

## **ZEUGNIS**

## Raphael Härle

Matrikelnummer: IU14075736

hat die

**Bachelor-Prüfung** 

im Studiengang

Softwareentwicklung

erfolgreich abgelegt und folgende Leistungen erreicht:

Modul	Note	ECTS
Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen	Gut (2,0)	5
Apple Mobile Solution Development	Sehr gut (1,3)	10
Data Science und objektorientierte Programmierung mit Python	Sehr gut (1,0)	10
Datenmodellierung und Datenbanksysteme	ВА	5
Datenstruktur und Java Klassenbibliothek	Befriedigend (3,0)	5
DevOps und Continuous Delivery	Gut (1,7)	5
Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	Befriedigend (3,3)	5
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	В	5
Einführung in die Programmierung mit Python	ВА	5
Ethik und Nachhaltigkeit in der IT	Gut (2,3)	5
Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces	Ausreichend (3,7)	5
Grundlagen Webshop-Programmierung	Sehr gut (1,3)	10
Grundlagen der industriellen Softwaretechnik	ВА	5
Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java	Sehr gut (1,3) A	5



Gesamtnote	Gut (2,0)	180
Bachelorarbeit	Sehr gut (1,3)	10
Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung	Gut (2,3)	5
Spezifikation	Befriedigend (2,7)	5
Seminar Software Engineering	Befriedigend (2,7)	5
Requirements Engineering	Gut (2,3)	5
Qualitätssicherung im Softwareprozess	Gut (2,3)	5
Projekt: Software Development	Gut (2,0)	5
Projekt: Cloud Programming	Gut (1,7)	5
Projekt Mobile Software Engineering	Sehr gut (1,3)	5
Projekt Agiles Software Engineering	Gut (2,0)	5
Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE	Befriedigend (3,3)	5
Programmierung von Webanwendungsoberflächen	ВА	5
Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform	Befriedigend (2,7)	5
Kollaboratives Arbeiten	Gut (2,0)	5
IT-Servicemanagement	Gut (2,3)	5
T-Projektmanagement	Gut (2,0)	5
T-Infrastruktur	ВА	5
T-Architekturmanagement	Gut (2,3)	5



Bachelorarbeit	Sehr gut (1,3)	10
Bachelorarbeit	Sehr gut (1,3)	9
Kolloquium Bachelorarbeit	Sehr gut (1,0)	1
Gesamtnote	Gut (2,0)	180

A = Anerkannt | B = Bestanden

## **Abschlussarbeit**

Entwicklung und Evaluation eines Preloading-Konzepts für Java ClassLoader zur Reduktion der initialen Ausführungszeit von Regelmodellen

Erfurt, 29. August 2025

Prof. Dr. Karsten Leibold
Prorektor Lehre und Weiterbildung

Prof. Dr. Tobias Brückmann Vorsitz Prüfungsausschuss