

## Optische Charakterisierung nanoskaliger Lasermaterialien

### Ziel:

- Charakterisierung nanoskaliger Materialien zur Frequenzkonversion und Laserlichterzeugung

### Ansatz:

- Detektion der Beugungsphänomene im optischen Mikroskop unter Pulslichtbeleuchtung

### Aufgaben:

- Aufbau & Inbetriebnahme eines optischen Mikroskop mit Vorrichtung zur fs-Laserbeleuchtung
- Detektion der Abstrahlcharakteristik und Effizienz als Funktion von Kristallitgröße, -durchmesser und -dotterung

### Was Sie lernen:

- Synthese & Umgang mit photofunktionalen Nanokristalliten
- Umgang mit hochauflösenden Lichtmikroskopen, Faserkopplung und Laserbeleuchtung

### Fortführung

- Masterarbeit

### Möglicher Start:

- Januar 2011

