

### Aufgabe

Ihre Millionärsoma möchte sich von ein paar Wertgegenständen trennen. Deshalb sollen ihre beiden Enkel (Sie und Ihr/e Mitspieler/in) diese Güter bekommen und sich "fair" untereinander aufteilen. Die Enkel sind dazu angehalten sich darüber zu äußern, welche der "Erbstücke" verglichen mit den anderen einem nützlicher erscheinen. Sie beschließen daraufhin eine Punkteliste anzufertigen, in welcher beiden Personen 100 Punkte zur Verfügung stehen und sie damit die Güter bewerten (0 = kein Interesse, hohe Punktzahl = hohes Interesse).

Gut	Gegenstand	Spieler/in A	Spieler/in B
1	Motorrad	12	8
2	Fischerboot	8	4
3	Kleinwagen	14	12
4	Goldschmuck	14	8
5	Fotographiesammlung von Larry Yust	4	38
6	Antikes Geschirrservice	26	16
7	Edle Möbel im Landhausstil	6	6
8	Jetski	16	8
Gesamtpunkte		100	100

Verhandeln Sie mit ihrem/r Mitspieler/in auf Grundlage der vorgegebenen Präferenzen eine Güterverteilung, auf die sich beide Seiten einigen können. Sollten Sie sich nicht auf eine Aufteilung einigen können, so erbt niemand etwas. Es ist auch möglich, ein Erbstück anteilig unter Ihnen aufzuteilen. Sie erhalten dann nur den entsprechenden Anteil der Punkte.

**Schritt 1:** Die Güter werden so aufgeteilt, dass jede/r das Gut bekommt, welches er/sie im Vergleich zu seinem Mitspieler höher bewertet. Dieser Schritt wird durch die nachstehende Tabelle verdeutlicht, indem die zugeordneten Güter farbig markiert worden sind:

Gut	Spieler/in A	Spieler/in B	Tauschverhältnis
1	12	8	$\frac{12}{8} = 1,5$
2	8	4	$\frac{8}{4} = 2$
3	14	12	$\frac{14}{12} = 1,167$
4	14	8	$\frac{14}{8} = 1,75$
5	4	38	$\frac{4}{38} = 0,105$
6	26	16	$\frac{26}{16} = 1,625$
7	6	6	$\frac{6}{6} = 1$
8	16	8	$\frac{16}{8} = 2$
Erreichte Punkte	96	38	

Damit besitzt Spieler/in **A** Güter 1,2,3,4,6,7,8 (96 Punkte) und Spieler/in **B** Gut 5 (38 Punkte). Gut 7 steht dabei zunächst dem temporären Gewinner, Spieler/in **A**, zu.

**Schritt 2:** Da Spieler/in **A** einen wesentlich höheren Nutzen erhält als Spieler/in **B**, toleriert Spieler/in **B** diese Aufteilung nicht. Man sollte zunächst das Gut mit dem **geringsten Tauschverhältnis** umverteilen, da dies am effektivsten ist. Entsprechend wird Gut 7 an Spieler/in **B** gegeben. Damit besitzt Spieler/in **A** Güter 1,2,3,4,6,8 (90 Punkte) und

Spieler/in **B** Güter 5 und 7 (44 Punkte).

**Schritt 3:** Diese Aufteilung wird weiterhin nicht von Spieler/in **B** akzeptiert. Das nächste Gut mit dem geringsten Tauschverhältnis, das Spieler/in **A** bis dato noch zugeordnet wird, ist Gut 3 und wird nun umverteilt. Damit besitzt Spieler/in **A** Güter 1,2,4,6,8 (76 Punkte) und Spieler/in **B** Güter 3,5,7 (56 Punkte).

**Schritt 4:** Spieler/in **B** akzeptiert diese Aufteilung weiterhin nicht. Gut 1 ist das nächste Gut mit dem geringsten Tauschverhältnis. Gibt Spieler/in **A** das Gut 1 vollständig ab, ergeben sich für **A** und für **B** jeweils 64 Punkte, was beide akzeptieren würden. Somit endet das Verfahren.

### Ergebnis:

Am Ende des Adjusted Winner- Verfahrens erhält **A** also Gut 2,4,6 und 8. **B** erhält den Rest, also Gut 1,3,5 und 7. Diese Aufteilung ergibt für beide 64 Punkte.

**Eigenschaften der Lösung:** Fair, effizient und neidfrei

*Fairness:* Beide Spieler/innen erhalten die selbe Punktzahl bzw. Nutzen.

*Effizienz:* Kein/e Spieler/in kann mehr Punkte bekommen, ohne dass die/der andere Spieler/in weniger Punkte bekommt.

*Neid-Freiheit:* Kein/e Spieler/in möchte das gesamte Bündel an Gütern mit der/dem anderen Spieler/in tauschen.