

## O<sub>2</sub> World Berlin: Beleuchtungssteuerung mit LON

Die O<sub>2</sub> World in Berlin zählt zu den modernsten Multifunktionsarenen der Welt. Die Eröffnung war im September 2008. In der Halle finden Sport-Veranstaltungen wie Eishockey und Basketball statt, daneben Konzerte und sonstige Veranstaltungen. Mit bis zu 17.000 Sitz- und Stehplätzen, 59 Zuschauersuiten und etwa 2.000 Parkplätzen ist die O<sub>2</sub> World zurzeit die zweitgrößte Multifunktionshalle Deutschlands.

Für die Steuerung der gesamten Beleuchtung wurden LON-Komponenten von ELKA eingesetzt. Von der Spielerkabine über die öffentlichen Räume und den Entertainment Suiten bis hin zum Flutlicht werden über 2.500 Lichtgruppen via LON gedimmt oder geschaltet.

ELKA hat ein modulares LON-System aus Controllern, Modulen und Bediengeräten entwickelt, das besonders bei der Beleuchtungssteuerung der 59 Entertainment Suiten Kosten und Zeit einspart.

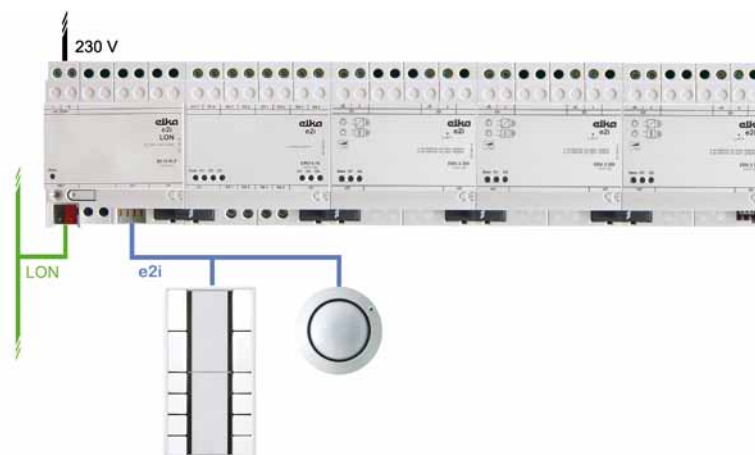
Jede der Suiten verfügt über 6 dimmbare und 6 schaltbare Lichtgruppen mit einer präsenzgesteuerten Beleuchtung im Sanitärbereich. Daher wurde pro Entertainment Suite nur ein LON-Knoten in Form des LON Basis-Controller BC10 RLF eingesetzt. An der lokalen Schnittstelle des Controllers konnten schnell und günstig alle notwendigen Dimm-, Relais-, Tastsensor- und Präsenzmeldermodule angeschlossen werden, ohne dass weitere Kosten für LNS-Knotenlizenzen und Infrastrukturkomponenten entstanden sind. Die geringe Anzahl an LON-Knoten und die Tatsache, dass nahezu

alle Befehle im internen Modularaufbau gebunden sind, reduzieren den Traffic auf dem LON-Bus enorm und erhöhen in Verbindung mit den auf 230 V Versorgungsspannung betriebenen LON-Controllern die Funktionssicherheit der Anlage.

Sämtliche Logikgatter, Timer und Szenen-Controller, die zum Speichern der Blackboxschaltung benötigt werden, sind im

jeweiligen LON-Controller für alle Suiten hinterlegt. Die Blackboxschaltung bezeichnet eine Lichtszene, die zentral über den LON-Bus gefahren wird. Sie steuert beispielsweise ein einheitliches Beleuchtungsbild der Entertainment Suiten beim Beginn eines Lifeacts und stellt die zuletzt genutzte Lichtstimmung während der Pausen und am Ende der Veranstaltung wieder her.

Bei der Projektierung war es durch den fast identischen Aufbau der Beleuchtungssteuerung mit geringem Aufwand möglich, die komplexe Ansteuerung von einem „Test-Raum“ auf alle weiteren LON-Controller in den Entertainment Suiten zu übertragen.



Schematische Abbildung: Verbund aus LON-Controller, Modulen, Tastsensoren und Präsenzmelder.

