

Automobil: LED-Leuchtsystemen in Fahrzeugen gehört die Zukunft – Markt soll sich bis 2007 verdoppeln auf fast 4 Mrd. \$/a

Tage der herkömmlichen Lampen sind gezählt

VDI nachrichten, Düsseldorf, 10. 12. 04 -

Bis 2007 soll der Markt der LED-Produkte von derzeit gut 2 Mrd. \$/a auf knapp 4 Mrd. \$/a wachsen. Ein Grund dafür sei die stärkere Nutzung von LED-Produkten im Endverbrauchermarkt, erklärten Fachleute auf der VDI-Tagung „Innovative Beleuchtung mit LED“ Ende November in Düsseldorf.

Schon heute wird in einigen Bereichen die konventionelle Lampe durch LED abgelöst“, sagt Dr.-Ing. Marcus Scholl, Leiter des VDI-Kompetenzfeldes Optische Technologien. „Die Tage der Glühbirne sind gezählt. Die Zukunft gehört der Licht emittierenden Diode – LED“, erklärte der Fachmann auf der Tagung vor rund 100 Teilnehmern, die insgesamt das Innovationspotenzial des LED-Marktes, als ein Feld der optischen Technologien, sehr hoch einschätzen. „Für die Beleuchtung von Kraftfahrzeugen, bei-

spielsweise von Anzeigen im Armaturenbrett oder vom Innenraum, sind LED heute selbstverständlich“, betonte Tagungsleiter Dr.-Ing. Michael Kramer von der Vossloh-Schwabe GmbH.

In drei bis vier Jahren dürfte die LED-Technik auch im Hauptscheinwerfer von Fahrzeugen eingesetzt werden, hieß es. Die Vorteile lägen auf der Hand: geringer Bauraumbedarf, eine hohe Lebensdauer und ein geringer Energiebedarf. Würden Verbesserungen in der Leuchtdichte, im Wärmemanagement und in den bisher recht teuren Her-



Ganz in LED-Technik: ein Scheinwerfer-Prototyp von Hella. Das aus zweimal fünf LED-Modulen mit insgesamt 16 LED (Licht emittierenden Dioden) bestehende Abblendlicht ist im oberen und unteren Bereich des Scheinwerfers positioniert. Als ergänzendes Designelement dazu befinden sich dazwischen vier LED-Module für das Fernlicht. Oberhalb dieser Zeile befinden sich die Funktionen Tagfahrlicht (in gedimmter Form als Positionslicht) und Blinklicht (jeweils sieben LED). Foto: Hella

stellungskosten erzielt, dann werden LED-Scheinwerfer zum ebenbürtigen Wettbewerber für Xenon-Scheinwerfer prognostiziert Dr. Thomas Luce von der Schefenacker Vision Systems GmbH.

Es wurden auf der Tagung neben klassischen Lösungen auch Einsatzfelder der zukunftssträchtigen Lichttechnik, u.a. in der Arbeitsplatz- oder Architekturbeleuchtung aufgezeigt. Gerade in der Architektur würden LED zunehmend eingesetzt, da sie neue Möglichkeiten bieten. Außerdem seien die geringen Wartungskosten der innovativen Technik ein Pluspunkt.

Derzeit sind LED noch auf Nischenmärkte beschränkt. Zu sehen sind sie auf Großdisplays für Werbung und Information oder in Signal- oder Armaturenbeleuchtungen. „Gelingt es, die gegenwärtigen Probleme zu lösen, dann hat LED das Potenzial einen guten Teil des Beleuchtungsmarktes zu erobern“, so sich Kramer sicher. SR/04