

# Khush Makhija

📍 Neckarstr. 4, 64283 Darmstadt    ✉ [khushmak@outlook.com](mailto:khushmak@outlook.com)    ☎ 01634923383    🌐 [GitHub](#)  
Geburtsdatum/-ort: 15.01.2002, Pune, Indien

---

Informatikstudent im 8. Semester an der TU Darmstadt mit geplantem anschließendem Masterstudium und praktischer Erfahrung in Full-Stack-Entwicklung, Software Engineering und mobilen Anwendungen. Kenntnisse in Java, C++, Python, JavaScript, Vue.js, Django und Flutter sowie Erfahrung in der Betreuung und Koordination studentischer Softwareprojekte.

## Bildungsweg

---

### B.Sc. Informatik | Technische Universität Darmstadt

*Oktober 2022 – aktuell*

**Schwerpunkte:** Object Oriented Programming (1,0), IT Security, Software Engineering

#### **Pflichtpraktikum: Full-Stack Web Developer**

- Entwicklung einer interaktiven Lernplattform für Energiesysteme mit Vue.js, Django, HTML/CSS und JavaScript
- Implementierung wiederverwendbarer UI-Komponenten sowie Anbindung an REST-Backend-APIs
- Iterative Optimierung der Anwendung auf Basis von Teamfeedback und agilen Arbeitsweisen
- Zusammenarbeit mit Git/GitLab zur Versionskontrolle und strukturierten Teamarbeit

### Feststellungsprüfung | Studienkolleg Magdeburger Wirtschaftsinformatik AG

*September 2021 – Juni 2022*

- **Schwerpunktkurs:** T-Kurs (Technische Ausrichtung)
- Note: 2,1

### Deutsch Kurs A1-B2 Goethe Institute | Pune | India

*September 2020 – August 2021*

### Higher Secondary School Certificate | Dastur Junior College | Pune | India

*Juni 2018 – März 2020*

- Stream: Naturwissenschaften und Informatik

## Berufliche Erfahrung

---

### Tutor Software Engineering | Technische Universität Darmstadt

*Oktober 2025 – März 2026*

- Leitung von 2 wöchentlichen Tutorien zur Vertiefung der Software Engineering Kenntnisse
- Entwicklung und Korrektur praxisrelevanter Übungsblätter zur Unterstützung des Lernprozesses
- Unterstützung bei der Vorbereitung und Korrektur von Prüfungs- und Übungsaufgaben
- Sammlung von Studierendenfeedback und Anpassung der Erklärungen und Übungsmaterialien

### Teamleiter | Technische Universität Darmstadt

*Oktober 2025 – März 2026*

- Koordination von drei einzelnen Projektteams mit insgesamt 15 Studierenden zur Erreichung von Projektzielen
- Optimierung der Aufgabenverteilung durch effektive Planung und klare Zielsetzung
- Förderung der Teamkommunikation und Konfliktlösung durch gezielte Strategien und Workshops
- Sicherstellung der Schnittstellenkommunikation zwischen Teams, Organisation und Auftraggebern

### Mentor | Technische Universität Darmstadt

*Oktober 2025 – März 2026*

- Wöchentliche Unterstützung von 12 Erstsemestern bei Studienorganisation und Lernplanung
- Unterstützung bei Zeitmanagement, Prüfungsplanung und Herausforderungen im Studienalltag

## Projekte

---

### Swiss Trip Planner App

*Seit Mai 2026*

- Entwicklung einer mobilen App mit Flutter/Dart zur Verwaltung von Reiseplan, Unterkünften, Transportinformationen und gespeicherten Orten.
- Integration von Firebase, Cloud Firestore und Firebase Auth zur Echtzeit-Synchronisierung gemeinsamer Ausgaben zwischen mehreren Nutzern.
- Umsetzung einer strukturierten App-Architektur mit getrennten Models, Screens, Repositories und Datenquellen
- Einrichtung, Build und Deployment der App auf iOS-Geräten mit Xcode, Flutter CLI und Firebase-Konfiguration
- Effiziente Nutzung von KI-gestützten Entwicklungstools zur Beschleunigung der Codegenerierung

### Voice-Controlled Windows Automation Assistant

*Seit März 2026*

- Konzeption und Entwicklung eines modularen, leichtgewichtigen Sprachassistenten für Windows 11 als Prototyp für ein umfassendes Desktop-Automationssystem
- Implementierung von Offline-Spracherkennung mittels *Whisper* inklusive Push-to-Talk-Aktivierung und präziser Befehlsanalyse (Command Parsing)
- Integration nativer Windows-Systemsteuerungen (z. B. Medienwiedergabe, präzise Lautstärkeregelung, Stummschaltung und sicheres Herunterfahren) unter Nutzung von *pycaw*, *comtypes* und *keyboard*
- Zukunftsorientiertes Software-Design mit Fokus auf Erweiterbarkeit, vorbereitet für mobile Fernsteuerung, Audiogeräte-Umschaltung und benutzerdefinierte PC-Workflows.

## IT-Fähigkeiten

---

- **Programmiersprachen:** Java, C++, Python, JavaScript, Dart
- **Webentwicklung:** Vue.js, Django, HTML, CSS, REST APIs
- **Mobile & Cloud:** Flutter, Firebase, Cloud Firestore
- **Tools:** Git, GitLab, Xcode, Flutter CLI, npm
- **Betriebssysteme:** Linux, macOS, Windows

## Sprachen

---

- **Hindi** | Muttersprache
- **Englisch** | Muttersprache
- **Deutsch** | Fließend in Wort und Schrift (C1)
- **Niederländisch** | Grundkenntnisse (A1)

## Soziales Engagement

---

Unterstützung einer NGO bei der Essensverteilung an bedürftige Menschen in Pune während der COVID-19-Pandemie.

*April 2021*

## Hobbys

---

Tischtennis, Kochen, Lesen, Gaming

*Darmstadt, 19.06.26*

*Khush Makhija*