

Diploma Supplement, INB, Abschnitt 4.2

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Informatik verfügen über das breite und in ausgewählten Teilgebieten vertiefte fachliche Wissen, um analytisch, kreativ und konstruktiv Systeme aus Soft- und Hardware zu entwickeln und zu warten. Durch die anwendungsbereite Kenntnis theoretisch untermauerter Konzepte und Methoden, sind sie zu lebenslangem Lernen in den Berufsfeldern der Informatik befähigt. Die Vertiefung der Kompetenzen wird besonders durch die Wahl von zwei der drei Bausteine a) Technologien für Softwaresysteme, b) Programmiertechniken und c) Technische Systeme bestimmt. Dieses Wissen und der Praxisbezug des Studiums befähigen sie dazu, gehobene und komplexe Aufgabestellungen in der Soft- und Hardwareentwicklung und -wartung eigenständig und unter Übernahme von Entscheidungsverantwortung nachzukommen.

Übergreifend verfügen die Absolventinnen und Absolventen über folgende Qualifikationen bzw. Kompetenzen: Sie sind in der Lage,

- wissenschaftlich zu arbeiten, ihre Ergebnisse zu präsentieren und neue wissenschaftlich fundierte Informatikmethoden in die betriebliche Praxis einzuführen;
[Module 3069, 9010]
- Probleme und Anforderungen exakt zu beschreiben, Inkonsistenzen zu erkennen und komplexe Domänen zu modellieren;
[Module 1010, 1050, 2150, 3010, 3050, 3070]
- bekannte Problemstellungen im Anwendungskontext zu erkennen und zugehörige Lösungsmuster anzuwenden;
[Module 2050, 3010, 3070]
- professionell größere Programmsysteme zu erstellen, sorgfältig zu testen und sich konstruktiv in einem Team einzubringen;
[Module 2029, 3050, 3070, 4010, 4080, 6000]
- mit ihren betriebswirtschaftlichen Grundkenntnissen die wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen bei der Planung, Entwicklung und Nutzung von Informatiksystemen zu berücksichtigen.
[Module 5010, 5060]
- auf Basis ihrer breiten technischen Informatikkenntnisse Systemlösungen auf unterschiedlicher Abstraktionsebene unter Nutzung von Hardware oder hardwarenaher Programmierung zu schaffen.
[Module 2039, 2049, 3039, 3049]

Wahlschwerpunktspezifisch verfügen die Absolventinnen und Absolventen über folgende weitere

Qualifikationen bzw. Kompetenzen: Sie sind in der

Lage, a) **Technologien für Softwaresysteme**

- vertiefte spezielle Technologien im Projektkontext produktiv einzusetzen;
[Module 8013, 8014, 8015]
- durch ihr breites und vielfältiges Spektrum an technologischen Fachkenntnissen den Überblick in größeren Projekten zu behalten;
[Module 8012, 8013, 8014, 8015]

- sich schnell in neue Technologien und Frameworks einzuarbeiten;
[Module 8012, 8014]

b) Programmieretechniken

- sich schnell in neue Programmiersprachen einzuarbeiten und diese produktiv einzusetzen;
[Module 8021, 8022]
- für konkrete Teilaufgaben und Anwendungen das passende Sprachniveau wählen;
[Module 8021, 8022, 8023]
- die Konzepte nebenläufiger Programmierung anzuwenden;
[Module 8023, 8024]

c) Technische Systeme

- ihre Kenntnisse zu verteilten und nebenläufigen Systemen und systemnahen Implementierungen im Projektkontext produktiv einzusetzen;
[Module 8031, 8034]
- technische Lösungen für eingebettete Systeme z.B. hinsichtlich Automatisierung oder Signalverarbeitung zu entwickeln.
[Module 8032, 8033]

Leipzig, den 20.06.2014