

---

## Arbeitserfahrung

Seit Dec 2021 **Analysis & Data Visualisation Officer** Birmingham City Council.

Aufgaben:

- Gesundheitsdaten aufbereiten, auswerten und visualisieren (R, Python & SQL)
- Arbeitseinteilung des Teams planen und organisieren
- Beziehungen mit Akteuren entwickeln
- Ergebnisse der Datenverarbeitung präsentieren

2018-2021 **Physics PhD Researcher** Georg-August-Universität Göttingen.

Aufgaben:

- Entwicklung von Computercode, um Simulationsdaten auszuwerten (Python)
- Veröffentlichung von Artikeln
- Verfassen eines Kursbuches gemeinsam mit Kollegen
- Präsentation von Forschungsergebnissen auf internationalen Konferenzen
- Tutor für Bachelor- und Masterstudierende

2015 **Call Center Operative** - NHS Mental Health Administration

2014 **Research Assistant** Aircraft Research Association.

Aufgaben:

- Vorbereitung der Ausrüstung für Windkanaltests
- Berichterstattung

---

## Ausbildung

2018 – 2021 **Astrophysik PhD**, Georg-August-Universität Göttingen.

Bestanden: Magna Cum Laude (1.3)

2014 – 2018 **Masterstudiengang Theoretische Physik**, University of Nottingham

Note: First (1.0)

2008-2013 **High school**, Bedford Academy.

Noten: AAA (A2 Physik, Mathematik, Chemie), AB (AS - Weiterführende Mathematik, Biologie), 11 GCSEs.

---

## Veröffentlichungen

*Miniclusters Made Easy*. In: Physical Review D. Vol. 103, No. 083525, 2021.  
[arXiv:2006.08637](https://arxiv.org/abs/2006.08637)

*Structure of Axion Miniclusters*. In: Physical Review D. Vol. 106, Iss. 10 —  
15 November 2022 [arXiv:2204.13187](https://arxiv.org/abs/2204.13187)

*PhD Thesis: Axion Miniclusters: Formation, Structure and Observational Signatures* [eDiss](#)

*Introduction to Dark Matter*. Kontakt unterzeichnet: Erscheint dieses Jahr bei Princeton University Press.

---

## Konferenzen

**QUARKS 2020**. Date: 26/06/2021. [YouTube video](#).

**Sixteenth Marcel Grossman Meeting (MG16)**. Date: 09/07/2021. [YouTube video](#).

**Cosmo21**. Date: 02/08/2021. [Online Poster](#).

---

## Projekte

**reg-vis** - [Python-Modul](#) um Regressionsergebnisse zu visualisieren.

**ps-toolkit**. - [Astrophysik-Python-Modul](#) Verwendung des Press-Schechter-Formalismus zur Berechnung des 1D-Matter-Power-Spektrums.

**How's My NHS?** - [Webseite](#) um öffentlich zugänglich NHS Daten zum präsentieren.

---

## Programmierkenntnisse

Python **Sehr gute Kenntnisse**

R **Sehr gute Kenntnisse**

SQL **Sehr gute Kenntnisse**

HTML **Gute Kenntnisse**

LaTeX **Gute Kenntnisse**

CSS **Gute Kenntnisse**

Excel **Gute Kenntnisse**

JavaScript **Ausreichende Kenntnisse**

C++ **Grundkenntnisse**

PowerBI **Grundkenntnisse**

MATLAB **Grundkenntnisse**

---

## Sprachen

English **Muttersprache**

German **B1**