

Kundeninstallation Einsatzzentralen und Kontrollräume

Motorway Traffic Control Centre, Dublin

Kritische Steuerung von Verkehrsnetzen durch Überwachung und Management



Rund um die Uhr werden im Motorway Traffic Control Centre in Dublin verschiedene Echtzeitdaten der Straßen- und Tunnelnetze im Stadtgebiet ausgewertet. Über eine 15 Meter breite NEC Videowand erhält das Kontrollraumpersonal unmittelbaren Zugriff auf alle relevanten Informationen für ein sicheres und effizientes Verkehrsmanagement.

Das Motorway Traffic Control Centre (MTCC) wird von Egis Road & Tunnel Operation Ireland (ERTO) betrieben und ermöglicht das sichere und effiziente Management der Autobahnen und Tunnel in ganz Irland. Jährlich werden darüber mehr als 65 Millionen Fahrzeuge überwacht und gesteuert. Das MTCC an der Einfahrt zum Hafentunnel von Dublin bietet verschiedene Services, darunter Wechselverkehrszeichen für Fahrzeugführer, Notrufsäulen, moderne Verkehrsmanagementsysteme sowie die Überwachung des innerstädtischen Verkehrs.

INFORMATIONEN ZUR INSTALLATION

Bereich

- Einsatzzentralen und Kontrollräume

Informationen zum Kunden

- Egis Road & Tunnel Operation Ireland (ERTO)
www.erto.ie

Installationspartner

- Digicom
www.digicom.ie

Installationsdatum

- Sommer 2020

AUSSTATTUNG

- 58 x MultiSync® UN551S HD Videowall Displays
- 57 x OPS-Sky-i7 embedded PCs
- 12 x Hiperwall v6 HiperOperator Lizenzen
- 372 x Hiperwall v6 HiperSource Lizenzen
- 26 x Hiperwall v6 HiperView HD Lizenzen
- 1 x Hiperwall v6 Premium Suite Lizenz



Die Herausforderung

Seit der Eröffnung des Dubliner Hafentunnels im Jahr 2006 werden LKWs vom Hafen direkt auf die Autobahn geleitet, um den Verkehr in der Innenstadt zu entlasten. Zwei Drittel des gesamten irischen Seehandels werden über Dublin abgewickelt, der Hafenbetrieb läuft also rund um die Uhr an sieben Tagen pro Woche. 2011 modernisierte ERTO seine Kontrollräume erstmals und beauftragte den AV-Spezialisten Digicom mit der Installation einer 4 x 2 NEC Videowand, um den Durchgangsverkehr im Tunnel zu überwachen.

Dank einer Investition in Höhe von 60 Millionen Euro durch Transport Infrastructure Ireland (TII) konnte in der Zwischenzeit allerdings eine neue und noch fortschrittlichere Leitzentrale im Hafenviertel in Betrieb genommen werden, die auch künftig für die Sicherheit auf Dublins Straßen sorgt. Die meistbefahrenste Straße des Landes – auf der M50 sind täglich rund 145.000 Fahrzeuge unterwegs – zählt nun ebenfalls



zum umfassenden Straßen- und Tunnelnetz, das vom MTCC mit seinen zukunftsfähigen Systemen überwacht und gesteuert wird. Angesichts dieser gestiegenen und komplexeren Anforderungen entschied sich ERTO, seine Kontrollräume erneut gemeinsam mit Sharp/NEC und Digicom mit der neuesten Technik auszustatten.

Die Lösung

Mit einer Bildfläche von 3 x 15 Metern ist die eingesetzte Videowand europaweit wahrscheinlich die größte ihrer Art. 52 NEC MultiSync® UN551S Displays mit insgesamt 4,2 Millionen Pixeln empfangen verschiedene Datenfeeds von jedem Zentimeter Straße.



„Das Bedienpersonal im Kontrollraum erhält Informationen aus unterschiedlichen Quellen, darunter Ereignisdetektoren auf den Straßen, Systeme zur automatischen Nummernschilderkennung, Notrufsäulen, Überwachungskameras und Wetterstationen“, erläutert Andrew O’Sullivan, Senior Operations Manager für TII-Netzwerkprojekte. „Neben der Windstärke können wir auch messen, wie viel Oberflächenwasser sich auf der Straße befindet, und je nach Situation Spuren sperren und Geschwindigkeitsbegrenzungen festlegen.“

Die NEC Videowand basiert auf dem Content Management System Hiperwall und bietet damit eine höchst flexible und vielseitige Lösung für die Verwaltung vieler unterschiedlicher Datenquellen – nicht zuletzt aufgrund der Möglichkeit, um unbegrenzt viele Eingangsquellen und beliebig viele Ausgangsdisplays zu erweitern. Als platzsparende, IP-basierte Lösung lässt sich Hiperwall nahtlos und ohne Einschränkungen oder die Notwendigkeit zusätzlicher Hardware an veränderte Anforderungen anpassen.

Für eine angenehme Lesbarkeit bei Tag und Nacht wird die Helligkeit der Videowand automatisch an das Umgebungslicht im Kontrollraum angepasst.

„Der Kunde und Digicom entschieden sich schnell für die NEC Lösung mit Hiperwall. Die agilen Funktionen des Systems erfüllen unsere Erwartungen an eine moderne IT“, erklärt Peter Fox, Commercial Director bei Digicom. „Flexibilität und Resilienz hatten für den Kunden oberste Priorität, und das System von Sharp/NEC bot die besten Voraussetzungen, um diese Anforderungen zu erfüllen.“



52 MultiSync® UN551S 55-Zoll-Displays mit ultraschmalen Rand werden als 13 x 4 Videowand installiert, wobei der kleinste Bildzwischenraum lediglich 1,8 mm beträgt.

„Dank der extrem schmalen Rahmen der NEC Displays entsteht eine große und nahezu unterbrechungsfreie Bildfläche für die Videowand“, erklärt Darren Byrne, Project Director bei ERTO. „Bildqualität und Zuverlässigkeit sind für unseren Betrieb von entscheidender Bedeutung. Die Displays von Sharp/NEC erfüllen unsere Anforderungen in jeglicher Hinsicht.“

Wärmeentwicklung ist bei großen Videowänden ein wichtiges Thema. Daher setzt Sharp/NEC auf sein einzigartiges Wärmemanagementsystem, das seine Stärken selbst unter rauesten Umgebungsbedingungen ausspielen kann. Zusätzlich sorgt das robuste Metallgehäuse für eine effiziente Wärmeableitung.

Eine weitere 2 x 2 MultiSync® UN551S Videowand in einem separaten Kontrollraum bietet denselben Zugriff auf alle Datenfeeds wie ihr größeres Pendant.

Ergebnis

Das modernisierte System markiert den Übergang von der reinen Straßenbeobachtung zum aktiven Verkehrsmanagement. Das Kontrollraumpersonal überwacht die eingehenden Daten, spielt die Informationen zurück an die Verkehrsteilnehmer und erhöht so die Sicherheit auf den Straßen. Durch die Geschwindigkeitsregulierung und einen guten Verkehrsfluss können die Autofahrer in Dublin nun ohne Zwischenfälle an ihr Ziel kommen.

Mithilfe der visualisierten und aufbereiteten Daten auf der großen NEC Videowand kann das Kontrollraumpersonal jeden Zentimeter Straße kontinuierlich überwachen, für einen fließenden Verkehr sorgen und sofort auf mögliche Ereignisse reagieren. Den Autofahrern gibt dies die beruhigende Gewissheit, dass im Notfall sofort Hilfe zur Stelle ist.

Das Fazit von Darren Byrne: „Die NEC Videowand ermöglicht uns eine überragende Visualisierung der Verkehrsdaten und ist höchst zuverlässig. Digicom kümmerte sich von A bis Z um die Installation und liefert uns auch weiterhin exzellente Unterstützung.“



Sharp NEC Display Solutions Europe GmbH

Landshuter Allee 12-14, D-80637 München

infomail@nec-displays.com

Phone: +49 (0) 89 99 699-0

Fax: +49 (0) 89 99 699-500

www.sharpeddisplays.eu