

Inhaltsverzeichnis

Heft 1, Band 36 (2016)

NORBERT HENZE	Stochastische Extremwertprobleme im Fächer-Modell II: Maxima von Wartezeiten und Sammelbilderprobleme	2
GERHARD KOCKLÄUNER	Pareto-Einkommensverteilung	10
KATRIN WÖLFEL	Der Satz von Bayes: Eine geschichtsträchtige Idee mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten	15
ROLF BIEHLER, DANIEL FRISCHEMEIER UND SUSANNE PODWORNÝ	Stochastische Simulationen mit TinkerPlots – Von einfachen Zufallsexperimenten zum informellen Hypothesentesten	22
KYLE CAUDLE UND ERICA DANIELS	Wurde die Lotterie bei den Hungerspielen manipuliert?	28
Berichte		
PHILIPP ULLMANN	Bericht über die Herbsttagung des AK Stochastik vom 20.–22. November 2015 in Paderborn	32
	Bibliographische Rundschau	35

Vorwort der Herausgeberin

Liebe Leserin, lieber Leser,

im ersten Heft des neuen Jahres finden Sie vielfältige Beiträge zum Lehren und Lernen von Stochastik an Schule und Universität. Gemeinsam ist, dass sie die besondere Bedeutung von Verteilungen als grundlegendes stochastisches Konzept zur Modellierung stochastischer Situationen hervorheben.

Nachdem Norbert Henze zuvor Minima von Wartezeiten und Kollisionsprobleme untersucht hat (SiS Heft 3 2015), folgt nun der zweite Teil seines anlässlich der Herbsttagung des AK Stochastik 2014 gehaltenen Vortrages zum Thema „Stochastische Extremwertprobleme im Teilchen-Fächer-Modell“. Darin greift er Maxima von Wartezeiten und Sammelbilderprobleme auf. Diese stochastischen Probleme führen auf die Gumbel-Verteilung, eine Grenzverteilung für Maxima von unabhängigen und identisch verteilten Zufallsvariablen.

Gerhard Kockläuner befasst sich mit der Modellierung der Nettoeinkommensverteilung in Deutschland mit der Pareto-Verteilung sowie mit Darstellungen der zugehörigen Lorenzfunktion und des Gini-Koeffizienten.

Anschließend lädt Kathrin Wölfel auf eine Reise in die Geschichte des Satzes von Bayes ein und arbeitet dabei das ursprüngliche Problem der Wahrscheinlichkeit von Ursachen sowie den Verdienst von Pierre Simon Laplace heraus, der diesen Satz zu seinem Durchbruch verhalf.

Rolf Biehler, Daniel Frischemeier und Susanne Podworný untersuchen das Potential der Software TinkerPlots für stochastische Simulationen einfacher Zufallsexperimente im schulischen Kontext. Dabei werden Stichprobenverteilungen erzeugt und zur Schätzung von Ereigniswahrscheinlichkeiten genutzt.

Das Heft schließt mit einer Übersetzung aus der Zeitschrift *Teaching Statistics*. Hierfür haben wir einen Artikel ausgewählt, der aufgrund seines Bezugs zu einer aktuellen Romanverfilmung, der „Tribute von Panem“, für Lernende motivierend sein dürfte. Kyle Caudle und Erica Daniels führen darin die Grundidee des Randomisierungstests mittels Simulation aus.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Paderborn, Januar 2016

Katja Krüger