

*Medienmitteilung*

**LASSIE-FP7, ein europäisches Projekt zur Entwicklung von innovativen und intelligenten Leuchten**

## **Lichtqualität und Farbwiedergabe in Reichweite**

**MuttENZ (CH), 5. Dezember 2016—Das Europäische Entwicklungsprojekt LASSIE-FP7 schiebt die Grenzen des Machbaren für die Lichtindustrie weiter zurück. Das Konsortium unter der Leitung von CSEM erweiterte die Palette von Lösungsansätzen für die europäische Lichtindustrie mit einem innovativen Modul, das mit ausserordentlich hoher Lichtqualität und Farbwiedergabe überzeugt und sich als neuen Standard etablieren dürfte. Darüber hinaus liefert das Projekt Erkenntnisse und Antworten auf die aktuellen Herausforderungen von «Lighting 3.0», und ebnet den Weg in Richtung «Lighting 4.0».**

Im Kaufprozess spielt die Art und Weise, wie die Ware präsentiert wird, für viele Konsumenten in verschiedenen Märkten eine ganz entscheidende Rolle – bei Lebensmitteln ebenso wie bei Luxusprodukten. Besonders die Farbwiedergabe der gewählten Ladenbeleuchtung hat einen bedeutenden Einfluss auf den Kaufentscheid. Trotzdem fehlt es immer noch an spezifischen und kommerziell nutzbaren Lichtsystemen, die eine intelligente und leistungsstarke Beleuchtung in hoher Qualität und mit hervorragender Farbgenauigkeit sicherstellen. Diese technologische Lücke wurde durch das LASSIE-FP7-Projekt mit der innovativen Entwicklung eines dünnen und leistungsfähigen Beleuchtungs-Moduls für grosse Flächen geschlossen. Das Modul besticht durch seine hochpräzise Farbwiedergabe und Farbtreue ebenso wie durch seine konstante Leistungsfähigkeit während der ganzen Produktlebensdauer.

### **Vollkommen natürliche Wirkung mit Kunstlicht**

Die entwickelte Technologie ist die ideale Lösung, um im Geschäft künstlich beleuchtete farbechte «Inseln» zu kreieren, auf denen die Konsumenten die Farben der Waren in vergleichbarer Qualität wie bei natürlichen Lichtverhältnissen wahrnehmen. Diese Anwendung ist nur eine von vielen weiteren technischen Möglichkeiten, die das Konsortium erarbeitet hat. Das LASSIE-FP7-Modul wird sich auch für neue Märkte und weitere Applikationen eignen. Im Rahmen des Projektes wurden darüber hinaus Bausteine und Lösungsansätze für aktuelle Herausforderungen erarbeitet, die bis heute die volle Ausschöpfung des Potenzials und der Einzigartigkeiten von LED-Licht in Modulen für grosse Flächen verhinderten.

### **Umbruch für die Lichtindustrie**

«Der Einsatz von LEDs konnte bereits als erste kleine Revolution bezeichnet werden. Heute befindet sich die Lichtbranche einmal mehr in einem grundlegenden Veränderungsprozess, wobei es diesmal um die Entwicklung von innovativen, digitalisierten und intelligenten Lichtsysteme («Lighting 3.0») und um die Einführung der Internet der Dinge («Lighting 4.0») geht. In der Folge muss sich die Branche neu erfinden und nach neuen Anwendungsbereichen und Geschäftsmodellen Ausschau halten», erläutert

Projektkoordinator Rolando Ferrini von CSEM. «Das LASSIE-FP7-Modul ist intelligent und umweltfreundlich, und es bietet einen einzigartigen Ansatz für anwenderorientierte Lichtlösungen – ein Trend, der in Zukunft die Lichtbranche entscheidend prägen wird».

Die abschliessenden Ergebnisse des Projektes werden am 12. Dezember 2016 in Muttenz (Schweiz) an einer Veranstaltung zum Thema intelligente und effiziente Festkörper-Beleuchtungen präsentiert.

*Das Lassie-FP7 Projekt wurde der Europäischen Union unterstützt. Es ist Teil des 7. EU-Forschungsrahmenprogramm und trägt Nummer 619'556.*

## Weiterführende Informationen

### CSEM

Rolando Ferrini  
Section Head Integrated Light Management  
Tel. +41 61 690 6013  
E-Mail: [rolando.ferrini@csem.ch](mailto:rolando.ferrini@csem.ch)

### Medienkontakte

Aline Bassin Di Iullo  
Strategic Communication Manager  
Tel. +41 32 720 5226  
E-Mail: [aline.bassin@csem.ch](mailto:aline.bassin@csem.ch)

## Über LASSIE-FP7

### LASSIE-FP7 – Large Area Solid State Intelligent Efficient luminaires

Im Bestreben, den weltweiten Energieverbrauch zu senken hat die EU Kommission 2009 das vollständige Verbot von Glühbirnen bis zum Jahr 2020 beschlossen. Die schrittweise Ersetzung durch hocheffiziente Lichtquellen soll den Energieverbrauch für Licht um 30% reduzieren. Unter allen derzeit verfügbaren Technologien wird die Festkörper-Beleuchtung (*solid-state Lighting SSL*) als die Lösung für die Zukunft betrachtet. Dabei steht die Bezeichnung *Festkörper* für das durch (Festkörper-)Elektrolumineszenz emittierte Licht, im Gegensatz zu Glühlampen (bei denen Wärmestrahlung genutzt wird) oder Leuchtstoffröhren. Trotz der hohen Effizienz und der langen Lebensdauer, die einzelne LED-Bauteile bieten, wird mit LED-basierten Leuchten noch nicht die Leistung wie ihrer klassischen Vorgänger erreicht. Bis die erwarteten positiven gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen der SSL-Technologie Realität werden, gilt es noch, beträchtliche technologische Herausforderungen zu meistern. So gesehen besteht derzeit eine klare Nachfrage an innovativen, grossflächigen, leistungsstarken, zuverlässigen, intelligenten und preiswerten SSL-Modulen.

LASSIE-FP7 ist ein europäisches Projekt zur Entwicklung von grossflächigen, intelligenten, effizienten Festkörper-Beleuchtungsmodulen, das durch das 7. Rahmenprogramm mit einem EU-Förderbeitrag von EUR 3,15 Mio. unterstützt wird. Das Projekt wurde im Januar 2014 gestartet und beträgt eine Laufzeit von 36 Monaten. Es baut auf den Kompetenzen der folgenden Partner: • CSEM, Schweiz • Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Deutschland • Teknologian Tutkimuskeskus/VTT, Finnland • REGENT Beleuchtungskörper AG, Schweiz • BASF Schweiz AG, Schweiz • Fundacion GAIKER, Spanien • Marsica Information & Technology S.r.l. - LFoundry Group, Italien, und • AMIRES s.r.o., Tschechische Republik.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.lassie-fp7.eu](http://www.lassie-fp7.eu).

## Über das CSEM

### CSEM – Technologien, die den Unterschied machen

Das CSEM ist ein Forschungs- und Entwicklungszentrum (öffentlich-private Partnerschaft), das sich auf Mikro- und Nanotechnologie, Mikroelektronik, Systems Engineering, Photovoltaik und Kommunikationstechnologien spezialisiert hat. Rund 450 hoch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus diversen wissenschaftlichen und technischen Bereichen arbeiten für das CSEM in Neuchâtel, Alpnach, Muttenz, Landquart und Zürich.

Für weitere Informationen [www.csem.ch](http://www.csem.ch)

Folgen Sie uns auf:

