

Zahlen-Memory

Lehrziele

- Kurzzeitgedchtnis simulieren mit Arrays
- Zufallszahlen erzeugen und anzeigen
- Bildschirm Ischen und Benutzereingaben vergleichen
- Auswertung von korrekt gemerkten Positionen

Aufgabenstellung

Das Programm zeigt dem Benutzer fr 5 Sekunden eine zufllige Zahlenreihe aus 6 Zahlen (19) an. Anschließend wird der Bildschirm gelscht und der Benutzer soll die Zahlen in der gleichen Reihenfolge erneut eingeben.

Das Programm gibt am Ende aus, wie viele Zahlen korrekt waren.

Beispielausgabe

```
Zahlen merken:
```

```
7 3 5 2 9 4
```

```
(Bildschirm wird gelscht)
```

```
Gib die Zahlen ein:
```

```
Zahl 1: 7
```

```
Zahl 2: 2
```

```
Zahl 3: 5
```

```
Zahl 4: 2
```

```
Zahl 5: 9
```

```
Zahl 6: 4
```

```
Richtig gemerkt: 4 von 6 Zahlen
```

Zusatzaufgabe

Erweitere das Spiel so, dass der Benutzer die Lnge der Zahlenreihe selbst bestimmen kann (z.B. 4 bis 10 Zahlen).

Zahlen-Memory

Beispielausgabe Zusatz

Wie viele Zahlen mchtest du merken? 8

Zahlen merken:

5 2 9 1 3 4 7 6

(Bildschirm wird gelscht)

Zahl 1: 5

Zahl 2: 2

Zahl 3: 9

...

Richtig gemerkt: 6 von 8 Zahlen

Zusatzaufgabe - Endlos

Ermgliche dem Benutzer, mehrere Runden zu spielen.

Nach jeder Auswertung wird gefragt, ob erneut gespielt werden soll (y/n).

Bei n wird das Spiel beendet.

Beispielausgabe - Endlos

Zahlen merken:

8 4 3 1 7 6

(Bildschirm gelscht)

Eingabe:

8 4 3 2 7 6

Richtig gemerkt: 5 von 6 Zahlen

Erneut spielen? (y/n): y

...