



XECURIS

Control Room Solutions

Großbildanzeigen
und Videowall-Systeme

Videowall-Lösungen von XECURIS Leitstand

Unsere Dienstleistungen

XECURIS ist Ihr leistungsstarker und kompetenter Partner für ihren Leitstand, Messwarte oder Kontrollraum.

Unser Fokus liegt auf der **Entwicklung und Umsetzung von maßgeschneiderten Lösungen** - welche exakt die Anforderungen unserer Kunden erfüllen.



Inhalt

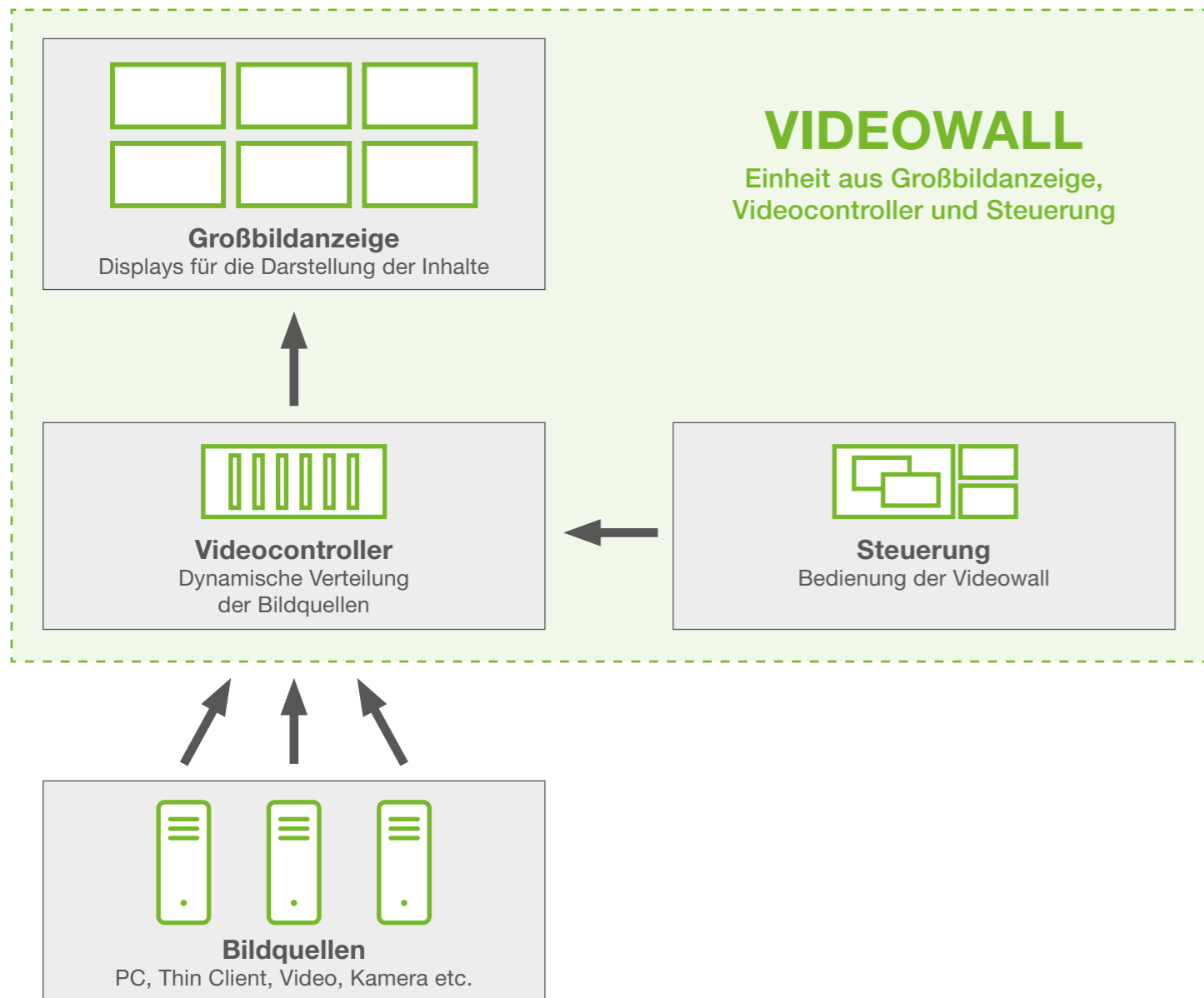
- 04 Was unterscheidet eine Großbildanzeige von einer Videowall?
- 05 Steuerung und Konfiguration der Videowall
- 06 Displaytechnik – LCD vs. LED
- 08 Ergonomische Vorteile einer Videowall
- 10 Freistehende und mobile Großbildanzeigen
- 12 Großbildanzeigen zur Wandmontage und Wandaufstellung
- 14 Beispiele und Referenzen für integrierte Großbildanzeigen und Videowalls



Leitstand mit einer Videowall bestehend aus 8 Displays

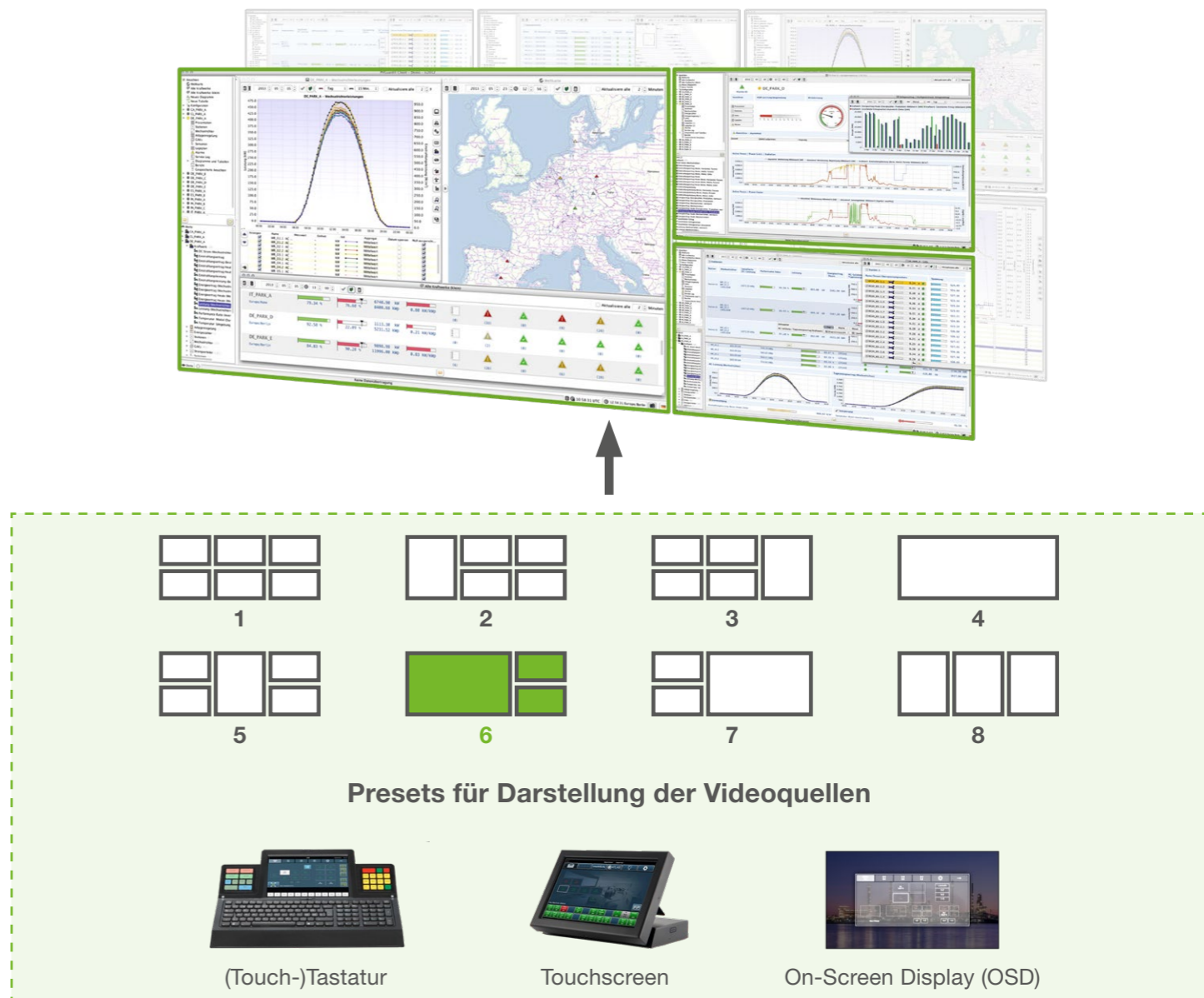
Was unterscheidet eine Großbildanzeige von einer Videowall?

Eine Großbildanzeige besteht aus mehreren Displays für die Anzeige von Bild- und Videoquellen. Erst durch das Zusammenspiel der Großbildanzeige mit einem Videocontroller und einer Steuereinheit **entsteht eine Videowall** – auf der Inhalte dynamisch und eventbasiert dargestellt werden können.



Steuerung und Konfiguration der Videowall

Die Steuerung der Videowall erfolgt über individuell festgelegte Presets - die über Touchscreen, Tastatur, Keypad oder ein On-Screen Display (OSD) aufgerufen werden. Eine webbasierte grafische Benutzeroberfläche erlaubt die Konfiguration der Presets und bietet eine Live-Ansicht der Videowall.



Displaytechnik – LCD vs. LED

Besonderheiten 24/7 Displays

Für den Einsatz in Videowalls werden Displays eingesetzt die für einen 24/7 Betrieb ausgelegt sind und eine besondere lange Haltbarkeit und gleichmäßige Ausleuchtung aufweisen. Durch blendfreie Panels und ein hohes Kontrastverhältnis wird eine optimale Darstellung in jeder Umgebung gewährleistet

LCD Displays mit LED Backlight

Für den 24/7 Einsatz optimierte Displays mit schmalen Rahmen. Diese Standard Display Technik bietet ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bei gleichzeitig guten Helligkeitswerten und einer langen Haltbarkeit.

- Standard Displaygrößen 46" / 55" / 98"
- Seitenverhältnis 16:9, 32:9
- schmale Rahmen 0,4 / 0,8 / 1,2 / 3,5 mm
- Standard-Rahmen 12 / 15 mm
- unterschiedliche max. Display Helligkeit abhängig von Raumsituation verfügbar
- Auflösung Full-HD, 4K UHD oder 8K



Größenvergleich 46", 55" und 98" Displays

LED Displays ohne Rahmen

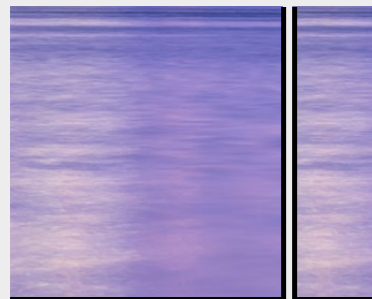
Rahmenlose Großbildsysteme in allen denkbaren Größen und Formen können aus LED Cabinets zusammengestellt werden. Cabinets bestehend wiederum aus einzelnen rahmenlosen LED-Modulen. Selbst gebogene LED Videowalls sind möglich.

Gegenüber LCD Displays wird eine nochmals erhöhte maximale Helligkeit und eine längere Lebensdauer erreicht.

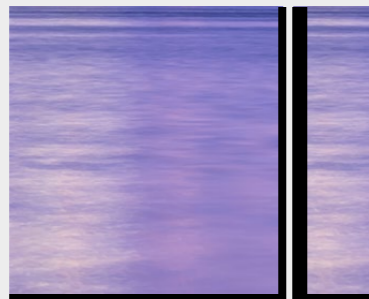
- individuelle Cabinet Größen und Seitenverhältnisse lieferbar
- kein sichtbarer Rahmen zwischen den LED-Modulen und Cabinets
- unterschiedliche max. Modul Helligkeit abhängig von Raumsituation verfügbar
- Auflösung individuell definierbar



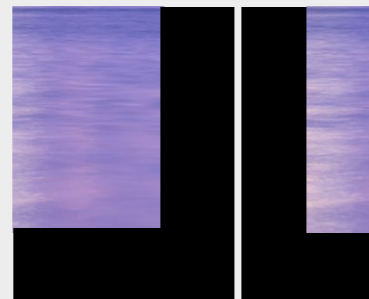
Großbildanzeige bestehend aus neun rahmenlosen LED Cabinets



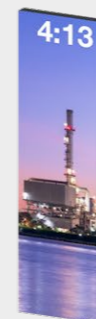
Rahmen 0,8 + 0,8 mm



Rahmen 1,2 mm (rechts/unten) + 2,3 mm (links/oben)



Rahmen 12 + 12 mm



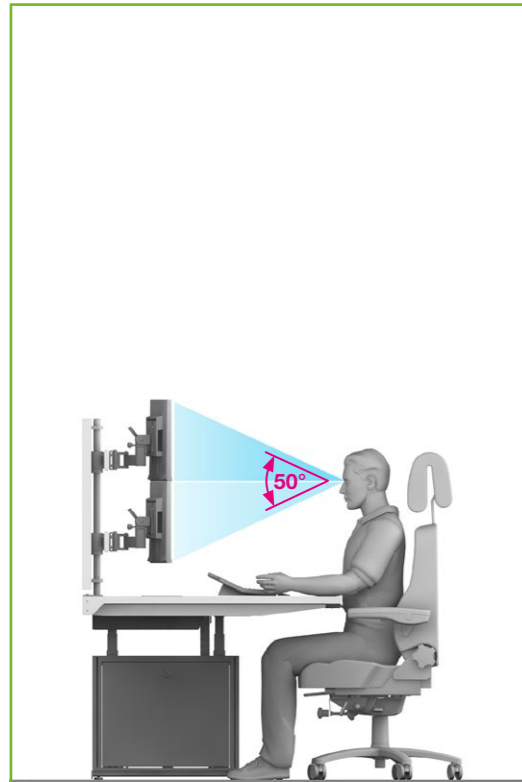
LED Cabinets in unterschiedlichen Größen und Seitenverhältnissen

Ergonomische Vorteile einer Videowall

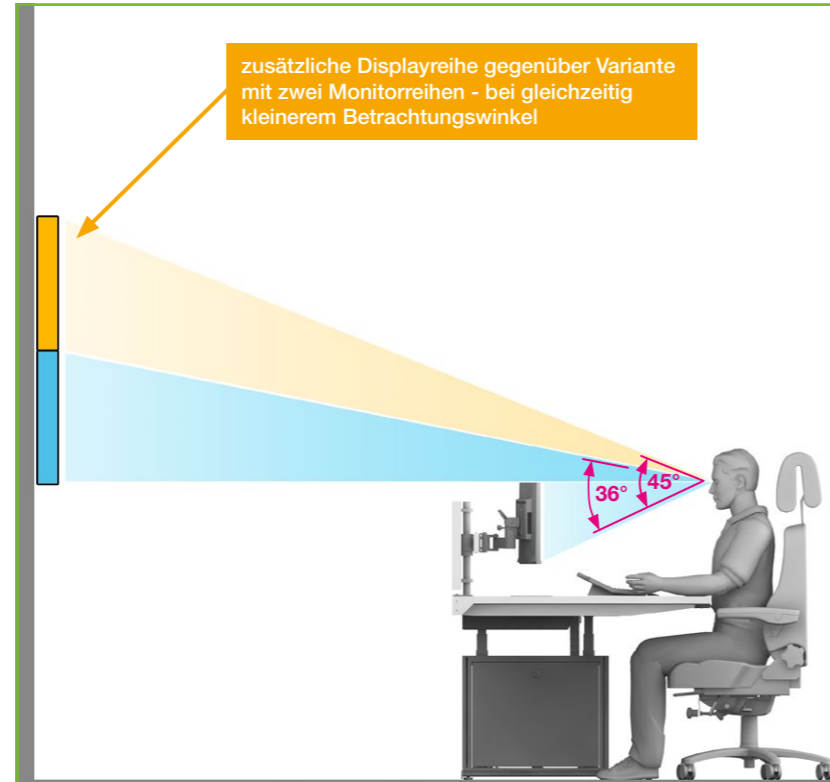
Reduktion vertikales Sichtfeld

Unter arbeitsmedizinischen Gesichtspunkten ist an Bildschirmarbeitsplätzen eine Reduktion der horizontalen und vertikalen Kopfbewegung von Vorteil. Man vermindert dadurch gesundheitliche Beschwerden und auf lange Sicht krankheitsbedingte Fehlzeiten der Mitarbeiter.

Bei der Verwendung von zwei Monitorreihen benötigt der Benutzer ein vertikales Sichtfeld von ca. 50° (Grafik 1). Beim Einsatz von einer Monitorreihe und einer einreihigen Videowall kann - bei gleichem Informationsgehalt - das Sichtfeld auf 36° reduziert werden (Grafik 2). Durch eine zweite Videowall Reihe lässt sich der Umfang der dargestellten Informationen erhöhen und das Sichtfeld ist immer noch geringer als bei zwei Monitorreihen (oranger Bereich Grafik 2).



(1) vertikales Sichtfeld bei zwei Monitorreihen



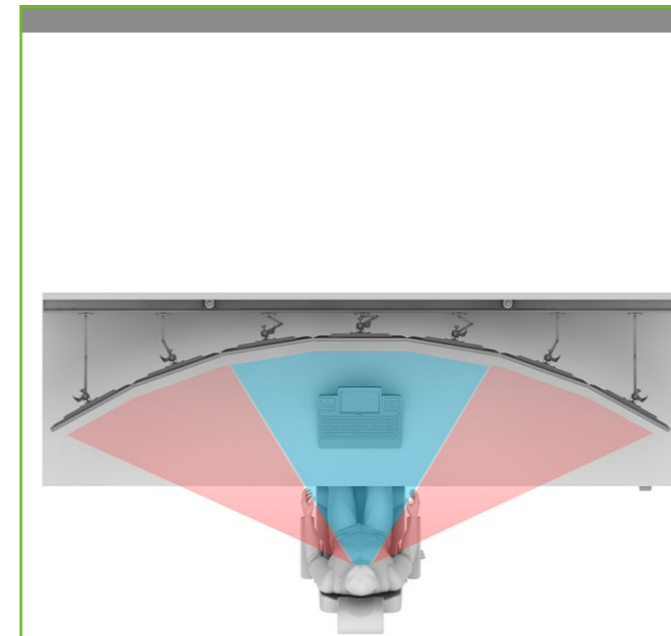
(2) Sichtfeld bei einer Monitorreihe und Videowall mit einer oder zwei Reihen

Akkommodation der Augen

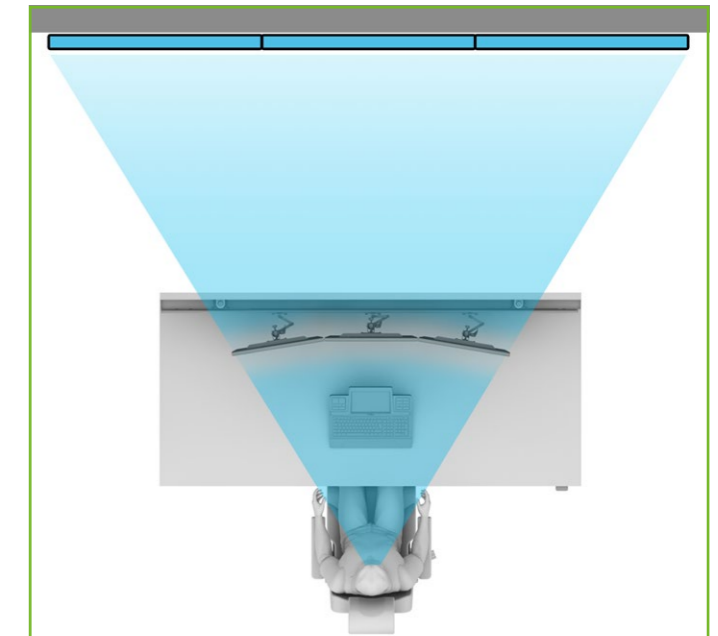
Durch den Einsatz einer Videowall wird die Akkommodation, das heißt die dynamische Scharfeinstellung der Augen auf unterschiedliche Entfernungen, gefördert. Der Wechsel zwischen nah (Monitor) und fern (Videowall) trainiert das Auge und **wirkt Ermüdungserscheinungen und Fehlsichtigkeit vor**.

Reduktion horizontales Sichtfeld

Bei der Anordnung von vier oder mehr Monitoren nebeneinander (roter Bereich Grafik 3) kann der Benutzer diese nicht mehr gleichzeitig überwachen. Die Folge sind ständige Kopf-Drehbewegungen die zu gesundheitlichen Problemen (Verspannungen, Kopfschmerz etc.) führen können. Dank dem Einsatz einer Videowall lässt sich das benötigte horizontale Sichtfeld auf ein ergonomisches Maß reduzieren und gleichzeitig kann der Umfang der dargestellten Informationen beibehalten oder gar erhöht werden (Grafik 4).



(3) äußere Monitore sind nur durch starke Kopfdrehung einsehbar = **schlechte Ergonomie**



(4) Monitore und Videowall befinden sich im selben Sichtfeld = **gute Ergonomie**

Freistehende und mobile Großbildanzeigen



Großbildanzeigen zur Wandmontage und Wandaufstellung



Großbildanzeige WALL.1

- Wandhalterung mit Pop-Out-Funktion
- Display-Anzahl unbegrenzt erweiterbar
- Feinjustierung für Höhe und Tiefe



Großbildanzeige WALL.3

- Großbildanzeige mit Einhausung
- abschließbare Technik-Türen mit Belüftung



Großbildanzeige WALL.2

- Wandmontage auf Säulen bei geringer Tragkraft der Wände



Großbildanzeige WALL.4

- Großbildanzeige mit integrierten Schränken für zusätzlichem Stauraum
- integriertes Belüftungskonzept

Beispiele und Referenzen für integrierte Großbildanzeigen und Videowalls





Videowall mit 27 Displays

- Verkleidung mit senkrechten Wandpaneelen



Videowall mit 10 Displays

- mit seitlicher indirekter LED-Beleuchtung inkl. Alarmierungsfunktion



Schematische Darstellung eines Großbildsystems

- gebogene Anordnung der Displays
- Integration eines Serverraums hinter der Videowall



Videowall mit 8 Displays

- freitragende und „schwebende“ Umhausung

XECURIS GmbH & Co. KG

Tronitz 1
04720 Großweitzschen
Deutschland
HRA 7357 Chemnitz

Telefon: 03431 – 6050-0
Telefax: 03431 – 6050-19

E-Mail: info@xecuris.com
Web: www.xecuris.com

