# PIXERA



Foto - von links nach rechts:

Tobias Stumpfl (Managing Director), Harry Gladow (Executive Director - PIXERA), Stefanie Niederwimmer (Executive Director - Screens)



# AV STUMPFL PHILOSOPHIE

# Liebe Kunden, Partner und Freunde,

seit jeher ist der Mensch fasziniert von großen Bildern, die auf Leinwänden dahinflimmern und großartige Träume entstehen lassen. Diese Bilder reißen uns noch mehr in den Bann, wenn wir sie in einer Gemeinschaft erleben dürfen, die in diesem einen Augenblick auf magische Art mit uns verbunden ist.

Natürlich ist uns allen bewusst, dass multimediale Präsentationen, Erlebniswelten sowie große Shows nicht zu den unmittelbar lebenswichtigen Themen gehören. Doch sie führen uns zusammen, lassen uns staunen, geben uns Inspirationen und schöne Erinnerungen und manchmal entdecken wir durch sie ganz neue Wege. Es sind die Geschichten, die uns berühren, Bilder, die unsere Emotionen wecken und es sind die gemeinsamen Momente, die uns zum Lachen bringen.

Wir von AV Stumpfl möchten Teil der Geschichten unserer Partner und Kunden sein, wenn sie Traumwelten installieren, multimediale Illusionen erschaffen und Menschen mit großartigen Erzählungen zusammenführen. Wir streben den offenen Austausch unter Freunden an, denn: Wir entwickeln und fertigen unsere Produkte basierend auf unseren gemeinsamen Ideen und Erfahrungen, damit es eine Freude ist, damit zu arbeiten!

Ihr PIXERA Team www.PIXERA.one/team

# MEDIENSERVER SOFTWARE & HARDWARE

Live | Event | Theater | Installation | 3D Projektionsmapping

Die Hard- und Software unserer Medienserverfamilie wird in vielen verschiedenen Märkten und Anwendungsszenarien international eingesetzt.
Unabhängig davon, was Ihre Anforderungen an eine Medienproduktion, eine Installation oder ein Event sein sollten, unsere Systeme wurden dahingehend entwickelt, höchste Qualitätsansprüche mit großartiger Usability zu vereinen.



# SOFTWARE

Professionelle Medienzuspielung | Medien-Compositing 3D Projektionsmapping | Show-Control



# HARDWARE

High-Performance Server | 24/7 | Unkomprimiertes Playback | Skalierbar | Show-Control | Audio

# NEXT GENERATION MEDIENSERVER SOFTWARE

PIXERA ist ein 64-Bit System für Echtzeit-Medienverarbeitung, Compositing und Steuerung. Es orientiert sich am Grundthema einer besonders benutzerfreundlichen und zeitgemäßen Usability. User können mit diesem System spielerisch Optionen und Features entdecken und schrittweise vom Anfänger zum Experten werden. Aktionen im 2D und 3D Raum folgen den gleichen Mechanismen und Prinzipien. Das System wurde so gestaltet, dass User die allerwichtigsten Handlungen in Rekordzeit und mit nur minimaler Anstrengung ausführen können. Eine hochinnovative Interfacelogik ermöglicht es selbst Personen, die die Software zum ersten Mal nutzen, die Grundlagen des Systems intuitiv zu verstehen.

www.PIXERA.one









### HERAUSRAGENDE USABILITY

Egal ob sie lieber in einer 2D- oder 3D-Welt arbeiten, es ist sehr einfach die Hauptfunktionen der Software zu verstehen. Das GUI-Design ermöglicht einen sehr schnellen Lernprozess, der auf einer gleichmäßigen Lernkurve basiert. Die extrem fortschrittliche Usability ist das Resultat eines holistischen Interfacedesigns, das es Usern ermöglicht, sich auf die kreativen Aspekte ihrer Arbeit zu konzentrieren. Viele grundlegende Aktionen folgen hierbei einer Drag&Drop Funktionalität.

### PROJEKTOREN- & LED-DATENBANKEN

PIXERA bietet Projektoren- und LED-Datenbanken, so dass Projektsetups und die entsprechenden Technologiekomponenten leicht simuliert werden können. Wählen Sie einfach den entsprechenden Projektor oder ein LED-Display aus und ziehen sie es in ihr Projekt. Detaillierte Information wie z.B. "field of view" etc. macht das Realisieren von Softedge-Panoramen oder Multidisplay-Installationen noch einfacher.

## 3D PROJEKTIONSMAPPING

Zusätzlich zu innovativen 2D Workflows, können PIXERA User auch auf eine extrem fortschrittliche Benutzerumgebung für das Realisieren von 3D Projektionsmappingprojekten zurückgreifen.
FBX-Import, Markerkalibrierung und perspektivische U/V Effekte sind nur einige der Features, die dabei helfen, atemberaubende Projektionsmapping-Projekte zu realisieren.





## HAUPT-INTERFACETABS

PIXERAS drei Interfacetabs sind SCREENS, MAPPING und COMPOSITING. Jeder einzelne Tab erlaubt eine unterschiedliche Perspektive und einen unterschiedlichen Zugriffspunkt auf das kreative Gesamtsetup.

### ECHTZEIT-RENDERENGINE

Die PIXERA Renderengine basiert auf einer 64-bit Systemarchitektur und ist so leistungsstark, dass sie bei Verwendung unserer 8K RAW Medienserver sogar 4x unkomprimierten 4K Content (4:4:4) simultan bei 60fps ausspielen können. Leistung und Zuverlässigkeit machen PIXERA zu einer großartigen Wahl beim Ausspielen und Synchronisieren von Content für Multiprojektor- und Multidisplay-Setups.

## Y PRÄVISUALISIERUNG

Die Verwendung eines geometrisch korrekten 3D Raumes und die Möglichkeit des Importierens von hochauflösenden 3D Objekten eröffnet extrem hilfreiche Möglichkeiten, Projekte im Vorfeld zu visualisieren. Mit PIXERA können Sie lange vor der eigentlichen "Showtime" Ihre Projektvision präsentieren und Kunden inspirieren.

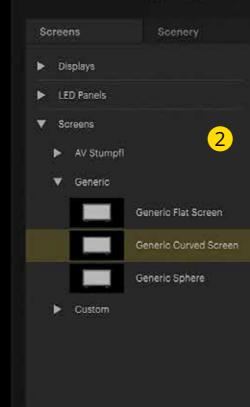


## INTERFACE-TAB - **SCREENS**

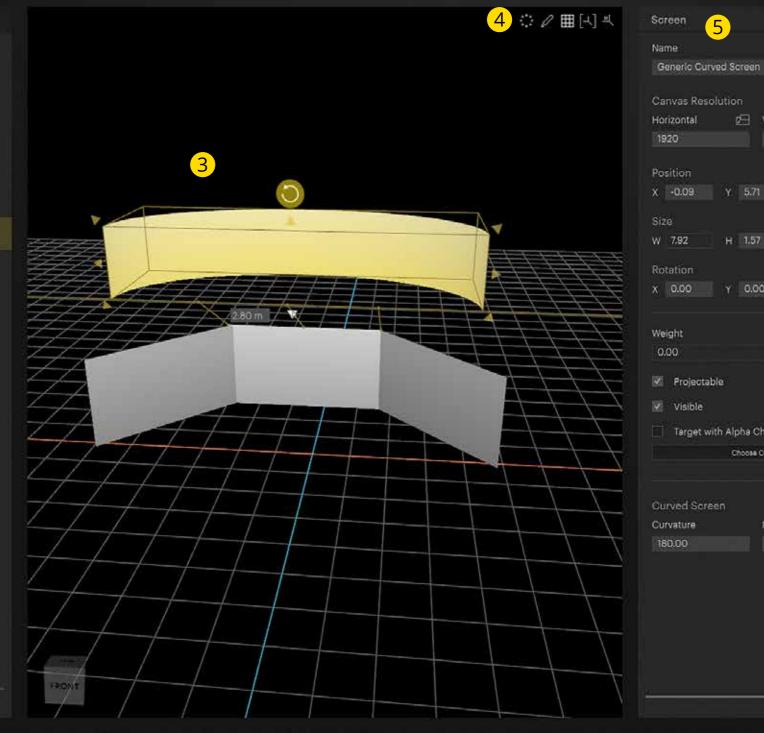
PIXERAs drei Haupt-Interfacetabs sind SCREENS, MAPPING und COMPOSITING. Jeder einzelne Tab bietet eine andere Perspektive und einen unterschiedlichen Zugriffspunkt auf das kreative Gesamtsetup. SCREENS gibt dem User einen Überblick über den Projektraum, wo User Leinwände, LED-Displays und Objekte etc. platzieren und arrangieren können.

- Das "Sections and preference" Übersichtsfeld besteht aus PIXERAs Haupt-Interfacetabs: Screens, Mapping und Compositing.
- Screens Datenbank, LED Datenbank und Scenery. Scenery zeigt alle platzierten Objekte innerhalb des 3D Raumes.
- Geometrisch korrekter 2D+3D Workspace inkl. Navigationskubus.
- Workspace Steuerung. Von links nach rechts: Auto Transform, Edit Mesh, Grid activation, Show all objects, reset camera.
- Inspector: Hier findet man Screens-, LED- und Display-Eigenschaften sowie zusätzliche Informationen.

# Screens Mapping Compositing Control 1



+ 🗎 🖿







⟨□ Vertical

H 1.57 D 2.46

Target with Alpha Channel

Choose Colour

Radius





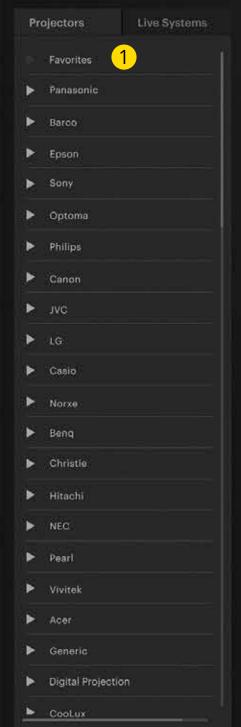
# Screens Mapping Compositing Control

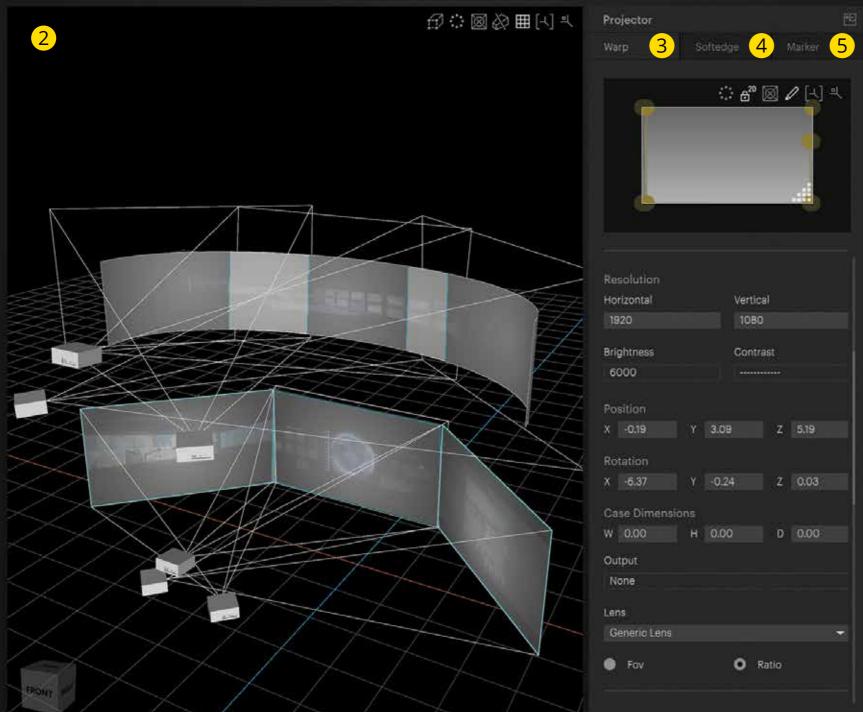














## INTERFACE-TAB - MAPPING

Im MAPPING-Tab kann das Warping, Softedge-Anpassung und Outputrouting durchgeführt werden.

- 1 Projektoren-Datenbank & Live Systems. Sämtliche PIXERA-Systeme sind hier sichtbar. Ihre Outputs können den Projektoren in der Arbeitsumgebung zugeordnet werden.
- Die Mapping-Umgebung bezieht sich auf exakt die gleiche Umgebung, wie sie bereits im Screens-Tab dargestellt wurde. Aus der Mapping-Perspektive betrachtet, kann man sich hier, als Teil eines einheitlichen Workflows, um Pixelmapping, Warping und das Setup von Projektoren kümmern.
- Warping- & Projektoreinstellungen: z.B. Position, Objektiv und Lens-Shift.
- 4 Softedge und Maskierung für Setups mit mehreren Projektoren.
- Marker: Die Markerkalibrierung kann für das Kalibrieren von Projektorpositionen innerhalb eines 3D-Raumes verwendet werden.



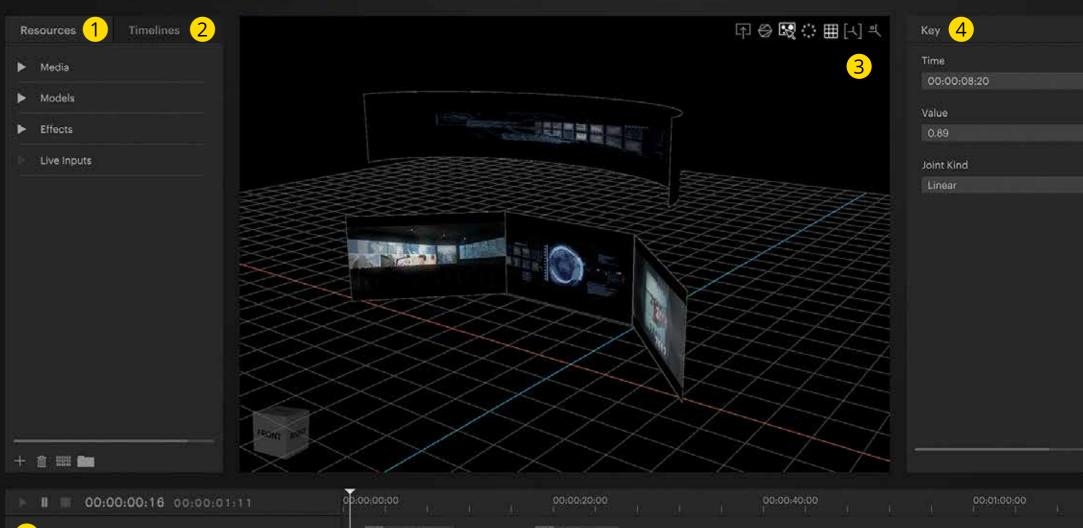
## INTERFACE-TAB - **COMPOSITING**

Innerhalb des COMPOSITING Tabs können Sie kreativ sein und Content für das Erstellen und programmieren ihrer Shows verwenden.

- 1 Resources: User können hier ihre Ressourcen wie z.B. Content, Effekte, Live-Inputs, 3D-Modelle und Notch Blocks etc. importieren.
- Timelines: Hier können User multiple Timelines erstellen und die Settings für Multi-Timeline Verwendung anpassen.
- 3 Arbeitsumgebung mit den Compositing-Workspace Controls
- Der Inspector zeigt Informationen, Einstellungen und die Bedienelemente der ausgewählten Unterstrukturen, wie z.B. Content-Einstellungen, Timeline-Settings oder Keyframe-Settings.
- 5 Timeline: Eine Layer basierte Timeline.









# 3D PROJEKTIONSMAPPING

Zusätzlich zu innovativen 2D Workflows, können PIXERA User auch auf eine extrem fortschrittliche Benutzerumgebung für das

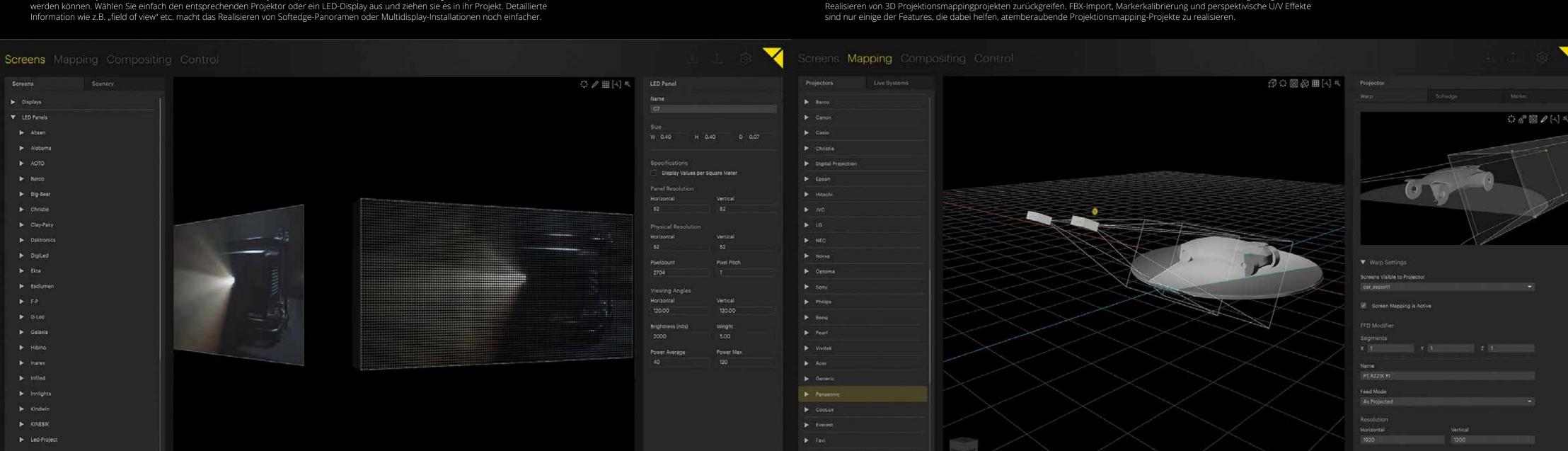
Contrast

PROJEKTOREN- & LED-DATENBANKEN

▶ PRG

► ROF

PIXERA bietet Projektoren- und LED-Datenbanken, so dass Projektsetups und die entsprechenden Technologiekomponenten leicht simuliert werden können. Wählen Sie einfach den entsprechenden Projektor oder ein LED-Display aus und ziehen sie es in ihr Projekt. Detaillierte



▶ Walf Cinema

# **NEUE** PIXERA FEATURES



### LIVE PREVIEW EDITING

Dieses mächtige und hochinovative Feature bietet die Möglichkeit, Timelines im Previewfenster zu editieren, während der Output bereits Content von einem anderen Teil der Timeline zeigt. Operatoren können somit während einer laufenden Show mögliche Veränderungen als Vorschau ansehen und dann nahtlos in den Output überblenden.

### DYNAMIC SOFTEDGE

Ein Softedge Blending kann durch die Verwendung der Leinwand- und Projektorinformation automatisch per Frame durchgeführt werden. Dieser Ansatz ermöglicht ein besonders schnelles Setup von statischen Oberflächen und gibt Usern die Möglichkeit, Blendings auf sich bewegende Oberflächen anzuwenden.



### GAME ENGINE INTEGRATION

PIXERA kann Unreal Inhalte nativ hosten. Diese Entwicklung wird PIXERA Usern die Möglichkeit geben, Projekte zu verwenden, die sie mit diesen beiden mächtigen Authoringund Renderumgebungen kreiert haben.

### DIRECT-API TRACKING SUPPORT

Ein neuer Bereich der PIXERA API ermöglicht einen direkteren Zugriff auf Objekte, während sie von der Engine gerendert werden. Es ist daher möglich, komplexe Trackingszenarien zu realisieren. Das bekannte Stage Precision Trackingsystem wurde direkt in PIXERA integriert.



### BLEND TO TIME / BLEND TO CUE

Klicken Sie während der Ausführung der Show auf eine beliebige Stelle in der Timeline und fügen Sie die neue Position nahtlos ein. Perfekt für spontane Änderungen bei Liveshows!

### NDI STREAMING

NDI-Streaming Integrationen für dezentral verteilte Live-Anwendungen. Die PIXERA Outputs können auch über NDI gesendet werden.

### VIDEO EXPORT

Mit dem Video Export Feature kann man vom Workspace aus direkt das erstellte Projekt als Video rendern. Es können dabei sowohl eine komplette Umgebung, oder auch einzelne Screen-Perspektiven exportiert werden.



# ART-NET PIXEL PATCHING

Die neuen Pixelpatching-Tools sind nahtlos in das UI integriert und ermöglichen es Usern, Contentpixel auf dem Output zu repositionieren und das Resultat an Art-Net Kanäle zu patchen.



### SELECTIVE TARGET RENDERING

Um ihre Playbackperformance bei komplexen Großprojekten zu optimieren, kann das Targetrendering Screens, Servern oder Outputs zugewiesen werden. Zusätzlich kann Layer-Contentplayback auf ausgewählte Server beschränkt werden.



### HIGH QUALITY TEXT

Texte werden bei PIXERA auf der GPU gerendert - extrem schnell und in unbegrenzter Auflösung, egal wie groß auch individuelle Buchstaben sein mögen.

### NEU

### PIXERA CONTROL

PIXERA control ist ein verteiltes Integrations- und Steuerungsframework, das Usern die Möglichkeit bietet, nahtlos neue Funktionalitäten innerhalb von PIXERA zu hosten und alle Aspekte einer erweiterten Projektumgebung zu steuern. Alles, was erstellt und integriert wird, kann über sämtliche verbundene Systme hinweg verteilt werden - und teilt sich selbst!



### NOTCH

PIXERA User können Notch Projekte als Teil ihres PIXERA Workflows verwenden.







# VIRTUAL PRODUCTION

WOVON SPRECHEN WIR, WENN WIR BEGRIFFE WIE "VIRTUAL PRODUCTION", ODER SOGAR NOCH SPEZIFISCHER XR/AR/MR/VR VERWENDEN?

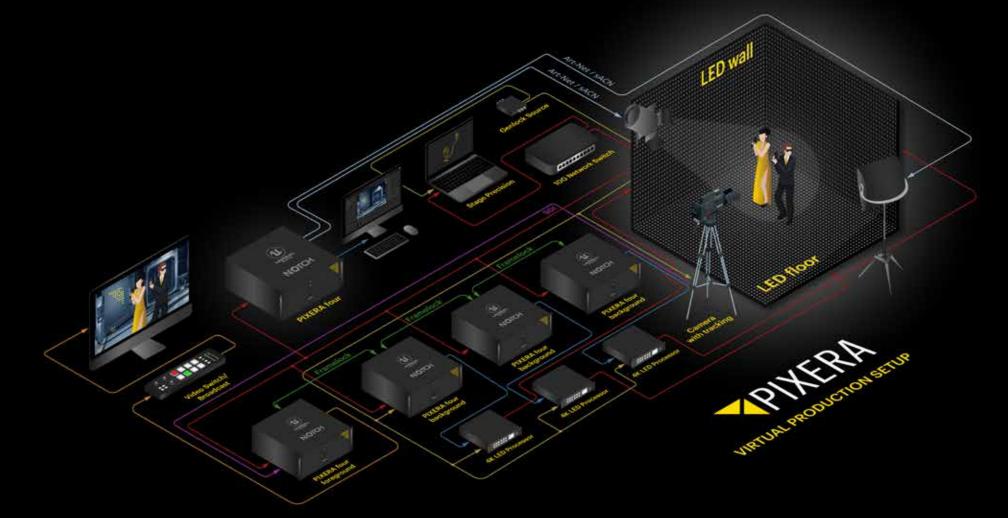
Extended Reality (XR) ist ein populärer Oberbegriff, der zumeist alle in diesem Kontext gängigen Technologien (sowohl Software als auch Hardware) mit einschließt, die kombiniert oder erweitert werden können, um digitale Interaktionen mit der Wirklichkeit zu ermöglichen.

Abhängig davon, welchen konkreten Ansatz man in diesem Zusammenhang verfolgt, können auch die Begriffe Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) oder Mixed Reality (MR) u. U. passender sein.

WESHALB SOLLTE MAN SICH MIT THEMEN WIE VIRTUAL PRODUCTION SETUPS, LED BASIERTES STUDIODESIGN UND DINGEN WIR XR STAGES AUSEINANDERSETZEN?

Obgleich es sicher stimmt, dass die Covid-19 Pandemie einer der Hauptgründe war, weshalb die Themen rund um virtuelle Produktionen, XR Stages und ähnliche Broadcast Setups so schnell so wichtig geworden sind, haben auch andere Faktoren zur Popularisierung beigetragen. Der schnell voran schreitende technische Fortschritt der letzten Jahre im Bereich Echtzeitgrafik, extreme Hardwareleistung und die rapide angestiegenen Userzahlen bei 3D Software Engines sind ebenfalls wichtige Meilensteine, die zum Aufstieg und dem überaus großen Interesse an der Realisierung professioneller, virtueller Produktionen geführt haben.

Die Umsetzung eines voll immersiven Virtual Stage Setups ist zweifellos auch weiterhin ein Job für erfahrene Tech-Profis, gleichzeitig war es aber noch nie einfacher, inspirierende Live-Produktionsumgebungen für das jeweilige Zielpublikum zu kreieren.



### VIRTUAL PRODUCTION SETUP (UNREAL)

- Ein PIXERA four director wird als Master für die Preview benötigt.
- Jede einzelne der LED Wände benötigt ihren eigenen PIXERA four für den Hintergrund und das rückprojizierte Kamerafrustum.
- UNREAL (plug-in) und (API direct) rendern auf dem PIXERA four als eine "resource-as-compositing" Integration.
- Es wird ein dedizierter PIXERA four Server mit einer Live-Capture Karte benötigt, um das Kamera-Livesignal und den Vordergrund zu mischen.

- Der Mischer-Output kann dann an den Videoswitcher gesendet werden.
- Stage Precision wird für die Bereitstellung von Trackingdaten (Mosys, Stype, Optitrack,...) über direct API an PIXERA verwendet.
- Genlock muss mit der Kamera, dem Trackingsystem, den LED-Prozessoren und einem der PIXERA Clients verbunden sein.
- Y Framelock muss verwendet werden, um die Client-Server zu synchen.

### Screens Mapping Compositing Control besources Timelines Screen Groups Preview Unreal Scene ▼ ② Media SpotLight2 Standard Content SpotLight3 Exported Content SpotLight4 SpotLight5 Content Transcoding SpotLight6 Models SpotLight7 ▶ ② Effects SpotLight8 Live Inputs SpotLight9 产业放弃 Unreal Executable Path UE4Editor.exe Sync Game Thread Sync Nth Render Frame (-1 is off). nDisplay Configuration With Preview Preview Resolution Factor D:\unreal\_projects\Unreal\_Engine\_4-26\_B\Win 十十年最后自用口 \* ●グル | 冬玉図図 | 民 常見 見見見見 | ももすみまか | 打画● Timeline 1 GD:00:44:00 00:01:28:00 00:02:12:00: ■ II 00:00:45:42 00:00:00:00 TE Compositing 1 u



# **RESOURCE AS COMPOSITING**

"Resource as Compositing" ist ein wichtiges Workflow-Feature, das es erlaubt, mit 3D-Welten aus anderen Anwendungen (Unreal, Notch) auf einfache und effektive Art in PIXERA zu arbeiten. Bereits seit der ersten Version von PIXERA haben Anwender die Möglichkeit, z.B. in die Leinwände "einzutauchen". Dort finden sie einen vollwertigen 3D-Compositing-Raum vor, in den nicht nur Videos, sondern auch texturierte 3D-Objekte geladen werden können.

Mit der neuen Version 1.8 werden Resources, die selbst eine 3D-Welt beinhalten, so integriert, dass ihr Compositing mit dem von PIXERA verschmilzt.

Das Navigieren in der Preview, das Editieren von Perspektiven in die virtuelle Welt und vieles mehr erfolgt dann mit den gleichen Standardwerkzeugen, die auch sonst in PIXERA verwendet werden. Man kann sogar 3D-Objekte und Videos aus PIXERA in einem Compositing platzieren, das aus einer solchen Resource stammt.

Die Handhabung von 3D-Szenen aus anderen Engines als Compositing legt damit die Grundlagen dafür, diese Resources einfach und extrem effektiv in PIXERA-Produktionen nutzen zu können.

# **UNREAL CONTENT PLUG-IN**



Durch das "Resource as Compositing"-Feature können Szenen aus der Unreal-Engine in PIXERA dargestellt werden. Ergänzend hat AV Stumpfl ein Plug-in für die beliebte Unreal-Engine entwickelt, das Eigenschaften einer Szene von PIXERA aus bearbeitbar macht. Das Plug-in kann beispielsweise in Unreal Objekte verschieben oder auf die Beleuchtung Einfluss nehmen.

In PIXERA selbst erscheinen die Eigenschaften aus der Szene als Teil des Layers, auf dem auch die Unreal-Resource liegt. Dadurch stehen die vertrauten PIXERA Timeline-Werkzeuge zur Verfügung, um die virtuelle Welt vielfältig zu gestalten. Im Ergebnis entsteht für den Anwender eine integrierte Editierumgebung, welche die technischen Besonderheiten in den Hintergrund treten lässt und dadurch die Konzentration auf das zu erreichende Show-Erlebnis erlaubt.





Alles, was erstellt und integriert wird, kann über sämtliche verbundene Systme hinweg verteilt werden - und teilt sich selbst!

www.PIXERA.one/PIXERAcontrol

# PIXERA CONTROL LIZENZOPTIONEN

PIXERA control GATE	PIXERA control CORE	PIXERA control ENTERPRISE
<ul> <li>Enthalten in jeder PIXERA Version</li> <li>Import von Custom-Modulen</li> <li>Begrenzt auf die Verwendung von 10 Modulen innerhalb eines Projektes</li> <li>Begrenzt auf 1 Master (local)</li> <li>Basic Timeline-Remoting durch PIXERA CORE/ENTERPRISE</li> </ul>	Gesamte GATE Funktionalität plus:  ✓ Unbegrenzte Anzahl von Modulen innerhalb eines Projekts ✓ Exportieren und Teilen von Custom-Modulen ✓ Unbegrenztes PIXERA Modulremoting auf mehreren Mastern ✓ Standalone: Timeline für Datenlayer	Komplette CORE Funktionalität plus:

PIXERA control DEMO		
_	In der PIXERA-Demoversion enthalten Basierend auf der PIXERA control GATE-Lizenz	

Dongle	Hardware-Aktivierung	Registriert
<ul><li>✓ USB Dongle</li><li>✓ Austauschbar</li></ul>	Auf Hardware aktiviert Nicht austauschbar	Aktiviert mit PIXERA Lizenz Nicht austauschbar

HINWEIS: Die PIXERA Control-Lizenz muss im Master-Modus ausgeführt werden und kann nicht auf einem PIXERA-Client ausgeführt werden!



# PIXERA CONTROL INTEGRATION



Entdecken Sie die aufregende Welt von **Beckhoffs neuen Automationstechnologien** und kreieren Sie Next-Gen Steuerungssetups durch **direktes Interfacing** mit der PIXERA control API über ein eigens entwickeltes BECKHOFF Automation Modul.



# EMPFOHLENE HARDWAREKOMPONENTE





# IOCORE2 GPIO Interfacemodul

Ein eigenes Modul innerhalb des PIXERA control Interfaces ermöglicht den einfachen Zugriff auf die Inputs und Outputs der IoCore2 Hardware.

Das loCore2 ist ein **Netzwerk basiertes solid-state Interface für GPIO Signale**. Es bietet acht GPI Ports die als digitale Kontakte oder als analoge 0-10V Level Inputs konfiguriert werden können.

Das loCore2 verfügt zudem über acht GPO Ports, die mit potentialfreien Relayschaltern ausgestattet sind.

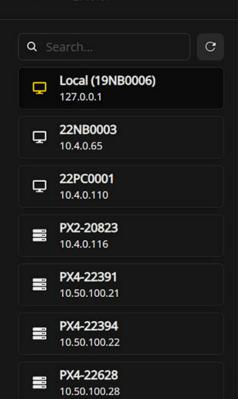
Zusätzlich bietet es einen RS-232 Port, einen bidirektionalen DMX-512 Port und unterstützt eine große Anzahl von Ethernet basierten Protokollen.



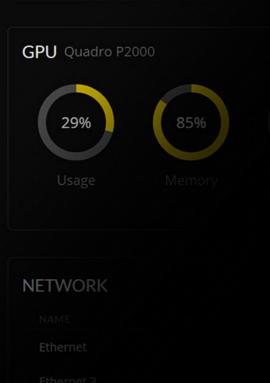
Local (19NB0006)

<mark>ashboard</mark> Installs Manage









# **PIXERA HUB**

55°0

Der PIXERA hub bietet eine Kollektion von extrem nützlichen Utilities für PIXERA-User, damit Workflows verbessert und effizienter gestaltet werden können.

User haben mit dem hub jetzt z.B. deutlich mehr Flexibilität bei der Fernsteuerung und dem Managment multipler Server, da der hub u.a. folgende Möglichkeiten bietet:

- Server innerhalb eines Netzwerks auffinden
- VNC Anbindung

Remote Server-monitoring

- Auto Updates
- Remote PIXERA Versionsmanagement
- Autostart/Service management

Unser PIXERA hub wird selbstverständlich stetig weiterentwickelt!



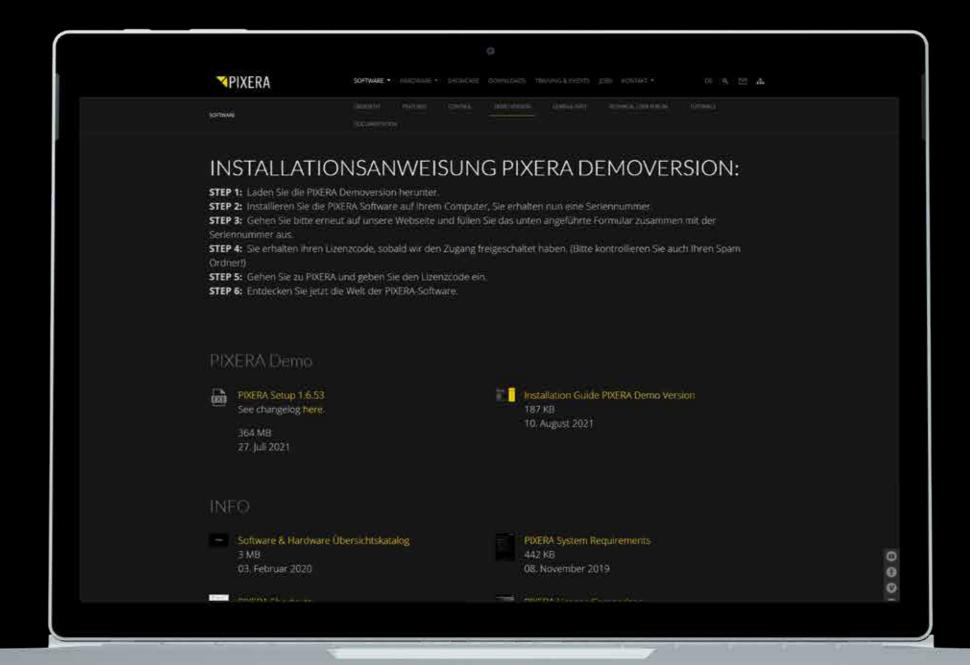




# DEMO VERSION

# INSTALLATIONSANWEISUNG PIXERA DEMOVERSION:

- **STEP 1:** Laden Sie die PIXERA Demoversion von unserer Webseite herunter (www.PIXERA.one/PIXERAdemo)
- **STEP 2:** Installieren Sie die PIXERA Software auf Ihrem Computer, Sie erhalten nun eine Seriennummer.
- **STEP 3:** Gehen Sie bitte erneut auf unsere Webseite und füllen Sie das Formular zusammen mit der Seriennummer aus.
- STEP 4: Sie erhalten ihren Lizenzcode, sobald wir den Zugang freigeschaltet haben.
- STEP 5: Gehen Sie zu PIXERA und geben Sie den Lizenzcode ein
- STEP 6: Entdecken Sie jetzt die Welt der PIXERA-Software



# DEINE PIXERA COMMUNITY



### QUICK START GUIDE

www.PIXERA.one/quickstartguide



www.PIXERA.one/pixera-tutorials



#### **USER FORUM**

Technicalforum.AVstumpfl.com



#### FACEBOOK

www.PIXERA.one/usergroup

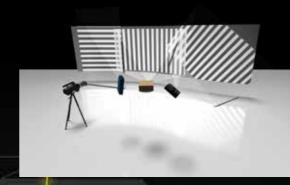






# AUTOMATISCHE KAMERABASIERTE KALIBRIERUNG

Haben Sie schon einmal mehrere Projektoren mit Softedge-Blending und geometrischer Korrektur aufeinander angepasst? Haben Sie sich dabei schon einmal überlegt, wie genial es wäre, wenn ein Medienserver mithilfe einer Kamera die Projektoren automatisch warpen und aufeinander anpassen könnte? Dies ist bereits technologische Wirklichkeit!







### INITIALER AUFBAU

Alle Projektoren werden aufgestellt und manuell ungefähr aufeinander abgestimmt. Je genauer die manuelle Einrichtung ist, umso besser kann der finale Content dargestellt werden. Die Kameras werden so positioniert, dass sie die gesamte Projektionsfläche erfassen können.

### **AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG**

Die Software projiziert nun verschiedene Kalibrierungsmuster, welche über die Kameras aufgenommen und an das System zurückgemeldet werden. Basierend auf dieser Information berechnet die Software die geometrische Korrektur und das Softedge Blending in den sich überschneidenden Bereichen. Es gibt verschiedene Kalibrierungsmodi, je nachdem, wie die Projektionsfläche beschaffen ist: Flache oder gekrümmte Leinwände, 3D Modelle, Gebäudefassaden oder unregelmäßige Flächen wie Felswände.

### **ENDRESULTAT**

Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, wird das resultierende Bild auf der Projektionsfläche abgebildet. Die Kalibrierung wird gespeichert und kann jederzeit wieder abgerufen werden.

PIXERA integriert diese faszinierende Technologie aus dem Hause VIOSO.

# PIXERA mini

# Kompakt und leistungsstark

PIXERA mini ist ein ultra-kompakter Medienserver, perfekt geeignet für Digital Signage und Multi-Display-Applikationen. Der PIXERA mini ist ein 1HE und ½ 19" Produkt. Zwei PIXERA mini Server können in ein 1HE 19" Rack verbaut werden.

PIXERA mini ist mit 2 oder 4 Outputs erhältlich.

www PIXFRA one/PIXFRAmir









# PIXERA one

## Kompakt, flexibel und benutzerfreundlich

PIXERA one ist ein kompakter 1HE Server, der auch **unkomprimierten 4K Content bei 60fps** abspielen kann. Die äußerst geringe Tiefe von nur 45cm macht PIXERA one vor allem im Installationsbereich zu einer perfekten Lösung.

# PIXERA one ist mit 2 oder 4 Outputs erhältlich. www.PIXERA.one/PIXERAone







- extrem kompakt mit einer Tiefe von nur 45cm, perfekt für Installationen
- upgrade-Option für unkomprimierte 4K (4:4:4) 60fps Contentzuspielung
- viele à la carte Optionen bei der Spezifikation vonr Hardwarekomponenten
- erhältlich mit 2 oder 4 Outputs
- unterstützt Flex-Technologie



# PIXERA two

# Vielseitig, leistungsstark und benutzerfreundlich

PIXERA two ist ein kompakter 2HE Server, der auch unkomprimierten **4K Content bei 60fps** abspielen kann. Er bietet sogar noch mehr Optionen bei der Auswahl von Komponenten als PIXERA one und bietet eine redundante Stromversorgung.

# PIXERA two ist mit 2, 4 oder 8 Outputs erhältlich. www.PIXERA.one/PIXERAtwo



- extrem kompakt mit einer Tiefe von nur 46cm
- upgrade-Option für unkomprimierte 4K (4:4:4) 60fps Contentzuspielung
- viele à la carte Optionen bei der Spezifikation von Hardwarekomponenten
- erhältlich mit 2, 4 oder 8 Outputs
- redundante Stromversorgung
- unterstützt Flex-Technologie





# PIXERA four

### 4K and 8K's new best friend

PIXERA four ist ein extrem leistungsstarkes Medienserversystem, perfekt für **anspruchsvolle Echtzeit-Grafikanwendungen** und **XR/AR Broadcast-Setups** geeignet.

Dieser neue Medienserver kann als Director Server oder als Server mit 2 oder 4 lizensierten Outputs verwendet werden.

www.PIXERA.one/PIXERAfour



- Leistungsstarker, flexibler und zuverlässiger 4K und 8K Medienserver AMD Performance CPU und 128GB RAM
- 12G-SDI I/O Support
- 10GB/s Default Datenleserate
- Fünf PCI 4.0 Slots bieten viel Konfigurationsspielraum
- Kompakt mit einer Tiefe von 46cm, perfekt für Installationen
- Unkomprimiertes 8K (4:4:4) 60fps Contentplayback

- Attraktiver ROI für XR, Rental/Staging und Installationen
- Erhältlich mit 2 oder 4 Outputs
- Redundante Stromversorgung
- Bis zu 61TB Speicher mit 20GB/s verfügbar
- Duales 25Gbit/s Netzwerk verfügbar

# PIXERA four RS

## A new standard

Um unseren Kunden eine vorkonfigurierte Version unserer leistungsstarken PIXERA four Medienservers anbieten zu können, die besonders praktisch **für cross-rental Szenarien** eingesetzt werden kann, entwickelten wir die **PIXERA four RS**.

**RS** steht in diesem Kontext für **Rental&Staging**. www.PIXERA.one/PIXERAfourRS



- PIXERA four QUAD
- PIXERA Control CORE Lizenz
- 16TB NVMe-SSD Speicher
- 1GbE Quad Netzwerkkarte
- 25GbE Dual Netzwerkkarte

- 12G-SDI Input/Output oder 4x 3G-SDI
- 1x HDMI 2.0 Input
- Framelock und Genlock
- Dante virtuelle Soundkarte
- 4x mDP1.4 GUI Output







# PIXERA UNKOMPRIMIERTE 8K POWER

Die Kombination von extremer Renderperformance und Zuverlässigkeit.

PIXERA ermöglicht kompromisslose Playbackqualität auf höchstem Niveau. Egal ob Sie unkomprimierten 8K 8192 x 4320, 10/12Bit, 4:4:4 oder HDR Content verwenden, wir bieten Ihnen herausragende Playbacksysteme für ihre High-End Projektanforderungen.

www.PIXERA.one/uncompressed8K



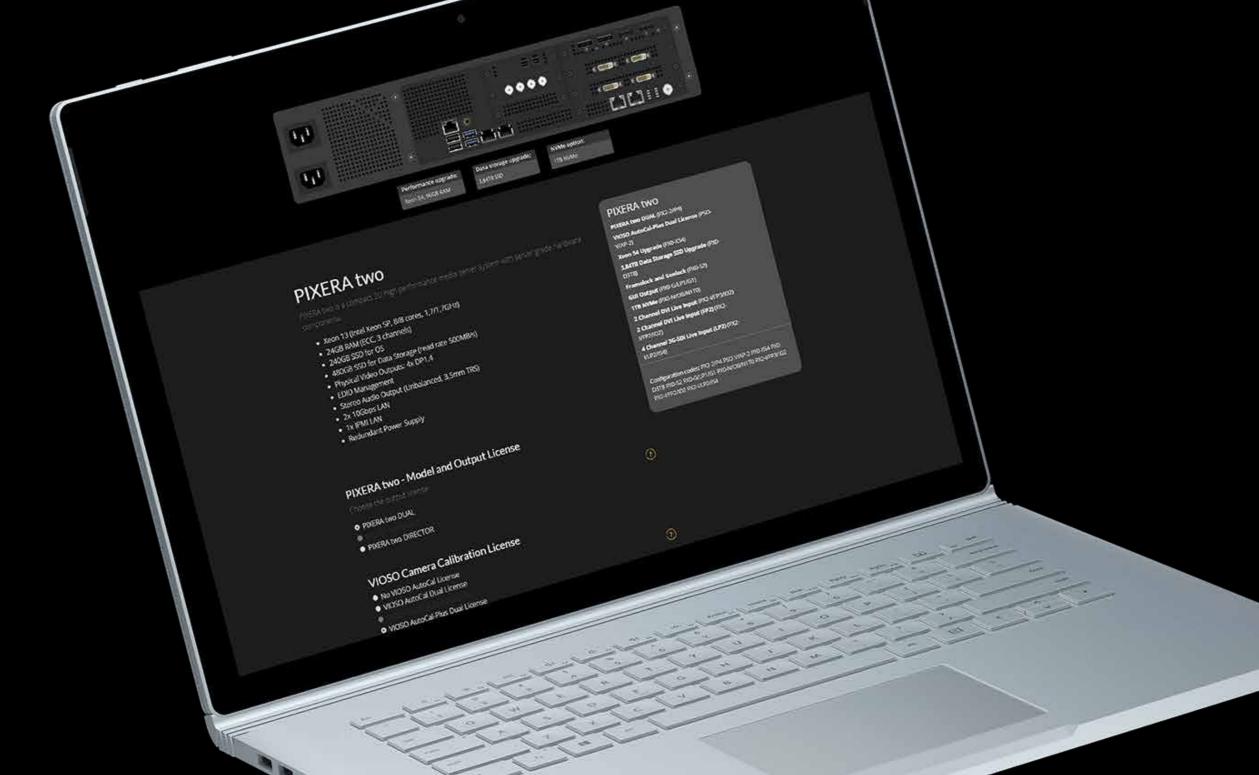
### LEISTUNGSSTARKE 8K PERFORMANCE

Führende LED Hersteller und Kunden aus der Automobilindustie verwenden regelmäßig unsere Medienserver im Rahmen von internationalen High-End Messepräsentationen.



### MAXIMALE FARBTIEFE

Durch die Reduktion der verwendeten Farben kann der Datenumfang eines Videos natürlich drastisch reduziert werden. Allerdings ist dies nur auf Kosten der Bildqualität möglich. Mit unseren leistungsstarken Hardware- und Softwarelösungen können Sie jedoch sogar die Schönheit von 10-Bit und 12-Bit Farbtiefe genießen.





# HARDWARE-KONFIGURATOR

FINDEN SIE DEN PERFEKTEN SERVER FÜR IHRE PROJEKTE

PIXERA-Serverhardware bietet Ihnen viel Freiraum bei der Konfiguration der für Sie relevanten Servermodelle. Um Ihnen die Suche nach dem für Sie am besten geeigneten Server so einfach wie nur möglich zu gestalten, haben wir einen Hardware-Konfigurator entwickelt, den Sie jederzeit auf unserer Homepage aufrufen können.

AVstumpfl.com/PIXERA/konfigurator



AV Stumpfl GmbH | Mitterweg 46 | 4702 Wallern | Austria AVstumpfl@AVstumpfl.com | www.PIXERA.one tel.: +43 (0) 7249 / 42811 | fax: +43 (0) 7249 / 42811-4

WEEE-Reg. NR.: DE 24145251

Edition 2023. Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.