



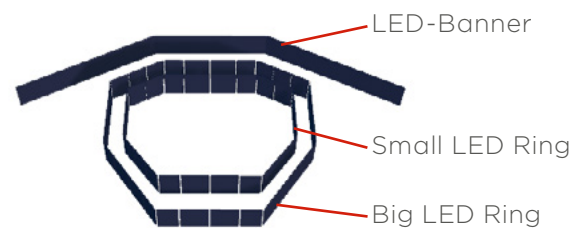
# polySTAGE

## MOVING EXPERIENCES

Die polySTAGE ist die weltweit größte fix installierte kinetische LED-Installation mit über 310 m<sup>2</sup> hochauflösenden LED-Flächen. Herzstück sind 52 Einzelpaneele, die in 2 Ringen angeordnet und jeweils über Bänder mit einem Motor versehen sind. Damit sind diese einzeln ansteuer- und bewegbar.

Flankiert werden die beiden Ringe durch einen dahinterliegenden LED-Banner sowie durch 2 LED-Flächen links und rechts in der Eingangshalle.

Der Name „polySTAGE“ leitet sich aus dem altgriechischen Wort „poly“ – viele – und „stage“ – also Bühne – ab. Die Eingangshalle wird als immersive experience zum Zentrum Ihrer Veranstaltung, die sich innerhalb kurzer Zeit komplett verwandeln lässt. Das eröffnet noch nie dagewesene Branding- und Kommunikationsmöglichkeiten und garantiert Ihren Teilnehmer:innen eine atemberaubende visuelle Installation, ein absoluter Fotomagnet und INSTA-Spot.



LED-Wall Left



LED-Wall Right



### Ihr Kontakt:



Christoph Santer  
 Tel: +43 1 260 69-806  
 E-Mail: christoph.santer@acv.at



# polySTAGE

## PARTNER

### CONTENT-LIEFERUNG

#### Media Apparat GmbH

Mathias Mayer  
mathias@mediaapparat.com  
+43 678 78 142 17  
www.mediaapparat.com



### ERSTELLUNG INTERAKTIVE ELEMENTE

#### FLAVE GmbH

Stefan Baloh  
sb@flave.at  
+43 676 433 82 13  
www.flave.at



#### clip up GmbH

Marco Savnik  
mail@clipup.com  
+49 711 518 96 078  
www.clipup.com



#### Faber Creative Services

Oliver Kähler  
oliver.kaehler@faber-cs.com  
+49 1 711 068 590  
faber-cs.com



# BESPIELUNGSMÖGLICHKEITEN



## Folgende Bespielungsoptionen sind möglich:

### 1. polySTAGE statisch oder dynamisch mit eigenem Content:

- Bespielung über Medienserver
- Buchung eines Medienservertechnikers notwendig

### 2. General Background mit Adaptierungsmöglichkeiten (statisch oder mit sanften Bewegungen):

- Photoshop-Files werden zur Verfügung gestellt, Kundenlogo, Fotos und/oder Schriftzug können ergänzt werden
- Anpassung auf die CI-Farben des Kunden möglich
- Reduziertes Preispaket

### 3. Bespielung „Elementals“ und „Vienna“:

- Sollte die polySTAGE nicht gebucht und aber mit eigenem Content bespielt werden, stehen zwei allgemeine Bespielungsvarianten, nämlich die Bespielung „Elemental“ (in statischer und leicht dynamischer Variante) und die Bespielung „Vienna“ (rein statisch) kostenlos zur Verfügung.

Vienna



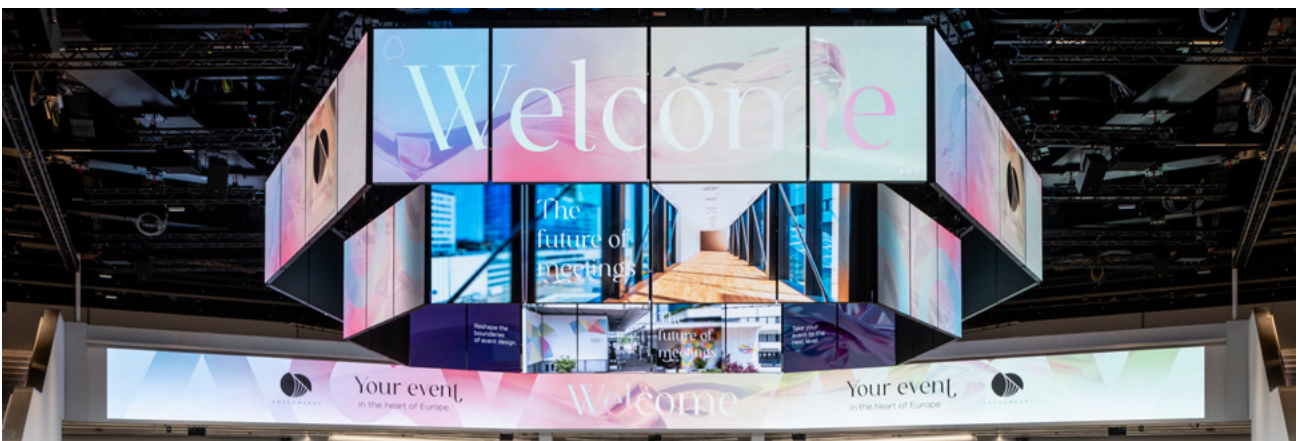
Elementals



## Showcase-Settings:

Die hier angeführten Positionen sind als beispielhafte Settings zu sehen, um Ihnen Ideen für Umsetzungsmöglichkeiten zu geben. Gerne können diese in Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern für Ihre Veranstaltung adaptiert werden.

Welcome





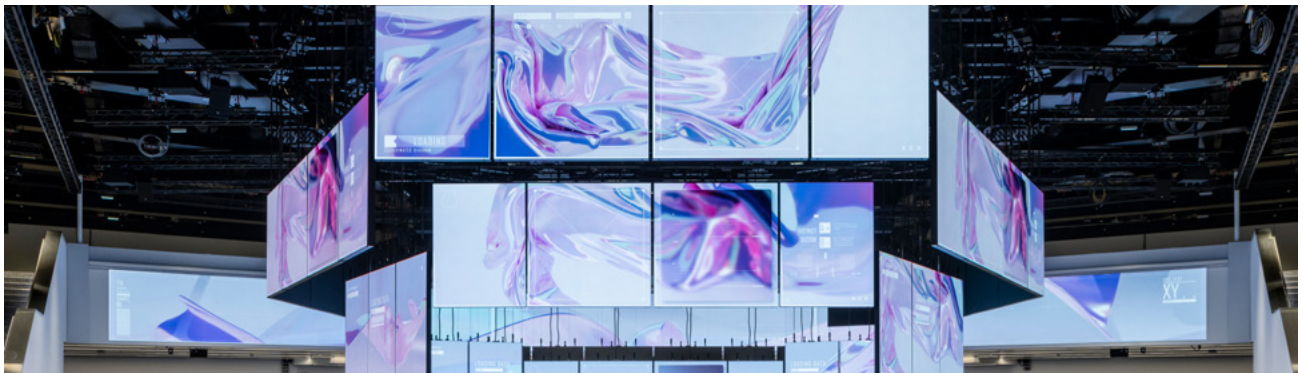
Registration



Art



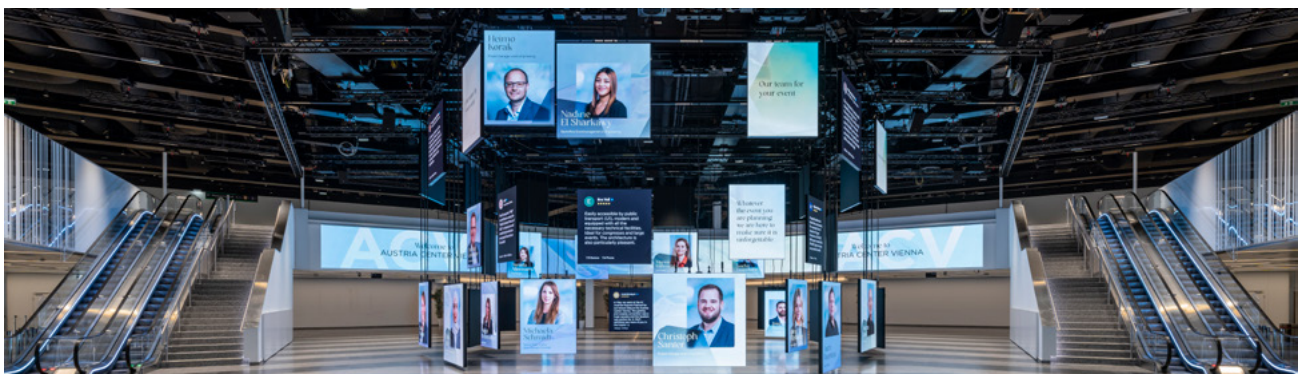
Transition



Concert



Social





TED-Talk



Art (Digital)



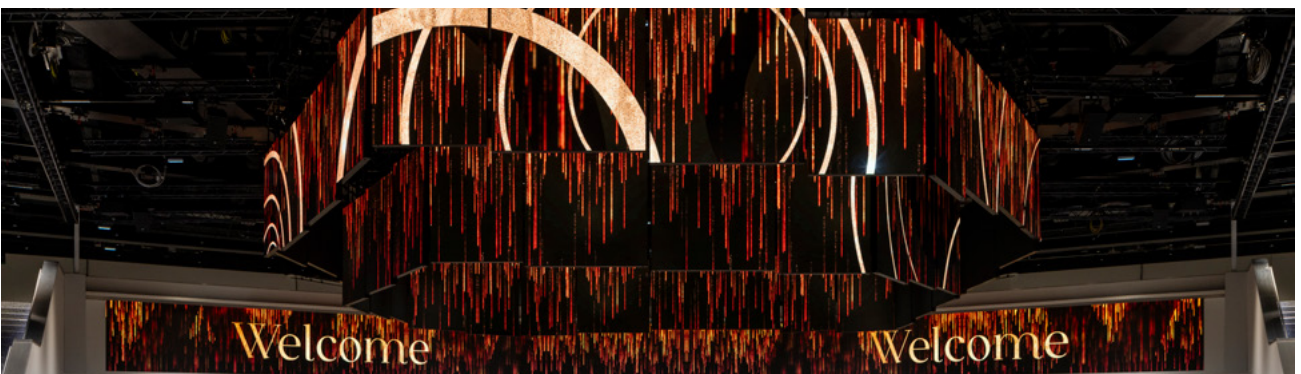
Motion sculpture



Transition 2



Evening event



# TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN DER FÜNF POLYSTAGE ELEMENTE



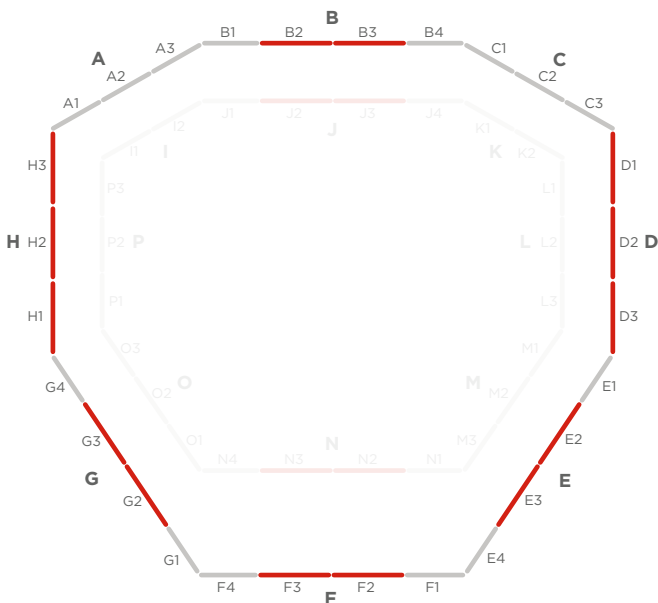
# 1. ELEMENT: KINETIC LED BIG RING



Kinetic LED Big Ring		
Breite	Höhe	Fläche
25088 px	1024 px	25690112 px
49,00 m	2,00 m	98,00 m <sup>2</sup>

Screenformate LED - Big Ring		
Pixelpitch	1,953 mm	
Videoformat - 2 Teile: beide Teile framesynchron und exakt (framegenau) gleich lang:		
Big LED Ring - Video Pixel Map	A-D: 11264 x 1024 px	E-H: 13824 x 1024 px

Schematischer Aufbau des Big Rings und Aufteilung der Paneele:



Panelgrößen:



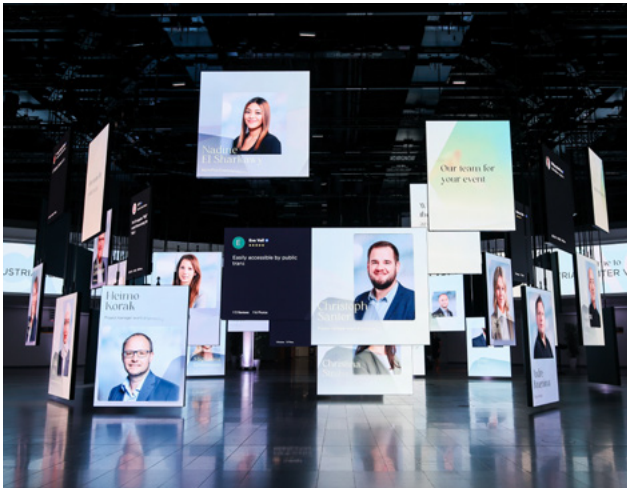
## Spielrichtung der LED-Paneele:

Standardspielrichtung ist nach außen. Jedes Paneel kann so gedreht werden, dass es nach außen oder nach innen spielt. Eine Änderung des Spielrichtung ist mit Kosten verbunden und muss vorab besprochen werden.





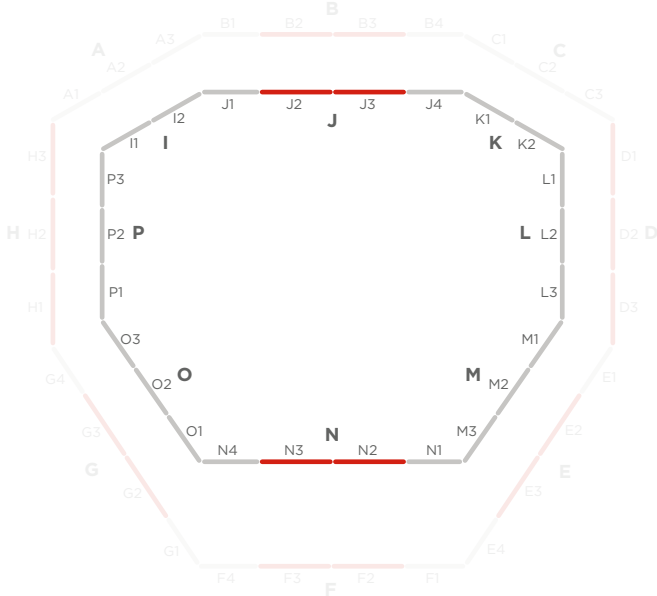
## 2. ELEMENT: KINETIC LED SMALL RING



Kinetic LED Small Ring		
Breite	Höhe	Fläche
19456 px	1024 px	19922944 px
38,00 m	2,00 m	76,00 m <sup>2</sup>

Screenformate LED - Small Ring		
Pixelpitch	1,953 mm	
Videoformat - 2 Teile: beide Teile framesynchron und exakt (framegenau) gleich lang:		
Small Ring - Video Pixel Map	I-K: 6656 x 1024 px	L-P: 12800 x 1024 px

Schematischer Aufbau des Small Rings und Aufteilung der Paneele:



Panelgrößen:



### Spielrichtung der LED-Paneele:

Standardspielrichtung von I1-K2 ist nach innen, alle anderen Paneele spielen nach außen. Jedes Panel kann so gedreht werden, dass es nach außen oder nach innen spielt. Eine Änderung des Spielrichtung ist mit Kosten verbunden und muss vorab besprochen werden.

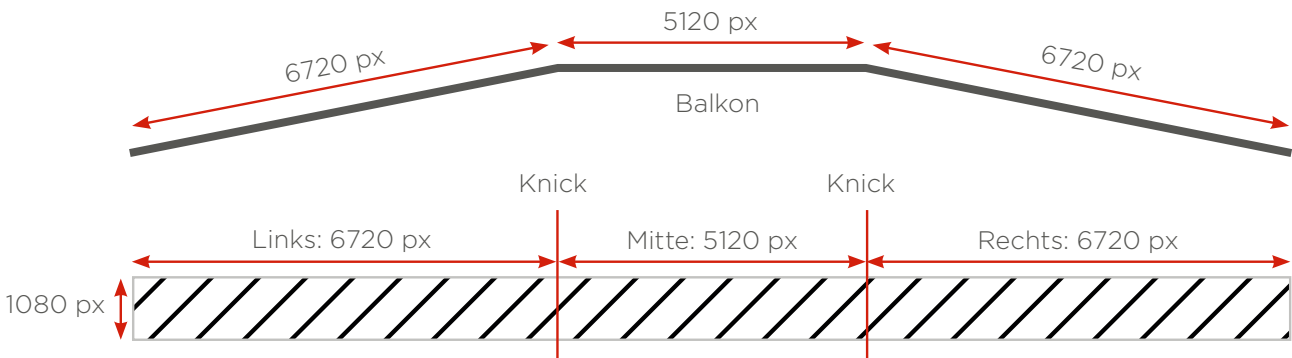


### 3. ELEMENT: LED-BANNER



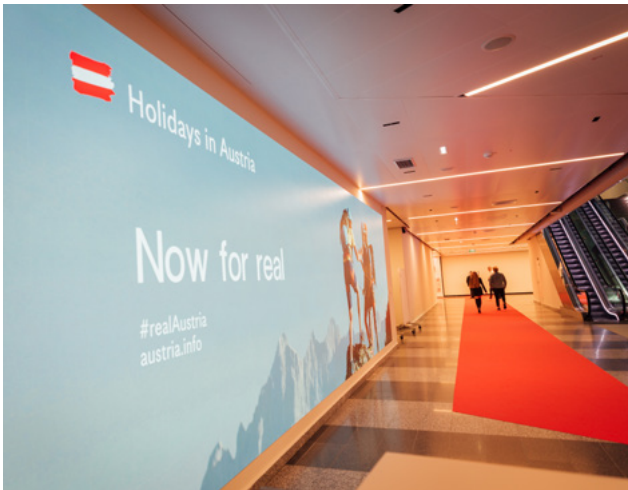
LED-Banner		
Breite	Höhe	Fläche
18560 px	1080 px	20044800 px
34,80 m	2,03 m	70,47 m <sup>2</sup>

Screenformate LED-Banner	
Pixelpitch	1,875 mm
Videoformat - 3 Teile: alle 3 Teile framesynchron und exakt (framegenau) gleich lang:	
Links bzw. Rechts	6720 x 1080 px
Mitte	5120 x 1080 px



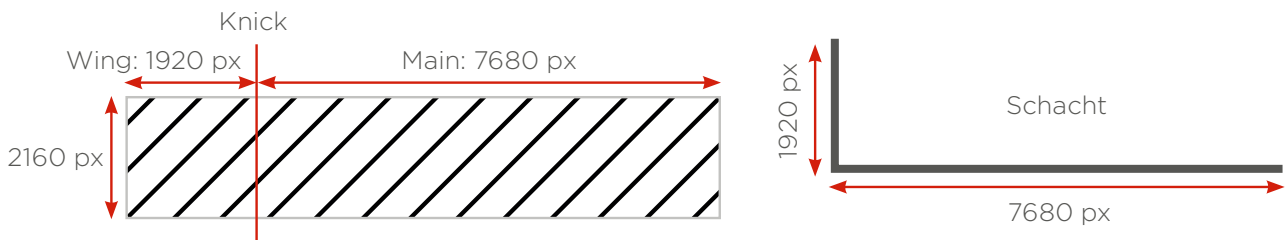


# 4. ELEMENT: LED-WALL LEFT



LED-Wall Left		
Breite	Höhe	Fläche
9600 px	2160 px	20736000 px
12,00 m	2,70 m	32,40 m <sup>2</sup>

Screenformate LED-Wall Left	
Pixelpitch	1,250 mm
Videoformat - 2 Teile: beide Teile framesynchron und exakt (framegenau) gleich lang:	
Wing	1920 x 2160 px
Main	7680 x 2160 px

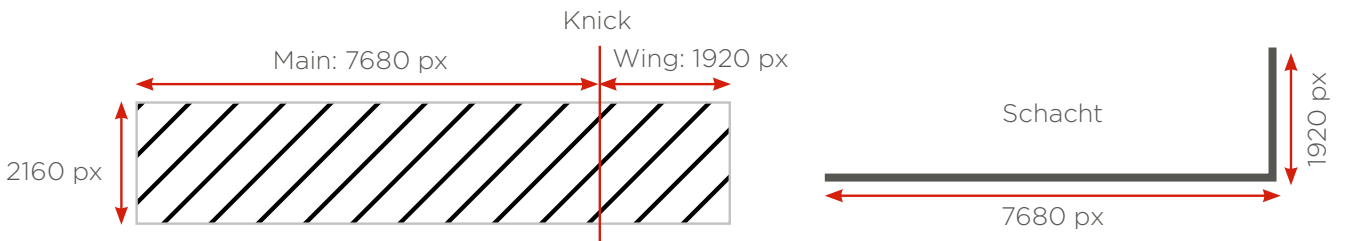


# 5. ELEMENT: LED-WALL RIGHT



LED-Wall Right		
Breite	Höhe	Fläche
9600 px	2160 px	20736000 px
12,00 m	2,70 m	32,40 m <sup>2</sup>

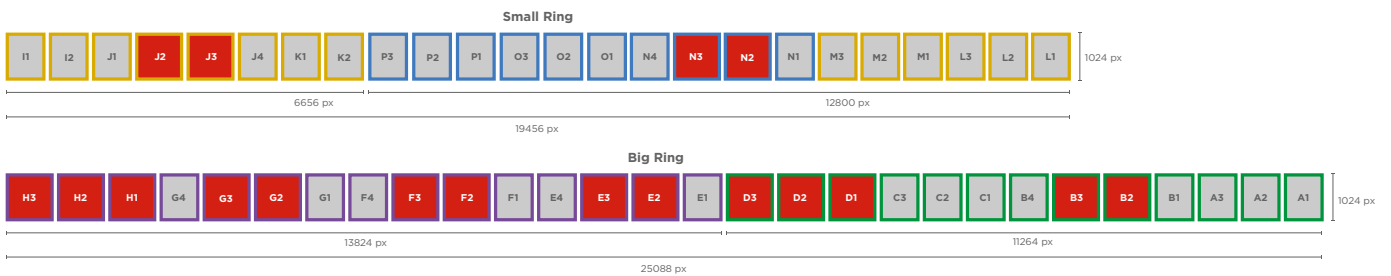
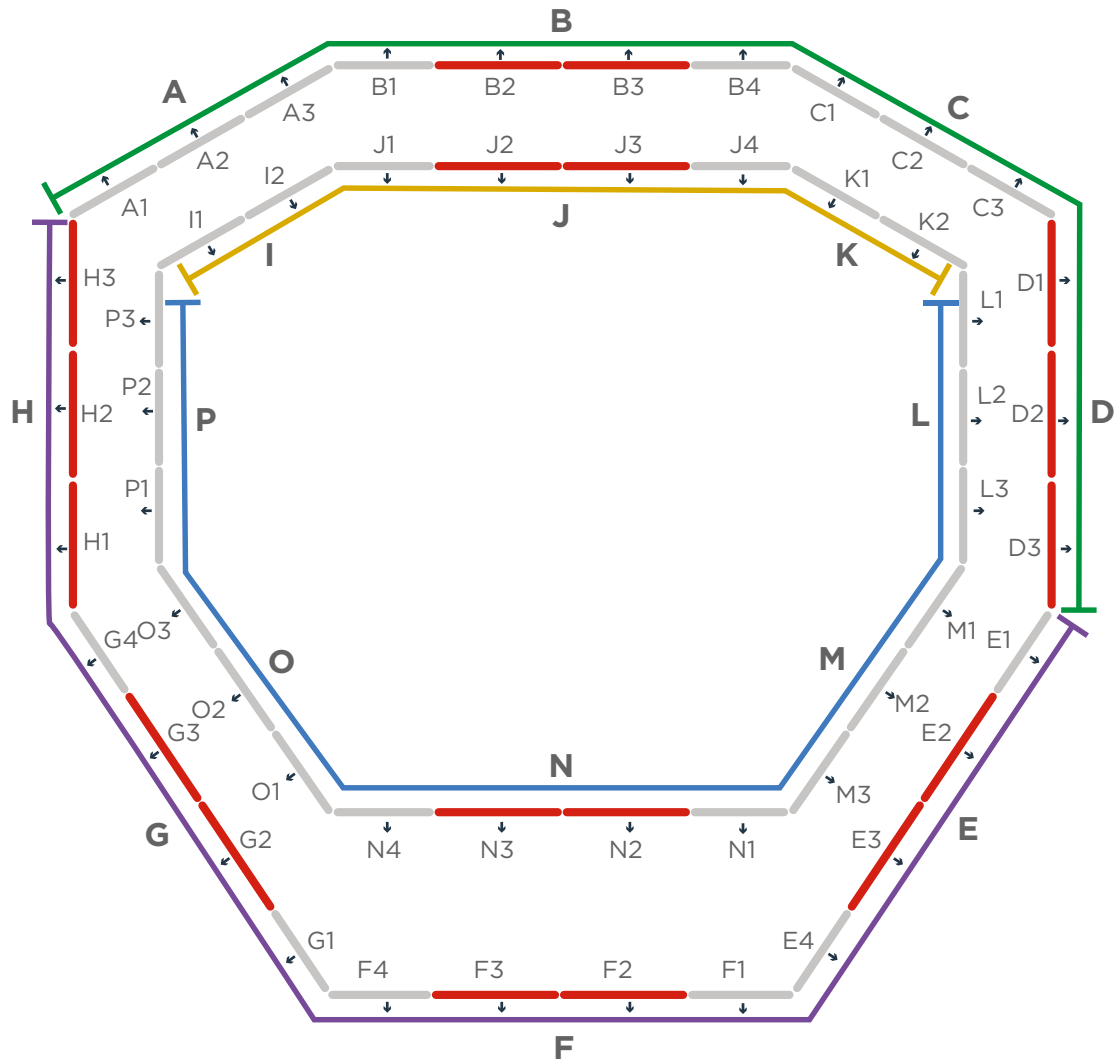
Screenformat LED-Wall Right	
Pixelpitch	1,250 mm
Videoformat - 2 Teile: beide Teile framesynchron und exakt (framegenau) gleich lang:	
Main	7680 x 2160 px
Wing	1920 x 2160 px





# RICHTLINIEN

# SCHEMA DES AUFBAUS VON BIG UND SMALL RING



## Panelgrößen:



Abstand zwischen den  
LED-Paneelen: 4 cm bzw. 24 px

## Big LED Ring 1

A1 bis D3  
11264 x 1024 px

## Big LED Ring 2

E1 bis H3  
13824 x 1024 px

## Small LED Ring 1

I1 bis K2  
6656 x 1024 px

## Small LED Ring 2

P3 - L1  
12800 x 1024 px



Spielrichtung der Paneele. Der Pfeil zeigt die standardmäßige Spielrichtung der Paneele. Eine Änderung der Spielrichtung ist möglich, aber mit Kosten verbunden.



# TECHNISCHE ANFORDERUNGEN FÜR DIE ÜBERMITTLUNG VON KUNDENDATEIEN

- Videos im **HAP-Codec bzw. HAP mit Alpha, 30 fps**
- Wenn Tonwiedergabe dazu gewünscht ist: Soundfile extra unkomprimiert als .wav - 48KHz, min. 24 Bit und in selber Länge wie Videodatei übermitteln
- **Kundenlogos als png freigestellt** in größtmöglicher Auflösung mit 72dpi
- **Standbilder als png oder jpeg vollflächig**
- pdfs oder ppts können nicht verwendet werden

**Die Bespielung der Ringe der polySTAGE ist wie folgt möglich:**

## 1. Möglichkeit

**Big LED Ring:** zwei Videos nebeneinander in den folgenden Pixelmaßen: 11246 x 1024 pixel und 13824 x 1024 pixel.

Benennung der Videofiles:  
BR\_VA-Name\_Part1\_JJMMTT  
BR\_VA-Name\_Part2\_JJMMTT

**Small LED Ring:** zwei Videos nebeneinander in den folgenden Pixelmaßen: 6656 x 1024 pixel und 12800 x 1024 pixel.

Benennung der Videofiles:  
SR\_VA-Name\_Part1\_JJMMTT  
SR\_VA-Name\_Part2\_JJMMTT

## 2. Möglichkeit

Bespielung der Video Wall in einzelnen Elementen (A1, A2, A3,...): **jedes Paneel** hat einen anderen Inhalt.

Bitte beachten Sie die zwei unterschiedlichen Paneelgrößen:

Grau = 768 x 1024 px  
Rot = 1024 x 1024 px

Benennung der Videofiles nach dem Paneelnamen: z.B.: A1\_VA-Name\_JJMMTT  
A2\_VA-Name\_JJMMTT

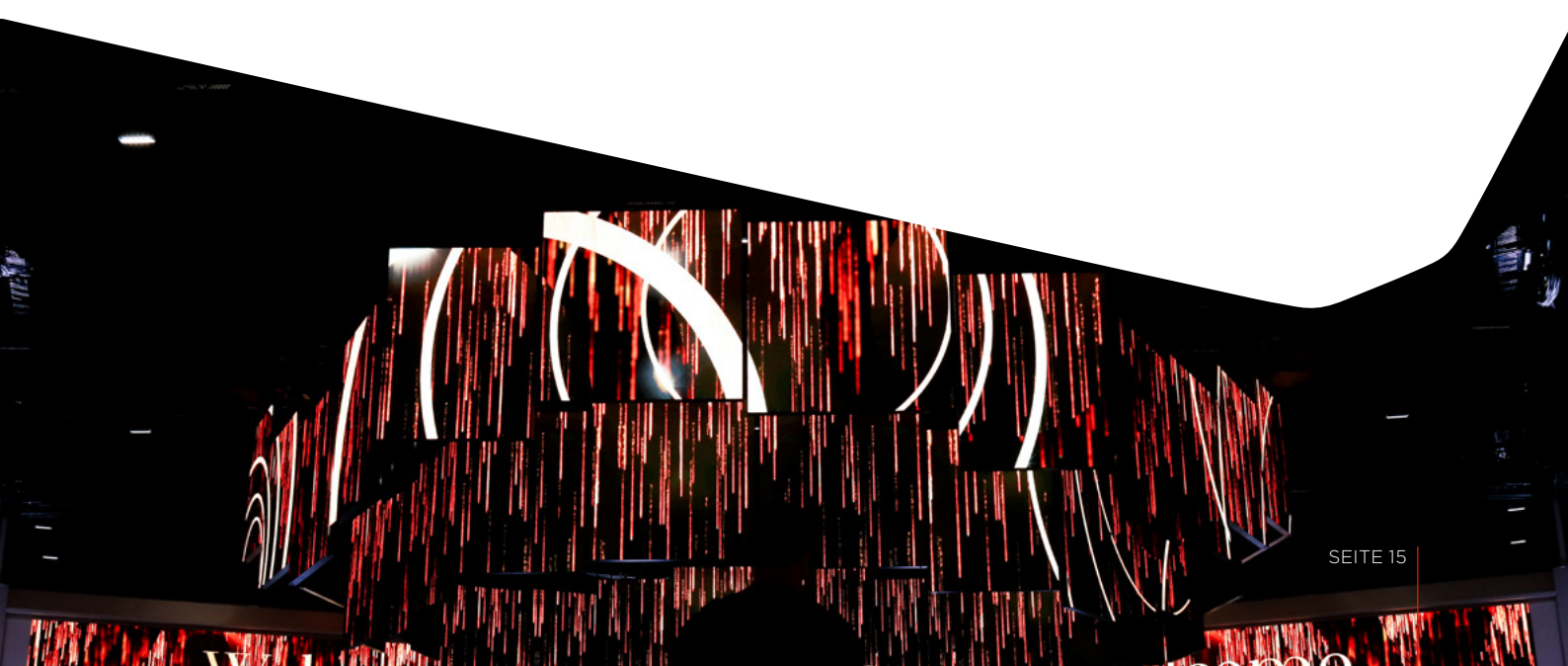
## 3. Möglichkeit

Bespielung der Video Wall in Gruppen. Jede Achse (A, B, C,...) hat einen anderen Inhalt.

Benennung der Videofiles nach Achsenamen: z.B.: E\_VA-Name\_JJMMTT  
F\_VA-Name\_JJMMTT

Formate in Pixel	breit	hoch
<b>A C</b>	<b>2304</b>	1024
<b>B E F G</b>	<b>3584</b>	1024
<b>D H</b>	<b>3072</b>	1024
<b>I K</b>	1536	1024
<b>J N</b>	3584	1024
<b>L M O P</b>	2304	1024

Falls ein Videowechsel pro Tag geplant ist, bitte die Tageszeit im Filenamen vermerken.



# MOTORSTEUERUNG ÜBER DEN MEDIENSERVER

## 1. Einführung

Dieses Dokument enthält die notwendigen Informationen, wie die Daten in eine Tabellenvorlage eingegeben werden müssen, damit sie vom Wiedergabesystem des Medienservers korrekt interpretiert werden können. Die Eingabe von Daten in diese Tabelle ermöglicht es dem Inhaltsersteller, die Steuerungsparameter für das kinetische System im Voraus festzulegen. Die Einträge dieser Tabelle können in das Medienserver-System importiert und gleichzeitig mit den Videoinhalten wiedergegeben werden.

## 2. Überblick

Diese Tabelle enthält Spalten für den Steuerungsparameter jedes Motors, mit denen Sie die vertikale Bewegung des angeschlossenen LED-Panels beeinflussen können. Insgesamt gibt es 52 kinetische Einheiten mit dem Parameter „Zielposition“. Jede Zeile steht für ein Bild in einer Sequenz auf der Basis von 30 Frames pro Sekunde. Neben

der Frame-Anzahl steht der jeweilige Timecode im Format [hh:mm:ss:ff]. Die Vorlage bietet Timecodes von bis zu 5 Minuten, die bei Bedarf verlängert werden können.

## 3. Data Layout

Geben Sie die Zielpositionen bei den gewünschten Zeitcodes ein. Wird während der Wiedergabe der Sequenz ein Eintrag erkannt, bewegt sich das LED-Panel zur entsprechenden Zielposition. Dabei werden die Geschwindigkeitsgrenzen eingehalten, die in der Motorsteuerung eingestellt wurden. Dies führt zu einer „ease-in“- und „ease-out“-Bewegung aufgrund der Dämpfung, die auf die Beschleunigung und die Verzögerung angewendet wird.

Die Vorlage wird als Microsoft Excel-Datei zur Verfügung gestellt und muss als Tabelle im csv-Format mit Semikolon [;] als Trennzeichen exportiert und übermittelt werden. Die Werte müssen wie folgt eingegeben werden:

	Abkürzung	Format	Einheit
<b>Zielposition</b>	trgtPos	#.###	[m]
<b>Geschwindigkeit</b>	speed	#.###	[m/s]
<b>Beschleunigung</b>	accel	#.###	[m/s <sup>2</sup> ]

- Einträge in {trgtPos} werden mit dem entsprechenden Timecode in den Medienserver importiert.
- Leere Zellen werden beim Import ausgelassen.
- Vor der Show werden die Bremsen der Motoren gelöst und die LED-Paneele zum ersten Eintrag in die Liste gebracht.

# TESTPATTERNS

D3	D2	D1	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A3	A2	A1
D3	D2	D1	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A3	A2	A1
D3	D2	D1	C3	C2	C1	B4	B3	B2	B1	A3	A2	A1

H3	H2	H1	G4	G3	G2	G1	F4	F3	F2	F1	E4	E3	E2	E1
H3	H2	H1	G4	G3	G2	G1	F4	F3	F2	F1	E4	E3	E2	E1
H3	H2	H1	G4	G3	G2	G1	F4	F3	F2	F1	E4	E3	E2	E1

I1	I2	J1	J2	J3	J4	K1	K2
I1	I2	J1	J2	J3	J4	K1	K2
I1	I2	J1	J2	J3	J4	K1	K2

**GRÜN**  
Statische Höhe

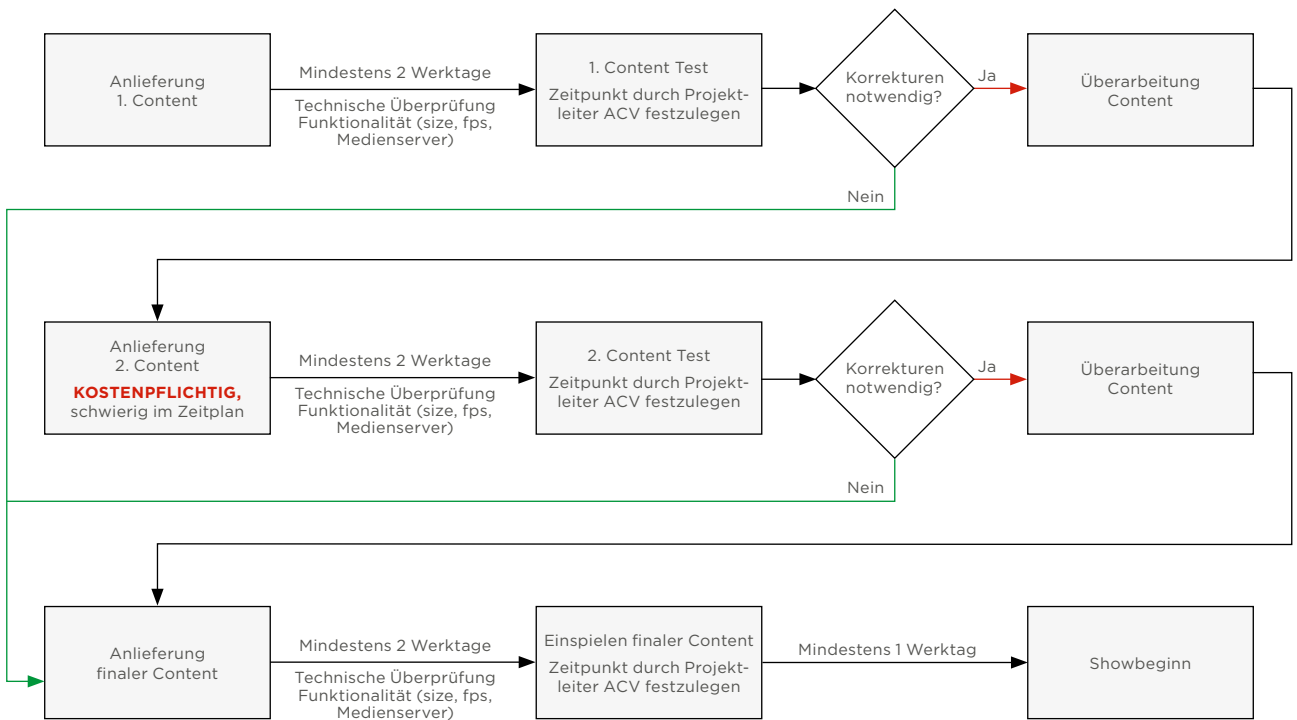
**BRAUNGELB**  
Sicherer Fahrbereich

**ROT**  
zu überwachender  
Fahrbereich

P3	P2	P1	O3	O2	O1	N4	N3	N2	N1	M3	M2	M1	L3	L2	L1
P3	P2	P1	O3	O2	O1	N4	N3	N2	N1	M3	M2	M1	L3	L2	L1
P3	P2	P1	O3	O2	O1	N4	N3	N2	N1	M3	M2	M1	L3	L2	L1



# TIMINGS



Mindestvorlaufzeit, abhängig von Veranstaltungslage: 12 Werkstage.  
 Kosten pro zusätzlichem Contenttest: 1000€ (Preisbasis 2024)



# BESCHALLUNGSSYSTEM IN DER EINGANGSHALLE

Das neue Beschallungssystem besteht aus 32 Lautsprechern vom Hersteller Meyer Sound Laboratories Incorporated, welche über zwei Galileo Galaxy 816 Prozessoren kontrolliert werden. Das System ist in zwei Betriebsmodi nutzbar:

## 1. Stereo based

Die Lautsprecher sind so angeordnet, dass eine Stereobeschallung des zentralen, hohen Teils der Eingangshalle (in dem sich die polySTAGE befindet), ausgehend von der Mitte des LED-Banners, genutzt wird. In den niedrigen Teilen der Eingangshalle auf Ebene 0 ist eine ergänzende Beschallung installiert (Fills).

Die Ansteuerung in Stereo erfolgt über eine im Medienraum der Eingangshalle installierte Matrix. Die Anbindung daran kann analog oder über Dante erfolgen. Für weitere Anbindungsmöglichkeiten bedarf es der Absprache.

## 2. Spatial Sound

Die Lautsprecher in der Eingangshalle werden, im Vergleich zur Stereo based Beschallung, anders ausgerichtet. Hier wird eine Spatial Sound Nutzung auf Basis von Meyer Sound SpaceMap vorgesehen. Die Ansteuerung erfolgt aus den Pixera Medienservern

per AVB mit bis zu 32 Kanälen. Die Position im Raum kann in den X/Y/Z Koordinaten des jeweiligen Medienlayers festgelegt werden. Diese Position wird dann per TCP/IP Commands an die Meyer Sound Galaxies im SpaceMap Modus übertragen. Alternativ kann die Programmierung der Positionen auch im SpaceMap-System erfolgen, dies ist dann allerdings eine zweite Programmierung, die der Synchronisierung mit den Medienservern bedarf.

## Ergänzbarkeit:

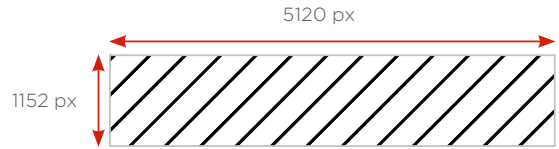
Bei Bedarf (Bühne mit Musikeinlage o.Ä.) ist das Beschallungssystem durch eine im Haus befindliche gestellte PA (Meyer Sound 750-LFC und Meyer Sound Lina) ergänzbar, um den nötigen Schalldruck und/oder die Ortbarkeit des Schalls herzustellen. Dieses Ergänzungssystem ist in beide o.g. Betriebsmodi integrierbar, es wird durch ein Meyer Sound Galileo Galaxy 408 angesteuert.



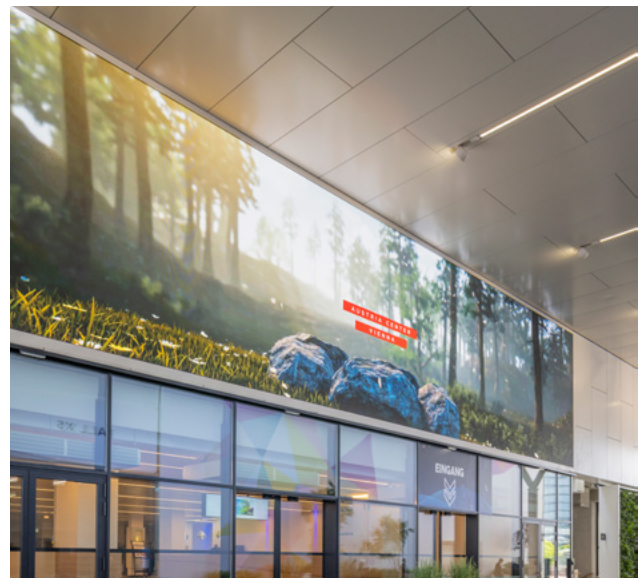
# ZUSÄTZLICHE POSITIONEN



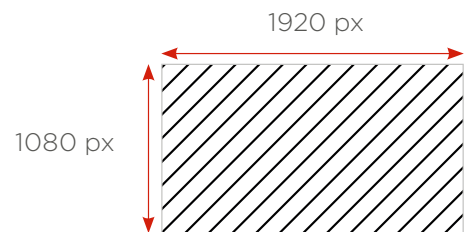
# 1. LED-WALL OUTDOOR



LED-Wall Outdoor		
Pixelpitch		3,900 mm
Breite	Höhe	Fläche
5120 px	1152 px	5898240 px
20,00 m	4,50 m	90,00 m <sup>2</sup>



# 2. LED-WALL LOUNGE



LED-Wall Lounge		
Breite	Höhe	Fläche
1920 px	1080 px	20736000 px
3,06 m	1,72 m	5,26 m <sup>2</sup>