

### Sprachaufgaben zum Abschnitt K Wahrscheinlichkeit

#### 1. Wörter verstehen

Verbinde das Wort mit der richtigen Bedeutung und einem richtigen Beispiel.

Wort	Bedeutung	Beispiel
sicher	Das passiert oft, aber nicht immer.	Ich würfle eine 7 mit einem normalen Würfel.
unmöglich	Das passiert immer.	Beim Würfeln weiß ich nicht, was kommt.
wahrscheinlich	Das passiert selten.	Wenn ich Wasser einfriere, wird es fest.
unwahrscheinlich	Das kann nie passieren.	Im Winter gehe ich im See schwimmen.
Zufall	Etwas, das man nicht genau vorhersagen kann.	Im Sommer scheint oft die Sonne.

#### 2. Würfel

Ein Würfel hat 6 Seiten: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.

a) Lies dir die folgenden Sätze durch und begründe, warum sie richtig oder falsch sind.

- Ist es sicher, dass ich eine 7 würfle?

\_\_\_\_\_

- Ist es wahrscheinlich, dass ich eine 6 würfle?

\_\_\_\_\_

- Ist es unmöglich, dass ich eine 10 würfle?

\_\_\_\_\_

b) Schreibe die richtigen Wörter in die Tabelle:

Aussage	sicher / wahrscheinlich / unwahrscheinlich / unmöglich
Ich würfle eine 3.	_____
Ich würfle eine 8.	_____
Ich würfle eine gerade Zahl.	_____
Ich würfle eine 1 und eine 2 hintereinander.	_____
Ich würfle eine Zahl kleiner als 7.	_____

#### 3. Bonbons in einer Schüssel

In einer Schüssel sind 3 rote und 2 blaue Bonbons.

Du ziehst zweimal hintereinander ein Bonbon und

legst es nach jedem Ziehen wieder zurück.

a) Zeichne ein passendes Baumdiagramm

b) Ergänze die Tabelle und fülle die Beschreibung aus. Nutze dafür die Sprachhilfe.

**Farbe Anteil Beschreibung**

rot 3 von 5 \_\_\_\_\_

blau 2 von 5 \_\_\_\_\_

**Sprachhilfe:**

„Es ist wahrscheinlicher, dass ich ein \_\_\_\_\_ Bonbon ziehe, weil es mehr \_\_\_\_\_ gibt.“

„Ein \_\_\_\_\_ Bonbon ist möglich, aber weniger wahrscheinlich.“

**4. Das Glücksrad**

Das Glücksrad hat 4 gleich große Felder: ■ rot – ■ blau – ■ grün – ■ gelb.

Wenn du einmal drehst, kann der Zeiger auf rot, blau, grün oder gelb stehen.

Nichts ist sicher – aber alles ist möglich!

a) Beantworte die Fragen in ganzen Sätzen:

1. Welche Farben kannst du drehen?

→ \_\_\_\_\_

2. Kannst du vorher wissen, welche Farbe kommt?

→ \_\_\_\_\_

3. Sind alle Farben gleich wahrscheinlich oder unterschiedlich wahrscheinlich?

→ \_\_\_\_\_

**5. Zufall im Alltag**

Lies die Sätze. Entscheide und erkläre mit einem Satz. Nutze dafür die Sprachhilfe.

Satz	sicher / wahrscheinlich / unwahrscheinlich / unmöglich	Warum?
Wenn ich die Augen schließe, sehe ich nichts.	_____	_____
Wenn ich in der Nacht schlafe, ist es hell.	_____	_____
Wenn ich eine Münze werfe, kommt Kopf.	_____	_____
Wenn ich ein Glas fallen lasse, geht es kaputt.	_____	_____

**Sprachhilfe:**

- „Das ist sicher, weil ...“
- „Das ist wahrscheinlich, weil ...“
- „Das ist unwahrscheinlich, weil ...“
- „Das ist unmöglich, weil ...“

### Lösungen

#### 1. Wörter verstehen

Verbinde das Wort mit der richtigen Bedeutung und einem richtigen Beispiel.

Wort	Bedeutung	Beispiel
<b>sicher</b>	Das passiert oft, aber nicht immer.	Ich würfle eine 7 mit einem normalen Würfel.
<b>unmöglich</b>	Das passiert immer.	Beim Würfeln weiß ich nicht, was kommt.
<b>wahrscheinlich</b>	Das passiert selten.	Wenn ich Wasser einfriere, wird es fest.
<b>unwahrscheinlich</b>	Das kann nie passieren.	Im Winter gehe ich im See schwimmen.
<b>Zufall</b>	Etwas, das man nicht genau vorhersagen kann.	Im Sommer scheint oft die Sonne.

#### 2. Würfel

Ein Würfel hat 6 Seiten: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.

a) Lies dir die folgenden Sätze durch und begründe, warum sie richtig oder falsch sind.

- Ist es sicher, dass ich eine 7 würfle? *Nein es ist unmöglich eine 7 zu würfeln, da der Würfel nur 6 Seiten hat.*
- Ist es wahrscheinlich, dass ich eine 6 würfle? *Ja es ist wahrscheinlich, dass man eine 6 würfelt.*
- Ist es unmöglich, dass ich eine 10 würfle? *Ja, da der Würfel nur 6 Seiten hat.*

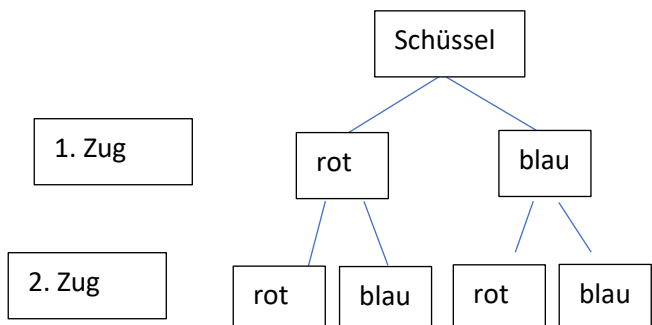
b) Schreibe die richtigen Wörter in die Tabelle:

Aussage	sicher / wahrscheinlich / unwahrscheinlich / unmöglich
Ich würfle eine 3.	<i>wahrscheinlich</i>
Ich würfle eine 8.	<i>unmöglich</i>
Ich würfle eine gerade Zahl.	<i>wahrscheinlich</i>
Ich würfle eine 1 und eine 2 hintereinander.	<i>unwahrscheinlich</i>
Ich würfle eine Zahl kleiner als 7.	<i>sicher</i>

#### 3. Bonbons in einer Schüssel

In einer Schüssel sind 3 rote und 2 blaue Bonbons. Du ziehst zweimal hintereinander ein Bonbon und legst es nach jedem Ziehen wieder zurück.

a) Zeichne ein passendes Baumdiagramm



b) Ergänze die Tabelle und fülle die Beschreibung aus. Nutze dafür die Sprachhilfe.

**Farbe Anteil Beschreibung**

rot 3 von 5 *Es ist **wahrscheinlicher**, ein **rotes Bonbon** zu ziehen, weil es mehr rote gibt.*

blau 2 von 5 *Ein **blaues Bonbon** zu ziehen ist **möglich**, aber **weniger wahrscheinlich**.*

**4. Das Glücksrad**

Das Glücksrad hat 4 gleich große Felder: ■ rot – ■ blau – ■ grün – ■ gelb.

Wenn du einmal drehst, kann der Zeiger auf rot, blau, grün oder gelb stehen.

Nichts ist sicher – aber alles ist möglich!

a) Beantworte die Fragen in ganzen Sätzen:

1. Welche Farben kannst du drehen?  
→ *Ich kann **rot, blau, grün oder gelb** drehen.*
2. Kannst du vorher wissen, welche Farbe kommt?  
→ *Nein, ich **weiß nicht**, welche Farbe kommt. Es ist **Zufall**.*
3. Sind alle Farben gleich wahrscheinlich oder unterschiedlich wahrscheinlich?  
→ *Alle Farben sind **gleich wahrscheinlich**, weil die Felder gleich groß sind.*

**5. Zufall im Alltag**

Lies die Sätze. Entscheide und erkläre mit einem Satz. Nutze dafür die Sprachhilfe.

Satz	sicher / wahrscheinlich / unwahrscheinlich / unmöglich	Warum?
Wenn ich die Augen schließe, sehe ich nichts.	<i>sicher</i>	Das ist sicher, weil ich mit geschlossenen Augen nichts sehen kann.
Wenn ich in der Nacht schlafe, ist es hell.	<i>unmöglich</i>	Das ist unmöglich, weil es in der Nacht normalerweise dunkel ist.
Wenn ich eine Münze werfe, kommt Kopf.	<i>wahrscheinlich</i>	Das ist wahrscheinlich, weil es zwei Möglichkeiten gibt (Kopf oder Zahl).
Wenn ich ein Glas fallen lasse, geht es kaputt.	<i>wahrscheinlich</i>	Das ist wahrscheinlich, weil Glas meist zerbricht, wenn es auf den Boden fällt.