



## **JST Produktübersicht**

Die Kurzfassung unserer Produkte in einem kompakten PDF. Hier bekommen Sie die wichtigsten Informationen komprimiert auf wenigen Seiten.

# Produktübersicht

DisplayWall / Großbildsysteme Seite 3

AlarmLight Seite 6

MultiConsoling® „The Operator’s Hand“  
Bedienoberfläche myGUI® Seite 7

MultiStreaming „Transfer Your Desk“ Seite 12

PixelDetection® „The Operator’s Eye“ Seite 13

CockpitView „The Operator’s Dashboard“ Seite 14

myLogin® „The Operator’s Security“ Seite 15

MouseRadar Seite 16

ControlRoom Automation „The Operator’s Assistant“ Seite 17

ControlRoom Remote „The Operator’s Global Access“ Seite 18

TacticTable „Control the Situation“ Seite 19

Stratos X11 „The Operator’s Desk“ Seite 20

Recaro 24 / Controller 24 „The Operator’s Chair“ Seite 22

AllMedia Conference-System Seite 23

Umfeldmöblierung Seite 24

OPAL – „Operator Acoustics Light“ Seite 26

JST Services / PSM „Proaktives System Monitoring“ Seite 27



# DisplayWall

THE OPERATOR'S TEAMVIEW

## Monitorwände mit steglosen 24/7 LC-Displays und Alarm-Funktion

**Qualität:** Entwickelt für den 24/7 Betrieb in Kontrollräumen mit S-PVA-Panel

**Proaktiv:** Schnittstellen zur eventgesteuerten Alarmierung mit PixelDetection®

**Übersichtlich:** Ursachen- und Entscheidungsfindung durch „TeamView“

**Bedienung:** In Echtzeit mit Tastatur & Mouse, direkt auf der Monitorwand

**Eventsteuerung:** Rechner und Kameras werden bei Alarmen vollautomatisch aufgeschaltet

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## JST-DisplayWalls sind die Big Player in Ihrem Kontrollraum

Eine DisplayWall besteht aus mehreren großen LC-Displays oder Rückprojektions-Cubes, die übereinander und nebeneinander installiert werden. Somit wird ein **großflächiges und zusammenhängendes Bild** erzeugt. Das Bild wird nur noch von Rahmenbreiten von etwa 1,2 mm bis 15 mm, je nach Display-Technik, unterbrochen.

Das Besondere an JST-DisplayWalls ist, dass diese **eventgesteuert** sind. Rechner und Kameras können also ohne Einwirkung des Operators automatisch aufgeschaltet und in Realtime bedient werden. Der Operator spricht hier vom „TeamView“, da nun **das gesamte Team den gleichen Kenntnisstand über die wichtigsten Alarme hat.**

## Sieben gute Gründe, die für JST-DisplayWalls sprechen:

**01 | Detailgetreue Darstellung:** Zusammenhänge unterschiedlicher Alarme werden aufgrund der großen Darstellungsfläche, großer Vertikal- und Horizontalblickwinkel, perfekter Ausleuchtung durch energiesparende LED-Hintergrundbeleuchtung und hohe Pixel-Auflösung schnell und klar erkannt.

**02 | Langlebigkeit:** JST-DisplayWalls sind speziell für den 24/7-Dauerbetrieb in Kontrollräumen ausgelegt. Es handelt sich hierbei ausdrücklich nicht um Fernseher, die im Privatbereich Verwendung finden.

**03 | Schnelle Ursachen- und Entscheidungsfindung durch „TeamView“:** Das gesamte Kontrollraumteam erhält zeitgleich die wichtigsten Informationen. Die DisplayWall kann sogar parallel oder abwechselnd und in Realtime bedient werden. Sie wird so zur echten Erweiterung des Arbeitsplatz-Desktops. Die Konsequenz: schnellere Reaktionen und Entstörung durch merklich verbesserte Teamarbeit.



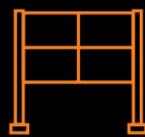
**04 | Klar, strukturiert, aufgeräumt:** Durch die Zusammenlegung unterschiedlichster System-, Anlagen- und Gefahrezustände wird eine effizientere Kontrolle und Steuerung ermöglicht. Auf überzählige Arbeitsplatzmonitore kann verzichtet werden. Der Operator behält so stets den Überblick.

**05 | JST-DisplayWalls verfügen über Schnittstellen zur eventgesteuerten Alarmierung! Das bedeutet:** Darstellung der wichtigsten Alarme zum erforderlichen Zeitpunkt an der richtigen Stelle und in der optimalen Größe. Auf diesem Weg wird die DisplayWall zur sicheren Informations-Drehscheibe, bei der kein Alarm unentdeckt bleibt.

**06 | Mehr Entscheidungssicherheit:** Um noch schneller und stets koordiniert agieren zu können, werden in Abhängigkeit zu den Alarmen weitere Informationen situationsbezogen und automatisiert hinzugefügt. Auch eine Korrelation unterschiedlichster Alarme ist in verschiedensten Varianten möglich. Diese besondere Intelligenz bietet nur JST.

**07 | Design und funktionaler Mehrwert:** Die DisplayWall wird auf Wunsch mit einer ansprechenden Verkleidung und dem JST AlarmLight ergänzt. Im Störfall kann das AlarmLight – je nach Konfiguration – rot blinken, um insbesondere bei kritischen Alarmen das gesamte Team unmittelbar in Kenntnis zu setzen.

# JST DisplayRack

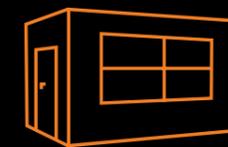


Ihnen steht keine Massivwand für die Montage Ihrer Großbilddisplays zur Verfügung? Oder Sie möchten in der Zukunft bei der Wahl Ihrer Displaygrößen flexibel bleiben? Dann sind die frei stehenden JST DisplayRacks für Sie die richtige Wahl. Die sogenannte Basic-Unit – bestehend aus zwei Seitenteilen – kann auf Wunsch mit einer beliebigen Anzahl von Extension-Units erweitert werden.

Zu den vielen funktionalen Merkmalen des DisplayRacks zählt beispielsweise die präzise Justierbarkeit. Bildschirme können sowohl in der Höhe als auch in der Breite stufenlos und millimetergenau ausgerichtet werden. Das Ergebnis: ein optisch perfektes, einheitliches Fugensystem. Zu den weiteren Pluspunkten gehört die Ausstattung mit speziellen Aluminiumkabelkanälen ebenso wie die „unsichtbar“ im Fußausleger integrierten Rollen, die eine optimale Servicezugänglichkeit bieten und es ermöglichen, die gesamte DisplayWall frei im Raum zu bewegen.

Optional sind passende Medienboards mit Schiebetüren erhältlich, die Platz für technische Installationen oder die Papierablage bieten.

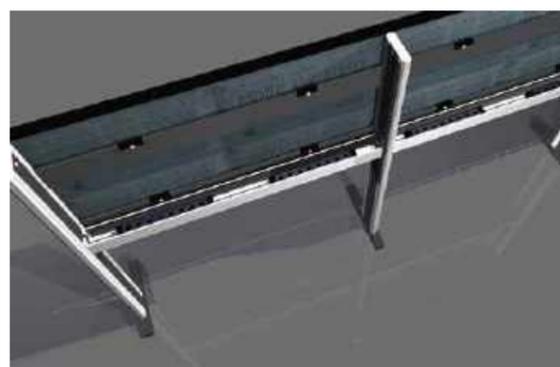
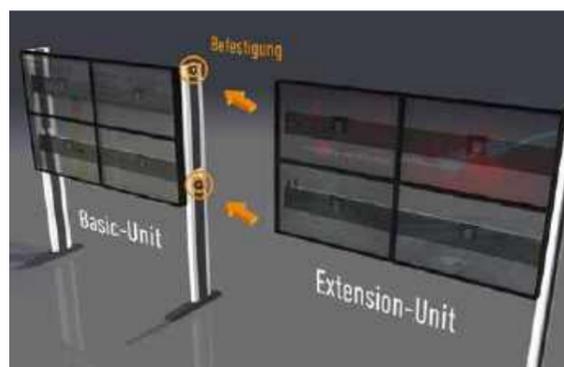
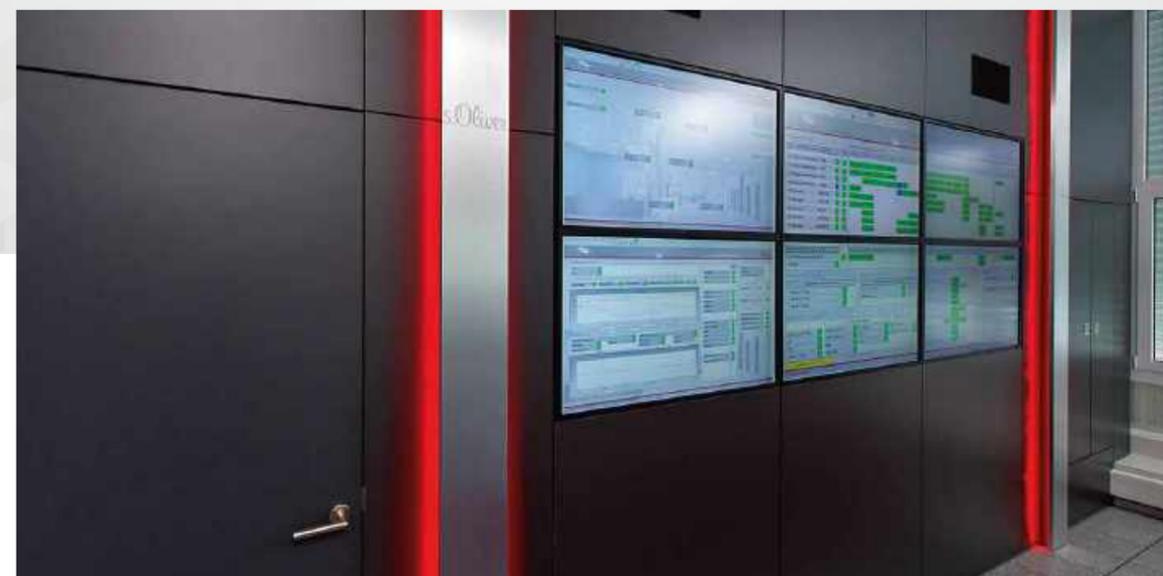
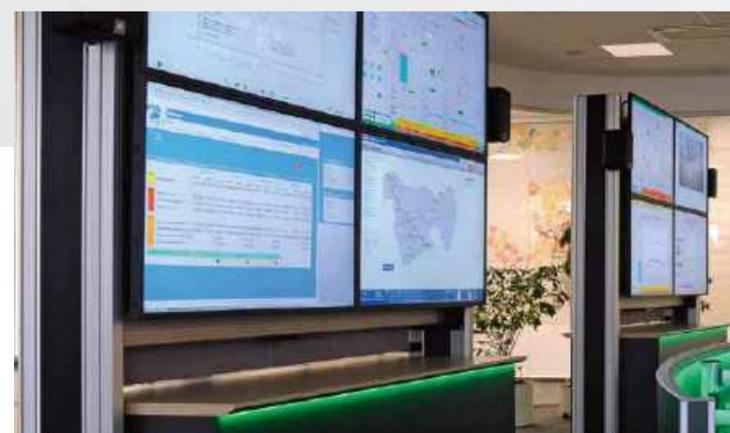
# JST DisplayCover



Eine optisch besonders ansprechende Variante für Großbildtechnik-Konzepte im Kontrollraum bietet das JST DisplayCover. Bei dieser Raum-in-Raum Konstruktion dienen die auf der vorangehenden Seite beschriebenen DisplayRacks als Basis für eine ebenso anwendungs- wie designorientierte Lösung.

**Das JST DisplayCover vereint neben seiner überzeugenden Optik eine ganze Reihe wesentlicher Funktionen für Ihren Kontrollraum:** Störende Lüftergeräusche werden ebenso vom Leitstand ferngehalten wie unerwünschte Wärmeemissionen. Zudem kann die im neu entstandenen Technikraum befindliche Hardware nicht nur in perfekt passende Racks installiert, sondern auch optimal gekühlt werden. Selbst der Zugriff im Wartungsfall beeinflusst das Geschehen im Kontrollraum nicht.

Das DisplayCover bietet sowohl die Möglichkeit einer Verkleidung mit speziellem Akustik-Material als auch Raum für Schranksysteme mit verschiedenen Türvarianten und Schubladen.



**JST DisplayRack:** Front- und Rückansicht mit Basic-Unit, deren zwei Seitenteile mit einer beliebigen Anzahl von Extension-Units nach links und rechts erweitert werden können.

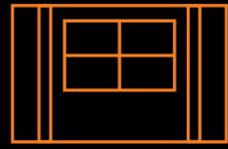
**Fußausleger mit integrierten Rollen:** Bei Bedarf kann das DisplayRack direkt vor einer Wand installiert und zur Revision linear nach vorne gerollt werden.



**Dank spezieller Bürstendichtung zwischen Großbildschirm und Verkleidung** wird ein flächenbündiger Abschluss geschaffen. Die zusätzliche Wahl von Akustik-Material senkt den Lärmpegel im Kontrollraum und dient zur Abschottung der Geräusche hinter dem dekorativen DisplayCover.

**Die baulichen Varianten des DisplayCovers sind ebenso vielfältig wie die Ansprüche unserer Kunden:** Schranksysteme mit Flügel- oder Schiebetüren, Schubladen mit spezieller Ausstattung oder integrierte Lautsprecher – das JST DisplayCover kann sowohl optisch als auch zweckmäßig punkten.

# JST DisplaySuit

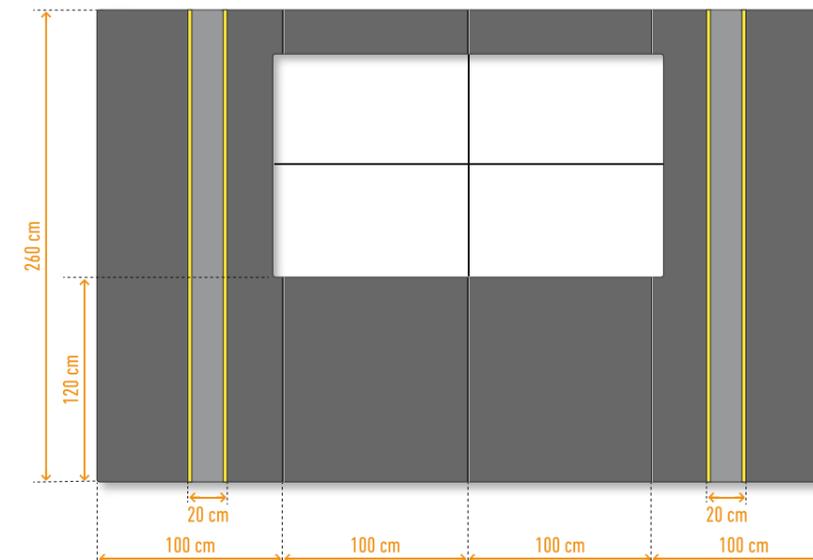
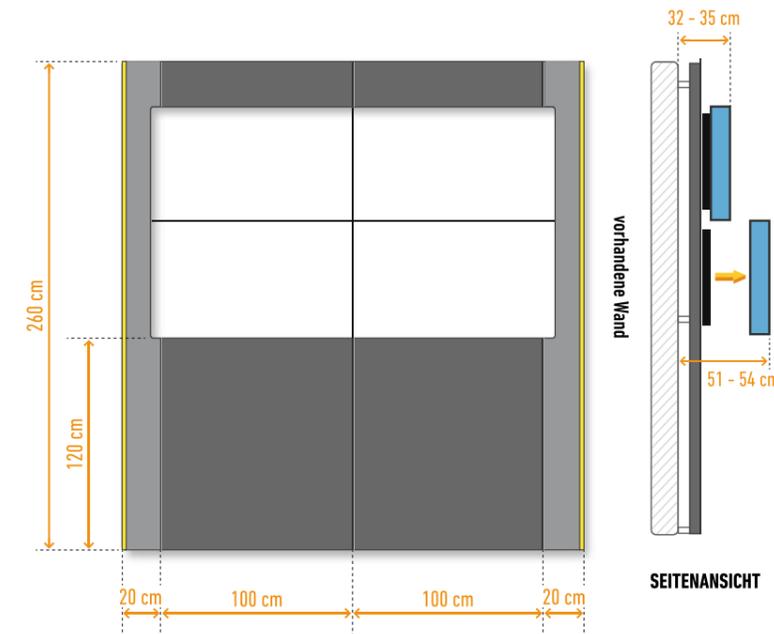
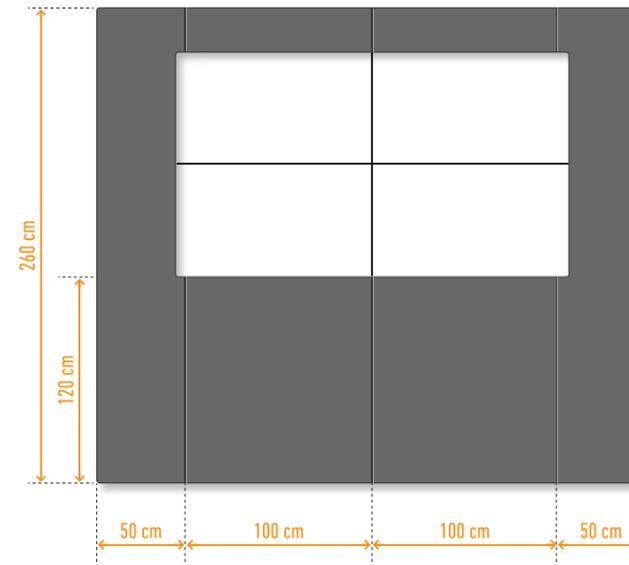


Der DisplaySuit: funktional, perfekt im Design und einzigartig in der Verarbeitung. Die zur Wahl stehenden Ausstattungsvarianten sorgen nicht nur visuell für ein Highlight in Ihrem Kontrollraum. Die Kombination mit dem Quick-Out-Montagesystem setzt auch in praktischer Hinsicht Maßstäbe. Selbst die Wartung im laufenden Betrieb ist kein Problem.



Mit dem Quick-Out-Montagesystem lassen sich einzelne Displays durch leichten Druck auf die Außenkanten ganz einfach nach vorne schieben – selbst im laufenden Betrieb. Außerdem befindet sich hinter jedem Großbilddisplay ein Technikfach. So können die Displays direkt auf den Paneelen des DisplaySuit aufliegen

**DisplaySuit-Paneele:** Optisch eine gelungene Lösung – leicht zugängliche Wandpaneele unter den Großbilddisplays sorgen in geschlossenem Zustand für einen perfekten ersten Eindruck. Hinter den Paneelen, die sich leicht und ohne Werkzeug entfernen lassen, befinden sich verborgene Anschlüsse.



## Variante A

ohne AlarmLight



## Variante B

mit AlarmLight und schmaler Wandverkleidung



## Variante C

mit AlarmLight und breiter Wandverkleidung



# AlarmLight

THE SIGNAL INDICATOR

**AlarmLight für DisplaySuit:** Grenzenlose Farbvielfalt - optisch und technisch ein echter „Lichtblick“ für Ihren Kontrollraum!



**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## AlarmLight für DisplaySuit

Nur JST-DisplayWalls und das Stratos X11 Kontrollraumpult verfügen über Schnittstellen zur eventgesteuerten Alarmierung! Ihr Vorteil: Darstellung der wichtigsten Alarme zum erforderlichen Zeitpunkt, an der richtigen Stelle und in der optimalen Größe. Nur so wird die DisplayWall zur sicheren Informations-Drehzscheibe, bei der kein Alarm unentdeckt bleibt.

Das AlarmLight Lichtband befindet sich in den Edelstahlstreifen links und rechts neben der Großbildwand; optional auch integriert in die Rückwand des Stratos Operator Desks. Durch eventgesteuerte Lichtsignale über Ihr Monitoring- oder Prozessleitsystem **wird der Fokus des Kontrollraumteams direkt auf kritische Alarme gelenkt.**

- ✓ **Verkürzte Reaktionszeiten**
- ✓ **Erhöhte Aufmerksamkeit im Team bei kritischen Alarmen**
- ✓ **Kein Alarm bleibt unbemerkt**
- ✓ **Bessere Sichtbarkeit in personenschwachen Schichtzeiten**
- ✓ **Einfache Anbindung an Ihre Überwachungs-Tools**

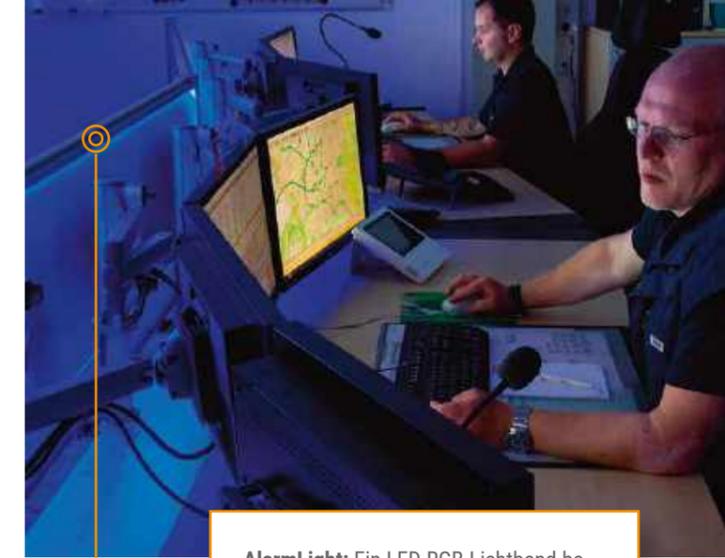
Sie haben die Wahl: Entweder Sie entscheiden sich für ein vorab programmiertes Farbspektrum oder Sie stellen das AlarmLight manuell per Fernbedienung Ihren Wünschen entsprechend ein. Ziel ist es, **die Konzentration des Operators auf einem hohen Level zu halten.** Dazu trägt die angenehme Beleuchtung der Arbeitsplatzumgebung unmittelbar bei – insbesondere während der dunklen Tageszeiten.



**Beispiel 1:** Ihr Monitoring- oder Prozessleitsystem meldet eine Warnung, die an das AlarmLight weitergeleitet wird. Das AlarmLight ändert die Farbe auf gelb.



**Beispiel 2:** Ihr Monitoring- oder Prozessleitsystem meldet einen kritischen Zustand, der an das AlarmLight weitergeleitet wird. Das AlarmLight pulsiert in rot.



**AlarmLight:** Ein LED-RGB-Lichtband befindet sich an der Stratos-Rückwand über den Monitoren.

**HINTERGRUND:** Eventgesteuerte Lichtsignale werden nachweislich stärker vom gesamten Team wahrgenommen, als eine Information auf einem Monitor.

Das AlarmLight wird von Ihrem Monitoring- oder Prozessleitsystem angesteuert, um je nach Ereignis die Farbe zu wechseln. Auch Blinken und Pulsieren des AlarmLights sind individuell einstellbar.



# MultiConsoling®

THE OPERATOR'S HAND

**myGUI®**  
THE OPERATOR'S INTERFACE

**Ihre netzwerkunabhängige Realtime-Schaltzentrale:**  
So verbinden Sie alle gewünschten Quellen – vom Rechner bis zur Kamera – mit den Monitoren am Arbeitsplatz, der Großbildwand und selbst mit dem dezentralen Krisenraum.

NUR BEI  
**JST**

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## MultiConsoling® steuert Ihre Arbeitsplätze und die Großbildwand unabhängig vom IP-Netzwerk in Echtzeit

MultiConsoling® verbindet die Eigenschaften eines Grafik-Controllers mit den Vorteilen eines **ausgereiften Matrix-Systems** und gewährleistet die hochverfügbare Steuerung für Ihre Videowand.

Durch die **myGUI®-Bedienoberfläche** hat jeder Operator innerhalb von nur vier Minuten die Steuerung der Großbildwand und der Arbeitsplätze im Griff!

## MultiConsoling® – eine Entwicklung von JST

Wer die schnelle und grenzenlos flexible Arbeitsweise einmal kennengelernt hat, möchte sie nicht mehr missen. Mit der Kombination der **Hardware-Komponente „MultiCenter“** und der einzigartigen **Software myGUI®** stehen alle Funktionen für den optimalen Kontrollraumbetrieb zur Verfügung.



 **Die Hardware-Komponente:**

Alle Rechner werden mit Tastatur, Maus, Monitor und ggf. Soundkarte an das „Herzstück“ des JST-MultiConsoling® - das MultiCenter – angeschlossen. Auch Kamera- und TV-Receiver werden mit dem MultiCenter verbunden. Das MultiCenter verfügt über die MultiConsoling®-API, um von der myGUI®-Software gesteuert zu werden. Somit wird das MultiCenter optimal auf die unterschiedlichsten Arbeitsweisen im Kontrollraum abgestimmt.

- ✓ **Schnell:** Bilddarstellung und Tastatur/Maus-Bedienung in Echtzeit
- ✓ **Sicher:** Übertragung ohne Netzwerk
- ✓ **Flexibel:** Keine zusätzliche Software auf Ihren Quellrechnern, Implementierung sofort
- ✓ **Investitionsschutz:** Absolut unabhängig vom Betriebssystem der Quellrechner
- ✓ **Skalierbar:** Darstellung an den Arbeitsplatz-Monitoren und für das gesamte Kontrollraumteam auf DisplayWalls
- ✓ **Free-Seating:** Der Operator kann den Arbeitsplatz innerhalb weniger Sekunden wechseln



 **Die Software-Komponente:**

Dreh- und Angelpunkt einer MultiConsoling®-Anlage ist die **grafische Bedienoberfläche myGUI®**. Diese kann wahlweise auf einem Arbeitsplatzmonitor dargestellt werden oder auf dem **innovativen CommandPad**, einer exklusiven Entwicklung aus der JST Ideenschmiede. Mit dem CommandPad behalten Mitarbeiter selbst die komplexeste Kontrollraumtechnik über das Graphical User Interface konstant im Überblick.



- ✓ **Intuitiv:** Design im 3D-Layout Ihres Kontrollraums
- ✓ **Touchoptimiert:** Mit einem Fingertipp alle Systeme blitzschnell aufschalten
- ✓ **Übersichtlich:** Nur eine Mouse/Tastatur oder CommandPad am Arbeitsplatz
- ✓ **Sicher:** Souveränes Handling in Stress-Situationen
- ✓ **Übergreifend:** Bedienung der Arbeitsplätze, Großbildsysteme, Kameras, Meetingräume, Medientechnik und vieles mehr
- ✓ **Kompatibel:** Keine Installation auf Ihren Rechnern erforderlich

## Alle Systeme mühelos im Griff – mit der neuen myGUI®

Sicher, selbsterklärend, simpel – so einfach lässt sich die Systemsteuerung im Kontrollraum mit der myGUI® (GUI: Graphical User Interface) zusammenfassen. **Dank neuer Gestaltung jetzt im Praxistest noch effektiver.**

Als Bedienoberfläche für das Realtime-Steuerungssystem MultiConsoling® kommt die myGUI® bereits in hunderten Leitständen zum Einsatz. **Die klare, intuitiv verständliche Anordnung der grafischen Elemente** ermöglicht eine mühelose und souveräne Lenkung der gesamten Infrastruktur im Kontrollraum. Das anschauliche Design spiegelt ein plastisches, individuell erstelltes **3D-Layout** der jeweiligen Arbeitsumgebung wider.

Sie übernehmen die Kontrolle über alle Systeme. Mit einem Klick steuern Sie Arbeitsplätze, Großbildtechnik, Kameras, Meetingräume, Licht-, Medien-, Klima- und Gebäudetechnik. **Die Bedienung erfolgt mit Mouse, CommandPad sowie mit Touch-Befehlen.**

## Das ist neu:

**Die Idee:** neues Layout, neue Flexibilität.

Das Graphical User Interface erhält ein Design-Update und wird neben der Desktopvariante **zusätzlich für Touchscreens optimiert**. Die User profitieren zugleich von maximierter Übersichtlichkeit.

**Das Ergebnis:** Eine Bedienoberfläche in zeitgemäßem Style, die das Handling des MultiConsoling® und damit die Steuerung der gesamten Kontrollrauminfrastruktur zum Kinderspiel macht – ganz gleich, ob mit Maus- und Tastatur oder als Touchversion.

**Klar strukturierte Textbuttons und Quellenlisten** – auch für die Strukturen externer Räume – machen alle Systeme sekundenschnell per Fingertipp verfügbar.



**CommandPad**  
THE OPERATOR'S TOUCH INTERFACE



## Ein Blick, ein Klick – CommandPad gibt sekundenschnell die Kontrolle

Mit dem CommandPad, einem speziell für den 24/7-Betrieb optimierten **Bedienpanel** hat der Operator die myGUI® Nutzeroberfläche und damit die gesamte Kontrollraumsteuerung permanent im Blick.

**Entscheidender Vorteil dieser Komponente:** Es steht eine endlose Auswahl vordefinierter myActions zur Verfügung, dank derer lästige Aufschaltungen einzelner Systeme – beispielweise bei Schichtübergaben – der Vergangenheit angehören.

Das CommandPad wird in der Einbauvariante **direkt in das Operatorpult integriert**, lässt dabei ausreichend Bewegungsspielraum für die Arbeit mit Maus und Tastatur. Um auch mit Blick auf Bestandsmobiliar von den überzeugenden Vorteilen des Panels profitieren zu können, wurde zusätzlich eine spezielle Aufputzvariante entwickelt, die sich unter anderem für externe Meetingräume eignet.

# Praxisbeispiele

## JST MultiConsoling®-Konzept:

- ☉ MultiCenter im Technikraum
- ☉ myGUI®-Software im Kontrollraum

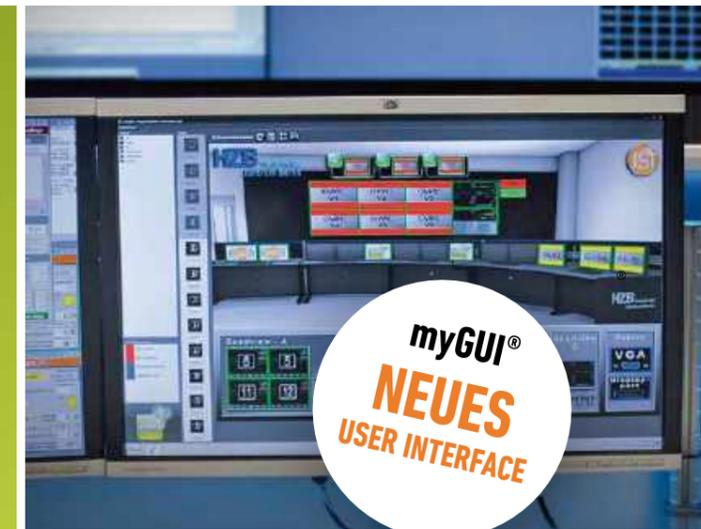
**PCK**  
Raffinerie GmbH



**HZB** Helmholtz  
Zentrum Berlin

**DREWAG**

**M**



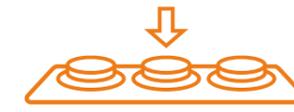
Mouse-Bedienung



Touch-Bedienung



Zeitgesteuert



CommandPanel

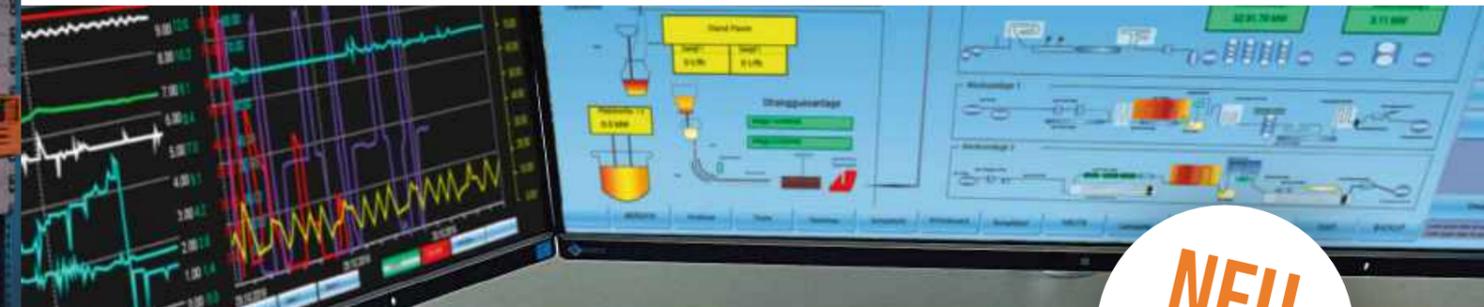


Sprach-Steuerung



Alarmer \*

\*automatisiert beispielsweise durch PixelDetection®, Traps, I/O Kontakte, externe Alarm-Tools



**NEU**  
CommandPad



# Arbeitsplatz- und Großbildsteuerung mit MultiConsoling®

## 1. Die Hardware-Komponenten von MultiConsoling®

Alle Quellen (Rechner, Kameras, SAT-Receiver etc.) werden entfernt vom Kontrollraum in einem **Technikraum** installiert. Ihr Vorteil: weniger Wärme und Geräusche im Kontrollraum.

MultiConsoling® funktioniert mit Zugriff auf die darzustellenden Quellen **netzwerklos** und dadurch hochverfügbar, sicher und absolut ohne Verluste der Bild- und Audioqualität. Maus- und Tastatureingaben werden **verzögerungsfrei** übertragen.

Im Technikraum befinden sich unter anderem: Grabber, MultiCenter, Computer und myGUI®-Controller.

**B Grabber** greifen die Signale der abgesetzten Quellen ab und leiten diese an das MultiCenter weiter.

**C MultiCenter** stellt je nach Modellreihe bis zu 288 Ports zur Verfügung, um Grabber (Rechner) und Multikonsolen anzuschließen.

### Keine zusätzliche Software auf Ihren Quellrechnern notwendig

Das Betreiben von Fremdsoftware auf sensiblen Quellen wie Alarm- und Prozess-Rechnern ist aus Gründen der Gewährleistung und Sicherheit in den meisten Fällen nicht gestattet. Aus diesem Grund wird die **myGUI® Datenbank** nur auf einem **myGUI®-Controller** installiert.

### noIP-Variante

### Höchste Sicherheit zum Schutz von KRITIS vor einem Cyberangriff: MultiConsoling® mit noIP-Technologie

Die höchst effektive Lösung von JST: eine konsequente Trennung des **Büronetzwerks** (Internet), welches für die Kommunikation der Mitarbeiter unerlässlich ist, vom **Produktionsnetzwerk** der Anlagen. Das bedeutet, dass das Produktionsnetzwerk – zum Beispiel eines Kraftwerks – unabhängig vom IP-Netzwerk arbeitet.

Sollte sich also wider Erwarten ein Hacker bis zum **Büronetzwerk** vorarbeiten, ist es für ihn unmöglich, über das Netzwerk auf die Steuerung des Kontrollraums im **Produktionsnetzwerk** und damit auf die Steuerung aller Anlagen zuzugreifen.

## 1 TECHNIKRAUM

### A Abgesetzte Quellen

(Rechner, TV-Receiver, sonstige Hardware...)

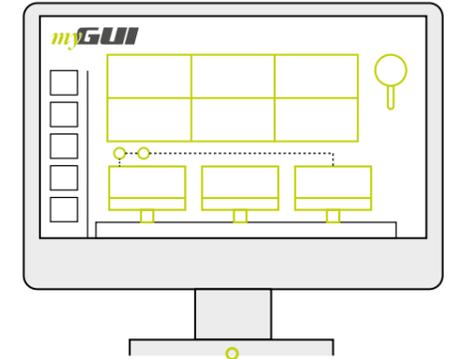
An eine Multikonsole werden **Maus, Tastatur, Monitor und Audio** angeschlossen.

**D Multikonsolen** befinden sich im Kontrollraum. Sie sind die Empfänger und dienen der flexiblen Umschaltung abgesetzter Quellen auf Displaywalls und Arbeitsplatzmonitoren.

ACCESS DENIED

## 2 KONTROLLRAUM

Sobald Sie eine Quelle mit Ihrem Live-Icon (Echtzeit-Vorschau) auf ein vorgesehenes Feld in der myGUI® ziehen, ist die Quelle tatsächlich auf dem gewünschten Display (**Großbild-Display oder Monitor am Arbeitsplatz**) zu sehen und kann in Echtzeit bedient werden. Alle Quellen können von Platz zu Platz verschoben oder sogar von mehreren Mitarbeitern gleichzeitig bedient werden. Der Operator kann den Arbeitsplatz innerhalb weniger Sekunden durch einfaches Umschalten wechseln.



### Mit dem CommandPanel blitzschnell auf Alarme reagieren

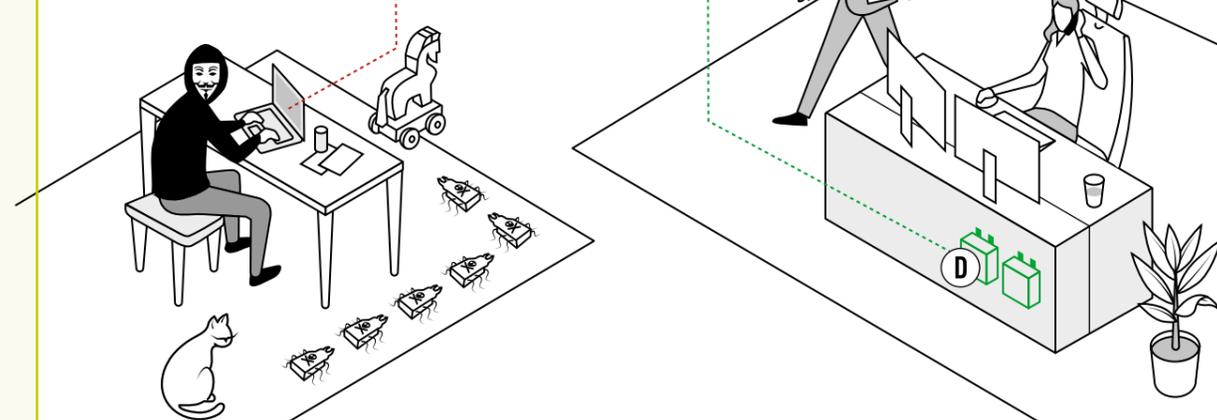
Automation für Videowalls und Operator-Arbeitsplätze: Der Operator kann durch einen Tastendruck auf dem CommandPanel am Arbeitsplatz vordefinierte Szenarien aktivieren.

### Dezentrale Locations

### ControlRoom Remote dank MultiConsoling®:

Mit dem **MultiConsoling®-Konzept** und der dazugehörigen **Bedienoberfläche myGUI®** ist es nicht nur möglich, Arbeitsplätze und Großbildwände komfortabel zu steuern. Sie werden zudem in die Lage versetzt, dezentral verteilte Rechner-systeme unabhängig vom IP-Netzwerk aufzuschalten. Das gilt für den dezentralen Technikraum ebenso wie für den entfernten Backup-Kontrollraum, inklusive vollautomatischer Authentifizierung.

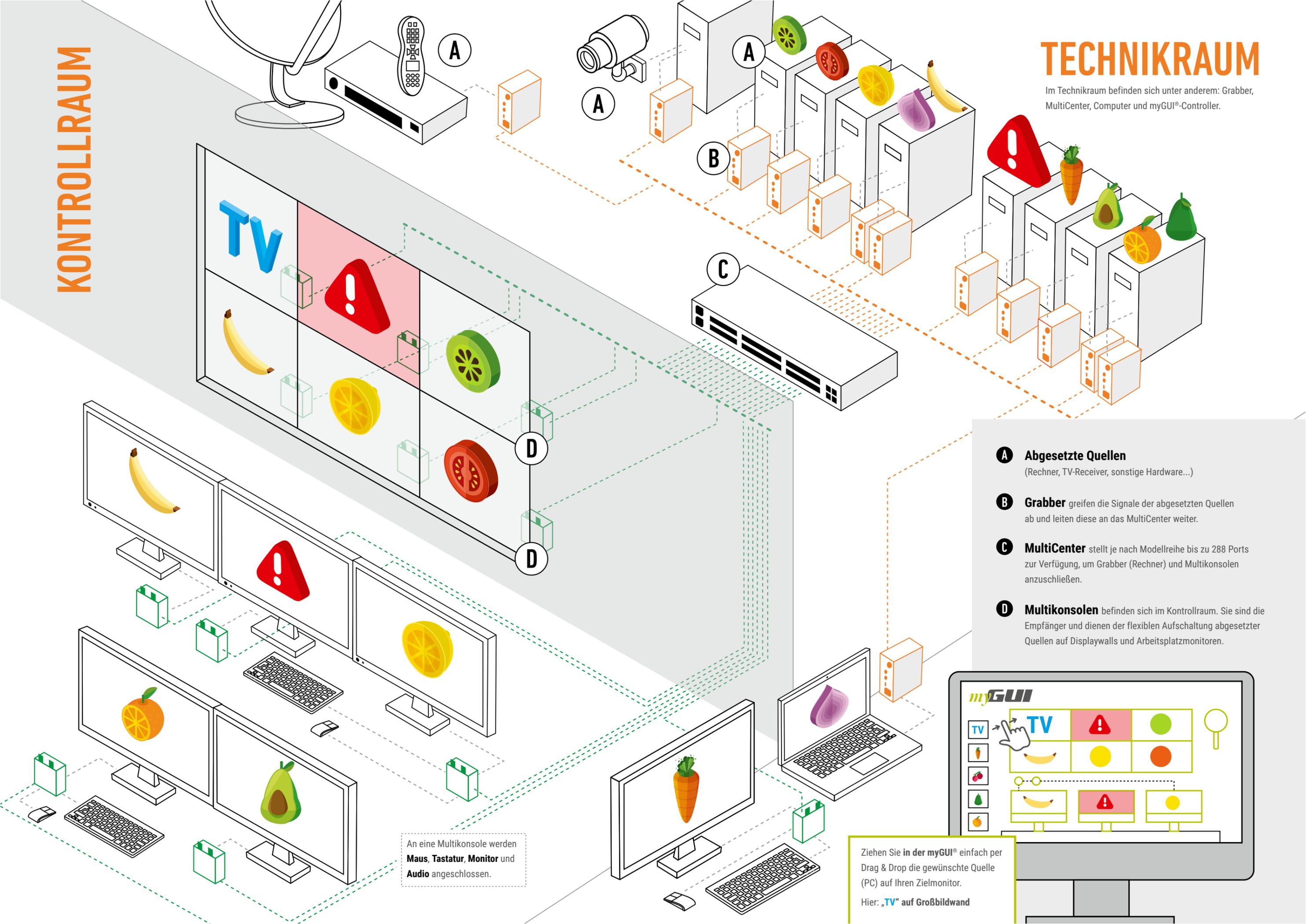
Als Option kann das MultiConsoling®-System auch mit einer IP-Schnittstelle ausgerüstet werden. Damit spielt dann auch die Entfernung zu global verteilten Kontroll- und Technikräumen keine Rolle mehr.



# KONTROLLRAUM

# TECHNIKRAUM

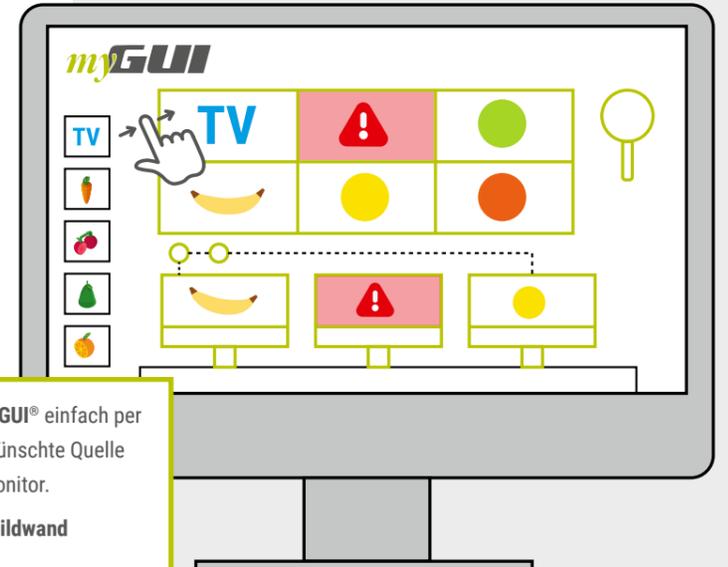
Im Technikraum befinden sich unter anderem: Grabber, MultiCenter, Computer und myGUI®-Controller.



- A** **Abgesetzte Quellen**  
(Rechner, TV-Receiver, sonstige Hardware...)
- B** **Grabber** greifen die Signale der abgesetzten Quellen ab und leiten diese an das MultiCenter weiter.
- C** **MultiCenter** stellt je nach Modellreihe bis zu 288 Ports zur Verfügung, um Grabber (Rechner) und Multikonsolen anzuschließen.
- D** **Multikonsolen** befinden sich im Kontrollraum. Sie sind die Empfänger und dienen der flexiblen Aufschaltung abgesetzter Quellen auf Displaywalls und Arbeitsplatzmonitoren.

An eine Multikonsole werden **Maus, Tastatur, Monitor** und **Audio** angeschlossen.

Ziehen Sie **in der myGUI®** einfach per Drag & Drop die gewünschte Quelle (PC) auf Ihren Zielmonitor.  
Hier: „TV“ auf Großbildwand



# MultiStreaming

TRANSFER YOUR DESK

**myGUI**<sup>®</sup>  
THE OPERATOR'S INTERFACE

**Flexibel, sicher, kostensparend** – das sind drei der überzeugenden Vorteile des JST MultiStreamings.

Die **softwarebasierte** KVM-Lösung wurde vom Jungmann-Entwicklerteam speziell für Kontrollräume entworfen, in denen nach alternativen Steuerungsmöglichkeiten gesucht wird.



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

**0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



← Hier erfahren Sie, was die Streaming-Software so **einzigartig** macht

## Software für die smarte Steuerung des Leitstands

Jede Quelle flexibel auf jeden beliebigen Bildschirm aufschalten. Nur eine Maus und Tastatur für alle Anwendungen. Intuitive Bedienung mit dem Graphical User Interface myGUI<sup>®</sup>. Diese überzeugenden Vorteile der KVM Technik lassen sich ab heute mit einer Software realisieren.

MultiStreaming - die neue, softwarebasierte Lösung für die sichere und komfortable Steuerung moderner Kontrollräume. Die Vorteile liegen auf der Hand: **Auf den Einsatz kostenintensiver Spezialhardware kann vollständig verzichtet werden.** Voraussetzung ist lediglich die Installation der von JST entwickelten Empfangssoftware auf ausgewählten Rechnern eines Netzwerks.

Zu den markantesten Features der Streaming-Software zählt die sogenannte **SplitView Funktion**. Mit ihr genießt der User all die Optionen, die sonst nur ein

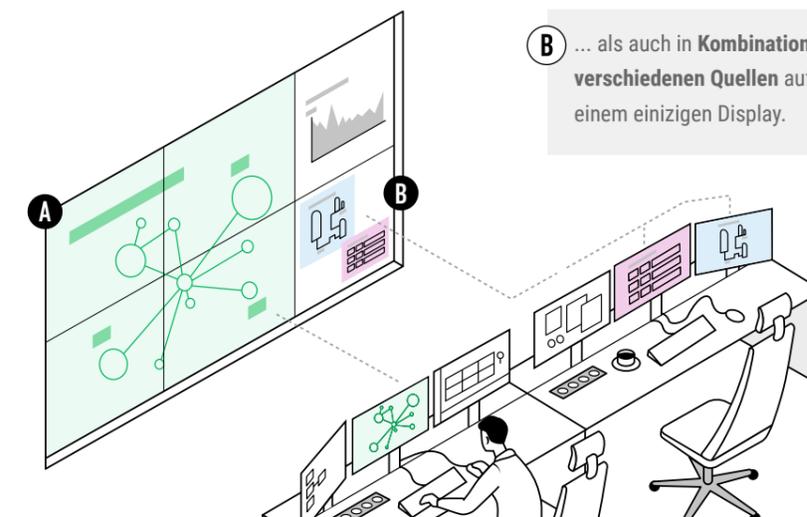
klassischer Grafik-Controller bietet. **Auf einem einzelnen Monitor werden verschiedene Systeme miteinander kombiniert abgebildet.** Ob am Arbeitsplatz oder an der großen DisplayWall – das SplitView Feature macht es möglich, vollständige Bildschirmhalte oder wahlweise auch kritische Teilbereiche darzustellen. So können auf einer Großbildwand mit vier Displays nicht nur vier, sondern auf Wunsch acht, zehn oder mehr Quellen gleichzeitig aufgeschaltet werden.

**Weitere Pluspunkte:** Der Zeitaufwand bei der Einrichtung wird im Gegensatz zu herkömmlichen KVM Strukturen deutlich minimiert. Künftige Systemerweiterungen können ebenso wie eine hybride Anlage in Kombination mit dem JST MultiConsoling<sup>®</sup>-Konzept problemlos ergänzt werden.

Der **flexiblen Verschaltung der Systeme** sind mit MultiStreaming keine Grenzen mehr gesetzt. Der Anwender streamt die gewünschten Informationen, ruft sich die gewählten Quellen auf den Monitoren seines Arbeitsplatzes oder der Großbildwand auf. Selbst Neueinsteiger meistern die Bedienung spielend.

### SplitView macht es möglich:

Jeder einzelne Monitor kann variabel genutzt werden. Die gewünschten Ansichten lassen sich sowohl **bildschirmübergreifend** darstellen ...



**B** ... als auch in **Kombinationen** verschiedenen Quellen auf einem einzigen Display.

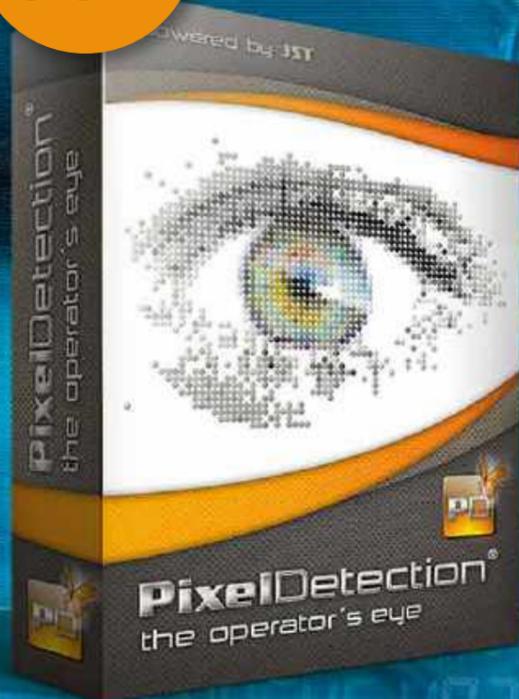
- |  |   |
|--|---|
| ✓ <b>Funktional:</b> Streaming sämtlicher Informationen über das Netzwerk      | ✓ <b>Komfortabel:</b> Steuerung aller Systeme mit der myGUI <sup>®</sup> Bedienoberfläche |
| ✓ <b>Flexibel:</b> Jedes einzelne Display wird mit SplitView zur Multi-Anzeige | ✓ <b>Überschaubar:</b> Pro Arbeitsplatz nur eine Tastatur und Maus                        |
| ✓ <b>Unkompliziert:</b> Nur eine einzige Empfangssoftware notwendig            | ✓ <b>Kompatibel:</b> Hybrid-Lösung mit MultiConsoling <sup>®</sup> möglich                |
| ✓ <b>Berechenbar:</b> Keine aufwendige Spezialhardware notwendig               | ✓ <b>Sicher:</b> Redundanz durch Aufteilung auf verschiedene Einzelrechner                |
| ✓ <b>Preiswert:</b> Neue Rechner mit geringem Kostenaufwand integrieren        |   |

# PixelDetection®

THE OPERATOR'S EYE

PixelDetection® „the operator's eye“ unterstützt die Mitarbeiter, wenn zu viele Überwachungsmonitore den Arbeitsplatz überlagern. Seit vielen Jahren bewährt: Mit PixelDetection® **verkürzen Sie die Reaktionszeiten bei kritischen Alarmen.**

NUR BEI  
JST



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## PixelDetection®, das künstliche Operatorauge

Die PixelDetection®-Software wurde in der Vergangenheit von vielen Anwendern als „**das Auge des Operators**“ bezeichnet. In der Tat arbeitet PixelDetection® nach dem gleichen Prinzip wie ein Mitarbeiter im Leitstand. Er muss seine Überwachungsmonitore immer im Auge behalten. **PixelDetection® filmt (überwacht) den Inhalt der gewünschten Monitore und vergleicht die Aufnahme mit Referenzwerten**, welche Sie vorher definiert haben. Diese Referenzwerte sind bestimmte Farben oder Texte in Ihren Anwendungen.

**Die Bedienung der PixelDetection®-Software ist einfach:** Sie markieren die gewünschten Bereiche, welche kontrolliert werden sollen, mit einem oder mehreren Rahmen. Die Bereiche innerhalb der Rahmen werden von PixelDetection® auf Veränderungen von Farben und Texten überwacht. Sie können auch einen Rahmen um den gesamten Bildschirm ziehen, wenn Sie nicht wissen, wo ein Alarm erscheinen wird. Sobald der voreingestellte Referenzwert erreicht ist, wird ein Alarm auf der Großbildwand oder am Arbeitsplatz ausgelöst.

**Vier gute Gründe** sprechen für die mehrfach prämierte Software aus dem Hause JST:

### 01 | Förderung der Konzentration:

Es müssen nicht mehr diverse grüne Anzeigen beobachtet werden, da sich PixelDetection® eventgesteuert **erst dann beim Operator meldet, wenn auf dem Überwachungsrechner ein Alarm ansteht.**

### 02 | Skalierbar:

Die wichtigsten Alarme werden standortübergreifend oder für die Bereitschaft mit einem Screenshot der Alarmsituation weitergeleitet. So bleiben die Mitarbeiter entscheidungsfähig, **auch wenn sie sich nicht direkt im Kontrollraum befinden.**



PixelDetection® im Einsatz bei dem IT-Leitstand von Audi

**Im Gegensatz zum menschlichen Auge kann PixelDetection® unzählige Bildschirme beziehungsweise Rechner beobachten.** Es muss dafür keine Schnittstelle programmiert oder angepasst werden, da PixelDetection® rein pixelorientiert arbeitet. Auf den zu überwachenden Rechnern muss keine Software von JST installiert werden. Wir arbeiten nur mit dem Video-Signal Ihrer Anwendung!



### 03 | Platzsparend:

**Verzicht auf viele Überwachungsmonitore** am Arbeitsplatz und Minimierung viel zu großer DisplayWalls.

### 04 | Flexibel:

Sie behalten Ihre Überwachungstools, müssen keine Schnittstellen koordinieren oder unterschiedlichste Protokolle kompatibel machen. Der Grund: **PixelDetection® detektiert Texte und Farben ausschließlich pixelorientiert.**

# CockpitView

THE OPERATOR'S DASHBOARD

CockpitView unterstützt Sie bei der effektiven Überwachung Ihrer Rechner und Systeme.

NUR BEI  
**JST**



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## Das IP-unabhängige Cockpit für Ihren Kontrollraum

CockpitView wird von Anwendern auch „The Operator's Dashboard“ genannt, da der Operator sich seine Instrumententafel im Kontrollraum so zusammenstellen kann, wie er diese als Übersicht benötigt. So sieht moderne System- und Anlagensteuerung heute aus. „Schnell, sicher, flexibel und skalierbar“- vier gute Gründe machen CockpitView weltweit einzigartig:

- ✓ **Schnell:** Die wichtigsten Informationen auf einen Blick, Tastatur-Maus-Bedienung in Echtzeit
- ✓ **Sicher:** Übertragung ohne Netzwerk
- ✓ **Flexibel:** Keine zusätzliche Software auf Ihren Quellrechnern, Implementierung sofort
- ✓ **Skalierbar:** Darstellung am Arbeitsplatzmonitor oder für das gesamte Kontrollraum-Team auf VideoWalls erweiterbar

Um die IT-Systeme, Videokameras, Gebäudetechnik, Produktionsanlagen, Server, Software-Management-Systeme ... etc. in Kontrollräumen überwachen zu können, sind zahlreiche Monitore mit unterschiedlichen Applikationen wichtig. Für die Bediener im Kontrollraum bedeutet dies, eine Vielzahl von Monitoren permanent im Auge zu behalten. Um die Fülle der Applikationen überwachen zu können, steigt die Anzahl der Monitore am Arbeitsplatz. Hinzu kommen oftmals Großbildsysteme, welche den Mitarbeiter eigentlich entlasten sollen; in letzter Konsequenz wird damit jedoch eine zusätzliche Anzeige geschaffen, die beobachtet werden muss.

Die Anzahl der zu überwachenden Daten auf dem Großbildsystem und am Arbeitsplatz steigt auf diese Weise permanent an, und **man gelangt an einen Punkt, an dem eine sorgfältige Überwachung aller Applikationen nicht mehr möglich ist.** Eine aktuelle Studie der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zum Thema „Bildschirmarbeit in Leitwarten“ hat ergeben, dass eine Überwachung von mehr als drei Monitoren am Arbeitsplatz nicht dauerhaft fehlerfrei möglich ist.

Stellen Sie sich Ihre wichtigen Daten auf einem zentralen Cockpit-Monitor zusammen. Schneiden



Sie sich die relevanten Informationen unterschiedlicher Rechner aus, und fassen Sie diese in CockpitView zusammen. Dabei stellt es kein Problem dar, wenn die Rechner in unterschiedlichen Netzwerksegmenten arbeiten. Bedienen Sie Ihre Systeme mit Tastatur und Maus in Echtzeit.

Auf keinem Ihrer im CockpitView-Monitor angezeigten Rechner muss zusätzliche Software installiert werden: **So sieht moderne Überwachung und Steuerung heute aus!**

## Die Überwachung von mehr als drei Monitoren am Arbeitsplatz ist dauerhaft fehlerfrei nicht möglich.

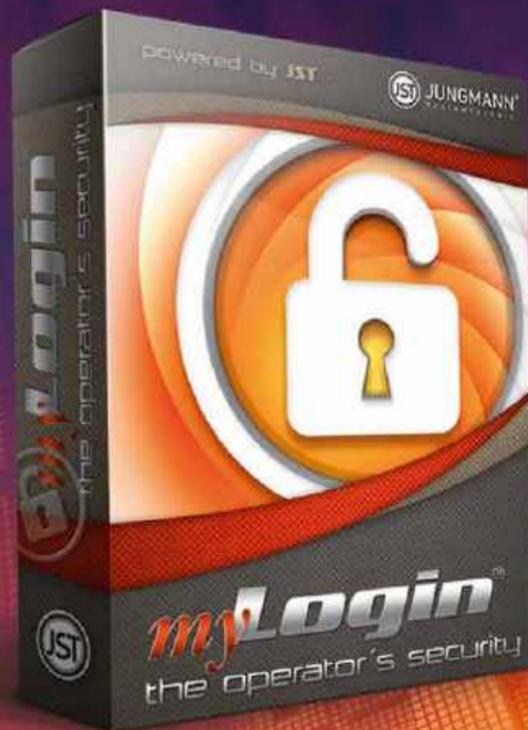
Ergebnis der aktuellen Studie der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zum Thema „Bildschirmarbeit in Leitwarten“.

# myLogin®

THE OPERATOR'S SECURITY

Das speziell für Leitwarten entwickelte **Free-Seating-Konzept** erlaubt einen automatisierten An- und Abmeldeprozess mittels Chipkarte – ohne Passwörter.

NUR BEI  
**JST**



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## Mehr Flexibilität in Ihrem Kontrollraum bei erhöhter Sicherheit – das bietet Ihnen myLogin®

**Bedienkomfort** und **Nachvollziehbarkeit** sind zwei wichtige Argumente, die für myLogin® sprechen.

Jeder Mitarbeiter besitzt eine eigene Karte, auf der individuelle Autorisierungen hinterlegt sind. Verlässt er seinen Arbeitsplatz, können Teamkollegen Tastatur und Maus der Rechner mittels ihrer eigenen Anmeldung wieder freischalten. **Blitzschnell und unkompliziert.** So lässt sich auf Wunsch ein Free-Seating-Konzept mit maximalen Sicherheits-Standards kombinieren.

Ein weiteres Feature der myLogin®-Technologie bietet zusätzlichen Komfort und höchste Nachvollziehbarkeit: **Jeder An- und Abmeldevorgang lässt sich in einem Reporting lückenlos nachvollziehen.**



**Rotes RGB-LED-Lichtband:**  
Arbeitsplatz wird nicht verwendet (Mitarbeiter ist abgemeldet)

**Grünes RGB-LED-Lichtband:**  
Arbeitsplatz wird aktiv verwendet (Mitarbeiter ist angemeldet)

## Schnell, flexibel & sicher

myLogin® ist eine revolutionäre Lösung, damit Sie sich mit Ihrem Unternehmensausweis zentral und schnell **an allen Operator-Arbeitsplätzen** an- und abmelden können.

Der Login-/Logout-Vorgang dauert nur wenige Augenblicke und **speichert dabei auf Wunsch auch Ihre persönliche Anordnung der Bildschirminhalte ab.**

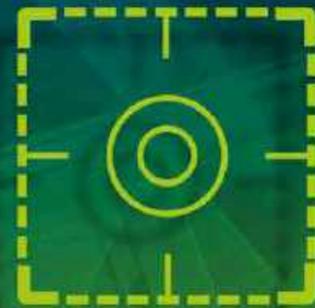
- ✓ **Schnell:** An- und Abmeldung innerhalb weniger Sekunden
- ✓ **Free Seating:** Der Operator kann den Arbeitsplatz wechseln, die Bildschirminhalte folgen ihm
- ✓ **Einfach:** Keine Software auf Ihren Rechnern nötig
- ✓ **Sicher:** Sammeluser & Gruppenaccounts können weiterhin genutzt werden
- ✓ **Flexibel:** Nutzen Sie eine myLogin®-Usercard oder Ihren Unternehmensausweis
- ✓ **Logbuch:** Auf Wunsch nachverfolgbare Auswertung von Anmeldedaten



# MouseRadar

MORE VISIBILITY FOR YOUR MOUSE CURSOR

Erleben Sie höchste Usability! Mit einem individuell einstellbaren Timer bleibt Ihre Mouse auch in der Ruheposition immer sichtbar. Kein lästiges Ruckeln und Suchen mehr. Der Cursor verwandelt sich in ein deutlich wahrnehmbares und bewegtes Icon.



## Den Mauszeiger sichtbar machen

Auf einem Arbeitsplatz mit mehreren Monitoren passiert es schon einmal, dass Sie nicht mehr wissen, auf welchem Bildschirm sich der Mauszeiger gerade befindet. Verwenden Sie auch die proaktive Großbildwand als aktive Arbeitsfläche, kann sich die Suche nach der Mouse schon als knifflig erweisen – hier nutzt der Operator oftmals das grobe Bewegen der Mouse am Arbeitsplatz, um den Cursor sichtbar werden zu lassen.

**Genau dort unterstützt Sie MouseRadar:** Nach einer voreinstellbaren Zeit wird der Mauszeiger automatisch sichtbar. Um ihn herum wird eine Animation angezeigt, welche Sie frei konfigurieren können. Vorteil: Das Programm muss nicht auf Ihren Rechnern installiert werden.



- ✓ **Schnell:** Lästiges "Mouse-Ruckeln" und Suchen entfallen
- ✓ **Sicher:** Keine irrtümlichen Klicks mehr
- ✓ **Übersichtlich:** Der Mouse-Cursor wird sofort wahrgenommen
- ✓ **Individuell:** Eigene Grafiken (z.B. Firmenlogo) verwendbar

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website: [www.jungmann.de](http://www.jungmann.de)



# ControlRoom automation

THE OPERATOR'S ASSISTANT

Mit **CommandPad**, **CommandPanel** und **CommandBox** automatisieren Sie Routinearbeiten und behalten dennoch die volle Kontrolle. Sie können immer wiederkehrende Szenarien mit einem Fingertipp abrufen oder als Option auch vollautomatisch durchführen lassen.

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## Automation für Videowalls und Operator-Arbeitsplätze

Die redundant ausgelegte CommandBox gewährleistet den zuverlässigen Empfang und die **Verarbeitung nahezu aller Alarme** sowie die **blitzschnelle Weiterleitung auf Monitorwand und Arbeitsplätze**.

Als Eingangssignale werden potentialfreie Kontakte, Audio-Signale, TCP-IP-Traps, Bilddaten-Auswertungen von PixelDetection®, SNMP und viele weitere mehr verarbeitet. Zudem können vom Operator direkt am Arbeitsplatz wahlweise über das CommandPad oder das CommandPanel vordefinierte Szenarien blitzschnell aktiviert werden.

## Wiederkehrende Ereignisse schnell bearbeiten oder vordefinierte Szenarien auf Knopfdruck abrufen

Mit der CommandBox automatisieren Sie Routinearbeiten und behalten dennoch die volle Kontrolle. Sie können **immer wiederkehrende Aufgaben auf Knopfdruck abrufen** oder als **Option auch vollautomatisch durchführen lassen**.

Die CommandBox kommuniziert mit verdrahtet angeschlossener Technik (z.B. potentialfreien Kontakten) als auch mit Software-Programmen. Damit sind sehr interessante Konstellationen für den täglichen Betrieb möglich – lassen Sie sich beraten!



Die **CommandBox** fungiert als persönlicher Assistent des Operators. Sie sorgt sowohl für den zuverlässigen Empfang aller Alarme als auch für deren augenblickliche Weiterleitung auf die gewünschten Bildschirme.

- ✓ **Arbeiterleichterung:** Bediener werden zuverlässig unterstützt
- ✓ **Blitzschnell:** Aufschaltung von Alarmen auf Arbeitsplätzen und Monitorwänden
- ✓ **Sicher:** Wichtige Alarme gehen nicht mehr verloren
- ✓ **Teamwork:** Aufschaltung der Systeme auf die Großbildwand
- ✓ **Flexibel:** Nahezu alle Eingangssignale werden verarbeitet
- ✓ **Situationsbezogen:** Komplexe (Alarm)-Szenarien sind auch auf Knopfdruck verfügbar



**CommandPanel:** Eine Aktion oder die Farbänderung des Alarm-Lights wird **mittels Tastendruck ausgelöst**. Das CommandPanel besteht wahlweise aus fünf oder zehn Buttons. Ein LED-Ring um jeden Taster zeigt dem Bediener an, welche Bildaufschaltung aktiv ist. Das ist insbesondere bei sehr ähnlich aussehenden Prozessleit- oder Systemüberwachungsbildern eine große Hilfe. Die Buttons werden nahezu flächenbündig in die Tischplatte des Stratos Operatorpults eingelassen. Die Beschriftung der Taster erfolgt individuell.

So könnte beispielsweise

- **der Rechner mit der myGUI®-Bedienung** auf einen vorab ausgewählten Monitor geschaltet werden,
- **ein bestimmter Rechner als Big-Picture** oder unterschiedliche Rechner als Single-Picture auf eine DisplayWall geschaltet werden,
- **mit einem SOS-Button ein fester Personenkreis**, die IT-Abteilung oder der Abteilungsleiter alarmiert werden.

# ControlRoom remote

THE OPERATOR'S GLOBAL ACCESS

## Wenn Entfernungen keine Rolle mehr spielen!

Dank der MultiConsoling®-basierenden Systeme können Sie Ihre **entfernten Lagezentren, Krisenräumen, Bereitschafts-Teams etc.** denkbar unkompliziert anbinden. Auch standortübergreifende Backup-Szenarien kompletter Kontrollräume sind so realisierbar!

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

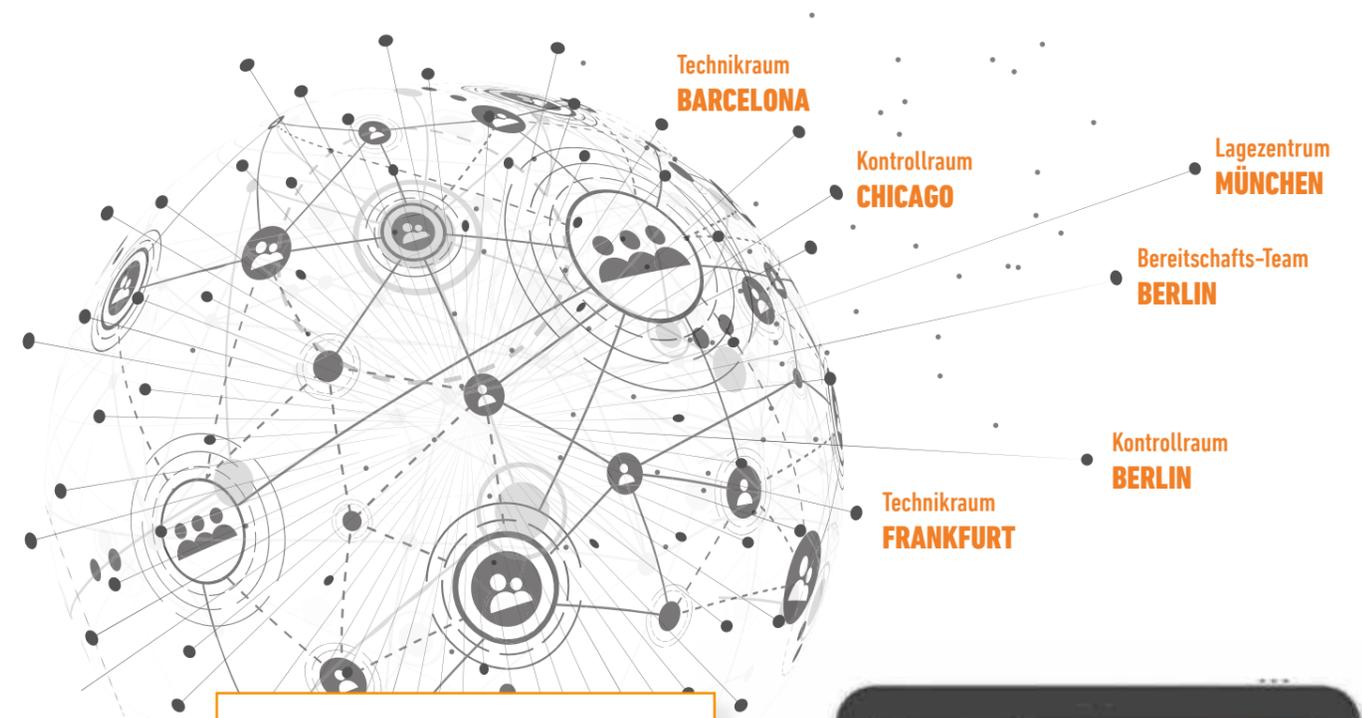
oder besuchen Sie unsere Website!



## Kontrollraum-Remote: elegante Lösung zur Einbindung dezentraler Strukturen, Systeme und Standorte

Unsere MultiConsoling®-basierenden Systeme Grabber IP und Grabber VM ermöglichen Ihnen die übergreifende und komfortable Integration dezentraler Systeme und Standorte. Binden Sie Rechner in dezentralen Technikräumen über Grabber IP ein oder greifen Sie auf entfernte virtuelle Maschinen über Grabber VM zu. Verbinden Sie sich über Grabber IP mit einem entfernten Leitstand. Der Operator schaltet lokale Rechner ebenso schnell und komfortabel wie entfernte Systeme auf, da die Bedienung über unsere einheitliche grafische Oberfläche „myGUI®“ erfolgt.

- ✓ **Intuitiv:** Nur noch eine Bedienoberfläche zur Steuerung und Aufschaltung von Großbildwänden
- ✓ **Sicher:** Standortübergreifende Backup-Szenarien kompletter Kontrollräume
- ✓ **Flexibel:** Einfache Anbindung von Lagezentren, Krisenräumen, Bereitschafts-Teams etc.
- ✓ **Schnell:** Vollautomatische Authentifizierung



Mit nur einer einzigen Bedienoberfläche – der interaktiven myGUI® im 3D-Layout Ihres Kontrollraums – ist es nicht nur möglich, Großbildwände komfortabel zu steuern, Sie werden zudem in die Lage versetzt, weltweit verteilte Systeme und Standorte aufzuschalten. Das gilt für den dezentralen Technikraum ebenso wie für den weit entfernten Backup-Standort oder das flexibel einsetzbare Bereitschafts-Team – und das alles mit einem einheitlichen Bedienkonzept.

Räumliche Distanzen spielen keine Rolle mehr!



# TacticTable

CONTROL THE SITUATION

## Krisenmanagement und Informationsaustausch:

Interaktiver Multi-Touchscreen schafft neue Perspektiven für Kommunikation im Leitstand



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



← **Performance und Flexibilität** – erleben Sie hier den interaktiven TacticTable

## TacticTable – smarte Technologie als Quelle teambasierter Lösungen im Leitstand

Ein interaktiver Touchscreen, integriert in eine Tischlösung – dieser Ansatz zur Förderung einer konstruktiven, teambasierten Überwachungstätigkeit gewinnt in der Kontrollraumbranche zunehmend an Bedeutung. Doch auf der Suche nach praxisorientierten Modellen, die mehr bieten als eine futuristisch anmutende Verpackung großer LC Displays, stößt der Markt an seine Grenzen. **JST liefert jetzt die Antwort für den professionellen Einsatz im Leitstand: den TacticTable.**



↑ **TacticTable:** Ob Anwendungen aus dem Leitstand oder Darstellungen externer Nutzer - unterschiedliche Daten können gleichzeitig in gewünschter Größe frei positioniert werden.

Die Idee hinter diesem Produkt: ein zentraler Knotenpunkt, eine smarte Informationsdrehscheibe, die auf Wunsch alle Daten der Leitwarte zusammenführt. Das Ziel dieser innovativen Arbeitsmethode liegt auf der Hand – optimierte Performance auf Basis konzentrierter gegenseitiger Impulse. Leistungspotenzial und Skills des Einzelnen werden durch die Bündelung kreativer Lösungsansätze im Team vervielfacht.

Um diesen Effekt zu erreichen, haben die JST Entwickler den TacticTable konstruiert. Ein technisches Novum, das es aufgrund einer vollständigen Verknüpfung mit dem JST Steuerungssystem MultiConsoling® ermöglicht, bei Bedarf und entsprechender Autorisierung **auf alle im Leitstand verfügbaren Quellen und Prozesse zuzugreifen**. Die umfassende Kompatibilität mit dem MultiConsoling® eröffnet grenzenlose Flexibilität.

- ✓ Zugriff auf alle Quellen und Prozesse des Leitstands
- ✓ Volle Integration in das Steuerungssystem MultiConsoling®
- ✓ Flexible Gestensteuerung
- ✓ Basis für konstruktive Teamarbeit
- ✓ Sicheres Handling mit der intuitiven myGUI®-Nutzeroberfläche
- ✓ Visuelle Signale über integriertes AlarmLight
- ✓ Abbildung externer Daten möglich

## Interaktiver Touchscreen macht Handling zum Kinderspiel

**Kritische Infrastruktur oder Prozessleitsystem, Katastrophenschutz oder Krisenlage, Schulung oder Schichtübergabe** – der TacticTable bietet als interaktives Multi-Touch-Werkzeug die Basis für differenzierte Analysen innerhalb eines ausgewählten Teams. Neben den Leitstandinformationen lassen sich auch die **Daten externer Fachleute** problemlos einspeisen. Unterschiedliche Rechner können gleichzeitig in gewünschter Größe frei positioniert werden.

Installierte CommandPads schaffen beste Voraussetzungen für ein sicheres Handling über die intuitive myGUI®-Nutzeroberfläche. Dank eingblendeter Tatstaturen werden selbst Texteingaben möglich. Visuelle Signale empfangen die Nutzer während ihrer Tätigkeit am TacticTable über das JST AlarmLight, das in die solide Metallkonstruktion integriert wurde.

Ob swipe, zoom, rotate oder drag – **Gestensteuerungselemente, so simpel wie auf dem Smartphone**, machen die Handhabung des TacticTable für die Mitarbeiter zum Kinderspiel. Ein zentrales Instrument, das neue Möglichkeiten der Kommunikation und damit der teambasierten Entscheidungsfindung schafft.

# Stratos X11

THE OPERATOR'S DESK

Das Stratos X11 Kontrollraum  
Möbelsystem für den langjährigen  
Einsatz im **24/7 Betrieb**.

Die professionelle, modulare  
und robuste Lösung!



Jedes System  
handgefertigt  
made in Germany



Tisch-Konfigurationen in gerader  
und halbrunder Form erhältlich



NUR BEI  
**JST**

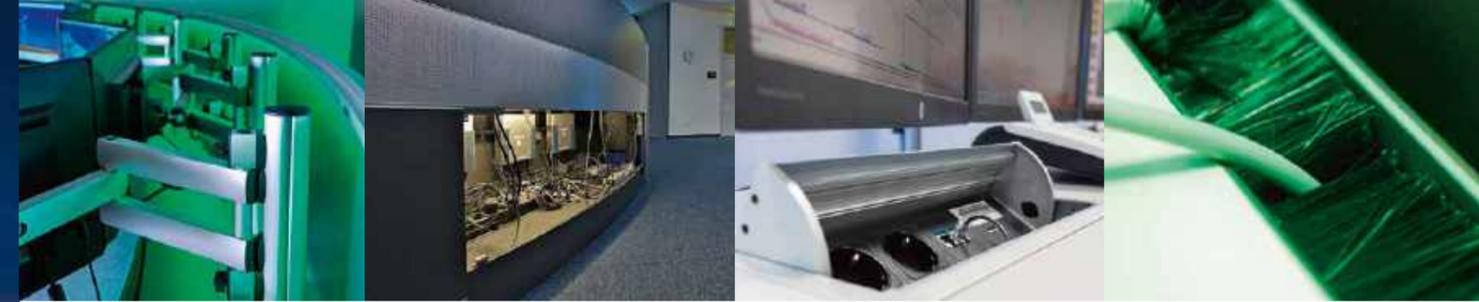
**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an

**0800 / 777 8 666**



oder besuchen Sie unsere Website!



## Operator Desks von JST: Stratos X11

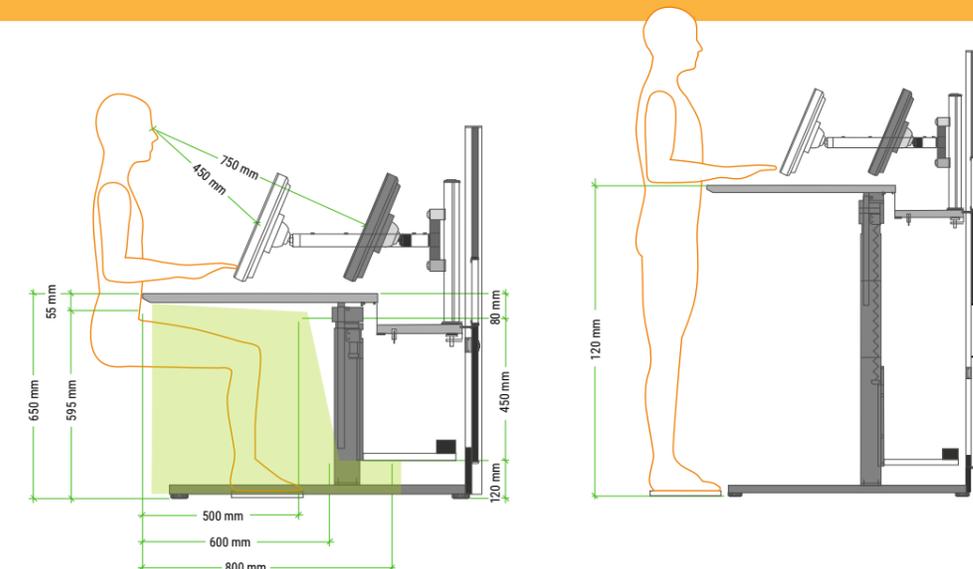
An die Arbeitsplätze in Kontrollräumen werden in Bezug auf Technik-Installation, Ergonomie, Stabilität und Langlebigkeit besonders hohe Anforderungen gestellt. Genau an dieser Stelle setzt der Stratos X11 neue Maßstäbe, die ihn zur absoluten Nr. 1 machen. Stratos X11 ist die professionelle, modulare und robuste Lösung zur Möblierung Ihrer Leitwarte, Ihres Kontrollraums und Ihres Leitstands.

Hier eine Übersicht der wichtigsten Produktmerkmale:

- ✓ **Qualität und Langlebigkeit: solide und beständig für den Einsatz in Industrie-Leitwarte und Kontrollraum**
- ✓ **Optionale motorische Steh-Sitz-Höhenverstellung**
- ✓ **Großer beleuchteter Technikraum bei uneingeschränkter Beinraumfreiheit**
- ✓ **Große Fuß-Garage für maximalen Komfort am Arbeitsplatz**
- ✓ **Integriertes blendfreies Beleuchtungssystem**
- ✓ **Robuste Tischkante - beugt Beschädigungen vor**



**Gesetzgeber über die Bildschirmarbeit in Leitwarten:** Durch die langjährige Tätigkeit bei der Planung von Kontrollräumen verfügt JST über einen umfangreichen Erfahrungsschatz und besonders tiefe Einblicke in die Tätigkeit der Operator. Aus diesem Grunde hat JST die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin in der Studie „Bildschirmarbeit in Leitwarten“ unterstützt. Nutzen Sie dieses Know-how, um auch Ihren Kontrollraum nach besten technischen und ergonomischen Aspekten zu planen.



# Stratos X11

THE OPERATOR'S DESK



**Beispiel:** Stratos X11 Kontrollraumpulte in konvexer Anordnung mit zwei Arbeitsplätzen – gefertigt aus widerstandsfähigen Materialien, speziell für die gehobenen Ansprüche in Kontrollräumen.

**Die Höhenverstellung:** Wenn es um die Gesundheit der Mitarbeiter geht. Stufenlos und elektromotorisch wird die gesamte Einheit auf die optimale Sitz- bzw. Stehhöhe gefahren. Der Höhenverstellbereich liegt gemäß DIN EN527-1 zwischen 65 cm und 125 cm.

## Optik und Sicherheit in Kombination:

Dank eines Sichtschutzes bleibt die im Versorgungsraum installierte Technik inklusive aller Kabel durchgehend unsichtbar - unabhängig von der Höhenposition der Tischplatte.



# Recaro 24

THE OPERATOR'S CHAIR

In Höhe und Neigung einstellbare Kopfstütze für entspanntes Arbeiten.  
Optional: wechselbare, waschbare Kopfstützenbezüge für Schichtbetrieb (Hygiene)

Rückenlehnen-  
Neigung  
einstellbar mit-  
tels beidseitig  
bedienbarem  
Handrad

Individuell einstellbare Unterstützung  
der Lendenwirbelsäule. Verwendung  
hochbelastbarer Materialien bei Rah-  
men und Bezugsstoff (jahrzehntelange  
Erfahrung in Konstruktion und Herstel-  
lung hochwertiger Fahrzeugsitze)

Armlehnen nach oben wegklapp-  
bar, in der Neigung verstellbar und  
auf höchste Belastung getestet

Pumpe (Airmatic®)  
zum Aufpumpen  
des Luftkissens im  
Lendenwirbelbereich.

Optionale Sitzflächenverlängerung  
für größere Oberschenkelaufgabe

**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



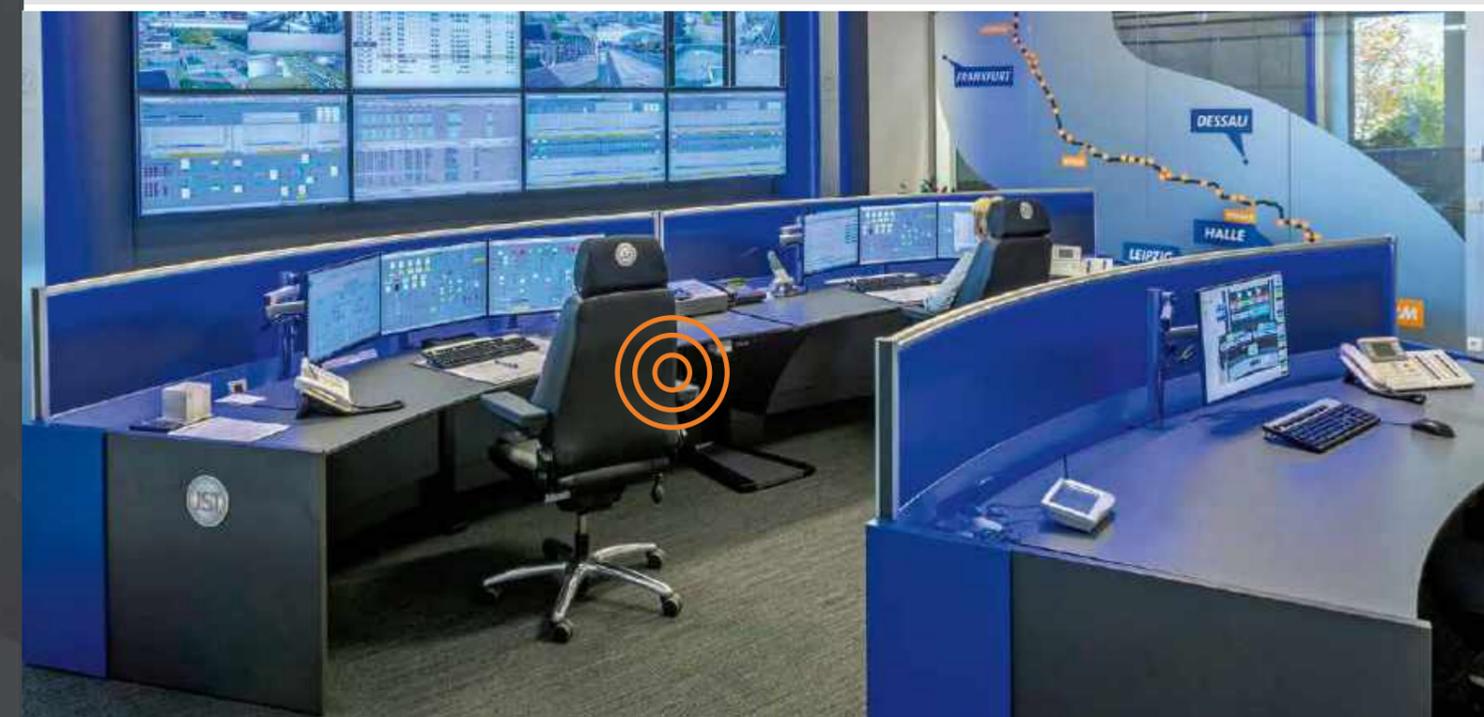
\*auch im 24/7- Betrieb

## Der ultimative Recaro-Operatorstuhl für den 24/7-Einsatz im Kontrollraum

**RECARO 24 – der Operatorstuhl, der sich Ihnen anpasst.** Ideal für den 24-Stunden-Einsatz im Leitstand und in der Leitwarte. Denn Menschen, die einen Zeitraum von mehreren Stunden in einer sitzenden Position verbringen und dabei trotzdem physisch und psychisch fit bleiben müssen, haben allerhöchste Ansprüche an ihre Sitzmöbel.



- ✓ Speziell für den **24/7-Betrieb** entwickelt
- ✓ **Sitzhöhenverstellung** mit Gasdruckfeder
- ✓ **Hoher Sitzkomfort** durch straffe Polsterung
- ✓ **Synchron-Einstellung:** individuelle Gewichtseinstellmöglichkeit (ca. 60 –130 kg, optional bis 200 kg)
- ✓ **Getestet nach British Standard** ausdrücklich für Leitwartensessel im 24-Stunden-Bereich (durch LGA Bayern)



# AllMedia

## CONFERENCE-SYSTEM

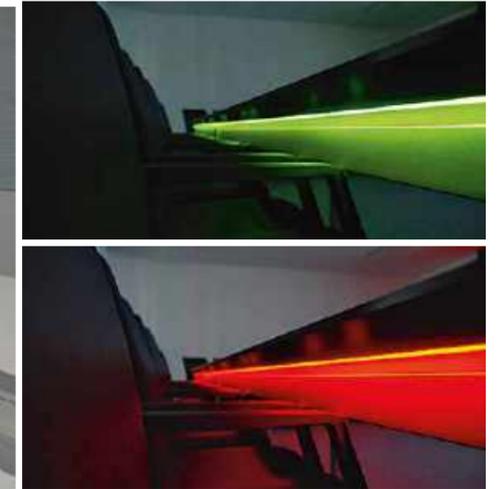
Führende Möbeldesigner haben diesen Multifunktionsstisch **exklusiv für JST entworfen**. Die Kombination aus Form, Farben und Materialien verspricht Langlebigkeit in Verbindung mit zeitlosem Design.

**Der AllMedia ist herkömmlichen Konferenztischen weit überlegen.**

Grund hierfür: das integrierte MultiConsoling®-System, durch das alle Quellen (wie Rechner, Kameras und Fernsehgeräte) auf Monitoren, Großbilddisplays und Projektoren sofort verfügbar und bedienbar sind.



### AllMedia Conference-System – anspruchendes und zeitloses Design



**Flexibel dank MultiConsoling®:** Mit dem im AllMedia integrierten MultiConsoling® ist jede Quelle, egal ob Fernseher, Notebook, Workstation oder DVD-Player, sofort und an jeder Stelle verfügbar, sogar raum- oder standortübergreifend.

**AlarmLight** – das ereignisgesteuerte Lichtsignal: Mit diesem System wird die Aufmerksamkeit bei kritischen Alarmen drastisch erhöht.

**Sicher:** Auch gelegentliche Besucher des Konferenzraums bedienen das MultiConsoling®-System ohne vorherige Schulung, schnell und intuitiv.

**Investitionsschutz:** Selbst die komplexeste Technik lässt sich kompromisslos integrieren und ist für künftige Veränderungen vorbereitet.

**Kompetenz aus einer Hand:** Auch DisplayWalls (Großbildsysteme) werden mit dem AllMedia-Konzept optisch und technisch vereint. Die passende DisplayWall installiert JST gleich mit.

### Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!

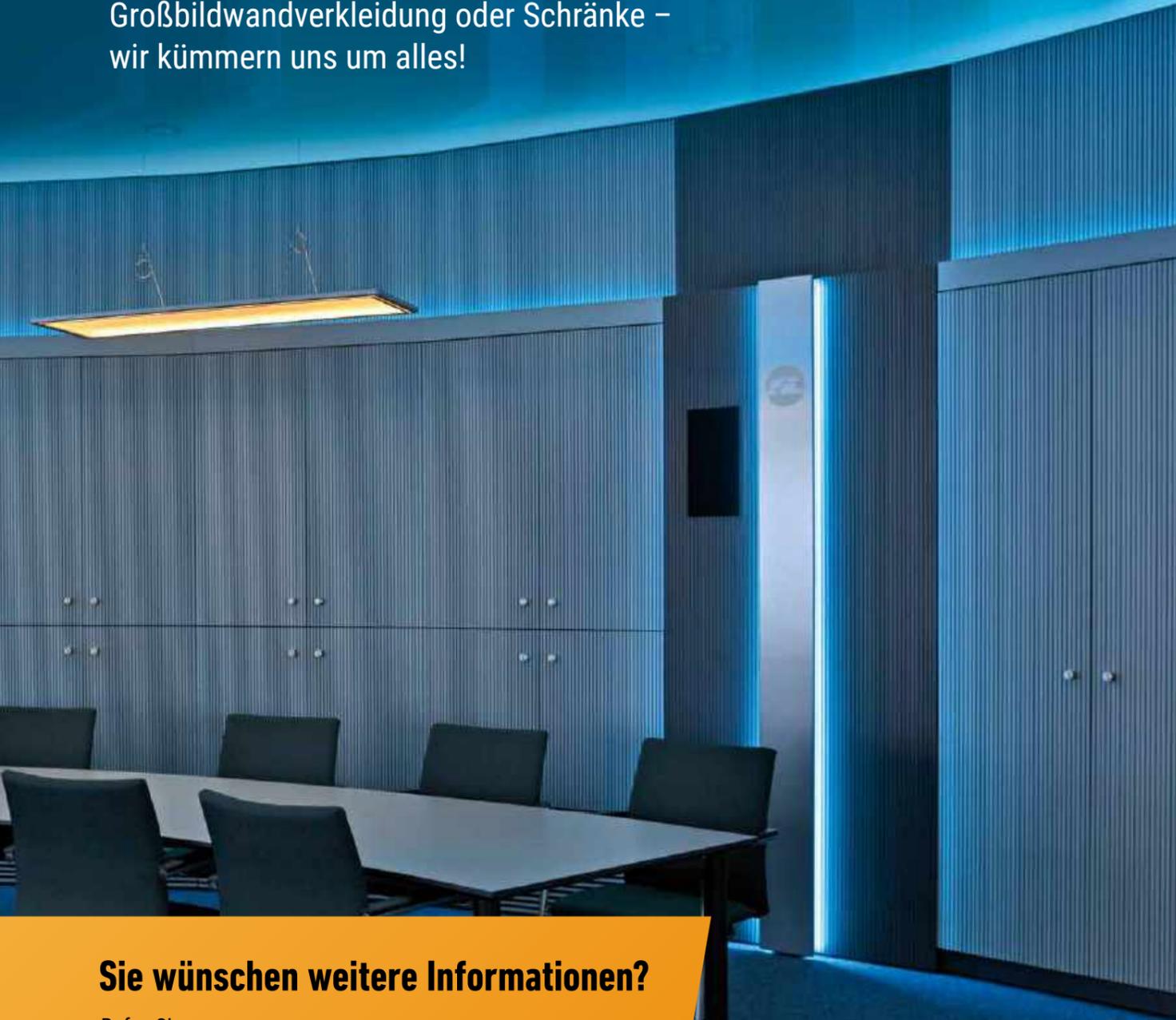


### Konferenztisch-System für:

- Lagezentren
- Einsatzzentren
- Krisenstäbe
- Wiederanlauf-Räume
- hochwertige Meetingräume
- Schulungsräume

# Umfeld- möblierung

Egal, ob Krisen-/Konferenztisch, Sideboard,  
Großbildwandverkleidung oder Schränke –  
wir kümmern uns um alles!



**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## Leitwartemöbel passend zu Ihrem Corporate Design

Das **Stratos X11-Kontrollraum-Möbelsystem** ist die professionelle, modulare und robuste Lösung zur Möblierung Ihrer Leitwarte, Ihres Kontrollraums und Ihres Leitstands. Wir bieten Ihnen die Einrichtung Ihrer Leitwarte und Ihres Besprechungsraums im individuellen Corporate Design an.



## Elegante Verkleidung für Monitorwände und saubere Installation

Wir verkleiden Ihr Großbildsystem passend zur Raumausstattung. Als Option kann die Verkleidung auch als Akustik-Version geliefert werden. Damit gelangen Geräusche der Großbilddisplays nicht in den Kontrollraum. Zudem wird der Schallpegel im gesamten Kontrollraum gesenkt.



## Wandschränke

Die Wandschränke werden dem **Design Ihres Stratos CommandDesks** angepasst. Die Funktionen und Innenausstattung der Schranksysteme werden individuell für Sie geplant.

## Wertfachschränke

Die Wertfachschränke nehmen **abschließbare Schubfächer** auf, die am Stratos CommandDesk unter der Tischplatte platziert werden können. Die Wertfachschränke sind für den Schichtdienst konzipiert, damit jeder Mitarbeiter auf seine persönlichen Dinge sicher und schnell direkt am Arbeitsplatz zugreifen kann.

## Funktionsmöbel

Wir statten Ihren Kontrollraum mit Funktionsmöbeln für individuelle Ansprüche aus. Das Besondere daran: Um eine vollkommen ruhige Arbeitsatmosphäre zu schaffen, werden nicht nur die Wandflächen, sondern auch das Mobiliar mit **schallabsorbierendem Material** verkleidet.



## Kontrollraummöbel-Manufaktur „Made in Germany“

Die Möblierungs-Varianten von JST setzen visuell wie funktionell neue Maßstäbe. In unserer angegliederten Möbel-Manufaktur wird bei der Verarbeitung nicht nur allergrößter Wert auf ausgesuchte Materialien gelegt, auch gestalterische Aspekte haben einen besonderen Stellenwert. Und das alles mit dem Siegel „Made in Germany“ – von Fachleuten für Fachleute.

## Individuell und funktionell in ansprechendem Design

Schranklösungen nach Maß – ganz Ihren individuellen Wünschen entsprechend – sind für uns ein Anspruch, mit dem wir für Ihren Kontrollraum praktikable Lösungen für den täglichen Schichtbetrieb finden. Gleichzeitig möchten wir mit Ihren Möbel-Komponenten das optische Bild Ihres Leitstand komplettieren. Sie werden überrascht sein, was alles möglich ist.

# OPAL X11

OPERATOR ACOUSTICS LIGHT

Die kreative und praxisnahe Lösung zur Optimierung von Schallpegel und Beleuchtung in Ihrer Leitwarte – ästhetisch und effektiv!

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## OPAL X11 – ein neuer Level für den Operator-Arbeitsplatz

Großflächige, klar strukturierte Räumlichkeiten, eine cleane Atmosphäre mit zumeist hohen Stahlbetondecken – das klassische Bild eines modernen Kontrollraums. Was diese Darstellung in der Realität problematisch macht, ist oftmals der **Schallpegel**. JST hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine Alternative zur kostenintensiven Lösung über eine vollständige Akustikdecke zu finden: „OPAL X11“, eine Komponente, die den Operator-Arbeitsplatz auf eine neue Stufe hebt.

In enger Zusammenarbeit mit Experten aus den Bereichen Raumakustik und Lichtdesign haben die Kontrollraumspezialisten das „Operator Acoustics Light – OPAL X11“ entwickelt, ein Deckensegel, das räumlich dem Operatorpult angepasst wird und gleich in mehrfacher Hinsicht überzeugt.

OPAL bietet nicht nur den Vorteil, den Schallpegel effektiv zu senken. Eine integrierte HCL Lichtquelle (Human Centric Lighting), also eine Beleuchtung, die visuelle, emotionale und biologische Wirkungen des Lichts berücksichtigt, **deren Farbwerte Konzentrations- und Leistungsfähigkeit beeinflussen**, macht dieses System insbesondere für den Schichtbetrieb in Leitwarten so einzigartig.

**Ein weiterer Benefit des Systems:** OPAL wird mit der JST myGUI® gekoppelt. Das bedeutet, im Eventfall leuchtet oder blinkt das integrierte **AlarmLight** nach gewünschter Voreinstellung. Der Operator wird nicht nur visuell, sondern über eine ebenfalls integrierte Audiokomponente auf ein Ereignis aufmerksam gemacht.

- ✓ **Niedriger Installationsaufwand** und überschaubarer Kostenrahmen
- ✓ Dämmstoff mit Absorptionsgrad von  $\alpha_w$  0,80, d.h. **80 Prozent des Sprechschalls werden absorbiert**
- ✓ **Flexible Gestaltungsmöglichkeiten** nach individuellen Vorgaben
- ✓ Integrierte HCL Beleuchtung (Human Centric Lighting) **erhöht Konzentrations- und Leistungsfähigkeit**
- ✓ Entwickelt auf Basis **arbeitsmedizinischer Vorgaben** für den Schichtbetrieb in Leitwarten
- ✓ Einfügung visueller und akustischer **Alarmsysteme** (auch Third Party Systeme)



### Plus für den Operator

Mit dem OPAL X11 Deckensegel erhält der Arbeitsplatz des Operators einen deutlichen Mehrwert. Neben der Schallabsorption und der individuell regulierbaren Justierung der Beleuchtung überzeugt das Element mit einem weiteren Plus: Das integrierte Audiosystem kann sowohl über die Verkabelung der myGUI® als auch optional via Bluetooth aktiviert werden.

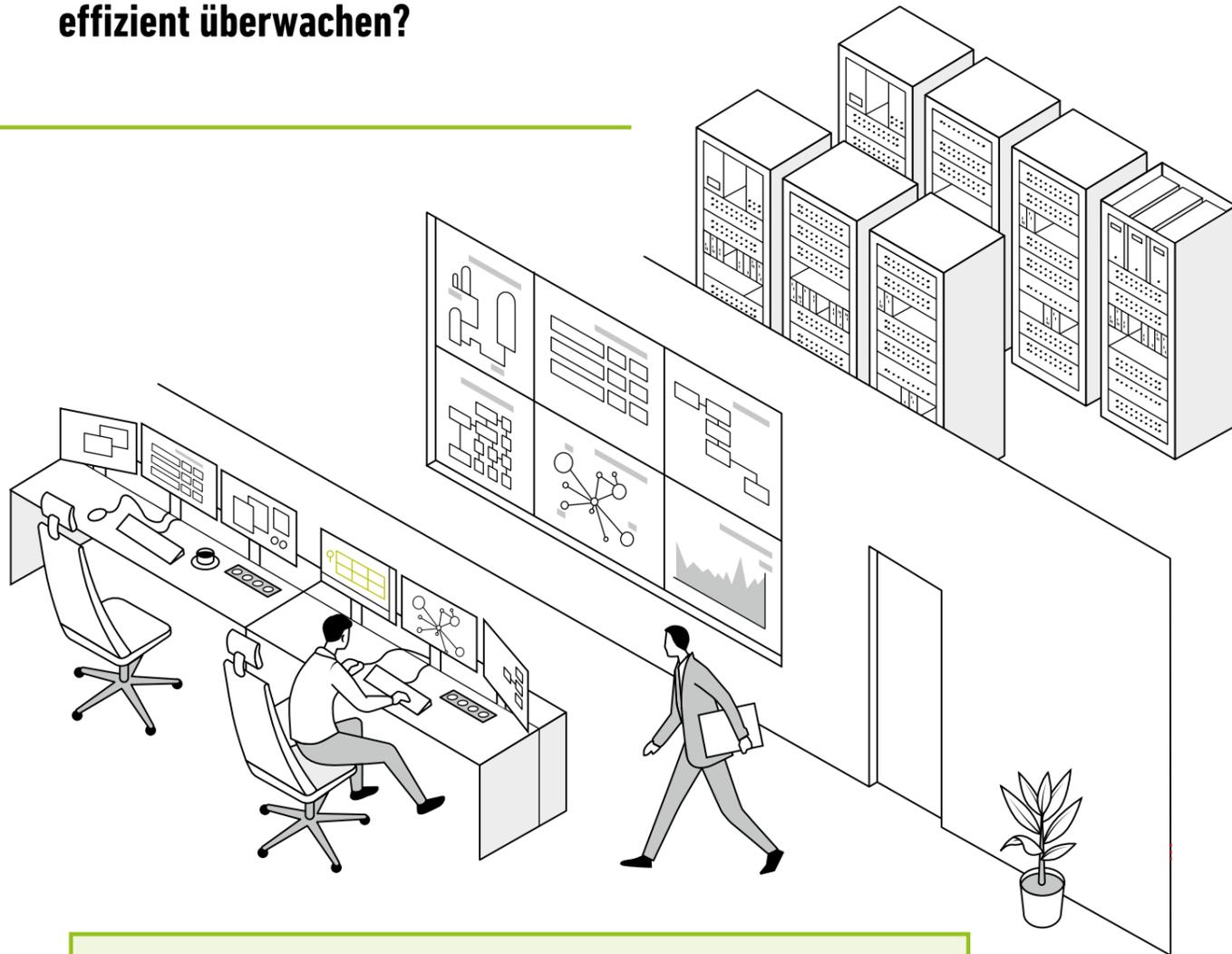
### Wissen, was kommt

Dank professioneller Software kann der Wirkungsgrad des Operator Acoustics Light bereits vor der Installation ermittelt werden. So ist es möglich, im Vorwege zu bestimmen, welche Verbesserungen bei der Raumakustik erreicht werden, wie hoch also die Absorption vor und nach der Montage des Deckensegels sein wird.

# PSM: Proaktives System Monitoring

In Ihrem neuen Kontrollraum befinden sich zahlreiche Komponenten: Displays<sup>1)</sup>, MultiCenter, Multikonsolen, Grabber, myGUI®-Controller, CommandBoxen, Redundanz-/ Backup-Module und weitere Geräte ...

## Wie lässt sich diese Kontrollraumtechnik effizient überwachen?



### Wir denken an alles und haben die Lösung!

Lassen Sie Ihre komplette Kontrollraumtechnik von unserem professionellen **PSM-System** überwachen - und zwar **proaktiv!** Wir entdecken Defekte, Unregelmäßigkeiten sowie Verschleiß, **bevor** es zu einer Störung kommt und leiten die nötigen Maßnahmen ein.

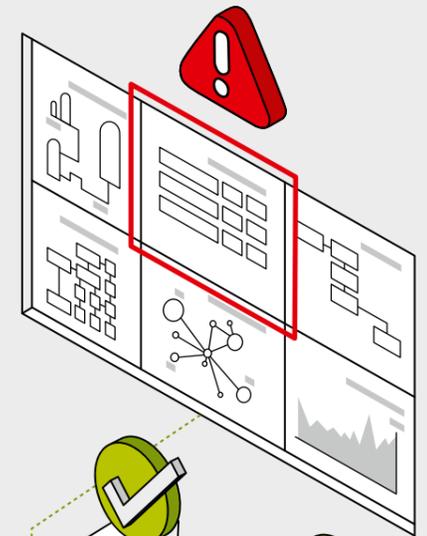
# So einfach und effizient funktioniert PSM:

1

myGUI®-Software mit optionalem **PSM-Modul**<sup>2)</sup> steht mit allen Geräten in Ihrem Kontrollraum in Verbindung.

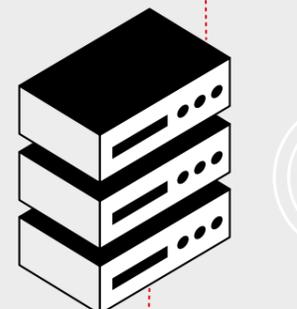


**PSM-Modul** überprüft permanent Status- und Diagnosedaten aller Geräte:



2

PSM schickt in Echtzeit die Information über das defekte Gerät an **Ihren Server** weiter. Dieser wiederum übermittelt die Angaben an den **Server von JST**.<sup>3)</sup>



3

PSM interpretiert die Daten und löst - wenn nötig - Aktionen aus, welche im Vorfeld abgestimmt wurden. **Der JST-Service wird aktiv!**

Sie wünschen weitere Informationen?

 **0800 / 777 8 666**



1) Bauartbedingt bei den meisten Displays möglich. 2) Ab myGUI-Version 3.0, Rev. 1.350 verfügbar. 3) Falls keine Datenübertragung an JST erwünscht ist, kann der PSM-Server auch lokal beim Kunden „on premises“ installiert werden. Das Monitoring erfolgt dann kundenseitig.

# KONTROLLRAUM SIMULATOR

Erleben Sie die Arbeitsplatzstandards von morgen schon heute: innovative Großbildsysteme und deren Steuerungsmöglichkeiten, MultiConsoling®, PixelDetection®, CockpitView, Stratos X11, intuitive Touch-Screen-Bedienung, neueste Security-Konzepte, interaktiver Lagetisch, kreatives Lichtdesign, Akustik-Konzepte etc.



VOR ORT



TacticTable

CONTROL THE SITUATION



Buchen Sie jetzt einen Workshop!

☎ 0800 / 777 8 666

Nutzen Sie unsere **Remote-Workshops** für den Turbo-Einstieg in die JST Kontrollraumwelt - ohne Reisezeiten. Auch **Vor-Ort-Termine** sind weiterhin buchbar.



VIRTUELL

## Zukunftsvisionen haben ist gut. Erleben ist besser!

### Los geht's auf Großbildjagd.

Werfen Sie einen Blick in die Zukunft und schauen Sie sich die neueste Großbildtechnik genau an. Vom interaktiven Multi Touch Screen bis hin zur DisplayWall erwartet Sie Technik auf höchstem Niveau, natürlich auch in punkto Software. Unsere JST-PixelDetection®-Software zeigt Ihnen die automatisierte Alarmaufschaltung auf der Großbildwand. Die von Ihnen eingesetzten Alarm- und Management-Tools werden nur dann angezeigt, wenn diese Ihre Aufmerksamkeit erfordern; Reaktionszeiten werden drastisch verkürzt!

### Genießen Sie die neue Freiheit.

Im KONTROLLRAUM-SIMULATOR können Sie selbst und aktiv die flexible Arbeitsplatz-Verschaltung MultiConsoling® testen und die Vorteile hautnah miterleben.

### Entdecken Sie ungeahnten Komfort.

Testen Sie smarte Lösungen für teambasierte Leitstandstätigkeiten: Spezialmöblierung wie das Stratos X11 Kontrollraumpult, Operatorstühle für den 24/7 Dauereinsatz oder den neuen TacticTable. Entdecken Sie Akustik-Großbildwandverkleidung, ConferenceDesk mit diversen PC-Anschluss-Schnittstellen, Meetingpoint und vieles mehr.



**Besichtigen Sie den Kontrollraum-Simulator virtuell - lassen Sie sich beraten, als seien Sie live vor Ort.**

Sie benötigen nur einen Computer mit Internetzugang und ggfs. ein Telefon für die Sprachübertragung. Auch für Meetings mit Mitarbeitern an dezentralen Standorten optimal nutzbar.

Dank modernster Kameratechnik beraten wir Sie live aus dem Kontrollraum-Simulator. Sie und Ihr Team erleben mit unseren Experten eine Onlineführung durch unseren Kontrollraum-Simulator - auch parallel von variablen Standorten, in deutscher oder englischer Sprache.

KOSTENFREI

## Online-Analyse Kontrollraum – Wie fit ist Ihr Leitstand?

Sind Sie daran interessiert, das Verbesserungspotenzial Ihres Kontrollraums kennenzulernen und Ihre Ressourcen und Möglichkeiten voll auszuschöpfen? JST bietet Ihnen **kostenfreie Beratung und Analyse für Kontrollraum, Leitstand, Leitwarte und Leitstelle.**

- ✓ Wie bewerten Sie die **Raumbedingungen**?
- ✓ Welche **Aspekte der Ergonomie** erfüllen die Arbeitsplätze?
- ✓ Welche **technische Ausstattung** am Arbeitsplatz nutzen Sie?
- ✓ Wie schätzen Sie den **Bedienkomfort** ein?
- ✓ ... viele weitere Punkte rund um Ihren Kontrollraum



### Sind Sie interessiert?

Dann fordern Sie noch heute Ihren persönlichen und kostenfreien Zugangs-Code an!  
Bitte setzen Sie den Haken bei „Kostenfreie Potential-Analyse“ im Kontaktformular!

[www.jungmann.de/kontakt](http://www.jungmann.de/kontakt)

**Ratgeber, Checklisten, Praxisbeispiele, Lösungen,  
und Fachartikel zur Einrichtung von Kontrollraum,  
Leitstand, Leitwarte und Leitstelle**



**JETZT ANFORDERN!**

GERNE SENDEN WIR IHNEN  
**DAS GROSSE PRAXISBUCH  
DER KONTROLLRÄUME**  
PER POST ZU.



**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder schauen Sie sich einfach auf unserer Website um!

**[www.jungmann.de](http://www.jungmann.de)**



**JUNG MANN**<sup>®</sup>  
S y s t e m t e c h n i k