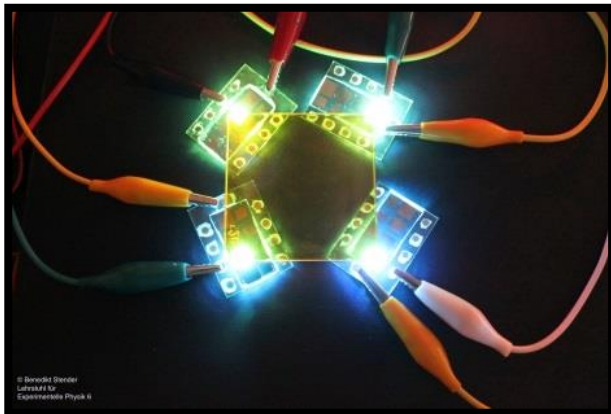


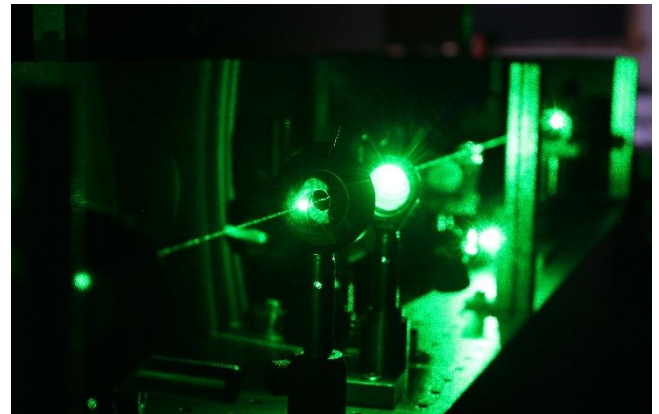
Organische Leuchtdioden (OLEDs) finden breite Anwendung im Bereich der Display-Technologie. Um OLEDs hinsichtlich Effizienz und Stabilität weiter zu optimieren, ist ein tiefgehendes Verständnis der Photophysik der lichtemittierenden Moleküle erforderlich.

Die Photodynamik organischer Moleküle kann durch spektroskopische Techniken auf Einzelmolekülebene und im Ensemble untersucht werden, wobei insbesondere die Auswirkung der lokalen Umgebung auf die Emissionscharakteristik zentral für die Anwendung in OLEDs sind.

In dieser Masterarbeit sollen Mechanismen der Interaktion von OLED-Emittern mit ihrer Umgebung durch fortgeschrittene spektroskopische Techniken aufgeklärt werden.



Im Labor prozessierte OLEDs im Betrieb  
(Bild B. Stender, AG Pflaum).



Laserspektroskopie im Labor

### Deine Aufgaben und Herausforderungen:

- *Präparation von OLED Emitterschichten unter Schutzgas*
- *Photophysikalische Charakterisierung mittels verschiedener spektroskopischer Methoden*
- *Entwicklung von Auswerteprotokollen zur Bestimmung der Photodynamik*
- *Sorgfältiges und gewissenhaftes Arbeiten*

und natürlich Spaß am Experimentieren  
☺

Kontakt:  
Björn Ewald  
Email: [bjoern.ewald@uni-wuerzburg.de](mailto:bjoern.ewald@uni-wuerzburg.de)  
Raum: C069

Prof. Dr. Jens Pflaum  
Email: [jpflaum@physik.uni-wuerzburg.de](mailto:jpflaum@physik.uni-wuerzburg.de)  
Raum: E09 (ZEF)