

## Pressemitteilung

VDI Technologiezentrum GmbH

Daniela Metz

17.04.2012

<http://idw-online.de/de/news472785>

Buntes aus der Wissenschaft, Wissenschaftliche Tagungen  
Energie  
überregional



## Mit LED-Beleuchtung die Energiewende umsetzen

**Kongress „StadtLICHT“ zeigt auf der Light + Building in Frankfurt, wie Kommunen erfolgreich energieeffiziente LED-Beleuchtung flächendeckend einführen und so einen entscheidenden Beitrag zur Energiewende leisten.**

Am 16. April 2012 trafen sich auf der Light + Building in Frankfurt, der internationalen Leitmesse für Beleuchtung, über 200 kommunale Entscheidungsträger auf dem LED-Kongress „StadtLICHT“. Fachleute aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik informierten und diskutierten über den Einsatz und die Bedeutung von LEDs für eine moderne, effiziente und nachhaltige Stadtbeleuchtung.

„Machen wir’s!“ lautete das Credo eines kleinen Films zu Beginn der Veranstaltung, in dem Bürger einer Stadt zur neuen LED-Beleuchtung befragt wurden. Im Laufe der Veranstaltung wurden den Kongressteilnehmern dann umfassende Möglichkeiten anhand von Best-Practice-Beispielen und Workshops zum Erfahrungsaustausch bei der Umstellung auf eine ökologisch und ökonomisch vorteilhafte LED-Beleuchtung geboten. Dabei wurden alle wesentlichen Fragestellungen aus der kommunalen Praxis diskutiert, z. B. Fragen zur Akzeptanz des neuen Lichts bei den Bürgern und zur Beteiligung in Beleuchtungsprojekten, zur richtigen Planung, Umsetzung und Betrieb sowie zur erwarteten Entwicklung der Technologie in Bezug auf Effizienz und Kosten.

Topthema Energiewende

Zu dem Kongress „StadtLICHT - LEDs für eine moderne, effiziente Stadtbeleuchtung“ hatten das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), der Deutsche Städte- und Gemeindebund (DStGB) und der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) eingeladen.

Im Vordergrund stand das zentrale Thema der Energiewende und die Bedeutung der LED-Technologie für deren Umsetzung. „Da stößt man unweigerlich auf das Thema Klimaschutz und Effizienz“ erklärte Roland Schäfer, Präsident des Deutschen Städte- und Gemeindebund (DStGB). Die ambitionierten Ziele der Energiewende, die Reduktion der nationalen CO<sub>2</sub>-Emission um 85 Prozent bis zum Jahr 2050, sind nur durch den breiten Einsatz neuer revolutionärer Technologien zu erreichen.

Effizienzwunder Leuchtdiode

Leuchtdioden sind eine dieser innovativen Technologien. Die energieeffizienten Lichtwunder erobern gerade die Beleuchtungswelt, längst bezeichnen sie nicht nur Fachleute als das Licht des 21. Jahrhunderts. Die auf dem Kongress vorgestellten kommunalen Beispiele belegten eindrucksvoll, dass LEDs bei bester Beleuchtungsqualität heute ein Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial von über 50 Prozent gegenüber der herkömmlichen Beleuchtung bieten. Doch nicht nur in der Effizienz und Vielfältigkeit setzen LEDs neue Maßstäbe, sondern auch in der positiven Wahrnehmung von

Licht. Bürgerumfragen zeigen bereite Zustimmung für das neue Licht.

„Wir müssen das Licht auf die Bedürfnisse der Menschen zuschneiden“ so Prof. Dr. Wolf-Dieter Lukas, Ministerialdirektor im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Auf dem Kongress wurden dazu gelungene Beispiele zur LED-Straßenbeleuchtung aus Göttingen und Langen vorgestellt, sowie ein Praxisbeispiel zur musealen LED-Beleuchtung im Münchener Lenbachhaus präsentiert.

Die Grenze des technisch machbaren sind dabei noch nicht erreicht. Heute kommerziell erhältliche LEDs erreichen - je nach Farbtemperatur und Ausführung - eine Lichtausbeute von 70 bis maximal 100 lm/W. Noch vor zwei Jahren war es gerade die Hälfte. In den Laboren bringen es die Highpower LEDs bereits auf Lichtausbeuten von rund 200 lm/W, also einer größeren Effizienz als alle uns heute in der Beleuchtung zur Verfügung stehen konventionellen Lampen.

### LED-Leitmarkt Deutschland

Der Ansatzpunkt: Die Kommunen betreiben bundesweit etwa neun Millionen Lichtstellen in der Straßenbeleuchtung. Das Durchschnittsalter der Lichtstellen beträgt dabei über 20 Jahre, was bedeutet, dass mit Blick auf die Energieeffizienz die Städte technisch noch aus der analogen Welt der 80er Jahre beleuchtet werden. Die flächendeckende Umrüstung auf moderne LED-Technologie stellt einen regelrechten Quantensprung in ein völlig neues Beleuchtungszeitalter dar. Allein für die Straßenbeleuchtung entspricht das Einsparpotenzial des neuen Lichts bundesweit in den Kommunen - also nach einer Umrüstung der veralteten Straßenbeleuchtung auf die neue LED-Beleuchtung - der Jahresleistung eines AKWs.

Dank der erfolgreichen Kooperation über die letzten Jahre und Jahrzehnte zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik hat sich Deutschland zu einem Leitmarkt für hochqualitative LEDs entwickelt, der international eine enorm große Strahlkraft für effiziente LED-Lösungen „Made in Germany“ besitzt. Ministerialdirektor Lukas betonte in diesem Zusammenhang, dass der zukünftige Weg aber nur gemeinsam beschritten werden kann. Er forderte die Schaffung von einheitlichen Standards für einen LED-Lichtmarkt Europa. „Das geht aber nur, wenn alle gemeinsam mit anpacken - von dem großen Denken, also Klimazielen, bis hin zum wirtschaftlichen Denken in der Kommune“ so Lukas.

Die Unterstützung der Bundesregierung mit der LED-Leitmarktinitiative des BMBF und der Klimaschutzinitiative des BMU tragen hierzu einen entscheidenden Beitrag bei und werden auch in Zukunft die Einführung des Lichts aus Halbleitern auf allen Ebenen weiter forcieren.

### Leuchtendes Vorbild

Nun geht es darum, die Erfahrungen und Ergebnisse der vergangenen Initiativen zu nutzen und die LEDs als energieeffiziente Beleuchtungslösung flächendeckend in der kommunalen Anwendung zu etablieren. Insbesondere der Wettbewerb „Kommunen in Neuen Licht“ hat die Aufmerksamkeit für die neue Technologie vor Ort in den Kommunen auch für die Bevölkerung sichtbar erhöht. Aus der Umsetzung der Projekte samt wissenschaftlicher Evaluierung haben alle Beteiligten viel gelernt. Die besten Zehn aus dem Wettbewerb hervor gegangenen LED-Projekte wenden modernste LED-Technologie bereits in der täglichen Praxis an und spannen so als Vorbildprojekte erfolgreich den Bogen zwischen Forschung und Entwicklung einer Technologie und deren Anwendung.

Der Kongress „StadtLICHT“ hat gezeigt, dass es heute dank der LED-Technologie möglich ist, einen entscheidenden Beitrag zur Umsetzung der Energiewende zu leisten. Mit der Umrüstung auf die neue Technologie geben Deutschlands Städte und Gemeinden im wahrsten Sinne des Wortes ein leuchtendes Vorbild für ihre Bürger ab.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.photonikforschung.de> Das Internetportal für Photonik in Deutschland



Auf dem Kongress „StadtLICHT“ wurde über den Einsatz und die Bedeutung von LEDs für eine moderne, effiziente und nachhaltige Stadtbeleuchtung informiert und diskutiert. © VDI Technologiezentrum GmbH, Fotograf: Stefan Streit



Talkrunde zum Thema „Gutes Licht für eine nachhaltige Stadtentwicklung“ v. li.: Christoph Hess, Vorsitzender des ZVEI-Fachverbands Licht und Vorstandsvorsitzender der Hess AG, MinDir Prof. Dr. Wolf-Dieter Lukas, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Moderatorin Anja Kohl, MinDirig Franzjosef Schafhausen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Roland Schäfer, Präsident des Deutschen Städte- und Gemeindebundes. © VDI Technologiezentrum GmbH, Fotograf: Stefan Streit