



# DALI und LonMark® ...

... bieten kostengünstige offene Beleuchtungslösungen

Die Kombination des DALI Standards (Digital Adressable Light Interface) mit leistungsfähigen Feldbussystemen führt nun dazu, dass die Lichttechnik kostengünstig in bis anhin HLK-dominierten Systemlösungen Einzug halten kann. Die Trendwende weg vom abhängig machenden einzelnen Anbieter zu offenen Systemen findet dank der reifen Werkzeuge der führenden Technologien heute statt.

**E**ine solche erfolgreiche Lösung bietet die Kombination von DALI-Controllern (unterstützt bis zu 64 Lampen) mit dem Installationswerkzeug NL-Facilities.

## Konfiguration der Funktionalität

Der Fachingenieur erzeugt eine Datenbank, welche die Technik bis auf Stufe Funktionsobjekt (Lampen, Taster, Regler usw.) auf dem Gebäudeplan abbildet.

Der LonMark-Standard bildet dazu die offene herstellerunabhängige Schnittstelle. Im Konfigurationstool bildet der Spezialist für die verschiedenen Nutzflächentypen (Büro, Flur, Produktion usw.) Regeln zur Verbindung dieser Objekte und Datenpunkte.

## Konfiguration des Gebäudes

Der Systemintegrator selbst übernimmt die Datenbank und legt die vorhandenen Objekte im Gebäudeplan von NL-Facilities ab. Die Knotendetails interessieren ihn wenig,

er kümmert sich um das wo und wie im Gebäude sowie um die Konfiguration der Funktionalität. Sein Fachgebiet ist die Integration mehrerer Gewerke im Gebäude.

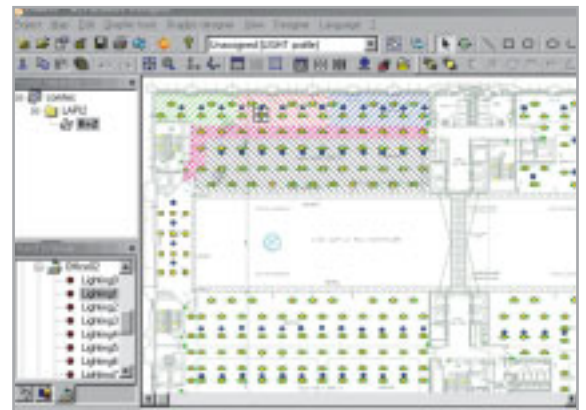
Wenn das System konfiguriert wird, wird die Zonenzugehörigkeit der Objekte direkt im Gebäudeplan markiert, je nach Ebene in einer entsprechend schraffierte Farbe (vgl. Bild). Hinter der schraffierten Fläche verbirgt sich aber eine enorme Funktionalität: mit einer Anpassung dieser Fläche werden Taster, Regler, Leuchten und Jalousien neuen Gruppen zugeordnet und das bei konventionellen Tools mühsame umbinden der Knoten erledigt sich wie von Geisterhand.

## Installationsvorgang

Die DALI-Ebene wird in der Regel mittels Controller via Plug-Ins oder bei Ethernet über Web-Schnittstellen konfiguriert. Hierzu werden vorerst die Lampen mit einer Zufallsadresse («Randomize») versehen und dann «aus-gewinkt», d.h. identifiziert und mit der definitiven Adresse versehen. Die definitive Adresse oder Gruppennummer entspricht dem LonMark-Objekt in der Datenbank.

Je nach Controller dauert dieser Prozess einmalig einige Minuten bis etwas über eine Stunde für 50 Lampen.

Ein fertig installiertes System wird anschliessend funktionell auf einfachste Weise verbunden: mittels Ziehens einer Schraffur über die



gemeinsam benutzte Gebäudefläche. Dies ermöglicht es sogar dem Endanwender, seine Nutzfläche ohne Elektroinstallation neu zu konfigurieren.

## Wo liegt nun die Kostenreduktion?

Die enorme Kostenreduktion wird dadurch erreicht, dass jedem Spezialisten ein geeignetes Werkzeug in die Hand gegeben wird.

Durch die konsequente Anwendung des Denkansatzes der Schichtenmodelle ist es mit NL-Facilities gelungen, die Systemintegration mit LonMark-Netzwerken einfach zu machen.

Der Endanwender bewegt sich nur auf dem Gebäudeplan und denkt in Nutzflächen. Alle Lampen, Schalter, Regler und Jalousiesteuerungen gehorchen der Zuordnung seiner Markierung, ohne dass er diese Systeme im Detail kennen muss. [rb]



Infranet Partners  
c/o IBT Ing.  
Büro Brönnimann Thun  
Kasernenstrasse 5  
CH-3600 Thun  
Tel. +41 33 223 00 80  
Fax +41 33 223 00 84