

# Zukunft Sichtbar machen.

# Hier wird Zukunft gemacht

**Kick-off-Veranstaltung für das branchenübergreifende Ideen-  
zentrum LabCampus am Münchner Flughafen. Hier sollen  
Firmen, Wissensträger und Forschungseinrichtungen künftig  
unter modernsten Bedingungen interdisziplinär innovieren.  
Ihr Leitmotiv: „CONNECT. CREATE. COLLABORATE.“**

Mit einer Fläche von 30.000 Quadratmetern entsteht derzeit ein viergeschossiges Bürohaus mit einer Dachterrassenlandschaft. Es finden sich dann sowohl Showrooms und Prototyping-Studios als auch Cafés, Restaurants, Geschäfte oder die moderne Bürolobby in einem der glasüberdachten Innenhöfe. Bis Ende 2021 soll dieses erste Bürogebäude im Quartier 1 bezugsfertig sein.

Die Auftaktveranstaltung „CONNECT“ gab den Startschuss für eine neue Event-Reihe für künftige Nutzer und Partner des LabCampus. Die rund 90 geladenen Gäste, darunter potentielle Kunden, Service- und Innovationspartner wie Siemens PPAL, Lufthansa, Design Offices sowie Vertreter der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg oder vom Fraunhofer Institut, tauschten sich hier mit potentiellen Campus-Nutzern aus Großkonzernen, Mittelstand und jungen Unternehmen aus. In verschiedenen Workshops zu Zukunftsthemen wie Seamless Travel, Building Intelligence, New Workspaces, IoT, Blockchain & Co. konnten erste Weichen für künftige innovationsgetriebene Kooperationen gestellt werden.





4

## Alles steht und fällt mit dem Content

Bei einer 50 Hertz-Ausspielung von 25 Bildern pro Sekunde entstand eine Rechnerlast von rund 50 Millionen Pixeln. Jede Änderung im Vorfeld zieht entsprechend lange Renderzeiten nach sich. „Deswegen war es enorm hilfreich, dass wir die Show auf den disguise-Maschinen schon im Vorfeld am 3D-Modell

testen konnten“, berichtet Andre Groß. Denn als alles aufgebaut war und die Projektleiter die Projektion im Testlauf starteten, blieb ihnen nur eine Woche, um zu testen, ob alle Inhalte tatsächlich wie geplant ausgespielt werden konnten und um notwendige Korrekturen vorzunehmen.



Durch Projektionen in virtuelle Welten eintauchen.

## Die perfekte Illusion

Schon bevor der LabCampus Wirklichkeit wird, gibt ein Team aus Veranstaltungs-Designern und –Technikern einen Vorgesmack, was alles hier geschehen wird. Schauplatz der Auftaktveranstaltung ist eine benachbarte leere Flughafenhalle. Mit vermeintlich einfachen Mitteln und beeindruckenden Projektionen verwandelt sie sich in ein Zukunftslabor.

Doch von vorn: Als der Projektmanager seinen Veranstaltungstechnik-Spezialisten **publitec** kontaktiert, steht das Set-Design für das große Get-Together mit Vorträgen bereits, die Video-Inhalte werden gerade unter Hochdruck entwickelt. Durch sie soll von der Lagerhalle am Ende nichts mehr erkennbar sein. Die Idee: Wie bei einer Flugreise betreten die Gäste durch eine mehrere Meter lange Passage den Raum, der zunächst von einer Bühne dominiert wird. Hier stapeln sich die ersten „Frachtkisten“ – nicht ganz ordentlich – aufeinander. Sie werden später modular bespielt werden und sind Leinwand für die jeweils passenden Video-Inhalte. Erst nach einer Begrüßungsrede und Podiumsdiskussion soll der rückwärtige Teil des Raums sichtbar werden: Workspaces, die sich ebenfalls aus Kistenstapeln zusammensetzen und jeweils zu verschiedenen Themen Schwerpunkte setzen. Auch sie sind Projektionsfläche für entsprechende Bewegtbilder.

„Im Endeffekt sollten die Besucher das Gefühl haben, in einem virtuellen Raum zu stehen“, erklärt **publitec**-Projektleiter Marius Klein. Für ihn bedeutete das: „Alles, was für die Projektion der Bilder notwendig ist, muss möglichst unsichtbar bleiben. Und was auf den Leinwänden erscheint, muss durchgängig perfekt sein.“ Andre Groß ergänzt: „Solche Corporate Events müssen wie am Schnürchen ablaufen. Da muss alles high-end sein.“

## Sicher eingerichtet, getestet und optimiert.

„Redundanz und Präzision – das sind die beiden Stichworte, die unsere Aufgabe am besten beschreiben“, bestätigt auch Marius Klein. Gemeinsam mit Andre Groß konzipiert er die passende Lösung für die Herausforderung. Fünf der extrem leistungsfähigen Medienserver von 4x4 pro disguise – das sind ein Master, drei Slaves und eine Backup-Maschine, die sekundenschnell übernehmen kann. Andre Groß erklärt, warum sie mit so großem Geschütz aufziehen: „Theoretisch kann so ein Server 36 Millionen Pixel darstellen. Er liefert damit bis zu 1.920x1.200 Pixel auf 16 Ausgängen. Aber wir hatten es hier nicht nur mit einem normalen Video zu tun, sondern mussten die Inhalte in 3D über viele verschiedene Ausgänge ausspielen, da die Projektionsfläche aus mehreren Ebenen bestand.“

Auch für kurzfristige Änderungswünsche beim Content fand Groß pragmatische Lösungen: „Wir komponierten die vorhandenen Sequenzen so, dass es nicht nötig war, sie neu zu rendern. Denn das hätte uns wirklich viel Zeit gekostet und hätte dem Auftraggeber unnötige Mehrkosten verursacht.“ Hier konnte er die Vorteile der disguise-Maschinen voll ausnutzen. „Was die alles können, weiß mancher Kunde gar nicht – aber dafür sind wir ja da“, erläutert er schmunzelnd. Er sehe Veranstaltungen eben aus Medienserver-Sicht und erkenne dadurch schnell, wo deren Begrenzungen und Möglichkeiten liegen. Wenn er von ihnen spricht, hat man fast den Eindruck, er stünde im ständigen Dialog mit seinen Geräten: „Leider fallen Theorie und Praxis dann doch manchmal auseinander und dann muss ich meine Medienserver schon überreden, die Dinge so darzustellen, wie ich es will“, räumt er ein.

5

## Für pragmatische Lösungen, die Eindruck machen:

### Die Medienserver von disguise

Wenn komplexe Inhalte auf ungewöhnliche Flächen projiziert werden sollen, setzen die **publitec**-Experten gerne auf die Medienserver von disguise. Die disguise-Entwickler sind selbst Kreative, die vor Jahren bei der Produktion für eine Trip-Hop-Band ihre gestalterischen Ideen umsetzen wollten. „Damit kann man in fast jeder Situation auf nahezu alle Flächen 3D-Bilder und -Videos projizieren“, erklärt Andre Groß, der als Produktmanager bei **publitec** zum Beispiel mit dem 4x4 pro arbeitet. Dieser sei nicht nur in seinen Anwendungsmöglichkeiten, sondern auch im Bedienkonzept einzigartig. „Damit unsere Kunden alle Stärken der Technik möglichst versiert einsetzen können, sind wir oft schon bei der Planung und Konzeption dabei, beraten in der Geräteauswahl, programmieren die Technik und bleiben bis in die Umsetzungsphase an ihrer Seite“, erklärt Groß.

6



© Panasonic Corporation

Hier geht's zum Video über  
das LabCampus-Projekt



Sein Kollege Marius Klein packte für die Hauptbühne sechs PT-RZ31K und zusätzlich zwei PT-RZ970 von Panasonic ein. „Nur die Laser Projektoren mit 3-Chip- und 1-Chip-DLP-Technologie vereinen alles, was wir für diesen Anlass brauchten“, so Klein. Um die nötige Helligkeit und Brillanz zu liefern, stackte er in einer Panoramaprojektion drei mal zwei Projektoren übereinander. Die obersten Würfel der Bühnenfläche bespielte er mit den beiden PT-RZ970. Ein sehr steiler Winkel sorgte dafür, dass die Vortragenden auf der Bühne nicht im Projektionslicht standen und selbst einen Schatten warfen – brachte aber eine weitere Herausforderung mit sich, wie Klein berichtet: „Je steiler der Projektionswinkel, desto stärker hast du bei Projektionsflächen auf mehreren Ebenen mit Schatten zu kämpfen.“ Hinzu kam: Die gestackten Projektoren warfen unterschiedlich große Schatten. Hier kam den beiden die Erfahrung aus dem Fassaden-Mapping zugute: Andre Groß konnte durch Überblenden und Neuberechnungen am Medienserver einen natürlichen Schattenwurf entstehen lassen, der den Zuschauern nicht negativ auffiel.

Die Bespielung der übrigen Flächen planten die beiden minutiös vorab. Dafür wiesen sie anhand eines Rasters jedem Content-Pixel seinen Platz in der Projektion zu. Auch hier war alles redundant angelegt, so dass Marius Klein sich sicher sein konnte, dass seine Projektoren auf jeden Fall die Leistung bringen würden, die verlangt war. Womit er nicht rechnen konnte: Je nachdem, wie die Leinwand auf die Projektionswürfel gespannt war, fiel das Bild unterschiedlich aus. Noch in der letzten Aufbau-Woche musste ein Messebauer erneut ran, Kleins Zeitplan wurde dadurch enorm strapaziert. Aber: Trotz aller Unwägbarkeiten war zum Event alles bereit, die Show lief reibungslos und die Gäste zeigten sich ebenso beeindruckt, wie die Kunden. Die Zukunft am Flughafen München kann beginnen!

### Mit an Bord: eine komplette Regie plus Umgebung

- 5 disguise Medienserver
- 1 Analog Way® Datenmischer
- 21 Panasonic Laserprojektoren
- 5 Sony Studiokamerazüge
- 2 Panasonic Domecams
- 21 ProFibre Glasfaserstrecken
- 6 AJA 4K Recorder
- 3 NEC Bühnenvorschauer
- 1 32x32 Lightware DVI Matrix

© Oliver Jung Tulp Airport

7

**publitec** 

**publitec** Präsentationssysteme & Eventservice GmbH

Gahlenfeldstraße 7a | D-58313 Herdecke

Telefon: +49 2330 8032-0

[info@publitec.tv](mailto:info@publitec.tv) | [www.publitec.tv](http://www.publitec.tv)