



**Kostenfreie Beratung:**

 **0800 / 777 8 666**

## MultiConsoling® die netzwerkunabhängige Echtzeit- Steuerung Ihres Leitstandes

MultiConsoling® ist Ihre Realtime-Schaltzentrale. Sie verbindet alle gewünschten Quellen – vom Rechner bis zur Kamera – mit den Monitoren am Arbeitsplatz, der Großbildwand und selbst mit dem dezentralen Krisenraum.



Sehen Sie im Video: Wie funktioniert die Steuerung der Systeme mit MultiConsoling®?

**ANGEBOT  
ANFORDERN**

## Überzeugende Argumente für MultiConsoling<sup>®</sup>

- **Schnell:** Bilddarstellung und Tastatur-/Maus-Bedienung in Echtzeit
- **Intuitiv:** 3D-Bedienoberfläche im Design der Leitwarte
- **Sicher:** Übertragung unabhängig vom IP-Netzwerk
- **Flexibel:** Keine zusätzliche Software auf Ihren Quellrechnern notwendig
- **Übergreifende Steuerung:** Dezentrale Kontrollräume hochverfügbar anbinden
- **Free seating:** Platzwechsel innerhalb von Sekunden möglich

## Mit MultiConsoling<sup>®</sup> beginnt die Großbildwand am Arbeitsplatz!

MultiConsoling<sup>®</sup> nimmt alle Signale der darzustellenden Rechner (Tastatur, Maus, Monitor, Audio), analoger oder digitaler Kameras, TV (Bild und Audio) gleichzeitig auf und verteilt diese in Realtime auf einzelne Displays oder als BigPicture auf mehrere Großbildschirme. Durch die myGUI<sup>®</sup>-Bedienoberfläche hat jeder Operator die Steuerung der Videowall und der Arbeitsplätze innerhalb von nur vier Minuten im Griff!

**ZEICHNUNG ALS PDF**

## 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.

#### 1 TECHNIKRAUM

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.

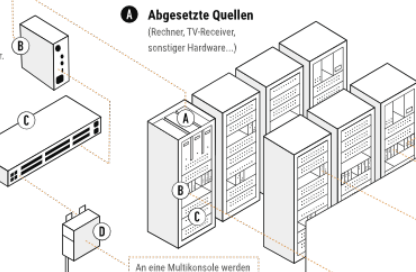
Im Technikraum befinden sich unter anderem: Grabber, MultiCenter, Computer und myGUI®-Controller.

**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.



**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 Displaywalls und Arbeitsplatzmonitoren.

#### 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.

### 2. Die Software-Komponente von MultiConsoling®

Alle Rechtersignale im Technikraum (Tastaturen, Mäuse, Monitore, USB 2.0 Daten und Audio-Signale) werden im **MultiCenter** zusammengeführt und in Echtzeit zu den **Multikonsolen** an Arbeitsplätzen und Monitorwänden weitergeleitet. Alle Rechtersignale, Multikonsolen und Monitorwände werden in der **myGUI®-Software** im individuellen 3D-Layout Ihres Kontrollraums dargestellt. Die Bedienung erfolgt intuitiv und bietet gerade in Stress-Situationen für die Mitarbeiter große Vorteile.

#### 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 Rechnersysteme 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.

## Diese Hardware-Lösung überzeugt selbst in sicherheitskritischen Einrichtungen

Das Anwender-Urteil sagt alles: „Flexibilität, Komfort, Usability und verzögerungsfreie Echtzeit-Übertragung – da können vergleichbare Systeme nicht mithalten!“ MultiConsoling® setzt in hunderten Leitständen neue Standards. Nicht allein die mühelos-intuitive Bedienung mit der einzigartigen myGUI®-Nutzeroberfläche überzeugt. Im Fokus steht auch die Sicherheitsrelevanz der KVM-Steuerung. MultiConsoling® macht Netzwerkswitches auf Basis proprietärer Protokolle obsolet. Dank spezieller Hardware-Komponenten sowie der Trennung zwischen KVM-System und unternehmerischem Netzwerk eignet sich MultiConsoling® selbst für sicherheitskritische Einrichtungen. Redundanzkonzepte für jeden Security-Level gewährleisten einen störungsfreien Kontrollraumbetrieb.

## **Intuitive Bedienoberfläche – Komfort und Sicherheit mit dem myGUI<sup>®</sup> Controller**

Klar strukturiert und intuitiv verständlich: Die myGUI<sup>®</sup>-Bedienoberfläche (GUI: Graphical User Interface) im 3D-Layout Ihres Kontrollraums zeichnet sich seit Jahren im Praxistest aus. Mit einem Klick steuert der Operator von jedem beliebigen Ort sowohl Arbeitsplätze und Großbildtechnik als auch Kameras, Meetingräume und Gebäudetechnik.

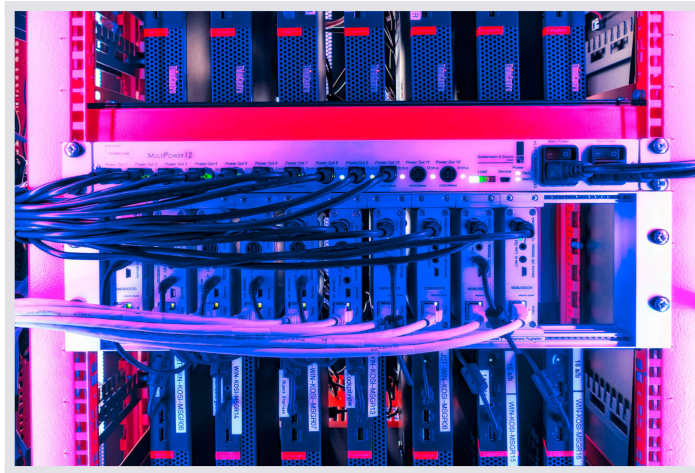
Diese mühelose Lenkung aller Systeme kombiniert das JST Entwicklerteam mit zuverlässigen Sicherheitsstandards für die hochsensiblen Quellen in der Leitwartenumgebung – mit dem **myGUI<sup>®</sup> Controller**, speziell für die myGUI<sup>®</sup> Datenbank konstruiert. Ein strategisches Rechte- und Rollenmanagement realisieren Sie über diese Lösung problemlos. Sie entscheiden, wer in welchem Umfang Zugriff auf die vorhandenen Daten besitzt.



## **MultiConsoling®-Grabber: latenzfreie Übertragung bei maximaler Sicherheit**

Performance, Komfort und Sicherheit – wie lässt sich eine Kombination dieser drei Anforderungen selbst in sicherheitskritischen Kontrollraum-Einrichtungen realisieren? Die Hardware-Lösungen des MultiConsoling®-Systems liefern hier die treffende Lösung. Im ausgelagerten Technikraum greifen Grabber auf Signale der geschützten Quell PCs zu, senden diese an das MultiCenter und machen so latenzfreie Übertragungen möglich.

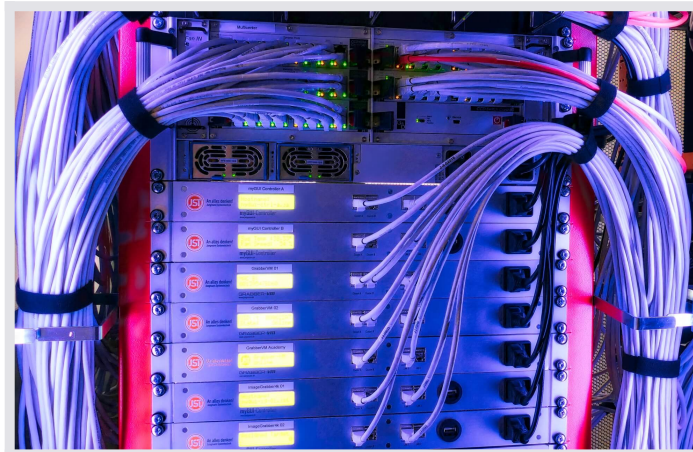
Ohne Qualitätsverluste können die Grabber damit gleich zwei Benefits für den Kontrollraumbetrieb generieren: So wird einerseits dem Security-Gedanken Rechnung getragen, andererseits das Kontrollraumklima durch die Reduktion von Geräuschen und Wärme optimiert. Das MultiConsoling®-Konzept verzichtet dabei vollständig auf Software-Installationen.



## **MultiConsoling® liefert die direkte Verknüpfung zur Welt der VMs**

Verzögerungsfreier Wechsel zwischen Virtualität und Realität. Mit der GrabberVM-Technologie gelingt im Zusammenspiel mit 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.

Das Bedienungskonzept erlaubt 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 aber auch verringerte Wartungs- und Energiekosten bei hoher Verfügbarkeit.



Wir beantworten Ihre Fragen zu MultiStreaming und MultiConsoling!

 **0800-777 8 666**

## Sicheres Fundament für die Aufgaben der Zukunft

Clevere Software-Lösungen aus der JST Entwicklerschmiede schaffen neue Perspektiven für die Tätigkeit des Operators. 100 Prozent Kompatibilität! Das gilt in Kombination mit dem MultiConsoling®-Konzept sowohl für die Überwachungssoftware PixelDetection® als auch für ein individuell konfigurierbares Dashboard mit JST CockpitView®. Perfekte Tools in Zeiten von Big Data!







Ein überzeugendes technisches Konzept im Smart Control Center von GETEC Schweiz, im Industriepark Muttenz bei Basel. Dazu Reno Schröder (technischer Projektleiter) über die Prozesssteuerung via MultiConsoling<sup>®</sup>: „Wir haben uns auf dem Markt umgesehen. Vergleichbare Systeme konnten aber bei der Performance nicht mithalten, bei den intuitiven Oberflächen oder den Echtzeit-Mausbewegungen.“



Flexible Quellenaufschaltungen sind im Smart Control Center von GETEC mit MultiConsoling® verzögerungsfrei möglich: Der Monitor vorne rechts stellt mit der grafischen Bedienoberfläche myGUI® übersichtlich alle Quellen dar und erleichtert so die intuitive Bedienung.



Höchstmögliche Ausfallsicherheit für Kritische Infrastrukturen: In der Netzleitstelle von Travenetz in Lübeck wurde das MultiCenter, das Herzstück der JST Kontrollraumsteuerung mit MultiConsoling®, redundant ausgelegt.



Mit den in die Tischoberfläche integrierten CommandPads hat jeder Operator der Travenetz-Leitstelle in Lübeck alle Quellen permanent im Blick. Die Steuerung über das MultiConsoling®-System wird mit der myGUI®-Bedienoberfläche zum Kinderspiel.



Mehrfach redundante Systeme beim Übertragungsnetzbetreiber Tennet: Eine lückenlose und störungsfreie Stromversorgung hat oberste Priorität. Um dies auch während eines Migrationsprozesses zu gewährleisten, haben sich die Projektverantwortlichen für den Einsatz des JST MultiConsoling® entschieden.



Innovative technische Komponenten als Basis für das MultiConsoling®-Steuerungssystem unterstützen in den beiden Leitständen des Übertragungsnetzbetreibers Tennet die reibungslose Stromversorgung Deutschlands. Projektleiter Patrick Bernasch-Mellech nennt einige Vorteile der neuen Technik: „Die Kollegen wechseln schnell und barrierefrei hin und her. Ob Wetterbericht oder Kraftwerkseinsätze – sie greifen auf alle wichtige Daten zur Situation im deutschen Stromnetz zu.“



Redundanz für maximale Sicherheit auf dem Gelände der Kavernenspeicheranlage von STORAG ETZEL im niedersächsischen Friedeburg. Bei den unteren beiden Komponenten handelt es sich um die MultiCenter für die Kontrollraumsteuerung mit MultiConsoling® – hier in zweifacher Ausführung für maximale Sicherheit.



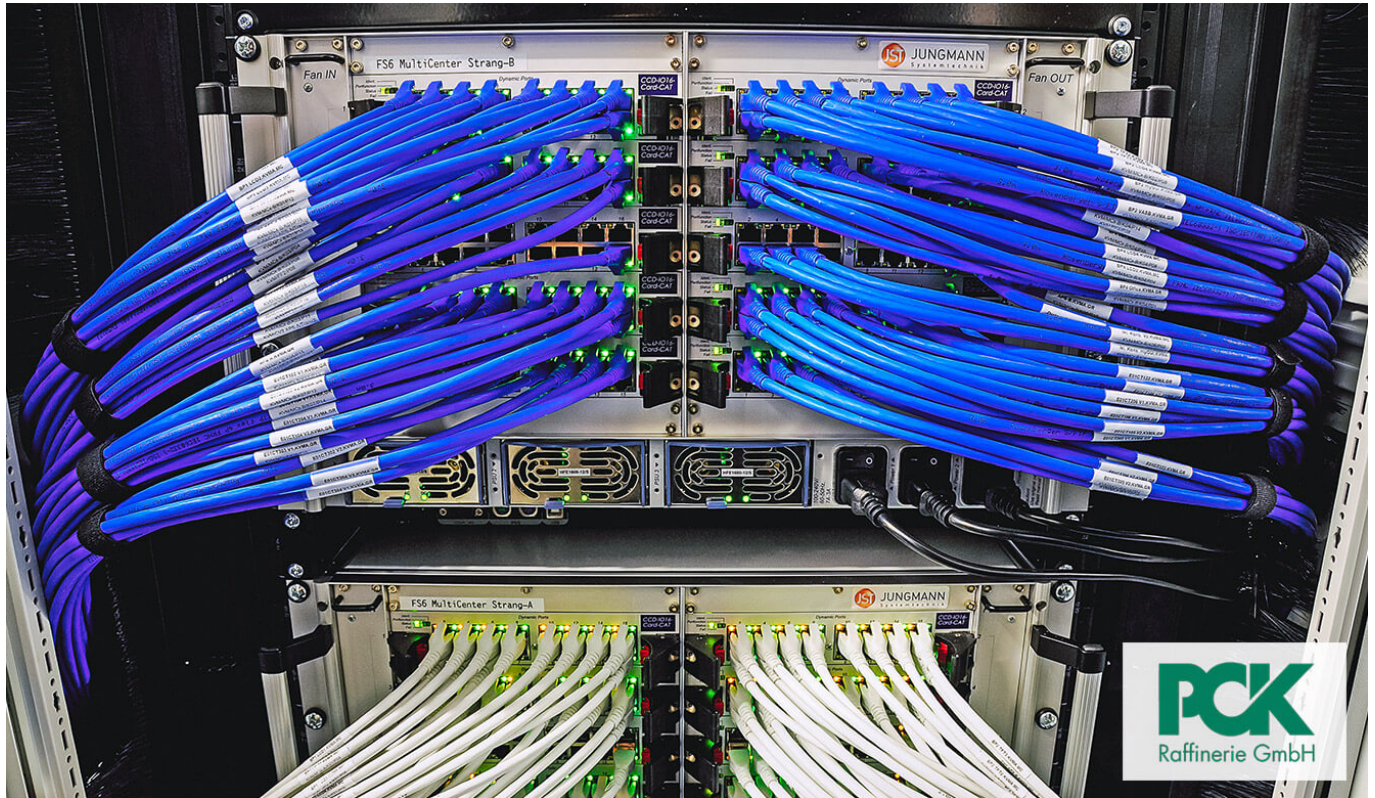
Intuitiv und übersichtlich: Die Anordnung der Quellen in der myGUI®-Bedienoberfläche macht den Einstieg in die MultiConsoling®-Technologie auch bei den Stadtwerken Steinburg zum Kinderspiel. Mit nur einer Maus und einer Tastatur lassen sich alle Anwendungen auf jedem beliebigen Monitor aufschalten. Das ehemals komplizierte Handling mit aufwendigen Bedienungsschritten gehört der Vergangenheit an.



Komfortable Lösung für die Systemsteuerung mit MultiConsoling® in der Netzleitstelle der Stadtwerke Steinburg: Auf dem CommandPad – hier in der mobilen Version – werden alle Quellen übersichtlich dargestellt und lassen sich direkt auf dem Touchscreen bedienen.



Der Blick in den Technikraum der Stadtwerke Steinburg offenbart einige der Hardwareelemente für das JST Bedienkonzept MultiConsoling<sup>®</sup>: Grabber mit zugehöriger Power Unit. Da die einzelnen Komponenten dank des MultiConsoling<sup>®</sup> ausgelagert werden können, reduziert sich Belastung durch Wärme und Geräusche im Kontrollraum deutlich.



Das gesamte technische Konzept von Europas modernster Raffinerie-Messwarte im brandenburgischen Schwedt basiert auf dem MultiConsoling<sup>®</sup>-Konzept von JST. Mehrfache Redundanz gewährleistet für die PCK Raffinerie GmbH eine Anlagenverfügbarkeit von nahezu 100 Prozent bei maximalem Bedienkomfort.





Die intuitive Bedienoberfläche myGUI® war einer der Gründe, warum das Messwartenteam bei STORAG ETZEL in Friedeburg sich mit breiter Zustimmung für die Kontrollraumsteuerung mit MultiConsoling® entschieden hat. Auch das flexible Handling des Systems konnte die Operator in der für Gasspeicherung verantwortlichen Messwarte überzeugen.



Optimierung des Leitstands

**Weniger Monitore und  
nur eine Maus / Tastatur**

Sie sehen gerade einen Platzhalterinhalt von **YouTube**. Um auf den eigentlichen Inhalt zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche unten. Bitte beachten Sie, dass dabei Daten an Drittanbieter weitergegeben werden.

[Mehr Informationen](#)

[Inhalt entsperren](#) [Erforderlichen Service akzeptieren](#) und [Inhalte entsperren](#)



Sie sehen gerade einen Platzhalterinhalt von **YouTube**. Um auf den eigentlichen Inhalt zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche unten. Bitte beachten Sie, dass dabei Daten an Drittanbieter weitergegeben werden.

[Mehr Informationen](#)

[Inhalt entsperren](#) [Erforderlichen Service akzeptieren](#) und [Inhalte entsperren](#)

# NEUER LEITSTAND FÜR DIE WISSENSCHAFT

INTERVIEW MIT **INGO MÜLLER**  
(HELMHOLTZ ZENTRUM BERLIN)

An alles denken!

Jungmann Systemtechnik



Sie sehen gerade einen Platzhalterinhalt von **YouTube**. Um auf den eigentlichen Inhalt zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche unten. Bitte beachten Sie, dass dabei Daten an Drittanbieter weitergegeben werden.

Mehr Informationen

Inhalt entsperren Erforderlichen Service akzeptieren und Inhalte entsperren

# NEUE EINSATZLEITSTELLE

PROTEC SERVICE GMBH

An alles denken!

Jungmann Systemtechnik



Sie sehen gerade einen Platzhalterinhalt von **YouTube**. Um auf den eigentlichen Inhalt zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche unten. Bitte beachten Sie, dass dabei Daten an Drittanbieter weitergegeben werden.

[Mehr Informationen](#)

[Inhalt entsperren](#) [Erforderlichen Service akzeptieren](#) und [Inhalte entsperren](#)



**NEUE  
NETZLEITSTELLE**  
OVAG NETZ GMBH

**An alles denken!**

Jungmann Systemtechnik



Sie sehen gerade einen Platzhalterinhalt von **YouTube**. Um auf den eigentlichen Inhalt zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche unten. Bitte beachten Sie, dass dabei Daten an Drittanbieter weitergegeben werden.

[Mehr Informationen](#)

[Inhalt entsperren](#) [Erforderlichen Service akzeptieren](#) und [Inhalte entsperren](#)

# UMBAU DER LEITWARTE

MEDIZINISCHE HOCHSCHULE  
HANNOVER

An alles denken!

Jungmann Systemtechnik



You are currently viewing a placeholder content from **Default**. To access the actual content, click the button below. Please note that doing so will share data with third-party providers.

[Unblock content](#)

[More Information](#)

## Dokumente zu MultiConsoling®

- [MultiConsoling® Datenblatt](#)
- [Projektbericht von OttoGroup \(PDF\)](#)
- [Komfortable Anlagen-Bedienung am Beispiel der DREWAG-Leitwarte Dresden-Reick \(PDF\)](#)

Möchten Sie mehr über MultiConsoling® von JST erfahren?

<https://www.jungmann.de/>



Ich möchte einen Rückruf für eine unverbindliche Beratung von den Kontrollraum-Spezialisten von JST!

0800 / 777 8 666

Telefonischen Beratungstermin vereinbaren. Die Beratung ist **kostenfrei und unverbindlich**.

---

Sie sehen gerade einen Platzhalterinhalt von **YouTube**. Um auf den eigentlichen Inhalt zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche unten. Bitte beachten Sie, dass dabei Daten an Drittanbieter weitergegeben werden.

Mehr Informationen

Inhalt entsperren Erforderlichen Service akzeptieren und Inhalte entsperren

Ich möchte den europaweit einzigartigen Kontrollraum-Simulator

<https://www.jungmann.de/>

besuchen!

**„PROBEFAHRT“ VEREINBAREN**

Die Besichtigung des Kontrollraum-Simulators ist **kostenfrei**.  
Wir bitten um Anmeldung und Terminreservierung.



Ich möchte „Das Große Praxisbuch der Kontrollräume“ von JST erhalten!

**KOSTENLOS ANFORDERN**

Das Praxisbuch ist für JST-Kunden und Interessenten **kostenfrei**.

**Gewählt von führenden Unternehmen und Institutionen**



s.Oliver®

**plusnet**

Ein Unternehmen der QSC AG

**HZB** Helmholtz  
Zentrum Berlin

**SGL GROUP**  
THE CARBON COMPANY

— EnBW

STADT  FRANKFURT AM MAIN

**PHOENIX  
CONTACT**

## Das sagen Auftraggeber über ihre Erfahrung mit JST – Jungmann Systemtechnik®



**STORAG ETZEL**  
Energy Storage Solutions

Eine Mosaikwand, mit der Leitungswege und Messwerte abgebildet wurden – „das war nicht mehr Stand der Technik“. Die Messwarte arbeitet heute mit moderner Kontrollraumvisualisierung und flexibler Ansteuerung aus dem Hause JST – Jungmann Systemtechnik®.



**ZUM PROJEKTBERICHT**

---



Geben ein “Thumbs up” für die JST Installation in der Schweizer Multi-Client-Site – eine Geste, die kaum eindeutiger sein könnte. Fazit: „Diese Lösung ist nicht nur ausgesprochen performant, sondern auch sehr gut skalierbar.“

Projektleitung (GETEC Schweiz) / Generalplanung (Administra GmbH – Baumanagement)

**ZUM PROJEKTBERICHT**

---



„Was uns im Kontrollraum-Simulator präsentiert wurde, hat mich von Anfang an zu einem Fan des Projektes gemacht“

Bereichsleiter Netzwirtschaft // Projektleiter

**ZUM PROJEKTBERICHT**



„Ich habe bei meinen Recherchen auf dem deutschen Markt nichts gefunden, was auch nur annähernd diese Funktionalität und Einfachheit in der Bedienung bietet.“

Sachgebietsleiter Netzführung ovag Netz GmbH

## ZUM PROJEKTBERICHT



Konnten durch ihre enge Zusammenarbeit während des Leitstandprojekts die Prozesse im First-Level-Support bei eu-LISA nicht nur übersichtlicher, sondern auch sicherer gestalten.

JST Berater / SIS II Service Owner eu-LISA

## ZUM PROJEKTBERICHT



„Eingreifen, bevor es zum Schaden kommt – dieses Ziel verwirklichen wir mit den Lösungen von JST. Das FOC dient uns quasi als Visitenkarte, mit der wir unseren Kunden unsere Expertise in der Digitalisierung des Service demonstrieren.“

Leiter Fleet Operations Center – Helpdesk / Operator FOC

**ZUM PROJEKTBERICHT**



Berichtet von der hohen Akzeptanz der optimierten Werte bei den MVL-Mitarbeitern:

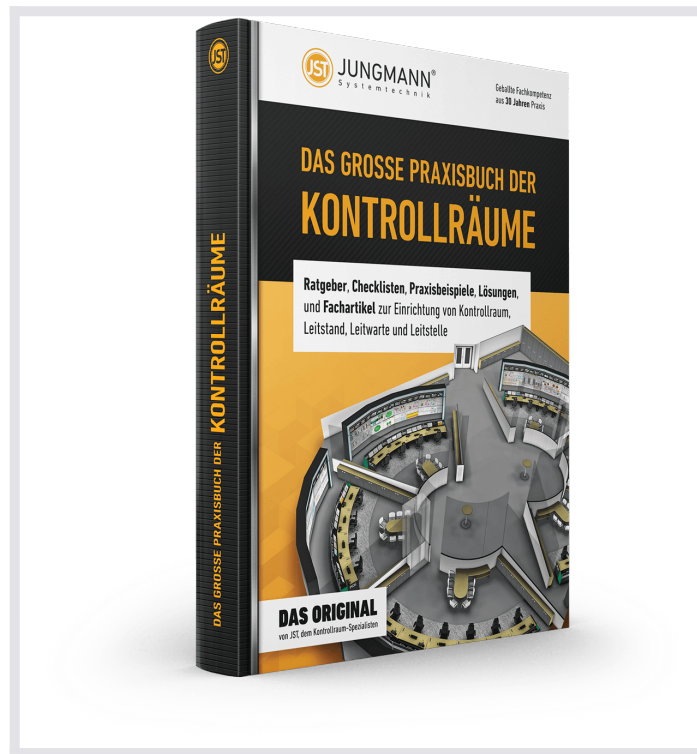
„Die Kollegen sind stolz auf ihre neue Leitwarte – das sieht man besonders dann, wenn Besucher zu Gast sind.“

Geschäftsführer der Mineralölverbundleitung (MVL) GmbH Schwedt

**ZUM PROJEKTBERICHT**

---

## **DAS GROSSE PRAXISBUCH DER KONTROLLRÄUME**



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

**KOSTENLOS ANFORDERN**

Das Praxisbuch ist für unsere Kunden und Interessenten kostenfrei!

## **Mehr erleben bei einem Planungs-Workshop im Kontrollraum-Simulator**

**Zukunftsvisionen zu haben, ist gut. Erleben ist besser!** Besuchen Sie den europaweit einzigartigen Kontrollraum-Simulator, der modernste Technik und aktuellstes Ergonomie Know-how vereint. Der Kontrollraum der Zukunft. **Das Besondere:** Hier können Sie alles anfassen und selbst ausprobieren.

**TERMIN VEREINBAREN**

Ob virtuell oder live vor Ort – der Workshop im Kontrollraum-Simulator ist **kostenfrei**.  
**Wir bitten um Voranmeldung.**

- [Video ansehen](#)