

Inhaltsverzeichnis

Heft 3, Band 31 (2011)

NORBERT HENZE UND HANS HUMENBERGER	Stochastische Überraschungen beim Spiel BINGO	2
HEINZ HAAKE	Wechseln? Neue Variationen zum Ziegenproblem	12
GERD RIEHL	Warten auf einen Run – und was kommt dann?	16
GERHARD KÖNIG	Motivation bei Wettbewerben: Stochastische Aspekte einer Diskussion in der Zeitschrift „Psychological Science“	22
MARY RICHARDSON UND DIANN REISCHMAN	Die magische Zahl 7	26

Berichte und Mitteilungen

JOACHIM ENGEL	Statistiklehren in der Schule: Herausforderungen für Unterricht und Ausbildung von Lehrpersonen	30
ALBRECHT GEBHARDT UND MANFRED BOROVCNIK	Markow-Ketten: Wie man Praktikanten aus der Schule mit stochastischen Inhalten beschäftigen kann	32
GERHARD KÖNIG	Bibliographische Rundschau	36
HANS-JOACHIM MITTAG	Neue interaktive Angebote zur Statistik	40

Vorwort des Herausgebers

Forschungen mit angehenden Lehrern zeigen noch immer große Schwierigkeiten und Fehlvorstellungen hinsichtlich statistischer Grundideen auf. Die Ziele der Ausbildung können angesichts der rasanten Weiterentwicklung statistischer Methoden gar nicht hoch genug angesetzt werden. Engel berichtet über eine große Studie, in der man sich diesen Herausforderungen stellt.

Humenberger und Henze illustrieren, wie kreativ man mit kombinatorischen Aufgaben umgehen kann: Eine rekursive Anwendung von „hinten“ weitet die Sichtweisen, reduziert die Schwierigkeiten und klärt so manche falsche Vorstellung. Haake gibt dem schon klassischen Ziegenproblem einen neuen Dreh – der Moderator gibt das Angebot, eine Tür zu öffnen, nicht immer, der Kandidat kann nicht immer wechseln.

Riehl kehrt zu Markow-Ketten zurück und zeigt, wie man diese ohne größeres mathematisches Instrumentarium mit einer Tabellenkalkulation – rekursiv – lösen kann. Die Frage nach Runs wird damit in vielen Varianten analysierbar.

Gebhardt und Borovcnik berichten, wie Praktikanten an der Universität lernen, Goethe-Texte mit Markow-Ketten zu modellieren. Ich erinnere daran, dass Christmann vor Jahren mit diesem Ansatz Beethoven und Mozart nach „gespielt“ hat.

König referiert einen Grundsatzstreit zwischen Psychologen und Entscheidungstheoretikern, in dem es zwei völlig konträre Erklärungen gibt für den N -Effekt, wonach sich Menschen „demotiviert“ fühlen, wenn die Zahl der Bewerber ansteigt. Allerdings kann man – nur mit dem Zufall – zeigen, dass es mit größerer Zahl der Mitbewerber schwieriger wird, zu den, sagen wir, Top 10 % zu gehören. Richardson und Reischman stellen ein psychologisches Experiment zur Merkfähigkeit vor: Kann man sich mehr als 7 von mehreren zusammenhanglosen Informationseinheiten merken? Das Experiment führt spielerisch zum t -Test.

Die Bibliographische Rundschau von König ist informativ wie immer. Ich hoffe, Sie finden im vorliegenden Heft wertvolle Anregungen für Ihre unterrichtlichen Bemühungen.

Klagenfurt, im August 2011

Manfred Borovcnik