



Dr. chem. Kaspars Traskovskis
(Technische Universität Riga)

“Neue Molekular-Design-Ansätze zur Verbesserung von organischen elektrooptischen Stoffen”

Über die Präsentation

In den letzten Jahrzehnten ist das Interesse für die organischen Materialien in der allgemeinen und industriellen Forschung stetig größer geworden. Anwendungen wie organische Leuchtdioden (OLEDs) haben bereits einen neuen Markt in der Industrie geschaffen, der Gewinne in Milliardenhöhe erzielt. Während fundamentale Prinzipien mit der Effizienz der Parameter übereinstimmen und die chemischen Strukturen von individuellen Molekülen in den meisten Anwendungen bereits problemlos nachvollzogen werden können, gestaltet sich das Erreichen von ausreichender Effizienz bei schüttfähigen Stoffen aufgrund der intermolekularen Interaktionen im Festzustand oft noch als problematisch. In diesem Vortrag sollen verschiedene strukturelle Ansätze dargestellt werden, welche den Erwerb von effizienten Feststoffen thematisieren. Der Fokus soll dabei hauptsächlich auf Anwendungen der nichtlinearen Optik und organischen Leuchtdioden liegen.

Über den Referenten

2014 hat Dr. chem. Traskovskis seinen Doktor der Chemie an der Technischen Universität Rigas erhalten. Seitdem war er kontinuierlich wissenschaftliche Arbeiten an der Technischen Universität Riga eingebunden. Seit kurzer Zeit ist er sogar Forschungsleiter des Instituts der angewandten Chemie an der RTU. Seine Forschungsinteressen liegen vor allem in der Synthese und Charakterisierung von organischen Stoffen, die für elektrooptische Geräte genutzt werden. Die Anwendungsrichtungen der Materialien beinhalten Holografie, organische Leuchtdioden, nichtlineare optische Materialien und Fotovoltaik.