

§ 3 SoftwareentwAusbV — Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild

Verordnung über die Berufsausbildung zum Mathematisch-technischen Softwareentwickler/zur Mathematisch-technischen Softwareentwicklerin

Stand: 10.06.2019 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit). Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die Berufsausbildung zum Mathematisch-technischen Softwareentwickler/zur Mathematisch-technischen Softwareentwicklerin gliedert sich wie folgt (Ausbildungsberufsbild): Abschnitt A Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:

1. Entwurf, Anwendung und programmtechnische Umsetzung mathematischer Methoden, Modelle und Algorithmen:
 - 1.1 Mathematische Modellierung,
 - 1.2 Methoden, Modelle und Algorithmen der Diskreten Mathematik,
 - 1.3 Methoden, Modelle und Algorithmen aus der Analysis,
 - 1.4 Methoden, Modelle und Algorithmen aus der Linearen Algebra,
 - 1.5 Methoden, Modelle und Algorithmen aus der Stochastik;
2. Software-technische Analyse und Planung von Softwarelösungen:
 - 2.1 Bedarfsanalyse,
 - 2.2 Datenschutz, Datensicherheit und Urheberrecht,
 - 2.3 DV-Konzept,
 - 2.4 Algorithmen,
 - 2.5 Datenmodellierung über Datenstrukturen und in Datenbanken,
 - 2.6 Systemkomponenten für die Softwareentwicklung;
3. Softwareerstellung:
 - 3.1 Programmiersprachen,
 - 3.2 Programmsysteme,
 - 3.3 Softwarequalität und Test;
4. Softwareübergabe und Support:
 - 4.1 Softwaredokumentation und Benutzerunterstützung,
 - 4.2 Mathematische Dokumentation und Interpretation der Ergebnisse.

Abschnitt B Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:

1. Der Ausbildungsbetrieb:
 - 1.1 Stellung, Rechtsform und Struktur,
 - 1.2 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
 - 1.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz,
 - 1.4 Umweltschutz;
2. Geschäftsprozesse:
 - 2.1 Leistungsprozesse,
 - 2.2 Betriebliche Organisation;
3. Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken:

- 3.1 Information und Kommunikation,
- 3.2 Arbeitsplanung,
- 3.3 Teamarbeit, Projektmanagement.

Zitiervorschlag: § 3 SoftwareentwAusbV

Quelle: Bundesamt für Justiz, abgerufen 02.07.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Bundesgesetzblatt

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/SoftwareentwAusbV/3>