



Dieses Heft wurde von ANTONIUS WARMEILING und WILFRIED JANNACK moderiert.

01 EDITORIAL

RÜDIGER VERNAY

04 ZUM THEMA Alles Zufall oder was?

ANTONIUS WARMEILING

40 FORTBILDUNG Vierfeldertafel, Organigramm & Co.

HEINZ KLAUS STRICK

PRAXIS 5 – 6

06 Auf das Verhältnis kommt es an

Erste quantitative Vergleiche von Wahrscheinlichkeiten am Wahrscheinlichkeitsstreifen

GUDRUN HÄRING

08 Glückshaus oder Sieben

Das Würfeln mit 2 Würfeln analysieren

WILTRAUD SCHILLIG

10 Welches Spiel soll ich spielen?

Von der relativen Häufigkeit zur Wahrscheinlichkeit

SIMON RÜDEL

PRAXIS 7 – 8

14 „Wie viele Fische leben im Teich?“

Von der Stichprobe auf die Gesamtheit schließen

HEINER HENJES-KUNST

16 Die Würfel sind gefallen

Ein Glücksspiel simulieren und im Baumdiagramm analysieren

HOLGER KLAPP

20 Sich einen Überblick verschaffen

Baumdiagramme erarbeiten und nutzen

HEINZ BÖER

24 Fair oder Abzocke?

Den Begriff des Erwartungswertes erarbeiten und rechnerisch ermitteln

ANDREAS KOEPEL

26 Aus dem Alltag

Wahrscheinlichkeiten vergleichen, interpretieren und ermitteln

ANTONIUS WARMEILING



Alles Zufall oder was?

Mit Wahrscheinlichkeiten umgehen

Materialpaket



PRAXIS 9–10

- 28 Auf der Jagd nach π – mit Zufall!**
Zufallsexperimente zur Lösung eines geometrischen Problems nutzen
ANDREAS EICHLER, MARKUS VOGEL
- 32 Die Würfelschlange**
Wahrscheinlichkeiten über Gegenwahrscheinlichkeiten bestimmen
WILFRIED JANNACK
- 34 Wie sinnvoll sind Mammographien?**
Absolute Häufigkeiten zur Interpretation bedingter Wahrscheinlichkeiten nutzen
DANIELA BECKMANN, ANTONIUS WARMELING
- 38 Alles auf einen Blick**
Wahrscheinlichkeitsbegriffe an einem Beispiel wiederholen
WILFRIED JANNACK

16 Aufgabenkarten

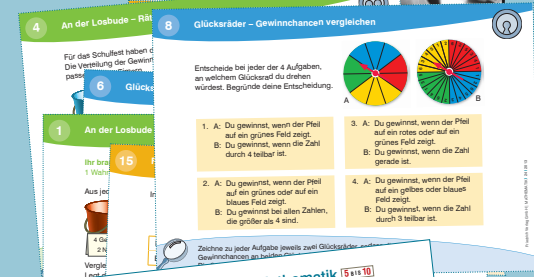
zum Thema „Wahrscheinlichkeit“ in Klasse 5/6
► zum Beitrag im Heft, Seite 6

1 Plakat

zum Wiederholen von Wahrscheinlichkeitsbegriffen
► zum Beitrag im Heft, Seite 8

Materialheft

mit 30 Kopier-
vorlagen zu den
Unterrichts-
beiträgen



MAGAZIN

- 44 UNTERRICHT AKTUELL**
Stichproben, Korridore, Risiken
ANDREAS KOEPEL
- 46 Von Kollegen für Kollegen**
Multiplizieren wie im Mittelalter
HILDEGARD MERTES
- 48 IMPRESSUM**

Mathematik 5 bis 10

Vierfeldertafel und Baumdiagramm

Ein Sportverein hat 200 Mitglieder, die in der folgenden Vierfeldertafel sortiert sind.

Vierfeldertafel mit absoluten Häufigkeiten

	weiblich (w)	männlich (m)	
Erwachsene (E)	66	63	129
Jugendliche (J)	23	48	71
	89	111	200

Vierfeldertafel mit relativen Häufigkeiten

	weiblich (w)	männlich (m)	
Erwachsene (E)	33%	31,5%	64,5%
Jugendliche (J)	11,5%	24%	35,5%
Randzeile	44,5%	55,5%	100%

Die Randzeile gibt Auskunft über die Anzahl von weiblichen und männlichen Mitgliedern und die Randspalte über die Anzahl von Erwachsenen und Jugendlichen. Die Angaben können absolut oder relativ sein.

Die Situation lässt sich auch in einem Baumdiagramm darstellen. Es zeigt alle möglichen Merkmalsausprägungen und deren Wahrscheinlichkeit.

Wie kommt man auf die Astwahrscheinlichkeiten der 2. Stufe?

$\frac{66}{129} \approx 51,2\%$ der erwachsenen Mitglieder sind weiblich.
 $\frac{66}{89} \approx 74,2\%$ der weiblichen Mitglieder sind erwachsen.