

# Jonas Falck

PRAKTIKANT FACHINFORMATIKER FÜR ANWENDUNGSENTWICKLUNG @ COSINEX

Holzstraße 1, 44869 Bochum, Deutschland

☎ (+49) 1522 1529 541 | ✉ jonas@falcken.de | 🏠 joe-nas.github.io | 📧 joe-nas | 🌐 joe-nas

## Fähigkeiten

<b>Programmiersprachen</b>	Java, C#, GO, Python, javascript, R, SQL, BASH, LaTeX
<b>Entwicklung</b>	Git, GitHub Actions, Docker, Docker compose, Maven, Testcontainers, testing, OOP
<b>Back-end</b>	Spring, Next.js, Django, REST API
<b>Front-end</b>	React, Next.js, Angular, BubbleTea, HTML, tailwind
<b>Betriebssysteme</b>	Linux (server), Windows, macOS
<b>Sprachen</b>	Deutsch (Muttersprache), Englisch (fließend), Niederländisch (fließend)

## Software

### Conway's Bubbletea

github

JONAS FALCK

2025

- Conway's game of life implementierung in Go unter Zuhilfenahme der (TUI) BubbleTea library
- Features: Cursor, Autorun, manueller Generationswechsel, 2 verschiedene Spielfeldansichten (Normal, Stats)

Go TUI BubbleTea

### joe-nas.github.io

github

JONAS FALCK

2024

- Meine persönliche nicht immer 100% aktuelle Github Pages Seite.

javascript React

### Iron Delirium - Workout-Tracker

Backend@github,Frontend@github

JONAS FALCK

2023 - fortfahrend

- Iron Delirium ist mein aktuelles Lern-projekt, ein Workout-Tracker, der es Nutzern ermöglicht, ihre Workouts und Fortschritte zu tracken. Nutzer können ein Konto erstellen, sich anmelden/abmelden sowie Workouts erstellen. Diese können bearbeitet und gelöscht werden. Iron Delirium™ ist mit Spring Boot/Security und MongoDB im Backend sowie Next.js/React und Tailwind im Frontend gebaut. Tests sind mit mit Hilfe JUnit, Mockito sowie Testcontainers geschrieben.

Java Spring Boot Spring Security JWT Testing Testcontainers javascript Next.js React MongoDB

### haploplotR - Visualisierung des Kopplungsungleichgewichts mithilfe von 1000-Genomes-Daten

haploplotR@github

JONAS FALCK

2015

- HaploplotR - Tool zur Visualisierung des Kopplungsungleichgewichts in menschlichen Populationen basierend auf 1000-Genomes-Daten. Erstellt LD-Plots zur Darstellung von Allelkorrelationen, die Forschenden helfen, relevante Genomregionen für zum Beispiel Krankheiten zu identifizieren.

R GGLOT grid Visualisierung

## Praktika und Arbeitserfahrungen

### Quantore

Beuningen, Niederlande

MITARBEITER IN DER LOGISTIK

2018 - 2023

- Kommissionierkontrolle - Überprüfung von Tausenden Bestellungen pro Tag mit Hilfe von Lagerverwaltungssoftware
- Einarbeitung von neuen Mitarbeitern in Prozesse insbesondere der Kommissionierkontrolle
- Kommissionierung

Teamwork KNAPP KiSoft

### Center for Molecular and Biomolecular Informatics CMBI

Nimwegen, Niederlande

PRAKTIKANT

2016

- Transformation eines explorativen Forschungsprojekts in ein hypothesengetriebenes Projekt, das zu einer Publikation führte.
- Nutzung von Multi-Omics-Datensätzen zur Hypothesengenerierung und -testung.
- Anwendung von maschinellen Lernverfahren (PCA, HCA) und Visualisierungstechniken zur Datenexploration.

R GGLOT BASH Datenintegration Datenanalyse Visualisierung LaTeX

- In-silico-Vorhersage und Validierung von Transkriptionsfaktor-Bindungsstellen mittels integrativer Multi-Omics-Analyse.
- Entwicklung einer Pipeline zur Integration öffentlicher und hausinterner Omics-Daten (haplotplotR).
- Kommunikation bioinformatischer Methoden für Forscher ohne bioinformatische Expertise.

R GGPlot Datenintegration Datenanalyse Visualisierung Office

## Veröffentlichungen und Berichte

### CTCF-mediated chromatin loops enclose inducible gene regulatory domains (2016)

BMC Genomics

MARTIN OTI, JONAS FALCK, MARTIJN A. HUYNEN, HUIQING ZHOU

Verfügbar hier: BMC Genomics

### CTCF-motif directionality controls CTCT-mediated chromatin interactions and correlates with topological domain structure (2016)

Master Praktikum

JONAS FALCK

Verfügbar hier: Google Drive

### Identification and ranking of p63 binding sites putatively involved in the etiology of non-syndromic cleft lip with or without cleft palate (2015)

Master Praktikum

JONAS FALCK

Verfügbar hier: Google Drive

## Werdegang

### Umschulung zum Fachinformatiker der Anwendungsentwicklung

Bochum, Deutschland

IBB

Mar. 2025 - Jan. 2027

- Studienschwerpunkte: Python, C#, Django, Angular, SQL
- Eigeninitiative: Vertiefung in das Java Spring Framework, insbesondere mit WebSockets, sowie Erlernen der Programmiersprache Go

### Selbststudium und Weiterbildung - Angestrebter Quereinstieg in die IT

Bochum, Deutschland

Nijmegen, Niederlande

PRIVAT

2023 - 2024

- Intensive Auseinandersetzung mit Java, Spring, Javascript, React
- Entwicklung eines Workout Managers, siehe Software
- Abschluss mehrerer Udemy-Kurse zu Java Spring Boot, React und moderner Webentwicklung

### Logistik

Beuningen, Niederlande

QUANTORE B.V.

2018-2023

- Mitarbeit in der Kommissionierung und Kommissionierkontrolle

### M.S. in medizinischer Epigenomik Biologie

Nimwegen, Niederlande

RADBOUD UNIVERSITEIT

2015 - Studienabbruch

- Erlernen von Omics Methoden - Methoden mit denen man den Zustand ganzer Molekülgruppen in einer Zelle betrachtet.
- Selbstständige Aneignung bioinformatischer Kenntnisse, insbesondere mit R/biomaRt zur Analyse von Omics Datensätzen.
- Erlernen von Techniken aus dem Bereich des Maschinellen Lernens und Data Science.

### B.S. in medizinischer Biologie

Nimwegen, Niederlande

RADBOUD UNIVERSITEIT

2011 - 2015

- Weckte Interesse an Bioinformatik und Datenanalyse
- Eigeninitiative: Umgang mit und Administration von Linux-Servern
- Erste Erfahrungen in der Entwicklung dynamischer Webseiten mit Python, Django, nginx und SQL

## Online Kurse

- 2024 **TypeScript Design Patterns And SOLID Principles**, Udemy, Online
- 2024 **Become an expert at SQL!**, Udemy, Online
- 2023 **Testing Spring Boot App with JUnit, Mockito & Testcontainers**, Udemy, Online
- 2023 **Master Spring Boot 3 & Spring Framework 6 with Java**, Udemy, Online
- 2023 **Java 17 Masterclass: Start Coding in 2023**, Udemy, Online
- 2023 **Node.js, Express, MongoDB & More**, Udemy, Online
- 2023 **The Complete JavaScript Course 2023: From Zero to Expert!**, Udemy, Online