

### Inhaltsverzeichnis

Heft 3, Band 41 (2021)

NORBERT HENZE UND REIMUND VEHLING	Überraschungen mit Wartezeitverteilungen im Pólyaschen Urnenmodell	2
VICTORIA DÖLLER UND STEFAN GÖTZ	Baumdiagramme und Einheitsquadrate 4.0	9
HANS-JOACHIM MITTAG UND TOBIAS AUGUSTIN	Eine virtuelle Bibliothek mit interaktiven statistischen Experimenten und Datenvisualisierungen	20
INGOLF TERVEER UND FRANZ-REINHOLD DIEPENBROCK	Warum ein Teil der Schwimmbad-Aufgabe im NRW-Abitur 2019 so nicht hätte gestellt werden dürfen	27
<b>Rezension</b>		
KARIN BINDER	Mittag, Hans-Joachim & Schüller, Katharina: Statistik – Eine Einführung mit interaktiven Elementen, 6. Auflage. Springer Spektrum. 2020.	35

---

### Vorwort des Herausgebers

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

in diesem Heft finden Sie ausschließlich Originalbeiträge, die alle einen Bezug zum Stochastikunterricht in der Schule haben.

Norbert Henze und Reimund Vehling stellen ein überraschendes Ergebnis eines Wartezeitproblems zum Pólyaschen Urnenmodell vor. Startet man mit einer roten Kugel ist der Erwartungswert der Anzahl der Züge bis zum ersten Auftreten einer roten Kugel unendlich; sind es zu Beginn zwei rote Kugeln ergibt sich ein endlicher Erwartungswert. Die Autoren geben Hinweise wie man dies Schülern oberer Klassen verständlich machen kann.

Einheitsquadrate sind ein geeignetes Mittel zur Visualisierung beim Lösen von Aufgaben zur bedingten Wahrscheinlichkeit. Ihr Einsatz im Unterricht wird durch die von Victoria Döller und Stefan Götz vorgestellte Software, die auch Baumdiagramm erzeugt, wesentlich erleichtert. Dies erläutern die Autoren an zahlreichen interessanten Beispielen.

Eine als Web-App angelegte Bibliothek mit 30 Mini-lernwelten zu interaktiven statistischen Experimenten und zur Visualisierung von gesellschaftlich relevanten Daten wird von Hans-Joachim Mittag und Tobias Augustin vorgestellt. Sie erläutern den Einsatz dieser App an sieben Lernobjekten, die sich für den Unterricht in der Sekundarstufe II sehr gut eignen.

Wie schon öfter hat sich eine Abituraufgabe in NRW als ungeeignet erwiesen. Ingolf Terveer und Franz-Reinhold Diepenbrock weisen nach, dass für die angedachte Musterlösung Zusatzeinnahmen erforderlich wären und eine korrekte Lösung unter solchen Zusatzannahmen Mittel erfordert, die weit über den Schulunterricht hinausgehen.

Ich wünsche allen Lesern viele Freude beim Lesen der Beiträge und möglichst viele Anregungen für den eigenen Unterricht.

Rostock, September 2021

Hans-Dieter Sill