

■ Neues Licht aus Regensburg

Das Unternehmen Osram hat in Regensburg eine neue Produktionsanlage für organische Leuchtdioden eröffnet.

8) Physik Journal,
November 2010, S. 12

Sie gelten als das Licht der Zukunft und ermöglichen eine flächige, transparente und biegsame Beleuchtung z. B. in Tapeten oder Fensterscheiben – die Rede ist von organischen Leuchtdioden (OLED). Mit einer neuen Pilotproduktionslinie, die Ende August gestartet ist, will OSRAM transparente OLED-Panels fertigen, die Helligkeit von OLED verdoppeln sowie Lebensdauer und Effizienz weiter steigern.⁸⁾ Außerdem sollen die Herstellungskosten um 90 Prozent sinken. „Die neue Produktion ist ein großer Sprung auf dem Weg zur Breitenanwendung“, sagte Martin Goetzler, Vorstandsmitglied bei Osram bei der Eröffnung.

Innerhalb des letzten Jahres hat das Unternehmen rund 20 Millionen Euro in die neue Anlage investiert und beschäftigt heute über 220 Mitarbeiter am Standort Regensburg West. Osram produziert als einziges Unternehmen organische Leuchtdioden in Europa und hat in den letzten fünf Jahren rund 50 Millionen Euro in die Erforschung und Entwicklung von OLED investiert.



Bundesforschungsministerin Annette Schavan und Wolfgang Dehen, Vor-

standsvorsitzender von Osram, mit der ersten produzierten OLED-Kachel.

Die neue Anlage wird auch im Rahmen der Innovationsallianz OLED 2015 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt. Diese Initiative entstand 2006 im Rahmen der Hightech-Strategie. Insgesamt haben die Bundesregierung und die Wirtschaft in den vergangenen Jahren mehr als 800 Millionen Euro in die Erforschung von OLED und in den Standort Deutschland investiert. „Die Eröffnung der OLED-

Produktionsanlage in Regensburg beweist die führende Position Deutschlands bei der Einführung dieser Zukunftstechnologie“, sagte Bundesforschungsministerin Annette Schavan, die an der Eröffnung der Anlage teilnahm. Gemeinsam mit dem Vorstandsvorsitzenden von Osram, Wolfgang Dehen, und Martin Goetzler unterschrieb sie die erste produzierte OLED-Kachel.

Anja Hauck

■ Hoffnung auf Teilchen zerstrahlt

In Kiel und Marburg wird es keine Krebstherapie mit Ionenstrahlen geben.

Während Röntgen- oder Gammastrahlen auf dem Weg zum Tumor im Gewebe schnell an Energie verlieren, gibt ein Ionenstrahl erst am Ende seiner Reichweite (Bragg-Peak) den Großteil seiner Energie ab. Dadurch lassen sich mit Ionen Tumore gezielt bestrahlen, während das umliegende Gewebe weitgehend verschont bleibt. Zudem dringen Ionen je nach Geschwindigkeit bis zu 30 Zentimeter in den Körper eines Patienten ein und erreichen somit auch tief liegende Tumore, z. B. im Gehirn. Erste Versuche mit Ionen hatten in den 70er-Jahren an der GSI in Darmstadt begonnen.

Dort startete 1997 ein Pilotprojekt, bei dem innerhalb von zehn Jahren rund 440 Patienten behandelt wurden.^{#)} Die guten Heilungsraten von bis zu 90 Prozent machen Hoffnung auf einen klinischen Einsatz bei der Therapie von sehr schwierig zu behandelnden Tumoren.

Nach längeren Verzögerungen nahm Ende 2009 das Ionenstrahl-Therapiezentrum HIT am Heidelberger Universitätsklinikum seinen Betrieb auf, wo seither über 400 Patienten behandelt wurden. Die 120 Millionen Euro teure Anlage beeindruckt mit der „Gantry“, einer aufwändigen, drei Stockwerke ho-

hen Konstruktion, die 600 Tonnen wiegt und mit riesigen Magneten den Ionenstrahl millimetergenau positioniert. Nach der Pilotanlage in Heidelberg sollte der Bau weiterer Zentren für Partikeltherapie in Marburg und Kiel folgen.

Doch in diesen beiden Städten haben sich die Hoffnungen auf eine Partikeltherapie für Krebspatienten zerschlagen. Grund dafür: Die beiden über 100 Millionen Euro teuren Anlagen rechnen sich nicht für die Betreiber, da viel weniger Patienten behandelt werden können, als für die Kostendeckung nötig wären. Im Juli hatte sich die Siemens AG

#) Physik Journal,
Februar 2007, S. 29