

# NILOOFAR TAHERIAN H.

Dr. rer. Nat.



Geboren am **27.01.1992** in Isfahan, Iran.

Arbeitsberechtigt in Deutschland

- Niederlassungserlaubnis
- Erwerbstätigkeit

Führerschein Klasse B

## KONTAKT INFO

🏠 22607 – Hamburg

✉ th.niloofar@gmail.com

🌐 Niiloofar Taherian | LinkedIn

🐙 Niloo1370.github.io

## IT-SKILL

- **Programmiersprachen** Python (Pandas, NumPy, Scikit-learn), SQL (PostgreSQL), MATLAB
- **Visualisierung:** Python (Matplotlib, Seaborn)
- **Tools:** Jupyter Notebook, Visual Studio Code, PgAdmin, Git (Github)
- **Software:** LaTeX, Adobe Illustrator, Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)

## SPRACHEN

- **Persisch** (Muttersprache)
- **Englisch** (Fließend-C2)
- **Deutsch** (Fließend-C1)

## REFERENCE

- **Prof. Dr. Andrea Cavalleri**  
andrea.cavalleri@mpsd.mpg.de
- **Dr. Guido Meier**  
guido.meier@mpsd.mpg.de

## ÜBER MICH

Als promovierter Experimentalphysiker bringe ich umfangreiche praktische Erfahrung in den Bereichen Optik, Laser und Kryotechnik sowie analytische Expertise in der Datenanalyse, Simulation und Modellierung mit. Ich habe meine Fähigkeit unter Beweis gestellt, komplexe Forschungsprojekte zu leiten und dabei eine starke und effektive Kommunikation in vielfältigen Teams zu pflegen. Für den nächsten Schritt suche ich eine Position, in der ich meine Fachkenntnisse einsetzen und meine beruflichen Fähigkeiten weiter ausbauen kann.

## BERUFSERFAHRUNG

**WISSENSCHAFTLERIN BEIM MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR STRUKTUR UND DYNAMIK DER MATERIE (MPSD)** **02/2025-09/2025**

- Leitung eines fünfköpfigen Forschungsteams bei der Durchführung von Experimenten.
- Entwicklung eines automatisierten Datenanalyse-Workflows zur Auswertung der experimentellen Ergebnisse.

**DOKTORANDIN BEIM MPSD**

**11/2019-01/2025**

### ◇ **Eigenverantwortliche Leitung eines mehrjährigen Forschungsprojekts von der Konzeption bis zum erfolgreichen Abschluss**

- Entwurf, Aufbau und Durchführung fortgeschrittener optischer Experimente mit komplexen Festkörpersystemen zur Untersuchung von licht-induzierter Supraleitung.

### ◇ **Datenanalyse und visualisierung**

- Erfassung und Aufbereitung großangelegter Rohdaten zur detaillierten Analyse mit Python und MATLAB.
- Entwicklung und Anwendung automatisierter Anpassungsalgorithmen zur Extraktion wichtiger Parameter aus großen Datensätzen.
- Erkennung und Interpretation verborgener Trends und entscheidender Faktoren zur datenbasierten Bewertung experimenteller Ergebnisse.

### ◇ **Modellierung und Simulationen von Festkörpersystemen**

- Modellierung experimenteller Ergebnisse durch numerische Lösung mehrdimensionaler nichtlinearer gekoppelter Bewegungsgleichungen.
- Numerische Simulation physikalischer Prozesse unter Unsicherheit mithilfe statistischer Methoden.

### ◇ **Kommunikation und Zusammenarbeit**

- Ausgewählt als einziger studentischer Redner zur Vertretung des Fachbereichs bei der alle drei Jahre stattfindenden MPSD Scientific Advisory Board Sitzung.
- Präsentation und Vermittlung von Ergebnissen an interne und externe Fachkollegen sowie an ein nicht-fachliches Publikum.
- Zusammenarbeit in internationalen und multikulturellen Teams am MPSD.
- Erstellung und Veröffentlichung von drei Fachartikeln.

## ENGAGEMENT

- ◇ **Doktorandenvertreterin** – IMPRS-UFAST Graduiertenschule MPSD **2021-2022**
- ◇ **Grundschullehrerin** - An der **Nedaye Zahra** Schule **2018-2019**
- ◇ **Private Nachhilfe** - Mathematik, Physik und Englisch **2017-2019**
- ◇ **Beitragender Autor** - Studentenmagazin **Sepehr** **2012**
- ◇ **Aktives Mitgleid** - Der Universität Isfahan des Astronomieausschuss **2010-2014**

## AUSBILDUNG

- ◇ **PROMOTION- PHYSIK** MPSD und Universität Hamburg. **2019-2025**  
(Abschlussnote: 1,0 mit Auszeichnung)
- ◇ **M.Sc.- NANOTECHNOLOGIE** Universität Tarbiat Modares, Tehran, Iran. **2015-2017**
- ◇ **B.Sc.- PHYSIK** Universität Isfahan, Isfahan, Iran. **2010-2014**