

Niklas Rieken

Lebenslauf

Geschwister-Scholl-Straße 26
44135 Dortmund
* 9. November 1992
+49 1523 8736069
✉ rieken@oms.rwth-aachen.de
🌐 ttnick.github.io
👤 niklas-rieken

Informatiker (B.Sc., M.Sc.) mit Promotion in Wirtschaftswissenschaften und Fokus auf algorithmischen Methoden, Auktionstheorie und mathematischer Optimierung. Mit einem starken mathematischen Hintergrund, hoher Problemlösungskompetenz sowie praktischer Erfahrung in Python, C/C++ und Linux-basierten Workflows suche ich softwareorientierte Rollen, in denen analytische Präzision, algorithmisches Denken und kontinuierliches Lernen im Mittelpunkt stehen.

Kernkompetenzen

Programmiersprachen
Anwendungen
Systeme & Cloud
Web & Daten
Methoden
Sprachen

Python (fortgeschritten), **Bash** (erfahren), **PHP** (erfahren), **C/C++** (Arbeitswissen)
git (erfahren), **Gurobi** (erfahren), **LaTeX (+TikZ)** (fortgeschritten)
GNU/Linux (erfahren), **AWS** (Grundlagen, EC2, S3)
HTML (erfahren), **CSS** (erfahren), **SQL** (erfahren)
Kombinatorische Optimierung, Graphalgorithmen
deutsch (Muttersprache), **englisch** (verhandlungssicher), **spanisch** (Grundkenntnisse)
Aktuell bilde ich mich im Bereich Software Engineering selbstständig weiter.

Arbeitserfahrung

2019–2025 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter**, Lehrstuhl Management Science, RWTH Aachen
Forschung in kombinatorischer Optimierung und algorithmischer Spieltheorie
Lehre in Informatik, Mathematik und Wirtschaftswissenschaften
Verantwortlich für IT und einige organisatorische Aufgaben des Lehrstuhls

2017–2019 **Wissenschaftliche Hilfskraft**, Lehrstuhl Operations Research, RWTH Aachen
Programmierer im GCG-Team (*generic column generation*, MIP-Solver)
Benchmarktests, Extrahierung von Statistiken und Dokumentation

2014–2019 **Tutor**, Lehrstuhl Informatik 7 / Theoretische Informatik, RWTH Aachen
Tutor für verschiedene Grundlagenkurse der theoretischen Informatik
Halten von Kleingruppenübungen, Bewertung von Übungen und Klausuren

Bildungsweg

November 2025 **Promotion**, Wirtschaftswissenschaften, RWTH Aachen
Thesis: Matroid Optimization in Auction Theory
Abschlussnote: summa cum laude (höchste Auszeichnung)

Mai 2019 **Master of Science**, Informatik, RWTH Aachen
Thesis: Network Pricing Games with Atomic Splittable Followers
Abschlussnote: 1.4

März 2017 **Bachelor of Science**, Informatik, RWTH Aachen
Thesis: Alphabets and Machines as Structures and Their Decision Problems
Abschlussnote: 2.5

Projekte & Auszeichnungen

Podcast, 2021 **Algo2Go**, Themen aus der Informatik und angewandten Mathematik
Gemeinsam mit Prof. Dr. Laura Vargas Koch und Dr. Björn Tauer Co-Host eines deutschsprachigen Podcasts zur Vermittlung algorithmischer Konzepte an ein breites Publikum. Verantwortlich für inhaltliche Konzeption, Recherche und Produktion.

Lehrpreis, 2024 **Preis für herausragende Lehrtätigkeiten**
Fakultät 8 für Wirtschaftswissenschaften, RWTH Aachen