

Dimmbare Energiespar-Leuchtstoffröhre mit drahtloser Steuerung

Die Idee stammt von dem Düsseldorfer Unternehmen Xtend, das Techniksystem und die Programmierung kommen von der Westfälischen Hochschule aus Gelsenkirchen. Vermittelt hat die Kooperation die „Innovationsallianz Nordrhein-Westfalen“. Der Prototyp wurde im April auf der Frankfurter Messe „Light + Building“ erstmalig dem Fachpublikum vorgestellt. Bis Ende des Jahres soll der Prototyp zur Serienreife gelangen.

(BL) Mancher Betrieb weiß, in welche Richtung die technische Entwicklung marktkonform und umweltkonform gehen sollte, hat aber nicht die Kapazität, selbst Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu leisten. Die „Innovationsallianz NRW“, ein Zusammenschluss nordrhein-westfälischer Hochschulen, vermittelt Partner für solche Projekte. Und so kamen die Düsseldorfer Firma Xtend – ein Unternehmen, das Energiesparlampen herstellt und vermarktet – und die Westfälische Hochschule im letzten Jahr zusammen. Die Idee war, eine ohnehin schon Energie sparende Leuchtstoffröhre zusätzlich dimmbar zu machen, dadurch noch mehr Strom zu sparen und gleichzei-

tig beim Dimmen ohne zusätzliche Leitungssysteme auszukommen, um die neue Technik auch für alte Lampenfassungen verfügbar zu machen. Herkömmliche Leuchtstoffröhren sind nicht dimmfähig und können in der Regel über das Stromnetz nur ein- und ausgeschaltet werden. Prof. Dr. Udo Jorczyk setzte den Master-Studenten René Rettkowski (28) an das Projekt. Rettkowski entwickelte nicht nur eine mikroprozessorgesteuerte Schaltung, mit dem herkömmliche Leuchtstoffröhren dimmfähig werden, sondern programmierte zusätzlich eine Smartphone-App, mit der die Lampe ferngesteuert gedimmt werden kann: drahtloses Stromsparen sozusagen. Der Prototyp der neuen Lampe wurde

im April auf der Frankfurter Messe für Licht und Gebäudetechnik erstmalig dem Fachpublikum vorgestellt. Bis Ende des Jahres, so die Schätzung des Teams, könnte der Prototyp bis zur Serienreife fortentwickelt werden. Die neuen Röhren sollen auch in alten Lampen mit herkömmlicher Vorschalttechnik eingesetzt werden können, sodass sie deren Leuchtstoffröhren aufwandarm ersetzen können. Allein in Deutschland, so die Schätzung von Xtend, gebe es noch insgesamt rund 200 Millionen Leuchtstoffröhren, deren Austausch gegen die neue Röhrentechnik Energie im Gigawattbereich und damit zugleich erhebliche Kosten sparen könnte.

Auf der Frankfurter Messe „Light + Building“ präsentierte das Team aus Xtend-Geschäftsführer Reinhard Piel (M.), Prof. Dr. Udo Jorczyk (l.) und René Rettkowski (r.), beide von der Westfälischen Hochschule, den Prototyp der neuen dimmfähigen Leuchtstoffröhre mit drahtloser Steuerung zum ersten Mal dem Fachpublikum. Foto: Xtend

