

Mathematik 8 – Kompetenzraster 8.3 Zufall und Wahrscheinlichkeiten

	Kompetenzstufe A	Kompetenzstufe B	Kompetenzstufe C	Kompetenzstufe D
1. Zufallsexperimente und Wahrscheinlichkeiten Seiten 71–72	<p>Ich kenne die Begriff Zufallsexperiment, Ergebnis und Wahrscheinlichkeit. A1</p> <p>Ich definiere Laplace-Experimente und nenne Beispiele für Laplace-Experimente. A2</p> <p>Ich weiß, dass die Wahrscheinlichkeit für ein sicheres Ereignis 1 und für ein unmögliches Ereignis 0 beträgt. A3</p>	<p>Ich kann die Wahrscheinlichkeit eines Ergebnisses experimentell bestimmen. B1</p> <p>Ich verwende einstufige Zufallsversuche zur Darstellung zufälliger Erscheinungen in alltäglichen Situationen. B2</p> <p>Ich gebe die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Ergebnisses bei Laplace-Experimenten an. B3</p>	<p>Ich bestimme Wahrscheinlichkeiten bei einstufigen Zufallsexperimenten mit Hilfe der Laplace-Regel. C1</p> <p>Ich weiß, dass man relative Häufigkeiten von langen Versuchsreihen nutzt, um statistische Wahrscheinlichkeiten zu schätzen. C2</p> <p>Ich gebe zu vorgegebenen Wahrscheinlichkeiten passende Laplace-Experimente an. C3</p>	<p>Ich benutze relative Häufigkeiten von langen Versuchsreihen zur Schätzung von Wahrscheinlichkeiten. D1</p> <p>Ich nenne alle Versuchsausgänge von Zufallsversuchen und bestimme die statistische Wahrscheinlichkeit für die Ergebnisse. D2</p> <p>Ich übersetze einfache Realsituationen in Zufallsversuche. D3</p>
	2 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/> , 14 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/> , 11 <input type="checkbox"/> , 12 <input type="checkbox"/> , 13 <input type="checkbox"/> , 15 <input type="checkbox"/> , 16 <input type="checkbox"/>
2. Summenregel Seiten 75–76	<p>Ich weiß, dass ein Ereignis mehrere Ergebnisse umfasst. A4</p> <p>Ich übersetze einfache Realsituationen in Zufallsversuche. A5</p>	<p>Ich weiß, dass man die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses berechnet, indem man die Wahrscheinlichkeiten der einzelnen Ergebnisse addiert. B4</p>	<p>Ich bestimme die Wahrscheinlichkeit für Ereignisse bei Laplace-Experimenten. C4</p> <p>Ich wende die Summenregel nicht an, wenn sich Ereignisse überschneiden. C5</p>	<p>Ich kann die Formel für Laplace-Versuche anwenden. D4</p> <p>Ich gebe zu vorgegebenen Zufallsgeräten und Wahrscheinlichkeiten passende Ereignisse an. D5</p>
	1 <input type="checkbox"/> , 2 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/> , 11 <input type="checkbox"/> , 12 <input type="checkbox"/>
3. Wahrscheinlichkeiten nutzen und deuten Seiten 78–79	<p>Ich kann einfache Wahrscheinlichkeiten beurteilen. A6</p> <p>Ich weiß, dass man die Wahrscheinlichkeitsrechnung nutzt, um Chancen und Risiken zu bewerten. A7</p>	<p>Ich kann Aussagen zu Wahrscheinlichkeiten beurteilen. B6</p> <p>Ich nutze Wahrscheinlichkeiten zur Beurteilung von Chancen und Risiken und zur Schätzung von Häufigkeiten. B7</p>	<p>Ich kann Berechnungen überprüfen und Aussagen beurteilen. C6</p> <p>Ich weiß, dass Wahrscheinlichkeitsaussagen auf einer großen Anzahl statistischer Erhebungen bzw. durchgeführter Versuche beruhen, somit nur Durchschnittswerte darstellen und für die Vorhersage von Einzelergebnissen nur bedingt geeignet sind. C7</p>	<p>Ich kann Erhebungsverfahren der Wahrscheinlichkeitsrechnung bewerten. D6</p> <p>Ich deute die Angaben statistische Wahrscheinlichkeiten. D7</p> <p>Ich nutze Wahrscheinlichkeiten, um Häufigkeiten zu berechnen. D8</p>
	1 <input type="checkbox"/> , 2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/>