

# LICHT

4 | 2019

Ausgabe Juni

71. Jahrgang

[www.lichtnet.de](http://www.lichtnet.de)

PLANUNG | DESIGN | TECHNIK | WISSENSCHAFT

Ascenseur  
public

LACHEN IST GESUND  
Zahnarztpraxis in Straubing

PLANUNGSBÜRO STUDIO DL  
Interview mit Norbert Wasserfurth

LERNRAUM DER ZUKUNFT  
Nichtvisuelle Lichtwirkungen in der Planung

 PFLAUM  
VERLAG

# DREI BUCHSTABEN MIT VIEL WIRKUNG



## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

HCL – diese drei Buchstaben haben vor etwa sechs Jahren richtig viel Bewegung und Euphorie in die Lichtbranche gebracht, beflügelt von einer Marktforschungsstudie, die diesem Trend im optimistischen Szenario ein hohes Marktpotential voraussagte. 2020, so die Studie, wird jede 28. neue Beleuchtungsanlage in Europa mit »Human Centric Lighting« ausgerüstet sein. Aber was bedeutet das genau – eine HCL-Beleuchtungsanlage? Reicht es schon aus, das Büro mit intelligenten Leuchten auszustatten? Oder handelt es sich um eine professionelle Lichtplanung, die bei der Bedarfsanalyse und Bestandsaufnahme anfängt und bei der

laufenden Evaluierung aufhört? Geht es also um eine integrative, ganzheitlich gedachte Planung? Bei einigen Planern stellt sich in Bezug zu HCL eine gewisse Ernüchterung ein. Und nicht wenige stören sich am Begriff Human Centric Lighting. So sagte mir neulich ein Lichtplaner: »Das haben wir doch schon immer gemacht. Steht denn nicht immer der Mensch und Nutzer im Zentrum meiner Lichtplanung?« HCL wird sicherlich als Buzz Word bestehen bleiben, da es schon in vielen Köpfen eingeführt ist. Der Begriff Integrative Lighting, wie es die CIE empfiehlt, bildet den Inhalt gleichwohl besser ab. In dieser Ausgabe zum Thema Licht + Gesundheit zeigen sich die Diskrepanzen rund um HCL – sei es die kritische Perspektive, optimistische Sichtweise oder konkrete Umsetzungen.

## LERNRAUM DER ZUKUNFT

Interessant in diesem Zusammenhang ist der Artikel über den Lernraum der Zukunft. Dieser demonstriert, wie eine Lichtplanung im Hinblick auf nichtvisuelle Lichtwirkungen umgesetzt werden kann. In einem Kooperationsprojekt der Hochschule München mit einem Lichtplanungsbüro und Leuchtenhersteller wurde ein bestehender studentischer Lern- und Arbeitsraum mit dynamischer Beleuchtung ausgerüstet. Hierbei wird deutlich, dass es eben nicht nur um

HCL-Leuchten geht, sondern um eine integrative Planung. Welche Herausforderungen diese mit sich bringt und warum das melano-pische Tageslichtäquivalent künftig ein wichtiges Kriterium für Hersteller und Planer sein wird, lesen Sie ab Seite 44. Bereits im letzten Jahr konnten Teilnehmer der LICHT-WOCHE München den Lernraum der Zukunft besichtigen und Informationen aus erster Hand einholen. Geplant ist eine weitere Präsentation während der diesjährigen Veranstaltung im Herbst.

## DIE DNA DES LICHTS

Norbert Wasserfurth von Studio DL ist Lichtplaner aus Leidenschaft. Ich traf ihn zum Interview und wir hätten aus seinen Erzählungen ein ganzes Buch schreiben können. Die Belange der Planer und Nutzer hat er dabei immer im Blick, aber auch die des lichtplanerischen Nachwuchs. Ab Seite 56 erfahren Sie mehr über intelligente Lichträume und die DNA des Lichts.

Herzliche Grüße

Emre Onur, Dipl.-Ing.  
Chefredakteur

## ERFOLGSMELDUNG

2016 hörten wir das erste Mal von Ambricht aus München. Ein damals noch junges Unternehmen, gegründet von Elektrotechnik-Studenten der TU München. Nach einem Vor-Ort-Besuch berichteten wir in der Zeitschrift LICHT über ihr neues innovatives Verfahren, Licht zu drucken. Bei der patentierten Technologie »LED's create« werden Lichtpunkte voll automatisiert und skalierbar in verschiedene Oberflächen integriert. Für die Technologie regnete es Preise, darunter der German Design, iF Award und 2017 »LUXI – der LICHT-Preis« in der Kategorie Innovation. Zum 10-jährigen Bestehen hat Ambricht eine weitere Erfolgsmeldung vorgelegt und freut sich über die strategische Partnerschaft mit der Lindner Group aus Arnstorf. Haben auch Sie ein innovatives Produkt? Oder führen Sie ein mutiges Start-Up? Machen Sie doch beim »LUXI – der



Abb.: Ambricht druckt individuelle Lösungen aus Licht in Form, Funktion, Material und Skalierbarkeit. Foto: Ambricht

LICHT-Preis« mit und melden sich bis zum **30. Juni 2019** unter [luxi@lichtwoche-muenchen.de](mailto:luxi@lichtwoche-muenchen.de) an. In der Kategorie Nachwuchspreis können übrigens auch Studierende mit ihrer Arbeit teilnehmen!

## FARBQUALITÄT VON LED-BELEUCHTUNGSSYSTEMEN



Im März 2019 hat die Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e.V. eine 40-seitige Broschüre zum Thema Farbqualität von LED-Beleuchtungssystemen veröffentlicht. Die LiTG-Publikation 39 ist im Fachgebiet Farbe des Technisch-Wissenschaftlichen Ausschusses (TWA) der LiTG entstanden. Sie gibt einen umfassenden Überblick zum Stand der Forschung auf dem Gebiet der Farbqualitätsmerkmale seit 2015 und stellt die Ergebnisse umfangreicher

Studien der TU Darmstadt vor. Die Publikation richtet sich an Praktiker der Lichtplanung, LED-Hersteller und Leuchtenfirmen ebenso wie an Wissenschaftler und Studierende. Sie knüpft unmittelbar an die LiTG-Publikation 31 »Farbqualität: Definition und Anwendungen« an. LiTG-Publikation 39: Farbqualität von LED-Beleuchtungssystemen Prof. Tran Quoc Khanh, Dr. Peter Bodrogi, Dr. Trinh Quang Vinh ISBN 978-3-927787-62-9, 1. Auflage März 2019

- Preis der gedruckten Ausgabe: 25,00 € inkl. MwSt, zzgl. Versand.
- LiTG-Mitglieder können das PDF kostenlos downloaden:

■ [www.litg.de](http://www.litg.de)

## STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT VEREINBART

Die Unternehmensentwicklung des Münchener Lichttechnologie-Anbieters Ambright ist weiter auf Erfolgskurs: Pünktlich zum zehnjährigen Bestehen wurde die strategische Partnerschaft mit der Lindner Group bekannt gegeben. Ambright sichert sich für die Umsetzung der ambitionierten Wachstumspläne eine siebenstellige Finanzierung zum Ausbau des eigenen Technologieportfolios und zur Skalierung der Entwicklungs- und Produktionskapazitäten. Ambright gliedert sich in die Geschäftsbereiche Creative und Industry. Während ersterer auf der Anwendung der »LED's create«-Technologie mit den Verfahren »SparkLeds« und »SparkShapes« basiert, umfasst der Bereich Industry Beleuchtungslösungen für OEM-Kunden unterschiedlichster Branchen.

*Mit der patentierten und bereits mit dem iF und German Design Award sowie LUXI-Lichtpreis prämierten Technologie »LED's create« werden Lichtpunkte vollautomatisiert und skalierbar in verschiedene Oberflächen integriert.*



■ [www.lindner-group.com](http://www.lindner-group.com) | [www.ambright.de](http://www.ambright.de)

## WLAN-BASIERTE LICHTSTEUERUNG

Signify hat die Übernahme von WiZ Connected bekannt gegeben. WiZ entwickelt und unterhält eine offene IoT-Plattform für Hersteller von Elektrogeräten und Leuchten. Das WiZ System gibt es für Endkunden, für professionelle Anwendungen und für die Integration in Produkte anderer Hersteller. Jede Lampe bzw. Leuchte des cloudbasierten WiZ Pro Systems integriert eine 32-bit CPU, WLAN und einen Bluetooth

Beacon. Mit der Übernahme von WiZ möchte Signify in den Markt für WLAN-basierte Beleuchtung einsteigen. Die 53 WiZ-Mitarbeiter werden weiterhin weltweit WLAN-basierte vernetzte Lampen und Leuchten unter dem eigenen Markennamen vertreiben. Der Abschluss der Transaktion wird für das zweite Quartal 2019 erwartet. Einzelheiten zu den finanziellen Details werden nicht veröffentlicht.

■ [www.wizconnected.com](http://www.wizconnected.com) | [www.signify.com](http://www.signify.com)

## KLIMA SCHÜTZEN, KOSTEN SPAREN: FÖRDERUNG DURCH DIE KOMMUNALRICHTLINIE

Der Energiebedarf öffentlicher Bauten ist hoch, etwa in Schulen, Bibliotheken oder Verwaltungsgebäuden. LED-Lichttechnik und digitale Steuerung senken Betriebsausgaben, reduzieren Wartungskosten und leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Vor diesem Hintergrund haben sich die Branchenverbände licht.de und ZVEI gemeinsam mit vielen anderen Akteuren für eine Fortführung und Anpassung der Förderung von LED-Innen- und LED-Außenbeleuchtung sowie Lichtsteuerung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und

nukleare Sicherheit (BMU) engagiert. 2018 wurde die Kommunalrichtlinie novelliert und ist bis Ende 2020 gültig. Gefördert werden:

- Umrüstung von Außen- und Straßenbeleuchtung
- Sanierung von Lichanlagen
- Umrüstung von Innen- und Hallenbeleuchtung

Je nach Kommune und Projekt beträgt der Zuschuss 20 bis 30 %, die Mindestzuwendung liegt bei 5.000 €. Die Brancheninitiative licht.de informiert auf ihrer Website ausführlich über die Details.



■ [www.licht.de](http://www.licht.de)