

Komplexe Steuerung

Hafenverkehr muss rund um die Uhr reibungslos laufen, bei Ebbe und Flut, bei Nebel und Sturm. Wie sieht die ideale technische Lösung zur Steuerung komplexer Vorgänge aus?

MARKUS LINDL

Der Arbeitsplatz eines Nautikers ist heutzutage eine voll integrierte Leitstelle, die einen kompletten Überblick über alle zu bewältigenden Aufgaben liefert. Diese Zentrale muss ein fortschrittliches Arbeitsumfeld abbilden, den Zugriff auf eine Vielzahl von Datenquellen und Diensten sicherstellen und die verschiedenen Kommunikationskanäle gewährleisten.

Vom geschützten Serverraum mit redundanter Auslegung der Zentralsysteme bis hin zu 24/7-Arbeitsplätzen muss von Anfang an ein schlüssiges Konzept verfolgt und umgesetzt werden. Modernste Glasfasertechnologie mit IP-basierter Echtzeit-KVM Übertragung stellt sicher, dass zukünftige Anforderungen und neue Technologien jederzeit einfach eingebunden werden können.

Bewusst wird auf die Technologien IP und Glasfaser gesetzt. Beide stellen sicher, dass maximale Sicherheit bei maxima-

ler Flexibilität gewährleistet bleiben. Die Glasfaserverkabelung ist unabhängiger von äußeren Störeinflüssen als zum Beispiel eine Kupferverkabelung. Außerdem wird Gewicht, Platz und Verkabelungsaufwand eingespart. Weiterhin wird sichergestellt, dass KVM und KVMA (Keyboard-Video-Maus-Audio) Signale im Bedarfsfall über mehrere Kilometer latenzfrei übertragen werden können. Zusammen mit linear erweiterbaren Glasfaser KVM Matrix Systemen bilden IP und Glas das hochverfügbare und äußerst flexible Rückgrat eines ganzen Systems.

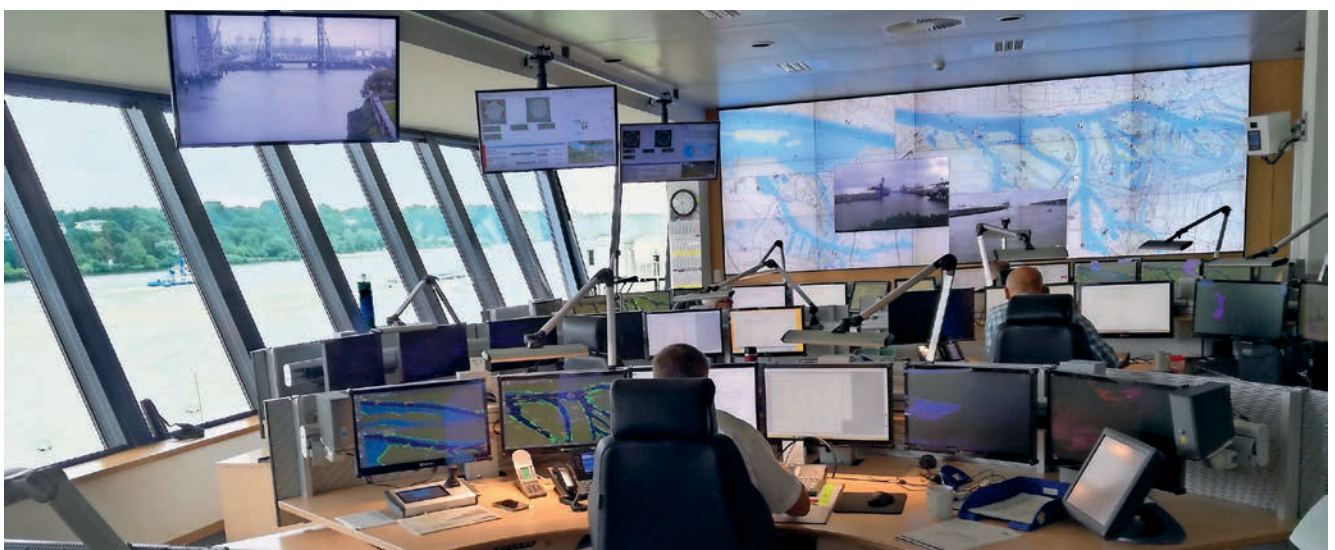
Durch den Einsatz von IP Technologie zur Übertragung der KVM und KVMA Signale können Bandbreiten flexibel zugewiesen oder fest hinterlegt werden. Die einzelnen Signale der jeweiligen Datenquellen und Rechner können im Bedarfsfall flexibel zusammen oder jedes für sich geschaltet oder per Multicast an mehrere Empfänger verteilt werden. Serverräume,

Standorte und Arbeitsplätze können einfach und ohne großen Verkabelungsaufwand verbunden werden.

Visualisierung sorgt für Überblick

Heutzutage müssen neue Systeme nicht mehr umständlich und langwierig an einzelnen Plätzen getestet und freigegeben werden. Es steht ein flexibles KVM-Matrixsystem mit einer Vielzahl von Berechtigungsstufen zur Verfügung. Testsysteme kann man neben produktiven Systemen im Parallelbetrieb testen und im Bedarfsfall jederzeit wechseln – und das von jedem Arbeitsplatz aus.

Für den großen Überblick sorgt eine Visualisierungswand (Videowall) mit Rückprojektionsmodulen, auf der live alle nötigen Informationen der Hafenanlage sichtbar sind. Schiffsbewegungen und Identifikation eines jeden Schiffes können kristallklar dargestellt werden. Schiffe können so schnell und genau erkannt und die



Dank modernster IP-Technologie und Visualisierungswänden sind die nautischen Zentralen in Häfen in der Lage, hochkomplexe Aufgaben zu bewältigen.

Foto: WEY Technology

Position bestimmt werden. Planung und Koordination werden massiv vereinfacht und beschleunigt. Die Videowall verfügt über einen Tag- und Nachtmodus um den Schichtbetrieb optimal zu unterstützen.

Durch die Rückprojektionstechnik wird eine lange Lebensdauer und ein durchgehender Betrieb ohne „Einbrennen“ von statischen Bildern ermöglicht. Auch wenn die LCD Monitore stetig besser und günstiger werden, sind solche Rückprojektionswände gerade in 24/7-Bereichen nicht mehr wegzudenken. Darüber hinaus stehen den Nautikern zusätzliche Großbildschirme zur Verfügung.

Automatisierung entlastet Operator

Die aufeinander abgestimmten Komponenten und Funktionen stellen sicher, dass auch in Zukunft die wachsenden Logistikaufgaben reibungslos bewältigt werden können. Am Arbeitsplatz ist es wichtig, dass vor allem in Stresssituationen ein kühler Kopf bewahrt werden kann und die Technik einen hierbei unterstützt. Der Operator kann sich dann vollständig auf das Problem konzentrieren und muss nicht auch noch auf die korrekte Bedienung eines Systems beziehungsweise der Datenquelle achten.

Durch Schrift, Farbe und Zusatz-Tasten können wichtige Funktionen und Arbeitsschritte heutzutage intuitiv durchgeführt werden. Bedienelemente, OSD-Menüs oder GUIs dürfen hierbei nicht wichtige Anzeigen oder Systeme überlagern und Monitorplatz belegen. Ebenso muss es möglich sein, über möglichst wenig Eingabegeräte alles bedienen zu können. Nur wenn das „Mensch-Maschine“-Interface einfach und intuitiv gestaltet ist, können sich Operatoren auf das Wesentliche konzentrieren

Teile tauschen bevor sie ausfallen

Ausfallsicherheit wird heute groß geschrieben. Deshalb sollte das Gesamtsystem über Redundanzen verfügen. Als erstes muss die Stromversorgung genannt werden. Das Thema Notleitstelle oder Backup-Leitstelle gewinnt immer mehr an Bedeutung. Auch hier, nicht zuletzt durch den kompromisslosen Fokus auf IP-Technologie, wurden Leitstellen-Verbünde aufgebaut, die sich im Notfall gegenseitig unterstützen.

Ein engmaschiges Wartungskonzept, individuell auf die Bedürfnisse des Anwenders abgestimmt, sichert über die gesamte Laufzeit von circa zehn Jahren die Funktion einer Leit-



Markus Lindl, Sales Manager WEY Technology.

stelle ab. Jährlich durchgeführte, vorbeugende Wartungen untersuchen das Gesamtsystem. Komponenten, die ausfallen könnten, werden bereits im Vorfeld ausgetauscht.

Die Firma WEY Technology aus Frankfurt am Main baut solche Anlagen schlüsselfertig nach individuellen Kundenbedürfnissen. Auch die nautische Zentrale einer der größten Häfen Europas, in Norddeutschland, folgt diesem modernen Konzept. Am Ende zählt die optimale Bedienbarkeit, um alle Anforderungen und Ziele sicher und wirtschaftlich erreichen zu können. ■

MARKUS LINDL, SALES MANAGER

WEY Technology GmbH:
www.weytec.com/de

Foto: WEY Technology



Seit mehr als 40 Jahren ist INOVA® der Name für langlebigen, wartungsarmen und zuverlässigen Perimeterschutz. Wir sind Qualitätsführer für die mechanische Freigeländesicherung von Industrie- und Gewerbegebäuden, öffentlichen Einrichtungen sowie Hochsicherheitsbereichen. Mit INOVA® PerNet machen wir mechanische Sicherungssysteme und elektronische Überwachung zu einer Einheit!

Mit INOVA® haben Sie auf alle Fragen der Freigeländesicherung die passende Antwort! Fragen Sie jetzt unverbindlich an oder lassen Sie sich von unseren Experten beraten.

Berle mann Torbau GmbH • Ulmerstraße 3 • D - 48485 Neuenkirchen
Tel.: +49 5973 9481-0 • Fax: +49 5973 9481-50 • www.berle-mann.de