

BERLIN PITCH 2026

MINTprep

Ein ganzheitliches Vorbereitungsprogramm für ein erfolgreiches MINT-Studium

Lernen • Vernetzen • Wachsen • Ankommen

Bereket Ghebretinsae • Alae Meryem Ferhat

Goethe-Universität Frankfurt · Frankfurt University of Applied Sciences

MINTprep



Alae Meryem Ferhat

Informatik-Studentin

Frankfurt University of Applied Sciences



Bereket Ghebretinsae

Physik-Doktorand

Goethe-Universität Frankfurt

 Professor:innen sagen...

 Studierende sagen...

 Professor:innen sagen...

„schon in 5. Klasse gelernt“

 Studierende sagen...

„In Schule nie gemacht!“

 Professor:innen sagen...

„schon in 5. Klasse gelernt“

„einfach mehr anstrengen“

 Studierende sagen...

„In Schule nie gemacht!“

„keine Zeit zum Nachzuholen“

 Professor:innen sagen...

„schon in 5. Klasse gelernt“

„einfach mehr anstrengen“

„kein Talent für MINT“

 Studierende sagen...

„In Schule nie gemacht!“

„keine Zeit zum Nachzuholen“

„Zu viel Neues auf einmal“

 Professor:innen sagen...

„schon in 5. Klasse gelernt“

„einfach mehr anstrengen“

„kein Talent für MINT“

„Leiden gehört dazu!“

 Studierende sagen...

„In Schule nie gemacht!“

„keine Zeit zum Nachzuholen“

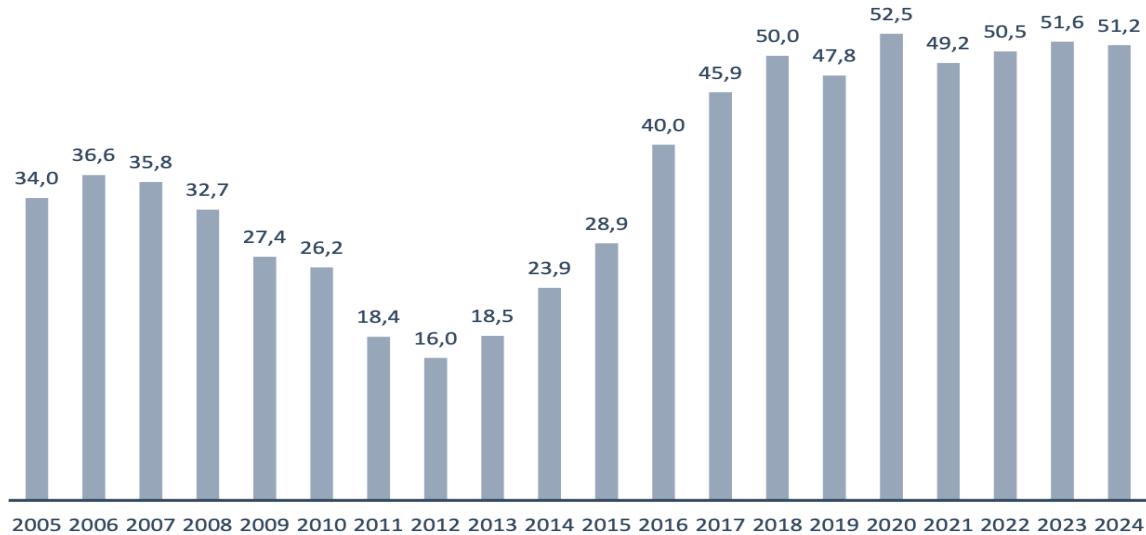
„Zu viel Neues auf einmal“

„Leiden? Das ist verrückt!“

50% der MINT-Studierenden brechen ihr Studium im 1. Semester ab.

Abbildung 1-11: MINT-Abbrecher- und Wechselquote in Deutschland

In Prozent, Anteil fehlender Erstabsolventinnen und Erstabsolventen im Vergleich zu den Studienanfängerinnen und Studienanfängern im 1. Hochschulsesemester fünf bis sieben Jahre zuvor*



*Bei diesem Wert sind Verzerrungen aufgrund der Umstellung der Studiengänge zu beachten.

Quellen: eigene Berechnungen auf Basis des Statistischen Bundesamts, verschiedene Jahrgänge a; Statistisches Bundesamt, verschie-

Schulbildung

- Mathe-Unterricht ineffektiv
- Kaum Informatik-Unterricht
- Lehrermangel, Covid, Social Media

Anfangsphase

- Studium setzt Kenntnisse voraus, die fehlen
- Wie funktioniert die Uni?
- Unterrepräsentanz von Frauen & Migrant:innen

Integration

- 39% der 15-Jährigen mit Migrationshintergrund
- 13% internationale Studierende – über 50% in MINT
- Strukturelle Benachteiligung von Anfang an



Mathe-Vorkurse

- Uni Frankfurt: 1 Woche + 3W. online
- Uni Heidelberg: 3 Wochen, ganztags



Programmier-Vorkurse

- Uni Heidelberg: 1 Woche C++
- KIT: 2 Wochen Java



Online-Brückenkurse


- VEMINT
- OBKM / OBKI
- OMB+


Aber... die Probleme bestehen fort.


Weil bestehende Vorkurse strukturelle Schwächen haben.

Typischer Vorkurs

 Mathe-Grundlagen

 1–2 Wochen

 Frontalunterricht

 Teilnahme freiwillig



Was fehlt

Zu leicht & zu kurz

Schulmathematik, Programmierung & Lernstrategien fehlen

Kein Netzwerk

Keine Peer-Gruppen, keine Mentor:innen, keine Vorbilder

Zielgruppe verfehlt

Selbstselektionsproblem: 3,7× höhere Nichtteilnahme bei Migrationshintergrund

Inhaltliche Lücken

Kein Unisystem-Onboarding, kein Selbstlern-Training



MINT *prep*

Ein ganzheitliche Vorbereitungsprogramm für **MINT**-Studiengänge.

Lernen • Vernetzen • Wachsen • Erfolgreich sein



Mentoren

Mentor-Studierenden-Matching und Begleitung durch erfahrene Studierende und Fachkräfte.



Gruppenarbeit

Kollaborieren, gemeinsam lernen, gemeinsam erfolgreich sein.



Tutorien

Gezielte Unterstützung in zentralen MINT-Fächern.



Schlüsselkompetenzen & Motivation

Workshops und inspirierende Vorträge zu Lernstrategien, Zeitmanagement, Work-Life-Balance, Resilienz und persönlichem Wachstum.

 4 Wochen Vorkurs

 Max. 20 Studierende

 Vor Semesterbeginn

Mathematik

- Schulmathematik wiederholen & festigen
- Einführung in Hochschulmathematik
- Übungen & angeleitete Aufgaben

Programmierung

- Grundlagen der Programmierung und Algorithmen
- Eigenes Mini-Projekt entwickeln
- Grundlagen von Python

Schlüsselkompetenzen

- Lernstrategien & Selbstorganisation
- Unisystem kennenlernen
- Zeitmanagement



Echtes Fundament

Wissenslücken schließen – kein Vorgriff auf Unistoff



Selbstlernkompetenz

Eigenverantwortliches Lernen strukturiert trainieren



Starkes Netzwerk

Peer-Gruppen & Mentor:innen aus höheren Semestern



Echte Anreize

Leistungsbasiertes Zertifikat – motiviert zur Teilnahme



Greifbare Vorbilder

Tutor:innen zeigen: Es geht! Aus denselben Verhältnissen.













KI-sicher

Worksheets erst am Abgabetag – kein Ausweichen möglich

Eine Woche BootSTEM

Beispielplan

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
10 – 12 Uhr	Workshop: Einf. Universität	Tutorium Mathematik	Tutorium Programmierung	Tutorium Mathematik	Tutorium Programmierung
12 – 13 Uhr	 Mittagspause	 Mittagspause	 Mittagspause	 Mittagspause	 Mittagspause
13 – 15 Uhr	Workshop: Lernen im Studium	Betreute Gruppenarbeit	Betreute Gruppenarbeit	Betreute Gruppenarbeit	Betreute Gruppenarbeit
15 – 17 Uhr	 Rahmen- programm	 Inspirations- vortrag	 Rahmen- programm	 Mentor- matching	 Abschluss- event

Sommer 2027

Setup-Phase

- Mentoren rekrutieren & schulen
- Tutor- & Mentoring-System aufbauen
- Workshops vorbereiten

Okt. 27 – Feb. 28

SemesterSupport

- Tutorien & Mentoring laufen weiter
- Begleitung durch Prüfungsphase
- Engagement tracken

Sept. 2028

2. Kohorte

- Größere Kohorte
- Verbessertes Programm
- Stärkeres Mentor-System

Sept. 2027

Erster Pilot

- 4-Wochen BootSTEM vor Semesterstart
- Erste Kohorte
- Peer-Mentoring startet

Sommer 2028

Evaluation

- Erste Ergebnisse messen
- Programm verbessern
- Expansion vorbereiten

2029

Impact-Evaluation

- MINTPrep vs. reguläre Studierende
- Abbruchquoten & Noten messen
- Akademischen Erfolg auswerten

Was wir von Ihnen brauchen

Konkrete Unterstützung

01

Plattform & Lernmaterialien

Unterstützung beim Aufbau der MINTprep-Lernplattform und Entwicklung hochwertiger Kursmaterialien (Mathe, Programmierung, Schlüsselkompetenzen)

02

Finanzierung: Tutor:innen & Mentor:innen

Mittel für die Vergütung von Tutor:innen aus höheren Semestern und Mentor:innen – das Herzstück unseres Programms

03

Netzwerk: Expert:innen & Vortragende

Vermittlung von Professor:innen und Fachspezialist:innen für Inspirationsvorträge und thematische Workshops



Pilot: Frankfurt & München · Sommersemester 2027 · Gemeinsam gestalten wir die MINT-Zukunft.