

ANNE-SOPHIE LICHTBLICK

PHYSIK-PRAKTIKANTIN / BACHELORANDIN

CONTACT

- ✉ anne-sophie.lichtblick@example.de
- ☎ +49 89 2980 1147
- 🏠 Garching bei Muenchen, Deutschland
- 🌐
- 👤 [linkedin.com/in/annesophielichtblick](#)
- 📁 [github.com/aslichtblick](#)

AUSBILDUNG

- B.Sc. Physik (6. Semester)
10/2022 - heute
Technische Universität München (TUM)
Garching, Deutschland
Physik GPA: 1,5

FÄHIGKEITEN

- Python (numpy, scipy, matplotlib)
- ROOT CERN Analysis Framework
- LaTeX wissenschaftliches Schreiben
- Mathematica / MATLAB
- Geant4 Particle Simulation
- Optik-Laboraufbau (Justage Laser)
- Lasersicherheit BGV B2
- Grundlagen
- Linux Shell / Git

PROFIL

Physik-Praktikantin im 6. Semester B.Sc. Physik an der TU München (Note 1,5) mit zwei Forschungspraktika am Max-Planck-Institut fuer Quantenoptik in Garching und am DESY Hamburg. Erfahrung in optischer Justage von Femtosekunden-Lasern, ROOT-basierter Datenanalyse von Beschleuniger-Logfiles und LaTeX-Dokumentation. Vorbereitung der Bachelorarbeit zum Thema Phasensensitive Detektion in einem Pump-Probe-Aufbau.

BERUFSERFAHRUNG

- Bachelorandin / Studentische Hilfskraft** 10/2025 - heute
Max-Planck-Institut fuer Quantenoptik Garching Garching, Deutschland
Bachelorarbeit in der Attosekunden-Physik-Gruppe
 - Justage eines Coherent Mira HP Femtosekunden-Lasers (800 nm, 75 fs) auf einen Pump-Probe-Aufbau mit Auto-Korrelator und SHG-Kristall
 - Implementierung einer Lock-In-Detektion in Python (numpy, scipy.signal) mit Phasenfehler unter 2 mrad bei 7 kHz Chopper-Frequenz
 - Auswertung von 1.400 Pump-Probe-Scans an WSe₂-Monolayern mit Anpassung biexponentieller Zerfaelle (R^{**2} ueber 0,98)
 - Sicherheitsunterweisung Laser Klasse 4 nach BGV B2 und Strahlenschutz-Grundkurs gemaess StrlSchV absolviert
 - Praesentation der Zwischenergebnisse auf dem internen MPQ-Doktorandenseminar mit 22 Teilnehmenden
- Forschungspraktikantin Teilchenphysik** 04/2025 - 09/2025
DESY Deutsches Elektronen-Synchrotron Hamburg Hamburg, Deutschland
Sommerpraktikum DESY Summer Student Programme in der ATLAS-Gruppe
 - Analyse von 18 Mio. simulierten Higgs-zu-bb-Ereignissen mit ROOT 6.28 und RDataFrame, Laufzeit auf JURECA von 8 h auf 47 min reduziert
 - Vergleich von drei Machine-Learning-b-Taggern (DL1r, GN1, GN2) anhand von ROC-Kurven und Working-Point-Effizienzen
 - Aufsetzen eines GitLab-CI/CD-Workflows mit nightly ROOT-Build und Docker-Image fuer 14 Mitpraktikantinnen
 - Abschlusspraesentation vor 80 internationalen Sommerstudierenden, Bewertung im obersten Quartil

ZERTIFIKATE

Lasersicherheits-
Beauftragte BGV B2
Grundkurs (TUM)
10/2025

Strahlenschutz-
Sachkunde nach
StrlSchV Modul
Forschung
09/2025

Python for Scientific
Computing (CSC
Helsinki)
06/2025

SPRACHEN

Deutsch	Muttersprache
Englisch	C1
Franzoesisch	B1

STÄRKEN

Methodische Sorgfalt

Fuehre ein wissenschaftliches
Laborbuch nach DIN EN ISO 9001
und dokumentiere jede Justage
mit Fotos und Drehwinkeln

Mathematische Tiefe

Vorlesungen Theoretische Physik
IV (Quantenmechanik) und V
(Statistische Physik) mit Note 1,3
bzw. 1,4 abgeschlossen

Wissenschaftliche Kommunikation

Drei Posterpraesentationen bei
der DPG-Fruerjahrstagung in
Regensburg und Berlin gehalten

PROJEKTE

Bachelorarbeit: Pump-Probe-Spektroskopie an WSe₂
10/2025 - heute

Phasensensitive Detektion von Exziton-Dynamiken auf Femtosekunden-Zeitskala bei
Prof. Dr. Tobias Quantentechnologie-Pfaffenroth, TUM Physik-Department Garching

Forschungspraktikum DESY Hamburg ATLAS-Gruppe
04/2025 - 09/2025

ROOT-Auswertung von 18 Mio. simulierten Higgs-zu-bb-Ereignissen, Effizienzkurven
fuer b-Tagging publiziert im internen DESY-Wiki

PUBLIKATIONEN

03/2025