkugel, was uns völlig neue Möglichkeiten für psychoakustische Effekte bietet. Durch diese Möglichkeiten kann so ziemlich jeder Raum simuliert werden – vom niedrigen Keller bis zur gigantischen Kirche. Es gibt auch dieses Jahr mehrere Künstler:innen, die sich dieser Technologie dezidiert annehmen und ihre Musik darauf spezialisieren. Dadurch entsteht eine spannende Verbindung von Stilmitteln und Kompositionstechniken aus experimenteller Computermusik und populärer Musik. Für die Lichttechnik arbeiten wir schon seit vielen Jahren mit Techniker:innen zusammen, die ihre eigene Vision, passend zur jeweiligen Show, mitbringen. Dabei kommt oft auch selbst gebaute Technik zum Einsatz, was dem Erlebnis eine gewisse Einzigartigkeit verleiht – und genau das soll das Elevate sein – einzigartig!“

**Timo Bürgler, Technische Leitung
Elevate Festival**

Electric Love

Date: 07.07.–09.07.2022
Location: Salzburgring, Salzburg
Visitors: 180.000 +
Style: Elektro

„Dieses Jahr entwickeln wir mehrere neue Bühnenkonzepte. Eines dieser Konzepte ist die neue Hard Dance Factory – die neue Harder Styles Stage am ELF, bei der gerade

Nachhaltigkeit eine große Rolle spielt. Von Containern als Designelementen, die aber gleichzeitig als Lager für dieselbe Bühne dienen, bis hin zu Deko-Elementen, die durch ihre Bauart noch besser mehrjährig verwendbar sind und für weitere Veranstaltungen nutzbar werden. Beim letzten ELF hatten wir 650 m² LED-Fläche, 80 Tonnen Ballast, 200 m² Holz, und das alleine auf der Mainstage. 2022 wird nochmals größer und mit einer speziellen Bautechnik wird sich eine neue visuelle Tiefe der Bühne ergeben – auf Basis von langlebiger Nachhaltigkeit!“

**Andreas Hechenberger, Brand & Creative
Director Electric Love Festival**

Acoustic Lakeside

Date: 15.07.–16.07.2022
Location: Sittersdorf, Kärnten
Visitors: 1.500
Style: Indie, Rock, Pop

„Dieses Jahr wird das Festival viel reduzierter und intimer stattfinden als sonst. Da die Fläche des Festivals gleich bleibt, ergibt sich für das Publikum mehr Platz, um sich zu verteilen. Für die zonenteknische Beschallung kommen neben dem Haupt-Array von HK Audio mehrere kleine Delaypunkte, teils mit zusätzlichen Arrays oder konventionellen Boxen, zum

Einsatz. Das Partyzelt soll seinem Namen auf alle Fälle gerecht werden, hier verwenden wir ein System von TW Audio. Abgemischt wird alles mithilfe von Allen & Heath Pulten. Bei der Beleuchtung setzen wir nicht auf Schnelligkeit, sondern auf Emotion. Hierzu verwenden wir Moving Light von GLP und HES sowie eine Grundbeleuchtung von SGM. Als Stilmittel werden behutsam Sunstrips eingesetzt. Es wird großartig – Acoustic Lakeside ist und bleibt unser Herzensprojekt!“

**Jörg Falinski & Michael Hametner,
Rockstage Veranstaltungstechnik**

DIE CAD-SOFTWARE FÜR BÜHNE & THEATER

Infos und Testversion:
WWW.COMPUTERWORKS.EU/THEATER

VECTORWORKS®

A NEMETSCHEK COMPANY

"DIE GROSSE REISE" © BÜHNENBILD UND VISUALISIERUNG: JÖRG SCHUCHARDT

ComputerWorks
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Eine temporäre Kinoinfrastruktur

Das Open Air Filmfest Kaleidoskop am Wiener Karlsplatz setzt auch dieses Jahr auf Barrierefreiheit, Begegnung und Dialog. Das Leitungsteam CineCollective erklärt, worauf es technisch ankommt und wie schwer es ist, Kino im öffentlichen Raum zu gestalten.

TEXT Laura Hafeneder

„Das Filmfest besteht aus einer Vielzahl an unterschiedlichen filmischen Positionen, die mit vielfältigen Stadtgesellschaften zu tun haben. Daran angelehnt werden Intro-Veranstaltungen wie Performances, Lesungen, Konzerte oder Gespräche vor jedem Film aufgeführt“, erklärt CineCollective. Djamila Grandits, Doris Posch, Lisa Mai und Marie-Christine Hartig – die Leitung von Kaleidoskop – weiß genau, wie wichtig der Karlsplatz als Festplatz ist. Ein Treffpunkt für eine Vielfalt an Menschen – genau das wollen sie, und dieses Publikum soll kostenfrei drei Wochen lang mit hochwertigem internationalem Film angesprochen werden.

Die Entwicklung

Im vierten Jahr kuratiert das Team, mit Markus Zöchling in der Rolle der Technischen Leitung, bereits das Filmfest. Angefangen hat die Reise des Freiluftkinos 2019 am Karls-

platz. 2020 konnte aufgrund der Pandemie-regelungen keine Veranstaltung stattfinden, stattdessen organisierte das Kollektiv eine künstlerische Intervention – Billboards, Sujets und ein in eine Plakatwand integrierter Screen mit abspielenden Filmloops wurden aufgestellt. 2021 kehrte das Filmfest zurück, allerdings in die Arena Wien. Obwohl die Ton- und Lichttechnik vom Ortswechsel profitierte, war der Wunsch, wieder zum Ursprungsort – dem Karlsplatz – zurückzukehren, geblieben. Und genau so kommt es dieses Jahr ab 1. Juli – Kaleidoskop ist zurück am Karlsplatz!

Temporäre Kinoinfrastruktur

Um das Filmfest zu ermöglichen, bedarf es einer temporären Kinoinfrastruktur, wie Markus Zöchling erklärt: „Sound, Licht, Projektoren, Server und Leinwand werden benötigt, um Kino zu verwirklichen. Der Aufbau und die Instandhaltung des Equipments an einem so gut besuchten Platz wie dem Karlsplatz

fordert das Team heraus, aber diese Herausforderungen nehmen wir liebend gerne an.“ Projiziert wird aus einem zweistöckigen Container mit einem digitalen Kinoprojektor. Der Christie Solaria CB 2210 Projektor, der in unterschiedlichen Lichtstärken und auf eine bis zu 12 Meter Breite Leinwand projizieren kann, erfüllt die qualitativen Standards des klassischen digitalen Kinofilms im 1080p-Format. Es wird mit einer Auflösung von 1920x1080 Bildpunkten übertragen. „Wir wollen Kino feiern, genau deshalb sollen keine Abstriche bei der Qualität gemacht werden! Das Restlicht von Straße und Sonne schmälert die Qualität leicht, aber das sind für uns unbeeinflussbare Faktoren, die wir hinnehmen müssen.“ Projiziert wird auf eine 10 Meter breite und 5,50 Meter hohe Leinwand. Die Leinwand bleibt über die drei Wochen konstant stehen. Die vor der Projektionsfläche aufgebaute Bühne dient den Intro-Veranstaltungen und der Moderation durch die Filmabende. Seitlich installierte Lautsprecher geben einen Stereo-Down Mix von vorne wieder und beschallen das Publikum.

Kulturort Karlsplatz

„Wir haben Glück, denn am Karlsplatz sind wir mit einem Starkstromanschluss ausgestattet. Trotzdem gestaltet sich die restliche Infrastrukturplanung als Herausforderung. Ein erheblicher Prozentsatz des Budgets entfällt auf die Infrastruktur.“ verrät CineCollective. Der Karlsplatz ist kein abgesperrtes Areal, das bedeutet, die 200 Sitzplätze müssen jeden Tag neu auf- und abgebaut werden. Weitere Herausforderungen sind Wetter und Ton. Die Lautstärkenbeschränkung der Stadt Wien auf



Eine digitale Filmprojektion besteht aus Millionen kleiner, matrixförmiger Spiegel, die über Farbfilter und Prismen zu einem fertigen Bild zusammengeführt werden.

Das Restlicht der Karlskirche schmälert die Qualität der digitalen Projektion minimal, denn ein großer Lichtkontrast ist wichtig für eine hochwertige Filmprojektion.





Djamila Grandits, Lisa Mai, Marie-Christine Hartig & Doris Posch (v. l.) sind das CineCollective. Sie haben Kaleidoskop vor vier Jahren ins Leben gerufen.

Location, Technik und Inhalt greifen ineinander und stellen sich gegenseitig her. Kaleidoskop wurde inhaltlich speziell für die Location konzipiert und technisch bestmöglich umgesetzt. CineCollective

40 Dezibel ab 22.00 Uhr ist schwer zu messen. Auch die Endlosigkeit des Raums ist eine Herausforderung es gilt, die Tonebene qualitativ hochwertig aufzubereiten und keine Zwischentöne zu verlieren.

Das Konzept der Barrierefreiheit

Wie Barrierefreiheit im Kino funktioniert, macht Kaleidoskop vor. Rund um die bestuhl-

te Fläche wird ein 2 Zentimeter breites Kupferband verlegt, das innerhalb der Fläche ein Magnetfeld aufbaut. Diese Induktionsschleife ermöglicht die Zuschaltung von Hörgeräten in den Stereo-Down Mix. Durch einen Verstärkeranschluss kann der Ton direkt auf die einzelnen Hörgeräte übertragen werden. Die Kosten und der Aufwand für solch eine Installation seien gering, allerdings ermöglichen diese Barrierefreiheit nur drei Kinos in ganz Wien. Ebenso zugänglich wirken die extra angefertigten Untertitel einzelner Filme. Die gesetzten Titel werden in eigener Projektion auf eine Untertitelleinwand projiziert. Diese müssen technisch bedient werden, um die Geschwindigkeit der Untertitel händisch anzupassen. So wird Kino zugänglich gemacht, ohne Qualitätsabstriche zu befürchten.

Auf die Frage, auf was sich das Team am meisten freut, sind sich alle einig: „Auf das Stattfinden, auf die Stimmung und auf die Begegnungen!“



Filmempfehlung
LINGUI, THE SACRET BONDS

von Mahamat-Saleh Haroun
DRAMA 2021
Österreich-Premiere : 01. Juli 2022
Wo: Kaleidoskop-Filmfest am Karlsplatz

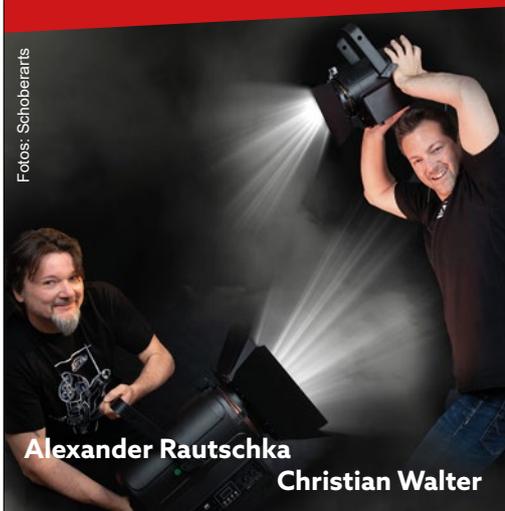


PLANUNG · INSTALLATION · HANDEL
AVL MEDIEN TECHNIK
WWW.AVL-MEDIENTECHNIK.AT

- Kompetenz aus Österreich
- Ihr Partner für Elation Professional Lichttechnik
- Jahrelange Live-Technik Erfahrung
- Leise Produkte speziell für Theater
- Demos und Beratung in unserem Showroom
- Tel.: +43 676 949 82 16
Mail: office@avl-medientechnik.at



Eugen Dahm-Straße 1-3, A-2514 Traiskirchen



Fotos: Schoberer

Anzeige

Alexander Rautschka
Christian Walter

DARK MATTER – EINE MULTIDIMENSIONALE PARALLELWELT

BERLIN (DE) Auf 1000 m² Ausstellungsfläche begeben sich Besucher:innen in einen pechschwarzen Raum, in welchem Licht, Klang und Interaktion auf sie warten – das ist die Dauerausstellung Dark Matter. Die Kombination aus computergesteuerten Kinetic Lights Motorseilwinden und dem neuartigen Holplot 3D-Soundsystem bringt audiovisuelles Raumerleben auf ein neues Level. Das Verschwimmen zwischen Digitalem und Realem ist in Berlin Lichtenberg zu sehen und wird jetzt noch weiter ausgebaut. Von Juni bis September verspricht Sommerlights eine Open Air Lichtinstallation und elektronische Klänge in gemütlicher Atmosphäre. Die riesige Konstruktion von Lichtkünstler Christopher Bauder und WHITEvoid aus 360 Lichtelementen in Form einer umgedrehten Pyramide schwebt über den Besucher:innen und verlockt sie dazu, in die audiovisuelle Welt einzutreten.

www.darkmatter.berlin



© DarkMatter, Julia Wesely, Toihaus, Preworks GmbH



Die Premiere der Lichtkonsole war ein voller Erfolg.

Österreich-Premiere im Burgtheater – Die Zukunft der Lichtprogrammierung

BURGTHEATER Die neuen Eos Apex Lichtkonsolen von ETC feierten ihre Österreich-Premiere bei einer mehrtägigen Präsentation im Wiener Burgtheater. Neben dem Beleuchtungsteam der Burg waren auch Lichtprogrammierer:innen weiterer Häuser zu Gast. Neue Hard- und Software-Features machen die neuen Pulte zu modernen Wegbegleitern für zukünftige, noch anspruchsvollere Lichtshows.

www.preworks.at

TECHNIK

FAKTEN ZU LEHRLINGEN IN ÖSTERREICH 2021

2021 gab es insgesamt

107.593

Lehrlinge in Österreich,

46.874

davon im Gewerbe und
Handwerk,

152

davon in der
Veranstaltungstechnik,

82%

davon sind männlich &

18%

davon weiblich.



**Die Teamarbeit beim
Sommernachtskonzert muss
sitzen – von der Reinigungskraft
bis zum Dirigenten nehmen alle
eine tragende Rolle ein.**

Wiener Philharmoniker ganz technisch

SCHLOSS SCHÖNBRUNN WIEN Das Sommernachtskonzert der Wiener Philharmoniker findet am 16. Juni das 18. Mal statt und wird erstmals von Maestro Andris Nelsons, Lettland, geleitet. Bühnentechnisch sind die Übertragungsqualität, die Betriebssicherheit und natürlich die makellose Optik zentral. Über 80 Mikrophone von Sennheiser, eine vollredundante Netzversorgung und eine schwarze Hochglanzbühne lassen den Bühnentechniker Bernhard Schmid schwitzen. Besonders, weil heuer ein Aufbautag weniger vorgemerkt ist, fällt die technische Probe des Orchesters komplett aus. Somit muss die Verlegung der Kabel, wie auch die Mikrofonposition für den perfekten Ton, auf Anhieb sitzen. Tontechnisch werden, wie auch die Jahre zuvor, 144 Lautsprecherkomponenten von L-Acoustics zum Einsatz kommen und für perfekten Sound sorgen. Zusätzlich wird das Spektakel einerseits live auf ORF und 3sat übertragen, andererseits wird während des Konzerts eine CD aufgenommen, die im Nachhinein erhältlich ist.

www.sommernachtskonzert.at

**GRID kombiniert Kinetik, Licht und
elektronische Musik zu einer riesigen
audiovisuellen Raumsulptur, die über
den Besucher:innen zu schweben scheint.**

Der Beat des Herzens

TOIHAUS SALZBURG Vier Musiker:innen sitzen auf der Bühne und Töne erklingen, aber keine Instrumente sind zu sehen? Die Darstellenden des NAMES Ensembles sind mit Biofeedback-Geräten ausgestattet und kreieren mit ihren Biosignalen – also Stresslevel, Herzfrequenz oder Körperbewegungen – Töne in Echtzeit. Instrumentesamples wurden vorab aufgenommen und anhand von Algorithmen mit dem Biofeedback zusammengeführt. Projektoren und Lautsprecher übertragen das körperliche Spektakel auf die Bühne des Performance Fiction Festivals.

www.toihaus.at



**Das Publikum wurde mittels
Infrarotkamera aufgenommen,
mit jeder Bewegung wurden
Störgeräusche in die Stereoaufnahme
der Musiker:innen gemixt.**

**„Die Kombination von
Kunst und Technik hat für
mich etwas Besonderes.
Technik kann in
Kulturstätten Menschen
begeistern und fesseln.“**

Robert Terp, TÜV Austria



Bühnen- und Studioteknik
Bühnenbeleuchtung

AVMI | Audio-, Video-, Medien- & Inspektionstechnik

Konzeptstudien | Bedarfsanalysen

Bühnenholz | Bühnertextilien | Lagersysteme

Dekoration | Konzertzimmer

Versammlungsstätten | Barrierefreiheit

Ersatzspielstätten | Interimspielstätten

Die Theater-Technik schaut nach Ulm

Die Zeit des Wartens ist vorbei, in Ulm kann wieder eine BTT über die Bühne gehen! **TEXT** Herbert Starmühler

Zum 61. Mal lädt die Deutsche Theater-technische Gesellschaft (DTHG) am 29. und 30. Juni 2022 zur Bühnentechnischen Tagung ein. Auch die Schwesterverbände aus der Schweiz und aus Österreich sind natürlich mit dabei, sowie auch viele europäische Unternehmen, die ihre Novitäten in Ulm präsentieren. Inhaltlich dreht sich alles um die Bedürfnisse der theatertechnischen Branche – wir geben einen Überblick!

Studie zum Förderbedarf der Privattheater

Ein zentrales Thema der 61. BTT wird die von der DTHG in Auftrag gegebene Studie zum Förderbedarf von Privattheatern sein. Zum Auftakt werden erstmals die Ergebnisse präsentiert und Forderungen an die Politik abgeleitet. In diesem Zuge rekapituliert die DTHG die NEUSTART KULTUR-Förderprogramme, sie fragt, wie es nach Corona weitergeht und gibt Orientierung im Förderdschungel.

Trendthema „Grünes Theater“

Ebenfalls an mehreren Stellen präsent sein wird das Thema Nachhaltigkeit. In einer Podiumsdiskussion wird das Theatre Green

Book vorgestellt und es werden Ansätze und Best-Practise-Beispiele zur Findung und Umsetzung von Maßnahmen zum klimafreundlichen Arbeiten im Kulturbereich erörtert. Einen Schwerpunkt bildet das Thema Virtual und Augmented Reality am Theater, brandaktuell und immer präsenter!

Einblicke in immersive Technologien

Das Team der digital.DTHG wird Einblicke in die Forschungsergebnisse aus dem Projekt „Im/material Theatre Spaces“ geben und die Vielfalt immersiver Technologien vorstellen. Zudem wird der Fachkräftemangel am Beispiel von Inspektionstechnik beleuchtet und daran anknüpfend der Kompetenzerwerb am Theater in der Zukunft – auch auf europäischer Ebene – besprochen. Nach wie vor aktuell ist auch das Thema „Stress in der Arbeitswelt“. Interessierte können gemeinsam diskutieren, wie, wann und wo negativer Stress entsteht und erörtern, wie sich Stress nachhaltig und für alle reduzieren lässt – es wird Austausch auf Augenhöhe geboten.

Namhafte Aussteller:innen vor Ort

Die Aussteller:innenliste ist genauso umfangreich wie das Programm. Sie umfasst

Anzeige



Der Fokus in diesem Jahr liegt auf multiplen Themen wie dem Förderbedarf von Privattheatern, Nachhaltigkeit der Technik und Virtual Reality in Theatern.

Firmen wie Sennheiser, JB Lighting, VisionTwo, Salzbrenner Media, PANTHEA, green motion Theater-, Film- & Fernsehetechnik, Gerriets Bühnenausstattung, ASM Steuerungstechnik, SBS Bühnentechnik, RIEDEL Communications und Pan Acoustics. Unter btt2022.de gibt es ausführliche Aussteller:innenportraits, die das Portfolio der Firmen vorstellen.

Portal oder nicht Portal – das ist die Frage

Viele Vorträge beleuchten die aktuellen Themen der Bühnentechnik. So werden zum Beispiel die Referenten Silman Graßelt und Johannes Böhner (Bühnenplanung Walter Kottke, Bayreuth) in einem Vortrag auf all jene Anforderungen und Entwicklungen eingehen, welche an bühnentechnische Einrichtungen – insbesondere der Bühnenportalanlage – gestellt werden. Sie analysieren historische sowie gegenwärtige Beispiele und werfen mithilfe einer Case Study einen Blick in die Zukunft, um zu zeigen, wie das Bühnenportal von morgen aussehen könnte. Der Vortrag geht dabei auf die Fragestellung ein, wie zeitgemäße und für künftig kommende Anforderungen gewappnete

Versammlungsstätten aussehen sollen. Bühnenportalanlagen müssen ebenso wie die eigentliche Versammlungsstätte an die wachsenden Anforderungen der Multifunktionalität mit flexiblen Raumnutzungskonzepten angepasst werden.

Kreatives Rahmenprogramm

Weitere Highlights sind „Die Isarphilharmonie in München im neuen Interimsquartier – ein Konzertsaal der Superlative“, „Neuheiten und Entwicklungen für die variable Raumakustik in öffentlichen Einrichtungen“ und „Lebensmittel Luft – Erkenntnisse aus der Pandemie“.

Das Rahmenprogramm der BTT umfasst Darbietungen DTHG-geförderter Künstler:innen, eine Kunstausstellung, Exkursionen, die BTT-Party und die Verleihung des WELTENBAUER Awards. In diesem Jahr werden die drei kreativsten Ideen aus den NEUSTART KULTUR-Anträgen der DTHG ausgezeichnet. Die Kategorien für die Nominierungen sind das beste Outdoor-Konzept, die beste technische Idee und das beste digitale Konzept. •

Mehr Infos unter www.btt2022.de



RAUTSCHKA GmbH
Audio - Video - Licht & ELA Trading
WWW.RAUTSCHKA-AUDIO.COM

Kompetenz aus Österreich

Ihr Partner für d&b audiotechnik, Yamaha, Klotz, und viele mehr

Funklichtzeichen und Inspizientenanlagen aus Österreich

Jahrelange Live-Technik Erfahrung

Demos und Beratung in unserem Showroom

Digital- und Analog-kabelfertigung Kupfer & LWL

**Tel.: +43 676 701 44 30
Mail: office@rautschka-audio.com**

**Eugen Dahm-Straße 1-3
A-2514 Traiskirchen**



Fotos: Schöberants

Anzeige

Alexander Rautschka

Christian Walter



Der TÜV Austria bei der sicherheitstechnischen Abnahme der Inszenierung des Rigoletto in Bregenz.

150 Jahre TÜVtelei

Von explodierenden Dampfkesseln zum internationalen Big Player – Der TÜV Austria bringt Sicherheit und Qualität in unterschiedliche Unternehmenssparten. Für die Bühnentechnik prüft er den mechanischen sowie elektronischen und sicherheitstechnischen Teil von Produktionen jeglicher Art. Dieses Jahr feiert er seinen 150. Geburtstag. **TEXT** Laura Hafeneder

Sicherheitstechnische Überprüfungen in Theatereinrichtungen sind seit Ende des Zweiten Weltkriegs gang und gäbe. Bis in die 1980er-Jahre gab es keine besonderen Vorschriften für die mechanische Bühnentechnik, erst im Laufe der Jahre drang die Wichtigkeit einer Regulierung des Bereichs ans Tageslicht. Wie vielseitig die Bühnentechnik war und noch immer ist, erklärt Robert Terp vom TÜV Austria genauer: „Die Bühnentechnik ist einerseits von einer genialen Einfachheit wie dem Handkonterzug geprägt, andererseits von komplexen Einrichtungen wie massiven Drehbühnen, bestimmt. Sie ver-

Es ist faszinierend, die Bühnentechnik nach getaner Prüfarbeit aus dem Blickwinkel des Zuschauers zu sehen, welche Illusionen möglich sind, die auf der Bühne so nicht zu erkennen sind. Hier dabei zu sein, hat etwas ergreifendes.

Robert Terp, TÜV Austria

ändert sich stetig und all das und viel mehr macht die Bühnentechnik aus.“ Die Anforderungen an die Arbeitenden der Eventtechnik haben sich über die Jahrzehnte verändert. Der Einzug der Elektronik und die damit einhergehende Steuerung von Maschinen hat frischen Wind in die Szene gebracht – von starker körperlicher Anstrengung hin zur Fachkenntnis in den Bereichen Licht, Ton und Bühne. Dass diese Veränderung anfangs nicht ungefährlich war, erläutert Robert Terp: „In den 1980er-Jahren wurden die ersten Schritte in Richtung Computersteuerungen und Elektroverwendung gesetzt. Allerdings gab es damals keine wirklichen Gesetze und Normen in Sachen Steuerungstechnik. Es wurde mutig experimentiert. Das hielt so manche gefährliche Überraschungen wie die Verselbstständigung von Maschinen bereit.“ Die Normung jener Steuerungstechnik wurde zur echten Herausforderung. Allerdings konnte auch dies gemeistert werden und seither werden die temporären und permanent eingebauten Anlagen mechanisch sowie elektronisch vom TÜV abgenommen.

Was wird möglich sein?

Wohin die Veranstaltungstechnik zukünftig geht? Das sei nicht klar ersichtlich, meint Terp. Einerseits „entmaterialisiert“ sich die

Bühnentechnik fortlaufend, andererseits entwickelt sich die maschinelle Bühnentechnik immer schneller und wird immer besser. Terp ist überzeugt: „Vielfältigkeit ist zukünftig angesagt! Das eine wird nicht ohne das andere können.“ Wie der TÜV auf diese Tendenzen zukünftig reagiert, bleibt zu erwarten. Robert Terp gibt Folgendes preis: „Es gibt viele Normen für Gebäude, Maschinerie und Elektrotechnik. Jedoch sind Dekorationen und Ausstattungen, die in Theatern an den Hebeeinrichtungen hängen, nicht sicherheitstechnisch geregelt. Das wird sich zukünftig nach dem britischen Vorbild ändern!“ Bezüglich der Nutzung von Drohnen hat Robert Terp gute Nachrichten: „Drohnen sind seit geraumer Zeit, besonders bei Freiluftveranstaltungen im Einsatz. Der Gebrauch wird aber ausgeweitet, sodass der Einsatz auch in Theatern möglich sein wird.“ Die Möglichkeiten werden immer vielfältiger, auch die Regelungen werden angepasst.

Faszination der Illusion

Was Robert Terp an seinem Job gefällt, weiß er sofort: „Mich fesselt jedes Mal aufs Neue, die Bühnentechnik nach getaner Prüfarbeit aus dem Blickwinkel der Zuschauenden zu sehen. Jeder Effekt fasziniert und wird zur Illusion gemacht – eine wunderbare Arbeit!“ Diese wunderbare Arbeit leisten Veranstaltungstechniker:innen mit der Hilfe des TÜV seit Jahrzehnten. In diesem Sinne wünschen wir alles Gute zum Geburtstag!

Der technische Überwachungsverein – TÜV Austria

- Gründung: 1872 in Wien von Adam Berg, Mathematiker
- Grund der Gründung: detonierende Dampfkessel; Sicherheit für Arbeitende und Industrie
- Erweiterung der Branche um Aufzüge, Kräne- und Hebezeuge, Werkstoffprüfung, Elektrotechnik
- 1992 Bühnentechnik
- Geografische Erweiterung nach China 2010, Indien 2014, Italien 2016, ...
- Heute: 150 Jahre TÜV Austria

Wissen macht sicher

Das umfangreiche Nachschlagewerk für Veranstaltungstechniker_innen



NEU

Sicherheitshandbuch für Veranstaltungstechniker_innen

Ausgabe 2020

Dieses Projekt wird unterstützt von



E 10

Typen der PSA

ATEMSCHUTZ Atm.: nur umschaltfähige Geräte

GÜLTIGE REGELN DER TECHNIK

Regeln der Technik:

- 1. Atemschutz ist die letzte Schutzmaßnahme.
- 2. Einmalige, nicht umschaltfähige Atemschutzgeräte sind für die Dauer der gesamten Arbeit zu verwenden.
- 3. Bei der Verwendung von Atemschutzgeräten sind die Herstellerangaben zu beachten.

Partikelfilter als Halbmaske

- 1. nur einmaliger Gebrauch
- 2. Als PSA nur mit CE-Kennzeichnung!
- 3. FFP 1, FFP 2, FFP 3
 - FFP 1: Filterung großer Schwebstaubpartikel - bis 4,7 µm, 35-facher Gesamtwirkungsgrad
 - FFP 2: Filterung kleiner Schwebstaubpartikel - bis 0,75 µm, 94-facher Gesamtwirkungsgrad
 - FFP 3: Filterung feiner Schwebstaubpartikel - bis 0,3 µm, 99,95-facher Gesamtwirkungsgrad

Halbmaske mit Partikelfilter

- 1. FFP 1, FFP 2, FFP 3
 - FFP 1: Filterung großer Schwebstaubpartikel - bis 4,7 µm, 35-facher Gesamtwirkungsgrad
 - FFP 2: Filterung kleiner Schwebstaubpartikel - bis 0,75 µm, 94-facher Gesamtwirkungsgrad
 - FFP 3: Filterung feiner Schwebstaubpartikel - bis 0,3 µm, 99,95-facher Gesamtwirkungsgrad

Halbmaske mit Partikelfilter

- 1. FFP 1, FFP 2, FFP 3
 - FFP 1: Filterung großer Schwebstaubpartikel - bis 4,7 µm, 35-facher Gesamtwirkungsgrad
 - FFP 2: Filterung kleiner Schwebstaubpartikel - bis 0,75 µm, 94-facher Gesamtwirkungsgrad
 - FFP 3: Filterung feiner Schwebstaubpartikel - bis 0,3 µm, 99,95-facher Gesamtwirkungsgrad

E 17

Typen der PSA

Atmungsfilter für Gase und Dämpfe

Klassen 1: Geringe Rückhaltevermögen, maximal für 0,2 Vol.% oder 1.000 ppm

Klassen 2: Mittlere Rückhaltevermögen, maximal für 0,5 Vol.% oder 2.500 ppm

Klassen 3: Große Rückhaltevermögen, maximal für 1 Vol.% oder 10.000 ppm

Abkürzung	Farbe	Empfindung
A1	blau	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
A2	rot	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
A3	grün	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
B1	schwarz	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
B2	orange	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
B3	gelb	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
C1	rot	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
C2	orange	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
C3	gelb	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
X1	schwarz	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
X2	orange	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)
X3	gelb	keine Empfindung (maximaler Schutzfaktor bis 10)

GEHÖRSCHUTZ

GÜLTIGE REGELN DER TECHNIK

Regeln der Technik:

- 1. Gehörschutz ist die letzte Schutzmaßnahme.
- 2. Einmalige, nicht umschaltfähige Gehörschutzgeräte sind für die Dauer der gesamten Arbeit zu verwenden.
- 3. Bei der Verwendung von Gehörschutzgeräten sind die Herstellerangaben zu beachten.

Bauformen

- 1. Gehörschutzkapseln
- 2. Gehörschutzohren
- 3. Gehörschutzohrstöpsel
- 4. Gehörschutzgehör
- 5. Gehörschutzkette
- 6. Gehörschutzkappe
- 7. Gehörschutzkappe
- 8. Gehörschutzkappe
- 9. Gehörschutzkappe
- 10. Gehörschutzkappe

E 11

Koordination

Beschäftigung von Fremdfirmen

GÜLTIGE BEDINGUNGSBESTIMMUNGEN UND REGELN DER TECHNIK

Regeln der Technik:

- 1. Koordination ist die letzte Schutzmaßnahme.
- 2. Einmalige, nicht umschaltfähige Koordinationssysteme sind für die Dauer der gesamten Arbeit zu verwenden.
- 3. Bei der Verwendung von Koordinationssystemen sind die Herstellerangaben zu beachten.

„Organisationschutzhilfen“, wenn nicht alle die einschlägigen Schutzmaßnahmen getroffen sind:

- 1. Koordination von „Baustellen“: Baustellenkoordinatoren (Baustellenkoordinatoren)
- 2. Koordination von „Arbeitsstätten“: Baustellenkoordinatoren (Baustellenkoordinatoren)
- 3. Koordination von „Arbeitsstätten“: Baustellenkoordinatoren (Baustellenkoordinatoren)

und AEGG:

- 1. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 2. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 3. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 4. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 5. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 6. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 7. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 8. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 9. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB
- 10. AEGG-Koordinatorinnen/-beauftragte von AG und AB

Alles Wissenswerte auf einen Blick:

- › Rechtliche Grundlagen
- › Organisation
- › Arbeitsstätten
- › Spezielle Schutzpflichten
- › Persönliche Schutzausrüstung
- › Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren

Jetzt online bestellen!
www.oethg.at/sicherheit

Der Motor muss die Show sein

Die ATEC Pro Gmbh & Co OG gehört zu den etablierten Großhändlern für Eventtechnik in Österreich. 2020 fusionierte die ATEC Pro Audio Gmbh mit der Lichtbild Gmbh und bietet seitdem ein breites Portfolio an renommierten Audio- und Videomarken an. PROSPECT hat mit Manfred Prochazka, Geschäftsführer der ATEC Pro Gmbh & Co OG über Hintergründe und Zukunftsaussichten gesprochen. **TEXT** Amanda Peniston-Bird

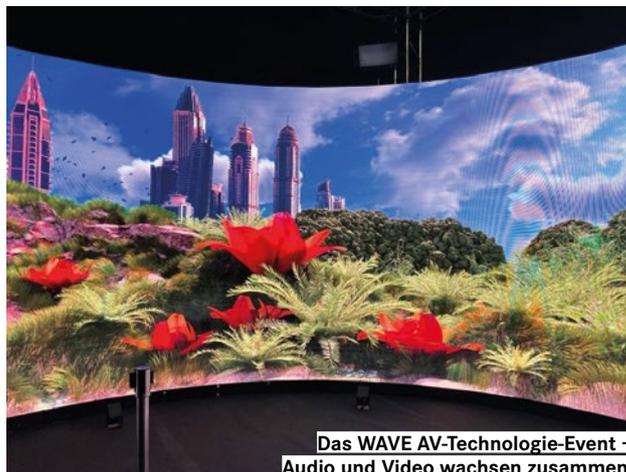
Was treibt Sie beruflich an, motiviert Sie und macht Ihnen Spaß?

Dass ich meine Arbeit nicht als Job sehe! Ich habe im zarten Alter von 14 Jahren mit dem Gitarrespielen begonnen und das war damals für mich das Wichtigste auf der Welt. Die Bühne, die Musik, die Show. Doch mehr als das Spielen hat mich das Instrument an sich interessiert. Deshalb habe ich nach der Schule in einem Fachgeschäft für Gitarren-Instrumente als Verkäufer zu arbeiten begonnen. Ich erkannte die Freunde am Verkaufen und dachte mir: Im Großhandel verkaufe ich gleich noch mehr! Bei der ATEC GmbH (aus der später ATEC Pro Audio Gmbh hervorging) habe ich zuerst aushilfsweise die Datenbank betreut und mit der Zeit immer mehr Verantwortung übernommen. Die Fixanstellung als Sales Manager folgte. Erstmals aus der Komfortzone geholt, musste ich mich mit etwas anderem beschäftigen als Gitarren und Verstärkern. Es folgte ein Zwischenspiel bei Christina Stürmer. Die Organisation der Auftritte, also Backline, Tontechniker- und Musiker:innensupport, waren mein Aufgabenbereich. Ich wechselte also vom Verkauf ins Management, bis mich Alexander Kränkl zu Grothusen holte. (Anm.: Die Grothusen AV war jahrzehntelang der Sennheiser-Vertrieb für Österreich.) Bei Grothusen wurde ich weiter gefordert und musste mich mit Lautsprechersystemen beschäftigen. Deshalb fiel mir später der Vertrieb von Meyer Sound leicht, als ich zurück zu ATEC PRO wechselte, allerdings waren Digitalmischpulte damals noch eine große Herausforderung für mich.

Meine Motivation ist neben dem Produkt an sich, stets zufriedene Kund:innen, Hersteller:innen und Kolleg:innen zu haben. Der wirtschaftliche Erfolg ist natürlich auch eine Motivation, aber der Motor eines erfolgreichen Unternehmens kann nicht Geld allein sein.

Sie haben namhafte Marken mit einer langen Geschichte im Portfolio. Was trifft Ihren persönlichen Nerv?

Schon lange wecken Lautsprecher, Mischpulte, Mikrofone bei mir ähnliche Emotionen wie früher Gitarren. Die moderne Digitaltechnik stellt uns vor neue Herausforderungen. Aufgrund der Digitaltechnik ist vieles zwar kleiner und günstiger geworden, jedoch auch komplexer in der Anwendung. Netzwerktechnik ist heutzutage ein wesentlicher Faktor in unserer Branche. Mit der Digital- und Netzwerktechnik wird eine Tür geöffnet, die unendliche Möglichkeiten erschließt. Da sind speziell wir im Sales im Sales und Support gefordert.



Manfred Prochazka, Geschäftsführer ATEC Pro GmbH & Co OG, Audio

Wachsen Ton und Video zusammen?

Absolut und das versuchten wir bei dem Wave AV-Technologie-Event Anfang Mai zu zeigen. First Spot besitzt ein enormes Know-how zu Videowalls. Wir sind Expert:innen für Tontechnik und immersive Sound. Wir versuchten das bei dieser Veranstaltung zu verbinden und zu zeigen, was wirklich möglich ist.

Was waren Ihre persönlichen Meilensteine über die Jahre?

Die CAL von Meyer Sound im Musikverein und im Konzerthaus zu verbauen. Dafür haben wir sogar den Install-Award bekommen, der jährlich im Rahmen der ISE vergeben wird. 2019 durften wir acht Säle des Austria Centre Vienna (darunter auch den großen Saal A) mit Meyer Sound ausstatten. In Summe wurden über 200 Lautsprecher verbaut. Und natürlich die Fusion der ATEC Pro Audio Gmbh mit der Firma Lichtbild GmbH unter GF Andreas Hammerschmid zur ATEC Pro GmbH & Co OG. Damit sind wir jetzt nicht nur Audio-, sondern auch Videospezialist:innen. So sind wir für die Zukunft gut gerüstet und können Komplettlösungen aus einer Hand anbieten

In den Spiegeln der Jahreszeiten

In Wien hatte ein Ballett Premiere, das auch in bühnentechnischer Hinsicht bemerkenswert war.

TEXT Herbert Starmühler

Das Oratorium „Die Jahreszeiten“ aus der Feder des hochbetagten Joseph Haydn, empfand Martin Schläpfer, der Direktor des Wiener Staatsballetts, bereits 1990 als eine große Inspiration. Das Eingebundensein des Menschen in den Kreislauf der Natur brachte ihn dazu, ein Ballett zu kreieren.

Bühnenraum spiegelt die Jahreszeiten

Mehr als 25 Jahre später brachte Schläpfer seine Idee endlich mit Größen wie dem Wiener Staatsballett, dem Sängersenble, dem Arnold Schoenberg Chor und dem Orchester der Wiener Staatsoper auf die Bühne. Die Bühne gestaltet sich wie ein Gehäuse einer Meeresschnecke mithilfe der schwedischen Künstlerin Mylla Ek. Aus dem Gehäuse hat sie einen Bühnenraum abstrahiert, der sich den Jahreszeiten entsprechend verwandelt – eng, kalt, dunkel oder groß, warm, hell.

Technische Herausforderung:

Geschwindigkeiten

Dieses Stück auf die Bühne zu bringen, war auch von technischer Seite eine Herausfor-

derung. Drei Schienenkreise mit 14, 16 und 18 Metern Durchmesser bewegen Spiegelsegel von 15 Metern Breite und einer Höhe von 5 Metern. Bei einem Gesamtgewicht von ca. 380 Kilogramm pro Spiegelfläche ist dies leicht zum Beispiel mit einer Gerriets Cargo S Schiene zu realisieren. Das Schwerlastschienensystem mit innen liegendem Laufkanal schafft Kulissen und schwere Lasten – wäre hier nicht die besondere Herausforderung der Geschwindigkeit.

Gaaanz langsam ...

Nicht schnell, sondern langsam – genau definiert mit Minimum 1,189 Metern pro Minute

– sollen sich die Spiegelsegel bewegen. Die Reduktion der Geschwindigkeit über Frequenzumrichter ist nur begrenzt möglich. Niedrige Frequenz und Drehzahl bedeuten niedrigen Drehmoment und der Antrieb könnte aufgrund der Last zum Stillstand kommen. Regeln konnten die Techniker:innen dies mit dem Umbau des Motors zum Treibrad auf zwei Stufen. Die Zeit lief und innerhalb von fünf Tagen schafften sie es, die technischen Schwierigkeiten zu meistern. Der Premiere stand nun nichts mehr im Wege. Die Teams von Gerriets und der Wiener Staatsoper arbeiten bereits mit großer Freude an der nächsten Herausforderung.

Martin Schläpfers Umsetzung des Balletts „Die Jahreszeiten“ beeindruckte auch in technischer Hinsicht. Die 380 Kilogramm schweren Spiegelflächen mussten sich mit einer „Geschwindigkeit“ von nur 1,189 Metern pro Minute bewegen.





CARGO

POWERED RACEWAY



www.gerriets.at

GERRIETS Austria CEE GmbH, Gorskistraße 8, 1230 Wien, T +43 1 6000 6000, F +43 1 603 25 85, verkauf@gerriets.at

Ein Soundcape für Leonardo da Vinci

Die innovative Multimedia-Ausstellung, „Genius Immersive Experience“ ist als interaktives Kunsterlebnis aufgebaut. Alles dreht sich um das italienische Universalgenie Leonardo da Vinci und durch welche Linse er die Gegenwart betrachten würde. Die Ausstellung wird bis 2025 in Europa und den USA zu sehen sein, im Mai gastierte sie in Berlin. **TEXT** Amanda Peniston-Bird

Bilder und Tonspuren reagieren auf die Bewegungen der Besucher:innen. Sound und Projektion verschmelzen zu einem multimedialen Ausstellungs-Happening, in das man vollständig eintauchen kann. So kann man sich „Genius Immersive Experience“ vorstellen.

Audiotechnik von d&b

Da Vincis Welt hautnah erleben wird durch ein Soundscape System von d&b ermöglicht. Eine skalierbare, hochauflösende Plattform in innovativer Technologie spielt in diesem Rahmen ihre audiotechnischen Qualitäten aus und erzeugt immersive Erlebnisse entlang von Klang und Performance. Die En-Scene Software ermöglicht objektbasiertes Mixing, während die Raumemulations-Software En-Space den Zugriff auf die Klangsignaturen einiger der berühmtesten Veranstaltungsorte der Welt bietet.

Berlin in Zahlen

Für das Setup in Berlin, wo die Ausstellung im Mai gastierte, wurden insgesamt 32 Stück 10S-D Lautsprecher installiert, die als Ring über der riesigen Leinwand im gesamten Raum angebracht sind. Darüber hinaus wurden sechs 18A und ein 21S Subwoofer zentral geplant. Am Cube in der Mitte der großen Halle sind zusätzlich drei 8S Lautsprecher außen und zwei 8S innen verbaut. Die DS100 Signal Engine von d&b audiotechnik bildet das Herzstück des Soundscape Systems. Die netzwerk- und dantefähige DSP-Plattform kann 64 Ein- und Ausgänge parallel verwalten und sorgt für die Distribution der einzelnen Tonspuren. Zusätzlich zur DS100 kommen für das Genius Systemdesign drei DS10 Audio Network Bridges



Die immersive Kunst-Show von da Vinci zeichnet sich durch eine 360-Grad-Multimedia-Reise zwischen interaktiven Visuals und akustischen Klängen aus.

zum Einsatz, die als Schnittstelle zwischen dem Dante-Netzwerk und digitalen AES3-Audiosignalen fungieren.

Die Möglichkeit der Interaktion

Der d&b Partner Amptec zeichnete für die Bereitstellung der Audiotechnik und die Installation des d&b Soundscape Systems verantwortlich. Um ein perfektes Ergebnis zu erzielen, mussten ein exakter Abstand zwischen den Lautsprechern und eine genau berechnete Winkelung eingehalten werden. Dadurch konnte ein immersives Erlebnis erzeugt werden, das es den Besucher:innen ermöglicht, mit den gegebenen Ausstellungselementen zu interagieren.

Unkompliziert und überall

Das Amptec-Team unter der Leitung von Steven Aerts programmierte die DS100 Signal Engine und nahm verschiedene Presets vor. Das Soundscape System ist dabei so konzipiert, dass es auch in anderen Locations problemlos reproduziert werden kann – ein wichtiger Aspekt, da die Show auch in anderen Ländern gastiert. Der Ansatz dürfte einzigartig sein, denn immersive Showkonzepte werden normalerweise nur für einen einzigen Austragungsort erstellt. Mit diesem Modell lässt sich das System an jedem beliebigen Ort einsetzen – ein zukunftsweisendes Konzept, das noch öfter zum Einsatz kommen wird.

ABBA Voyage – Neuer Glanz für Pop-Evergreens

ABBA Voyage ist eine Zeitreise zurück in das Jahr 1979 und in die Zukunft. Die Qualität der Produktion und die kollektive Begeisterung des Publikums machen das Spektakel in London zu einem unvergesslichen Erlebnis.

TEXT Amanda Peniston-Bird

Agnetha, Benny, Björn und Anni-Frid treten als Avatare in Siebzigerjahre-Versionen ihrer selbst auf. Die Vocals stammen von alten Studioaufnahmen. Ton, Licht und eine 10-köpfige Liveband zur Begleitung vermitteln Liveatmosphäre. 291 Lautsprecher sorgen für perfekten Surround Sound. Für die aufwendige Lichtshow sind 500 Moving Lights im Einsatz. Die Show wird auf ein 65 Millionen Pixel Screen projiziert, begleitet von Video-Projektionen mit Nahaufnahmen auf seitlichen Screens, wie bei großen Liveshows. Die Kostümwechsel der Band werden elegant mit Videoclip-Einspielungen „überspielt“, mit Wortspenden der einzelnen ABBA-Mitglieder, klassischen Musikvideos und historischen Aufnahmen vom Grand Prix Eurovision 1974, den ABBA mit „Waterloo“ gewann.

Spannende Technologie

Die Umsetzung beruht auf jahrelanger Planung und aufwendigen Vorbereitungen. Die Produzenten Ludvig Andersson und Svana Gisla engagierten ILM (Industrial Light and Magic), die Firma des Star Wars Produzenten George Lucas. Die Band performte wochenlang in einem Studio, bekleidet mit speziellen Ganzkörperanzügen – Motion Capture Suits. Hunderte Kameras fingen jede kleine Geste mit Motion Tracking ein. Animatoren digitalisierten die Aufnahmen. Biometrische Daten und präzises 3D-Rendering erzeugen eine jüngere, beeindruckend realistische Version der Band. Die Produktionskosten betragen 18 Millionen Euro.

Geht Voyage auf Tournee?

Die Spielstätte ist eine eigens dafür designte Pop-up-Arena in London mit einem Fassungsvermögen von 3.000 Besucher:innen. Die Show läuft bis zum 28. Mai 2023. Ob anschließend verlängert wird oder die Show samt Pop-up-Arena auf Tour geht, steht noch in den Sternen.

www.abbavoyage.com



Anzeige

THIS IS PIA PASSIVE INTELLIGENT ARRAY.

Entdecken Sie die neue K&F PIA M.
Mit unserem offiziellen Partner in Österreich: habl.cc

KLING & FREITAG
SOUND SYSTEMS

HABL ■ **CC** **CONNECTING CROWDS**

Produktnews

Alles soll nahtlos und unkompliziert zusammenspielen, jetzt und in Zukunft. Altbewährtes zu verfeinern und neue Technologien in bestehende Setups zu integrieren, ist eine spannende Herausforderung, für die es mehr als nur eine Lösung gibt.

TEXT Amanda Peniston-Bird



Die Weiterentwicklung einer Legende

SSL

The Bus+, der neue SSL 2-Kanal Bus-Kompressor und dynamische Equalizer im 19"-2 HE-Format, vereint bewährte Tools mit neuen Funktionen und macht seinem berühmten Vorfahren, dem legendären analogen SSL 4000 B Buskompressor von 1976, alle Ehre. Der Kompressor bietet vier Betriebsmodi: Classic Stereo (separate Sidechain), Sum Side Stereo (mono Sidechain), Dual Mono und M/S. Die Regler sind gerastert und werden von einem Mikrocontroller ausgelesen, der die analogen Schaltungen präzise steuert. Drei Tasten für die Klangfärbung – Low THD, F/B und 4K Mode – eröffnen spannende Möglichkeiten, um den Sound zu verändern. Die Ratio-Parameter wurden erweitert und umfassen nun u. a. auch negative Ratios für Pump-Effekte und laute Signale. Der dynamische 2-Band-EQ mit LED-Anzeige bietet zwei Modi für Kompression und Expansion sowie eine einstellbare Frequenzwahl. EQ ist vor oder nach dem Kompressor schaltbar und alle Bänder bieten eine Bypass-Funktion. Die Einheit ist mit XLR-Ein- und -Ausgängen für DAWs und Mischpulte ausgestattet und bietet zusätzliche XLRs für externe Signale. Ein Transient-Expander rundet die Ausstattung ab.

solidstatellogic.com

Eine neue Mikrophonkapsel der Spitzenklasse

Shure

Shure präsentiert mit der KSM11 eine Funkmikrophonkapsel der Spitzenklasse. Modernste Schallwandlertechnologie sorgt für eine originalgetreue Wiedergabe von Vocals bei Live-Events, Broadcasting, Live-Aufnahmen und Livestreams. Die Kondensatorkapsel für Drahtlosmikrofone ist mit einer 3/4 Zoll-Goldmembran und hochwertiger Elektronik ausgestattet. Konsistente Nierencharakteristik gewährleistet eine optimierte Off-Axis-Dämpfung für eine unverfälschte Gesangsabnahme mit präzisiertem Tieftonenbereich, linearen und klaren Mitten und natürlichen, detailreichen Höhen. Die Kapsel ist kleiner und leichter als herkömmliche Drahtloskapseln, ein ausgefeilter Shock-Absorber minimiert Griffgeräusche und der robuste Mikrophonkorb aus gehärtetem Stahl mit dreistufigem Poppfilter sorgt für eine konsistente, naturgetreue Abnahme von Sprache und Gesang. Die KSM11 ist in Schwarz oder gebürstetem Nickel verfügbar und zur Verwendung mit kompatiblen Handsendern von Shure gedacht.

www.shure.com



Zeitlos schlichtes Design

Kling & Freitag

PIA M ist ein optisch schlichtes und robustes Zeilenlautsprecher-System für Installationsprojekte in architektonisch anspruchsvollen Umgebungen und für mobile Anwendungen. Der passive 2-Weg-Lautsprecher ist für eine Distanz für bis zu 25 m oder gleichmäßige Abdeckung ab 1 m ausgelegt. Der Abstrahlwinkel beträgt 100° horizontal und einstellbare 5° bis 25° vertikal. Der vertikale Öffnungswinkel des Hochton-Arrays lässt sich mechanisch einstellen, wobei die Winkel nach unten hin stetig größer werden. Dadurch ergibt sich die klassische J-Form eines Line-Array-Systems und eine homogene Pegelverteilung. Das Mitteltongehäuse ist kardioid ausgelegt. Das Tieftongehäuse lässt sich durch einen smarten Mechanismus in wenigen Sekunden zwischen Kardioid- und Bassreflex-Modus umschalten, für eine breitbandige, Rückwanddämpfung von > 10 dB oder eine hohe Bandbreite bis 85°. Der maximale Schalldruck beträgt 132 dB SPL. PIA M kann mit den Systemendstufen PLM-, D- und IPX-Serien von Kling & Freitag betrieben werden.

www.kling-freitag.de

HDMI Quellen flexibel verbinden

Blustream

Die 8 x 8 CMX88AB HDMI Matrix von Blustream ist für professionelle Installationen konzipiert und ermöglicht das flexible Verbinden von HDMI-Quellen mit Bildschirmen und Projektoren. Alle bekannten HDMI Digital Audio Formate werden unterstützt. Neben bis zu acht 1:1-Verbindungen können alternativ einzelne Quellen auch mehreren Auspielwegen zugewiesen werden. Die Matrix unterstützt HDMI 2.0 mit HDCP 2.2, dabei wird auch kopiergeschützter Content zuverlässig übertragen. Die Übertragung von allen HDMI Auflösungen bis 4K60 4:4:4 funktioniert zuverlässig. 4K60 4:4:4 Signale können für Destinationen, welche nur 4K60Hz 4:2:0 unterstützen, am Ausgang skaliert werden.

Zur Ausstattung der Matrix gehören auch ein Audio-Output, EDID Management und ein Webbrowser Interface Modul für die Matrix-Steuerung und -Konfiguration. Die Steuerung des kompakten 1HE Geräts ist über die Frontplatte, die Oberfläche des internen Webbrowsers, den RS-232, den TCP/IP oder über die IR-Fernbedienung möglich.

www.studiokonzept.at



Handgefertigte Mikrofone aus Dänemark

Remic Microphones

Das Remic-Portfolio umfasst hochwertige Mikrofone für Klavier, Streicher, Blech- und Holzblasinstrumente für verschiedene Anwendungsbereiche wie Studio-Einsätze, Live-Produktionen, Live-Produktionen mit hoher Lautstärke und Homerecording. Ein authentischer und warmer Klang ist typisch für Remic Microphones. Derzeit sind die Mikrofonsets für Piano sehr begehrt, wobei zwei Kits zur Auswahl stehen. Das P6100 Triple Kit für Flügel und das P6100 Dual Kit für Stehklavier und Flügel. Beide wurden für Studio-Einsätze und Live-Produktionen entwickelt. Die Sets aus drei bzw. zwei hochauflösenden Kondensatormikrofonen übertragen das gesamte Klangspektrum und beeindrucken mit einem klaren, detaillierten und natürlichen Klang. Die Halterung ist durch starke Magneten zuverlässig und schonend für das Instrument. Das 4 Meter Kabel ist mit Baumwolle ummantelt und die Installation im Instrument ist einfach handzuhaben. Die vom Hersteller empfohlenen Positionierungen der Mikrofone richten sich nach dem gewünschten Klang und liefern wahlweise einen warmen und präsenten Klang, einen super breiten Klang oder einen harten Anschlag. Durch die direkte Verbindung mit dem Metall am Flügel treten weder Rasseln noch störende Geräusche auf.

www.remic.dk

Video über Dante? geht !



DANTE AV

1 Kabel =
1x 4K60
3x 4K30
6x 1080p60
11x 1080p30
je 8x Audio
USB, IR, RS422



www.TSAMM.com
Audinate - Bolin - Patton
SSL - Glen sound - DAD
Antelope - Focusrite



Fullrange- Punktschallquelle

CODA Audio

Die neue HOPS 12T von CODA Audio ist eine 3-Weg-Fullrange-Punktquelle mit 2 x 12" Bestückung, 2000 W AES Dauerbelastbarkeit, 146 dB SPL Maximalpegel und einem Fullrange-Frequenzgang von 44 Hz bis 22 KHz (-6 dB). Das System ist für mittelgroße Veranstaltungen im Innen- und Außenbereich (IP54) konzipiert, einfach zu handhaben und daher auch für mobile Anwendungen eine gute Lösung. Dank integriertem Hochständerflansch, einem optionalen Flugschienen-Adapter und U-Bügeln mit Schnellverbindersystem für die vertikale und horizontale Montage ist die HOPS 12T in Sekundenschnelle einsatzbereit. Ebenso schnell und werkzeuglos lässt sich der Waveguide drehen oder austauschen. Der in 45°-Schritten drehbare Waveguide ist in 90° x 60° sowie 60° x 40° verfügbar und wird als Instafit-Magnetic-Waveguide per Magnethalterung in die HOPS 12T eingesetzt. Dynamic Airflow Cooling Technologie verringert die Power-Kompression, erhöht die Belastbarkeit des Systems und gewährleistet gleichbleibende Tonalität.

www.codaaudio.com



Effizient und leistungsstark

DAS

Der spanische Hersteller DAS präsentiert mit LARA ein hochmodernes, effizientes Line-Array-System mit Kardiod-Aktivierung. Technologien wie Verstärkung, Schallwandler und Managementsystem sind integriert. 6000 W RMS-Leistung, max. SPL von 146 dB linear und ein großer Dynamikbereich zeichnen das symmetrische 4-Weg-Line-Array-System für große Live-Veranstaltungen aus. Dank der Kardiodcharakteristik kann die rückwärtige Schalldämpfung des Systems bis zu -15 dB im Bereich von 63 Hz - 200 Hz betragen. LARA besteht aus zwei 12"-Basslautsprechern mit 4"-Schwingspulen und zwei 8"-Lautsprechern in Kardiodkonfiguration sowie zwei 8"-Lautsprechern mit 2,5"-Schwingspulen für den Mitteltonbereich. Der Hochtonbereich ist mit zwei DAS M-78N Kompressionstreibern mit 3"-Schwingspulen und einem Wellenleiter mit 100° horizontaler Abstrahlung bestückt. Weitere Neuheiten von DAS sind die Alma-Software für die Einrichtung, Steuerung und Überwachung von Soundanlagen und die Integral Serie, eine Produktreihe hochmoderner professioneller Elektronik für kommerzielle Soundlösungen.

www.dasaudio.com/de



Smarte Steuerung

L-Acoustics

LA7.16i ist ein leistungsstarker Controller in 16 x 16 Architektur für mittlere und große Fixinstallationen. Die kompakte Einheit in 2 HE ist für Mehrkanalanwendungen optimiert und bietet nahtlose Milan-AVB-Netzwerk-Redundanz, L-SMART Power Management-Technologie, eine diskrete Endstufe und eine hohe Prozessorleistung. Alle 16 Ausgangskanäle stellen bis zu 1.200 W @ 8 Ohm oder 1.100 W @ 4 Ohm bereit, damit kann der LA7.16i eine hohe Anzahl an Lautsprechern poweren. Hohe Flexibilität vereinfacht die Integration. In Theatern sind oft verschiedene Lautsprecher kombiniert im Einsatz – aktive und passive, große und kleine, Subs- und Fullrange-Systeme. Die optimale Speisung einzelner Systemkomponenten wird durch das L-SMART Power Management erreicht. Weitere Neuheiten von L-Acoustics sind der SB6i Subwoofer und der Soka Lautsprecher, beide haben eine außergewöhnlich geringe Gehäusetiefe. 2 x 6,5" Neodym-Treiber sind im Subwoofer verbaut. Die elegante Soka Lautsprechersäule in Line-Source-Technologie ist mit neun 3,5" MF-Treiber und drei 1" HF-Treiber bestückt.

www.l-acoustics.com

Einzigartige Vorhangtechnik

Tüchler

Eine Lösung für die Verdunkelung einer im Zick-Zack verlaufenden Glaswand mit einer wellenförmigen Oberkante war gefragt, doch ein dafür geeignetes Verdunkelungssystem existierte weltweit nicht. Tüchler Bühnentechnik entwickelte eine Lösung. Das TT2-Schienenprofil von Tüchler kann als eines von wenigen Vorhangschienenprofilen auch in Radien aufwärts und abwärts gebogen werden. Der minimale Radius ist dabei 30 cm. Ein dazu passender Antrieb war gefragt, der einen Vorhang auf einem solchen Verlauf bewegen kann.

Der T-LOK Roller-Coaster ist eine Neuentwicklung, er basiert auf dem selbst fahrenden Vorhangantrieb T-LOK. Die Neuentwicklung bewältigt im Betrieb Radien von 35 cm ansteigend, abfallend oder konventionell verlaufend mit Leichtigkeit. Die regelbare Fahrgeschwindigkeit beträgt dabei bis zu 35 cm pro Sekunde. Die Zugkraft von 16 kg ist nur durch die Reibung des Antriebsrades auf die Schiene limitiert und kann durch die Kopplung von mehreren T-LOK Roller-Coaster Antrieben für besondere Anforderungen entsprechend erhöht werden.

www.tuechler.net



Vier Kanäle, DSP und ein integriertes Audionetzwerk

d&b

Der neue 5D Installationsverstärker von d&b ist ein vierkanaliger DSP-Verstärker mit integriertem Audio-Netzwerk und flexibler Aufteilung der Ausgangsleistung. Er ist auch der erste d&b Verstärker mit integriertem Dante-Netzwerk. Der Verstärker bietet bis zu acht Eingangskanäle, davon vier analoge Eingänge über Euroblock-Steckverbinder, die auch als Linkausgänge dienen, sowie vier Dante-Kanäle. Jeder Eingang kann auf jeden der Ausgänge geroutet werden. Damit bietet der 5D flexible Einsatzmöglichkeiten, kompromisslose Klangqualität und eine nahtlose Integration in den Systemwork-flow. Der Verstärker verfügt über einen Dynamikumfang von 111 dB (Dante-Eingang, unbewertet) und ist für den Betrieb von ausgewählten d&b Lautsprechern konzipiert. Gleichzeitig bietet er komplexe Management- und Schutzfunktionen. Dank der geringen Größe (1 HE x 9,5") ist der 5D sehr leicht zu integrieren. Konzipiert ist der Verstärker für kleinere Lautsprecherlösungen und insbesondere für Setup und Betrieb von kleinen Soundscape-Systemen.

www.dbaudio.com

Vorhangantrieb

T-LOK ROLLER COASTER

NEU

BEWEGT VORHÄNGE ÜBER STEIGUNGEN!

- AUCH ÜBER RADIIEN
- AUFWÄRTS
- ABWÄRTS
- SEITLICH



MIN. RADIUS NUR 35CM
ZUGKRAFT 16KG
GESCHWINDIGKEIT 5-40CM/S



STEUERUNG: KNX, UDP

PRO LIGHT & SOUND
26-29 APRIL
BESUCHEN SIE UNS:
HALLE 12 STAND E.10

TÜCHLER

+43 (0)1 400 10 AT
+49 (0)2361 302 36-0 DE
info@tuechler.net



Spezialisten-Trio

SGM

Mit i-6, G-7 BeaSt und Q-8 präsentiert SGM drei neue LED-Scheinwerfer mit ganz unterschiedlichen Stärken. Der mit neun weißen LEDs bestückte i-6 produziert enge, helle Beams mit einer beachtlichen Reichweite. Das RGBW-LED-Layout basiert auf der SGM TruColor-Technologie, enthält die SGM-Farbpalette und ist voll kompatibel mit allen SGM RGB-basierten Washes. G-7 BeaSt ist ein vielseitig einsetzbarer Moving-Head, der insbesondere mit Aerial-Beams und Strobe-Blinder-Effekten beeindruckt. Die Lichtleistung beträgt 85.000 Lux @ 10 Meter und der Strobe-Blinder-Effekt erreicht 50.000 Lumen, damit ist der G-7 BeaSt ideal, wenn gute Sichtbarkeit aus großen Entfernungen essenziell ist. SGM Q-8 ist ein IP66 zertifizierter Dual-Source Touring-Scheinwerfer und enorm vielseitig einsetzbar, z. B. als wasserdichtes Key- oder Fill-Light für Dreharbeiten vor Ort, als Strobe-Effekt für Tourneen, als mittelgroßer Flood/Blinder und als Washlight für kurze und mittlere Distanzen.

www.sgmlight.com

Perfekt für Theateranwendungen

Vari-Lite

Der neue VL1600 Profile ist die ideale Ergänzung zu den beliebten VL2600 LED-Scheinwerfern von Vari-Lite. Beide Scheinwerfer nutzen das gleiche Farbmischsystem und können dadurch optimal miteinander eingesetzt werden, wobei der VL2600 als Arbeitstier dient und der VL1600 für feine Details zuständig ist. Der VL1600 arbeitet mit der Präzision und Detailtreue, die für Key- und Effektbeleuchtung gefragt sind. Die Features sind für anspruchsvolle Theateranwendungen konzipiert und ebenso gut für TV-Studios und -Produktionen geeignet. Der VL1600 zeichnet sich durch hohen Output, eine variierbare Weißlichttemperatur mit hohem CRI, eine exzellente Farbbildung, kamerafreundliche Features, attraktive Effekte und eine smarte Lüftersteuerung mit vier Modi – Standard, Studio, Whisper und lüfterlos – aus. Zur Ausstattung gehört auch das Vari*frost-System, womit sich Frost nahtlos und gleichmäßig über den ganzen Beam einstellen lässt, sowie VL+FX für Animationen wie Feuer, Wasser als auch das patentierte V*Track-Kalibrierungssystem für die schnelle und sichere Pan- und Tilt-Kalibrierung.

www.vari-lite.com



5-fach Launch

Robe

Robe stellte auf der Prolight 2022 gleich fünf Neuheiten vor: PAINTE, iBeam 250, Spikie+, TetraX und Anolis Calumma. PAINTE ist ein kompakter leiser Moving-Head für kurze bis mittlere Distanzen. Ausgestattet mit einer TE 310W HP White LED Engine und mit 12.000 Lumen Output, motorisiertem Zoom von 8° bis 48°, klarem Weiß und CMY-Farbmischung ist PAINTE für Anwendungen im Theater, in TV-Studios sowie für verschiedenste Installationen in geräuschsensiblen Umgebungen ideal. iBeam 250 kommt inklusive IP65 Klassifizierung für Outdoor-Anwendungen und gefragten Wash-Beam-Eigenschaften, von der Schnelligkeit über die schönen Farben bis zum Zoombereich. Die NFC-Technologie erlaubt Setup und Steuerung über mobile Geräte.

Spikie+ generiert um 2% mehr Lumen aus der 60W RGBW-Quelle als der Original-Spikie.

TetraX folgt Tetra1 und Tetra2. Neu ist die dynamische Pan-Bewegung mit extrem schneller, kontinuierlicher Rotation.

Anolis Calumma ist ein leistungsstarkes, effizientes Flutlicht für Outdoor- und Indoor-Anwendungen.

www.robe.cz



Neue Impressionen

GLP

Neu von GLP sind der impression X5, X5 IP Bar und XDC1 IP Hybrid, eine spannende Fusion aus X5 Wash und JDC1 Strobe-Power. Für den impression X5 wurden alle Vorteile der X4-Serie um modernste Technologien und vielfach gewünschte Features ergänzt. Der Scheinwerfer wiegt nur 13,3 kg und ist mit 19 leistungsstarken 40 Watt RGBL-LEDs bestückt. Dank des neuen iQ.Gamut-Farbalgorithmus von GLP erzeugt der impression X5 standardmäßig einen sauberen Weißpunkt mit CRI 90 / TLCl 90 bei 6500 K. Umschalten auf andere feste und exakt kalibrierte Weißpunkte ist ebenfalls möglich. Die neue, extrem schnelle Zoom-Mechanik bietet einen 16:1 Zoom von 3,5° bis 60° mit homogener Lichtverteilung über den gesamten Bereich. Das Effektpaket umfasst ein virtuelles Farbrad mit 64 Farben der LEE-Filterpalette, Tungsten-Emulationen, Magenta/Grün-Korrektur, eine neuartige Farbqualitätskontrolle und einen Effektkanal sowie Double-Layer-Effekte. Nahezu geräuschloser Betrieb und hohe Pan- und Tilt-Geschwindigkeiten runden die Features ab.

www.glp.de



Theater- und TV-Licht

Elation

Fuze Max Profile und KL Fresnel 8 FC PO sind neu im Elation-Lineup, beide wurden für Theater-, TV- und weitere anspruchsvolle Anwendungen entwickelt.

Der Fuze Max Profile ist ein automatisierter LED-Scheinwerfer mit Blendschieber. Seine Full Spectrum 800 W RGBMA LED Engine erzeugt Weiß-Licht mit einer Farbtemperatur von 2.400 K bis 8.300 K und schöne, gesättigte Farben. Der Scheinwerfer zeichnet sich insbesondere durch das Framing-System mit Full Blackout aus, punktet aber auch mit einer großen 140 mm Frontlinse, einem breiten Zoombereich von 7° bis 53°, schnellem Farbwechsel und gleichmäßigen Übergängen. Rotierende und fixe Gobos, ein Animationsrad, Iris, Prisma und dualer Frost runden die Ausstattung ab.

Der KL Fresnel 8 FC PO ist mit einer 5-in-1 (RGBMA) LED Engine bestückt und produziert bis zu 18.000 Lumen Output. Dank hohem CRI, präziser Farbtemperatursteuerung, vollem Farbspektrum, manuellem Zoom von 10° bis 50° und Remote-Justierung ist der KL Fresnel 8 FC PO eine gute Wahl für moderne Produktionsumgebungen.

www.elationlighting.eu

mc²36



ALL-IN-ONE AUDIO PRODUCTION CONSOLE



lawo.com/products/mc236/

KUNST IM HANUSCHHOF

WIEN Die Milliardärserbin Heidi Goëss-Hortens eröffnete am 3. Juni ihr Museum im Hanuschhof in der Wiener Innenstadt. Das Museum, bestehend aus der 700 Werke umfassenden Privatsammlung Goëss-Hortens, zeigt schwerpunktmäßig Kunst der internationalen Moderne, des Neoexpressionismus und amerikanische Pop-Art. Allerdings möchte das aufwendig restaurierte Kanzleigebäude nicht nur mittels Kunst und Glorie überzeugen, sondern auch mit architektonischer Besonderheit und technischer Finesse. Eine komplette Multimedia-Ausstattung der Lineapp GmbH wurde verlegt, um das Gebäude von innen sowie von außen beschallungsfähig zu machen und mit Videosignalen bespielen zu können. Im Innenbereich ist eine helle und akustisch durchlässige „Textile Wand“ montiert, welche sich zusätzlich als bespielbare Fläche, ähnlich einer großen Kinoleinwand, für zukünftige Multimedia Anwendungen nutzen lässt. Ebenfalls gibt es eine unsichtbare fix integrierte Audiobeschallung in HiFi-Qualität, bestehend aus verteilten Hochmittelton-Einheiten und Subbässen für Klanginstallationen. Diese Wall-of-Sound kann pro Lautsprecher unabhängig mit Audiosignalen beschickt werden und steht Klangkünstler:innen bzw. für immersive Audio Anwendungen zur Verfügung. Durch den plötzlichen Tod von Goëss-Hortens am 12. Juni 2022 bleibt die Collection als ein Vermächtnis ganz im Sinne der Gründerin zurück.

www.hortencollection.com



Die Zukunft der Branche



„Ich absolviere meine Lehre bei den Vereinigten Bühnen Wien, denn mich fasziniert, wie sich im Theater jedes Rad ineinander fügt und so ein großes Ganzes entstehen kann. Durch unsere kreative Arbeit können wir einer Idee Gestalt verleihen und so auch die Darsteller:innen dabei unterstützen, sich noch besser in ihre

Rollen hineinzufinden. Durch die Liebe zu meinem Beruf nehme ich die unregelmäßigen Arbeitszeiten gerne in Kauf. Ich wünsche mir zukünftig, dass alle Lehrlinge die Möglichkeit haben, von Anfang an in den laufenden Spielbetrieb integriert zu werden, so wie ich es bin – es ist wichtig, rasch Praxiserfahrungen sammeln zu können!“

Larissa, 33 Jahre alt, 2. Lehrjahr Maskenbild

Lehrlinge sind die Fachkräfte der Zukunft! Wie sie die veranstaltungstechnische Branche, die Arbeitsbedingungen und ihre berufliche Zukunft wahrnehmen, haben sie PROSPECT erzählt.

Leider wusste ich lange nicht, dass die Veranstaltungstechnik existiert, aber als ich mich dann informierte, war mir sofort klar, dass ich Veranstaltungstechnikerin werden möchte! Am besten gefallen mir meine flexiblen und oft späten Arbeitszeiten und zu wissen, dass ich bei etwas Großem mitwirke. Oftmals ist mein Beruf sehr anstrengend und viele Kund:innen sind auch sehr anspruchsvoll. Zukünftig würde ich mir wünschen, dass sich Betriebe viel Zeit für die Lernenden nehmen und alles genau erklären. Für meine persönliche Zukunft wünsche ich mir bei Konzerten und Festivals das Mischen des Tons zu übernehmen und so meine Leidenschaft zum Beruf zu machen!

Ronja, 20 Jahre alt, Lehre Veranstaltungstechnik

SZENE



Nachhaltige Technik

Wien Margarete Reichel-Neuwirth übernimmt die neu eingerichtete Fachgruppe Nachhaltigkeit in der OETHG. Den aktuellen Zukunftsfragen wie Erderwärmung und Ressourcenerschöpfung soll zukünftig auch in der Theaterbranche mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden – Reichel-Neuwirth möchte ein gemeinsames Verständnis für die Situation schaffen und Mut machen, das Thema in der Theaterlandschaft voranzutreiben. „Kultur ist Teil der gesamtgesellschaftlichen Herausforderung sich den ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit zu stellen und praktikable Lösungen zu entwickeln. Es ist wichtig, wie Theaterbetriebe mit diesen Themen umgehen!“, sagt Margarete Reichel-Neuwirth. Konkrete Nachhaltigkeitsziele steckt (noch) jedes Theater für sich selbst, aber eines ist klar: Nachhaltiges Handeln tut nicht nur dem Planeten gut, sondern auch dem Gewissen.

www.oethg.at

Gewünscht war eine hochwertige, flexible und einfach anpassbare Grundausstattung, die unsichtbar verläuft: Sie sollte im täglichen Gebrauch möglichst nicht sichtbar sein.

DAS DIONYSOS-THEATER

Bereits

499 v. Chr.

wurde die erste dauerhafte Freiluftbühne erbaut. Sie verfügte über

78

Sitzreihen aus Marmor für

17.000

Zuschauer:innen. Das Dionysostheater gilt als Geburtsstätte des Theaters!



„Durch einen lustigen Zufall bin ich vor knapp drei Jahren zur Bregenzer Kongresskultur ins Festspielhaus gekommen. Ich bin sehr froh, diese Stelle gefunden zu haben, denn ich liebe die Abwechslung und die unkonventionellen Arbeitszeiten. Auch finde ich es toll, Menschen mit meiner Arbeit begeistern und faszinieren zu können. Zukünftig wünsche ich mir, dass alle Betriebe ihren Lehrlingen Chancen auf Fortbildungen geben und Lernende mehr Verantwortung übernehmen dürfen, nur so lernt man auch, was wirklich zu tun ist. Ich hoffe, ich bleibe noch lange in der Branche und werde noch vieles lernen und erleben.“

**Stefan, 23 Jahre alt,
3. Lehrjahr Veranstaltungstechnik**



Interesse an weiteren Ausbildungen im Bereich Veranstaltungstechnik?
Informier dich weiter unter www.akademie-oethg.at

Fragen zu deiner Lehre?
Hier findest du Antworten: www.ausbildungskompass.at/ausbildungen/104019-lehre-veranstaltungstechnik/

Probleme an deinem Arbeitsplatz?
Du bist nicht alleine, schau vorbei: www.aubi-plus.at/lehre/hilfe-in-der-lehre/

Inklusion in NYC

NEW YORK CITY Menschen mit Beeinträchtigung wurden am Broadway von 13. bis 22. Mai 2022 gefeiert. Gregg Mozgala, Broadwayschauspieler, fordert die Gesellschaft seit rund zehn Jahren dazu auf, inklusiver gegenüber Menschen mit Behinderung zu sein. 2022 fand erstmals das Forward Festival statt, das die Kunstfertigkeit von gehörlosen und behinderten Künstler:innen präsentierte. Wieso? Weil es wichtig ist, allen Menschen Raum zu geben und man sich dadurch gegenseitig bereichern kann!
www.queenstheatre.org/forward-festival

Neustart in echt

Kaum eine Branche musste so lange darben wie die der Messe-Veranstalter:innen. Aufatmen konnte man schlussendlich wieder mit der Eröffnung der Prolight + Sound am 26. April 2022. Viele weitere Veranstalter:innen ziehen mit schnellen Schritten nach ...

TEXT Herbert Starmühler



Katrina Gagelmann erklärt, was es bei ASM-Steuerungstechnik Neues gibt.

„Wir haben genauso hohe Frequenzen und viele Anfragen wie vor der Krise“, berichtet Andreas Paller vom Theater-Ausstattungspezialisten **Gerriets**. Der Gerriets-Österreich-Statthalter ist auch dieses Jahr mit seinen Vertriebskolleg:innen aus den Nachbarländern zur Prolight + Sound 2022 nach Frankfurt gekommen. Ein schöner Nebeneffekt: Man trifft wieder die eigenen Leute in persona!

Viel Freude bei den Aussteller:innen

Eine Runde auf dem Messegelände gedreht, fällt gleich auf: Die Messe ist im Bereich

Audiotechnik, insbesondere PA-Anlagen, ziemlich schwach besetzt. Vermutlich ist das auf die knapp danach angesetzte ISE Mitte Mai in Barcelona zurückzuführen. Allerdings gilt es, namhafte Firmen in Zukunft wieder zurück ins Boot zu holen und die diesjährig fehlende Vertretung zu retuschieren. Bei den Aussteller:innen der Prolight + Sound hört man zumeist gute Stimmung und positive Aussichten auf die nächsten Jahre.

Beim österreichischen Standhalter der Szene, **Austrian Audio**, zeigt uns Senior Product Manager Philipp Schuster neue Mikrofone. Die Austrian Audio Kapseln OD505 WL1 und OC701 WL1 sind kompatibel mit Produkten anderer Hersteller:innen und

auch preislich interessant. Interessante Neuigkeiten haben die Wiener:innen ebenso im Bereich der Instrumenten-Mikrofone mitgebracht.

Bei **Robe** geht es in Halle 12 mit vielbeachteten Bühnenperformances zur Sache. Imposant werden



Andreas Paller freut sich über hohes Interesse an den Gerriets-Produkten.

younion
Die Daseinsgewerkschaft

Wenn alle Stricke reißen - WIR helfen!

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

Fakten zur PROLIGHT + SOUND:

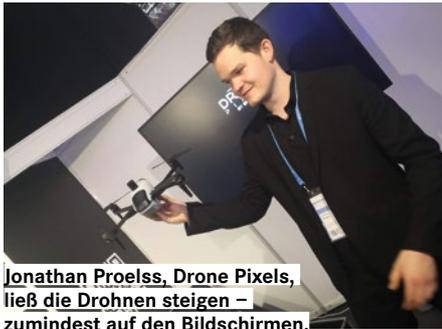
Anzahl Aussteller:innen: 391
Nationen der Aussteller:innen: 32
Anteil internationaler Aussteller:innen: 45 %
Ausstellungsfläche (brutto): 55.000
Besucher:innen: 19.121
Anteil internationaler Besucher:innen: 48 %
Nationen der Besucher:innen: 93
Top-5 Nationen der Besucher:innen (exkl. Deutschland): Frankreich, Niederlande, Schweiz, Großbritannien, Italien

Auch NAMM und ISE starteten durch

Die NAMM Show, der globale Treffpunkt der Musikproduktions-, Sound- und Unterhaltungstechnologieindustrie, kehrte vom 3. bis 5. Juni 2022 nach Anaheim, Kalifornien (USA), zurück. Die Show wurde diesmal im Anaheim Convention Center veranstaltet, nachdem sie im Vorjahr nur digital durchgeführt werden konnte. Sie bot wieder einen bunten Reigen der Musik von Produkten bis hin zu professionellem Sound und Live-Produktionen.

Stark auf Präsentationstechnik und Bildungs-Präsentationen setzte wieder die ISE, Integrated Systems Europe, die von 10. bis 13. Mai 2022 zum ersten Mal in Barcelona stattfand – bisher wurde sie in Amsterdam veranstaltet. Mit insgesamt 43.691 Teilnehmenden aus 151 Ländern war dies die erste vollständige ISE-Messe seit Februar 2020. Zu den Höhepunkten der Veranstaltung gehörten sieben ISE-Konferenzen mit mehr als 1.000 Teilnehmenden aus unterschiedlichen Ländern.

die Möglichkeiten der fünf brandneuen Produkte der Lighting-Spezialist:innen präsentiert: PAINTE™, Tetra™, iBeam 250™, Spikie+ und Anolis Calumma™, die nach ihrem digitalen Start im letzten Jahr hier endlich offline zur Schau gestellt wurden!



Jonathan Proelss, Drone Pixels, ließ die Drohnen steigen – zumindest auf den Bildschirmen.

Klein, aber spacig ist der Stand von **Drone Pixel**. Die neue Drohnenstaffel von Florian Weber, Concept Solutions in Wien, kann Hunderte Lichtpunkte am Himmel tanzen lassen. Die fliegenden Wunder sind konfigurierbar und halten viel aus. Bei minus 10 Grad fielen von 160 Drohnensternchen nur zwei vom Himmel, wurde uns stolz berichtet.

Einige Stände weiter bekennt sich gerade der Kommunikations-Spezialist **RIEDEL** zu seinem leistungsfähigen kleinen **PUNKTUM**.



OETHG-Präsident Othmar Stoss freute sich über die hohe Qualität des Nachwuchses beim Next Lightshow Award.



Der Wohnwagen zeigt in Frankfurt den neuen Business-Präsentations-Waggon.

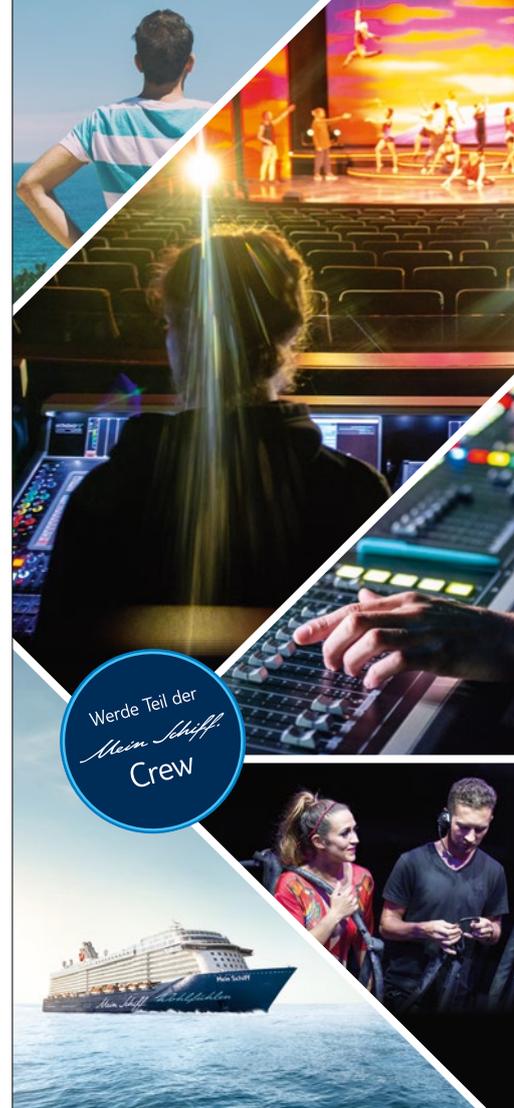
Party-Equipment. Einfach, günstig und mit Kabel verknüpft bildet des Party-Tool eine Art Einstiegsdroge für größere Aufgaben.

Auch auf offener Bühne fand ein kleines Highlight statt: Mit dem **Next Lightshow Award** zeichnete der EventCampus junge und kreative Auszubildende für ihre Leistungen im Praxisbereich Lichtshow/Lichtdesign aus. Eingereicht werden konnten 90-sekündige Videos einer Lichtshow in einer der Kategorien **Live, Theater** und **Visualisierung**.



Viele Eindrücke und gute Ausblicke gab es auf der Prolight + Sound 2022.

Eine Runde auf dem Messegelände gedreht und es war offiziell: Das diesjährige Experiment hat sich gelohnt. Die Verschiebung in die wärmere Frühlingszeit brachte die Möglichkeit, endlich wieder eine Präsenzmesse auf einem Ausstellungsareal gestalten zu können. Die **Prolight + Sound 2022** vom 26.–29. April war heuer die erste Messe im Messereigen in Frankfurt und brachte ein großes Durchatmen für die Branche!



Werde Teil der
Mein Schiff
Crew

MEIN GIG. MEIN TRAUM. MEIN JOB!

Fernweh?
Werde Teil der *Mein Schiff* Crew
und bewirb dich jetzt um einen
Job im Bereich:

**VERANSTALTUNGS-
TECHNIK** w/m/d

Entdecke mit uns die Welt und
erlebe deine #WorldClassMoments

Bewirb dich jetzt bei sea chefs:
seachefs.com/ms-entertainment
Welt. Klasse. Team.



Die nächste Stufe auf der Karriereleiter

PROSPECT sprach mit Jörn Nettingsmeier über Tontechnik und neue Ausbildungsschritte in der Europäischen Union. **INTERVIEW** Herbert Starmühler

Unter der Führung des Verbands Deutscher Tonmeister (VDT), welcher auch die Tonmeistertagung ausrichtet, wurde das Programm „ESSENCE“ ins Leben gerufen. Die „European Sound Specialist Education and Curriculum Exchange“ soll einheitliche Standards in der Europäischen Union zur Ausbildung von Berufsspezialist:innen für Tontechnik, kurz Tonspezialist:innen, in der Live-Beschallung schaffen. Jörn Nettingsmeier ist Meister für Veranstaltungstechnik (Bühne/Studio) und Mitglied des Vorstands im Verband Deutscher Tonmeister.

Herr Nettingsmeier, Ende vergangenen Jahres wurde das neue Programm zur Spezialisierungsqualifikation für Live Tontechniker:innen aus der Taufe gehoben. Was ist seither geschehen?

Die letzten Korrekturen sind in den SQQ7 eingeflossen, die Endfassung ist verabschiedet und auf der Website der Interessensgemeinschaft Veranstaltungswirtschaft veröffentlicht. Im April haben wir den Standard auf der Prolight + Sound in Frankfurt einer breiten Fachöffentlichkeit vorgestellt. Wir freuen uns, bereits zum Start mit EurAka Baden-Baden, der SAE Germany und der DEA plus in Hannover drei Bildungsträger:innen, zu haben, die den SQQ7 Anfang 2023 anbieten möchten.

Was ist das Ziel des Programmes und warum wurde es angestrebt und eingereicht? Gab es Probleme mit unterschiedlichen Standards in unterschiedlichen Ländern?

Wir haben in Deutschland eine gut etabliert Ausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik. Fachkräfte operieren auf Niveau 4 des European Qualification Framework (EQF) und sind Generalist:innen, die die Grundkompetenzen aller Veranstaltungsgewerke besitzen. Was uns fehlt, sind klare Weiterbildungsoptionen. Die nächste formalisierte Stufe auf der Karriereleiter ist bei uns die Meisterin und der Meister für Veranstaltungstechnik, auf EQF Niveau 6, also entsprechend dem akademischen Bachelor. Aber das überspringt eine Stufe und da ist das Berufsbild ein ganz anderes, es geht mehr um Planung, Teamleitung und vor allem um Aspekte der Arbeits- und Veranstaltungssicherheit. Meister:innen stehen üblicherweise nicht mehr am Pult. Hier kommt der SQQ7 ins Spiel: Er holt eine Fachkraft oder einen Menschen mit vergleichbaren Kompetenzen ab und bringt ihn im Ton auf das Niveau 5 des sogenannten „Berufsspezialisten“.

Im Vergleich zu unseren europäischen Nachbar:innen stellt man fest, dass sich die Ausbildungssysteme stark unterscheiden. Deshalb hat der Verband Deutscher Ton-

meister:innen e. V. parallel zum SQQ7 ein ERASMUS+-Projekt unter dem Titel "ESSENCE" mit Partner:innen aus vier Ländern gestartet, in dem die Weichen für eine gemeinsame Qualifikation eines „European Sound Specialist“ gestellt werden sollen. Wir freuen uns besonders, dabei auch die OETHG und ihre Akademie mit dem aufkommenden NAVS-Seminar, im Boot zu haben.

An wen richtet sich die Ausbildung, was haben die Absolvent:innen davon?

Die Ausbildung richtet sich an Menschen mit Vorkenntnissen zu sicherem Arbeiten in der Veranstaltungstechnik, die bereits über einige Jahre praktische Erfahrung mit Beschallungsaufgaben verfügen und sich zur Spezialistin oder zum Spezialisten im Bereich Ton weiterentwickeln möchten.

Wie lange dauert die Ausbildung?

Mögliche Formate sind eine etwa halbjährige Vollzeit-Ausbildung oder eine entsprechend längere berufsbegleitende Schulung. Der Arbeitsumfang wird in jedem Fall bei rund 400 Zeitstunden liegen.

Meister:innen stehen üblicherweise nicht mehr am Pult. Hier kommt der SQQ7 ins Spiel: Er holt eine Fachkraft oder einen Menschen mit vergleichbaren Kompetenzen ab und bringt ihn im Ton auf das Niveau 5 des sogenannten ‚Berufsspezialisten‘.

Jörn Nettingsmeier, Meister für Veranstaltungstechnik (Bühne/Studio) und Mitglied des Vorstands im Verband Deutscher Tonmeister



Wie geht es jetzt weiter, was sind die nächsten Schritte?

Nun schauen wir gespannt auf die praktischen Erfahrungen mit dem SQQ7-Lehrplan. Wir haben uns vorgenommen, die Arbeitsgruppe weiterlaufen zu lassen, damit wir Rückmeldungen zeitnah in die Weiterentwicklung einfließen lassen können. Und wir hoffen, dass wir 2024 unser ESSENCE-Projekt erfolgreich abschließen und die Ergebnisse im SQQ7 2.0 implementieren können, sodass dann eine europaweite Anerkennung möglich ist und die Vorteile und Best Practices der Ausbildungssysteme aller Partnerländer einfließen. Man muss das Rad nicht immer neu erfinden, sondern kann voneinander lernen.

Vielen Dank für das Gespräch!

NAVS – Vernetzte Medien und AV Systeme

20.09.2022 bis 22.09.2022

Die Akademie der Österreichischen Theatertechnischen Gesellschaft und die „Audiovisual Integrated Experience Association“ AVIXA™ DACH Region halten erneut den NAVS (Networked Audio Visual Systems) Lehrgang in Österreich ab. Die Teilnehmenden erlernen Grundlagen der Netzwerktechnologie aus der Perspektive einer: AV-Techniker:in, um diese dann direkt mit der beruflichen Anwendungswelt zu verknüpfen. Nach erfolgreicher Teilnahme am Lehrgang können die Teilnehmenden die Anforderungen an ein AV-Netzwerk mit dem nötigen Fachwissen verstehen, und die am häufigsten verwendeten netzwerkbasierten AV-Übertragungsprotokolle vergleichen, sowie deren Vor- und Nachteile herausstellen.

Anmeldung bis spätestens 12. August 2022

Limitierte Teilnehmer:innenanzahl

Viele weitere Infos und Angebote inklusive Anmeldeöglichkeiten unter:

www.akademie-oethg.at/seminar/navs

Anzeigen

THE ONLY LIGHT FOR YOUR ENCORE

Seriously. You only need one.



VL1600 PROFILE

NATURALLY BEAUTIFUL

VARI*Lite

K24
TECHNIK & VERTRIEB GMBH

WWW.K24TECHNIK.AT

Die Frequenz macht die Musik

Am 22. April 2022 fand die Pressekonferenz der Allianz von TV, Radio und Kulturveranstalter:innen im Wiener Volkstheater statt. Die Veranstalter:innen setzen sich für eine langfristige Absicherung des Rundfunkspektrums im Bereich 470-694 MHz ein. **TEXT** Iris Poltsch



Die Pressekonferenz der Allianz zur Rettung der Funkfrequenzen fand im Volkstheater statt.

Die Umwindung von Funkfrequenzen scheint auf den ersten Blick nicht weltverändernd, allerdings sind diese Frequenzen für Inszenierungen mit Mikrofonierung zentral. Kaum eine Oper, ein Theaterstück oder Musikkonzert kann ohne Funkmikros, In-Ear- oder Talkback-Systeme funktionieren. Genau da liegt auch das Problem: Diese Geräte nutzen die Frequenz, die nun dem Mobilfunk zugetragen werden soll. Und das, obwohl Rundfunk und Kultur das UHF-Spektrum seit 60 Jahren in technolo-

gischer Symbiose effizient und störungsfrei nutzen. Eine weitere Aufteilung des Spektrums ist aus technischer Sicht nicht möglich, da der Mobilfunk aus physikalischen Gründen Frequenzen nur alleine nutzen kann.

Demokratische Bedrohung

Sowohl öffentlich-rechtlicher als auch privater Rundfunk benötigen das UHF-Spektrum, um ihre Programmangebote kostengünstig und niederschwellig terrestrisch übertragen

zu können. Alleine im ORF sind 3.500 Geräte betroffen, erklärt Harald Kräuter. Die Frequenzen sind essenziell, sie müssen stark genug sein, um durch Kulissen und Mauern zu kommen. Anhand der fehlenden Medienfrequenz äußert Corinna Brumm, Geschäftsführerin der Österreichischen Privatsender, die Bedenken, dass die freie Medienlandschaft bedroht sei: „Die Medienvielfalt ist ein wichtiger Grundpfeiler der demokratischen Gesellschaft. Wenn uns diese Funkfrequenzen nicht mehr zur Verfügung stehen, wird die Medienvielfalt leiden. Wir sehen in anderen Ländern, wozu das führen kann. Deshalb ist es aus meiner Sicht alternativlos, dass diese Frequenzen weiterhin für den Rundfunk und für die drahtlosen Endgeräte verwendet werden.“

Von Improtheater bis zum Superbowl

Alternative Funkfrequenzen für die Kunst und Kulturszene? Gibt es bisher leider keine, vor allem keine, die finanziell umsetzbar wären. Das Problem besteht nicht alleine in Österreich. In Arizona und Phoenix, USA, sind Großveranstaltungen aufgrund fehlender Frequenzen bereits nicht mehr möglich. Beim Superbowl musste man sich sogar Frequenzen vom Mobilfunk ausborgen, ansonsten hätte dieser in der Form nicht stattfinden können. Auch Othmar Stoss, OETHG, betont die dramatischen Konsequenzen für die Kulturszene: „Für die Kultur und Kreativszene sind diese technischen Geräte, wie drahtlose Mikrofone, Grundvoraussetzung. Wir müssen diese Kulturfrequenzen sichern. Wir sollten nicht alles kommerzialisieren.“

Die Forderung an die Bundesregierung ist ganz klar: Der Einsatz der Europäischen Kommission im Hinblick auf die WRC23 für die Nutzung des UHF-Spektrums langfristig und exklusiv für terrestrischen Rundfunk und Kultur zu sorgen. Für Kunst, Kultur und Demokratie.

FUNKFERN-STEUERUNGEN
SICHER · INNOVATIV · HOCHWERTIG · INDIVIDUELL

Gross Funk

mecanum drive

- fahren aus jeder Position in jede Richtung
- drehen auf der Stelle
- große Schubkraft
- leistungsstarker Antrieb mit 4 DC-Motoren
- sichere Funkfernsteuerung
- feinfühligste Steuerungseigenschaften
- programmierbare Autonomfahrt
- intelligente Sequenzverwaltung

Neu!

Laser Navigation

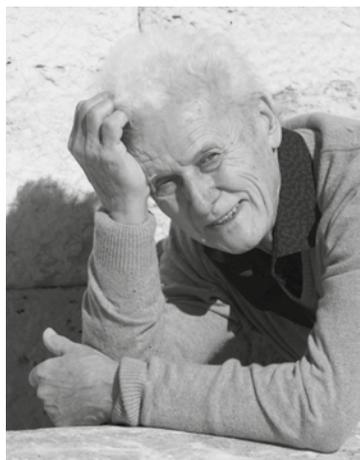
- noch präzisere Choreographien und Fahrmanöver
- hochpräzise durch modernste Lasertechnik
- auch im Verbund möglich
- nachrüstbar für **mecanum drive** Modelle
- zuverlässige Lokalisierung und Positionierung

Navigation auf einem neuen Level!

Haben wir Ihr **Interesse** geweckt?
Besuchen Sie uns auf unserer **Neuen!** Bühnenwagen Homepage
www.buehnenwagen.com
und erfahren Sie mehr über die faszinierende Welt der Bühnenwagen aus dem Hause Gross-Funk

Gross-Funk GmbH
Wiesenstraße 6
87707 Schopp

Telefon +49 (0)6307 9212-0
Telefax +49 (0)6307 6609
E-Mail info@grossfunk.de
www.grossfunk.de



Nachruf auf Helmuth Seitz

* 18.10.1940 – † 30.05.2022

Am 30. Mai 2022 verstarb der leidenschaftliche Bühnen- und Kulissentechniker Helmuth Seitz.

Nach der Matura absolvierte DI Helmuth Seitz das Studium des Bauwesens an der TU Wien. Anschließend erlangte er die Zulassung zum Ziviltechniker für Bauwesen und war zu Beginn für Wohn- und Bauwesen zuständig. Als Peter Weck das Musical nach Wien brachte, war er zusätzlich für die Bühnenstatik bei den Vereinigten Bühnen tätig. Für Figaros Hochzeit, eine Co-Produktion der Wiener Staatsoper im Theater an der Wien, wurde er 1991 in die Bundestheater geholt und hat so an vielen Produktionen der Wiener Staatsoper, des Burgtheaters, des Akademietheaters, der Sommerfestspiele und der Römischen Ruine in Schönbrunn (Mozart in Schönbrunn) mitgewirkt. Seine technischen Ideen im statischen Dekorationsbau haben ein Umdenken sowie die Erneuerung beim Umsetzen von künstlerischen Wünschen ermöglicht. Plötzlich konnte man technische Lösungen anbieten, die früher undenkbar waren.

Nach seinem 65. Lebensjahr verkleinerte er seine Kanzlei von acht auf zwei Personen, um sich komplett seinen großen Leidenschaften – dem Bühnen- und Kulissenbau – zu widmen. Interessant, fordernd und abwechslungsreich – so empfand er persönlich seine theatertechnischen Tätigkeiten.

Der Familienmensch und Vater von vier Kindern hat mit seinen hervorragenden Leistungen für das Veranstaltungswesen einen großen Beitrag für Gegenwart und Zukunft geleistet. Er bleibt mit den noch am Spielplan befindlichen Produktionen vielen von uns in Erinnerung.

Martin Kollin und die OETHG

Anzeigen

unitedb

REMIC
MICROPHONES

Vertrieb in D/A:
United Brands GmbH
www.united-b.com

Ihr Ansprechpartner
in Österreich:
Günther Huemer
GH Beschallungstechnik
www.audio-tools.at

INSTRUMENT SPECIFIC MICROPHONES
DESIGNED AND HANDCRAFTED IN DENMARK

New Alta 4K High-Performance Presentation Switchers



Alta 4K is a new line of high-performance multi-screen and multi-layer 4K60 presentation switchers and videowall processors. The Alta 4K line comprises two products, Zenith 100 and Zenith 200, designed for medium to large-scale live events and permanent LED video wall installations requiring the highest reliability and performance.

Rugged chassis (3RU) / Up to 16 inputs and 6 outputs / Versatile 4K connectivity: HDMI 2.0; DP 1.2; 12G-SDI; SFP+ / Ultra-low latency 4K60 10-bit 4:4:4 processing / Real time HDR/SDR conversion and mixing / Advanced color correction with custom 3D LUTs / Up to 4 outputs configurable as single screens or hard/soft-edge widescreens / Live background + up to four 4K60 mixing layers/eight 4K60 split layers / Unused outputs configurable as auxiliary outputs at 1080p60 / Dedicated multiviewer output with resizable widgets / RTMP-based live-streaming / Advanced audio processing with optional Dante audio support / Intuitive HTML5-based user interface

www.atecpro.at

ATEC Pro GmbH & Co OG, Lanzendorfer Straße 7, 2481 Achau