# ***Bin ich fit?!* – Wahrscheinlichkeit und Zufall**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Teilgebiet** | **Diagnoseaufgabe** | **Lernvideo** | **Übung** |
| [Ein Laplace-Experiment?](https://www.youtube.com/watch?v=WabWrixXFA8) | Gib an, wie du die Wahrscheinlichkeit für einen auf den Kopf landenden Reißnagel bestimmst. |  | [QR Code](https://learningapps.org/view3810046) |
| [Einstufige Zufalls-experimente](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/daten-zufall/2-zufallsexperimente/) | Es wird blind eine Spielfigur gezogen. Berechne die Wahrscheinlichkeit für das Ziehen einer weißen Spielfigur. |  | [QR Code](https://learningapps.org/display?v=pgx3e6zvj16) |
| [Erwartungs-wert](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/daten-zufall/3-erwartungswert/) | Die Klasse 9b veranstaltet ein Glückspiel. Für 1€ Spieleinsatz lässt sie Spieler am Glücksrad drehen. Begründe mit Hilfe des Erwartungswertes, ob die Klasse langfristig überhaupt mit einem Gewinn rechnen kann.   |  |  | | --- | --- | | **Farbe** | **Gewinn** | | Gelb | 0€ | | Rot | 1€ | | Grün | 1€ | | Blau | 2€ | |  |  |
| [Zweistufige Zufalls-experimente mit Zurücklegen](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/daten-zufall/4-zweistufige-zufallsexperimente-mit-zur%C3%BCcklegen/) - Summenregel | Zwei Kugeln werden zufällig nacheinander gezogen, wobei sie jeweils wieder zurückgelegt werden. Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass beide Kugel unterschiedliche Farben haben. |  | [QR Code](https://learningapps.org/view1137861) |
| Zweistufige Zufallsexperimente mit Zurücklegen | Du würfelst zweimal hintereinander. Berechne die Wahrscheinlichkeit für einen Pasch. |  | [QR Code](https://learningapps.org/view1336231) |
| [Zweistufige Zufalls-experimente ohne Zurücklegen](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/daten-zufall/6-zweistufige-zufallsexperimente-ohne-zur%C3%BCcklegen/) | Du ziehst drei Karten. Berechne die Wahrscheinlichkeit alle drei Buben zu bekommen. |  | [QR Code](https://learningapps.org/view1138914) |
| Wiederholung- Lernpfad | Bist du motiviert und bereit für einen Lernpfad auf einem höheren Level? Folge dem Übungslink/ QR-Code => |  |  |