

Lucas L. Treffenstädt

M. Sc. Physik

Hübschstr. 8

95448 Bayreuth

+49 162 1796838

✉ lucas@treffenstaedt.de

🌐 github.com/mithodin

verheiratet, ein Kind



Fähigkeiten

Computerkenntnisse

Programmierung	Erfahren mit C, Python und Bash-Skripten, Grundkenntnisse in PHP und Java
Libraries	Parallele Programmierung mit Unix pthreads und Nvidia CUDA Nichtlineare numerische Optimierung mit NLOpt Datenanalyse mit NumPy
Tools	Debugging mit GDB und Valgrind, Versionskontrolle mit Git
Betriebssysteme	Nutzung und Administration von GNU/Linux (insbes. Gentoo, Debian, Linux Mint)

Sprachen

Deutsch	Muttersprache (C2).
Englisch	verhandlungssicher (C1), DAAD Sprachzertifikat (2014).
Schwedisch	gut (B2).

Soft Skills

- **Organisation** – Projektmanagement
- **Teamwork** – gemeinsam Ziele erreichen
- **Selbstmotivation** – zielstrebig arbeiten
- **Kreativität** – Ideen finden & umsetzen
- **Zeitmanagement** – langfristig planen
- **Konstruktives Feedback** – Evaluation

Berufserfahrung

11/2013-jetzt	Tutor (ab 04/2017: Wissenschaftlicher Mitarbeiter), Universität Bayreuth. Wöchentliche Übungen für Vorlesungen: Physikalisches Rechnen, Theoretische Mechanik, Theoretische Elektrodynamik, Nichtgleichgewichtsthermodynamik
08/2014-12/2014	Wissenschaftliche Hilfskraft, Staatliche Universität Saõ Paulo (UNESP), Brasilien. Numerische Simulation des N-Körper-Problems im Saturn-System zur Untersuchung von Entstehungsszenarien eines korbitalen Mondpaares [4]

Ausbildung

04/2017-jetzt	Promotionsstudent der theoretischen Physik, Universität Bayreuth. <ul style="list-style-type: none">• Event Driven Brownsche Dynamiksimulationen von harten Kugeln• Powerfunktionaltheorie mit nichtlinearer numerischer Optimierung [1]
04/2015-03/2017	Master of Physics - Note 1,5 (sehr gut), Universität Bayreuth. Masterarbeit: Simulation of Patchy Colloids on Patterned Substrates [2]
10/2011-03/2015	Allgemeine Physik (B. Sc.) - Note 2,2 (gut), Universität Bayreuth. Bachelorarbeit: Monte Carlo Simulation of a Binary Mixture of Patchy Colloids [3]

Eigene Projekte & Ehrenamt

- 04/2017-jetzt **„Making a Physicist“ - Podcast-Projekt, das alle zwei Wochen erscheint.**
- Bericht über den Alltag als Doktorand in der theoretischen Physik
 - Selbstständige Aufnahme und Nachbearbeitung aller Folgen
- map.podigee.io
- 08/2013-jetzt **Pfadfinder, Deutsche Pfadfinderschaft St. Georg (DPSG).**
- **Leiter einer Jungpfadfinder- und Pfadfinder-Gruppe** (12 - 20 Kinder von 10 bis 15 Jahre)
 - Vorbereitung wöchentlicher Treffen in einem Dreierteam
 - Planung und Durchführung von Ausflügen und Zeltlagern
 - **10/2015-10/2018: Vorstand (in einem Zweierteam)** eines Stammes (Ortsgruppe der DPSG) mit 15 Leiter*innen und 80 Kindern im Alter von 6 bis 17 Jahren
 - Planung und Durchführung von stammesweiten Veranstaltungen (z.B. Wanderungen und Zeltlager)
 - Koordination der übrigen Leiter*innen
 - **12/2015: Woodbadge-Abzeichen des Weltpfadfinderbundes** – für die erfolgreiche Ausbildung als Leiter der DPSG
 - Persönliche Entwicklung, Identität und Leitungsstil
 - Methoden und Pädagogik der DPSG
 - Kommunikation, Feedback und Konfliktmanagement
- 10/2013-jetzt **Flötist (Querflöte), Städtisches Blasorchester Bayreuth (bis 05/2019).**
Amateuorchester der städtischen Musikschule
- 12/2015-10/2017 **Organisationsteam, Internationales Zeltlager „Tätläger Blåbär“.**
- Organisation eines Zeltlagers für 170 Pfadfinder*innen auf der Insel Väsarö in Schweden
 - Kommunikation mit Teilnehmern, schwedischer Partnergruppe und Betreibern des Veranstaltungsortes
 - Aufnahme und Bearbeitung von Videos zur Werbung für die Veranstaltung
- 04/2012-09/2014 **Leiter des Organisationsteams, Physikalisches Kolloquium der Studierenden.**
- Einladung und Kommunikation mit nationalen und internationalen Wissenschaftler*innen für wissenschaftliche Vorträge
 - Erstellung von Postern zur Werbung für die Veranstaltungen
 - Organisation von gemeinsamen Abendessen nach den Vorträgen

Publikationen

- [1] Lucas L. Treffenstädt und M. Schmidt. „Motion reversal of Brownian hard spheres after cessation of inhomogeneous shear“. (unpublished). 2019.
- [2] Lucas L. Treffenstädt, Nuno A. M. Araújo und Daniel de las Heras. „Percolation of functionalized colloids on patterned substrates“. In: *Soft Matter* 14 (2018), S. 3572–3580. DOI: 10.1039/C8SM00406D.
- [3] Daniel de las Heras, Lucas L. Treffenstädt und Matthias Schmidt. „Reentrant network formation in patchy colloidal mixtures under gravity“. In: *Phys. Rev. E* 93 (2016), S. 030601. DOI: 10.1103/PhysRevE.93.030601.
- [4] Lucas L. Treffenstädt, Décio C. Mourão und Othon C. Winter. „Formation of the Janus-Epimetheus system through collisions“. In: *A&A* 583 (2015). DOI: 10.1051/0004-6361/201425543.