

ALTHEA CAPPELLI



Düsseldorf



linkedin.com/AltheaCap



altheacappelli.github



tea.cappelli@gmail.com

AUSBILDUNG

- 2022 – 2024 **Master of Science in Physik** **Leibniz Universität Hannover**
- Fokus auf Vorlesungen in der theoretischen Physik, dazu verschiedene Computerphysik Vorlesungen (Python), Quantenfeldtheorie, Quantenoptik, Quanteninformation und Teilchenphysik.
 - Masterarbeit: "Cavity Response to Time Dependent Dark Matter Signals" (Note: 1.1)
 - Betreuer: Jun.-Prof. Dr. Elina Fuchs und Prof. Dr. Klemens Hammerer
 - Mithilfe von analytischen Berechnungen sowie numerischen Methoden (Mathematica, Python) aus der Quantenoptik wurde theoretisch analysiert, wie sich ein Signal einer Hochfrequenzgravitationswelle durch einen Mikrowellenresonator verbreitet und dies verändert.
 - Präsentation eines Vortrags an der Physik Konferenz der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) in Karlsruhe.
- 2021 – 2022 **Auslandssemester** **Helsingin Yliopisto - University of Helsinki, Finnland**
- Fokus auf Vorlesungen im Bereich der Teilchenphysik und Astrophysik.
 - Finnisch auf Niveau A2 gelernt.
- 2017 – 2022 **Bachelor of Science in Physik** **Leibniz Universität Hannover**
- Fortgeschrittene Vorlesungen gehört wie fortgeschrittene und relativistische Quantenmechanik und Allgemeine Relativitätstheorie.
 - Bachelorarbeit: "Quantenmechanische Beschreibung der Rückgewinnung von Information aus " einem Schwarzen Loch" (Note: 1.0)
 - Betreuer: Prof. Dr. Tobias J. Osborne
 - Mithilfe von Tensornetzwerken wurde geschätzt, wie groß die Fehlerwahrscheinlichkeit bei der Wiederherstellung von klassischer und Quanteninformation aus einem schwarzen Loch in Hawking's Strahlungsmodell ist.

BERUFSERFAHRUNG

- 2019 – 2024 **Lehrassistentin** **Institut für theoretische Physik**
- Halten von Übungsstunden, Erklärung von komplexen Themen, Hilfe bei Computerübungen (Python), Korrektur von Zetteln inklusiver Klausur, Sprechstunden
- Mathematische Methoden der Physik (2x)
 - Theoretische Elektrodynamik (2x)
 - Analytische Mechanik und Spezielle Relativität
 - Einführung in die Quantentheorie (2x)
 - Mathematische Methoden der Physik für Lehramt
 - Theoretische Elektrodynamik für Lehramt
 - Quantentheorie und statistische Physik für Lehramt
- 2024 - heute **Betreuerin im Physik-Laborpraktikum** **Institut für Quantenoptik**
- Betreuung bei Laborversuchen und Hilfe bei Datenanalyse (Python), Erklärung theoretischer Hintergründe, Korrektur von Laborberichten, Sprechstunden



Kenntnisse

- Python
- Tensorflow
- SQL
- Mathematica
- Latex



Hobbys

- Taekwondo
- Kickboxen
- Bouldern
- Wandern



Sprachen

- **Italienisch** - muttersprachlich
- **Deutsch** - fließend
- **Englisch** - fließend
- **Spanisch** - fortgeschritten
- **Finnisch** - basiskenntnisse