

Spezielle Einsatzgebiete



Foto: Leyard/eyevis

Im Kontrollraum des Eurotunnels Calais kommt Digital Signage zum Einsatz.

• Von produktionsnahen einzelnen Leitwarten-Bildschirmen bis hin zu kompletten, komplexen und technisch anspruchsvollen Kontrollräumen: Es gibt kaum ein Einsatzgebiet für Digital Signage-Lösungen, das derart große und technisch weit auseinanderklaffende Einsatzszenarien hat wie digitale Anzeigesysteme in Kontrollräumen und Leitwarten. Von vielen Anbietern nicht als Geschäftsfeld erkannt beziehungsweise adressiert, hat sich hier ein Feld für speziell ausgerichtete Anbieter entwickelt.

Dieser Artikel möchte das Feld der Einsatzmöglichkeiten näher aufzeigen und dabei die extremen Beispiele herausarbeiten.

Einsatz digitaler Anzeigesysteme in Kontrollräumen und Leitwarten – ein Überblick

1. Leitwarten und Digital Signage-Anzeigen an den Produktionslinien

Leitwarten sind Einrichtungen, die den Menschen an der Produktionslinie unterstützen. Sie ermöglichen, dass der gewünschte Prozess reibungslos abläuft. Die Informationsdarstellung, in der Regel aus Vorverfahren der Fertigung des Unternehmens, können dabei viele Inhalte umfassen. Neben der aktuellen Produktion und der Fertigungsauslastung lassen sich auch Inhalte der nächsten Fertigungsschritte anzeigen. Auch eventuell drohende Fertigungsengpässe bei Fehlteilen kann man verhindern, wenn dem ERP-System der Fertigung entsprechende Daten entnommen und als Warnsignale angezeigt werden. Gerade in Produktionsprozessen, die hohe Taktraten haben – Massenprodukte wie Papier und Kunststoffe etwa – oder aus komplexen Fertigungskomponenten am Fließband bestehen – zum Beispiel Fertigungsmontage von Automobilen –, ist eine vorwärts gerichtete Information von hohem Nutzen. Häufig handelt es sich bei der produktionsnahen Lösung um einfache Bildschirme oder LED-Bänder mit wenigen Anzeigen und Informationen.

2. Kontrollräume zur Überwachung komplexer und sehr unterschiedlicher Strukturen

Kontrollräume bilden häufig das Herzstück einer hoch-

komplexen Organisation. In ihnen werden auf Bildschirmen unterschiedlicher Technik, LCD, LED oder in Rückprojektion, die Inhalte in verständlicher und entscheidungsrelevanter Form dargestellt. Technisch gesprochen kommen dabei große Videowalls oder LED-Wände zum Einsatz. Hauptgründe für den Einsatz von Großbildschirmen in Kontrollräumen sind:

- a) die Zusammenführung einer Vielzahl von Daten aus den unterschiedlichen Quellen eines Unternehmens und die multiplen Anzeigemöglichkeiten auf dem Bildschirm
- b) damit soll erreicht werden: eine gute, nach Möglichkeit vollständige Informationsübersicht für entscheidungsrelevante Situationen, also kürzere Reaktionszeiten und schnellere Lösungen in Not- und Ausnahmesituationen
- c) der Einsatz intelligenter Displays und Analyseprogramme mit zusätzlichen Überwachungsfunktionen inklusive Alarmmanagement
- d) damit die Steigerung der Überwachungsmöglichkeiten auch im Rahmen von Aufgabenteilungen und Rückkopplungsprozessen im Kontrollraum

Beispiele für Kontrollräume sind:

- Kontrollzentren an Flughäfen und Eisenbahnnetzen sowie an Verkehrsschwerpunkten wie Autobahnen, aber auch die Überwachung aller Kreuzfahrtschiffe einer Kreuzfahrtlinie
- Sicherheitskontrollzentren für innerstädtische Schwerpunkte, zum Beispiel bei Sportveranstaltungen, Open Airs et cetera oder für polizeiliche Lagezentren und militärische Operationen
- Kontrollzentren für Energie- und Wasserversorgung sowie öffentliche Versorgungsunternehmen wie Klärwerke, Kraftwerke und Stromnetze
- Kontrollzentren für Telekommunikation und Rechenzentren – eine der weltweit größten LED-Wände ist mit 256 Quadratmetern im Network Operation Center der Saudi Telecom Company im Einsatz
- Kontrollräume für industrielle Prozesssteuerung, die die Informationen der Leitstände im Fertigungsbereich überwachen und zusammenfassen

Die Datenquellen können dabei je nach Einsatzszenario eine Vielzahl von Aspekten abdecken. Neben den Daten aus Prozessen und Abläufen können auch Daten aus spezifischen Messpunkten wie zum Beispiel Energieerzeu-

gung und Verbrauch, Fließgeschwindigkeit und Prozessflüsse sowie aus IP-Informationssystemen und Bilder aus Überwachungskameras eingebunden werden.

Die Anforderungen an diese komplexen Lösungen sind dabei vielfältig: Notwendig ist eine hohe Verfügbarkeit der Systeme, also 24/7-Betrieb, hohe Ausfallsicherheit mit mehr als 99,99 Prozent, wartungsarme Technik und – falls nötig – ein geringer Wartungsaufwand. Die Digital Signage-Software muss dabei in der Lage sein, die Informationen schnell und zeitnah aus den vorgeschalteten Verfahren und Systemen herauszufiltern und entscheidungsrelevant darzustellen. Dies setzt in der Regel eine flexible, an die jeweilige Kundensituation anpassbare Schnittstelle voraus.

Fazit: Der Einsatz spezifischer Digital Signage-Lösungen in den Bereichen Leitstand- und Kontrollraumtechnik steht trotz einer beeindruckenden Liste von Kundenlösungen noch am Anfang der Möglichkeiten. Die weitere Marktentwicklung dürfte noch großes Potenzial bieten. Die Unternehmen, die sich früh auf dieses Einsatzfeld spezialisiert haben, konnten sich dabei Alleinstellungsmerkmale herausarbeiten, die gerade im breiten Feld der Digital Signage-Anwendungen selten sind. Während einige der Anbieter mit Standardsoftwares, die am Markt auch für andere Anwendungsszenarien eingesetzt werden, Lösungen aufgebaut haben, wurde bei anderen Programmen schon ein hoher Spezialisierungsgrad erreicht. Es lohnt sich also, dieses Gebiet im Auge zu behalten.



Karl-Joachim Veigel

www.primeconsult.eu

Über Primeconsult

Primeconsult Unternehmensberatung erstellt regelmäßig Studien über Digital Signage-Software für ausgewählte Märkte, zuletzt zum Thema Raum- und Ressourcenmanagement & Türbeschilderung. Diese steht auf der Homepage von Primeconsult sowie auf www.digital-signage-magazin.de zum kostenlosen Download bereit. Die Marktstudien umfassen je nach Gebiet zwischen 45 und 60 Seiten und analysieren das Softwareangebot anhand eines umfangreichen Fragenkatalogs. Unter den Teilnehmern sind sowohl globale Marktführer als auch regionale Anbieter für die jeweiligen Marktsegmente. Aktuell bereitet die Unternehmensberatung einen Survey zu Besuchermanagement vor.