

## Wertung von Würfelergebnissen

### Ausgangssituation

Im Meiern-Spiel haben die kombinierten Augenzahlen zweier Würfel stets eine bestimmte Wertigkeit. Bei der Implementierung in Java wurde bisher zur Repräsentation der Augenzahlen und des kombinierte Ergebnisses auf den Datentyp *Ganze Zahl* (engl. *Integer*, kurz *int*) zurückgegriffen.

Der Computer kann auf ganze Zahlen alle üblichen Rechenoperationen anwenden, sowie zwei Zahlen auf Größe überprüfen. So kann beispielsweise unterschieden werden, dass 65 > 51 ist.

Beim Meiern ist aber nicht immer die größere Zahl mehr wert als die kleinere. Es gilt beispielsweise auch, dass 33 mehr wert ist als 65.

### Aufgaben

1. Überlegen Sie sich ein Verfahren, mit dem der Computer aus zwei Würfelergebnissen das mit der höheren Wertigkeit ermitteln kann. Halten Sie Ihr Verfahren (beispielsweise in Stichpunkten) fest, sodass Sie es anschließend vorstellen können.

Bsp.: Gegeben sind: 51 und 33 → Entscheidung: 33 ist mehr wert als 51

Hinweis: Wenn Sie nicht wissen, wie sie beginnen sollen, Tipp vom Lehrer einholen.

2. Im Verlauf einer Meiern-Spielrunde kann es vorkommen, dass ein Spieler genau den nächsthöheren Wert ansagen möchte. Überlegen Sie sich ein Verfahren, mit dem der Computer dies ermitteln kann (eventuell sind die Überlegungen aus Aufgabe 1 hilfreich).

Bsp.: Gegeben ist: 65. Ermittle nächsthöheren Wert → 11 ist nächsthöherer Wert von 65