



Herausgeber des Thementeils:

Rolf Biehler, Birgit Griesse

Liebe Leserin, lieber Leser,
das Nutzen von Wahrscheinlichkeiten eröffnet die Chance, authentische Fragen mit mathematischen Mitteln zu untersuchen. Dies sollte auch im Stochastikunterricht im Fokus stehen. Doch zahlreiche eingekleidete Ausgaben in Schulbüchern und Prüfungen konterkarieren das Erreichen der Kompetenz „Mathematisch Modellieren“ und zögen schwerwiegende Probleme nach sich, nähme man die Sachsituation beim Lösen ernst. Die Fragen ergeben sich nicht sinnvoll aus dem Sachkontext, sondern folgen anderen Lernzielen, wie dem Üben von Verfahren.

In dieser Ausgabe möchten wir für solche problematischen Aufgaben sensibilisieren und Alternativen aufzeigen. Dabei beschränken wir uns auf unterrichtliche Aktivitäten, in denen Wahrscheinlichkeitsmodelle angewendet werden (d. h. keine beschreibende Statistik).

Rolf Biehler

Birgit Griesse

Im Abo enthalten:

**Mathematik
lehren digital**

So erhalten Sie Zugang
zur digitalen Ausgabe:
[www.friedrich-verlag.de/
digital/](http://www.friedrich-verlag.de/digital/)

Alle Downloads zu dieser Ausgabe

Bitte geben Sie den Code



in das Suchfenster auf

www.friedrich-verlag.de ein,
um alle Downloads dieser Ausgabe
herunterzuladen.



Sinnvoll stochastisch Modellieren

BASISARTIKEL

ROLF BIEHLER, BIRGIT GRIESE

Modellieren im Stochastikunterricht

2

Annahmen hinterfragen, Ergebnisse validieren

Unterrichtspraxis

KARL CHARON

6. Schuljahr

Wenn der Würfel fehlt

7

Auf der Suche nach einem Ersatzwürfel

RALF NIESZPOREK, BIRGIT GRIESE

7./8. Schuljahr

Fairer oder unfairer Würfel?

9

Eine elementare Modellbewertung

BIRGIT GRIESE, INA WILHELM

ab 7. Schuljahr

Grüne Welle – was geht?

13

Idealisierte Ampelszenarien untersuchen

THERESA BÜCHTER, ANDREAS EICHLER, MARKUS VOGEL

ab 9. Schuljahr

Ein sich ständig wandelndes Modell in unsicheren Zeiten

19

Covid-19 und Bayes visualisiert im Einheitsquadrat

KARIN BINDER, WERNER BLUM, STEFAN KRAUSS

9./10. Schuljahr

Gesichtserkennung

23

Wie verlässlich sind die Ergebnisse?

SASKIA SCHREITER, MARKUS VOGEL, ANDREAS EICHLER

ab 9. Schuljahr

Echt schräg: Galton revisited

28

Experimentieren mit dem Galton-Brett in Schräglage

ANDREAS PRÖMMELE, REIMUND VEHLING

ab 7. Schuljahr

„Die Differenz 5 kommt ja nur einmal vor!“

32

Eine stochastische Entdeckungsreise beim Spiel „Differenz trifft“

SUSANNE PODWORN

ab 10. Schuljahr

Vokabeln lernen im Schlaf?

36

Statistische Testprozeduren verstehen

ROLF BIEHLER, HUBERT LANGLOTZ, WILFRIED ZAPPE

ab 11. Schuljahr

Alles normal?!

41

Daten auf Normalverteilung prüfen – mit schulischen Mitteln

Magazin

ANSELM LAMBERT, WILFRIED HERGET

DeaA

Umstritten untief und nebenbei nachhaltig Quader quadrierend

48

ULI BRAUNER

Ideenkiste

Vom Zahlenzauber zum Beweis

50

TIM LUTZ

Mathe digital

RSA-Verfahren interaktiv anwenden

51

Impressum

46

MatheWelt

Das Schülerarbeitsheft

7.–9. Schuljahr

Rolf Biehler, Birgit Griesse,

Ralf Nieszporek, Andreas Prömmel

Zufällige Schwankungen untersuchen

● Intuitive Einschätzungen begründen und beurteilen

● Darstellungen im Histogramm verstehen

● Charakteristische Unterschiede erkennen



Bestell-Nr. 1849063 Preis: 2 € (bei Einzelbestellung 2,50 €)