# Morteza Montahaee Lebenslauf

Status: B.Sc. in Angewnadte Mathematik und Informatik an der FH-Aachen sowie in Angewnadte Mathematik an der PNU

Java (awt, nio, util, swing, beans), C#/.Net(protobuf (OVF), Numerics, Threading), C++ (OpenCV), Python (cv2, matplotlib, multiprocessing, networkx, numpy, scipy, seaborn, skimage, sklearn, keras, tensorflow), HTML, Liquid, CSS, JavaScript (Json, Node (bootstrap, express, jquery, mustache, Sequelize)), SHACL, PHP, SQL (MariaDB, MYSQL), LTFX (BibTeX, geometry, TikZ), Vim

Sprachen • Deutsch: Verhandlungssicher • Englisch: Fließend in Wort und Schrift

• Persisch: Muttersprache • Arabisch: Erweiterte Grundkenntnisse

Interesse: Variationsrechnung, Differenzialgeometrie, Data Science, Design Patterns

Hobbys: Ringen, Fußball, Wandern, Geschichte, Mathematik



#### Profil

Skills:

Absolvent in Angewandter Mathematik und Informatik mit umfangreicher Erfahrung in der Softwareentwicklung mit einem Fokus auf Generative Modellierung, Datenbankmanagement, Data Science und Webentwicklung. Leidenschaft für mathematische Methoden zur Lösung komplexer Probleme und ihrer Implementierung möglichst nach Entwurfsmusterprinzipien.

### Berufliche Erfahrung

10/2019 - 08/2023 MATSE (Azubi)

DAP RWTH

- ▶ Entwicklung einer NX CAD Bibliothek zur Generierung von Lattice in C#, wodurch die Effizienz der Datentransfers und die Leistungsfähigkeit bei der Verarbeitung komplexer Strukturen verbessert wurden
- ▶ Entwurf von Workflow-Management additiver Prozesse (IDAM) mit Enterprise Architect (EA) zur präziseren Prozesssteuerung und verbesserten Nachvollziehbarkeit
- ▶ Beteiligung an der Entwicklung von Forschungsdatenmodellen mit Python (auf Coscine), was die Effizienz und Konsistenz bei der Verwaltung großer wissenschaftlicher Datensätze erhöhte
- ▶ Unterstützung der Firma MAT.TRAFFIC GmbH im Rahmen einer MATSE Projektarbeit in Python: Geo-Erkennung von Kreuzungen für intelligente Verkehrssysteme und Stadtplanung mithilfe der Metadaten von OpenStreetMap(OSM), was zur Automatisierung der Erkennung urbaner Kreuzungen und zur Verbesserung der Planungsprozesse beitrug

#### 08/2009 - 09/2019 Weitere berufliche Tätigkeiten

Event Probat, Frankenberg, NAJA

▶ Kellner und Eventassistent 11/2014 - 09/2019

**Aushelfer** 07/2012 - 10/2014

Wehrdienst 08/2009 - 02/2011

#### Ausbildung

#### 10/2019 - 09/2024 Bachelorabschluss, Angewandte Mathematik und Informatik

FH-Aachen

- Schwerpunkt: Analysis, Lineare Algebra, Stochastik, Numerik, Algorithmen und Datenstrukturen, Data Science, Datenbanken, Softwaretechnik
- ▶ Bachelorarbeit: Datengetriebene äußere Differentialrechnung auf Graphen zur Diskretisierung von elliptischen partiellen Differentialgleichungen

#### 10/2012 - 10/2016 Master of Science, Mathematik

**RWTH** 

Teilnahme an Modulen in Bildverarbeitung, Neuroscience, Numerik (PDE), Optimierungstheorie, Variationsrechnung

## 04/2011 - 07/2012 **Sprachkurs**

SZ-RWTH

Deutscher Spracherwerb

#### 10/2005 - 07/2009 Bachelorabschluss, Angewandte Mathematik

PNU

- Schwerpunkt: Lineare/ Algebra, Numerische (ODE) und Mathematische Analysis, Mathematische Statistik, Graphentheorie, Mathematische Modelle der Natur (ODE)
- ▶ Bachelorarbeit: Anwendung Nichtlinear Konjugierte Gradient-Algorithmen zur Abschätzung elektromagnetischer Inversion
  - https://montahaee.github.io/de