

Programmiermethoden und -werkzeuge 1

Woche 8 - Übung

Jochen Hosenfeld

jochen.hosenfeld@informatik.hs-fulda.de

Fachbereich Angewandte Informatik

December 12, 2025

Black Jack

Erstellen eines Bash-Skripts

Erstellen Sie ein Bash-Skript, das ein einfaches Black-Jack-Spiel simuliert. Spielen Sie gegen den Computer als Dealer und versuchen Sie, 21 Punkte zu erreichen, ohne zu überziehen.

Skriptanforderungen:

- Deck erstellen:
 - Verwenden Sie ein assoziatives Array, um Karten mit ihren jeweiligen Punktzahlen zu speichern (z.B., „Zwei“ bis „Ass“).
- Kartenziehen implementieren:
 - Schreiben Sie eine Funktion, die zufällig eine Karte aus dem Deck zieht und den Wert zurückgibt.

Spielablauf

- Spielablauf für den Spieler:
 - Lassen Sie den Spieler entscheiden, ob er eine weitere Karte ziehen möchte.
 - Speichern Sie die gezogenen Karten des Spielers in einem Array und berechnen Sie die Gesamtsumme seiner Punkte.
- Spielablauf für den Dealer:
 - Der Dealer zieht automatisch Karten, bis er mindestens 17 Punkte erreicht hat. Speichern Sie diese Karten ebenfalls in einem Array.

Ausgabe

- Erstellen Sie eine Fallunterscheidung (**case**), um das Spielende zu bestimmen:
 - Der Spieler gewinnt, wenn sein Punktestand genau 21 ist oder der Dealer über 21 Punkte hat.
 - Der Dealer gewinnt, wenn der Spieler über 21 Punkte hat.
 - Bei gleicher Punktzahl unter 21 ist es ein Unentschieden.
- Zusätzliche Ausgaben:
 - Geben Sie am Ende die gezogenen Karten für den Spieler und den Dealer aus, zusammen mit den entsprechenden Punkteständen und dem Gewinner des Spiels.

ShellCheck

- Führen Sie ein ShellCheck durch (local oder unter www.shellcheck.net)

Lerntagebuch

Fügen Sie den kommentierten Code und die Ausgabe zu dem Lerntagebuch hinzu. Verwenden Sie nur Techniken und Features, die wir bisher in dem Modul besprochen haben.