

Effizientes, digitales und sicheres Licht

„Light & Design“ ist eines der drei Top-Themen der Light + Building 2022. Auch wenn Pandemie- und Termin-bedingt diesen Mal verschiedene bekannte Hersteller nicht als Aussteller vertreten sind, erwartet die Besucher dennoch ein spannendes Angebot rund um die Beleuchtungstechnik.



Seit sich die LED als Lichtquelle durchgesetzt hat, ist Licht digital und damit steuerbar geworden. Das ermöglicht nun u.a. digitale Services. Systemkomponenten von Beleuchtungsanlagen mit LED sind in der Lage, Betriebsdaten auszugeben. So ist es möglich, die Energieverbräuche zu überwachen, analysieren und optimieren. Auf Basis der ausgegebenen Daten lassen sich auch Wartungsbedarfe vorausschauend erkennen und Wartungszyklen an die Anlagennutzung anpassen.

Licht und Energieeffizienz

Gebäude sind für rund 30% des Co₂-Ausstoßes in Deutschland und in der EU verantwortlich. Daher spielt das Thema Nachhaltigkeit bei immer mehr Auftraggebern eine wichtige Rolle. Das gilt inzwischen nicht mehr nur für die Anwendung, wo sich z.B. mit der Sanierung von Altanlagen aus den 80er-Jahren inkl. Präsenz- und Tageslichtsteuerung sowie einer professionellen Lichtplanung bis zu 80% Energie einsparen lassen. Nachhaltigkeit erstreckt sich inzwischen auch auf das Produktdesign der Leuchten, etwa durch die Verwendung von natürlichen Materialien oder der Recyclingfähigkeit der Komponenten.

Licht und Sicherheit

Auch das Thema Sicherheit gewinnt im Zusammenhang mit Licht an Bedeutung. Neben den Lösungen der Not- und Sicherheitsbeleuchtung kann auch die Allgemeinbeleuchtung dazu beitragen, z.B. Arbeitsplätze sicherer zu machen, indem etwa Hell-Dunkel-Zonen vermieden werden. Im Zusammenhang mit der

Corona-Pandemie ist die Desinfektion von Luft und Oberflächen in den Vordergrund gerückt, die mit Geräten auf Basis von UVC-Licht möglich ist.

Licht und Gesundheit

Durch die Steuerbarkeit von LED sind Anwendungen möglich, die früher nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand realisierbar waren, etwa Human Centric Lighting (HCL). Bei diesem Ansatz steht die körperliche Wirkung des Lichts auf den Menschen im Mittelpunkt. Im Tagesverlauf ändert sich die spektrale Zusammensetzung des Lichtes. Darauf reagiert der Organismus. Der am Morgen hohe Blauanteil wirkt aktivierend und belebend. Gegen Abend nimmt dieser wieder ab. Das Licht wird wärmer, so dass der Mensch zur Ruhe kommt und sich eine natürliche Müdigkeit einstellt.

Dieses Wissen setzt man mit HCL gezielt ein – und zwar jeweils bezogen auf die konkrete Anwendung bzw. Sehaufgabe. Handelt es sich um Lernsituationen in Schulen oder Universitäten, geht es um Konzentrationsfähigkeit, die Licht mit höherem Blauanteil positiv anregt. Ein ähnliches Licht benötigen auch die Behandlungsräume von Krankenhäusern. Für die Genesung der Kranken bedarf es hingegen wärmeres Licht, um sich gut zu erholen. Auch verschiedene Zielgruppen haben unterschiedliche Ansprüche. So ist für ältere Menschen beispielsweise mehr Licht nötig als für Jüngere.

Licht und mehr

Leuchten können heute auch Aufgaben übernehmen, die über die eigentliche Beleuchtung hinausgehen. Da Leuchten im Gebäude nahezu überall vorhanden sind, können sie gut als Träger für Sensoren dienen, um zum Beispiel in Geschäften die Kundenfrequenz zu messen, auszuwerten und z.B. die Personalsteuerung darauf anzupassen. Auch in der Außenbeleuchtung können Zusatznutzen generiert werden. Sensoren in Leuchten und bzw. Masten können bei der Parkplatzsuche helfen, WLAN-Antennen einen drahtlosen Internetzugang bereitstellen oder um Ladeeinrichtungen für E-Bikes und Elektroautos ergänzt werden.

■ **BEGA Gantenbrink-Leuchten KG**

BEGA

Halle 3.0, Stand C91

E-Mail-Adresse für Terminvereinbarungen: info@bega.de

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

■ **BRUMBERG Leuchten GmbH & Co. KG** **BRUMBERG**

Halle 3.0, Stand C80

E-Mailadresse für Terminvereinbarungen:

britta.wickert@brumberg.com

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

■ **LEDVANCE GmbH**



Halle 3.0, Stand D10

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

■ **licht.de - eine Brancheninitiative des ZVEI e.V.**

licht.de

Halle 3.0, Stand C71

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

■ **RIDI Leuchten GmbH**

RIDI

Halle 3.0, Stand B30

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

■ **RP-Technik GmbH**

RP GROUP
SOLUTIONS IN SAFETY + LIGHTING

Halle 4.1, Stand D70

E-Mail-Adresse für Terminvereinbarungen:

marketing@rp-group.com

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

■ **STEINEL Vertrieb GmbH**

steinel

Halle 12.1, Stand E60

E-Mail-Adresse für Terminvereinbarungen:

Muriel.luecke@steinel.de, Marcel.felix@steinel.de,

Sharon.neugebauer@steinel.de

Ansprechpartner am Stand: Muriel Lücke, Marcel Felix,

Sharon Neugebauer

■ **Theben AG**

theben

Halle 12.0, Stand E03

E-Mail-Adresse für Terminvereinbarungen: info@theben.de

Ansprechpartner am Stand: bitte an der Information melden

Routenvorschlag:

RIDI

▼ Halle 3.0, Stand B30

licht.de

▼ Halle 3.0, Stand C71

BRUMBERG

▼ Halle 3.0, Stand C80

BEGA

▼ Halle 3.0, Stand C91

LEDVANCE

▼ Halle 3.0, Stand D10

RP-Technik

▼ Halle 4.1, Stand D70

Theben

▼ Halle 12.0, Stand E03

STEINEL

▼ Halle 12.1, Stand E60