

INFORMATICS & AI ENGINEERING B. Sc.

INFORMATIK 2.0

**Menschen, die AI-Systeme
auswählen, entwickeln, integrieren
und zuverlässig betreiben.**

AI Engineering verbindet Softwareentwicklung, Daten, Machine Learning, Cloud und Betrieb. Studierende lernen nicht nur, wie AI funktioniert. Sie entscheiden, welche Systeme für eine Aufgabe sinnvoll sind, bauen produktive Anwendungen, automatisieren Prozesse und integrieren AI sicher in bestehende Unternehmensarchitekturen.

AI-Auswahl · Software & Daten · Agentic AI · Integration · Hybrid Cloud ·
Governance



AI verändert nicht nur Anwendungen. Sie verändert das gesamte technische System.

Aus einzelnen Modellen werden produktive Systeme – verbunden mit Daten, Software, Prozessen, Cloud und eigener Infrastruktur.

01 SOFTWARE & DATEN

Saubere Anwendungen und belastbare Datenpipelines schaffen die Grundlage.

02 AI-SYSTEME

Modelle, Plattformen und Erweiterungen müssen bewertet und kombiniert werden.

03 INTEGRATION & AUTOMATION

APIs, Agenten und Workflows verbinden AI mit realen Unternehmensprozessen.

04 INFRASTRUKTUR & BETRIEB

Cloud, On-Prem und hybride Architekturen müssen sicher und stabil laufen.

Genau dafür verbindet der Studiengang Informatik, AI Engineering und produktiven Betrieb.



DIE KONSEQUENZ

AI-Kompetenz endet nicht beim Prompting.

Unternehmen brauchen technische Generalisten, die aus Möglichkeiten verlässliche Systeme machen.

Was AI Engineers im Unternehmen tatsächlich tun.

01

SYSTEME AUSWÄHLEN

Modelle, Plattformen und AI-Erweiterungen technisch und wirtschaftlich bewerten.

02

LÖSUNGEN ENTWICKELN

Mit Software, Machine Learning und Agentic AI produktive Anwendungen bauen.

03

INTEGRIEREN & AUTOMATISIEREN

Daten, APIs und Prozesse verbinden – vom Prototyp bis zum Workflow.

04

BETREIBEN & VERANTWORTEN

Hybride Architekturen, Sicherheit, Datenhoheit und Governance mitdenken.

Sechs Fähigkeiten machen aus AI-Potenzial eine produktive Unternehmenslösung.

Der Studiengang verbindet technische Tiefe mit der Fähigkeit, Systeme auszuwählen, zusammenzuführen und verantwortlich zu betreiben.

01 SOFTWARE ENGINEERING

Anwendungen strukturiert entwickeln – von OOP und Requirements bis Rapid und Vibe Coding.

02 DATA ENGINEERING

Daten erschließen, analysieren und in belastbaren Pipelines nutzbar machen.

03 APPLIED AI

Modelle verstehen, auswählen, anwenden und in konkrete Lösungen übersetzen.

04 CLOUD & DEVOPS

Technische Lösungen deployen, skalieren und zuverlässig betreiben.

05 INTEGRATION & AUTOMATION

APIs, Agenten und Workflows mit bestehenden Systemen und Prozessen verbinden.

06 GOVERNANCE & SECURITY

AI sicher, nachvollziehbar und im Rahmen von Datenhoheit und EU AI Act einsetzen.

Aus Modulen wird technische Handlungsfähigkeit.

Drei Lernschichten bauen aufeinander auf: solides Informatikfundament, spezialisierte AI-Kompetenz und Anwendung in realen Projekten.

01

IT-GRUNDLAGEN

8 MODULE

Fundament

Introduction to Informatics
OOP bis Vibe Coding
Requirements & Process Management
Big Data, Security & AI Governance

02

SCHWERPUNKTMODULE

5 MODULE

AI Engineering

Data Engineering & Pipelines
Applied Machine Learning
Cloud Computing & DevOps
Agentic AI Designs & Applications

TRANSFER

PRAXIS & ABSCHLUSS

4 BAUSTEINE

Anwendung im Unternehmen

Betreutes Projektstudium
Praxisphase im Unternehmen
Future Skills als Abschlussprüfung
Bachelor Thesis

FORTLAUFEND: Future Skills · Business English · Praxisanteile und Projektstudium

Die Module werden nicht nebeneinander gesammelt – sie führen schrittweise zur produktiven AI-Lösung.

Verantwortung wächst mit jedem Trimester.

42 MONATE · 180 ECTS · BACHELOR OF SCIENCE · START OKTOBER 2027

3 + 2

Wissen wird in derselben Woche im Unternehmen angewendet.

Jede Woche: zwei Tage Hochschule und drei Tage Unternehmen

1 TAG
HOCHSCHULE

1 TAG
HOCHSCHULE

1 TAG
UNTERNEHMEN

1 TAG
UNTERNEHMEN

1 TAG
UNTERNEHMEN

Kein Lernen auf Vorrat

Neue Methoden fließen direkt in Aufgaben und Projekte ein. So wächst aus Wissen belastbare Erfahrung.

PHASE 1 · VERSTEHEN

Software, Daten und AI fundiert einordnen

Technische Grundlagen schaffen und erste Anwendungen im Unternehmenskontext verstehen.

PHASE 2 · ENTWICKELN

Modelle, Anwendungen und Automationen bauen

AI-Lösungen entwickeln, testen und mit Daten sowie Prozessen verbinden.

PHASE 3 · VERANTWORTEN

Produktive Systeme integrieren und betreiben

Architektur, Skalierung, Governance und zuverlässigen Betrieb in Projekten und Bachelorarbeit zusammenführen.

DIE ZIELROLLE IM UNTERNEHMEN

Welche AI-Engineering-Kompetenz soll in Ihrem Unternehmen entstehen?

**AI Engineer · AI Application Developer · Automation Engineer · Cloud &
Data Engineer**

Lassen Sie uns Aufgaben, Technologieumfeld und zukünftige Verantwortung
der dual Studierenden gemeinsam schärfen.

IHR ANSPRECHPARTNER

Christopher Pilz

Geschäftsführer
gotoitcareer GmbH

SÜDCAMPUS BAD HOMBURG

Am Weidenring 4
61352 Bad Homburg

christopher.pilz@gotoitcareer.com

www.gotoitcareer.de