

Bibliographische Rundschau

UNTER MITARBEIT VON: PHILIPP ULLMANN, FRANKFURT, REIMUND VEHLING, HANNOVER,
THOMAS WASSONG, PADERBORN

Vorbemerkung: Die hier nachgewiesenen Veröffentlichungen sind alphabetisch nach dem Erstautor angeordnet. Ein Kurzreferat versucht, die wesentlichen Inhalte der nachgewiesenen Zeitschriftenaufsätze und Bücher wiederzugeben.

Stefan Bartz: Vorsicht bei der Sigma-Regel: In: PM, Praxis der Mathematik, Jahrgang 58 (Februar 2016) Heft 67, S. 44–47

Die Sigma-Regel gilt nur bei normalverteilten Zufallsgrößen, d. h. nur bei normalverteiltem X entfallen genau 95 % aller Ausgänge (bezogen auf eine unendliche Versuchsreihe) auf das Intervall $[\mu \pm 1,96 \cdot \sigma]$. Ist X anders verteilt, gilt diese Regel höchstens näherungsweise. Folglich muss vor jedem Einsatz geprüft werden, ob die σ -Regel überhaupt angewendet werden darf. Leider wird die Notwendigkeit dieser Prüfung im Stochastikunterricht kaum thematisiert und kaum durch Aufgaben verdeutlicht. Der Artikel zeigt erstens, wie schnell Fehler entstehen, wenn die Sigma-Regel ungeprüft verwendet wird, zweitens, wie anspruchsvoll ihr korrekter Einsatz ist, und drittens, welche leichtere Alternative es stattdessen gibt. (Autorenreferat)

Heinz Böer: Spiele mit zwei Würfeln. Stationenlernen zu komplexeren Laplace-Experimenten. In: Mathematik 5–10, Heft Nr. 34 (1. Quartal 2016), S. 18–19

Im Beitrag werden drei Spiele vorgestellt, mit denen Laplace-Experimente spielerisch erkundet werden können und die sich zum Einsatz beim Stationenlernen eignen: „Im Spielcasino“, „Wenn zwei Würfel fallen“ und „Differenz trifft“. Alle Spiele stammen aus dem Mathekoffer, die Arbeitsblätter stehen auch unter www.mued.de zur Verfügung.

Alexander Salle: Mathematisch kreativ werden. Back to the roots: Aufgabenvariationen in Blütenaufgaben. mathematik lehren 195. S. 29–33.

In diesem Beitrag wird eine Blütenaufgabe zum Thema Mittelwerte vorgestellt und diskutiert. Den Kontext bildet der Vergleich von verschiedenen Preisen für ein neues Handy. In der Diskussion steht der Umgang mit dem Aufgabenformat und dessen Variationsmöglichkeiten im Vordergrund

Rüdiger Vernay: Rekorde und andere große Zahlen. Arbeitskarten zum Rechnen mit und Schätzen von großen Zahlen. In: Mathematik 5–10, Heft Nr. 34 (1. Quartal 2016), S. 10–13

Im Beitrag werden Arbeitskarten vorgestellt, mit denen der Umgang mit großen Zahlen geübt werden kann und die sich zum Einsatz beim Stationenlernen eignen. Die Aufgaben (v. a. Schätzaufgaben und Fermi-Aufgaben) sind zwar eher dem Sachrechnen zuzuordnen, aber lassen sich auch zum Thema „Daten“ gewinnbringend nutzen.