



## **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

JST MultiStreaming® „Transfer Your Desk“ Seite 12

PixelDetection® „The Operator's Eye“ Seite 16

JST CockpitView® „The Operator's Dashboard“ Seite 17

JST myLogin® „The Operator's Security“ Seite 18

MouseRadar Seite 19

ControlRoom Automation „The Operator's Assistant“ Seite 20

ControlRoom Remote „The Operator's Global Access“ Seite 21

JST TacticTable® „Control the Situation“ Seite 22

Stratos X11® „The Operator's Desk“ Seite 23

JST CommandPad® „The Operator's Touch Interface“ Seite 26

JST Luftgütesensor Seite 27

Recaro 24 / Controller 24 „The Operator's Chair“ Seite 28

AllMedia Conference-System Seite 30

Umfeldmöblierung Seite 31

OPAL X11® – „Operator Acoustics Light“ Seite 33

JST Services / PSM „Proaktives System Monitoring“ Seite 34

NUR BEI  
JST

**myGUI® Plattform**  
„The Operator's Interface“  
mit intuitiver Steuerung  
alle Quellen im Griff

NUR BEI  
JST

**StratosX11®**  
„The Operator's Desk“  
ergonomisch, stabil, optisch  
überzeugend

NUR BEI  
JST

**JST myLogin®**  
„The Operator's Security“  
mehr Flexibilität bei erhöhter Sicherheit

**CriticalAlert-Display**  
mit **JST CockpitView®**  
auch zur Aufschaltung des  
eigenen Arbeitsplatzes

**DisplayWall**

Großbildsysteme für  
den 24/7-Dauerbetrieb

NUR BEI  
JST

**JST MultiStreaming®**  
und **MultiConsoling®**  
die Realtime-Schaltzentrale

**JST MultiStreaming®**  
**Split View**

zur Darstellung aller  
Systemzustände

NUR BEI  
JST

**PixelDetection®**  
„The Operator's Eye“  
die ereignisgesteuerte  
Bildaufschaltung

NUR BEI  
JST

**JST CockpitView®**  
„The Operator's Dashboard“  
platzsparendes Rechner-Splitting

**JST TacticTable®**  
„Control The Situation“  
digitaler Lagetisch mit  
Integration von  
JST MultiStreaming®  
und MultiConsoling®

**JST MultiStreaming®**  
**Remote Einwahl**  
die standortübergreifende  
Verbindung

**AllMedia**  
**Conference-System**

**CrisesManagement-Display**  
auch für Trainings und Meetings





# 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 IPS-Panel

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

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

**Bedienung:** In Echtzeit mit Maus & Tastatur, 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. Dieser „unterbrechungsfreie“ Eindruck wird - abhängig von der Display-Technologie - durch extraschmale Rahmen mit einer Stärke von lediglich 0,44 bis 1,2 mm ermöglicht.

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 Gefahrenzustände 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.

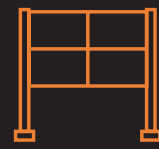
**06 | Mehr Entscheidungssicherheit:** Um noch schneller und stets koordiniert agieren zu können, werden in Abhängigkeit zu den Alarmen weitere Informationen situationsbezogen und automatisiert hinzugefügt. Auch eine Korrelation unterschiedlichster Alarme ist in verschiedensten Varianten möglich. Diese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





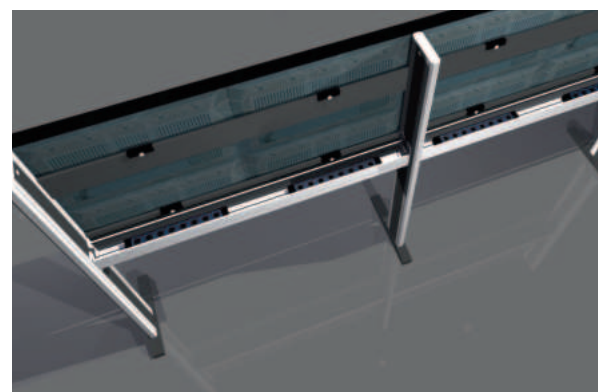
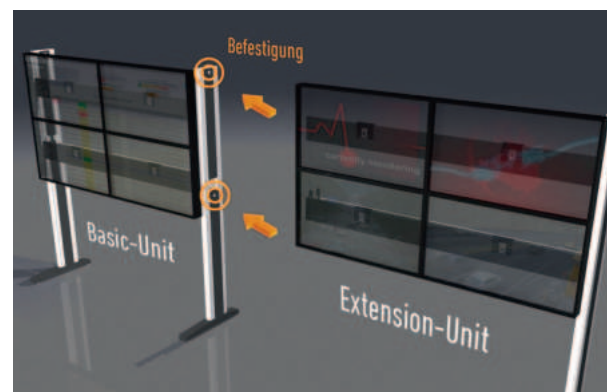
# JST DisplayRack



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 Fugenbild. 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.

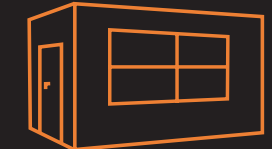


**JST DisplayRack:** Front- und Rückansicht mit Basic-Unit, deren zwei Seitenteile mit einer beliebigen Anzahl von Extension-Units nach links und rechts erweitert werden können.

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



# JST DisplayCover



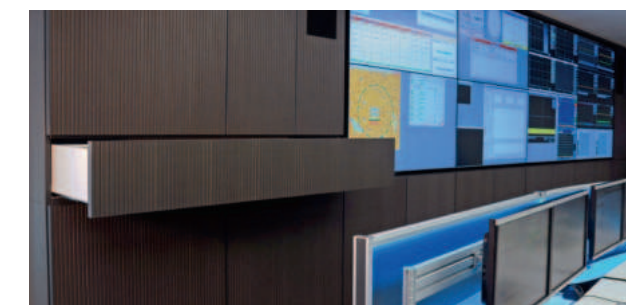
Eine optisch besonders ansprechende Variante für Großbildtechnik-Konzepte im Kontrollraum bietet das JST DisplayCover. Bei dieser Raum-in-Raum Konstruktion dienen die auf der vorangehenden Seite beschriebenen DisplayRacks als Basis für eine ebenso anwendungs- wie designorientierte Lösung.

**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.



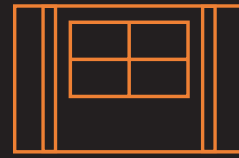
Dank spezieller Bürstendichtung zwischen Großbildschirm und Verkleidung wird ein flächenbündiger Abschluss geschaffen. Die zusätzliche Wahl von Akustik-Material senkt den Lärmpegel im Kontrollraum und dient zur Abschottung der Geräusche hinter dem dekorativen DisplayCover.



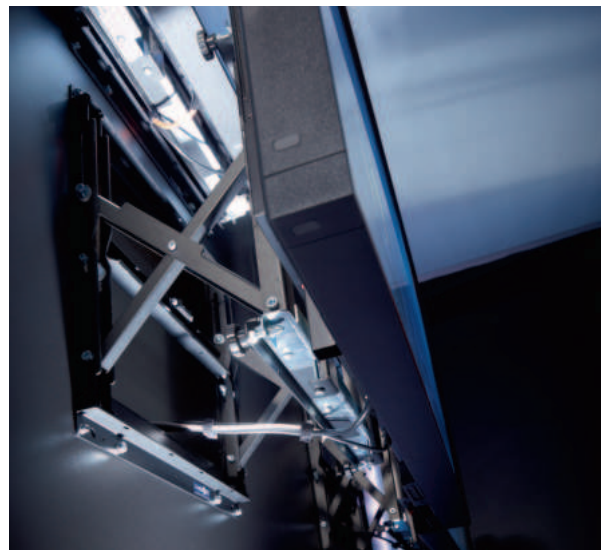
Die baulichen Varianten des DisplayCovers sind ebenso vielfältig wie die Ansprüche unserer Kunden: Schranksysteme mit Flügel- oder Schiebetüren, Schubladen mit spezieller Ausstattung oder integrierte Lautsprecher – das JST DisplayCover kann sowohl optisch als auch zweckmäßig punkten.



# JST DisplaySuit

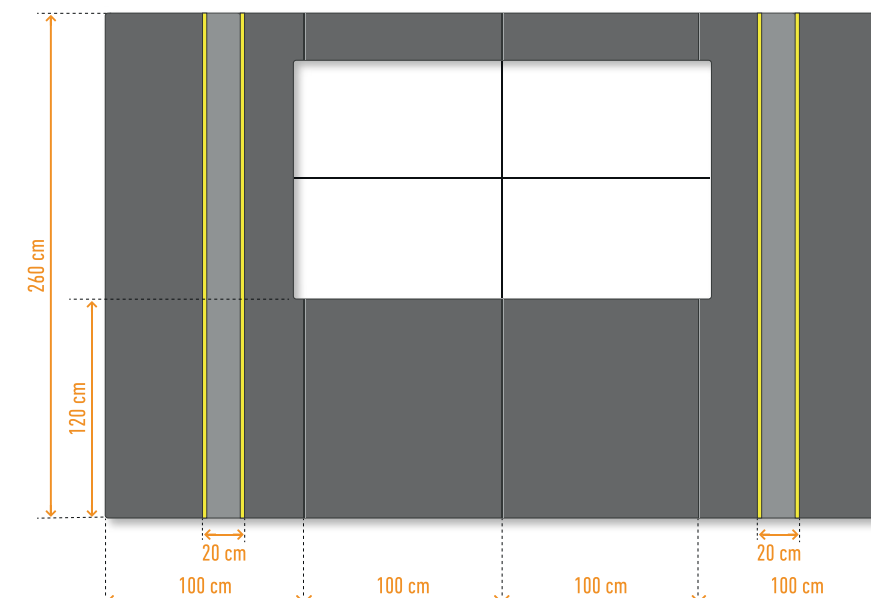
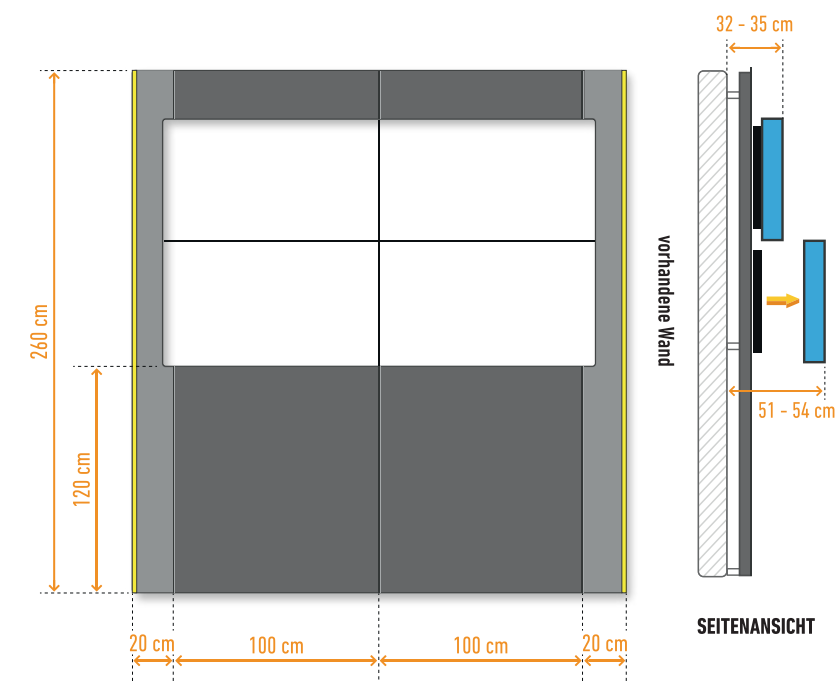
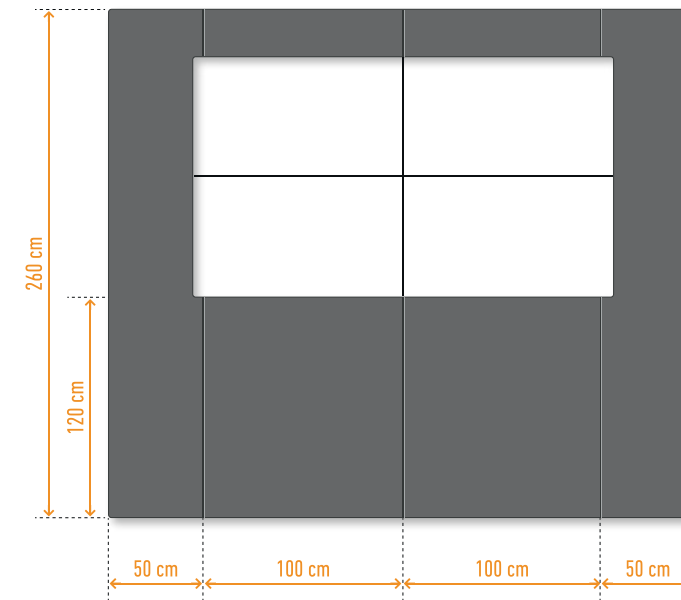


Der DisplaySuit: funktional, perfekt im Design und einzigartig in der Verarbeitung. Die zur Wahl stehenden Ausstattungsvarianten sorgen nicht nur visuell für ein Highlight in Ihrem Kontrollraum. Die Kombination mit dem Quick-Out-Montagesystem setzt auch in praktischer Hinsicht Maßstäbe. Selbst die Wartung 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 verlässlichen Informations-Drehscheibe, 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 personalschwachen Schichtzeiten**
- ✓ **Einfache Anbindung an Ihre Überwachungs-Tools**

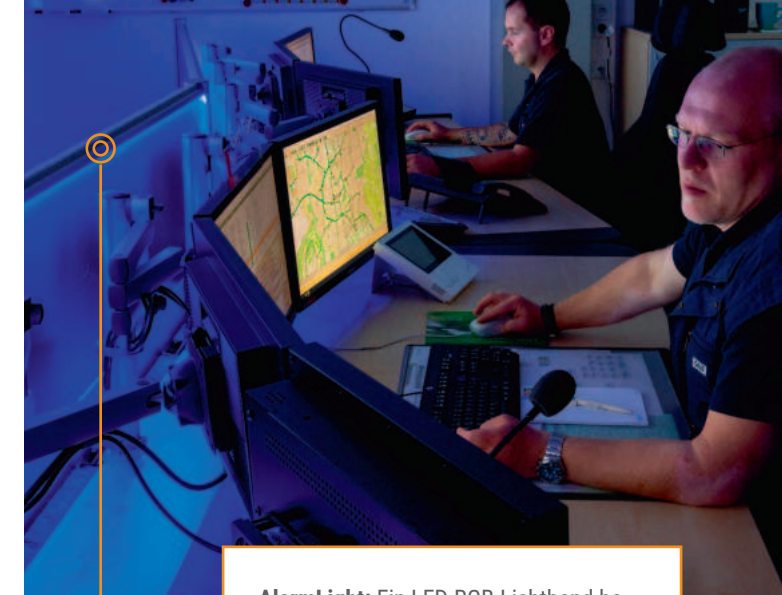
Sie haben die Wahl: Entweder Sie entscheiden sich für ein vorab programmiertes Farbspektrum oder Sie stellen das AlarmLight manuell per Fernbedienung Ihren Wünschen entsprechend ein. Ziel ist es, **die Konzentration des Operators auf einem hohen Level zu halten.** Dazu trägt die angenehme Beleuchtung 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 JST CommandPad®**, einer exklusiven Entwicklung aus der JST Ideenschmiede. Mit dem JST CommandPad® behalten Mitarbeiter selbst die komplexeste Kontrollraumtechnik über das Graphical User Interface konstant im Blick.





## 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 die Realtime-Steuerungssysteme JST MultiStreaming® und 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 wahlweise mit der Mouse oder über das JST CommandPad® mit Touch-Gesten.**

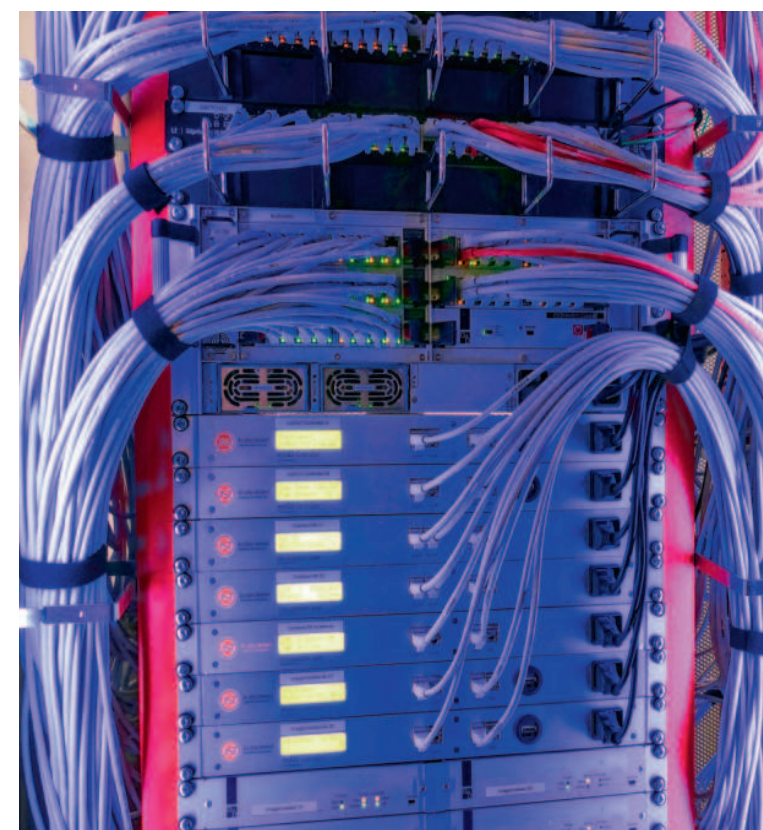
## Das ist neu:

**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 sekunden-schnell per Fingertipp verfügbar.



## JST Grabber VM®: Eintrittskarte in die Welt virtueller Maschinen

Verzögerungsfreier Wechsel zwischen Virtualität und Realität. Mit dem JST GrabberVM® gelingt im Zusammenspiel mit den mit den Steuerungsoptionen **JST MultiStreaming®** und **MultiConsoling®** die vollendete Integration virtueller Systeme. Während ein Monitor mit den Anwendungen eines herkömmlichen PC belegt wird, empfängt ein weiterer die Signale der virtuellen Maschine.

Die Bedienkonzepte bieten über den GrabberVM unmittelbaren Zugriff auf die Quellen des VM-Servers. **Der Operator wechselt zwischen den einzelnen Anwendungen - ohne spürbare Unterschiede!** Die Vorteile dieser komfortablen Verwendung der VM liegen auf der Hand: effizientere Nutzung der Hardware mit einer quantitativen Reduzierung der benötigten Komponenten sowie verringerte Wartungs- und Energiekosten bei hoher Verfügbarkeit.

- ✓ **Intuitiv:** Design im 3D-Layout Ihres Kontrollraums
- ✓ **Touchoptimiert:** Mit einem Fingertipp alle Systeme blitzschnell aufschalten
- ✓ **Übersichtlich:** Nur eine Mouse/Tastatur oder JST 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



# Praxisbeispiele

## JST MultiConsoling®-Konzept:

- MultiCenter im Technikraum
- myGUI®-Software im Kontrollraum

**PCK**  
Raffinerie GmbH

**HZB** Helmholtz  
Zentrum Berlin

**DREWAG**

**M**



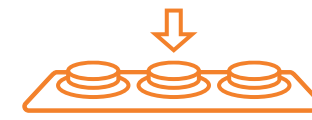
Mouse-Bedienung



Touch-Bedienung



Zeitgesteuert



CommandButton Box



Sprach-Steuerung



Alarmer \*

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





# Arbeitsplatz- und Großbildsteuerung mit MultiConsoling®

## 1. Die Hardware-Komponente 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, sonstiger Hardware...)

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

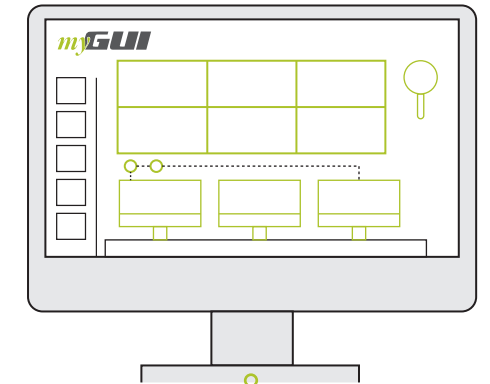
**D Multikonsolen** befinden sich im Kontrollraum. Sie sind die Empfänger und dienen der flexiblen Aufschaltung abgesetzter Quellen auf Displaywände und Arbeitsplatzmonitoren.

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 der CommandButton Box blitzschnell auf Alarme reagieren

Automation für Videowalls und Operator-Arbeitsplätze: Der Operator kann durch einen Tastendruck auf der CommandButton Box 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.

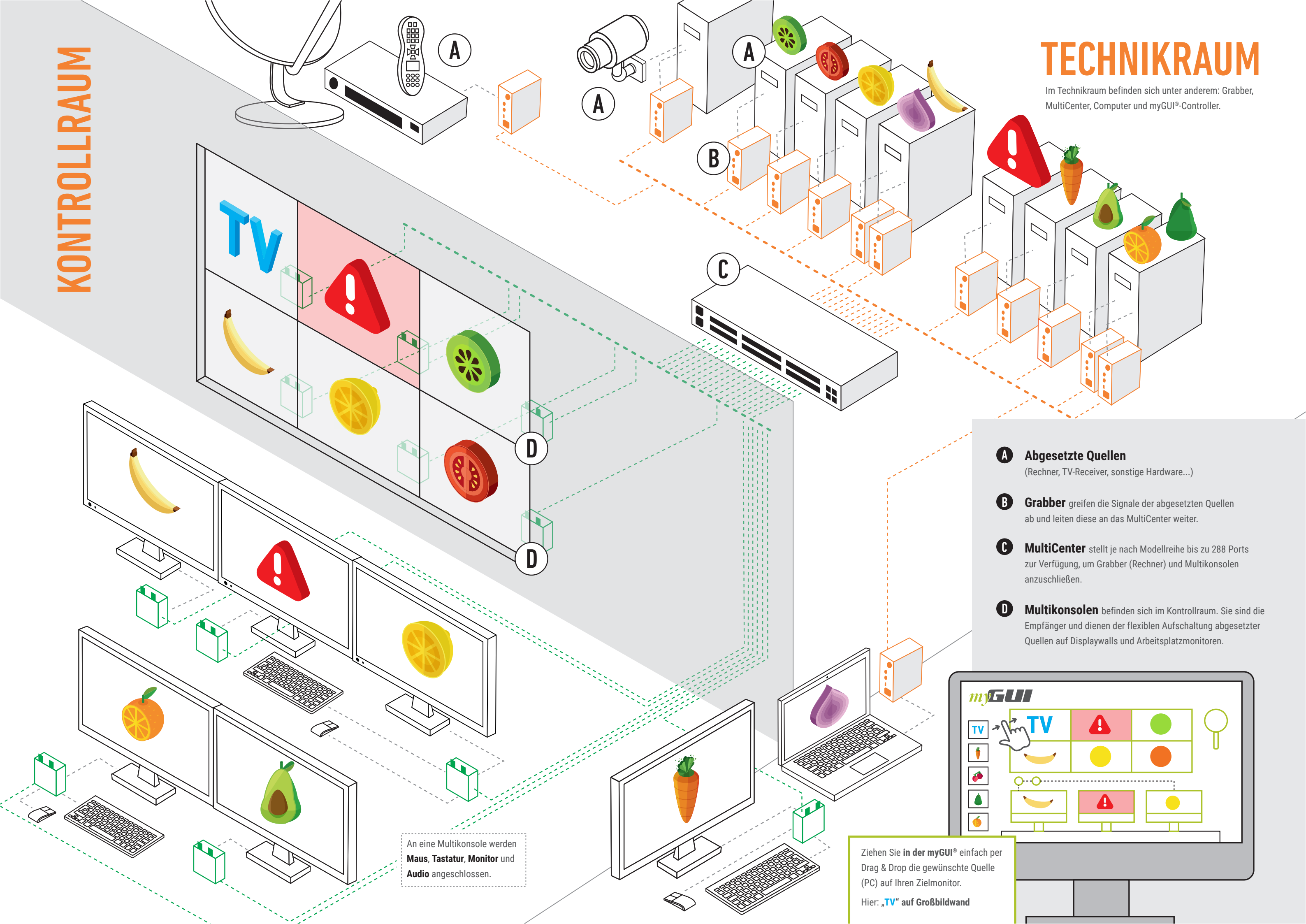
Als Option kann das MultiConsoling®-System auch mit einer IP-Schnittstelle ausgerüstet werden. Damit spielt dann auch die Entfernung zu global verteilten Kontroll- und Technikräumen keine Rolle mehr.



# KONTROLLRAUM

## TECHNIKRAUM

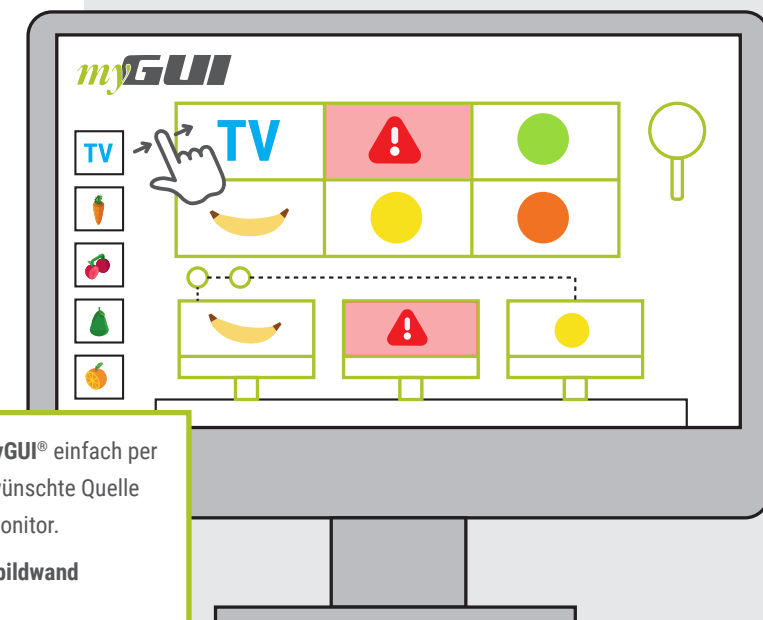
Im Technikraum befinden sich unter anderem: Grabber, MultiCenter, Computer und myGUI®-Controller.



- 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





# JST MultiStreaming®

TRANSFER YOUR DESK

**Erklimmen Sie mit dem JST MultiStreaming® eine neue Stufe der Kontrollraumsteuerung!** Überragende Performance: Jede Quelle intuitiv mit der myGUI®-Bedienoberfläche auf jeden gewünschten Bildschirm aufschalten. Ausgewählte Displays verwandeln sich bei Bedarf in eine Multi-Anzeige. Nur eine Maus und Tastatur für alle Anwendungen. Das alles kostensparend, mit geschärften Blick auf die Sicherheit und dem Wissen: Entfernungen spielen keine Rolle mehr!

**FLEXIBEL // SICHER // KOSTENSPAREND**



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



← Hier erfahren Sie, was das JST MultiStreaming® so **einzigartig** macht

## Smarte Leitstand-Steuerung – hochverfügbar und sicher

**Effizient und zuverlässig, sicher und komfortabel – so geht KVM-Technik heute! Mit dem JST MultiStreaming® gelingt der Wechsel auf eine neue Ebene der Kontrollraumsteuerung.**

Besonderer Bonus dieser High-Performance-Lösung: Das JST MultiStreaming® verwandelt den Leitstand in eine hochverfügbare Realtime-Schaltzentrale, die sich mit Blick auf das Thema "Sicherheit" flexibel skalieren lässt. Die Optionen reichen vom reinen Softwaresystem über Hybrid-Konzepte bis hin zu hardwarebasierten Strukturen, die selbst **höchsten KRITIS-Ansprüchen** gerecht werden.

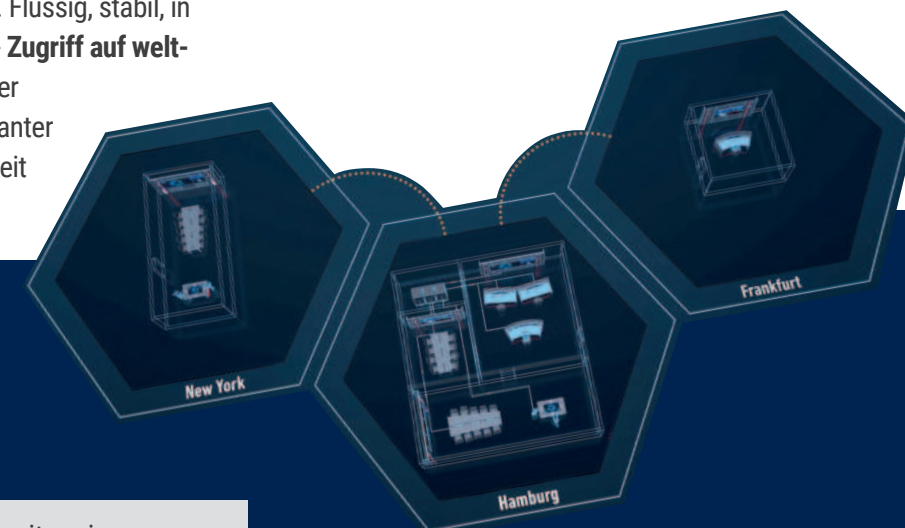
Jede Quelle flexibel auf jedem beliebigen Bildschirm aufschalten – mit nur einer Bedienungseinheit. Intuitive Steuerung mit dem Graphical User Interface myGUI®. Die hohe Funktionalität macht das MultiStreaming zur richtungsweisenden Kontrollraumkomponente.

Speziell in der Disziplin "Remote Access" liefert das System beeindruckende Optionen. Flüssig, stabil, in großartiger Übertragungsqualität – **Zugriff auf weltweite Zielstandorte** wird auch unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte in rasanter Geschwindigkeit hergestellt.

In der Display-Nutzung bietet MultiStreaming neue Perspektiven: Zu den markantesten Features zählt die **SplitView-Funktion**. Ein einzelner Screen dient als Wiedergabe-Device für verschiedene Anwendungskombinationen. Ob vollständiger Bildschirminhalt oder kritischer Teilbereich – der User entscheidet, mit welchem Quellen-Mix er den Monitor zur Multi-Anzeige macht.

**Weitere Pluspunkte:** Bei der Einrichtung der softwarebasierten Streaming-Lösung werden Zeit- und Kostenaufwand im Vergleich zu herkömmlichen KVM Strukturen deutlich minimiert. Künftige Systemerweiterungen lassen sich – ebenso wie bei einer hybriden Anlage in Kombination mit dem JST MultiConsoling® – problemlos ergänzen.

Der flexiblen Verschaltung der Quellen im Kontrollraum sind mit dem JST MultiStreaming® keine Grenzen mehr gesetzt. Selbst Neueinsteiger meistern die Bedienung spielend.



✓ **Preiswert:** Neue Rechner mit geringem Kostenaufwand integrieren

✓ **Funktional:** Streaming sämtlicher Informationen über das Netzwerk

✓ **Flexibel:** Jedes einzelne Display wird mit SplitView zur Multi-Anzeige

✓ **Unkompliziert:** Nur eine einzige Empfangssoftware notwendig

✓ **Berechenbar:** Keine aufwendige Spezialhardware notwendig

✓ **Komfortabel:** Steuerung aller Systeme mit der myGUI® Bedienoberfläche

✓ **Überschaubar:** Pro Arbeitsplatz nur eine Tastatur und Maus

✓ **Kompatibel:** Hybrid-Lösung mit MultiConsoling® möglich

✓ **Sicher:** Redundanz durch Aufteilung auf verschiedene Einzelrechner



# SplitView

So wird jedes einzelne Display zu einer flexiblen Multi-Anzeige

Vorbei die Zeiten starrer Vorgaben durch festgelegte 16:9 Formate. Sie bestimmen Bildausschnitt, Größe und Positionierung bei der Darstellung Ihrer Anwendungen. Mit dem JST MultiStreaming® perfektionieren Sie die Wiedergabe auf Ihren Displays und kombinieren dank der einzigartigen SplitView-Funktion mehrere Quellen auf einem Bildschirm.

NUR BEI  
JST

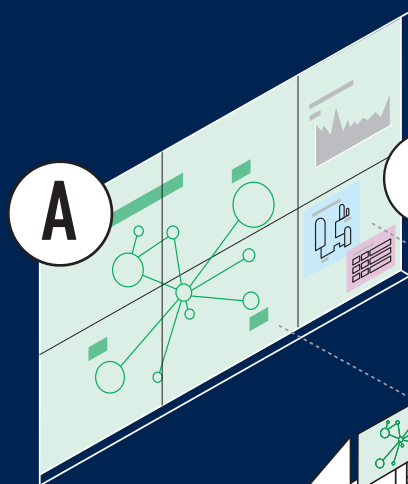


A

## SplitView macht es möglich:

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

A



A

B

... als auch in Kombinationen verschiedener Quellen auf einem einzigen Display.



B



NUR BEI  
JST

## Dynamic Split Control

Feel free!

### Dynamic SplitControl öffnet das Tor zu einer neuen Performance-Welt

Relevante Systeme in einer übersichtlichen Darstellung eigenständig kombinieren. Die Quellen dann direkt in der Benutzeroberfläche bedienen! Mit diesem entscheidenden Performance-Vorteil macht Dynamic SplitControl jeden einzelnen Monitor am Operator-Arbeitsplatz zum individuellen Instrument der Kontrollraumsteuerung.

dem Operator absolute Freiheit und die Flexibilität, sich auf wechselnde Anforderungen ereignisorientiert einzustellen. Müheless lassen sich verschiedene ausgewählte Quellen per Drag & Drop auf einem geeigneten Monitor kombiniert darstellen.

Diese überzeugende Kontrollraumlösung wurde explizit für Leitwarten-Arbeitsplätze entwickelt. Der User konstruiert unmittelbar in seiner Nutzeroberfläche eine dynamische Anordnung der wichtigsten Systeme, die sich abhängig von der Aufgabenstellung verändern lässt. Ein Umweg über die Konfigurationsoberfläche entfällt. Besonderer Vorteil: Die aufgeschalteten Quellen werden direkt bedient – ohne Verzögerungen!

### Der User entscheidet: ein Bildschirm – viele Möglichkeiten

Mit der verzögerungsfrei bedienbaren Split-Funktion wird Display-Performance zu einem innovativen Erlebnis! Die MultiStreaming Software stellt mit diesem Tool das Leistungspotenzial bekannter Steuerungssysteme in den Schatten. Dynamic SplitControl liefert

Der Operator entscheidet situativ, auf welchem Bildausschnitt sein aktueller Fokus liegt, welches Fenster wie groß dargestellt wird. Eine funktionale Maske also, die kontinuierlich modifiziert werden kann. Mit Dynamic SplitControl wird der Arbeitsplatz zur Schaltzentrale, in der jeder Operator nicht nur bedarfsorientierte Anpassungen seiner Quellen vornimmt, sondern diese auch jederzeit wechseln oder neu skalieren kann – all das während des laufenden Kontrollraumbetriebes.





## Remote-Zugriff mit dem JST Multi-Streaming®: mühelos und komfortabel!



← Im Video erfahren Sie von Experte Dirk Lüders, was den Remote-Zugriff über MultiStreaming so einzigartig macht.

Schnell, flüssig, sicher, in großartiger Übertragungsqualität und ohne spürbare Verzögerungen – in der Disziplin „Remote Access“ brilliert das JST MultiStreaming® als unschlagbarer Spitzenreiter. Ganz gleich, ob beim Zugriff vom Homeoffice auf den Leitstand oder bei der Verbindung mit anderen Standorten. Sie wollen sich selbst von der eindrucksvollen Performance der Remote-Lösung über das JST MultiStreaming® überzeugen? Unser Experte **Dirk Lüders** zeigt Ihnen, wie mühelos dies gelingt.

## Grenzenlos remote in die Welt: schnell, sicher und konstant stabil

Sensationell-schnelle Remote-Einwahl – unabhängig von räumlichen Distanzen. In dieser Disziplin erweist sich das JST MultiStreaming® als unschlagbar. Doch die außerordentliche Geschwindigkeit ist es nicht allein, die den Remote-Aspekt so eindrucksvoll macht: Stabile und zugleich „flüssige“ Übertragungen zählen zu den überzeugenden Eigenschaften.

## Flexibel skalierbar: Die Netzwerkarchitektur wächst mit Ihren Bedürfnissen

„Stillstand“ – dieses Wort existiert in modernen Kontrollräumen nicht. Aufgaben und Anforderungen wachsen kontinuierlich. Um dieser digitalen Expansion Rechnung zu tragen, haben wir das JST MultiStreaming® so designt, dass Erweiterungen zu jeder Zeit möglich sind – vollkommen unkompliziert, auch unter ökonomischen Gesichtspunkten.



## AlarmLight, Textticker und Quellenaufschaltung – so geht Alarmerkennung heute

Alarme schneller erkennen und Reaktionszeiten verkürzen. Das JST MultiStreaming® steuert nicht nur Warnungen über das Alarm-Light, sondern schaltet alarmgebende Quellen an Arbeitsplatz oder Großbildwand auf. Sicherheit geben auch individuelle Infos via Textticker – eine auf den Monitoren unübersehbare Nachrichtenzeile.



Drei Konzepte zur System-Steuerung im Kontrollraum: softwarebasierte Variante, Hardware-Lösung oder Hybrid-Alternative

Jede Quelle der Leitwarte ansteuern und bedienen? Auf Basis des JST MultiStreaming® stehen hierfür drei Lösungsoptionen bereit. Abhängig von Ihren Prioritäten kann das System sowohl auf Software-Basis aber auch als Hardware-Version die Arbeit im Kontrollraum optimieren. Selbst die Kombination mit bestehenden MultiConsoling®- Anlagen ist möglich.

Alle drei JST Lösungen zur Systemsteuerung im Kontrollraum haben Folgendes gemeinsam: **Jeder einzelne Arbeitsplatz in der Leitwarte greift mühelos auf jede gewünschte Quelle zu.** Mit der intuitiven myGUI®-Oberfläche wird die Bedienung zum Kinderspiel.

Abhängig von Sicherheitslevel und Budgetplanung liefern die drei Konzepte leistungsfähige Instrumente, um in den Genuss flexibler und zukunftssicherer Bedienoptionen zu kommen.

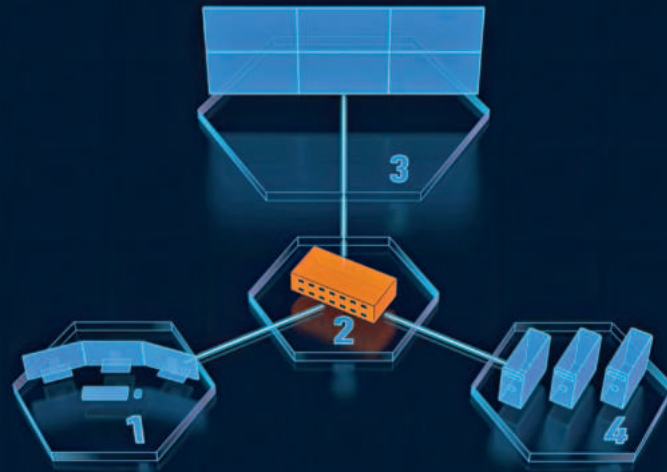
|                                                             | Multi Streaming                | Multi Consoling               |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Quellen auf der DisplayWall und am Arbeitsplatz verschalten | ✓                              | ✓                             |
| Übertragungsart                                             | TCP/IP (Netzwerk) <sup>1</sup> | Proprietär <sup>2</sup>       |
| Kompatibilität mit JST CockpitView®/PixelDetection®         | ✓                              | ✓                             |
| Mousehopping                                                | ✓                              | ✓                             |
| Remoteeinwahl                                               | ✓<br>Geringe Latenz            | ✓<br>Latenz durch IP Wandlung |
| IT Security                                                 | ✓<br>AES 128 Bit verschlüsselt | ✓<br>Proprietäres Signal      |
| Picture-in-Picture (PiP)                                    | ✓                              | ✗                             |
| Steuerung und Bedienung der Quellen mit SplitView           | ✓                              | ✗                             |

<sup>1</sup> TCP/IP (Netzwerk): Eine Verbindung wird über ein standardisiertes Netzwerk zwischen den Geräten hergestellt. <sup>2</sup> Proprietär: Ein herstellerspezifisches, nicht veröffentlichtes Protokoll verbindet Spezialhardware miteinander.



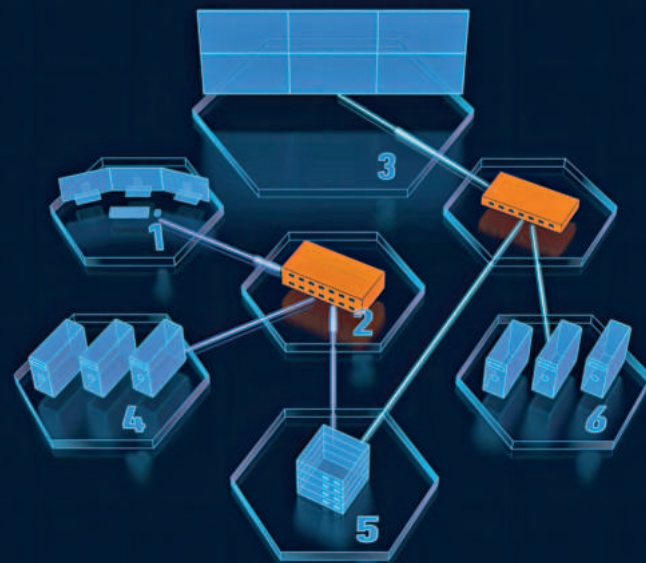
Alle Quellen des Leitstands komfortabel über das Netzwerk verschalten. Die Vorteile der **softwarebasierten Steuerungsoption** liegen auf der Hand: ökonomisch und überschaubar, funktional und flexibel, zukunftssicher und effizient. Innovative USP: die Funktionen SplitView und Dynamic SplitControl.

- 1 MultiStreaming Konsolen am Arbeitsplatz:** Zielquellen werden hier blitzschnell aufgeschaltet und können direkt bedient werden.
- 2 Netzwerkschicht übernimmt verbindende Rolle:** Der Switch verbindet Arbeitsplätze und Display-Wall mit den ausgelagerten Quell-PCs.
- 3 Videowall mit MultiStreaming Konsolen:** Die IP Streams werden direkt über das Netzwerk an die MultiStreaming Konsolen gesendet.
- 4 Quell PCs senden KVM Signale:** Sie haben die Wahl – Übertragung via Hardware Grabber oder über die MultiStreaming Software.
- 5 Remote Zugriff:** Vom Homeoffice oder von unterwegs – sichere Einwahl ermöglicht Kontrolle und auch direkte Bedienung der Systeme.
- 6 Vernetzung weltweiter Standorte:** Entfernte Niederlassungen werden in zentralem Leitstand gebündelt. Geo-Redundanz schafft Sicherheit.



Hunderte Leitwarten setzen seit Jahren auf die überlegene Performance der MultiConsoling®-Kontrollraumsteuerung. **Keine zusätzliche Software auf Ihren Quellrechnern!** Maximale Sicherheit dank durchdachter Hardware-Komponenten. Eine Realtime-Schaltzentrale - hochverfügbar und netzwerkunabhängig.

- 1 MultiConsoling® Konsolen am Arbeitsplatz:** Die ausgewählten Zielquellen werden blitzschnell direkt am Arbeitsplatz-Monitor aufgeschaltet und stehen unmittelbar für die Bedienung zur Verfügung.
- 2 Schaltzentrale MultiCenter:** Eine klassische KVM-Matrix bietet hier flexible Optionen. Als Basis für die Verschaltung mit dem MultiCenter dienen im MultiConsoling Netzwerk proprietäre Signale.
- 3 Videowall mit MultiKonsolen:** Verzögerungsfrei und ohne Komprimierung werden Quellen auf die Großbilddisplays geschaltet; als BigPicture sogar über mehrere Displays hinweg (im 16:9 Verhältnis).
- 4 Signalübertragung via Hardware:** Die MultiConsoling® Grabber übernehmen die Weiterleitung der Keyboard-Video-Mouse-Signale an das MultiCenter, das Herzstück des hardware-basierten Systems.



**Das Beste aus zwei Welten:** Sie wollen Ihre MultiConsoling®-Anlage um die Vorteile des JST MultiStreaming® ergänzen? Oder Sie favorisieren generell Hardware-Lösungen für Ihren Kontrollraum? Kein Problem! In Kombination mit den MultiStreaming-Grabbern lässt sich mühelos ein Mixbetrieb realisieren.

- 1 MultiConsoling® Konsolen am Arbeitsplatz:** Zielquellen stehen blitzschnell am Arbeitsplatz bereit und können direkt bedient werden.
- 2 Schaltzentrale MultiCenter:** KVM-Matrix bietet Flexibilität. Basis für die Verschaltung mit dem MultiCenter sind proprietäre Signale.
- 3 Videowall mit MultiStreaming Konsolen:** Signale werden von den Konsolen über das IP Netzwerk empfangen und automatisch erkannt.
- 4 Signalübertragung via Hardware:** Die MultiConsoling® Grabber übernehmen die Weiterleitung der KVM Signale an das MultiCenter.
- 5 Signalwandler:** Die KVM Signale werden aus dem MultiConsoling®-direkt in das System des JST MultiStreaming® übertragen und umgewandelt.
- 6 Software oder Grabber zur Wahl:** Von Quell-PCs werden KVM-Signale alternativ mit soft- oder hardwarebasierter Lösung weitergeleitet.



# 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.**



Im „MMS“-Leitstand von Audi Ingolstadt befindet sich PixelDetection® bereits seit Jahren erfolgreich im Einsatz.

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.**



# JST CockpitView®

THE OPERATOR'S DASHBOARD

JST 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

JST 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 JST 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 JST 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 JST 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“.



# JST 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!

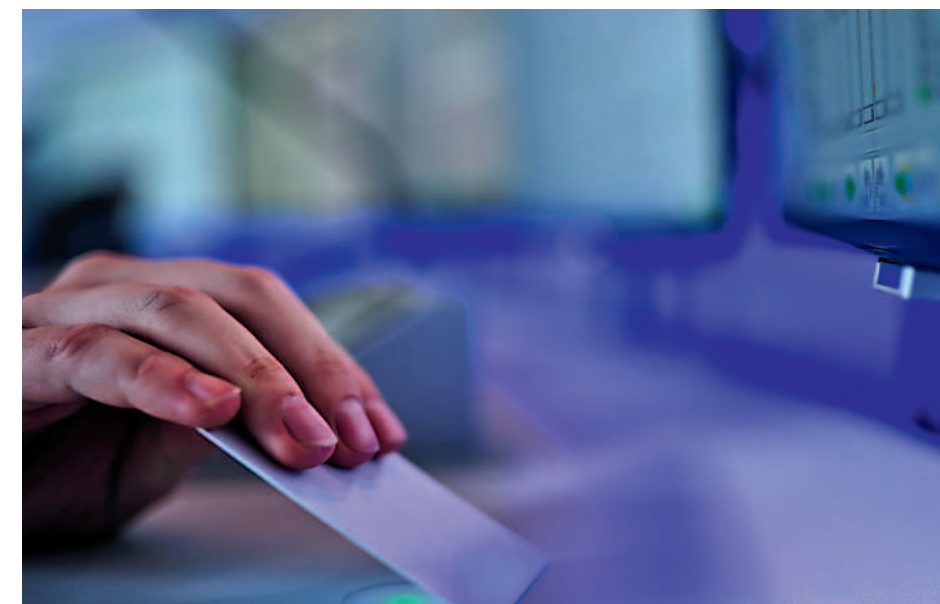


## Mehr Flexibilität in Ihrem Kontrollraum bei erhöhter Sicherheit – mit dem JST myLogin®

**Bedienkomfort** und **Nachvollziehbarkeit** sind zwei wichtige Argumente, die für das JST 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

JST 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.

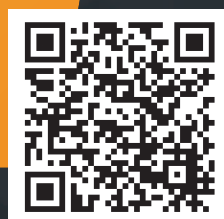


## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## 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





# ControlRoom automation

THE OPERATOR'S ASSISTANT

Mit der **CommandBox** automatisieren Sie Routinearbeiten und behalten dennoch die volle Kontrolle. Ein Fingertipp auf dem Touchscreen des **JST CommandPads®** oder ein Tastendruck auf der **CommandButton Box** reicht aus, um wiederkehrende Ereignisse schnell zu bearbeiten und vordefinierte Szenarien auf Knopfdruck abzurufen.

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



©natanaelginting (AdobeStock.com)

## Automation für Videowalls und Operator-Arbeitsplätze

Die redundant ausgelegte CommandBox gewährleistet den zuverlässigen Empfang und die **Verarbeitung nahezu aller Alarmer** 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 JST CommandPad® oder die CommandButton Box-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 Alarmer als auch für deren augenblickliche Weiterleitung auf die gewünschten Bildschirme.

- ✓ **Arbeitserleichterung:** Bediener werden zuverlässig unterstützt
- ✓ **Blitzschnell:** Aufschaltung von Alarmen auf Arbeitsplätzen und Monitorwänden
- ✓ **Sicher:** Wichtige Alarmer werden ausnahmslos identifiziert
- ✓ **Teamwork:** Aufschaltung der Systeme auf die Großbildwand
- ✓ **Flexibel:** Nahezu alle Eingangssignale werden verarbeitet
- ✓ **Situationsbezogen:** Komplexe (Alarm)-Szenarien sind auch auf Knopfdruck verfügbar



**CommandButton Box:** Eine Aktion oder der Farbwechsel des Alarm-Lights wird **mittels Tastendruck ausgelöst**. Die CommandButton Box besteht wahlweise aus fünf oder zehn Tastern. Ein LED-Ring um jeden Button zeigt dem Bediener, welche Bildaufschaltung aktiv ist. Dies ist insbesondere bei optisch gleichartigen Prozessleit- oder Systemüberwachungsbildern hilfreich. Die Button-Leiste wird nahezu flächenbündig in die Tischplatte des Stratos X11® 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!

Mit unseren, auf modernster KVM-Technik basierenden Systemen können Sie **entfernte Lagezentren, Krisenräume, Bereitschaftsteams** 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

Die in die Kontrollraumsteuerung integrierten Systeme JST GrabberVM® und GrabberIP machen die übergreifende und komfortable Integration dezentraler Strukturen und Standorte möglich. Binden Sie Rechner in dezentralen Technikräumen über GrabberIP ein oder greifen Sie über den JST GrabberVM® auf entfernte, virtuelle Maschinen zu. Verbinden Sie sich über GrabberIP 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!



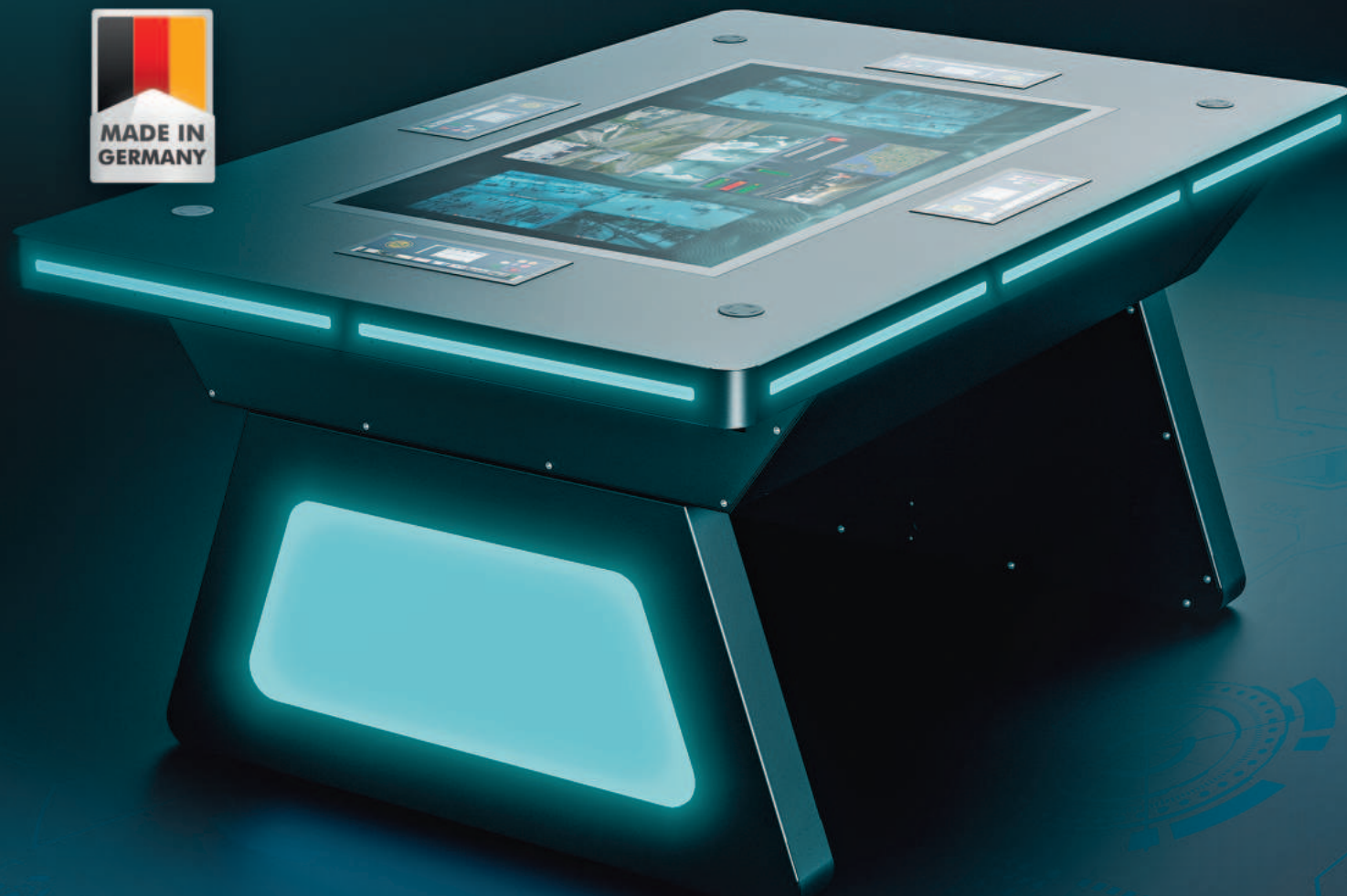


# JST TacticTable®

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 JST TacticTable®

## JST TacticTable® – smarte Technologie als Quelle team-basierter 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 JST TacticTable®.**



↑ **JST 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 JST 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 die **Steuerungssysteme JST MultiStreaming® und 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 JST TacticTable® bietet als interaktives Multi-Touch-Werkzeug die Basis für differenzierte Analysen innerhalb eines ausgewählten Teams. Neben den Leitstandsinformationen lassen sich auch die **Daten externer Fachleute** problemlos einspeisen. Unterschiedliche Rechner können gleichzeitig in gewünschter Größe frei positioniert werden.

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

Ob swipe, zoom, rotate oder drag – **Gestensteuerelemente, so simpel wie auf dem Smartphone**, machen die Handhabung des JST 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**

- ⦿ VOC-Raumluftsensor (Volatile Organic Compounds)
- ⦿ Login- / Logout in Sekundenschnelle
- ⦿ elektrische Höhenverstellung
- ⦿ JST CommandPad®
- ⦿ Qi-Ladepad



Jedes System handgefertigt  
Made in Germany

**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



Tisch-Konfigurationen in gerader  
und halbrunder Form erhältlich

## Stratos Modell-Reihe: die Ergonomie-Bestseller

**Professionell, modular und robust** – das sind nur einige der Ansprüche, die JST Leitstellenmöbel erfüllen. In hunderten von Leitwarten kommen die Meisterstücke der Stratos-Reihe zum Einsatz. Die Kontrollraum-Bestseller überzeugen nicht nur durch Langlebigkeit und Stabilität, sie setzen mit herausragender Funktionalität neue Standards bei Technik und Ergonomie.

**Unser Premium Modell:** Optisch, technisch und ergonomisch das Highlight der Stratos-Modellreihe – das Meisterstück Stratos X11®.

Mit seiner durchdachten Konstruktionen und den überzeugenden Features hat sich unser Kontrollraum-Klassiker zum absoluten Bestseller entwickelt. Die passende Wahl für diejenigen, die von **ergonomischem Komfort** und **wichtigen Funktionen** für mehr **Sicherheit im Leitstand** profitieren wollen.

**X11**  
Stratos



**Hier treffen sich Preis und Leistung in der sprichwörtlich „goldenen Mitte“.** Auch der Stratos X9 mit einem festen Maß von zwei Metern Breite folgt den gesetzlichen Ergonomie-Anforderungen für Leitwarten-Arbeitsplätze.

Robuste Konstruktion und elektrische Höhenverstellung zählen zu den Basics des X9, der sich durch optionale Upgrades individualisieren lässt.

**X9**  
Stratos



**Ein Kontrollraumpult, das Ressourcen sowohl räumlich als auch monetär sparsam einsetzt? Ergonomie und Komfort sollen aber dennoch Berücksichtigung finden?** Mit dem Stratos X3 kann JST einen Leitwarten-Tisch bieten, der diese Anforderungen erfüllt.

Optisch folgt das Einsteiger-Modell den Linien „seiner großen Brüder“ – allerdings in einer luftiger wirkenden Konstruktion, die dennoch hinsichtlich ihrer Stabilität punktet.

**X3**  
Stratos



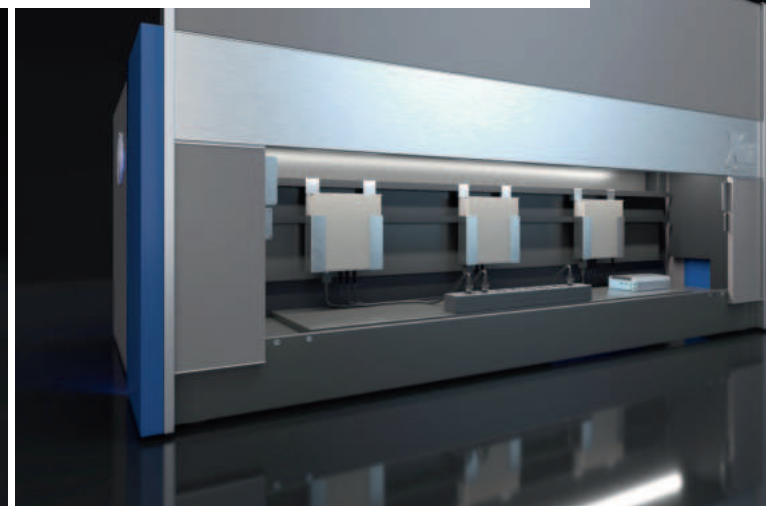




**Die Höhenverstellung:** Wenn es um die Gesundheit der Mitarbeiter geht, erweist sich der Stratos X11® als ausgezeichnete Wahl. Stufenlos und elektromotorisch wird die gesamte Einheit auf die optimale Sitz- bzw. Stehhöhe gefahren. Der Höhenverstellbereich liegt gemäß DIN EN527-1 zwischen 65 cm und 125 cm.

### Optik und Sicherheit in Kombination:

Klare Linien bestimmen die Optik des Stratos X11®. Zum akkuraten Gesamtbild trägt die großzügig bemessene Staufläche bei, die sich hinter einer komfortablen Klappen-Konstruktion verbirgt. Der beleuchtete Versorgungsraum bietet viel Platz für große Kabelmengen und technische Installationen.



### Volle Kontrolle innerhalb eines Wimpernschlags:

Mit dem **JST CommandPad®**, einem speziell für den 24/7-Betrieb optimierten Bedienpanel hat der Operator die myGUI® Nutzoberfläche und damit die gesamte Kontrollraumsteuerung permanent im Blick. Ob in der integrierten Variante oder als flexible Desktop-Lösung: Mit nur einem Fingertipp lässt sich eine endlose Auswahl vordefinierter myActions auslösen.

Mit dieser Komponente macht der Stratos X11® seiner Funktion als Kontrollraumpult alle Ehre: Umfassenden und konstanten Überblick über alle Systeme bietet das JST CommandPad® mit der **myGUI®-Nutzoberfläche** – wahlweise verfügbar als **(A)** integrierte Lösung direkt in der Pultoberfläche oder als **(B)** flexible Desktop-Variante.



### Flexibel, sicher und sekundenschnell:

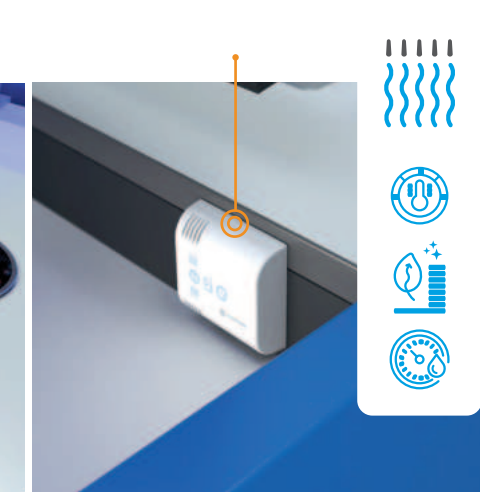
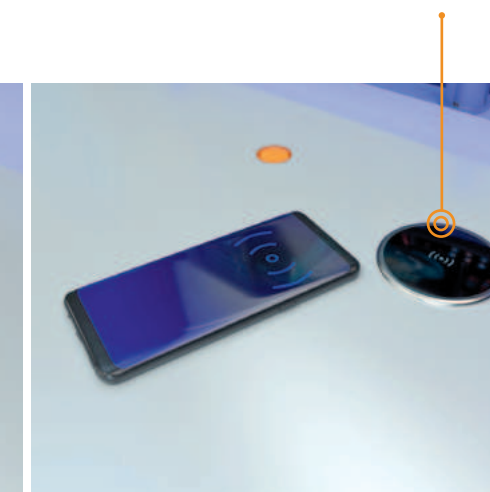
Mit Usercard oder Unternehmensausweis wird der Login- / Logout-Vorgang über einen **integrierten Kartenlese-Sensor** vollzogen. Einfaches Auflegen reicht für den Anmeldeprozess aus. Das System erkennt persönliche Identifikation und Autorisierung an jedem Arbeitsplatz. Komfort ohne Kompromisse.

### Das Smartphone muss auch im Kontrollraum immer griffbereit sein?

Konstante Leistung ist zwingend erforderlich? Mit dem **Qi- Ladepad** – integriert in die Oberfläche des Stratos X11® – bietet sich eine komfortable Lösung. Wireless charging! Die Steckdose war gestern. Stratos-Pulte sorgen immer für 100 Prozent!

### Ermüdungsfreies Arbeiten in gesundem Klima!

Mit dem KI-gestützten VOC-Raumluftsensor (VOC = Volatile Organic Compounds) ersetzt der Stratos X11® die menschlichen Sinne. Verschlechtert sich die Luftqualität, erhält das Kontrollraum-Team umgehend eine Meldung. Temperatur, Luftfeuchte und Sauerstoffgehalt werden konstant geprüft.





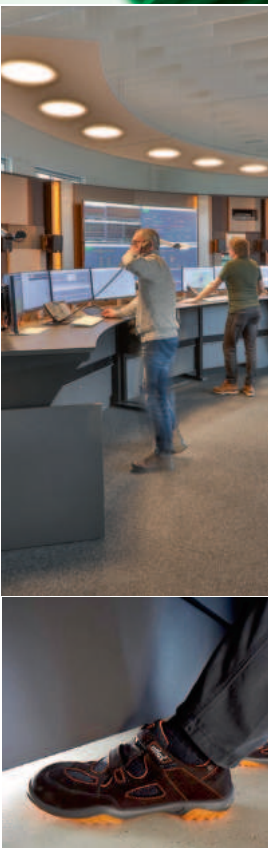
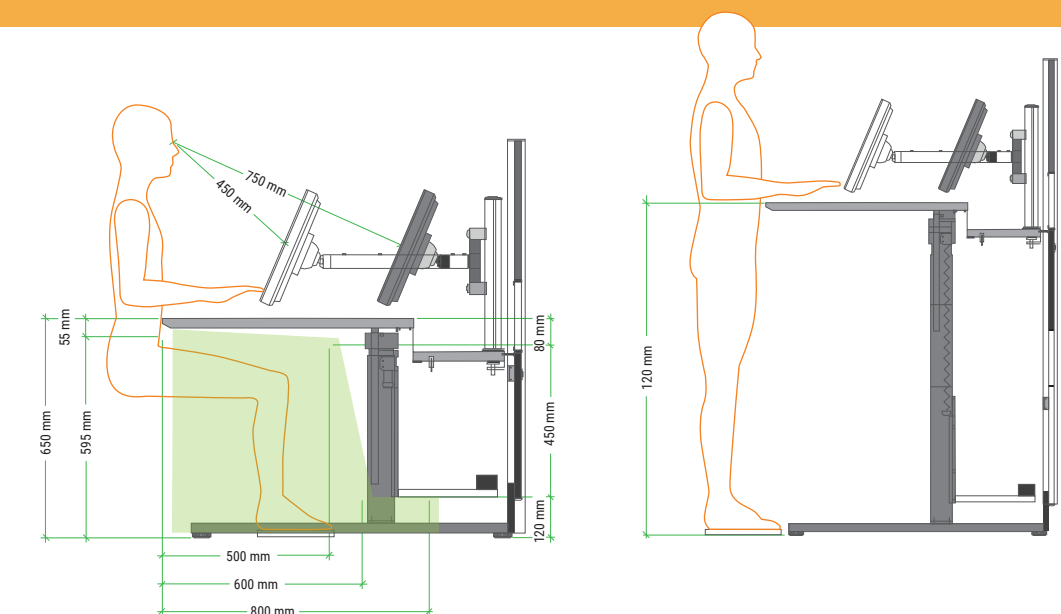


## Der Stratos X11® Curve

Der Stratos X11® Curve in halbrunder Form verfügt über großzügige Abmessungen von 300 bis 360 Zentimetern; ohne Einbuße in der Stabilität. Unter Berücksichtigung ergonomischer Aspekte ist der Curve außerdem mit elektrischer Höhenverstellung ausgestattet.

Der Stratos X11® in der Variante „Curve“ eignet sich besonders gut **für Arbeitsplätze, an denen eine große Zahl von Bildschirmen notwendig ist**. Die geschwungene Linienführung eröffnet neue Möglichkeiten der Raumgestaltung. Ganz gleich, ob runde oder gerade Variante, alle Einheiten lassen sich je nach Kundenwunsch miteinander kombinieren. An der 360 Zentimeter breiten Ausführung, die auf der Abbildung oben zu sehen ist, finden auch bequem zwei Mitarbeiter Platz.

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





# JST CommandPad®

THE OPERATOR'S TOUCH INTERFACE

## Mehr Sicherheit, mehr Effizienz, mehr Komfort!

Mit dem JST CommandPad® behält das Leitwartenteam die gesamte Kontrollraumsteuerung permanent im Blick. Gewünschte myActions werden per Fingertipp auf der für Touchscreens optimierten myGUI® Bedienoberfläche ausgelöst. Blitzschnell und intuitiv übernimmt der Operator die souveräne Lenkung aller Systeme.



## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



← **Blitzschnell und intuitiv reagieren!**  
Erfahren Sie mehr!

## Ein Blick, ein Klick – mit dem JST CommandPad® übernehmen Sie augenblicklich die Kontrolle

**In Sekundenbruchteilen die richtige Entscheidung treffen und alle adäquaten Bedienschritte ausführen?** Das JST CommandPad® unterstützt den Operator bei dieser herausfordernden Aufgabe. Der Praxistest hat es bewiesen: Mit einem Blick auf das Panel lässt sich die gesamte Leitwartensteuerung sicher und effizient identifizieren. Dafür sorgt die myGUI® Nutzeroberfläche mit ihrem intuitiv zu erfassenden 3D-Layout der gesamten Kontrollraumarchitektur. Die einzigartige myGUI® befindet sich bereits in hunderten von Leitwarten erfolgreich zum Einsatz.

## Symbiose mit myGUI® schafft maximalen Benefit

Die Symbiose aus myGUI®-Nutzeroberfläche und JST CommandPad® liefert dem Leitstellenteam augenblicklich die uneingeschränkte Kontrolle über alle Systeme der Leitwarte. Mühe- und verzögerungsfrei gelingt die Bedienung der Realtime-Steuerungssysteme JST MultiConsoling® und JST Multi-Streaming®. Ein Fingertipp auf dem Touchscreen reicht aus - keine umständlichen Befehlseingaben, keine Verzögerungen.



### Perfekte Integration in das Stratos X11® Operatorpult:

Gemeinsam haben JST-Entwickler und Möbeldesigner hier das perfekte Zusammenspiel von Technik und Usability geschaffen: Das JST CommandPad® wird in der Einbauvariante direkt in das Stratos X11® Operatorpult integriert, lässt dabei ausreichend Bewegungsspielraum für die Arbeit mit Maus und Tastatur.

## Smarte Lösung lässt keinen Platz für Irrtümer und Fehleingaben

Zeitgemäße Kontrollräume erfordern Komponenten mit überragender Performance. Lückenlose Sicherheit zählt zu den unabdingbaren Voraussetzungen für die Steuerung der Systeme.

**Die Lösung:** eine unmissverständlich visuell zu erfassende und funktionale Bedienoption. Mit dem JST CommandPad® und der myGUI® Benutzeroberfläche werden Irrtümer und versehentliche Fehleingaben a priori ausgeklammert. Gleichzeitig lässt sich zuverlässig der Schutz hochsensibler Quellen über den myGUI® Controller realisieren – mit einem strategischen Rechte- und Rollenmanagement

**Zwei Optionen:** Integriert in den Stratos X11® – die Nummer 1 unter den Kontrollraumpulten – schafft das CommandPad konstant einen vollumfassenden Überblick über alle Systeme der Leitwarteninfrastruktur. Alternativ ist die smarte Steuerungslösung auch als mobile Version lieferbar, die sich beispielsweise für Meeting- oder Krisenräume eignet.



- ✓ **Blitzschnell:** Mit einem Fingertipp sofortige Kontrolle erlangen
- ✓ **Sicher:** Vordefinierte Szenarien überlassen nichts dem Zufall
- ✓ **Übersichtlich:** Darstellung im 3D-Layout der Arbeitsumgebung
- ✓ **Flexibel:** Auch als mobile Variante verfügbar – für Krisenräume etc.
- ✓ **Komfortabel:** Keine aufwendigen Steuerungsbefehle notwendig
- ✓ **Mühe-los:** Bequemes Handling dank voreingestellter Presets
- ✓ **Funktional:** Gewünschte Voreinstellungen in beliebiger Anzahl möglich



# JST Luftgütesensor

**Gesundheitsschutz im Kontrollraum!** KI-gesteuerter Luftgütesensor ersetzt die menschlichen Sinne. So lassen sich Konzentrationsfähigkeit und Wohlbefinden steigern.



**Raumtemperatur**

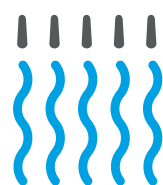


**Luftfeuchte**



**VOC-Erfassung (Volatile Organic Compounds)**

**Kontrolle der Raumluf**



**Sie wünschen weitere Informationen?**

Rufen Sie uns an



**0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



## Funktionale Lösung schafft optimierte Arbeitsbedingungen



**Luftgütesensor prüft Qualität der Raumluf**

**Konzentration und Aufmerksamkeit über Stunden auf einem konstant hohen Level halten** - eine Anforderung, die insbesondere Kontrollraummitarbeiter erfüllen müssen. Das Problem: **Flüchtige organische Verbindungen (Volatile Organic Compounds – VOC)** beeinträchtigen die Qualität der Raumluf, werden vom Mitarbeiter aber nicht bewusst registriert. Die Folge sind Ermüdungserscheinungen und Konzentrationsmangel.

**Luftanalysen durchführen - dafür ist die menschliche Nase nicht geschaffen.** Diese Aufgabe übernehmen Sensoren, die entwickelt wurden, um die Raumluf permanent auf Konzentrationen unerwünschter Verbindungen zu überwachen. JST hat diese Option jetzt zu einer funktionalen Lösung speziell für die Arbeit in der Leitwarte optimiert: Der JST Luftgütesensor ergänzt die vielen ergonomischen Vorzüge des **Stratos X11® Kontrollraumpults**.

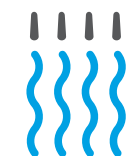
Werden festgelegte Schwellenwerte erreicht, meldet sich das System aktiv mit einer Warnmessage beim Operator. Über ein Ampelsystem lassen sich die Abweichungen auf dem in die Stratos-Oberfläche integrierten JST CommandPad® mühelos identifizieren. Als Basis dient hierfür die grafische Benutzeroberfläche myGUI®, die für die komfortable Kontrollraumsteuerung mit MultiConsoling® und JST MultiStreaming® zum Einsatz kommt.

Neben der VOC-Erfassung verfügt der Sensor, der sich KI-gesteuert eigenständig kalibriert, noch über **zusätzliche Funktionen**: Auch Raumtemperatur und Luftfeuchte werden kontinuierlich gemessen.



**Elektronische "Spürnase" als permanenter Begleiter am Arbeitsplatz:** Der VOC-Raumlufsensor wird optional unmittelbar am Stratos X11® Pult montiert – diskret rückseitig.

**Körper reagiert auf schleichende Veränderung:** An die Situation erinnert sich jeder aus der Schulzeit: Eben noch schien die Luft im Raum akzeptabel gewesen zu sein. Aber bereits nach einem kurzen Verlassen der Klasse wird bei der Rückkehr deutlich, wie „dünn“ die Luft plötzlich scheint. Hier fehlt Sauerstoff. Die menschlichen Sinne nehmen die schleichende Veränderung jedoch nicht bewusst wahr. Vielmehr reagiert der Körper auf das, was ihm fehlt. Die Palette reicht von Konzentrationsstörungen und Erschöpfung bis hin zu einer Reizung von Augen und Schleimhäuten oder Kopfschmerzen.



**Kontrolle der Raumluf beugt negativen Auswirkungen auf Wohlbefinden vor**



**Volatile Organic Compounds (VOC) werden kontinuierlich detektiert**



**Basis für erhöhte Aufmerksamkeit bei Monitoring-Aufgaben in der Leitwarte**



**KI-gesteuerte Analyse ersetzt zuverlässig Warnsignale menschlicher Sinne**



**Leicht über Ampelsystem in der myGUI®-Bedienoberfläche zu erfassen**



**Auch Werte für Raumtemperatur und Luftfeuchte werden permanent ermittelt**





# 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 meh-  
reren 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 Gewichtseinstell-  
möglichkeit (ca. 60 – 130 kg, optional bis 200 kg)
- ✓ **Getestet nach British Standard** ausdrücklich  
für Leitwartensessel im 24-Stunden-Bereich  
(durch LGA Bayern)





# Controller24 V3

THE OPERATOR'S CHAIR



**Komfortabel:** Kopfstütze mit einstellbaren Seitenwangen – flexibel in Neigung und Höhe

**Dynamisch:** Optimiert für den 24/7 Einsatz lässt sich der CONTROLLER 24 wahlweise permanent beweglich im Freischwingmodus nutzen oder in gewünschter Position arretieren. Eine Gasdruckfeder reguliert die Höhenverstellung. Die Rückenlehne ist in der Neigung mehrfach justierbar. Die Mechanik kann individuell auf das Gewicht des Users eingestellt werden - eine Option, die nicht nur korrektes Sitzen und Arbeiten unterstützt, sondern zugleich die Langlebigkeit des Kontrollraumsessels erhöht.

**Rückenschonend:** Ermüdungsarmes und rückenfreundliches Sitzen! Eine Luft-Beckenstütze ermöglicht die stufenlose Anpassung an den jeweiligen Nutzer.

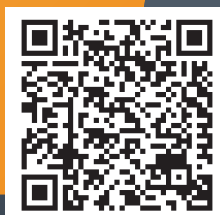
**Flexibel:** Stoßfeste Klapparmlehnen können mit einem Drehrad in der Neigung verstellt oder nach oben abgewinkelt werden. Als Option sind 4D-Armlehnen verfügbar; auch in Kombination mit den Klapparmlehnen. Diese lassen sich nicht nur horizontal sowie in Breite und Höhe verstellen, sie sind ergänzend mit einer 360° schwenkbaren Auflage ausgestattet.

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!



\*auch im 24/7- Betrieb

## CONTROLLER 24 V3

### Perfekter Partner für den Schichtbetrieb in Leitwarten

Strapazierfähig und langlebig, ergonomisch und komfortabel - überzeugende Eigenschaften des CONTROLLER 24. Seine Pluspunkte machen ihn zum perfekten Partner für Kontrollraumtätigkeiten im Schichtbetrieb - selbst für Menschen mit breiteren Rückenpartien. Zu den wesentlichen Merkmalen zählt unter anderem ein Freischwingmodus, der auf Wunsch dauerhaft aktiviert werden kann. Überdies lässt sich die Mechanik des Stuhls individuell auf das Gewicht seines Nutzers abstimmen. Ergebnis: Korrektes Sitzen wird unterstützt und gleichzeitig die Lebensdauer des Kontrollraumsessels erhöht.

**Standardbezug:** schwarz / Kunstleder / Mittelbahn: robuster Stoffbezug / grau-meliert

**Freischwingmodus**

**Gewichtseinstellung** (~ 60 - 150 kg)

**Luft-Beckenstütze**

**Rahmenkonstruktion:** stabil / selbsttragend / Gasfeder zur Höhenregulierung

**Klapparmlehnen:** Neigung verstellbar / Klapp-Mechanismus nach oben

**Komfort-Nackenstütze,** verstellbar

**Rollen-Ausführungen:** wahlweise für harte Böden oder alternativ für Teppichböden





# AllMedia

## CONFERENCE-SYSTEM

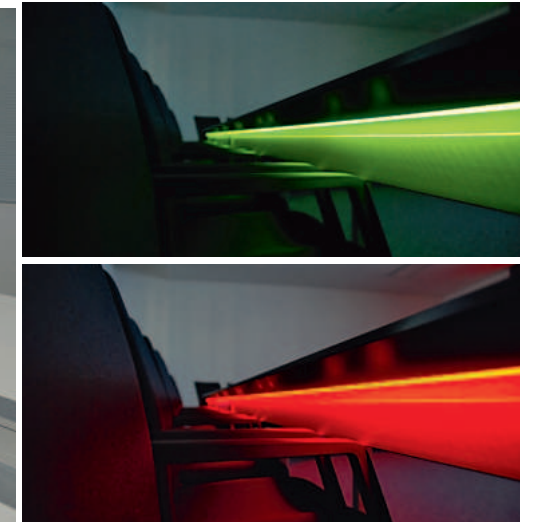
Führende Möbeldesigner haben diesen Multifunktionstisch **exklusiv für JST entworfen**. Die Kombination aus Form, Farben und Materialien verspricht Langlebigkeit in Verbindung mit zeitlosem Design.

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

Grund hierfür: Die integrierte Steuerung über das JST MultiStreaming® oder MultiConsoling® ermöglicht den direkten Zugriff auf alle Quellen des Leitstands. Die Systeme können auf Monitoren, Großbilddisplays und Projektoren nicht nur wiedergegeben, sondern auch unmittelbar bedient werden.



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



**Flexibler Allrounder:** Ob JST MultiStreaming® oder Multi-Consoling®- die Vorteile liegen auf der Hand! Die Integration der Steuerungssysteme macht jede gewünschte Quelle sofort verfügbar, sogar raum- und standortübergreifend.

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

**Sicher:** Auch gelegentliche Besucher des Konferenzraums bedienen die wahlweise zur Verfügung stehenden KVM-Systeme JST MultiStreaming® und MultiConsoling® 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!

## 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.

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an

 **0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!





## Wandschränke

Die Wandschränke werden dem **Design Ihres Stratos X11® Kontrollraum-pults** angepasst. Die Funktionen und Innenausstattung der Schranksysteme werden individuell für Sie geplant.

## Wertfachschränke

Die Wertfachschränke besitzen mobile, **abschließbare Schubfächer**, die während des Schichtdiensts unter der Tischplatte des Stratos-Pults 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 Lichteinfluss in Ihrer Leitwarte – ästhetisch und effektiv!

## OPAL X11® – ein neuer Level für den Arbeitsplatz des Operators

Großflächige, klar strukturierte Räumlichkeiten, eine cleane Atmosphäre mit zumeist hohen Stahlbetondecken – das klassische Bild eines modernen Kontrollraums. Was diese Konstruktion in der Realität problematisch macht, ist oftmals der **Schallpegel**. Mit einer Alternative zur kostenintensiven Akustikdecke verfügt Jungmann Systemtechnik nun über eine Lösung speziell für Leitstände: OPAL X11®, eine Entwicklung, 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®“ entworfen, ein Deckensegel, das räumlich dem Operatorpult angepasst wird und gleich in mehrfacher Hinsicht überzeugt.

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

Ein weiterer Benefit: OPAL X11® wird mit der Bedienoberfläche 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  $\alpha_w$  0,98, d.h. **98 Prozent des Sprechschalls werden absorbiert**
- ✓ **Flexible Gestaltungsmöglichkeiten** nach individuellen Vorgaben
- ✓ Integrierte HCL Lichtquelle (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 des Lichtstroms 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.

## Sie wünschen weitere Informationen?

Rufen Sie uns an



**0800 / 777 8 666**

oder besuchen Sie unsere Website!

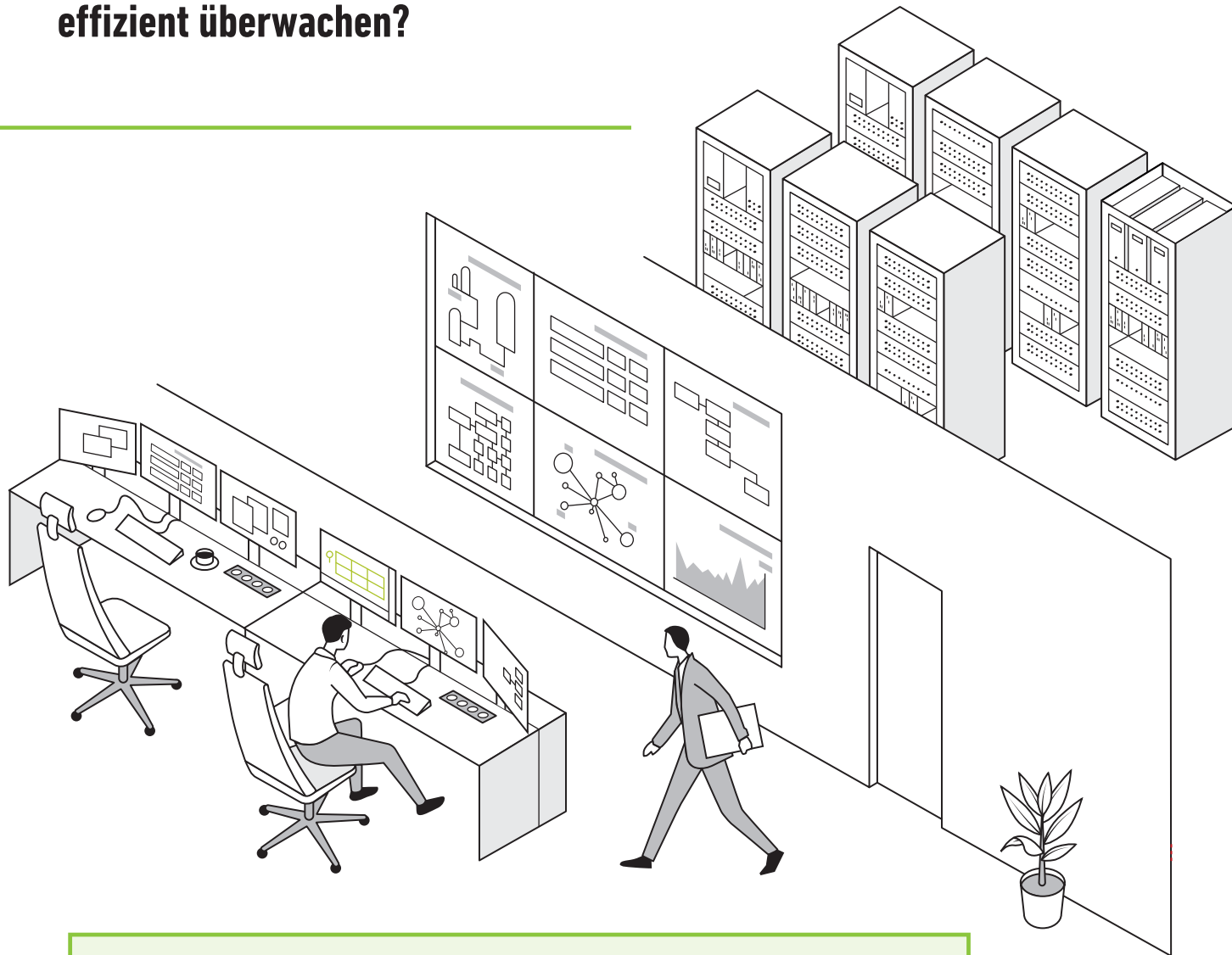




# PSM: Proaktives System Monitoring

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

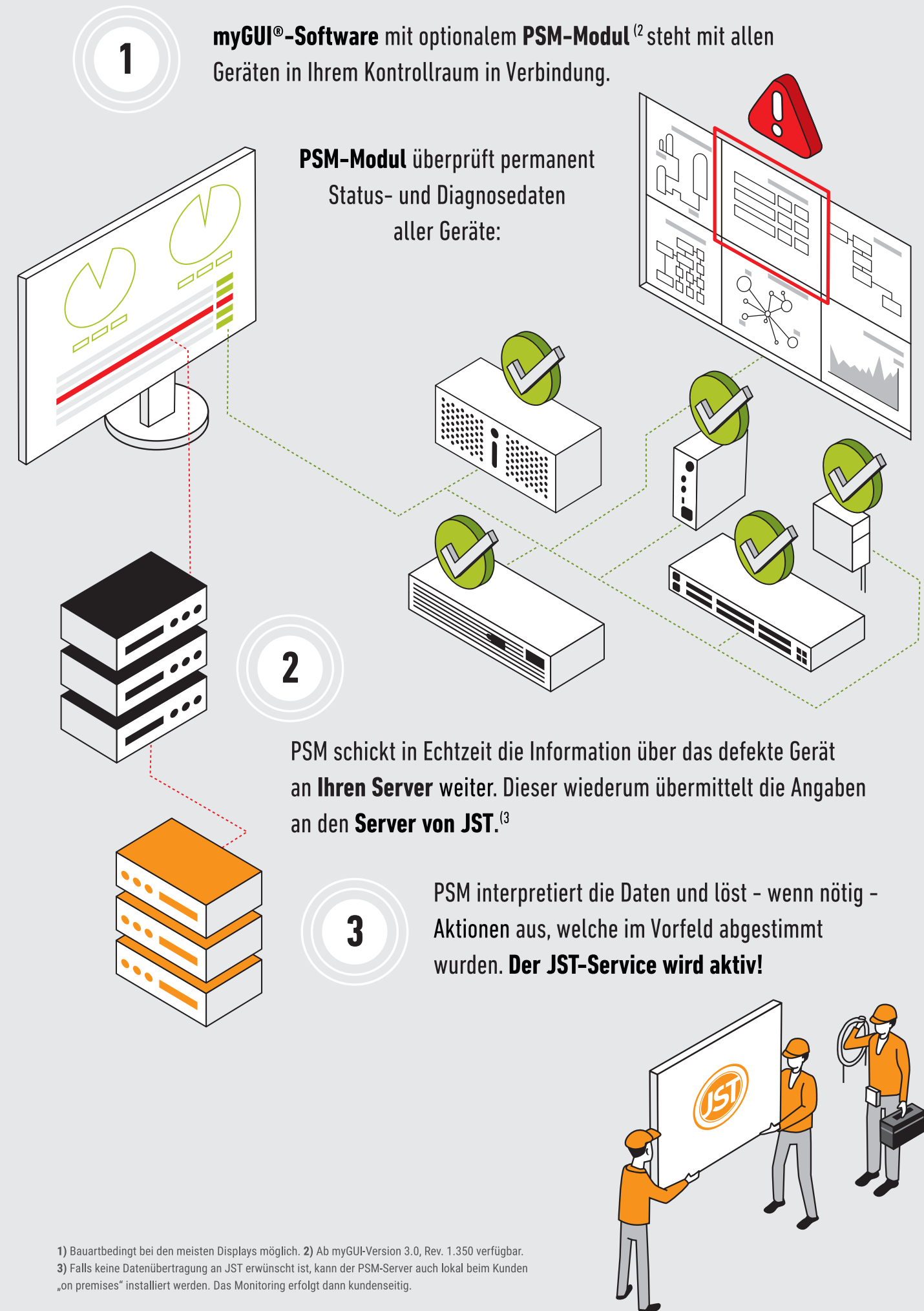
## Wie lässt sich diese Kontrollraumtechnik effizient überwachen?



## 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:





# ControlRoom Simulator

DISCOVER THE FUTURE

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

## 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 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 aktiv die flexible Arbeitsplatz-Verschaltung über unsere hochverfügbaren Systeme JST MultiStreaming® und MultiConsoling® testen und die Vorteile hautnah erleben.

### 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 JST Tactic-Table®. Entdecken Sie Akustik-Großbildwandverkleidung, ConferenceDesk mit diversen PC-Anschluss-Schnittstellen, Meetingpoint und vieles mehr.



VOR ORT

JST 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



**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 modernsterameratechnik 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.

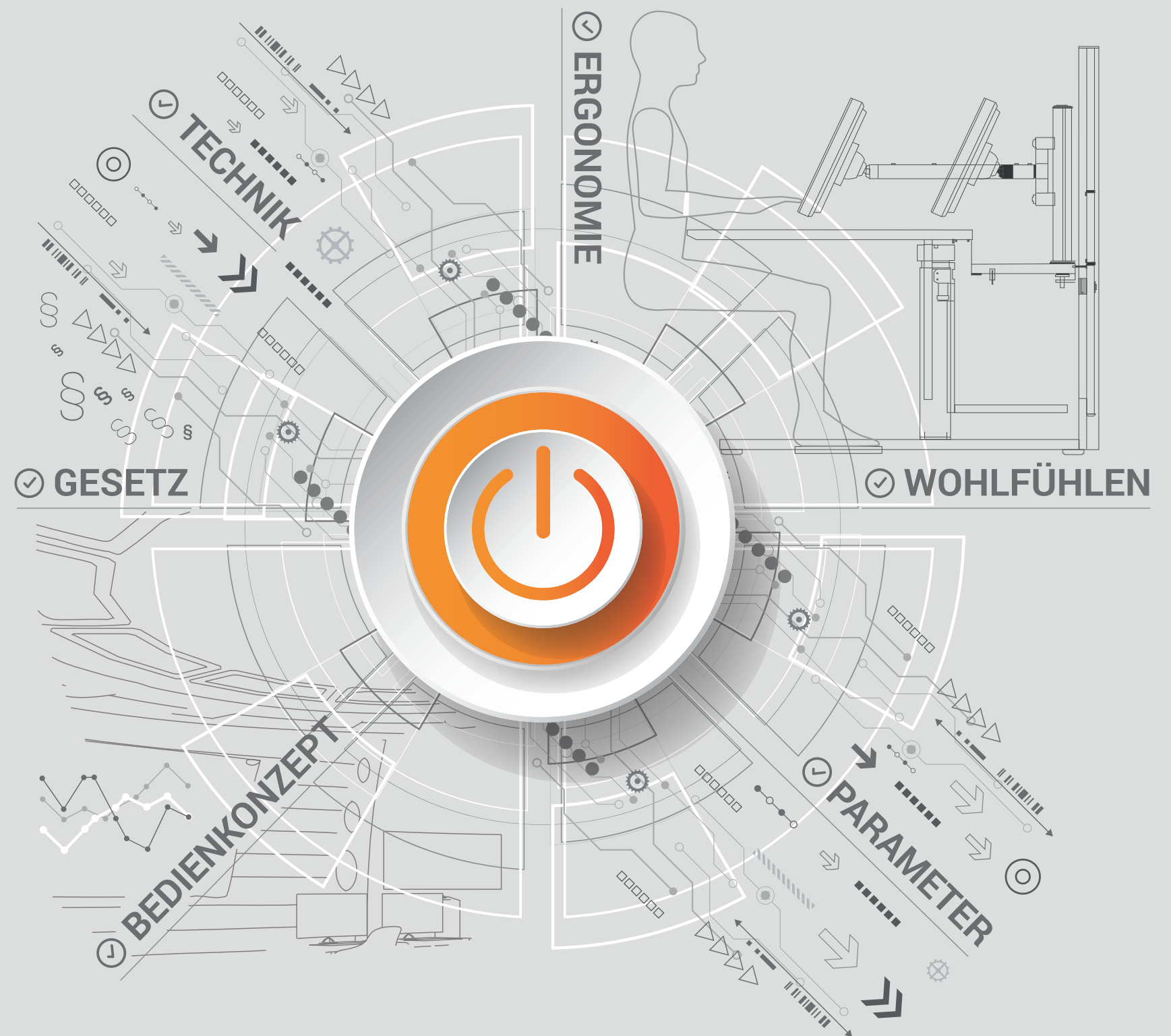


KOSTENFREI

# 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**  
S y s t e m t e c h n i k