

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 108 (2017)  
**Heft:** 12  
  
**Rubrik:** Inspiration

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Bild: Fraunhofer IPT

## Im Takt des Lichts

Eine adaptive LED-Beleuchtung macht es möglich, Licht bedarfsgerecht in unterschiedlicher Helligkeit und Farbtemperatur zu erzeugen. Beim Projekt «Suslight» arbeiten Forscher daran, die Effizienz, Akzeptanz und Nachhaltigkeit der LED-Beleuchtung zu verbessern. Das Projekt befasst sich unter anderem damit, wie der Farbton des LED-Lichts genau eingestellt werden kann und welche Farbtemperaturen von Nutzern akzeptiert werden. Neben Galliumnitrid-basierten LED-Treibern mit über 90% Wandlungseffizienz entwickeln die Experten langlebige LED-Module mit hoher Farbqualität und einer Lichtausbeute von rund 189 lm/W.

Zudem wird eine intelligente Sensorik für Smart-Home-Anwendungen realisiert, die das Licht der Umgebung mit einer aktiven Farbtonregelung an menschliche Bedürfnisse und Verhaltensweisen anpassen kann. **NO**

## Au rythme de la lumière

Un éclairage LED adaptatif permet de produire de la lumière avec différentes luminosités et températures de couleur en fonction des besoins. Dans le cadre du projet «Suslight», des chercheurs travaillent à l'amélioration de l'efficacité, de l'acceptation et de la durabilité de l'éclairage LED. Le projet se penche, entre autres, sur la manière de régler le ton de la lumière avec précision et sur les températures de couleur acceptables pour les utilisateurs. Outre des «drivers» de LED à base de nitrure de gallium avec une efficacité de conversion supérieure à 90%, les experts développent des modules LED dotés d'une longue durée de vie, d'une grande qualité de couleur ainsi que d'un rendement lumineux d'environ 189 lm/W.

Un système de capteurs intelligent est également en cours de réalisation pour les applications smart home. Ce système est en mesure d'ajuster la lumière ambiante aux besoins et aux comportements humains grâce à une régulation active des nuances. **NO**