
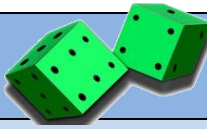


Daten & Zufall Grundschule		Idee der Wahrscheinlichkeit Treffen von Aussagen zum Ausgang von Situationen
Finden von verschiedenen Ausgängen (Ergebnissen) zu Situationen		1
<p>Material: ein Wendeplättchen, eine Münze, ein Würfel</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>Was kann passieren, wenn ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • du ein Wendeplättchen wirfst? • du eine Münze wirfst? • du mit einem Würfel würfelst? <p>Nenne alle möglichen Ergebnisse.</p>		

Bild 1: „Münze 1€“, pixabay.com, CC0
Bild 2: „Würfel 1“, LISUM, CC-BY-SA 4.0

Daten & Zufall Grundschule		Idee der Wahrscheinlichkeit Treffen von Aussagen zum Ausgang von Situationen																
Treffen von Vorhersagen und Überprüfen von Ausgängen (Ergebnissen) zu Situationen		2																
<p>Material: eine Münze, ein Spielwürfel, ein Papierkorb, eine Papierkugel</p> <p>Auf welches Ergebnis tippst du? Trage deinen Tipp in die Tabelle ein. Probiere es aus und ergänze die Tabelle.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="padding: 5px;">Vorgang</th> <th style="padding: 5px;">Mein Tipp:</th> <th style="padding: 5px;">Das ist das Ergebnis:</th> <th style="padding: 5px;">Richtig oder falsch getippt?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Werfen einer Münze</td> <td style="width: 150px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Würfeln mit einem Spielwürfel</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Werfen einer Papierkugel in Richtung Papierkorb</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Vorgang	Mein Tipp:	Das ist das Ergebnis:	Richtig oder falsch getippt?	Werfen einer Münze				Würfeln mit einem Spielwürfel				Werfen einer Papierkugel in Richtung Papierkorb			
Vorgang	Mein Tipp:	Das ist das Ergebnis:	Richtig oder falsch getippt?															
Werfen einer Münze																		
Würfeln mit einem Spielwürfel																		
Werfen einer Papierkugel in Richtung Papierkorb																		



Zuordnen der Begriffe „sicher“, „möglich, aber nicht sicher“ und „unmöglich“ auf der Grundlage von Beobachtungen

3

Material: drei blickdichte Säckchen: Säckchen 1 mit drei blauen Steckwürfeln, Säckchen 2 mit drei roten Steckwürfeln, Säckchen 3 mit einem roten und zwei blauen Steckwürfeln

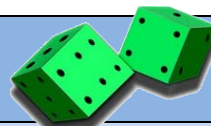
Ziehe aus jedem Säckchen nacheinander alle Steckwürfel heraus und lege sie nebeneinander. Beschreibe deine Beobachtungen.



Welcher Satz passt zu welchem Säckchen?

- Es ist **sicher**, einen blauen Steckwürfel zu ziehen.
- Es ist **unmöglich**, einen blauen Steckwürfel zu ziehen.
- Es ist **sicher**, einen roten Steckwürfel zu ziehen.
- Es ist **unmöglich**, einen roten Steckwürfel zu ziehen.
- Es ist **möglich, aber nicht sicher**, einen roten Steckwürfel zu ziehen.
- Es ist **möglich, aber nicht sicher**, einen blauen Steckwürfel zu ziehen.

Bild 3: „Zwei Steckwürfel“, LISUM, CC-BY-SA 4.0

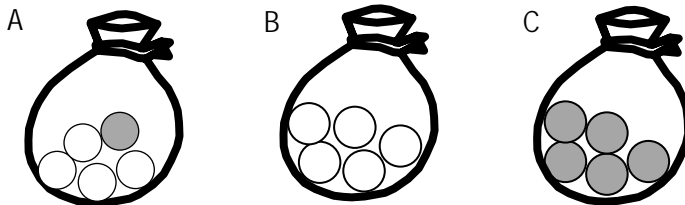


Verwenden der Begriffe „sicher“, „möglich, aber nicht sicher“ und „unmöglich“ beim Beschreiben von Urnenversuchen

4

Material: durchsichtige Säckchen mit schwarzen und weißen Kugeln

Stell dir vor, du nimmst aus einem Säckchen ohne hinzusehen eine Kugel heraus. Es gibt drei Säckchen.




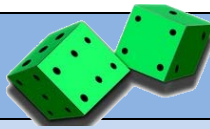
Beantworte folgende Fragen:

- Aus welchem Säckchen ist es **sicher**, eine weiße Kugel zu ziehen? Begründe.
- Aus welchem Säckchen ist es **unmöglich**, eine weiße Kugel zu ziehen? Begründe.
- Aus welchem Säckchen ist es **möglich, aber nicht sicher**, eine weiße Kugel zu ziehen? Begründe.
- Aus welchem Säckchen ist es **möglich, aber nicht sicher**, eine schwarze Kugel zu ziehen? Begründe.

Bild 4: „Drei Säckchen II“, LISUM, CC-BY-SA 4.0

Daten & Zufall Grundschule	 Idee der Wahrscheinlichkeit Treffen von Aussagen zum Ausgang von Situationen
Ergänzen der Begriffe „sicher“, „möglich, aber nicht sicher“ und „unmöglich“ in einem Lückentext	
5	
<p>In einem Säckchen sind blaue und rote Kugeln.</p> <p>Ergänze die Sätze. Verwende „sicher“, „unmöglich“ oder „möglich, aber nicht sicher“.</p> <p>Eine blaue Kugel zu ziehen, ist</p> <p>Eine grüne Kugel zu ziehen, ist</p> <p>Eine blaue oder eine rote Kugel zu ziehen, ist</p>	

Daten & Zufall Grundschule	 Idee der Wahrscheinlichkeit Treffen von Aussagen zum Ausgang von Situationen
Zusammenfassen von Ergebnissen zu Ereignissen	
6	
<p>Material: mindestens 6 Spielwürfel</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>a) Welche Augenzahlen sind beim Werfen mit einem Würfel möglich? Lege alle möglichen Würfelergebnisse (Augenzahlen) mit den Würfeln.</p> <p>b) Welche Augenzahlen passen zu den Aussagen? Lege alle möglichen Ergebnisse mit den Würfeln.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du würfelst eine gerade Zahl. • Du würfelst eine ungerade Zahl. • Du würfelst eine Zahl, die kleiner als 3 ist. • Du würfelst eine Zahl, die größer als 3 ist. • Du würfelst eine Zahl, die kleiner als 7 ist. • Du würfelst eine Zahl, die kleiner als 1 ist. 	



Zuordnen der Begriffe „sicher“, „möglich, aber nicht sicher“ und „unmöglich“ bei Ereignissen

7

Material: ein Achterspielwürfel

Du hast einen Achterspielwürfel.
Schreibe **alle** möglichen Ergebnisse (Augenzahlen), die beim Würfeln eintreten können, auf.

Verbinde passend.

Es ist sicher

Es ist unmöglich

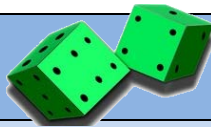
Es ist möglich,
aber nicht sicher

..., dass du eine 4 würfelst.

..., dass du eine gerade Zahl würfelst.

..., dass du eine zweistellige Zahl würfelst.

..., dass du eine einstellige Zahl würfelst.



Verwenden der Begriffe „sicher“, „möglich, aber nicht sicher“ und „unmöglich“ bei Ereignissen

8

Die Ziffernkarten

2	4	6	8
---	---	---	---

 werden gemischt und verdeckt hingelegt.

Dann wird eine Karte gezogen.

Entscheide, ob diese Ergebnisse eintreten können. Kreuze an und begründe.

Ergebnis	sicher	möglich, aber nicht sicher	unmöglich
Ziehen der 8			
Ziehen einer geraden Zahl			
Ziehen der 3			
Ziehen einer 2, 4 oder 6			