

- ENTWURF -

(Solange ein Modul nicht vom Senat als AfK-Modul verabschiedet ist, hat es Entwurfsstatus, der erlischt, sobald es im MUG veröffentlicht wurde.)

AfK-Nr. 851	Algorithms Without Code: Problem Solving and Logical Thinking	1 CP
	Algorithms Without Code: Problem Solving and Logical Thinking	
Wahlpflichtmodul	ZfbK – zQSL-Projekt DigitalKompetenzPlus	AfK, ab 1. Semester
	erstmals angeboten im Sommersemester 2026	
Qualifikationsziele: Die Studierenden – können Probleme systematisch strukturieren und zerlegen – können Flussdiagramme, die Entscheidungsprozesse darstellen, verstehen und interpretieren – können Algorithmen unter Verwendung natürlicher Sprache und unterstützender Werkzeuge entwerfen und erklären – können Verfahrenslösungen kritisch bewerten und dabei Stärken, Grenzen und zugrunde liegende Annahmen identifizieren		
Inhalte: – Grundlegende Konzepte der Problemlösung und des algorithmischen Denkens – Verständnis von Algorithmen als logische Verfahren, unabhängig von Programmiersprachen und technischen Fähigkeiten – Diskussion der Rolle von Algorithmen in der heutigen digitalen Gesellschaft, mit besonderem Augenmerk auf künstlicher Intelligenz – Visuelle Darstellung von Denk- und Entscheidungsprozessen durch Flussdiagramme – Hinweise zu No-Code-Programmierungsansätzen – Schreiben, Analyse und Verfeinerung von prozeduralen Lösungen in alltäglichen Kontexten		
Angebotsrhythmus und Dauer: jedes SoSe, ein Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: ZfbK – Koordination Abteilung Schlüsselkompetenzen		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Alle		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	15	15
Summe:	30	
Prüfungsvorleistungen: regelmäßige und aktive Teilnahme		
Modulprüfung: – Modulabschlussprüfung – Portfolio (10–15 Seiten) – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung in einer Frist von 14 Tagen		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		