



Institut für Nanophotonik Göttingen e. V. **Abteilung: Kurze Pulse / Nanostrukturen**

Das Institut für Nanophotonik Göttingen ist seit seiner Gründung 1987 Wegbereiter des Transfers von anwendungsorientierter Laserforschung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Die Forschungsaktivitäten reichen von der Entwicklung neuartiger Lasermesstechniken, der Produktveredelung unter Verwendung von Lasern, der Entwicklung neuer Strahlquellen bis hin zu Anwendungen in den Lebenswissenschaften und der Medizintechnik

Im Rahmen der Forschung zum Thema

Schnelle, hochauflösende Markierung von Gläsern mittels SLM (Spatial Light Modulator) in einem scannendem Verfahren bei 193 nm Laserwellenlänge

hat die Abteilung „Kurze Pulse / Nanostrukturen“ eine

Bachelor- oder Masterarbeit

zu vergeben.

Ihre Aufgaben:

- Experimentelle Umsetzung des Markierungsaufbaus:
 - Planung und Berechnung des optischen Aufbaus (Strahlführung, Optiken)
 - Aufbau und Testung der experimentellen Anordnung
 - Optimierung hinsichtlich einer schnellen Bestrahlung ($<1\text{cm}^2/\text{s}$)
- Programmierung einer kombinierten Ansteuersoftware für Laser, Scanner und SLM (C++/C#)
- Charakterisierung der Markierungsergebnisse mit mikroskopischen Verfahren (Lichtmikroskop, AFM, SEM)
- Prozessoptimierung für verschiedene Gläser. Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse

Ihr Profil:

- Bachelor- oder Masterstudiengang in Laser- und Plasmatechnik, Physik oder einer verwandten Disziplin
- Kenntnisse und praktische Erfahrungen im Bereich Laser, Optik, Materialphysik
- Hohes Maß an Einsatzbereitschaft und Freude am experimentellen Arbeiten
- Selbständige, strukturierte und teamorientierte Arbeitsweise

Unser Angebot:

- Kleines Projektteam mit intensiver Betreuung
- Sehr gute apparative Ausstattung
- Hervorragende Kontakte zu Forschung und Industrie
- Beschäftigung als Hilfskraft möglich

Ihre Bewerbung richten Sie bitte per Email an: kariere@ifnano.de

Nähere Auskünfte erteilen: Dr. Peter Simon, Abteilungsleitung
Frederick Kleinwort, Projektverantwortlicher

Tel.: 0551-5035-21
Tel.: 0551-5035-29