

Das ZIM-Erfolgsbeispiel: OLAB – Organische LEDs



Netzwerkmanager Dr. Gotthard Weißflog zeigt, dass die Farbtemperatur des Lichts organischer LEDs stufenlos regelbar ist.

Das gewaltige Potenzial organischer LEDs (OLEDs) auch für mittelständische Firmen zu erschließen, ist Ziel des beim Technologie- und Innovationspark Jena angesiedelten Netzwerkes OLAB. Mitglieder sind 15 Firmen und Forschungseinrichtungen aus Thüringen, aber auch aus anderen Bundesländern. Hauptpartner ist die Philips Lighting GmbH aus Aachen. Auf deren Entwicklungsergebnissen will OLAB aufbauen, um Nischenprodukte für den Mittelstand zu entwickeln und einen Produktionsstandort in Ostthüringen aufzubauen. Anwendungsfelder für die OLEDs ergeben sich unter anderem als neuartige Lichtquelle für die Bildverarbeitung, für automotive oder Möbel.

Partner gefunden, Projekte gestartet

OLAB ist für das Bundeswirtschaftsministerium ein Erfolgsbeispiel gelungener Netzwerkförderung.

In der ersten Förderstufe durch das „Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand“ (ZIM) ging es vor allem darum, Netzwerkpartner sowie Ideen und Ansatzpunkte für gemeinsame Projekte zu finden. Netzwerkmanager Dr. Gotthard Weißflog erläutert: „Uns ging es von Anfang an nicht nur darum, Prototypen zu entwickeln, sondern eine komplette Wertschöpfungskette aufzubauen und uns am internationalen Entwicklungsstand zu orientieren.“

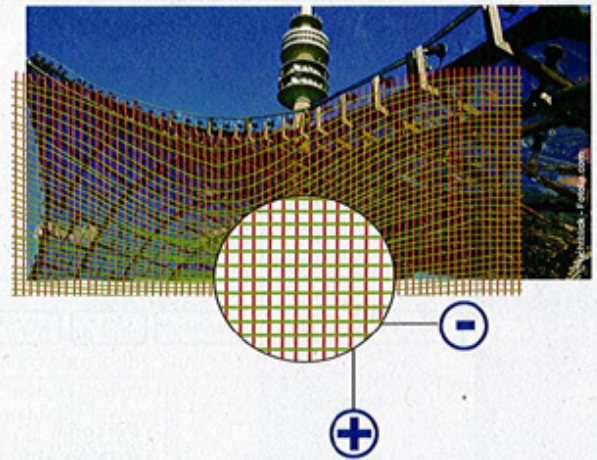
Die zweite Förderstufe unterstützt die Realisierung konkreter Projekte. Vier solche Projekte plant OLAB. Eines ist bereits gestartet, die anderen folgen noch in diesem Jahr. Unter anderem geht es darum, eine elektronische Steuerung für die neuen Lichtquellen zu entwickeln, um optimale Lichtausbeute für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke zu erreichen. Parallel dazu soll in Hermsdorf eine kundenspezifische Fertigungsstrecke aufgebaut werden.

Neue Perspektive für Beleuchtung und Mittelstand

Organische LEDs sind hundert Mal dünner als ein Haar, energieeffizient, umweltfreundlich und strahlen ein gleichmäßiges Licht aus. Ihre Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig und noch weitestgehend unerschlossen. Sie bestehen aus dünnen Schichten, lassen sich wie ein Baustoff problemlos in andere Materialien integrieren und sind bald auch flexibel – das eröffnet völlig neue Perspektiven für Beleuchtung. „Die organischen LEDs fangen erst an, den Markt zu erobern“, ist Dr. Gotthard Weißflog überzeugt. „Nach ersten Anwendungen 2010 erwarten Experten den Eintritt in den Massenmarkt 2015. OLAB, als ein seit 2008 aufgebauter Kompetenzverbund, wird davon partizipieren.“

www.oled-olab.net

Branchenübergreifende Kooperation: SmartTex-Netzwerk



Die Bildmontage von der Vision eines textilbasierten Stadionsdachs mit Photovoltaikfunktion.

Die Kombinationen von textilen Materialien und Sensor- oder Solartechnik sind Themen von SmartTex. Neben Workshops und Symposien werden auch neue Forschungs- und Entwicklungsprojekte initiiert und entwickelt. In dem interdisziplinären Netzwerk arbeiten derzeit 23 Thüringer Unternehmen aus der Textilindustrie, der Energietechnik, Kunststofftechnik und anderen Hightech-Branchen zusammen.

Textile Solarzellen für „Smart-Textile-Systeme“

TexSiSolar ist so ein laufendes Projekt, das sich mit der Entwicklung von Silizium-Dünnschicht-Solarzellen auf textilen Träger substraten beschäftigt. Derartige Solarzellen sind flexibel, ultraleicht und kostengünstig. Sie können als Komponente von „Smart-Textile-Systemen“ die Mikroelektronik und Sensoren einfach mit Energie versorgen. Die Projektergebnisse sind daher für viele Produzenten und Anwender interessant – von der Glas-Fiber-Industrie bis zur Medizintechnik und dem Sport- und Wellnessbereich. Für das Projekt wurden renommierte Forschungspartner wie das Institut für Photonische Technologien e.V. Jena (IPHT e.V.) und das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (Fraunhofer IOF) gewonnen.

Lösungen vorstellen, Erfahrungen austauschen

Im nächsten SmartTex-Workshop am 23. Mai 2012 in Weimar wird diskutiert, welche Möglichkeiten neue Nano-Materialien, für die Textilindustrie und Entwickler smarter Produkte haben. Es wird über Lösungen und Produkte informiert. Workshopteilnehmer können sich mit Forschern und Anbietern lieferfähiger Produkte über die Materialeigenschaften und deren Nutzungsmöglichkeiten austauschen.

Potenziale für Thüringer Firmen nutzbar machen

Meldet bald das Bettlaken beim Pflegedienst, wenn der Kranke Hilfe braucht? Kann das textile Stadionsdach demnächst Strom erzeugen? – Textilien, die Strom leiten und erzeugen, Wärme oder Kälte produzieren oder mit integrierten medizinischen und technischen Sensoren haben große Potenziale. Dass Thüringer Unternehmen an der weltweit rasanten Umsatzentwicklung im Bereich der technischen und smarten Textilien teilhaben können, ist Ziel des SmartTex-Netzwerkes.

www.smarttex-netzwerk.de