



An alles denken!

Jungmann Systemtechnik



MultiConsoling®
the operator's hand

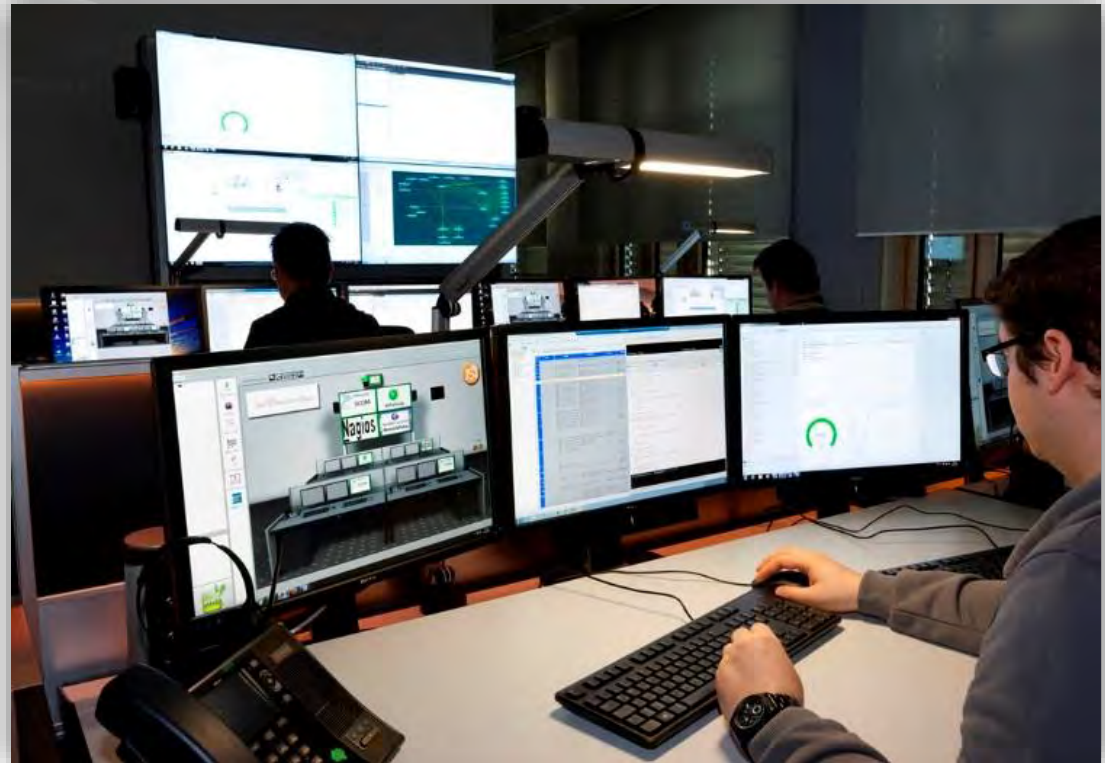


Neue Herausforderungen beherrschbar machen!

Eine Studie hat ergeben, dass fast alle Operator-Plätze mit zu vielen Monitoren, teilweise sogar in zweiter Ebene, überfrachtet werden. Und der Operator soll dabei noch alles im Blick behalten.

Mit dem Einsatz von **MultiConsoling®** kann das gesamte Kontrollraumkonzept technisch und ergonomisch auf eine solide Basis gestellt werden. Monitore sind reduziert, alles ist im Blick, Darstellung und Bedienung bleiben in Realtime.

MultiConsoling® und der Operator behält die Kontrolle!





MultiConsoling® „the operator's hand“ ist das tägliche Handwerkszeug des Operators.

MultiConsoling® ist die Realtime-Schaltzentrale, um Quellen (Rechner-, Kamera-, TV-Signale etc.) mit allen Monitoren am Operatorplatz und JST-DisplayWalls zu verbinden.

- 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 Quell-Rechner
- Skalierbar: Darstellung an den Operatorplatz-Monitoren und für das gesamte Kontrollraum-Team auf DisplayWalls. Erweiterbar für Meeting-Räume oder Teamleiter-Büros...
- Free-Seating: Der Operator kann den Arbeitsplatz innerhalb weniger Sekunden wechseln



MultiConsoling® ist eine Entwicklung von JST

Wer die schnelle und grenzenlos flexible Arbeitsweise einmal kennengelernt hat, möchte sie nicht mehr missen.

Nur durch die 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 MultiCenter angeschlossen. Auch Kamera- und TV-Receiver werden mit dem MultiCenter verbunden. Das MultiCenter verfügt über die **MultiConsoling®-API**, um von der nachfolgend beschriebenen myGUI® - Software gesteuert zu werden. Somit wird das MultiCenter optimal auf die unterschiedlichsten Arbeitsweisen im Kontrollraum abgestimmt.



MultiCenter (Abb. ähnlich)

Die Software-Komponente:

Das Herzstück einer **MultiConsoling®**-Anlage ist die grafische Bedienoberfläche myGUI®. Mit my-GUI® wird selbst die komplexeste Kontrollraumtechnik, auch von neuen Mitarbeitern sofort, schnell, sicher und intuitiv bedient.





MultiConsoling®
the operator's hand



An alles denken!

Jungmann Systemtechnik

Das MultiConsoling®-Prinzip



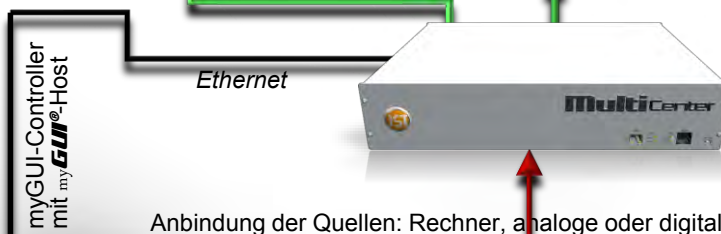
Alle Quellen, z. B. Rechner, Kameras, SAT-Receiver etc., werden entfernt vom Kontrollraum in einem Technikraum installiert. Ihr Vorteil: Weniger Wärme und Geräusche im Kontrollraum. Alle Tastaturen, Mäuse, Monitore und ggf. Lautsprecher im Kontrollraum werden mittels dem **Multicenter** zu Multikonsolen am Arbeitsplatz oder die Großbildwand. Übersicht und Bedienung verbessern sich erheblich.

MultiConsoling® greift nur die Keyboard-Mouse-Monitor-Audio-Schnittstelle Ihrer Quellen ab und ist deswegen im Handumdrehen betriebsbereit. Mit der **myGUI®**-Software ist das System intuitiv zu bedienen.

Pro Platz mehrere Multikonsolen



Somit können alle Quellen von Platz zu Platz verschoben oder sogar von mehreren Operatoren gleichzeitig bedient werden. Das verbessert die Kommunikation im Team mit dem Resultat, dass Störungs- und Alarmmeldungen schneller und erfolgreicher bearbeitet werden, als je zuvor. Auch diverse andere Quellen, wie z. B. Kamera-, TV- und Audio-Signale können verschaltet werden. **MultiConsoling®** funktioniert mit Zugriff auf die darzustellenden Quellen netzwerklos und dadurch hochverfügbar, sicher und absolut ohne Verluste der Bild- und Audioqualität. Maus- und Tasteingaben werden garantiert verzögerungsfrei übertragen.



Anbindung der Quellen: Rechner, analoge oder digitale Kameras, SAT-Receiver, DVD-Player ...



Keyboard/Video/Mouse/Audio über Cat5/6/7-Kabel



MultiConsoling®-Hardware

Grabber

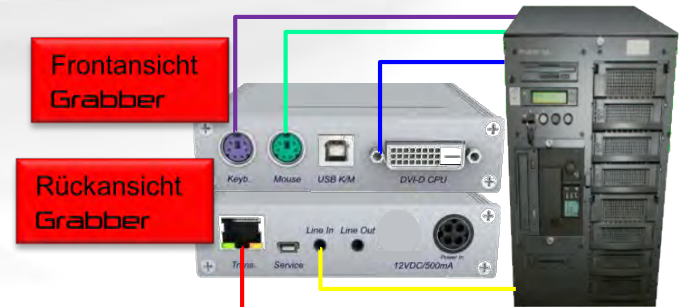
Grabber greifen die Signale der Rechner, Kameras und TV-Receiver ab und leiten diese an das MultiCenter weiter. Verstärkung der Signale bis max. 140 m Cat5/6/7-Kabelstrecke zwischen Grabber und MultiCenter. Am Rechner können folgende Signale angeschlossen werden: USB-Mouse/Keyboard, PS/2-Mouse/Keyboard, DVI-D-Monitor, DisplayPort o.ä. und 3,5 mm Audio-Klinke (Stereo) für Lautsprecher und Mikrofon. Anschluss des MultiCenters über RJ45-Buchse. Lieferung inkl. externes Netzteil (+12VDC/500mA). Aluminiumgehäuse, Maße BxHxT in mm: 105 x 26 x 104

MultiCenter

Dieses Beispiel zeigt den Typ „MultiCenter X64“, der 64 Ports zur Verfügung stellt, um **Grabber** (Rechner) und **MultiConsoles** (Multikonsolen) anzuschließen. Die Ports sind flexibel für **Grabber** und **MultiConsoles** verwendbar. Die **MultiCenter** können kaskadiert werden, so dass die Anzahl der Ports erhöht werden kann. Weitere technische Details folgen.

MultiConsole

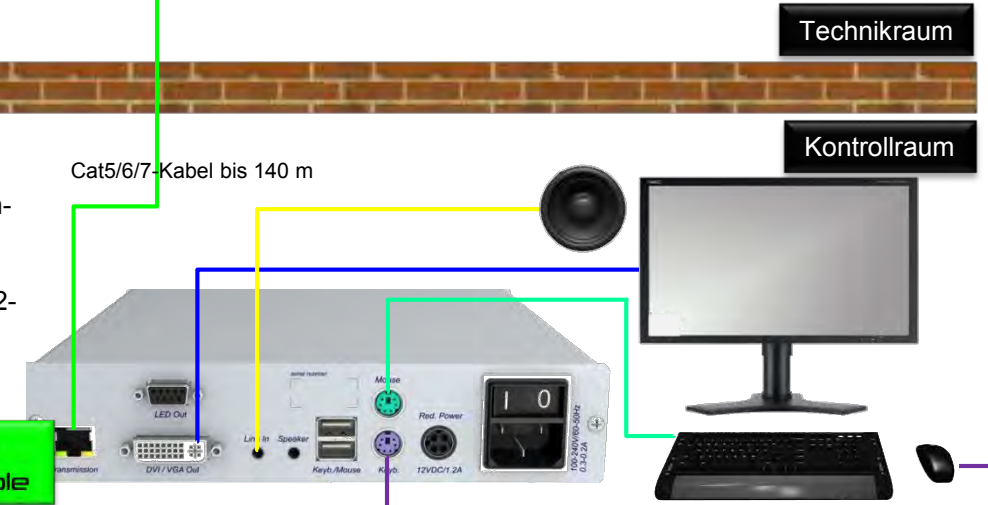
Als MultiConsoles werden die Multikonsolen-Empfänger bezeichnet. MultiConsoles dienen dem entfernten Anschluss am MultiCenter; max. 140 m Cat5/6/7 Kabellänge. Anschlüsse: Audio in/out, USB-Mouse/Keyboard, PS/2-Mouse, PS/2-Keyboard, DVI-I; RS232 für LED-Leuchte zur HI-Switch-Funktion. Desktop-Aluminiumgehäuse mit internem Netzteil (100-240V/60-50Hz), Maße B x H x T in mm: 210 x 44 x 210. Option: Redundante Stromversorgung über externes Netzteil (+12VDC/500mA).



Cat5/6/7-Kabel bis 140 m



Technikraum



Kontrollraum

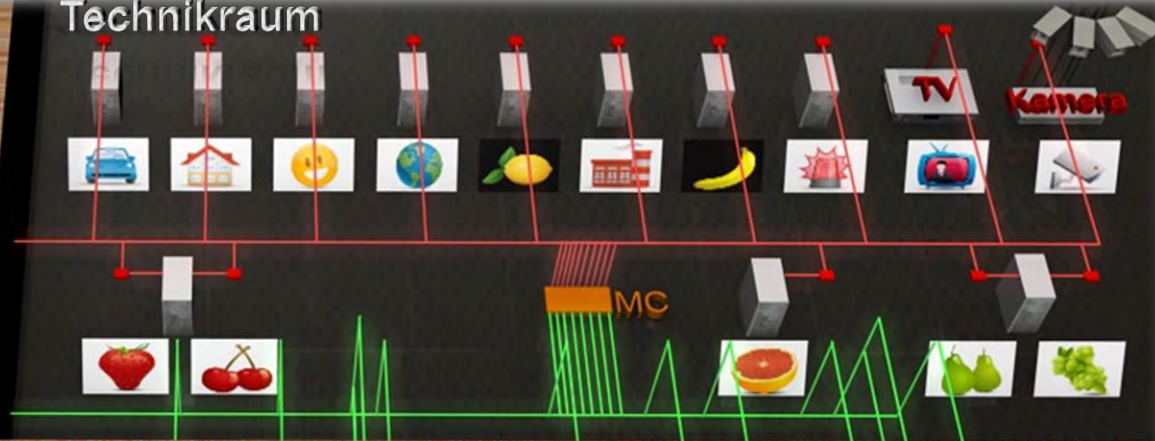


Beispiel einer MultiConsoling®-Installation

Cat5/6/7-Kabel Länge bis 140 m

- GR** = Grabber:
Keyboard/Mouse/Monitor/Audio-Signale werden in Realtime (ohne Software und ohne Netzwerkverbindung) direkt an der Quelle (Rechner, TV, Kamera ...) abgegriffen
- MC** = MultiCenter
Hier werden alle Grabber-Signale gesammelt und in Realtime an die Multi-Konsolen verteilt
- MK** = Multi-Konsole
Hier werden zugriffsberechtigte Grabber-Signale in Realtime empfangen und in Realtime mit Keyboard/Mouse bedient

Technikraum



Kontrollraum





Die Hardware im Technikraum

Option PowerUnit12 zur platzsparenden
230V-Versorgung der Grabber

Grabber zum Anschluss aller Quellen
Option: CaseMounts für 19"-Schränke

Option PowerUnit12 zur platzsparenden
230V-Versorgung der Grabber

Grabber zum Anschluss aller Quellen
Option: CaseMounts für 19"-Schränke

MultiCenter zum Anschluss aller Grabber
und Multikonsolen im Kontrollraum

MultiCenter ColdStandby als Redundanz.
Auch als HotStandby verfügbar.





Die Hardware im Technikraum

Ausführungen der MultiCenter

- MultiCenterX16: 16 Ports (19"-Gehäuse/1 HE)
- MultiCenterX32: 32 Ports (19"-Gehäuse/1 HE)
- MultiCenterX48: 48 Ports (19"-Gehäuse/2 HE)
- MultiCenterX64: 64 Ports (19"-Gehäuse/2 HE)
- MultiCenterX80 V2: 80 Ports (19"-Gehäuse/2 HE)
- MultiCenterX80: 80 Ports (19"-Gehäuse/4 HE) für max. 5 Stück 16Port-Karten
- MultiCenterX160: 160 Ports (19"-Gehäuse/6 HE) für max. 10 Stück 16Port-Karten
- MultiCenterX288: 288 Ports (19"-Gehäuse/9 HE) für max. 18 Stück 16Port-Karten

Die MultiCenter X80, X160 und X288 verfügen über zusätzliche Eigenschaften:

- höchste Verfügbarkeit durch I/O-Slotbauweise
- CAT und LWL-Übertragung (LWL bis 10 km) im Mischbetrieb möglich
- drei voll redundante Netzteile möglich. Es können 2 Netzteile ausfallen ohne den Betrieb zu beeinträchtigen
- durch passive Backplane kein Ausfall des Chassis möglich.

USB 2.0-Schnittstelle

- Optional stehen auch Grabber und Multikonsolen mit integrierter USB-Schnittstelle zur Verfügung. Damit können neben den Tastatur/Maus/Video/Audio-Signalen auch transparente USB 2.0 Signale umgeschaltet werden.



Abbildung: MultiCenterX64

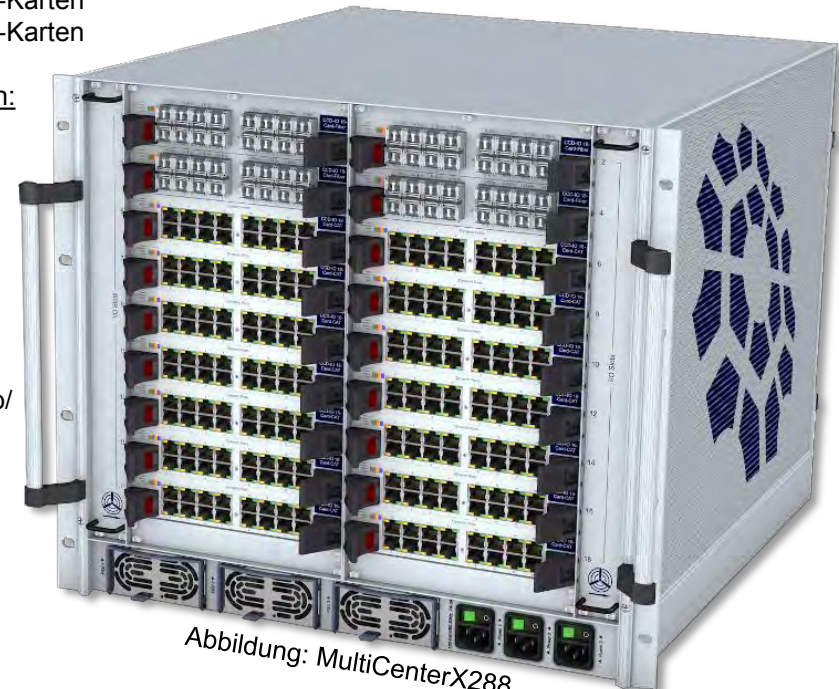


Abbildung: MultiCenterX288

*eine Konsole besteht aus Maus/Tastatur/Monitor/Audio



Die Hardware im Technikraum

Grabber-Installation-Kits

Halten Sie die Technik in Ihrem 19"-Schrank aufgeräumt. Insbesondere bei größeren Installationen empfiehlt es sich, die vielen Grabber gut organisiert zu installieren. Ihr Vorteil: Perfekt sortierte Anschlusskabel sowie eine übersichtliche und optimierte Stromversorgung.

1. CaseMount: Zur Installation der Grabber sind Montagewinkel, so genannte CaseMounts, erforderlich, si. Abb. rechts.
2. Zur Installation der CaseMounts wiederum sind 19"-Rahmen, so genannte Rack-Cases, erforderlich. Die Rack-Cases sind in verschiedenen Größen erhältlich:
 - Case2: Höhe 1 HE, zur horizontalen Aufnahme von 2 Grabber nebeneinander
 - Case3: Höhe 1 HE, zur horizontalen Aufnahme von 3 Grabber nebeneinander
 - Case12: Höhe 3 HE, zur vertikalen Aufnahme von 12 Grabber nebeneinander, si. Abb. rechts
3. PowerUnit12: 230 V-Netzteileinheit in Redundanzausführung zum Anschluss von bis zu 12 Grabber. Dadurch kann zur übersichtlichen Installation auf alle Netzteile der Grabber verzichtet werden. Es werden nur noch zwei 230V-Steckdosen (davon 1 x Redundanz) belegt. Lieferung mit 19"-Rackmount-Kit/1HE. Es werden 12 Stück Power Loop-Kabel in 1 Meter Länge und 19"-Montagehalter mitgeliefert.

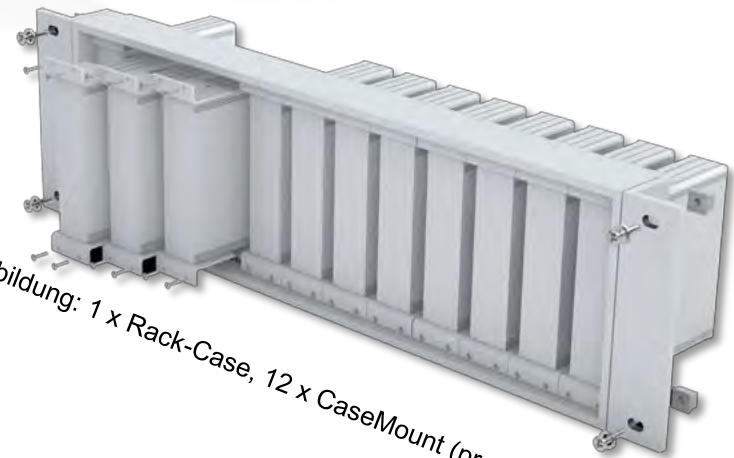


Abbildung: 1 x Rack-Case, 12 x CaseMount (pro Grabber 1 Stück)



Abbildung: PowerUnit12 für Grabber



Die Bedienung

myGUI® ist die Bedienoberfläche und fester Bestandteil des **MultiConsolings®**. Alle Konsolen* der Arbeitsplätze und die Großbildwand werden auf der myGUI® als „Kontrollraumbild“ dargestellt. Jeder Operator kann seine ganz individuellen Kontrollraumbilder aufrufen.

Ganz links in der myGUI® befinden sich Ordner, si. Abb., hiermit lassen sich die Quellen nach Gruppen sortieren. Rechts daneben finden Sie Icons, die Ihre Quellen symbolisieren. Das Aussehen der Icons bestimmen Sie selbst. Ziehen Sie nun ein Icon auf eine Multi-Konsole = **MK** (Großbild-Display oder Monitor am Arbeits-platz) und schon ist die Quelle tatsächlich auf dem Display und kann in Realtime bedient werden.



*eine Konsole besteht aus Maus/Tastatur/Monitor/Audio



Die Bedienung

Um wichtige Ereignisse groß darzustellen, ziehen Sie ein Icon auf die Lupe. Nun erscheint die Quelle als BigPicture, also rahmenübergreifend, auf allen vier Großbild-Displays. Voraussetzung für die BigPicture-Funktion ist, dass JST-Displays verwendet werden, die über eine MC-API verfügen.

Die myGUI® ist von JST in mehrjähriger Arbeit und Unterstützung vieler Operateure entwickelt worden. Hauptaugenmerk lag immer wieder auf der intuitiven Bedienung, denn gerade Stress-Situationen führen häufig zu Fehlbedienungen.

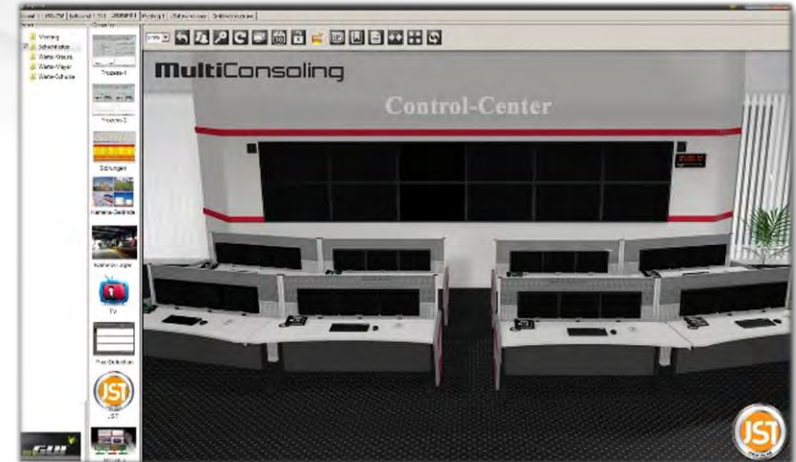


*eine Konsole besteht aus Maus/Tastatur/Monitor/Audio



Die Bedienung

Die Kontrollraumbilder der myGUI®-Bedienoberfläche sind ein Abbild Ihrer aktuellen Raumsituation. Nur so ist eine intuitive und selbsterklärende Bedienung möglich. Bitte sehen Sie dazu die nachstehenden Beispiele.





MultiConsoling®
the operator's hand



An alles denken!

Jungmann Systemtechnik

MultiConsoling®-Software *myGUI*

1. **Virtual Control Room:** Der Kontrollraum wird in fotorealistischer 3D-Ansicht mit allen Multikonsolen, der aktuellen Operatorplatz-Anordnung sowie der Display-Wall, falls im Einsatz, nachgestellt. Dieser virtuelle Kontrollraum bildet die Basis für die intuitive Bedienung. Es sind beliebig viele Kontrollraumansichten über Reiter aufrufbar.
2. **Easy-Using:** Jede Quelle wird als Icon dargestellt. Alle Quell-Icons können auch bei späteren Veränderungen selbst vom Auftraggeber eingelesen werden. Die Quellen werden per Drag&Drop mit der Maus auf die Multikonsolen geschaltet. Es können auch Multikonsolen auf Multikonsolen kopiert oder verschoben werden.
3. **BigPicture:** Per Mausklick ist es möglich, ein Rechnerbild rahmenübergreifend auf Großbildwänden mit bspw. 4 Displays (Anordnung 2x2) oder 9 Displays (Anordnung 3x3) darzustellen. Für diese Funktion können nur JST-Displays mit einer MultiConsoling®-API verwendet werden.
4. **Don't-Disturb:** Bediener können beliebige Multikonsolen für ein ungestörtes Arbeiten temporär sperren. Für andere Bediener ist es dann nicht möglich, Rechner auf diese Multikonsolen zu schalten.
5. **Blocked-PC:** Bediener können einen oder mehrere Rechner temporär für den alleinigen Zugriff reservieren. Für andere Bediener ist dann der Zugriff auf diese Rechner blockiert.
6. **Pooling-Funktion:** Um die Anzahl von Rechnern zu minimieren ist es möglich, dass viele Bediener sich abwechselnd auf wenige Rechner aufschalten. Beispiel: Fünf Bediener teilen sich zwei Office-Rechner, da maximal nur zwei Bediener zur gleichen Zeit eine Office-Anwendung (E-Mail, Internet, ...) benötigen. Die Pooling-Funktion erkennt nun vor dem Aufschalten, ob ein Rechner bereits in Bedienung ist. Um das Arbeiten nur eines Bedieners an nur einem Rechner zu gewährleisten, werden aus Gründen des Datenschutzes nur freie Rechner verschaltet.
7. **E-Mail-Versand:** Um bei kritischen Alarmen Informationen schnellstmöglich zu übermitteln, kann der Bediener über einen oder mehrere E-Mail-Icons in der Konsolen-Bedienoberfläche vordefinierte E-Mails per Klick versenden. Für jede E-Mail sind die Empfänger, Texte und Dateianhänge passend zur Alarmsituation vorbereitet.



Virtual Control Room



Easy-Using



Big-Picture

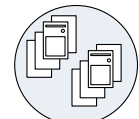


Don't Disturb



Blocked-PC

Office-Pool



Pooling



E-Mail



MultiConsoling®
the operator's hand



An alles denken!

Jungmann Systemtechnik

Multiconsoling®-Software *myGUI®*

8. **SOS-Funktion:** Um bei kritischen Alarmen alle Personen schnell und zeitgleich zu informieren, können vordefinierte SOS-Nachrichten per Mausklick an alle in das Konsolen-System eingebundenen Arbeitsplatzmonitore und Großbild-Displays gesendet werden. Aus Gründen der Kompatibilität und Sicherheit wird die SOS-Nachricht unabhängig von Netzwerk und Software des Auftraggebers dargestellt. Damit die SOS-Nachricht in jedem Falle wahrgenommen wird, wird der Monitorinhalt mit einem farblich hervorgehobenen Textbalken überlagert.
9. **Grafik-Controller-Integration:** Integration in eine Großbildanlage mit Ansteuerung eines JST-Grafik-Controllers.
10. **Profiles:** Eine komplexe Rechteverwaltung sorgt für einen sicheren Zugriffsschutz. Für eine vereinfachte Administration kann die Rechteverwaltung mit einer Active Directory-Datenbank kommunizieren.
11. **Reporting:** Eine Logfunktion protokolliert alle Aktionen, die in myGUI® durchgeführt werden.
12. **myActions:** Zuvor definierte Szenarien, werden mit nur einem Mausklick aufgerufen. Beispiel: Sie schalten Rechner „A“ auf Großbild-Display „1“, Kamera „Z“ auf Großbild-Display „2“ und Rechner „B“ auf Monitor „7“ am Arbeitsplatz. Kommt diese Darstellung häufig vor, dann wird diese als myAction gespeichert. Es können beliebig viele myActions gespeichert werden. Auch zeitgesteuert (Option) ist dies möglich. So lässt sich bspw. zur Schonung der Großbild-Displays ein Bildwechsel ausführen. Für Großbild-Displays sind sogar ON/OFF-Funktion, Quellen-Wechsel etc. steuerbar; für diese Funktion können nur JST-Displays mit einer **MultiConsoling®-API** verwendet werden.
13. **HI-Switching:** Maus und Tastatur lassen sich bspw. vom Arbeitsplatz auf die Großbildwand verschieben, um dort direkt Eingaben zu machen. So ist es auch möglich, dass zur Unterstützung der Teamarbeit und dem KnowHow-Transfer viele Mitarbeiter gleichzeitig auf einem Rechner arbeiten.
14. **Optimized Touch:** myGUI® ist für die treffgenaue und sichere Touchscreen-Bedienung optimiert.



SOS-Funktion



Grafik-Controller



Profiles



Reporting



myActions



HI-Switching



Optimized Touch



MultiConsoling®-Hardware

Produkteigenschaften des MultiCenters

1. Tastatur/DVI-D-Video/VGA-Video/Maus/Audio/RS232/USB2.0-Switch
2. Flexibilität: Ports wahlweise für Rechner oder Multikonsole verwendbar.
3. Erweiterung: Ports können durch Kaskadierung der MultiCenter erhöht werden.
4. Steuerung: Schnittstelle für sichere u. komfortable myGUI® -Bedienung.
5. Hohe Übertragungsweite: Cat5/6/7-Kabellänge zum Rechner max. 140 m, zur Multikonsole max. 140 m. Bei Einsatz von Lichtwellenleiterkabel bis zu 10.000 m.
6. High-Performance: Alle Signale in Echtzeit-Übertragung.
7. High-Quality: DVI-Auflösung bis 1920 x 1200 @ 60Hz/24 Bit Farbtiefe
8. Display Port-Auflösung bis 2560 x 1600 (2K) @ 60Hz/24 Bit Farbtiefe
9. Display Port-Auflösung bis 4096 x 2160 (4K) @ 30Hz/24 Bit Farbtiefe
10. High-Quality: Audio-Stereo 24 Bit Digital Lautsprecher und Mikro!
11. Kompatibilität: Rechneranschluss unabhängig v. Netzwerk u. Betriebssystem.
12. Stay Alive: Bei Ausschalten oder Ausfall des MultiCenters bleiben die Rechner unbeeinträchtigt.
13. Auto Acknowledge: Hinzugefügte Komponenten werden automatisch erkannt und installiert.
14. Hot Plug & Play: Entfernte Rechner können ohne Neustart wieder angeschlossen werden.
15. Sicherheit: Redundanter Netzwerk- u. Power-Anschluss. Störungen werden als SNMP-Trap gesendet.
16. Sonstiges: Spannung 100 – 240V/60-50Hz bei MultiCenter und MultiKonsole, +12VDC / 500 mA bei Grabber und Redundant-Power der MultiKonsolen, Einsatzbedingungen +5 bis +45 °C



Es gibt viele gute Gründe, die für den Einsatz von **MultiConsoling®** sprechen!

1. **Verbesserung der Arbeitsumgebung:** Die Rechner können ohne Performance- und Qualitätseinbußen in einer Entfernung von bis zu 280 Meter angeschlossen werden; in Verbindung mit unseren LWL-Transmission-Systemen sogar bis zu 10.000 Meter Entfernung. Durch die Auslagerung der Rechner entstehen weniger Wärme und Geräusche im Kontrollraum; zudem gewinnen Sie mehr Platz unter den Operatortischen. Die Rechner werden im entfernten Technikraum installiert und sind somit vor unbefugtem Zugriff geschützt und klimatisiert. Sie erhöhen gleichzeitig die Sicherheit, da im Kontrollraum keine USB-Sticks mehr verwendet werden können (Viren, Datendiebstahl ...).
2. **Free Seating:** Da jeder Rechner an jede beliebige Multikonsole geholt werden kann, kann jeder Bediener flexibel an jeden Arbeitsplatz wechseln, der über eine Multikonsole verfügt.
3. **Know-How-Transfer:** Durch die Darstellung auf der Großbildwand und des gleichzeitigen Maus- und Tastaturzugriffs mehrerer Bediener auf die Multikonsolen der Großbildwand oder der Arbeitsplätze, findet ein ungeahnter Know-How-Transfer (Training on the Job) unter den Mitarbeitern statt.
4. **Kommunikationsvielfalt:** Auch außerhalb des Kontrollraumes gibt es diverse Plätze, an denen die wichtige Informationen nicht griffbereit bzw. darstellbar sind. Mit **MultiConsoling®** ist dies kein Problem mehr. Statten Sie bei Bedarf auch Supervisor, Engineers oder Systemadministratoren mit einer Multikonsole aus. Ebenfalls können Krisenstab-, Meeting-, oder Schulungsräume mit einer Multikonsole ausgestattet werden.
5. **Das KIS-Prinzip:** KIS steht für **Keep It Simple**. Die Bedienung und Konfiguration der **MultiConsoling®**-Anlage ist denkbar einfach. Die Anlage basiert auf einer Hardware-Lösung, bei der nur Tastatur/Maus/Monitor/Audio-Schnittstellen verkabelt werden (Plug & Play). Es muss keine Software auf die am MultiCenter angeschlossenen Rechner installiert werden! Sie sind somit unabhängig von Betriebssystemen und auch in einem heterogenen Rechnerumfeld, über mehrere Rechnergenerationen hinweg, absolut kompatibel. Lediglich auf einen Host-Rechner wird die **myGUI®**-Software installiert.
6. **Höchste Verfügbarkeit:** Über Ihre CAT 5/6/7-Hausverkabelung werden nur Tastatur/Maus/Monitor/Audio-Signale, also keine TCP/IP-Pakete, zu den entfernten Rechnern übertragen. Dadurch keine Belastung Ihres Netzwerks, höchste Betriebsstabilität, keine Performance-Verluste und perfekte Bildqualität. Lediglich die Bedien-Clients, der Host-Rechner und das MultiCenter erhalten jeweils eine IP-Adresse, um über Netzwerk untereinander zu kommunizieren. Bei eventuellem Netzwerkausfall kann die **MultiConsoling®**-Anlage vorübergehend auch ohne **myGUI®** bedient werden. Die Bedienung würde dann über Hotkeys erfolgen, die direkt von der Multikonsole zum MultiCenter durchgeschliffen werden.
7. **Mehr Freiheit:** Durch den optionalen HI-Switch (Keyboard/Mouse-Umschaltung) benötigen Sie nur noch eine Mouse und ein Keyboard, um sich auf verschiedene Monitore umzuschalten. Dies gibt Ihnen das Gefühl der Aufgeräumtheit und schafft Freiflächen auf dem Tisch.
8. **Die Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten:** **MultiConsoling®** ermöglicht auch im Falle eines Netzwerkausfalls den Zugriff bis in den BIOS (Systemebene) der Rechner. Aus diesem Grunde kann dieses System auch hervorragend für die Arbeit Ihrer System-Administratoren eingesetzt werden, um beispielsweise ganze Serverlandschaften aus der Ferne zu warten.



Systemvoraussetzung

myGUI®-Host

Sollte ein myGUI®-Controller nicht zum Bestellumfang gehören, so wird ein Rechner mit folgender Mindestausstattung benötigt: Intel i7 Core 2. Generation, 4 GB Hauptspeicher, 20 GB Festplattenspeicher, eine Grafikkarte, die eine Auflösung bis 1920x1080 Bildpunkte unterstützt. Betriebssystem: Windows Server 2008 R2-Standard oder 2012 R2-Standard. Windows 7 ab Version Professional oder Windows 10 ab Professional. Es werden die 32 Bit- als auch 64 Bit-Versionen unterstützt. Die Basisinstallation sowie die MUI (Benutzersprache) des Betriebssystems müssen in Deutsch oder Englisch ausgeführt werden.

Auf dem zuvor genannten Rechner wird der myGUI-Host installiert. Die myGUI-Hostkomponente ist durch eine Softwarelizenz geschützt. Eine Installation einem virtuellen Server ist möglich, wenn dieser an das JST Steuernetzwerk angebunden werden kann.



myGUI®-Web

Die myGUI®-Web-Bedienoberfläche ist eine Web-Anwendung, die folgende Browser unterstützt: Microsoft Internet Explorer ab Version 11, Mozilla Firefox ab Version 45, Opera ab Version 24, Safari ab Version 534.57.2, Mobile Safari ab IOS 7 und Google Chrome ab Version 37. Zur Installation und dem Bedienkonzept bestehen mehrere Möglichkeiten, die im Projektverlauf – abhängig von den jeweiligen Anforderungen – detailliert aufgezeigt werden.



Lassen Sie Ihre komplette Kontrollraum-Technik vom Profi überwachen!

Mit dem PSM-System überwachen wir Ihre Kontrollraum-Technik proaktiv. Wir entdecken Defekte, Unregelmäßigkeiten sowie Verschleiß bevor es zu einer Störung kommt und leiten die nötigen Maßnahmen ein.



Kontrollraum mit (JST) Equipment:

- Displays (*1)
- MultiCenter
- MultiKonsole(n)
- Grabber
- myGUI-Controller
- CommandBox(en) ab V.3
- Redundanz-/Backup-Modul(en)
- Weitere Geräte, kundenseitig vorhanden, nicht von JST geliefert (*2)



Aktionen vom JST-Service, welche im Vorfeld abgestimmt wurden

myGUI-Bediensoftware mit serienmäßig integriertem PSM-Modul (*3) steht mit allen Geräten in Verbindung und empfängt Statusinformationen

my GUI®

(*1) Bauartbedingt bei den meisten Displays möglich
 (*2) muss individuell integriert werden – Option mit Mehrpreis
 (*3) ab myGUI-Version 3.0, Rev. 1.350 verfügbar

(*4) falls keine Datenübertragung an JST erwünscht ist, kann der PSM-Server auch lokal beim Kunden „on premises“ installiert werden. Das Monitoring erfolgt dann kundenseitig.

 **PSM-Modul**
 Sendet Status- und Diagnosedaten der Geräte



Proxy-Server
 Kundenseitig
 nötig/vorhanden



PSM-Server von JST
 Monitoring: PSM empfängt Daten, interpretiert diese und löst - wenn nötig - Aktionen beim JST Service aus (*4)



Ein eingespieltes Team

Die Hard- und Softwarelösungen von JST



An alles denken!

Jungmann Systemtechnik

Alle aufgeführten Produkte sind bis ins Detail aufeinander abgestimmt und lassen sich so, bedarfsgerecht miteinander kombinieren.



MultiConsoling®, die einzigartige Arbeitsplatz- und DisplayWall-Steuerung.



CockpitView®, die Zusammenfassung diverser Rechner auf nur einer Großbildwand oder einem Monitor.
MultiConsoling® ist die Basis für **CockpitView®**.



PixelDetection®, die eventgesteuerte Aufschaltung von Rechnern, die einen Alarm anzeigen.