

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Thema: Wahrscheinlichkeit | Handlungskompetenz: |
| Name: | Klasse: |

Wahrscheinlichkeit im Wandel der Zeit – Die Geschichte des Zufalls

Stell dir vor, du würfelst mit einem normalen Würfel. Du hoffst, einen Sechser zu würfeln. Aber woher weißt du, wie groß die Chance dafür ist? Heute würdest du wahrscheinlich sagen: „1 zu 6“. Aber das war nicht immer so selbstverständlich. Die Idee, dass man den Zufall berechnen kann, ist gar nicht so alt, wie du vielleicht denkst.

Schon vor Tausenden Jahren haben Menschen Spiele mit Würfeln, Münzen oder anderen Zufallsobjekten gespielt. Archäologen haben in alten Gräbern in Ägypten und Mesopotamien Würfel gefunden – manche sind über 5000 Jahre alt! Doch obwohl die Menschen gerne spielten, dachten sie nicht mathematisch über den Zufall nach. Sie glaubten eher an Schicksal, Götter oder Glück. Wenn jemand beim Spiel gewann, sagte man: „Die Götter waren mir gnädig.“ Die Idee, den Zufall zu messen, kam erst viel später auf.

Im 16. Jahrhundert war Glücksspielen in Europa sehr beliebt. Besonders in Italien spielten Adelige und reiche Händler mit Würfeln und Karten um viel Geld. Einer der Ersten, der sich ernsthaft mit den Regeln des Zufalls beschäftigte, war Gerolamo Cardano (1501–1576). Er war Arzt, Erfinder, Philosoph – und ein leidenschaftlicher Spieler. In seinem Buch „*Liber de Ludo Aleae*“ (Das Buch über das Würfelspiel) beschrieb er zum ersten Mal, wie man Wahrscheinlichkeiten berechnen kann. Cardano stellte sich Fragen wie: „Wie groß ist die Chance, beim Würfeln eine bestimmte Zahl zu würfeln und was ist fair in einem Glücksspiel?“. Seine Methoden waren noch einfach, aber sie waren der erste Schritt zu einer neuen Mathematik des Zufalls.

Heute spielt die Wahrscheinlichkeitsrechnung eine riesige Rolle in fast allen Bereichen des Lebens:

- In der Medizin, um Risiken von Krankheiten zu berechnen.
- In der Wettervorhersage, um die Regenwahrscheinlichkeiten zu schätzen.
- In der Technik, z. B. für Fehleranalysen.
- Und sogar in der Kriminalistik, bei DNA-Vergleichen.

Ohne Wahrscheinlichkeiten gäbe es auch keine Versicherungen, keine Statistiken – und viele moderne Technologien wären unmöglich.