



Wahrscheinlichkeitsrechnung

Unterrichtsskizze zu Erwartungswert

Dauer: 90 Minuten

Material: Kreisel

je Spieler: 5 rote, 3 blaue und 2 grüne Jetons

je Spielbank: 3 rote, 7 blaue und 10 grüne Jetons

Spielanleitungen

Spielpläne

Arbeitsblätter



Casino

In einem Casino werden drei verschiedene Spiele gespielt. Die Spiele sehen zwar ähnlich aus, auch die Regeln sind sehr ähnlich, allerdings unterscheiden sie sich im Erwartungswert.

Die Lernenden sollen die verschiedenen Spiele spielen und ihre Beobachtungen dazu für das Lerntagebuch notieren. Dazu werden 3er oder 4er Gruppen gebildet. Ein Gruppenteilnehmer übernimmt die Spielleitung und die Bank, die andern in der Gruppe sind Spieler. Ein wichtiger Hinweis ist, dass ein zu risikofreudiger Einsatz (z. B. „all in“) das Spiel schnell beenden lassen können und nicht wirklich eine Beobachtung stattfinden kann. Es sollte also mit zaghaften Einsätzen vorgegangen werden, da das Spiel analysiert werden soll.

(WR.Erwartungswert.02.Arbeitsauftrag.Folie.odt,
WR.Erwartungswert.03.Spielanleitung.Spiel_x.A4.pdf,
WR.Erwartungswert.04.Spielbretter.pdf)

Ergebnisse und Erkenntnisse

Zu jedem Spiel werden von einer Gruppe die Ergebnisse und Erkenntnisse im Plenum präsentiert. Gruppen, die das gleiche Spiel hatten ergänzen entsprechend.

Im Plenum wird das Gespräch auf die Vor- bzw. Nachteile der verschiedenen Spiele für den Spieler bzw. die Bank gelenkt.

Der Begriff des **Erwartungswerts** wird eingeführt.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#).

2025 Henrik Horstmann



Wahrscheinlichkeitsrechnung

Die Erwartungswerte der drei Spiele werden berechnet und die Rechnungen auf einem Arbeitsblatt festgehalten. Präsentation und Arbeitsblatt kommen in das Lerntagebuch.

(WR.Erwartungswert.05.Ergebnissicherung.AB.F.pdf)

Übungen

Um das Erlernte zu festigen und zu überprüfen, ob alles verstanden wurde, bearbeiten die Lernenden entsprechende Aufgaben.

(WR.Erwartungswert.06.Aufgaben.A.pdf).

Lerntagebuch

Folgende Inhalte sollen im Lerntagebuch festgehalten werden:

- ◆ Beschreibung des Spiels.
- ◆ Beobachtungen aus dem Spiel mit entsprechenden Begründungen
- ◆ Arbeitsblatt mit den Erwartungswerten.
- ◆ Übungsblatt mit Lösungen



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#).

2025 Henrik Horstmann