

# PROGRAMMIERUNG 1

## Organisatorisches

Monika Schak

*Woche 1*  
25. Oktober 2023

## Monika Schak

- 2015: B.Sc. Angewandte Informatik
- 2018: M.Sc. Angewandte Informatik
- 2018-2022: Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt "Gesundheitstechnik für die Alltagsbewältigung"
- 2019-2023: Doktorandin am Fachbereich Angewandte Informatik zum Thema *"Multi-Modale Handgestenerkennung im Alltagskontext mit Hilfe maschineller Lernverfahren"* (Prof. Dr. Gepperth/Prof. Dr. Bomsdorf)
- seit 2023: Lehrkraft für besondere Aufgaben im Bereich Programmierung



- Veranstaltung gliedert sich in 2 Teile:
  - Seminaristischer Unterricht: Mittwochs, 11:40 Uhr bis 13:10 Uhr
  - Begleitende Übung im Rechnerraum: Dienstags, 11:40 & 15:30 Uhr, Mittwochs, 08:00 Uhr + Freitags, 08:00 & 09:50 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** → **20%**
  - Bearbeitungszeit: Mittwoch, 13:00 Uhr bis Sonntag, 23:59 Uhr
  - Jedes Quiz kann beliebig oft wiederholt werden
- 4 der wöchentlichen Übungsblätter → 30%
- Open Book Klausur am Ende des Semesters → 50%

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

- Wöchentliche Moodle-Quizzes → 20%
  - Bearbeitungszeit: Mittwoch, 13:00 Uhr bis Sonntag, 23:59 Uhr
  - Jedes Quiz kann beliebig oft wiederholt werden
- **4 der wöchentlichen Übungsblätter → 30%**
  - Bearbeitungszeit: In den Laborübungen, Abgabe spätestens: Mittwoch, 23:59 Uhr, mündliche Abnahme in der nächsten Übung
  - 0-2 Punkte pro Übung + mündliche Abnahme (bestanden/nicht bestanden → ändert nichts an den Punkten!)
  - 5 Punkte ergeben die vollen 30%
  - Vrs! in KW46 (Datentypen), KW48 (Funktionen), KW50 (Strings) und KW04 (Rekursion)
- Open Book Klausur am Ende des Semesters → 50%



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

- **Wöchentliche Moodle-Quizzes → 20%**
  - Bearbeitungszeit: Mittwoch, 13:00 Uhr bis Sonntag, 23:59 Uhr
  - Jedes Quiz kann beliebig oft wiederholt werden
- **4 der wöchentlichen Übungsblätter → 30%**
  - Bearbeitungszeit: In den Laborübungen, Abgabe spätestens: Sonntag, 23:59 Uhr, mündliche Abnahme in der nächsten Übung
  - 0-2 Punkte pro Übung + mündliche Abnahme (bestanden/nicht bestanden → ändert nichts an den Punkten!)
  - 5 Punkte ergeben die vollen 30%
  - Vrs1 in KW46 (Datentypen), KW48 (Funktionen), KW50 (Strings) und KW04 (Rekursion)
- **Open Book Klausur am Ende des Semesters → 50%**
  - Klausur am Rechner über Moodle
  - Unterlagen dürfen verwendet werden, Internetzugang ist gesperrt
  - Dauer: vorraussichtlich 60 Minuten



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**, sowie rekursive Datentypen wie Listen
- **Testen** und **Debugging**, lesbarer Code und **Laufzeit** von Programmen



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

