

# PROSPECT

FACHMAGAZIN FÜR BÜHNEN- UND VERANSTALTUNGSTECHNIK Nr. 2 | 2021 | 10€ [www.oethg.at](http://www.oethg.at) [www.akademie-oethg.at](http://www.akademie-oethg.at)

## START DER FESTSPIELE

Spektakuläre Bühnentechnik beim Festspielsommer 2021. Seite 08

## DIE BRANCHE NACH CORONA

Interview mit Johannes Böhner, Geschäftsleiter von BWKI. Seite 22

## NOCH MEHR MÖGLICHKEITEN

Die OETHG hat in Wien ein Studio eingerichtet. Seite 26

## Zukunfts- visionen

**Eine Branche atmet auf! Die Spielstätten öffnen wieder und die Festspiel-Saison startet durch. Aber was bleibt von der Pandemie und welche Technologien haben langfristig Einzug erhalten?** Seite 29



Werner "Vier" Bayer, Produktmanagement und Matthias "Matze" Christner, R&D System Design

## We live for these days.

Mit jedem System, das das Werk verlässt, beginnt eine neue Geschichte. Ideen und Materialien werden zum Leben erweckt und schaffen eine eng verbundene Welt des Klangs. Das ist unser gemeinsamer Antrieb, Teil eines weltweiten großen Ganzen zu sein. Einer Welt, in der Licht und Sound und Menschen unvergessliche Momente schaffen.

[dbaudio.com/weliveforthesedays](http://dbaudio.com/weliveforthesedays)

**Diese Zeiten werden zurückkehren.**

**#AlarmstufeRot**

d&b  
audiotechnik 

# EDITORIAL\_

## PROSPECT goes online

Die Tore der Theater, der Konzertsäle und der Events haben sich geöffnet. Nicht sperrangelweit, aber doch. Erleichterung, Freude, Hoffnung!

Das digitale, lange Interregnum hat Folgen: Es wurde viel probiert, geübt und übertragen und somit Know-How aufgebaut. Das dürfte zunehmend in die Technik von Veranstaltungen einfließen. Wir widmen uns in dieser Ausgabe mehrfach diesen Aspekten – was denn nun bleibe von der pandemischen Lernphase.

Auch wir vom PROSPECT dürfen etwas Neues vermelden: Seit rund zwei Jahren hat das PROSPECT, die Zeitschrift der Österreichischen Theater-technischen Gesellschaft, eine Online-Kooperation mit der Online-Plattform Spotlight-News. Die wird nun deutlich ausgebaut bzw. verändert: Seit wenigen Tagen ist PROSPECT-NEWS online ([www.prospect-news.at](http://www.prospect-news.at)). Endlich hat das Magazin eine eigene, veritable Website, die tagtäglich reagieren kann und als nachrichtliche Seite für alle Veranstaltungen dient.

Auf [www.prospect-news.at](http://www.prospect-news.at) verlinken und beschreiben wir auch alle Service- und Schulungsinhalte der OETHG und der OETHG-Akademie oder auch der OETHG-MEET, die ja nicht mehr allzu ferne ist.

Nutzen Sie das Angebot, informieren Sie sich – und senden sie uns auch gerne und zahlreich Ihre Anregungen, Veranstaltungsthemen und insbesondere Hinweise über technische Umsetzungen Ihrer Projekte (Email an: [office@prospect-news.at](mailto:office@prospect-news.at))!

Ich freue mich auf den Erfahrungsaustausch,

Ihr  
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](mailto:sekretariat@oethg.at))

**Geschäftsführer:** Ing. Martin Kollin ([martin.kollin@oethg.at](mailto:martin.kollin@oethg.at))

**Generalsekretär:** Alfred Rieger ([alfred.rieger@oethg.at](mailto:alfred.rieger@oethg.at))

## Akademie der OETHG

**Geschäftsführung:** Sonja Blackwell ([sonja.blackwell@akademie-oethg.at](mailto: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](mailto:office@starmuehler.at), [www.starmuehler.at](http://www.starmuehler.at) **Chefredaktion:** Herbert Starmühler ([herbert@starmuehler.at](mailto:herbert@starmuehler.at)) **Grafische Gestaltung:** Martina Huber, Luisa Heinrich

**Coverfoto:** Jan Pieter Fuhr **Anzeigen:** Christian Schmid, +43 699 170 54 170, [christian@planet.tt](mailto:christian@planet.tt), Fritz Schmied, [fritz.schmied@starmuehler.at](mailto:fritz.schmied@starmuehler.at), +43 699 104 15 638 **Web:** [www.prospect-news.at](http://www.prospect-news.at), [www.prospect.at](http://www.prospect.at), [www.oethg.at](http://www.oethg.at) **Druck:** Johann Sandler Ges.m.b.H.



## BÜHNE & EVENT

- 06 **Neuigkeiten** aus Bühne & Event
- 08 **Festspiele** Große Bühnentechnik
- 12 **Corona** Was bleibt?

## TECHNIK

- 18 **Neuigkeiten** aus dem Technikbereich
- 20 **Open Air** Neues Audiosystem audience eleven
- 22 **Interview** Im Gespräch mit Johannes Böhner
- 24 **Theater auf Rändern** Burgtheater in Bregenz
- 26 **OETHG** Ein neues Studio in Wien
- 28 **Virtual Reality** Theater im Wohnzimmer
- 30 **Funk** Aufrüstung in der Wiener Staatsoper
- 31 **Sound** Neuer Sound an der TUM München
- 32 **Anlage** Akustik-Update im GLOBE Wien
- 34 **Klang** Ein Flaggschiff für das Volkstheater
- 36 **Produktnews** Von Licht bis Sound

## SZENE & AKADEMIE

- 40 **Neuigkeiten** aus der Szene
- 43 **Akademie** Neue Herbstkurse



Evolution Wireless Digital

# Evolving With You.

Profitiere von der Leistungsfähigkeit eines digitalen UHF-Systems, das für jede HF-Umgebung bereit ist. Evolution Wireless Digital setzt neue Maßstäbe – mit dem größten Dynamikbereich aller lieferbaren Funksysteme und innovativen Funktionen, die das Setup vereinfachen und hochzuverlässige Verbindungen garantieren.

[www.sennheiser.com/EW-D](http://www.sennheiser.com/EW-D)



**SENNHEISER**

Alle Termine unter

[www.prospect-news.com/veranstaltungen](http://www.prospect-news.com/veranstaltungen)



Die MEET ist zurück!  
Im November findet die internationale Fachmesse wieder in Wien statt.

**23. bis 24. November 2021**

**Wien, Österreich**

# MEET

Die MEET stellt als internationale Fachmesse für Veranstaltungstechnik inklusive Fachtagung für Events und Theater, die Verbindung von Technik und Kunst mit einem umfangreichen Angebot von mehr als 80 Ausstellern dar. Diese Veranstaltung bringt Informationen über alle wichtigen Neuerungen der Veranstaltungstechnik nach Wien und bietet darüber hinaus eine Gesprächsplattform für alle Theater- und Event-Verantwortlichen.

[www.meet-austria.at](http://www.meet-austria.at)

**3. September 2021**

**Wien, Österreich**

# ATEC

Die ATEC Pro Audio Gesellschaft mbH lädt im September wieder zum stimmungsvollen Get-together in der Location „USUS am Wasser“, An der Neuen Donau 1, 1210 Wien, ein. Wie im Vorjahr, sind Open-Air-Präsentationen aus dem Produktportfolio angekündigt und ein wenig Urlaubsfeeling dazu. [www.atecpro.at](http://www.atecpro.at)



Das ATEC-Get-together findet auch in diesem Jahr wieder direkt an der Donau statt.



## 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.



Diethenhahner Straße 29 • D-97877 Wertheim • Telefon +49 9342 92920 • [www.buehnenbauertheim.de](http://www.buehnenbauertheim.de)

© Safesound / Amanda Peniston-Bird

Anzeige

## OPER FRANKFURT

**FRANKFURT** Die Oper Frankfurt zählt zu den bedeutendsten Opernbühnen in Europa. Kürzlich wurde die umfangreiche Audioausstattung durch ein d&b Soundscape System in Kombination mit den d&b Software-Modulen En-Scene und En-Space erweitert. Head of Sound Christian Wilde: „Mit d&b Soundscape schaffen wir eine Stabilität des Klangbilds über die sichtbare Fläche der Portalöffnung – auch dort, wo keine Lautsprecher installiert sind. Bei einer konventionellen Beschallung werden Zuhörer, die nicht in der Mitte der Sitzreihen Platz nehmen, einzelne Signale stets als mehr von links oder rechts kommend wahrnehmen, was dem Eintauchen in das musikalische Geschehen abträglich ist. Die Übereinstimmung von visueller und akustischer Wahrnehmung unabhängig vom individuellen Sitzplatz ist der entscheidende Gewinn, den wir in der Oper Frankfurt mit d&b Soundscape erzielen.“

[www.oper-frankfurt.de](http://www.oper-frankfurt.de)



© Steinbruch St. Margarethen – Andreas Tischler / Landestheater NO – Alexi Pelikanos / Odeon – Helmut Krbec / Oper Frankfurt



**Durch die coronabedingte Verschiebung der Premiere konnte ausgiebig an der aufwendigen Produktion im Odeon Theater geübt werden.**

## Odeon Theater „Koom Posh“

**WIEN** Mehr als ein Jahr nach der geplanten Premiere konnte das Odeon Theater nun die neue Serapionstheater-Inszenierung „Koom Posh“ präsentieren. In der Zwischenzeit wurde das Stück in mehreren Probephasen weiterentwickelt und kontinuierlich am Bühnenbild gebaut, sodass es jetzt eine wesentlich aufwendigere Produktion geworden ist als ursprünglich vorgesehen. Wäre die Premiere wie geplant im April 2020 über die Bühne gegangen, hätten ein Großteil der entstandenen Ideen wohl gar nicht umgesetzt werden können, und es wäre ein ganz anderes Stück geworden.

[www.odeon-theater.at](http://www.odeon-theater.at)



# BÜHNE UND EVENT

## Oper im Steinbruch



Der Stil soll asiatischen Flair widerspiegeln. Dafür ließ sich das Team von traditionellen chinesischen Elfenbeinschnitzereien inspirieren.

**ST. MARGARETHEN** Bei einer Bühnenfläche von 7.000m<sup>2</sup> braucht es 50 Tonnen Gerüstkonstruktion mit Ballast, etwa 28 Tonnen Holzboden, rund 30 Tonnen Bühnentechnik sowie circa 35 Tonnen Kulisse für die fulminante Inszenierung von Giacomo Puccinis „Turandot“. Premiere feiert die Produktion am 14. Juli. Damit asiatisches Flair im St. Margarethener Steinbruch Einzug hält, wird mit vielen, von traditionellen chinesischen Elfenbeinschnitzereien inspi-

rierten, Elementen und detailreichen Verzierungen gearbeitet. In den Werkstätten von Winter Artservice wurden für das Bühnenbild unter anderem 1.200m<sup>2</sup> Styropor, 12 Tonnen Stahl, 52.000 Stück Schrauben und 5,9 Tonnen Putz und Farbe von Dekorationsbauern verarbeitet sowie 9.400 Arbeitsstunden plus 6.800 Roboterstunden und computergesteuerte Maschinenstunden benötigt.

[www.operimsteinbruch.at](http://www.operimsteinbruch.at)

## Landestheater Niederösterreich

**ST. PÖLTEN** Die mit dem Peter-Turrini-DramatikerInnenstipendium 2019 prämierte österreichische Autorin Teresa Dopler entwickelt in „Monte Rosa“ ein aufregendes Alpenszenario von atemberaubender Natur und Bergsteigerromantik, von Annäherung bis Entfremdung innerhalb einer Dreiecksbeziehung. Das Stück feierte am 19. Mai 2021 Uraufführung am Landestheater Niederösterreich.

[www.landestheater.net](http://www.landestheater.net)





# Imaginäres Reisen und große Technik im Festspielsommer

Endlich wieder Opernfestivals! Nachdem 2020 coronabedingt so gut wie nicht gespielt wurde, kommen Opernfans heuer wieder voll auf ihre Kosten. Ob im Burgenland, in Salzburg oder in Vorarlberg – Österreichs Outdoorbühnen locken mit ausgeklügelter Technik und eindrucksvollen Ideen. **TEXT** Elisabeth Krenn-Stuppnig

„I feel pretty“, „America“ oder „Tonight“ – Songs aus einem der wohl berühmtesten Musicals: „West Side Story“. Zum ersten Mal sind die Seefestspiele Mörbisch Austragungsort des von Leonard Bernsteins komponierten Kassenschlagers. Die Geschichte über zwei rivalisierende Gangs in New York, in deren Mittelpunkt eine Liebesgeschichte zwischen Tony und Maria steht, feiert am 8. Juli Premiere, unter der musikalischen Leitung von Guido Mancusi und in einer Inszenierung von Musical-Regisseur Werner Sobotka. Für das Bühnenbild zeich-

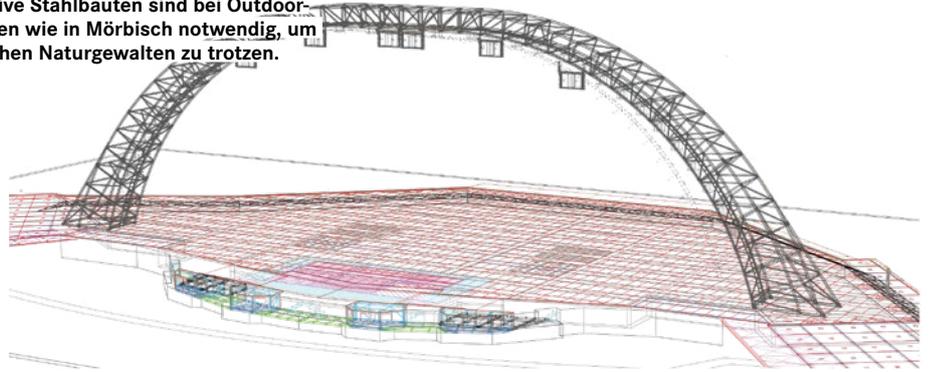
net Walter Vogelweider verantwortlich, der bereits 2019 für „Das Land des Lächelns“ einen monumentalen Drachen schuf. Nicht weniger eindrucksvoll wird auch die heurige Szenerie. Denn, nach einem für die meisten Opernbesucher weitgehend reisefreien Jahr, führt Vogelweiders Bühnenbild heuer ins New York der 1950er-Jahre – Feuertreppen, Ziegelbauten, Reklametafeln, Diner und natürlich die wichtigsten New Yorker Wahrzeichen inklusive. „West Side Story“ stellt das Leading Team und die Arbeiter der Seefestspiele Mörbisch

vor besondere Herausforderungen. Für Vogelweider waren das vor allem die enormen Dimensionen der einzelnen Bühnenbildelemente und die damit verbundenen Windlasten. Auch der technische Leiter Thomas Karaba bestätigt: „Im Vergleich zu Indoor-Produktionen können wir in Mörbisch die Bühnenteile nach den Vorstellungen nicht wegräumen. Jedes einzelne Element muss den Naturgewalten trotzen. Indoor werden Bühnenteile oft in Filigranbauweise gefertigt, bei uns handelt es sich jedoch meist um massive Stahlbauten.“ Dass



**New York in Mörbisch: Bühnenbildner Walter Vogelweider bringt den Big Apple nach Österreich.**

Massive Stahlbauten sind bei Outdoor-Bühnen wie in Mörbisch notwendig, um jeglichen Naturgewalten zu trotzen.



heuer keine Operette, sondern ein Musical zur Aufführung gelange, sei zudem eine Herausforderung für das gesamte technische Team, so Karaba: „Im Vergleich zu Operettenproduktionen bedingen Musicals zahlreiche durchchoreografierte Umbauten, für die wir eine größere Mannschaft als üblich brauchen.“ Insgesamt 24 Techniker werden für reibungslose Umbauten auf der insgesamt 2500m<sup>2</sup> großen Bühne sorgen – zum Teil in Kostüm und Maske. „Wir bewegen die Büh-

nenteile stets händisch, da müssen unsere Techniker als Statisten mitspielen.“ Über der Bühne wurde bereits 2019 ein 16 m hoher und 50 m breiter Bogen gestaltet, auf dem Ton und Licht untergebracht sind. Die fast 30 Lautsprecher wurden generalüberholt und auf den neuesten Stand gebracht. Eine Neuerung im Vergleich zu 2019: Die Umrahmung aus Metall wird heuer, anders als in „Land des Lächelns“, nicht versteckt, sondern in das Bühnenbild integriert. →

Anzeige



Impeccable Plug-and-Play  
Sound for VIP Events



→ **Traditionelle Elfenbeinkunst und feurige Kostüme in Naturkulisse**

Nicht nach Amerika, sondern ins fernöstliche China geht es für Opernfans heuer im Römersteinbruch in St. Margarethen. Auf der 60 m breiten und 23 m tiefen Bühne inmitten der burgenländischen Naturkulisse aus Sandstein steht heuer Giacomo Puccinis „Turandot“ in einer Inszenierung von Thaddeus Strassberger auf dem Programm.

Für die Welt des Kaisers hat Bühnenbildner Paul Tate dePoo eine stählerne Unterkonstruktion entworfen, die mit Schlangen- und Drachendarstellungen verkleidet ist. Zahlreiche Öffnungen ermöglichen einen ungehinderten Blick auf den Kaiser aus dem gesamten Tribünenbereich. Die Kugel ist auf einem Drehkranz gelagert, um Drehungen von 180 Grad zu bewerkstelligen. Die Innenausstattungen des Palastes und die Kabine der Minister sind in Gold ausgestattet. Hauptinspiration für sein Bühnenbild sei die traditionelle chinesische Kunst, vor allem klassische Elfenbeinschnitzerei, gewesen, erzählt dePoo.

Ein zwölf Meter langes Boot, das gleich zu Beginn in die Bühnenmitte fährt, wird von zwei Technikern nur mit Muskelkraft über einen Schienenstrang bewegt. An der Unterseite des Bootes sind vier Räderpaare angebracht, die in alle Richtungen beweglich sind. „Bei der Technik greifen wir bei ‚Turandot‘ auf Bewährtes zurück“, sagt der technische Leiter Edi Edelhofer.



Das zwölf Meter lange Boot des Bühnenbilds im Steinbruch von St. Margarethen wird händisch über einen Schienenstrang bewegt.

12.48

Auch die Tontechnik wird wieder im gesamten Bühnenbild für das Publikum nicht sichtbar eingebaut werden. Es kommt dasselbe Trackingsystem zum Einsatz, das sich bei der „Zauberflöte“ 2019 bereits bewährte. „Damit ist sichergestellt, dass der Ton immer aus der Richtung kommt, in der die Künstler ihr Auftritte absolvieren“, so Edelhofer. Technisch herausfordernd werden heuer die von Giuseppe Palella entworfenen Kostüme, in denen internationale Stuntleute stecken: Sie tragen eingenähte „fire-guns“, die für einen

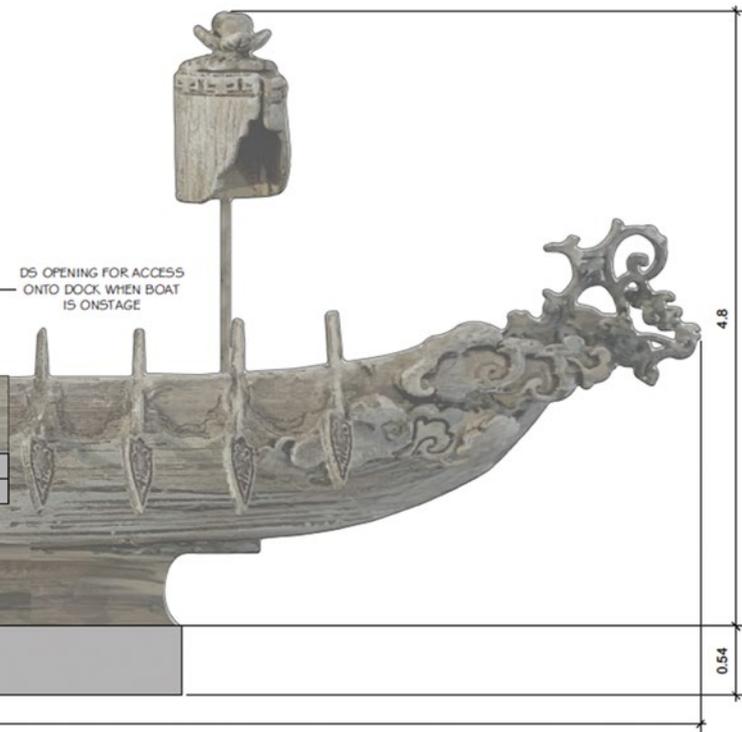
Feuerausstoß von bis zu sechs Metern sorgen werden, verrät Edelhofer.

**Zeitgenössisches in Salzburg, Clownskop im Ländle**

Abgesehen von den spannenden Produktionen im Burgenland locken auch die Salzburger Festspiele – etwa mit Romeo Castelluccis Deutung von Mozarts „Don Giovanni“ oder mit Michael Sturmingers zeitgenössischer Inszenierung von Puccinis „Tosca“.

Das Bühnenbild von „Turandot“ ist von chinesischer Kunst inspiriert und integriert auch heuer wieder die gesamte Tontechnik – für das Publikum unsichtbar.





## Die Highlights des Opern-Sommers:

### Steinbruch St. Margarethen

14.7.–21.8.2021

Turandot (Puccini)

### Seefestspiele Mörbisch

8.7.–14.8.2021

West Side Story (Bernstein)

### Jennersdorf J:OPERA

5.–15.8.2021

Die lustige Witwe (Lehár)

### Salzburger Festspiele

17.7.–31.8.2021

u. a. Don Giovanni (Mozart), Il trionfo

del Tempo e del Disinganno (Händel),

Intolleranza (Nono), Tosca (Puccini)

### Bregenzer Festspiele

21.7.–22.8.2021

Rigoletto (Puccini)

Und, wer 2019 Philipp Stölzls Inszenierung von Verdis „Rigoletto“ in Bregenz verpasst hat, bekommt heuer noch einmal die Chance. Das Bühnenbild beeindruckt vor allem mit dem überdimensionalen Clownskopf, eine Stahlkonstruktion mit Holz als Trägermaterial, geschaffen vom Theaterbildhauer Frank Schulze. Der Kopf misst vom Unterkiefer bis zur Schädeldecke rund 13,5m und wiegt 35, mit Unterkonstruktion sogar rund 140 Tonnen.



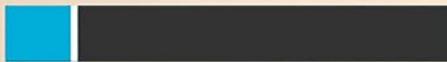
Das beeindruckende Bühnenbild in Bregenz steht für eine weitere Saison.



**Mit unserem Trackingsystem stellen wir sicher, dass der Ton immer aus der Richtung kommt, in der die Künstler ihre Auftritte absolvieren.**

Edi Edelhofer, Technischer Leiter  
Steinbruch St. Margarethen

# Corona – was bleibt: Das Beste aus zwei Welten



Hurra, wir haben überlebt! Doch was jetzt? Was bleibt übrig aus den Erfahrungen des Ausnahmezustands? Wird alles digital? Ein Rundgang durch Formate und Überlegungen. **TEXT** Herbert Starmühler

Zuerst einmal ist es wichtig, sich nicht dem Trugschluss hinzugeben, alles sei nun vorbei. Gar nichts ist vorbei. Covid-Mutanten lauern hinter jedem Grenzbalken, Impfungen, Tests und Immunitäten beschäftigen uns noch Jahre – und damit auch allerlei Einlass-Beschränkungen für Theater, Veranstalter und Festival-Organisatoren.

Doch jedenfalls kann unter gewissen Bedingungen der Vorhang wieder hochgehen und der Spielbetrieb aufgenommen werden. Wo bei insbesondere die großen Häuser eigentlich keinen Stillstand hatten. Geprobt, gearbeitet, gefeilt, gebaut und umgestellt wurde den ganzen Corona-Winter über. Nur halt ohne Publikum.

Christoph Lach vom Wiener Ausstatter Tüchler: „Insgesamt waren die Theater wenigstens aktiv, die Veranstaltungstechnik wurde gebraucht und nachgefragt.“ Dafür seien beispielsweise Hotelbetriebe erst in den vergangenen Wochen wieder aufgewacht – und bräuchten nun dringend Materialien.

Nachdem praktisch alle Ausrüster von Ton- und Licht- und Theater-technik eine Corona-Umsatz-Pause einlegen mussten, retteten die diversen Kurzarbeitspakete in Deutschland oder Österreich die Unternehmen. Was sich aber nun ergab: Der Arbeitsmarkt ist nicht mehr derselbe wie vor zwei Jahren. Christoph Lach, Tüchler: „Jetzt findet man dafür wieder Techniker, die man früher

nicht bekommen konnte.“ Er hat schon drei neue Kräfte eingestellt und neue Produkte konstruiert.

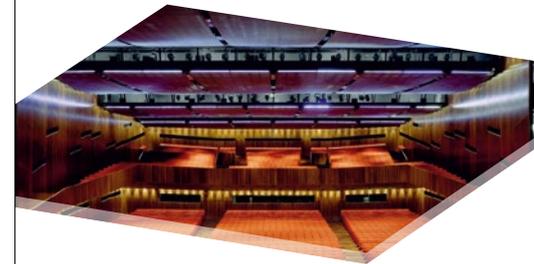
## Was bleibt? Streaming zum Beispiel

Wie Hans und Karin Normalverbraucher plötzlich zu Video-Call-Benutzern umgeschult wurden, so entdeckten viele Theater und Kulturschaffende den Wert oder eben gerade auch die Grenzen von digitalisierten Performances – Streamings eben.

Hier unterscheiden sich die Einschätzungen, was denn bleiben werde. Claudia Kapsamer, die Pressesprecherin der Wiener Philharmoniker, die das Neujahrskonzert diesmal mit einem vielbeachteten Weltweit-Applaus



**Messeveranstalter haben sich auf Online-Events verlegt (hier die deutsche Rolladen+Tore-Messe) und üben sich im Broadcasting. Hatte auch seinen Reiz und erreichte weltweit Publikum.**



beendeten, ist skeptisch: „Nein, nein, das werden wir nächstes Jahr nicht wiederholen. Das nächste Neujahrskonzert wird wieder normal durchgeführt werden.“

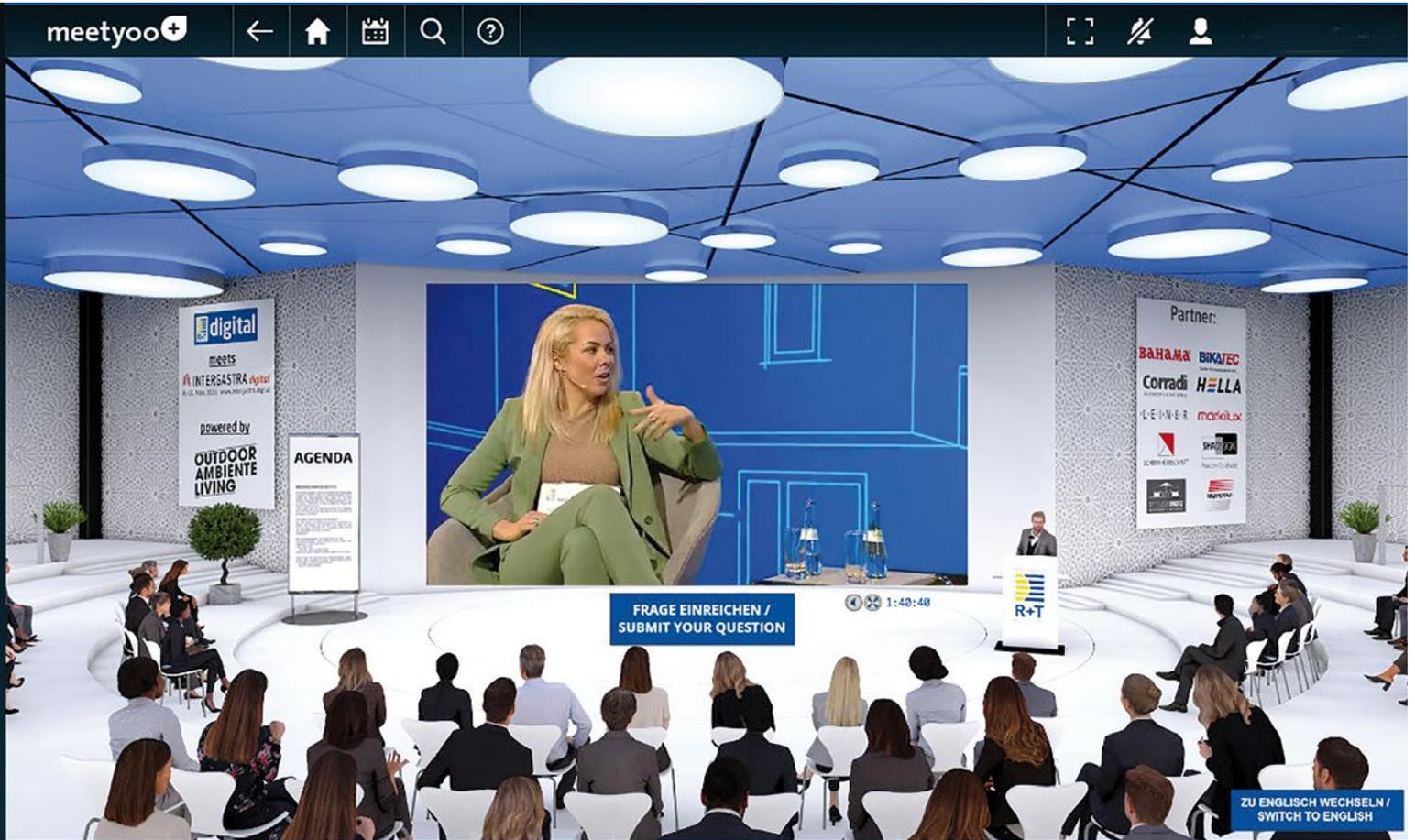
Zur Erinnerung: Das Neujahrskonzert, das in über 90 Länder übertragen wird, ließ vor der Pause und am Schluss 7.000 Zuhörerinnen und Zuhörer aus nah und fern einspielen: Die Leute applaudierten daheim in ihre Handys, eine App sammelte die Akklamationen ein und übertrug sie in den leeren Musikvereinssaal nach Wien. Geigerinnen und Flötisten und Schlagwerker und Hornisten konnten also wenigstens auf diese Art ein Feedback auf ihre Darbietung hören. Aus

Japan, Mexiko, USA oder Hinterholzhausen. Aber dennoch, der Act, den der Grazer Ton-Enthusiast Markus Platzer (POET-Audio) vorgeschlagen hatte und mit vier Technikern vor Ort abwickelte, könnte einmalig bleiben – vorausgesetzt, das Neujahrskonzert kann tatsächlich wieder uneingeschränkt über die Bühne gehen.

### Messen grübeln über die Zukunft

Anders sieht die Situation bei Messen und Unternehmungen aus. Nachdem sich die halbe Menschheit mit einem Crashkurs am lebenden Objekt mit Zoom, Microsoft Teams, Google Meet und mindestens einem Dutzend weiterer Video-Kommunikationstools vertraut →

- Bühnen- und Studioteknik
- Bühnenbeleuchtung
- AVMI | Audio-, Video-, Medien- & Inspiziententechnik
- Konzeptstudien | Bedarfsanalysen
- Bühnenholz | Bühnertextilien | Lagersysteme
- Dekoration | Konzertzimmer
- Versammlungsstätten | Barrierefreiheit
- Ersatzspielstätten | Interimspielstätten



Die Tools werden immer besser, hier sitzt die Moderatorin in einem Studio, der Rest wird mit Avataren und Chats bewältigt.

→ gemacht hat, wollen viele die schöne neue Welt nicht mehr verlassen. Homeoffice heißt das Zauberwort.

Wer im Homeoffice festgenagelt ist, fliegt zwar nicht morgens nach Frankfurt, um dann mit dem Taxi zum Messezentrum zu gelangen, aber kann dennoch teilnehmen: Nämlich mit den more or less patzcherten bzw. genialen Messe-Veranstaltungstools. Diese zaubern sozusagen die Illusion von Action und Show ins Wohnzimmer. Mit Avataren, vorab gefilmten Begrüßungssequenzen oder raffinierten Kommunikationsbuttons auf dem Bildschirm.

Doch natürlich: Die wahre Messe-Lockerheit kommt so nicht auf. Es wird alles ziemlich sachlich und komprimiert. „Wir haben alle Messebesuche vorläufig eingestellt“, erzählte uns der Geschäftsführer eines international tätigen technischen Büros. Der Grund: Selbst die geringeren Eintrittsgebühren rechtfertigen seiner Meinung nach den Aufwand an Zeit und Geld nicht. Die Vorträge bei Kongressen oder im Rahmenprogramm der Messen müssen jetzt de facto besser und attraktiver sein. Denn während man sie

sonst sozusagen im Vorbeigehen konsumiert, sind sie jetzt ein Entweder-Oder. Entweder zwingend – oder vernachlässigbar.

### Live und digital

Alle Messeveranstalter grübelten also über das richtige Format – und grübeln auch noch weiterhin. Die einen wollen mit dem Video-Event weitermachen, die anderen hoffen auf die neue alte Normalität. Jeder muss seinen Weg finden.

Interessant ist die Lösung der Prolight + Sound in Frankfurt: Dieses Jahr gibt es ein neues Digital-Meeting, bevor es 2022 wieder eine originäre Prolight + Sound geben soll. So definieren die Frankfurter ihre Programmierung: „Während die Vorbereitungen für die Prolight + Sound 2022 in vollem Gange sind, schafft das Digitalformat BIZLounge eine neue Informationsmöglichkeit zu drängenden Branchenthemen auch abseits des Messezeitraums. Im April feierte das Angebot seine erfolgreiche Premiere – am 14. Juni 2021 ging die zweite Ausgabe der Prolight + Sound BIZLounge an den Start.“ Zu den Content-Partnern der BIZLounge zäh-

**Jetzt findet man dafür wieder Techniker, die man früher nicht bekommen konnte.**

Christoph Lach, Tüchler

len immerhin Branchengrößen wie Adam Hall, Artthea, Computerworks ETC, HOF Alutec, KS Audio, Robe und SGM. Auch die Branchenverbände EVVC und VPLT sowie die Oper Frankfurt und das Event-Unternehmen L&S GmbH beteiligen sich am Programm.

Die BIZLounge ist kostenfrei abrufbar – und dies ist auch der Knackpunkt für die Finanzverantwortlichen. Mit Streaming ist kein Geld zu verdienen. Sagen die einen. Das kommt schon, wartet ab, sagen die anderen.

**Das Beste aus beiden Welten**

Auch für die Integrated Systems Europe gilt: Das Beste aus beiden Welten.

Die ISE fand 2021 sowohl online als digitales Online-Content-Festival als auch live an vier Standorten statt: Barcelona (1.–2. Juni), München (8.–9. Juni), Amsterdam (15.–16. Juni) und London (23.–24. Juni). Das Konzept ist

spannend: ISE digital ist ein Content-Festival mit einer digitalen Benutzerschnittstelle im TV-Stil. Besucher können ihren persönlichen Terminkalender aus einem großen Angebot an Livestreams und On-Demand-Content zusammenstellen. Die Plattform im Netflix-Style ist über eine einmalige Registrierung für alle digitalen Events erreichbar.

Und die ISE live lockt mit zwei Tagen voller Präsentationen und Networking-Events. Bis zu 50 Aussteller zeigen in der jeweiligen Stadt Produkte, Innovationen und Technologien. Die mittlerweile sehr vermisste Messestimmung wird geboten, gleichzeitig erreicht man über die digitale Plattform ein weltweites Publikum. →



**Virtuelle Messen bieten diverse Möglichkeiten der Produktpräsentation.**

Anzeige



INTELLIGENTE  
**MEDIEN NETZWERKE**  
FÜR VIDEO, AUDIO, DATEN UND KOMMUNIKATION

**ANDY EXPLAINS...**

INTERCOM & MEDIA NETWORKS  
**BASICS**



RIEDEL ACADEMY  
Online Training Sessions

ARTIST  
Digital Matrix Intercom

BOLERO  
Wireless Intercom



**Großen Anklang fanden die Streamings der Staatsoper Wien, doch ob die Opernhäuser diese (kostenlosen) Streamings weiterverfolgen, bleibt abzuwarten. Im Bild Szenenbilder aus „Poppea“ oben und „Faust“ (Foto rechts). Das Erlebnis einer reichlich mit Bühnentechnik und Ausstattung versehenen Bühne ist aber im Wohnzimmer eher moderat.**

→ **Alle Veranstaltungen hybrid**

Erik Kastner, Inhaber von OPUS Marketing sowie MOVETOS Austria GmbH und langjähriger Branchenkenner sagt: „Es wird in der Zukunft überhaupt keine Veranstaltung mehr geben, die nicht hybrid ist“. Soll heißen: Das Eventformat ist nur mehr eingeschränkt allein für sich stehend – vielmehr werden die Inhalte des Events für die weitere Vermarktung herangezogen. Kastner: „Die Veranstaltungen werden kleiner, vielleicht exklusiver. Doch Videos, Fotos, Livetalks etc. werden dann sofort für die weitere Vermarktung und Bewerbung herangezogen.“ BMW zum Beispiel macht das bereits hochprofessionell, genauso wie immer mehr andere Unternehmungen.

Allerdings bedeutet das nicht, dass die Events unbedingt billiger werden. Denn für das mediengerechte Vermarkten braucht es auch eine artgerechte Moderation und technische Abwicklung. Das sind neue Geschäftsfelder für das ohnehin stark gebeutelte Eventgewerbe. So wie bei der Pressekonferenz von Viessmann im Frühling gesehen: Nur die hochprofessionelle Performance bringt die ungeteilte Aufmerksamkeit. Vorstände und Bereichsleiter werden „wie im Fernsehen“ in Szene gesetzt. Mehrere Kameras, Zuspelungen von Videos, Statements und Live-Auftritten müssen punktgenau

**Am 29. April 2021 wurde Charles Gounods „Faust“ in einer Inszenierung von Frank Castorf aufgezeichnet und per Stream, TV und Radio direkt zum Publikum nach Hause übertragen. Wie sehr Castorf auch IN der Inszenierung hier mit Medien spielt ist am Kameramann erkennbar, der immer wieder auf der Bühne zwischen den Schauspieler\*innen agiert. Seine Aufnahmen werden auf die in der Bühne eingebetteten Screens übertragen und sind Teil der Darbietung.**



gelandet werden. Technische Pannen werden nicht mehr verziehen. Das war am Corona-Anfang noch anders. Einer, der davon profitiert ist Robert Fara, „Workflow Consultant“ bei der in Wien ansässigen ETAS High-Tech-Systems GmbH. Während in der coronaharten Zeit viele Projekte im Eventbereich weggefallen sind, hat sich parallel dazu ab Herbst 2020 Streaming zu einer neuen Einkommensquelle entwickelt.

**Zoom brachte die Leute auf den Geschmack**

Fara: „Viele Unternehmen wollen ihren Mitarbeitern und Kunden eine bessere Lösung bieten als nur die simplen Zoom-Videocalls.“ Sie kommen nun ins Studio im 23. Wiener Gemeindebezirk und profitieren davon, dass

hier schon alles aufgebaut ist. Die Greenbox mit den Sitzplätzen ist vorbereitet, alles ist verkabelt und sendebereit. Nur eine Tonprobe und die Kameraeinstellungen müssen noch gemacht werden, schon kann es losgehen. Auch Firmen wie Gerriets haben sich ebenfalls bereits mit neuen Materialien positioniert und erkunden neues oder jedenfalls sich erweiterndes geschäftliches Terrain (siehe Seite 26).

Für die Theater lässt sich der Trend noch nicht genau bestimmen. Denn wie BMW & Co. haben die meisten Aufführungen keine Bezahlschranken gehabt. Operaufführungen konnten zum Nulltarif ins Wohnzimmer geholt werden. So kann es aber nicht bleiben. Die zunehmende Digitalisierung und die



Ein neues Betätigungsfeld tut sich auf: Viele Studios wittern ihre Chance und bieten Unternehmen Räumlichkeiten und technische Ausstattung an (im Foto oben für die Denzel AG).



Möglichkeiten der Studioteknik lassen auch im Theaterbereich Grenzen verschwimmen: Visualisierungen orientieren sich an Broadcasting, Regiearbeiten inkludieren zunehmend aktuelle Kommunikationsformen und die Zuschauer lassen sich auf immer mehr Technik ein.

Das Wiener Volkstheater hat zum Beispiel über 400.000 Euro in Video-Equipment investiert. Damit lassen sich viele neue Dinge auf der Bühne realisieren. So nebenher baut sich gutes technisches Know-how in der Mannschaft auf – man ist damit auch fit für hybride Veranstaltungen. Und diesen Trumpf kann bei der nächsten Mutation ausgespielt werden, wenn wieder mal nur das halbe Auditorium besetzt sein darf ...

**Es wird in der Zukunft überhaupt keine Veranstaltung mehr geben, die nicht hybrid ist.**

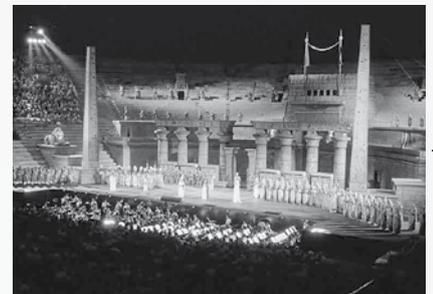
Erik Kastner, OPUS Marketing und MOVETOS Austria



AHLERS+LAMBRECHT GmbH

**BÜHNENBÖDEN**

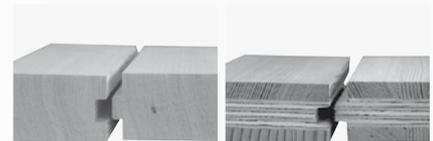
- Konzertmuscheln
- Theaterausstattung
- Schminktische
- Kulissenbau



40 Jahre Erfahrung und Qualifikation sind unsere Basis für einen fach- und sachgerechten Bühnenboden.

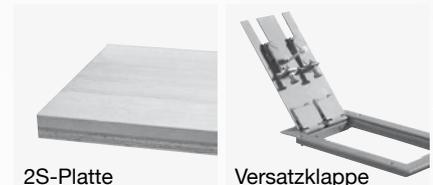
Wir geben Ihnen Gewähr für:

- die richtige Auswahl des Holzes
- bühnenspezifische Trocknung und Hobelung des Holzes
- Konstruktion ohne Knarren
- gewissenhafte Montage



Massiv-Diele

AL-Multiwood 3S



2S-Platte

Versatzklappe



AL-Color-Bühnenöl

All-Color-Bühnenöl auf Naturöl-Wachsbasis dringt tief in das Holz ein und erhöht seine Widerstandsfähigkeit.

Ahlers + Lambrecht GmbH  
 Dreischkamp 15  
 D-48653 Coesfeld  
 T (+49) 25 41/94 32-0  
 www.ahlersundlambrecht.de

## STAATSTHEATER AUGSBURG

**AUGSBURG** Für die Virtual-Reality-Bühne probt die Augsburger Ballett-Kompanie aktuell an einer außergewöhnlichen Produktion mit dem Titel „kinesphere“. Die 17 Tänzerinnen und Tänzer um Solistin Gabriela Zorzete Finardi stehen darin nicht nur mit einem Industrieroboter auf der Bühne, sie treten auch tänzerisch mit ihm in Interaktion. Der große Themenkomplex Mensch und Maschine stehen in der Choreografie von Ballett-Direktor Ricardo Fernando im Fokus. Die eigens komponierte Musik stammt von Produzent und Sound-Artist Lilijan Waworka. Programmiert wird der Roboter von Markus Schubert, dessen Arbeiten als Creative Coder an der Schnittstelle von Kunst und Technik angesiedelt sind. Bei den Dreharbeiten mit der Kreativagentur heimspiel wird Anfang Mai eine 360-Grad-Aufzeichnung von „kinesphere“ entstehen. Der virtuelle Ballett-Genuss wird dann durch den Einsatz von VR-Brillen möglich gemacht, die deutschlandweit zum Publikum nach Hause geliefert werden.

[www.staatstheater-augsburg.de](http://www.staatstheater-augsburg.de)



© Jan-Pieter Fuhr / Daniel Mikkelsen Photography / Moritz Hease / Peter Adamik



**Bühne, Wohnung,  
Transportmittel: Die Band.**

## Bootstour

**NORWEGEN** Geschlossene Spielstätten machen erfinderisch: Die Band Violet Road kaufte die „Vulkana“, ein 22 m langes ehemaliges Fischerboot, das 1957 gebaut und später zu einem Spa- und Touristenschiff umgerüstet wurde. Mit einer Ladekapazität von 80 Tonnen und Platz für eine fünfköpfige Besatzung plus zwölf Passagiere verfügt es über alle Einrichtungen, die die Band benötigte. Das Vorderdeck wurde als Soundstage eingerichtet, sodass die Band das Schiff festmachen und vor einem Publikum von bis zu 200 Menschen an Kais und Landungsbrücken auftreten konnte. Mit an Board: Alcons Audio. LR14 Pro-Ribbon Line-Array sorgt dabei für feinsten Klang unter wechselnden Open-Air-Bedingungen.

[www.alconsaudio.com](http://www.alconsaudio.com)

# TECHNIK



**Brachial und elegant: Am Staatstheater Augsburg tanzen Menschen mit einem Industrieroboter.**



## Hunderte mobile Opernsäle

**BERLIN** Im Rahmen von #BMWOPERA-NEXT, der gemeinsamen Kooperation der Staatsoper Unter den Linden und BMW, wird die Premiere von Giacomo Puccinis „La fanciulla del West“, das Highlight zum Saisonabschluss, nicht nur vor reduziertem Publikum im Saal erlebbar sein, sondern zusätzlich als Live-Übertragung im ersten Berliner Opern-Pop-up-Autokino auf dem Rollfeld des Flughafen Tempelhof. Das außergewöhnliche Projekt bietet somit trotz Corona-Beschränkungen vielen Menschen gleichzeitig die Möglichkeit, an der Oper live teilzuhaben.

Intendant Matthias Schulz: „Wir möchten gemeinsam mit unserem Partner BMW,

dem wir für die Unterstützung und Offenheit sehr dankbar sind, Oper für so viele Menschen wie möglich erlebbar machen: Während der Corona-Notbremse waren Autokinos explizit erlaubt und so kamen wir auf die Idee, unsere letzte Premiere der Saison an einem außergewöhnlichen Ort in der Stadt als Live-Übertragung stattfinden zu lassen – um jede Möglichkeit für Kultur zu nutzen, dafür auch neue Wege zu gehen und so hoffentlich ein neues Publikum zu erreichen. Umso schöner, dass jetzt beides stattfinden kann: Die Premiere vor Publikum im Saal und gleichzeitig ein neuer Zugang durch Autokino!“

[www.staatsoper-berlin.de](http://www.staatsoper-berlin.de)

## Berliner Ensemble Hof-Theater

**BERLIN** Nach fast sieben Monaten ohne regulären Spielbetrieb startete das Berliner Ensemble am 27. Mai in die zweite Open-Air-Saison im Hof-Theater. Nachdem der Berliner Senat Veranstaltungen unter freiem Himmel unter bestimmten Auflagen wieder ermöglichte, lud das Berliner Ensemble bis 20. Juni 2021 an insgesamt 16 Abenden von Donnerstag bis Sonntag jeweils 100 Zuschauer in den Innenhof des Berliner Ensembles ein, wo Ensemblemitglieder und Gäste kurze, improvisierte oder musikalische Programme präsentieren.

[www.berliner-ensemble.de/hof-theater](http://www.berliner-ensemble.de/hof-theater)

**Die unterschiedlichen Innenhöfe bieten manchmal mehr und manchmal weniger Platz für die Bühnen des Hof-Theaters.**





# Open Air für Kammermusik neu denken

Zwei Tonmeister, ein Konzept: audience eleven heißt das von Viktor Seedorf und Johannes Oberhuber programmierte Audiosystem, dank dem für Open Air-Veranstaltungen ein optimales und gleichzeitig natürliches Hörerlebnis kreiert wird. **TEXT** Lea Bacher

Pandemiebedingt sind neue und sichere Konzepte notwendig. Nicht nur Pop-Konzerte, sondern auch Kammermusikensembles oder Solo-Rezitale werden bald auf Grünflächen und in Parks stattfinden. Dafür braucht es innovative Lösungen. Denn Aufführungen unter freiem Himmel ohne durch Wände erzeugten Raumklang, können für Musikerinnen und Musiker sowie für das Publikum eine akustische Herausforderung darstellen. Die Tonmeister Seedorf und Oberhuber haben deshalb ein eigenes System erstellt, das den Raum eines Konzertsaals imitiert.

Über ein Jahr tüfteln sie bereits an der Entwicklung des Systems. Sie beschäftigten sich zuerst mit der Frage, was Raumklang

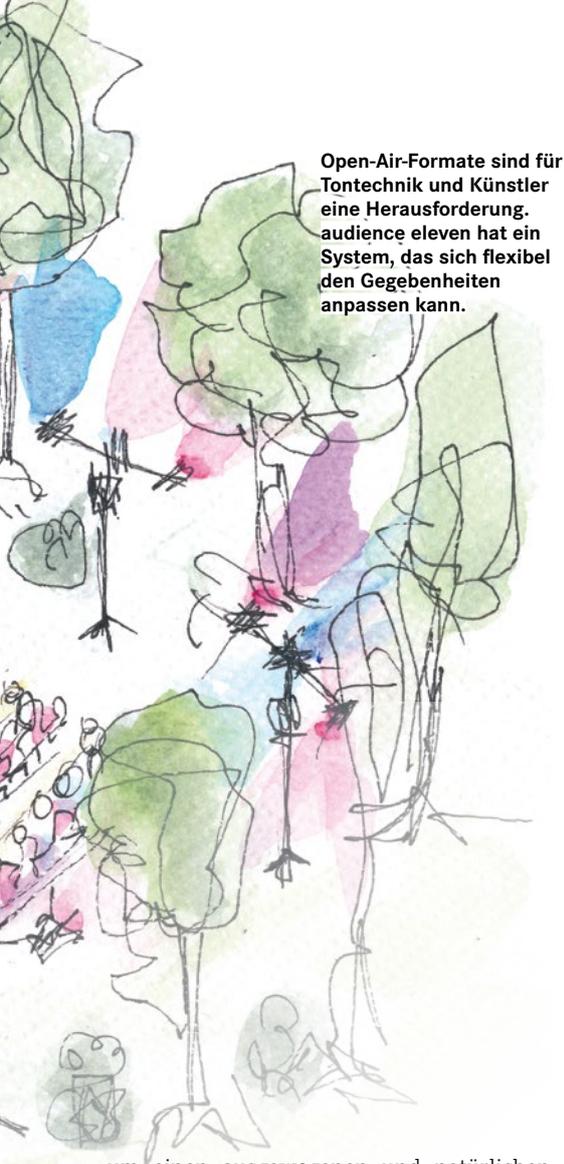
überhaupt ausmacht und wie der Klang je nach Nuancen der Raumdimension und Bühnenbedingungen variiert. Um diese Nuancen vom System imitieren zu lassen, wurden genaue Lautsprecherpositionen zur Wiedergabe des Raumklanges fixiert. Bald war das Konzept geboren: Mit audience eleven können auf Knopfdruck Wände des simulierten Raumes und Instrumente auf der simulierten Bühne anders positioniert werden, um einen besonders natürlichen und glaubwürdigen Raumklang zu erhalten.

### Der perfekte Raum

Durch Mikrofone auf der Bühne werden die Signale ins System eingespeist. In der Software selbst wird dann ein Raum samt

virtueller Bühne kreiert, auf der die Musiker positioniert werden. „audience eleven berechnet, welche Raumreflexionen von welcher Seite wann und wie laut in unserem Raum zurückkommen und wie diese Reflexionen klingen“, erklärt Seedorf. Hinter dem System ist eine definierte Anzahl an Lautsprechern angeschlossen, die sich an präzisen Positionen um den Zuschauerbereich befinden und diese Raumreflexionen wiedergeben.

„Man weiß bei einem Kammermusiksaal zum Beispiel nicht, ob der Klang nicht viel schöner wäre, wenn die rechte Wand einen Meter weiter weg oder näher wäre. In audience eleven kann man die Wand dementsprechend so platzieren, wie man es braucht,

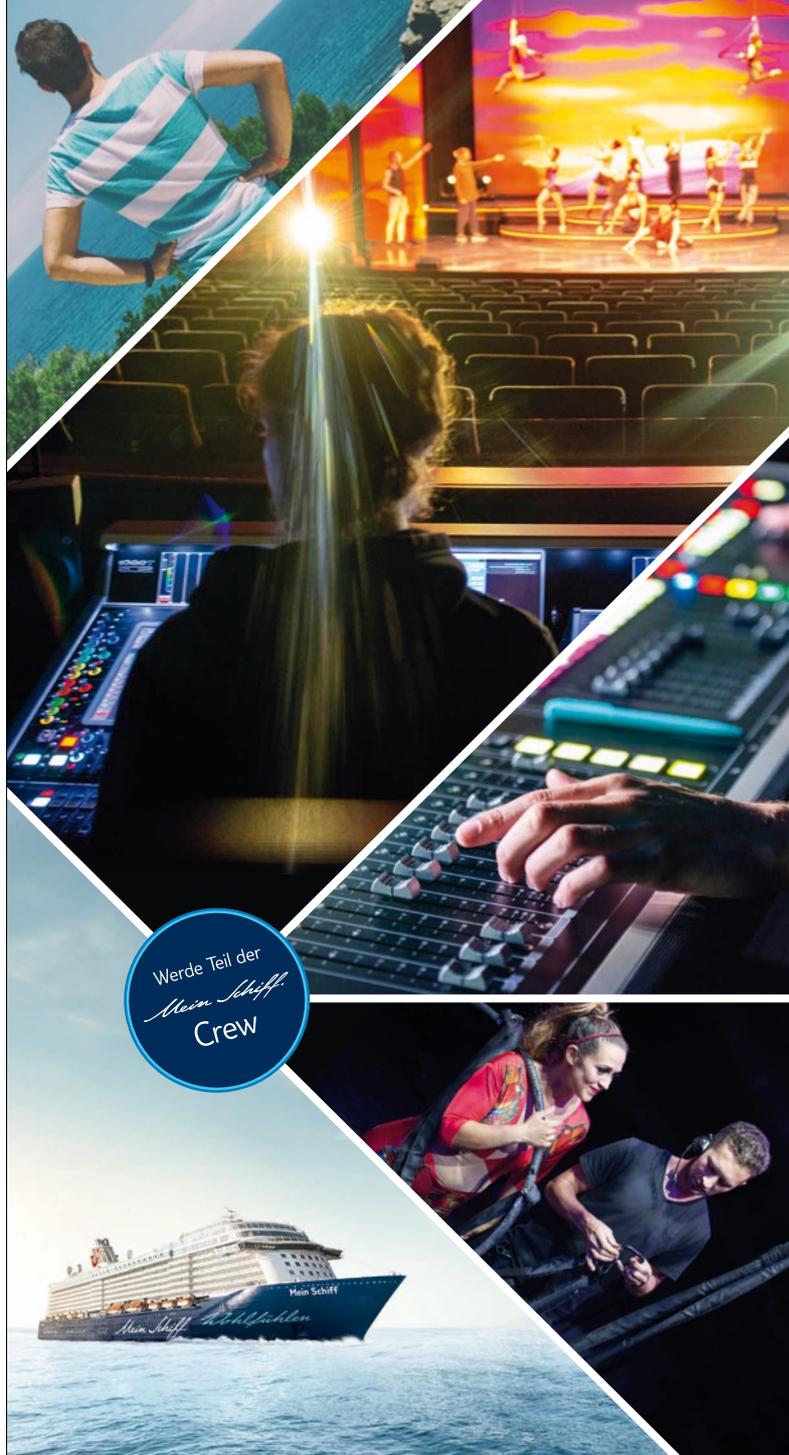


Open-Air-Formate sind für Tontechnik und Künstler eine Herausforderung. audience eleven hat ein System, das sich flexibel den Gegebenheiten anpassen kann.

um einen ausgewogenen und natürlichen Raumklang zu erhalten“, erzählt Seedorf. Er nennt eine Konzertgitarre als Beispiel, die auf der Bühne häufig zu leise ist. „Ohne Verstärkung erreicht der Klang der Gitarre maximal die ersten drei Reihen, eine einfache Verstärkung birgt oft Schwierigkeiten in der Klangqualität und Lokalisation. Die Frage ist: Wie kriege ich es hin, dass die Gitarre noch immer auf der Bühne zu lokalisieren ist und nicht unnatürlich nach Verstärkung klingt? Und wie bekomme ich den Raumklang hin, damit er möglichst trägt? Das ist speziell bei Open-Air-Veranstaltungen wichtig, bei denen es ja keinen Raumklang gibt.“

#### Raus aus dem Konzertsaal, rein in die Natur

In Zusammenarbeit mit der freien Musikvermittlerin und Kulturmanagerin Esther Planton sind neue, innovative Konzertformate für den öffentlichen Raum und audience eleven in Planung. Planton setzt mit dem neuen Konzept Akzente, das Konzertgeschehen aus den Konzerthäusern zu holen und dort hinzubringen, wo ein Konzert selten erwartet wird, etwa in der Natur.



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:

**VERANSTALTUNGSTECHNIK** w/m/d

Entdecke mit uns die Welt und erlebe deine  
#WorldClassMoments

Anzeige

Bewirb dich jetzt bei sea chefs:  
[seachefs.com/ms-entertainment](https://seachefs.com/ms-entertainment)  
Die besten Jobs an Bord | Welt. Klasse. Team.



Der Neubau des Konzerthauses in München ist eines der größten Leuchtturmprojekte, an denen Walter Kottke gerade arbeitet.

# „Die Branche soll wie ein Phönix aus der Asche steigen“



Das Unternehmen BWKI, die Bühnenplanung Walter Kottke Ing. GmbH, hat seine Finger bei der Renovierung, dem Neubau oder der Sanierung von sehr vielen Bühnen im deutschsprachigen Raum im Spiel. Geschäftsleiter Johannes Böhner gibt einen Ausblick auf die Zukunft nach Corona.

TEXT Sandra Gloning

## Wie geht es Ihrem Unternehmen in Zeiten von Corona?

Auf den Bühnen der Welt findet gerade eine starke Politur statt und wir glauben, dass das künftig noch mehr passieren wird. Ich bin überzeugt, dass die Branche nach der Krise umso mehr aufleben wird, weil wir gerade zu schätzen lernen, was uns genommen wurde. Wie Winston Churchill schon gesagt hat: Die Kunst ist, einmal mehr aufzustehen als man umgeworfen wird. Uns als Unternehmen geht es gut. Bau- oder Sanierungsprojekte werden ja selten unter zwei Jahren geplant und benötigen teilweise bis zu zehn Jahre in der Abwicklung. Das läuft alles wie geplant weiter. Aktuell trifft uns nur der Fakt, dass die Bauwirtschaft komplett überspannt ist. Baustoffpreise steigen, Lieferzeiten können nicht gehalten werden.

## Was glauben Sie, wird sich durch Corona nachhaltig und langfristig verändern?

Ich bin mir unsicher. Mein Herz sagt, dass es danach stärker aufblühen wird als je zuvor und die Branche wie ein Phönix aus der Asche steigt. Mein Kopf fragt sich, wo es hingehen soll. Ich liebe es, ins Theater zu gehen, Kunst zu genießen, aber merke selbst eine Hemmschwelle bei dem Gedanken mit vielen Menschen länger in einem Raum zu sitzen. Unser Beruf hat sich definitiv in der Hinsicht verändert, dass wir gesehen haben, was die Digitalisierung alles möglich macht. Wir müssen nicht jedes Mal für einen Termin fünf Stunden im Auto sitzen. So etwas kann man über Videokonferenzen erledigen. Natürlich gibt es auch andere Themen, wo man vor Ort sein muss. Für die Planung eines Raums für und mit Menschen muss man diesen sehen und fühlen.

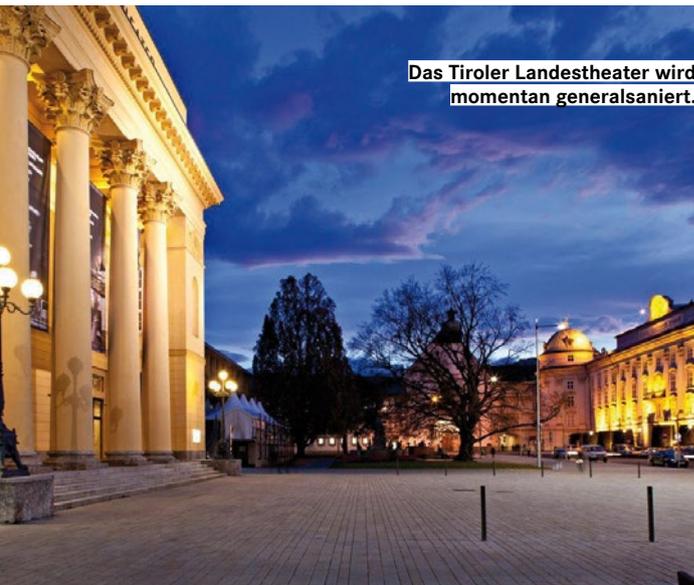


## An welchen Projekten arbeiten Sie gerade?

Insgesamt machen wir im Jahr ca. 25 bis 30 Projekte in verschiedenen Größenordnungen. Eines der größten Leuchtturmprojekte, an denen wir gerade arbeiten, ist der Neubau des Konzerthauses in München. In Österreich arbeiten wir gerade an den Sanierungen der Oper Graz, des Bregenzer Festspielhauses und der Seebühne, der Generalsanierung des Festspielhauses in St. Pölten sowie des Tiroler Landestheaters und der Sanierung der Veranstaltungstechnik im Landestheater Salzburg. Das sind aber nur einige Beispiele.

# XPlanar®: Schwebend, kontaktlos, intelligent!

Freie 2D-Produktbewegung mit bis zu 6 Freiheitsgraden



Das Tiroler Landestheater wird momentan generalsaniert.

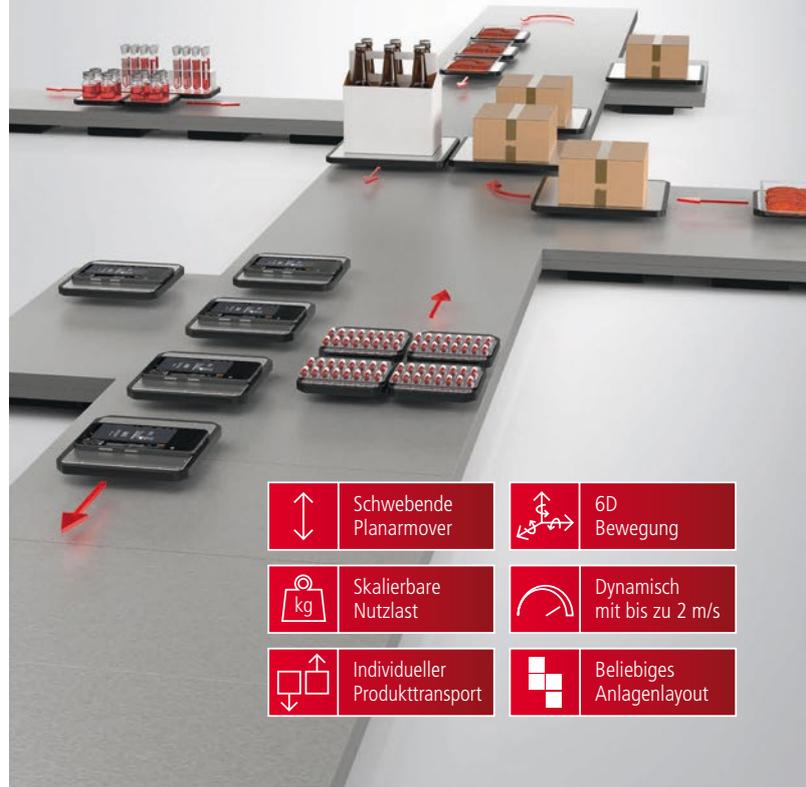


Umbauarbeiten in Gange: Beim Festspielhaus in St. Pölten war eine Generalsanierung notwendig.

### Was war das herausforderndste Projekt, das Sie gemacht haben?

Bevor ich in die Bühnenplanung gegangen bin, war ich in der technischen Leitung des Musiktheaters Linz und habe dieses beim Neubau betreut. Das war für mich eine sehr prägende Zeit, die mir heute im Beruf viel bringt und wo ich viel gelernt habe. Denn ich habe nicht nur den Bau mitbekommen, sondern war danach auch der Nutzer. Ich habe gemerkt, welche Tücken es gibt, was man in der Planung weiterdenken muss, damit im täglichen Betrieb alles reibungslos läuft.

Anzeige



[www.beckhoff.com/xplanar](http://www.beckhoff.com/xplanar)

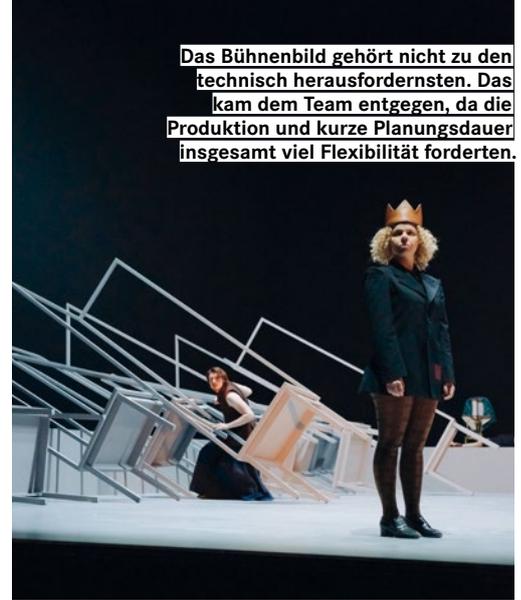


XPlanar eröffnet neue Freiheitsgrade im Produkthandling: Frei schwebende Planarmover bewegen sich über individuell angeordneten Planarkacheln auf beliebig programmierbaren Fahrwegen.

- Individueller 2D-Transport mit bis zu 2 m/s
- Bearbeitung mit bis zu 6 Freiheitsgraden
- Transport und Bearbeitung in einem System
- Verschleißfrei, hygienisch und leicht zu reinigen
- Beliebiger Systemaufbau durch freie Anordnung der Planarkacheln
- Multi-Mover-Control für paralleles und individuelles Produkthandling
- Voll integriert in das leistungsfähige PC-basierte Beckhoff-Steuerungssystem (TwinCAT, PLC IEC 61131, Motion, Measurement, Machine Learning, Vision, Communication, HMI)
- Branchenübergreifend einsetzbar: Montage, Lebensmittel, Pharma, Labor, Entertainment, ...

# Theater auf Rädern

Weil Theatervorstellungen bis vor Kurzem nur in Vorarlberg möglich waren, zeigte das Burgtheater im April die Vorpremiere von „Richard II.“ bei den Bregenzer Festspielen. Ein Gastspiel, das der Bühnentechnik einige Herausforderungen brachte. **TEXT** Adrian Engel



Das Bühnenbild gehört nicht zu den technisch herausfordernden. Das kam dem Team entgegen, da die Produktion und kurze Planungsdauer insgesamt viel Flexibilität forderten.

In einer Pandemie zählen die kleinen Erfolge. Eigentlich wollte das Burgtheater-Ensemble das Stück „Richard II.“ in der Regie von Johan Simons erstmals im November 2020 aufführen. Doch es kam alles ganz anders. Erst rund ein halbes Jahr später, am 17. und 18. April, konnten die SchauspielerInnen das Stück präsentieren. In Bregenz. Vor 100 Zusehern. Trotzdem war bei allen Beteiligten die Freude grenzenlos. Eine Kooperation zwischen dem Burgtheater und den Bregenzer Festspielen ermöglichte

die beiden Theaterabende. Bis vor Kurzem durften Kulturveranstaltungen nur in Vorarlberg live vor Publikum stattfinden. So beschloss das Burgtheater, „Richard II.“ als Vorpremiere im Bregenzer Festspielhaus zu zeigen. Ein Gastspiel, das den Technik-Teams viel Flexibilität abverlangte.

### Planung aus der Ferne

„Wir haben im Vorfeld die technische Umsetzung in enger Abstimmung zwischen den beiden Häusern geplant“, sagt Wolfgang Urstadt,

Technischer Direktor der Bregenzer Festspiele. Die Vorbereitung der Techniker war davon geprägt, was seit über einem Jahr das Berufsleben im gesamten Land aufrechterhält: Remote-Arbeit. „Per Mail, Telefon und den sonstigen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten konnten wir alle Fragen miteinander klären, die technischen Daten und CAD-Pläne austauschen“, erzählt Urstadt. Dabei lag die Herausforderung in einer besonders kurzen Vorlaufzeit. Das Gastspiel kam relativ kurzfristig zustande und die Pandemie-Lage war unsicher. „Wir wussten einfach nicht, ob dann auch wirklich alles so umsetzbar sein wird. Doch die Zusammenarbeit funktionierte dann sehr gut, wir hatten auf allen Ebenen eine gemeinsame Flexibilität.“

**FUNKFERN-STEUERUNGEN** **Gross Funk**  
SICHER • RENOVATI • HOCHWERTIG • INDIVIDUELL

**Neu!** **Neu!**

## dual drive<sup>48 Volt</sup>

Der starke Bruder mit dem extra Plus an Leistung

- fährt sehr feinfühlig und sicher
- Fahren und Lenken mit nur einem Hebel
- sehr große Schubkraft
- trägt große Lasten
- sichere Funkfernsteuerung
- in vielen verschiedenen Formaten erhältlich
- als Fahrpodest und Drehscheibe einsetzbar
- kann einer Linie automatisch folgen

**Neu!**

## 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!** Lokale HD Navigation mit unserem **mecanum drive**

Hochgenaue **Lasersensoren** sorgen für eine **präzise Lokalisierung** des Bühnenwagens auf Ihrer Showbühne. Ungewöhnliche Manöver können somit zielgenau wiederholt werden. **Neu!**

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

Die gelungene Zusammenarbeit zwischen Inszenierung und Bühnentechnik der beiden Spielstätten Burgtheater Wien und Bregenzer Festspiele war nur der Auftakt einer Reihe.





Eindrücke der Produktion  
„Richard II.“ bei den  
Bregenzer Festspielen.

nicht zu den technisch herausforderndsten Produktionen des Burgtheaterrepertoires. Das war in diesem Fall ein Vorteil“, sagt Wolfgang Urstadt. Nun wollen das Burgtheater und die Bregenzer Festspiele aus der Not eine Tugend machen. Denn die Corona-Kooperation soll der Auftakt für regelmäßige Gastspiele sein. •



### Zurückhaltende Inszenierung

Wie bei jeder gelungenen Theater-Produktion, brachte das Zusammenspiel zwischen Inszenierung und Bühnentechnik den Erfolg. Hier kamen die vergleichsweise geringen Anforderungen des Stoffs an Ton, Licht und Bühnenbild den TechnikerInnen entgegen. „Die Produktion ‚Richard II‘ gehört sicher

Anzeige

# Präzision im Duett

Vielfach bewährt in Theatern und Opernhäusern

IP-NINJAR  HUAWEI

  
with your vision, Always.

AV-over-IP im 10-Gigabit-Netzwerk – **latenzfrei\***

\*) 23 Videozeilen bei 4K60 4:4:4

VIDELCO Europe GmbH • Lise-Meitner-Str. 6 • D-40878 Ratingen  
Fon: +49 (0)2102 / 86 39-00 • E-Mail: [info@videlco.eu](mailto:info@videlco.eu) • [www.videlco.eu](http://www.videlco.eu)

  
**VIDELCO**  
Europe GmbH

# Studio der OETHG

Die Pandemie hat verändert, wie wir miteinander kommunizieren. Maximale Flexibilität ist gefragt. Denn selbst wenn wir uns bald wieder persönlich treffen, werden Online-Meetings nicht komplett verschwinden. Und das benötigt professionelle Ausstattung. **TEXT** Larry Busch

**G**erade zu Beginn der Pandemie hat sich gezeigt, dass sich die Kommunikation mit unseren Mitgliedern sich schlagartig ändern musste. Trafen sich die Führungskräfte noch im März 2020 persönlich in Salzburg beim Führungskräfte-treffen der OETHG zum Erfahrungsaustausch, war die Welt ein Monat später völlig verändert. Es ging nur noch die Kontaktaufnahme aus der Distanz, die Theater im Lockdown, und ein persönlicher Besuch der Kollegen war daher schlicht nicht mehr möglich. Früher konnten wir im persönlichen Gespräch mit

unseren Partnern vor Ort über die Vereinsarbeit sprechen. Heute nach über einem Jahr des Lockdown haben sich alle zwangsläufig an Online-Meetings und virtuelle Treffen gewöhnt. Nicht, dass wir glauben die Zukunft wird sich nur noch digital abspielen, und wir möchten das persönliche Gespräch vor Ort nicht missen, aber es wird in Zukunft zu einer radikalen Veränderung, wie wir kommunizieren, kommen. Nicht alles soll sich in der post-pandemischen Welt verändern, und wir freuen uns auf unseren nächsten Techniker-Stammtisch oder den Besuch bei Kollegen im Theater.

## Zeitgemäße Wissensvermittlung

Andererseits bietet die neue digitale Technik auch viele Vorteile: War es früher beispielsweise für Teilnehmer aufwendig, aus den Bundesländern für ein Vorstandstreffen nach Wien anzureisen, können heute Dank der digitalen Technologie alle Partner die Zeit für ein Online-Meeting aufbringen, um mit ihren Kollegen über die zukünftigen Aktivitäten des Vereines zu sprechen. Die Akademie der OETHG als Ort der Begegnung in Präsenzveranstaltungen steht nicht nur in Zeiten der Pandemie, sondern auch danach vor besonderen Herausforderungen. Die Geschäftsführerin der OETHG, Frau Sonja Blackwell, erläutert: „Die digitalen Möglichkeiten werden eine Präsenzlehre-veranstaltung nie ganz ersetzen können. Wir sind daher der Meinung, dass sich die Lehrtätigkeit der Akademie nicht völlig auf ‚Distance Learning‘ umstellen lassen wird, aber



es ergeben sich großartige Möglichkeiten, wie die Wissensvermittlung, unterstützt durch digitale Lehrmethoden, zeitgemäß und effektiver gestaltet werden kann, und dadurch unser Angebot an erstklassigen Lernmöglichkeiten erweitert werden kann.“

## Höchste Ansprüche an Technik

Die digitale Transformation des Gesellschaftsleben betrifft nicht allein die IT und Technik, sondern wird in Zukunft ebenso die OETHG und ihre Akademie selbst betreffen, sowie deren Strukturen und Arbeitsprozesse. Genügte es vor einem Jahr, wenn die Qualität gerade einigermaßen funktionierte, werden heute nach einem Jahr der Pandemie, hohe Erwartungen an die verwendete Technik gestellt. Martin Kollin, Geschäftsführer der OETHG erklärt: „Schon bald war es uns klar, daß einwandfreie Technik, sowie zeitgemäße Betriebsmittel zwingend notwendig sein werden, um mit dieser neuen Kommunikationstechnologie erfolgreich kommunizieren zu können. Es wurde daher im Vorstand des Vereines der Entschluss gefaßt eine Investition in die digitale Zukunft des Vereines zu tätigen. Zumal war die Gelegenheit günstig um für staatliche Förderungen zu Digitalisierung der Wirtschaft anzusuchen, und so den nächsten Schritt zu wagen.“ Mit diesen neuen Werkzeugen soll die

Die OETHG hat in den Räumlichkeiten in Wien ein neues Studio eingerichtet.





**Das Studio der OETHG bietet verschiedenste Nutzungsmöglichkeiten, von Online-Meetings, über Konferenzen bis hin zu Video-Webinaren.**

Kommunikation mit unseren Mitgliedern, auch in den fern von der Bundeshauptstadt befindlichen, durch Online-Präsentationen und Konferenzen intensiviert werden. Video-Interviews mit Vertretern und Vertreterinnen der OETHG über den Stand von Verhandlungen der Theater, Aufführungs- und Sicherheitskonzepte sowie Ausblicke und internationale Vorgangsweisen informieren unsere Mitglieder sowie eine breitere Öffentlichkeit vom Wirken und Tun der OETHG. Die Akademie der OETHG bietet digitale Webinare an, um so zu aktuellen Themen durch Kurzlehrgänge brandaktuelle Informationen zu vermitteln. Es können auch Vortragende als Experten zu Präsenzlehreveranstaltungen dazu geholt werden, um zu speziellen Themen zu berichten.

### **Unsere Projektpartner**

Dank der Unterstützung durch LB-electronics und Gerriets Austria konnte in den vergangenen Wochen ein kleines Studio in den Räumlichkeiten der OETHG eingerichtet werden. Der Chroma-Key-Aushang wurde von Gerriets Austria zur Verfügung gestellt. Damit kann der Hintergrund schnell verwandelt werden, oder andere virtuelle Umgebungen rasch hergestellt werden, um die Aufmerksamkeit des Betrachters zu erlangen. Dies ist eine effektive Methode, um mittels einer virtuellen Ausstattung dem jeweils behandelten Thema einen würdigen Rahmen zu verleihen. LB-elektronics hat leihweise eine BlackMagic Pocket Cinema Kamera 6k sowie zwei Monitore der OETHG zur Verfügung gestellt. Weitere technische Ausrüstung sind eine Pan-Tilt-Zoom-Kamera, eine Dokumenten-Kamera, ein Bildmischpult von ATEM, zwei drahtlose Mikrophone, eine LED-Beleuchtung sowie eine professionelle Studio Editing Suite von DaVinci. •



Sonja Blackwell,  
Geschäftsführung  
Akademie der OETHG

**Die digitalen Möglichkeiten werden Präsenzlehrgänge nie ganz ersetzen, aber das Angebot erstklassiger Lernmöglichkeiten erweitern.**

TELEVISION CS

Nesselgewebe aus Trevira CS, speziell entwickelt für TV- und Filmstudios.

Permanent schwer entflammbar.

Mit IMO-Zertifikat.

**GREENBOX**

[www.gerriets.at](http://www.gerriets.at)

# Theater im Wohnzimmer

Not macht erfinderisch. Das beweist das Staatstheater Augsburg, das schon seit knapp einem Jahr Theaterstimmung mithilfe von Virtual-Reality-Brillen nach Hause schickt. **TEXT** Lea Bacher



Im Staatstheater Augsburg wurde im Februar Christoph Willibald Glucks „Orfeo ed Euridice“ uraufgeführt: Ein Wechselspiel zwischen realem Bühnenbild und VR-Welt.

Das trotz Lockdown Kunst und Kultur nicht zu kurz kommen müssen, zeigt das Augsburger Staatstheater. Schon vor Corona wurde mit technologisch innovativen Lösungen experimentiert und für all jene, die nicht vor Ort sein können, ein Theaterbesuch für zu Hause simuliert. Eigens dafür produzierte Inszenierungen können mithilfe einer Virtual-Reality-Brille angesehen werden und erzeugen einen einzigartigen illusorischen Effekt. „Mit dem Aufbau eines VR-Repertoires wollen wir das digitale Theater auf eine neue Ebene heben“, erklärt Staatsintendant André Bücker, der die Regie des Stücks „14 Vorhänge“ leitete. Die Uraufführung fand im Februar digital statt.



Das Stück „Orfeo ed Euridice“ spielt zum Teil in einer Unterwelt, die das Staatstheater Augsburg mittels Virtual Reality inszeniert.

## Einzigartiges Theatererlebnis

Die künstlerisch anspruchsvollen und ausgereiften Inszenierungen wurden an die Erfordernisse der 360°-Perspektive angepasst. Das bedeutet, als Zuseher oder Zuseherin das Gefühl zu haben, direkt auf der Bühne mit den Schauspielerinnen und Schauspielern zu stehen und das Stück hautnah mitzuerleben. Dreht man sich nach links oder rechts, geht das Bild weiter und überrascht mit neuen Szenarien. Auch Ballett-Aufführungen können mit der VR-Brille angesehen werden. Auf der Homepage des Staatstheaters können Tickets des „VR-Theater-Lieferservice“ gebucht werden: Inklusive Lieferung der desinfizierten und gereinigten VR-Brille kostet ein Ticket 9,90 Euro. Besitzt man eine eigene VR-Brille, kann man



Im Schauspielhaus Graz werden Indoor- und Outdoor-VR-Produktionen getestet.

auch nur das Theaterstück „bestellen“. Dem bundesweiten Publikum wird somit eine Theaterrückführung trotz Corona-Beschränkungen ermöglicht – und dies, ohne die eigenen vier Wände verlassen und sich einem Risiko aussetzen zu müssen. Für Schulklassen können die VR-Brillen zum ermäßigten Preis bestellt werden. Seit Jänner wurde das Angebot für Schulklassen ausgebaut. In Online-Workshops begleiten Theaterpädagogen die Schulklassen durch das virtuelle Theatererlebnis. „Judas – ein Monolog von Lot Vekemans“ und „Event – ein Monolog von John Clancy“ werden derzeit als VR-Inszenierungen angeboten. Ebenso können das Ballett „Boléro“ oder die Tanzaufführung „shifting\_perspective“ gebucht werden.



50 YEARS  
ENGINEERING  
THE FUTURE.

THE NEW  
**mc<sup>2</sup>36**  
SLEEK. STUNNING. STELLAR.



## AT A GLANCE

All-in-one audio production console – powered by A\_\_UHD Core technology

Built-in comprehensive I/O incl. Lawo-grade mic pre-amps

Frames with 16 and 32 faders

256 DSP channels

864 channels I/O capacity

48 – 96\* kHz operation

IP Easy – IP setup as simple as analog

Get more  
information  
here!

<https://lawo.com/mc236>



Zwar wurde das Stück „Krasnojarsk“ am Neusiedler See in Österreich umgesetzt, suggeriert aber glaubhaft die Einöde Sibiriens.



Das Schauspielhaus Graz setzt das Stück „Krasnojarsk“ mittels VR-Technik um und gibt Zusehenden damit das Gefühl gemeinsam mit den Schauspielenden unterwegs zu sein.



### Auch Grazer Schauspielhaus experimentiert

Das Schauspielhaus Graz ist das erste österreichische Theater, das ein ähnliches Experiment wagt. Das Stück „Krasnojarsk“ des norwegischen Dramatikers Johan Harstad eignet sich optimal für eine Inszenierung mit VR-Brillen. Im Stück geht es um eine globale Katastrophe, die die ganze Erde

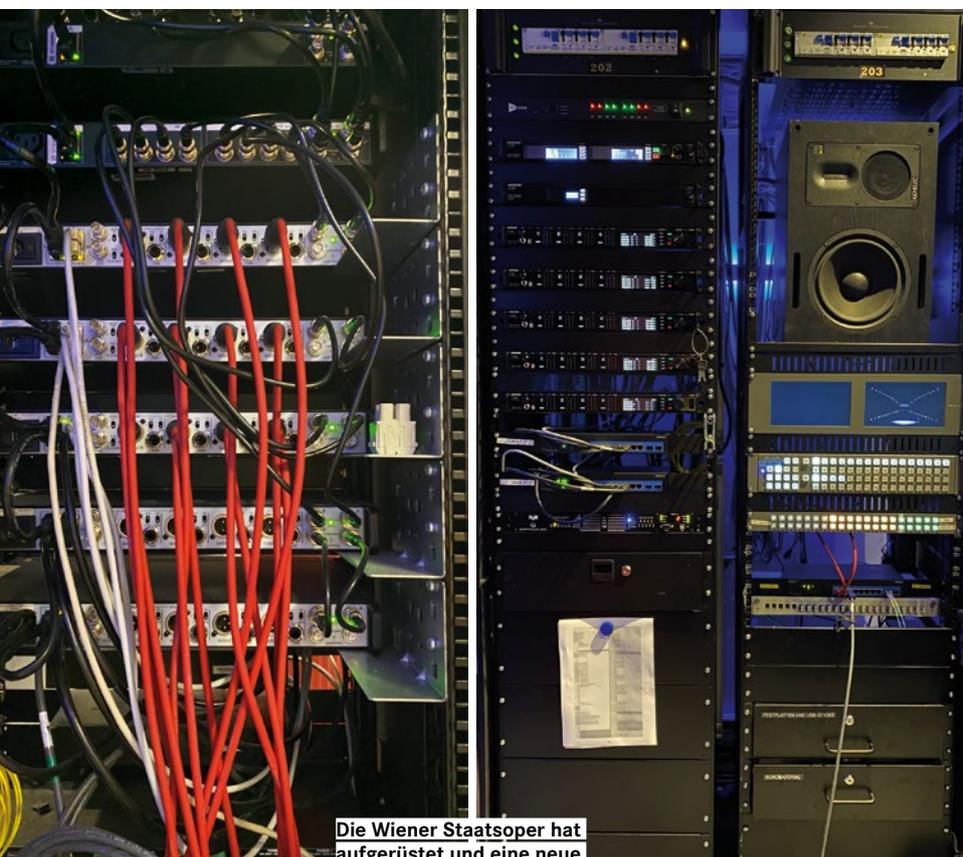
erschüttert. Die wenigen Überlebenden flüchten in die sibirische Stadt Krasnojarsk und versuchen, eine neue Zivilisation aufzubauen. Das Theaterfilmteam arbeitete mit Projektionen und suggestiven Überblendungen, die den Eindruck erwecken, die Schauspieler Schulter an Schulter in der sibirischen Einöde zu begleiten. Drehort der Inszenierung ist der Neusiedler See. •

Anzeige

\* future release

[www.lawo.com](http://www.lawo.com)

# Moderner Funk in der Wiener Staatsoper



Die Wiener Staatsoper hat aufgerüstet und eine neue Funkanlage von Shure installiert.

Als bestes Gesamtpaket von innovativen und praxistgerechten Features überzeugten Shure-Produkte. Die Funkanlage wurde gemeinsam mit dem österreichischen Shure-Vertriebspartner KAINAUDIO geplant und installiert. Sie umfasst fünf AD40-DC-A Quad-Empfänger mit redundantem DC-Power Eingang, drei AD610 Showlink Access Points, ein AXT600 Spectrum Manager, acht ADX1M Micro-Taschensender, zwölf ADX1 Taschensender, sechs ADX2 Handsender mit KSM9 Kapsel, ein AXT630 Antennenverteiler mit schaltbaren Eingangsfiler und ein RF Venue 4Zone Antennen Combiner sowie zwei UA874 Richtantennen und zwei UA860 omnidirekti-

onale Antennen. Außerdem wurde ein Shure PSM-1000 IEM-System aus zwei P10TE In-Ear Dual Sendern, zehn P10R+ In-Ear Empfängern und einem PA421 Antennen Combiner installiert. Betriebssicherheit hat im „Ersten Haus am Ring“ hohe Priorität. Sie wird durch den AXT600 Spectrum Manager, der das Frequenzspektrum überwacht und bei einer Störung dem System Back-up-Frequenzen bereitstellt, die Fernsteuerbarkeit der Sender über drei im Haus verteilte AD610 Access Points gewährleistet und gleichzeitig Bedienungskomfort bietet.

Athanasios Rovakis, Cheftonmeister der Wiener Staatsoper, zählt die Features und

Funkübertragung und Audio in hoher Qualität, gute Bedienbarkeit und die Integration aller Funk-systeme waren die gefragten Kriterien für eine neue Funkanlage im Rahmen des Umbaus der Tonregie der Wiener Staatsoper im Sommer 2020.

TEXT Amanda Peniston-Bird

Funktionen auf, die für ihn besonders wichtig sind: „Zuverlässige Funkverbindung, Audioqualität, Fernsteuerungen, automatische Frequenzumschaltung, überwachte und praktische Ladestationen, in die man alle Geräte (auch Handsender und In-Ear-Monitoring) funktionsbereit einstecken kann, redundante Stromversorgung, 4er-Fachempfänger (platzsparend), Integration in Mischpult-Bedienoberfläche!“

Die Funkanlage kann ihre Qualitäten in den Wochen bis zum Saisonende am 30. Juni 2021 nun endlich wieder vor Publikum ausspielen. In diesem Zeitraum finden sechs Premieren in der Wiener Staatsoper statt. Zwei Premierenproduktionen, die nur für Kameras und Mikrofone gespielt wurden, werden nun auch vor Publikum gezeigt: Calixto Bieitos Produktion von „Carmen“ sowie „Faust“ in der Inszenierung von Frank Castorf. Die vier weiteren Premieren sind: „L'incoronazione di Poppea“, „Macbeth“ in der Regie von Barrie Kosky mit Anna Netrebko als Lady Macbeth, der Ballett-Dreiteiler „Tänze Bilder Sinfonien“ mit der Uraufführung von Martin Schlöpfers Sinfonie Nr. 15 sowie „Der Barbier für Kinder“, eine Kinderoper-Produktion. •

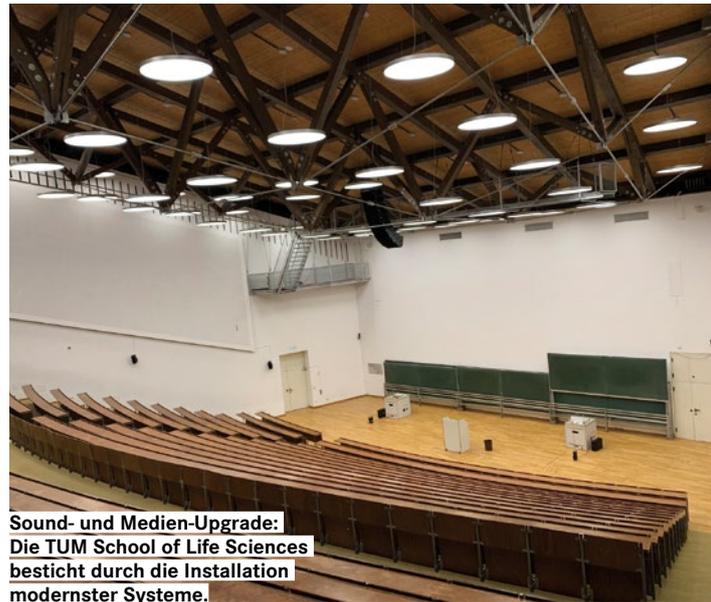
# Die Schule des Lebens mit neuem Klang

Drei Uni-Hörsäle der TUM School of Life Sciences in München bekommen neue Soundsysteme. **TEXT** Sandra Gloning

Die TUM School of Life Sciences, Teil der Technischen Universität München, ist eine weltweit renommierte Universität. Als solche muss sie natürlich ihren Studierenden auch eine entsprechende Ausrüstung bieten. Um bestmögliche Voraussetzungen bei Vorlesungen und Präsentationen bieten zu können, wurden kürzlich drei Uni-Hörsäle mit modernster Medientechnik ausgestattet. „Die Aufgabe hatte es schon in sich“, sagt Andreas Zeh vom Unternehmen into>noise, die für die Toninstallation verantwortlich waren. „Bestmögliche Klangqualität und Betriebs- und Feedback-Sicherheit waren genauso gefordert, wie hervorragende Audioqualität für Video-Vorlesungen.“ Das Team entschied sich für Beschallungs-Equipment von CODA Audio, da sie in den letzten Jahren gute Erfahrungen mit der Marke gemacht hatten.

## Diskussion und Vortrag

Der Einsatz der Produkte ist dabei vielfältig. Während in Saal 14, dem größten der drei Auditorien, ein Mono-Center-Cluster, bestehend aus 10 x ViRAY im bi-Amped-Betrieb, sowie 2 x 2 HOPS5 (als Fills an den Seiten) und 2 x HOPS8 (als Delay) zum Einsatz kommen, sorgt in Saal 15 ein TiRAY für den rechten Ton. 2 x 6 TiRAY-Einheiten, sowie



**Sound- und Medien-Upgrade:**  
Die TUM School of Life Sciences besticht durch die Installation modernster Systeme.

2 x HOPS8 (Delay) bieten die maßgeschneiderte Lösung. In Saal 16, dem kleinsten des Trios, war unter anderem ein sehr guter Klang gefordert – Zeh und Förster lösten die Aufgabe durch ein Stereo-Main aus 2 x 6 x TiRAYs sowie 1 x HOPS8 (Delay) und 2 x APS-Subs (gefliegen im Center in der Decke). Diverse LINUS-10C- sowie LINUS-5C-DSP-Amps sorgen schließlich für den zuverlässigen Antrieb der Hörsaal-Systeme. Da für die Bedienung der Anlagen kein Ton- oder Medientechniker abgestellt werden kann, muss das Handling so einfach wie möglich sein. Und das, obwohl sich die PAs auf einer Achse oder sogar bis zu zwei Meter hinter den Sprechern mit ihren Lavalier-Mics befinden. Ein weiterer heikler Punkt: „Die Dozenten gehen mit ihren Lavaliers in den Saal, häufig, um mit den Studenten zu diskutieren. Dafür liegen Publikums-Mikrofone bereit. Die Gefahr von Rückkopplungen ist dabei nicht zu unterschätzen – doch auch das haben wir in den Griff bekommen“, sagt Zeh. •



## MULTIPURPOSE POINT-SOURCE

**400W RMS Active 2-Way Speaker**  
**LF 2x5" (1" V.C.) HF 1x1" (1.4" V.C.)**  
Available with **60° x 60°** or **100° x 100° COVERAGE**



**60° x 60°**



**100° x 100°**



**dBTechnologies**   
[www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)



Die Unterteilung des Kara-II-Systems in vier Zonen ermöglicht eine gleichmäßige SPL- und Frequenzverteilung.

# Indoor- und Outdoor-Sound GLOBE Wien

Kabarett, Stand-up-Comedy, Theateraufführungen und musikalische Darbietungen – das Programm im GLOBE Wien ist vielseitig. Aufgrund der stetig wachsenden Rider-Anforderungen entschieden sich Location Manager Benedict Steinger und Technischer Leiter Franz Peterseil, in ein neues und größeres Beschallungssystem zu investieren. Nach gründlichen Hörvergleichen fiel die Wahl auf ein Kara-II-System von L-Acoustics.

TEXT Amanda Peniston-Bird

Das neue Beschallungssystem besteht L/R aus jeweils drei SB18 in einem kardioiden Set-up und acht Kara II. Dabei konnten die neuen Panflex-Hochtoneinheiten (verstellbare horizontale Abdeckung) der Kara II effizient genutzt werden, um die Zuschauertribüne akustisch optimal auszuleuchten. Ebenso wurden die Kara II in vier Zonen unterteilt, um so eine möglichst gleichmäßige SPL und Frequenzverteilung über die Raumbreite zu gewährleisten.

Für den Nahbereich wurde eine Kombination aus zwei A10 für den Center und jeweils eine A10 als Fill L/R über der Bühne geflogen. Weiters wurde dieses Set-up mit fünf 5XT als Frontfills ergänzt, die den Richtungsbezug zu Bühne verstärken sollten. Als Delay-Fill-Systeme für die äußersten Bereiche der Zuschauertribüne wurde je Seite eine geflogene X12 installiert, um gegebenenfalls den Hochtonbereich ein wenig aufzufrischen.

Alle L-Acoustics-Lautsprecher werden über LA4X-Systemverstärker betrieben. Das ganze System wurde mittels des P1-Controllers und der implementierten M1-Software von L-Acoustics eingemessen und kalibriert. Die gesamte Signalanbindung aller Systemverstärker findet über AVB statt. Die Signalanbindung am FOH kann direkt über den P1-Controller, analog oder digital via AES/EBU und AVB stattfinden. Für den Theaterbetrieb wurde auch die



Die L-Acoustic-Anlage ist maximal flexibel und lässt sich auf einem Punkt hängen.



Alle L-Acoustics-Lautsprecher im GLOBE Wien werden mit den LA4X-Systemverstärkern betrieben.

Möglichkeit geschaffen, verschiedene Zonen separat anspielen zu können. Zuletzt war es aber ebenso wichtig, dass das System schnell und effizient auf- bzw. abgebaut werden kann. Denn für diese Saison ist auch der Outdoor-Einsatz auf der Freifläche neben der Halle über die Sommermonate angedacht. Franz Peterseil, Technische Leitung GLOBE Wien, erklärt die Hintergründe des Upgrades: „Die Flexibilität der L-Acoustics-Anlage war für uns

ausschlaggebend. Die Systeme klingen gut und lassen sich auf einem Punkt hängen, Handling und Rigging-System sind super und das System ist auch outdoor-tauglich. Eine Besonderheit sind die Panflex-Klappen, man kann den Abstrahlwinkel umstellen und die Höchtöner enger oder breiter einstellen, damit kommt man beim Open Air weiter nach hinten.“

[www.globe.wien](http://www.globe.wien)

**Die Flexibilität  
war für uns  
ausschlaggebend.**

Franz Peterseil, Technische Leitung

THE TRUE  
ART OF **BEAM  
STEERING**

Erleben Sie die einzigartige K&F VIDA.  
Mit unserem offiziellen Partner in Österreich: [www.habl.cc](http://www.habl.cc)

**KLING & FREITAG**  
SOUND SYSTEMS

**HABL ■ CC** **CONNECTING CROWDS**

# Wissen macht sicher

Das umfangreiche Nachschlagewerk für Veranstaltungstechniker\_innen

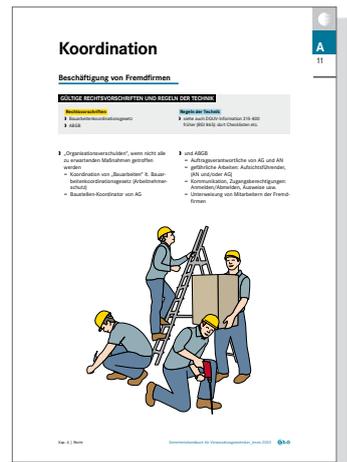
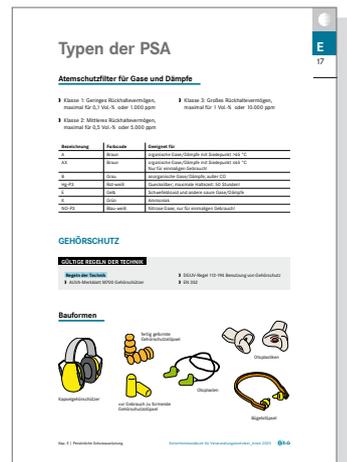
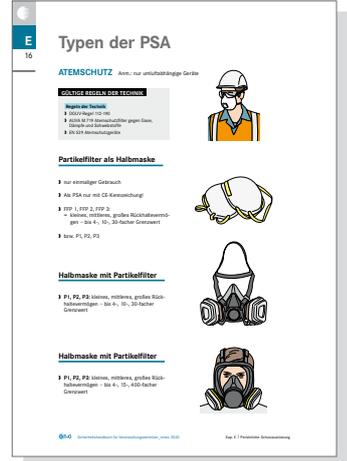


**NEU**

## Sicherheitshandbuch für Veranstaltungstechniker\_innen

Ausgabe 2020

Dieses Projekt wird unterstützt von



### Alles Wissenswerte auf einen Blick:

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

Jetzt online bestellen!  
[www.oethg.at/sicherheit](http://www.oethg.at/sicherheit)

# Ein Flaggschiff für das Volkstheater

Einerseits hat das Theaterpublikum hohe Ansprüche an Klang und Transparenz, andererseits sollen die Lautsprecher unauffällig in das historische Gebäude integriert werden. Die Planung eines Beschallungssystems in Theatern und Opernhäusern gehört zu den komplexesten Themen in der Elektroakustik. **TEXT** Amanda Peniston-Bird

Die Herausforderung wurde im Volkstheater in Wien mit einem VIDA L-System, dem Flaggschiff des deutschen Herstellers Kling & Freitag, gemeistert. Das Konzept kam von dem Planungsbüro BWKI aus Bayreuth. Das neu installierte System setzt Maßstäbe für elektronisch steuerbare Zeilenlautsprecher, bietet eine unübertroffene Präzision im Beam Steering und einen koaxialen Aufbau mit sehr präziser, zeitrichtiger Wiedergabe. Das horizontale Abstrahlverhalten ist perfekt symmetrisch und gleichmäßig. Durch das kompakte akustische Design wird eine unauffällige Gesamtbreite von nur 210mm erreicht, was die optische Integration ins Bühnenportal extrem erleichtert. Die VIDA Systeme werden via Netzwerk über die integrierten SGPIO-Funktionen mit der Mediensteuerung verbunden. Dadurch sind unter anderem schnell wechselbare Presets realisierbar. Ist beispielsweise der oberste Rang nicht verkauft, muss er auch nicht beschallt werden. So wird wiederum der Direktschallanteil auf den übrigen Plätzen verbessert. Der Center ist ein klassisches Line-Array aus fünf Elementen K&F SEQUENZA 5 W. Durch die geringe Breite von nur 37 cm und nahezu unsichtbares Rigging integriert sich der Center optisch unauffällig. Für die Tief-

tonerweiterung bis auf unter 30Hz sorgen kardioide Subwooferstacks aus K&F NOMOS XLT und K&F NOMOS XLS. K&F SONA 6 und K&F PASSIO werden als Frontfill verwendet, weitere Lautsprecher der SONA-Serie sind als Logen-Fills und Surround-Lautsprecher im Einsatz. Im Publikumsbereich fügen sich die SONA-Lautsprecher durch ihr abgerundetes Design optisch sehr gut in den Raum ein. Auf der Bühne wird mit K&F Line 212-SP Systemen im Bühnenhaus und K&F CA 1001 als



„VIDA ist eine große Bereicherung für das Tonsystem des Volkstheaters – manchmal fühlt es sich fast so an, als würden wir auf Studiomonitoren mischen. Vor allem die Stimmwiedergabe habe ich in dieser Qualität von einem Beschallungssystem bis dato noch nicht gehört.“ Michael Sturm, Leitung Ton, V<sup>o</sup>T//Volkstheater

Portalmonitor gearbeitet. Weitere Lautsprecher der K&F CA-Serie werden mobil eingesetzt und einige K&F SONA 5 im Bühnenbild verbaut. Alle passiven Systeme werden über K&F SystemAmps aus der D-Serie mit den entsprechenden Presets betrieben. Der österreichische K&F-Partner Simon Habl, habl.cc GmbH, trug durch die enge Projektbegleitung zum guten Gelingen des Projekts bei.

[www.volkstheater.at](http://www.volkstheater.at)



Für das Volkstheater war eine Lösung wichtig, die maximale Präzision im Raum-Steering bietet.

TECHNOLOGIE  
und  
INNOVATION  
aus  
LEIDENSCHAFT

CODA Audio Deutschland GmbH  
+49 (0)511-866 544 33 | [deutschland@codaaudio.com](mailto:deutschland@codaaudio.com) | [www.codaaudio.com](http://www.codaaudio.com)



**CODA**  
CODA AUDIO

Anzeige

# Produktnews

Live wird zum Livestream und Indoor zieht Outdoor – die letzten Monate haben der Branche viel abverlangt. Flexible technische Lösungen waren die Wegbegleiter und dieser Weg wird fortgesetzt. **TEXT** Amanda Peniston-Bird



## 10G AV-over-IP IDK

Mit den kleinen, lüfterlosen und energiesparenden SDVoE-Extendern der IP-NINJAR P-Serie von IDK lassen sich AV-Routing, Multiviewing, Videowalls und KVM-Management zusammen auf einer Plattform mit einheitlicher Bedienoberfläche realisieren. Das modulare System des renommierten japanischen ProAV-Herstellers wächst mit den Ansprüchen. Es kann jederzeit um Anschlusspunkte und Funktionen erweitert werden. Diese einzigartige Flexibilität bietet die auf 10G-Ethernet basierende Datenübertragung für HDMI 2.0, LAN und USB-HID sowie die integrierte Skalierung. Die IP-NINJAR P-Serie eignet sich auch ohne Netzwerk-Switch für stabile Punkt-zu-Punkt-Verbindungen über Glasfaser- oder Twisted-Pair-Leitungen, die volle Kompatibilität für 4K@60-Signale (4:4:4) gewährleisten. Im Theaterbereich hat sich IP-NINJAR aufgrund der quasi latenzfreien Signalübertragung bereits etabliert, z. B. im Residenztheater in München sowie in vielen Opernhäusern im skandinavischen Raum. Die Verzögerung eines 4K-HDMI-Signals mit 60 Bildern pro Sekunde und voller Farbabtastung (4:4:4) beträgt gerade einmal 23 Videozeilen – genau: 177,5 µs.

[www.videlco.eu/idk](http://www.videlco.eu/idk)

## Ein Upgrade für die gesamte VIO-Serie dBTechnologies

Feedback aus der Welt des Tourings und der Soundintegration war die Grundlage für die Entwicklung der VIO-Firmware 2.0. Alle neuen VIO-Systeme werden damit ausgeliefert und sie steht für bestehende VIO-Anwender zum kostenlosen Download bereit. Das Upgrade verbessert die Gesamtleistung, stärkt die Konsistenz innerhalb der gesamten VIO-Familie und erreicht damit ein unverwechselbares Klangbild und eine straffere, vollere und präzisere Klangwiedergabe. Die Neudefinition von Phasengang, Latenz, Frequenzgang und Empfindlichkeit erhöht die akustische Kompatibilität zwischen den Lautsprechern und beschleunigt das Einrichten von kombinierten VIO-Systemen. Der integrierte DSP mit linearen Phasen-FIR-Filtern wird optimal ausgenutzt, das bewirkt einem perfekt konsistenten Phasengang im Set-up. Die Latenzzeit wird über die gesamte VIO-Serie hinweg standardisiert und die Eingangsempfindlichkeit jedes Lautsprechers vereinheitlicht. Bei einigen VIO-Systemen ermöglicht die Firmware 2.0 auch eine erweiterte Onboard-Delay-Funktion.

[www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)



## Die Technik am Smartphone Sennheiser

Sennheiser führt mit Evolution Wireless Digital einen neuen App-basierten Workflow ein. Viele Anwender müssen Multitasking betreiben. Sie kümmern sich nicht ausschließlich um die Technik, sie erledigen vieles rundherum. Gefragt ist eine Wireless-Technik, die sofort nach dem Einschalten funktioniert.

Die Smart Assist App führt durch ein intelligentes Set-up, stellt automatisch zuverlässige Funkverbindungen her, Kanäle lassen sich einzeln benennen, Bluetooth Low Energy ermöglicht auch den Fernzugriff auf das System und vereinfacht die Synchronisation mit dem Empfänger. Der Eingangsdynamikbereich von 134 dB deckt alles von einem sehr leisen Flüstern bis zu einem lauten Schrei ab. Der Empfänger ist auf einen Wert eingestellt, der die meisten Anwendungen abdeckt und bei Bedarf einfach geändert werden kann.

Wireless Digital nutzt die Technik der Sennheiser Top-Serien Digital 6000 und Digital 9000, hat eine niedrige Latenz von 1,9 Millisekunden und eine Senderakkuleistung von bis zu zwölf Stunden mit dem BA 70-Akkupack. Eine Bandbreite von 56 MHz mit bis zu 90 Kanälen pro Band macht es möglich, selbst in den dichtesten Frequenz-Umgebungen Platz zu finden.

[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)



### Präzises Hören für Toningenieure und Audiophile **Austrian Audio**

Der neue Hi-X65 Kopfhörer von Austrian Audio ist als professioneller Referenzkopfhörer für Mixing und Mastering konzipiert. Das offene, ohrumschließende Design in Kombination mit dem High-Excursion-Treiber stehen für ein absolut transparentes Klangbild. Die Entwicklung der Hi-X-Technologie (High Excursion) vereint jahrzehntelanger Erfahrung mit modernster Technik. Der 44mm Hi-X-Treiber mit seinen lebendigen Transienten und dem linearen Frequenzgang deckt jede klangliche Schattierung auf. Eine verzerrungsfreie Wiedergabe bis in die tiefsten Frequenzen ermöglicht eine lineare und natürliche Wiedergabe des Tiefbasses. Beim Klirrfaktor (Total Harmonic Distortion-THD) beeindruckt der Hi-X65 mit einem hervorragenden Wert von weniger als 0,1 %. Ohrpolster aus weichem Memoryschaum und das weich gepolsterte Kopfband sorgen für die optimale Passform. Alle beweglichen und tragenden Komponenten sind aus Metall. Dank der stabilen Faltkonstruktion ist der Hi-X65 transportfreundlich. Klinkenadapter, zwei Kabel und eine Tasche sind im Lieferumfang inkludiert.  
[www.austrian.audio](http://www.austrian.audio)



### Fullrange und multifunktional **Bose Professional**

Die neue AMM Multipurpose-Lautsprecher-Serie von Bose Professional umfasst die beiden Fullrange-Lautsprecher AMM108 und AMM112 sowie den AMS 115 Subwoofer. Die Lautsprecher im koaxialen 2-Weg-Design sind für eine Vielzahl von Einsatzzwecken geeignet, z. B. als Hauptlautsprecher, für mobile Monitor-, Beschallungs- und Delay-Anwendungen oder für Festinstallationen in Stadthallen, Konzertsälen und Auditorien. Die auf höchste Flexibilität ausgelegten Fullrange-Systeme können für eine bestimmte Funktion in einem System eingesetzt oder für mehrere Funktionen innerhalb desselben Systems verwendet werden. Durch die übereinstimmende Klangwiedergabe mit der bestehenden Bose AM Array-Modulreihe und der Bose Utility AMU Lautsprecherreihe können Systemintegratoren und Monteure problemlos Modelle aus allen drei Produktreihen kombinieren. Sowohl der AMM108 als auch der AMM112 sind mit der neuen, von Bose entwickelten Beamwidth Matching Waveguide-Technologie ausgestattet, für eine gleichbleibend klare Wiedergabe mit einheitlichem Frequenzgang über den gesamten Beschallungsbereich, eine breite, symmetrische Klangabdeckung und damit ein beeindruckendes Klangerlebnis für Künstler und Publikum.  
[www.pro.bose.com/AMLine](http://www.pro.bose.com/AMLine)



# Bereit, die Bühne zu erobern!

### **Theaterscheinwerfer mit LEDs:**

Steinigke hat eines der größten  
Sortimente überhaupt.  
Besuchen Sie uns:  
[www.steinigke.de](http://www.steinigke.de)

## **STEINIGKE**

Your Connection  
To The World Of Show



## Mikrofonarrays setzen sich durch

### Shure

Das MXA910 Decken-Mikrofonarray, das MXA310 Tisch-Mikrofonarray und das neue MXA710 lineare Mikrofonarray sind die führenden Shure-Produkte in der Kategorie der „kontaktlosen“ Mikrofone. Mikrofonarrays bieten eine natürliche, hochwertige Tonabnahme mit einem sicheren Abstand zum Sprecher und können unauffällig an Decke, Wand oder am Tisch platziert werden. Die Technologie ermöglicht eine effiziente, fernsteuerbare Audioabnahme in ausgezeichneter Klangqualität. Mikrofone manuell neu zu platzieren, um die Abdeckung zu optimieren, entfällt. Autofocus-Technologie passt die Erfassungsbereiche des Mikrofons in Echtzeit an, wenn sich Sprecher im Raum bewegen. Die Abnahmezonen der Arrays lassen sich mit Steerable-Coverage-Technologie flexibel an verschiedene Raumszenarien anpassen. Die Broadcast-Qualität der Mikrofonarrays übertrifft jene von Mikrofonierungen mit Richtrohr- oder Lavaliermikrofonen. Mittlerweile sind Mikrofonarrays weltweit im Einsatz, von der großen brasilianischen Reality-TV-Show „Big Brother Brazil“ bis hin zu Sportveranstaltungen wie den Olympischen Spielen.

[www.shure.com](http://www.shure.com)

## Red Dot Awards für Product Design

### LD Systems

Mit dem LD Systems MAUI i1 Installations-Säulenlautsprecher, der DQOR Installations-Lautsprecherserie, dem drahtlosen U50® IEM In-Ear-Monitoringsystem sowie dem Gravity MA Pop 1 Pop-Filter mit VARI-Arm wurden gleich vier Produkte mit dem international renommierten Red Dot Award 2021 ausgezeichnet. Die neue DQOR-Serie ist bereits verfügbar. Die modernen, passiven 2-Weg-Installationslautsprecher, mit einem breiten Abstrahlwinkel von 120° horizontal und 80° vertikal, sind als 3-, 5- und 8-Zoll-Variante in schwarz oder weiß erhältlich und für Indoor- wie Outdoor-Einsätze geeignet. Neben einer niederohmigen Version stehen die DQOR-Systeme auch als 70/100V-Variante mit variablen Transformatorabgriffen zur Verfügung. Mit den T-Modellen der Serie lassen sich verteilte Beschallungssysteme mit vielen Lautsprechern und langen Kabelwegen realisieren. Die Gehäuse verfügen über eine integrierte Wandmontage-Halterung, einen praktischen Slide-Lock-Mechanismus und einem versenkten Anschlussfeld ohne sichtbare Kabelwege. Der Neigungswinkel von bis zu 27° und der horizontalen Schwenkbereich von 45° erlauben eine flexible Positionierung und präzise Schallausrichtung.

[www.ld-systems.com](http://www.ld-systems.com)



## Einfach abhängen

### Admiral Staging

Zubehör macht das Leben leichter.

Admiral Staging bietet ein umfangreiches Programm an Klammern und Kupplungen für mobile Anwendungen und Fixinstallationen. Neu im Programm ist der zum Patent angemeldete, CE-zertifizierte Qwigr, eine benutzerfreundliche Halterung für Scheinwerferbügel, der eine Haken zum Abhängen aufnimmt. Qwigr ist leicht zu montieren und bietet hohe Sicherheit. Die Halterung wird mit einer M10-Schraube an den Bügel des Scheinwerfers angeschraubt. Der Haken wird in die Halterung hineingeschoben, wobei ein gut hörbarer Doppelklick signalisiert, dass die Verbindung sicher hergestellt wurde. Anschließend lässt sich der Scheinwerfer mit dem Haken schnell und einfach abhängen. Um den Haken aus der Halterung zu lösen, werden die beiden seitlichen Sperren hineingedrückt. Das System ist für schnelle, flexible Set-ups ideal und dank der Tragkraft von 50 kg ist Qwigr für viele gängige Scheinwerfer und Effekte sowie für Videoprojektoren, Soundsysteme und Deko geeignet.

[www.admiralstaging.com](http://www.admiralstaging.com)





## Mehr Leistung für weite Entfernungen

**Robe**

Der neue T2 Profile LED-Scheinwerfer von Robe produziert mehr als 17.000 Lumen aus einer 850 W MSL-Quelle. Mit einem Zoombereich von 5 bis 55° ist er ideal für größere Entfernungen in Theater, TV und Tourneen. Die Ausstattung ist für Theateranwendungen konzipiert und für TV-Einsätze optimiert. Zu den Features gehören CMY-Farbsteuerung, DataSwatch-Filter und eine CCT-Steuerung von 2.700 K bis 8.000 K. Das L3-Dimmsystem erzeugt stufenlose Übergänge bis zum Blackout. Der hohe CRI von 90+ sorgt für eine natürliche Wiedergabe aller Hauttöne. Ein Blendenschieber-System mit vier unabhängigen Ebenen, zwei rotierende Goboräder, ein Animationsrad, zwei rotierenden Prismen, variable 0,5° und 10° Frosts mit voller Zoombereichs-abdeckung eröffnen dem Lichtdesigner viele Möglichkeiten. Speziell für den Einsatz im Fernsehen sind ein direkter Plus- und Minus-Grünkanal und das Cpulse-Pulsweiten-Managementsystem integriert. Sie sind für HD- und UHD-Kameras geeignet und direkt von der Konsole aus steuerbar.

[www.robe.com](http://www.robe.com)



## Die nächste Source Four Generation

**ETC**

Die neue Source Four LED Series 3 von ETC stellt zwei LED-Arrays zur Auswahl. Das Lustr X8 Array mit der neuen Farbe „Deep Red“ verleiht Hauttönen, Feuerlicht und Sonnenuntergängen eine beeindruckende Tiefe und begeistert mit nuancierten Farben nach Wunsch. Das Daylight HDR Array liefert ein breites Spektrum an abstimmbarem Weißlicht. Beide Arrays versprechen mit einer Lichtstärke von 10.900 bzw. 14.200 Lumen Helligkeit aus jeder Position im Saal. Die Steuerung ist für effiziente Arbeitsabläufe optimiert. Drahtlos-DMX/RDM ist über das Multiverse-Protokoll von City Theatrical integriert. Die ETC Set Light App ermöglicht die einfache Konfiguration über mobile Geräte. Die Benutzeroberfläche ist intuitiv zu bedienen. Linsentuben, die bisher im Einsatz waren, können mit Source Four LED Series 3 weiterverwendet werden. Umrüstungen auf den neuen XDLT-Linsentubus von ETC bringen mehr Leistung, Schärfe und den besten Kontrast. Parallel zur Source Four LED Series 3 hat ETC einen modernen Klassiker vorgestellt, den Desire Fresnel in LED-Technologie.

[www.etcconnect.com](http://www.etcconnect.com)

Internationale Fachmesse  
für VERANSTALTUNGSTECHNIK

# MEET 2022



**23. – 24. November 2022**

Messe Wien Exhibition & Congress Center

## Wiener Festwochen

**WIEN** René Pollesch, designerter Intendant der Volksbühne am Rosa-Luxemburg-Platz Berlin, inszeniert das Stück „Die Gewehre der Frau Kathrin Angerer“ im Rahmen der Wiener Festwochen in einer sich durchgehend drehenden Bühne, angebracht in einem kreisrunden Kubus, der für das Publikum gesamthaft sichtbar ist. Das Bühnenbild beinhaltet eine Reproduktion der Zeichnung „Monolith“ des Künstlers Alekos Hofstetter.

[www.festwochen.at](http://www.festwochen.at)



© Luna Zscharnt / Klaus Vyhnaček / Stephan Mussil / Nikola Milatovic

## Die Bühnen beim Schrammel.Klang.Festival sind rund um den Herrensee in Litschau verteilt.



## Schrammel.Klang.Festival

**LITSCHAU** Mit den traditionellen Bühnen rund um den Herrensee, der Nachtwanderung, und einer Fahrt mit dem Schrammel.Express geht das Litschauer Schrammelfest in die 15. Runde. Es wird kleiner, dafür an zwei Wochenenden (9.–11. und 16.–18. Juli 2021): Man legt eine limitierte Auflage von 1000 Karten pro Festivaltag (statt bisher 3000) auf. Als Vorsichtsmaßnahme gegenüber eventuellen Publikumsbeschränkungen durch Covid-19-Maßnahmen und zur Reduktion der gleichzeitig am Festivalgelände befindlichen Gäste. Zeno Stanek: „Endlich können wir heuer Kurt Girk gedenken – unser langjähriger Wegbegleiter und legendärer Wienerliedinterpret. Wir feiern nun schon 11 Jahre Trio Lepschi und lassen uns von den Strottern und der Bigband Velvet Elevator von den Sesseln reißen.“

[www.schrammelklang.at](http://www.schrammelklang.at)

# SZENE

## Barockoper zum Festivalstart



**Gleichermaßen außergewöhnlich wie herausfordernd: Die Bühne des Stücks „Die Gewehre der Frau Kathrin Angerer“.**



**Austragungsort der Premiere von „Amor und Psyche“ ist der Hof des Schloss Eggenberg.**

**WIEN** Am 25. Juni 2021 findet die Premiere von „Amor und Psyche“ zum Festivalstart der styriarte im Hof des Schloss Eggenberg statt. Alfredo Bernardini dirigiert seine vierte Fux-Oper bei der styriarte, die „Serenate Psyche“ von 1720. Es ist die bislang dramatischste Partitur der Grazer Opernfeste: Liebe und Lust, Verlangen und Verzweiflung, Eifersucht und Vergebung verbinden sich im Märchen von der schönen Psyche. Die Lust in allen Spielarten wird zum Motto der Festspiele. In den Lesungen folgt Märchen auf Märchen: Amor und Psyche, die Schöne und

das Biest, die Märchen aus 1001 Nacht, der Decamerone von Boccaccio. Immer geht es darum, wie leicht sich der Mensch von der Augenlust und der fleischlichen Begierde täuschen lässt. Getäuscht wird auch der Scharlatan in Pergolesis „Ciarlatano“, der zweiten Barockoper des Festivals. Adrian Schvarzstein führt Regie wie in der „Serenate Psyche“, und er leiht noch einem dritten Ereignis seine szenischen Einfälle: dem Debüt des styriarte Festspiel-Orchester.YOUTH unter Andrés Orozco-Estrada.

[www.styriarte.com](http://www.styriarte.com)

## Klang trifft Kulisse

**GRAFENECC** 2021 feiert Grafenecc das 15. Festival. Zentrale Spielstätten in der eindrucksvollen Kulisse sind die Open-Air-Bühne Wolkenturm im Schlosspark von Grafenecc sowie der Konzertsaal Auditorium, der 2021 wieder für Matineen sowie als Schlechtwetter-alternative genutzt werden kann. Auch die Préludes und Late Night Sessions, für die Grafenecc bekannt ist, werden aus derzeitiger Sicht auf Basis eines umfassenden Präventionskonzepts wieder stattfinden können.

[www.grafenecc.com](http://www.grafenecc.com)



**Der Wolkenturm von Grafenecc.**

## Immersive Achterbahnfahrt

**WIEN** Der Wiener Prater ist um eine Attraktion reicher: Die „Gesengte Sau“ bietet eine immersive Achterbahnfahrt. Die Thematisierung der kompletten Anlage ist für den Prater außergewöhnlich und wird durch die Kombination aus klassischen Dekorationselementen, Animatronics und Video-Elementen erreicht. Die „Gesengte Sau“ weist eine Gesamtlänge von 610 Metern und eine Maximalhöhe von 24 Metern auf. Lichtdesigner Markus Fuchs setzt auf das Architektur-Steuerungssystem Unison Mosaic Show Controller MSCX 20 von ETC.

[www.etcconnect.com](http://www.etcconnect.com)

# SPOTLIGHT NEWS heißt jetzt PROSPECT NEWS

In eigener Sache: Oft gewünscht, jetzt erreicht – unser digitales Magazin SPOTLIGHT NEWS wurde umbenannt und ist nun Teil der PROSPECT-Familie der Österreichischen Theatertechnischen Gesellschaft (OETHG).

News, das laufend aktualisierte digitale Fachmedium, das denselben inhaltlichen Überblick gibt. Nun führen wir die beiden Medien näher zusammen: SPOTLIGHT News heißt ab sofort PROSPECT News. Zwar bleiben es eigenständige Medien, aber nun ist die Verwandtschaft unverkennbar. PROSPECT News ist die Internetausgabe der von der OETHG herausgegebenen Zeitschrift PROSPECT.

## Info-Angebot wird breiter

Was ändert sich? Wir wollen gemeinsam wachsen und langsam, aber sicher auch unser Informationsangebot vergrößern. Licht und Ton brauchen ja nicht nur kleine und große Theater, sondern auch Showbühnen, Freiluft-Konzerte und Tanzveranstaltungen. Events im weiteren Sinn.

## Austausch über Bühnengrenzen hinweg

Die OETHG, in der alle großen Theater Österreichs engagiert sind, öffnet damit auch ihre Pforten ein Stück weiter. Eventagenturen, Veranstalter und Konzertbühnen können Mitglieder der OETHG werden. Damit ist der Austausch über die engeren Bühnengrenzen hinweg möglich, gemeinsame Anliegen und Pläne lassen sich leichter verwirklichen. Die Coronakrise hat gezeigt, wie wichtig die Kooperation und Kommunikation über die Zäune des eigenen Schrebergartens hinweg sind.

## OETHG-Akademie und Jobbörse

Wir werden auch laufend über die wunderbaren Kurse und Angebote der OETHG-Akademie berichten – und laden Sie jetzt schon ein, davon gerne Gebrauch zu machen. Auch auf die Jobbörse der OETHG möchten wir hinweisen.

## Nutzen Sie die Möglichkeit

Für Verleiher, für Hersteller und für Sie als künstlerische Verantwortliche können wir mit PROSPECT News nun eine noch effizientere Plattform für Ihre Produkte und Leistungen bieten. Nutzen Sie diese Möglichkeiten gerne aus und bleiben Sie, kommen Sie mit uns in Kontakt. Auch als alte und vielleicht neue Mitglieder der OETHG.

## Abonnieren Sie unseren kostenlosen Newsletter

... der zumindest alle 14-Tage die Meldungen der Website zusammenfasst. Und: Überlegen Sie sich (wenn Sie sie nicht schon haben) eine Mitgliedschaft bei der OETHG.



**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](mailto:info@younion.at) · Internet: [www.younion.at](http://www.younion.at)

# Es geht wieder los!

Nach der Sommerpause startet die OETHG mit den nächsten Kursen. Die wichtigsten Infos und anstehenden Termine im Überblick.

Information und Anmeldung:  
[www.akademie-oethg.at/seminare](http://www.akademie-oethg.at/seminare)

## **Führungskräfteseminar Meister/in lt. Kollektivvertrag**

**27.09.2021 bis 1.10.2021**

Erwerb des „Meister/innen-Zertifikats“ und sozialer Kompetenz für das mittlere Management mit praxisnahen Kenntnissen.

In dem Seminar werden die wesentlichen Führungsverhaltensweisen und -instrumente dargestellt und diskutiert. Die Teilnehmenden erhalten Gelegenheit, das eigene Führungsverhalten gezielt zu optimieren. Dabei steht Führungsverhalten ebenso im Mittelpunkt, wie Motivation, Prozessmanagement und Kommunikation. Den Kursteilnehmern wird in diesem Seminar die Befähigung zur Mitarbeiter- und Teamführung, zur rationellen Realisierung von Produktionsvorhaben (Projektmanagement) und das richtige Führen des Dialogs zwischen Kunst und Technik vermittelt.

## **Fachkenntnisse Bühnen- und Beleuchtungstechnik – Allgemeiner Kursteil 2021**

**4.10.2021 bis 14.10.2021**

- Erwerb der Fachkenntnisse für einen Verantwortlichen gem. §§ 62 und 63 ASchG
- Ausbildung von Führungskräften für den Veranstaltungsbereich, insbesondere für den technischen Bereich oder den Bereich der Arbeitssicherheit
- Befähigung zum kompetenten Mitarbeiter
- Organisatorische Umsetzung unter Berücksichtigung des künstlerischen Vorhabens

## **Computergestützte Akustikplanung (CAAD)**

**19.10.2021 bis 21.10.2021**

CAAD 1 beinhaltet alle Kenntnisse, um computergestützte Akustikplanungen fachmännisch korrekt durchzuführen. Der Fokus liegt dabei auf der Theorie und ihrer ersten fachkundigen Anwendung mit der 3-D-Akustiksimulation „Ulysses“. Diese Akustiksimulationen verschaffen ein hohes Maß an Planungssicherheit, weshalb sie im Bereich Pro Audio unverzichtbar geworden sind. Um eine ideale Lösung für raumakustischen Gegebenheiten zu finden, sind Kenntnisse über Raum- und Elektroakustik sowie maßgebliche Grundlagen der Akustikplanung notwendig.

## **NAVS (Netzwerktechnik in AV Systemen)**

**30.11.2021 bis 2.12.2021**

Der NAVS (Netzwerktechnik in AV Systemen) ist ein Seminar zum Thema Netzwerktechnik, das speziell für die Bedürfnisse der AV Branche entwickelt wurde. Der NAVS vermittelt professionelle Kenntnisse, um AV-Netzwerke korrekt zu erstellen, Fehler im Netzwerk zu beheben und das nötige Fachwissen, um die Anforderungen an ein AV-Netzwerk mit Experten aus der IT auf Augenhöhe zu diskutieren. Das Seminar ist an alle gerichtet, die Netzwerk gestützte audiovisuelle Systeme nutzen.



**DIE CAD-SOFTWARE FÜR BÜHNE & THEATER**

Infos und Testversion:  
[WWW.COMPUTERWORKS.EU/THEATER](http://WWW.COMPUTERWORKS.EU/THEATER)

**VECTORWORKS**  
A NEMETSCHKE COMPANY

ComputerWorks  
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

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



SLX-D DIGITALES DRAHTLOSSYSTEM

# DAS DRAHTLOSSYSTEM, AUF DAS SIE GEWARTET HABEN.

Ob Hörsaal, Theater oder Live-Veranstaltungen – das SLX-D Drahtlossystem ist in verschiedenen Ausführungen mit vielfältigen Mikrofonoptionen erhältlich. Es bietet ein transparentes digitales 24-Bit-Audiosignal, ein einfaches Setup und absolut zuverlässige HF-Performance mit modernster Akkutechnologie.

Von der ganztägigen Konferenz bis zur Vorstellung am Abend. Mit bis zu 8 Stunden Laufzeit ermöglicht die SLX-D Akkutechnologie zusätzlich die minutengenaue Anzeige der verbleibenden Akkulaufzeit, sodass Sie sich voll und ganz auf Ihren Auftritt konzentrieren können. Erfahren Sie mehr unter [shure.de/slx-d](https://shure.de/slx-d)

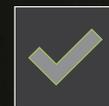
## ÜBERZEUGENDE PERFORMANCE, IMMER UND ÜBERALL.



KRISTALLKLARE  
KLANGQUALITÄT



STABILE  
SIGNALÜBERTRAGUNG



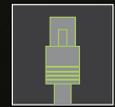
EINFACHES  
SETUP



BIS ZU 32 KANÄLE  
PRO 44 MHz



8 STUNDEN  
LAUFZEIT



INTUITIVE  
BEDIENUNG