

# Studentische Hilfskraft

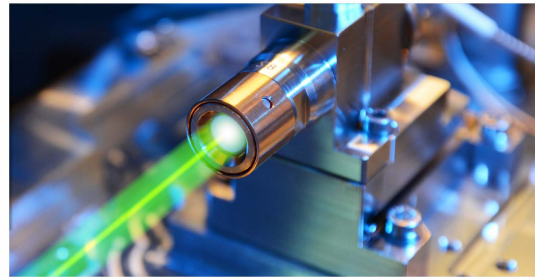
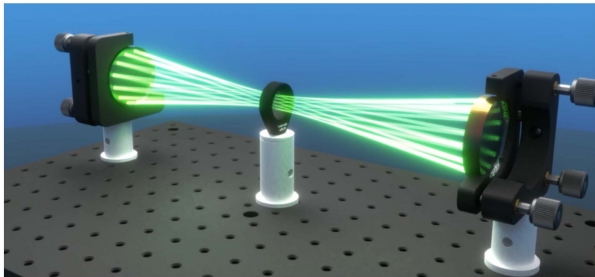
Wir suchen engagierte studentische Hilfskräfte (9,19 € pro Stunde, bis zu 18 h pro Woche)

## Aufgabengebiete:

- Auswertung von Daten
- Aufbau und Durchführung neuer Lasereperimente
- Arbeit im modernen optischen Labor
- Konstruktionsaufgaben am Computer
- Beschaffung und Einrichtung von technischer Ausrüstung

## Qualifikationserfordernisse:

- Grundkenntnisse in Optik und Laserphysik
- Studium der Physik, Elektrotechnik o. Ä.
- Gute universitäre Leistungen
- Gute Sprachkenntnisse in Englisch
- Optional: Kenntnisse in Solidworks, Labview, Matlab, Python, Origin



## Über uns:

Wir sind eine junge, im Aufbau befindliche wissenschaftliche Arbeitsgruppe an der Helmut-Schmidt-Universität (HSU). Unser Fokus liegt auf ziviler Lasergrundlagenforschung mit dem Augenmerk auf Anwendungen in der Spektroskopie. Unsere Themenfelder reichen von der Entwicklung von Scheibenlaser-Oszillatoren<sup>1</sup>, Dual-Comb-Spektroskopie und XUV-Frequenzkämmen über die Untersuchung nichtlinearer Effekte in Festkörper-Multipasszellen<sup>2</sup> bis zur Erweiterung der Lasertechnologie im Infrarotbereich<sup>3</sup>. Die Arbeit als studentische Hilfskraft bietet euch die Möglichkeit das Umfeld einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe näher kennenzulernen und euch auf mögliche Bachelor- oder Masterarbeiten vorzubereiten.

## Literatur zu den Forschungsthemen:

1. Brons J, Pervak V, et int., Pronin, O. Energy scaling of Kerr-lens mode-locked thin-disk oscillators. Optics Letters 39, (2014).
2. Fritsch K, Poetzlberger M, Pervak V, Brons J, Pronin O. All-solid-state multipass spectral broadening to sub-20 fs. Opt. Lett. 43, 4643–4646 (2018).
3. Zhang J, Fai Mak K, et int., Pronin, O. Multi-mW, few-cycle mid-infrared continuum spanning from 500 to 2250  $\text{cm}^{-1}$ . Light Sci. Appl. 7, 17180 (2018).

## Kontakt:

Prof. Dr. Oleg Pronin  
Helmut-Schmidt-Universität /  
Universität der Bundeswehr Hamburg  
Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg  
[oleg.pronin@hsu-hh.de](mailto:oleg.pronin@hsu-hh.de)  
<https://www.hsu-hh.de/lts/>

Johann Meyer  
Helmut-Schmidt-Universität /  
Universität der Bundeswehr Hamburg  
Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg  
[johann.meyer@hsu-hh.de](mailto:johann.meyer@hsu-hh.de)  
<https://www.hsu-hh.de/lts/>