

PROGRAMMIERUNG 1

Organisatorisches

Dr. Monika Schak

Woche 1
22. Oktober 2025



- Veranstaltung gliedert sich in 2 Teile:
 - Seminaristischer Unterricht: Mittwochs, 11:40 Uhr bis 13:10 Uhr
 - Begleitende Übung im Rechnerraum: Montags, 08:00 Uhr, 09:50 Uhr (2x), 11:40 Uhr & 19:00 Uhr
- Unterlagen (Folien, Übungsaufgaben, etc) und Ankündigungen auf der Lernplattform:
<https://elearning.hs-fulda.de/ai/course/view.php?id=1193>

Portfolio-Prüfung, d.h. Endnote setzt sich zusammen aus:

- Wöchentliche Moodle-Quizzes → 15%
 - Bearbeitungszeit: Mittwoch, 13:00 Uhr bis Dienstag, 23:59 Uhr
 - Jedes Quiz kann dreimal durchgeführt werden, die beste Punktzahl zählt
- Wöchentliche Übungsblätter → 25%
 - Bearbeitungszeit: Zuhause und in den Laborübungen, Abgabe spätestens: Dienstag, 23:59 Uhr
 - 4 sind mit Testat: 0-2 Punkte pro Blatt + mündliche Abnahme → 20%
 - Restliche 5%: Mind. 6 der 7 restlichen Übungsblätter sinnvoll bearbeitet und hochgeladen
- **Open Book PC-Klausur am Ende des Semesters → 60%**
 - Klausur am Rechner über Moodle
 - Unterlagen dürfen verwendet werden, Internetzugang ist gesperrt
 - Dauer: 60 Minuten



- KI kann eine große Hilfe im Studium sein - wenn die Tools richtig genutzt werden!
- HAWKI nutzen: <https://www.hs-fulda.de/hochschule/zentrale-einheiten/dienstleistungen-lehre-und-studium/ki-gestuetzte-texterstellung>
- Risiken und Chancen:
 - KI ist immer nur ergänzend. Eigenständiges Denken und Verstehen steht im Vordergrund.
 - KI kann beim Verstehen helfen: Erklärungen, Beispiele
 - KI kann beim Lernen helfen: Übungen generieren, Wissen testen
 - **Aber:** Nicht alle Antworten sind richtig! (Halluzinationen, veraltete Informationen)
 - Ohne eigenen Denkprozess lernt man auch nichts.
 - Datenschutz



Aus dem Modulhandbuch:

- „Die Studierenden verstehen **mathematische** und **logische Probleme** in natürlicher Sprache.“
- „Sie sind in der Lage, diese Probleme **arithmetisch** zu **beschreiben** und unter Anwendung der ihnen bekannten Programmkonstrukte **programmiersprachliche Lösungen** zu entwickeln.“
- „Sie kennen Strategien zur **Fehlereingrenzung**, **-suche** und **-behebung** und können diese anwenden.“

- **Primitive Datentypen** für Zahlen, Wahrheitswerte und Zeichenketten
- **Kontrollstrukturen**, d.h. bedingte Anweisungen und Schleifen
- **Prozeduren** und **Funktionen**, inkl. Übergabe von Parametern und Rückgabewerte
- **Strukturierte Datentypen** und **Speicherverwaltung**
- **Rekursive Prozeduren** und **Funktionen**
- **Testen** und **Debugging**, lesbarer Code und **Laufzeit** von Programmen
- Einfache **Algorithmen**



- **Einstieg in C:** kostenlos online als E-Book über die HLB
- **C von A bis Z:** kostenlos bei Openbook
- **C-HowTo:** Online-Tutorial

