

<b>Thema:</b> Wahrscheinlichkeiten mit dem Ereignisbaum bestimmen		<b>Grundkompetenz:</b> WS 2.3
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> mittel	<b>Klasse:</b>

## Wahrscheinlichkeiten mit dem Ereignisbaum bestimmen

- a) In einer Firma arbeiten 55 Angestellte. Genau zwei sind miteinander verfeindet. Der Chef möchte zwei Mitarbeiter auf ein Fortbildungsseminar schicken, die er zufällig auswählt. Ermittle die Wahrscheinlichkeit, dass genau die zwei Personen ausgesucht werden, die sich nicht mögen.
- b) In einem Wurf gibt es zwölf Hundewelpen. Zwei dieser Hündchen schauen genau gleich aus. Bei einem Tierarztbesuch bekommen die Welpen ihre erste Impfung. Dazu greift der Tierarzt zufällig in die Box und wählt die Hundewelpen aus. Die ersten zwei Welpen darf die Assistentin impfen. Ermittle die Wahrscheinlichkeit, dass es die zwei Hündchen sind, die gleich aussehen.
- c) In einer Urne befinden sich zwei violette und zwei orange Kugeln. Es werden zwei Kugeln ohne Zurücklegen entnommen. Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass nur orange Kugeln entnommen werden.

Zeichne einen passenden Ereignisbaum.



<b>Thema:</b> Wahrscheinlichkeiten mit dem Ereignisbaum bestimmen <a href="#">Lösungen</a>		<b>Grundkompetenz:</b> WS 2.3
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> mittel	<b>Klasse:</b>

## Wahrscheinlichkeiten mit dem Ereignisbaum bestimmen

- a) In einer Firma arbeiten 55 Angestellte. Genau zwei sind miteinander verfeindet. Der Chef möchte zwei Mitarbeiter auf ein Fortbildungsseminar schicken, die er zufällig auswählt. Ermittle die Wahrscheinlichkeit, dass genau die zwei Personen ausgesucht werden, die sich nicht mögen.

$$\frac{2}{55} \cdot \frac{1}{54} \approx 0,000673401 \approx 0,0673\%$$

- b) In einem Wurf gibt es zwölf Hundewelpen. Zwei dieser Hündchen schauen genau gleich aus. Bei einem Tierarztbesuch bekommen die Welpen ihre erste Impfung. Dazu greift der Tierarzt zufällig in die Box und wählt die Hundewelpen aus. Die ersten zwei Welpen darf die Assistentin impfen. Ermittle die Wahrscheinlichkeit, dass es die zwei Hündchen sind, die gleich aussehen.

$$\frac{2}{12} \cdot \frac{1}{11} \approx 0,0151515 \approx 1,52\%$$

- c) In einer Urne befinden sich zwei violette und zwei orange Kugeln. Es werden zwei Kugeln ohne Zurücklegen entnommen. Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass nur orange Kugeln entnommen werden.

$$\frac{2}{4} \cdot \frac{1}{3} \approx 0,16666667 \approx 16,67\%$$

Zeichne einen passenden Ereignisbaum.

