



*Katja Stegmaier*

## **Organische Halbleiter für Leuchtdioden – kleine und große Moleküle - früher und heute**

Zum ersten Mal wurde 1987 effiziente Elektrolumineszenz von Bauteilen aus dünnen, amorphen Schichten organischer Materialien entdeckt. Heute sind organische Leuchtdioden sowohl in Forschung als auch bereits in vielen Anwendungen nicht mehr wegzudenken – dank ihrer geringen Herstellungskosten, der guten Effizienzen, des geringen Stromverbrauches und der Lambert'schen Abstrahlcharakteristik.

Was zuerst mit kleinen Molekülen begann, konnte dann ab 1990 auch durch konjugierte Polymere erreicht werden.

Dieser Vortrag soll einen kleinen Überblick über Geschichte, Gegenwart und Zukunft dieser Materialklasse vermitteln und verschiedene Anwendungsformen und Synthesewege erläutern.