

Bibliographische Rundschau

GERHARD KÖNIG, KARLSRUHE

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

Pierre Basieux: Roulette. Glück und Geschick. Berlin Heidelberg: Springer Spektrum, 2013

Seit ein paar Jahrhunderten ist das Roulette der Inbegriff des klassischen Casinospieles, das als Modell für Zufall und Wahrscheinlichkeit bis heute eine Brücke zwischen Mathematik und Gesellschaft schlägt. Pierre Basieux, promovierter Mathematiker, hat die wissenschaftliche und praktische Erforschung dieses Spiels nicht nur einige Jahrzehnte als Hobby betrieben, sondern es auch revolutioniert und mehrere Bücher darüber geschrieben. In den letzten zwanzig Jahren waren er und sein Spiel immer wieder Gegenstand von Reportagen in Zeitschriften und Zeitungen (ZEIT Wissen, Casino news, GEO WISSEN, Die Woche).

Zusammenfassend legt Basieux nun ein strukturiertes Werk mit den folgenden Hauptkapiteln vor: 1. Klassisches Roulette – das idealisierte Spiel, 2. Fehlerhaftes Roulette – elementare Unvollkommenheiten, 3. Gleichmäßiges Roulette – der Faktor Mensch (Wurfweitenspiel gleichmäßig werfender Croupiers), 4. Ballistisches Roulette – Geheimnisse des Sichtbaren (Physik und Ballistik der Kugelumläufe).

Über das bereits Bekannte hinaus enthält das Buch vor allem a) entscheidende Ergänzungen, die bisher in Buchform absichtlich nicht preisgegeben wurden, b) neue praktische Aspekte, vor allem in den Bereichen Wurfweitenspiel und Kesselgucken, und c) wesentliche Vereinfachungen, die sich aus diesen neuen praktischen Erkenntnissen ergeben.

Ehrhard Behrends: Elementare Stochastik. Ein Lernbuch – von Studierenden mitentwickelt. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum, 2013

In diesem Lehrbuch kommen die wichtigsten Konzepte der elementaren Stochastik vor, und es wird

klar, dass sie eine enge Beziehung zum „wirklichen Leben“ haben. Es ist kein „trockenes“ Lehrbuch, sondern es enthält neben dem Lehrstoff viele ergänzende Bemerkungen und Bilder zur Illustration. Man kann sich einige der behandelten Themen auch durch kleine Computerprogramme visualisieren lassen, die auf der zum Buch gehörigen Internetseite zur Verfügung gestellt werden. Alle neuen Begriffe werden ausführlich motiviert, die Beweisstrukturen werden so transparent wie möglich gemacht. An der Entstehung des Buches hat eine Gruppe von Studierenden intensiv mitgearbeitet.

Wolfgang Göbels: Das Problem des CHEVALIER DE MERÉ. Eine Verallgemeinerung. In: MNU, Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht, Jahrgang 66 (Januar 2013) 1, S. 12–13

Das Problem wird allgemeiner behandelt: Wie wahrscheinlich ist es, $4 \cdot 6^{k-1}$ Würfeln mindestens eine k -fache-Sechs zu werfen. Abwandlung des Problems: Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, bei einem n -stufigen Bernoulli-Experiment mit der Trefferwahrscheinlichkeit $1/n$ mindestens einen Treffer zu erzielen?

Albrecht Irle: Finanzmathematik. Die Bewertung von Derivaten. Wiesbaden: Springer Spektrum, 2012 (3., überarb. u. erw. Aufl.) ISBN: 978-3-8348-1574-3

Moderne finanzmathematische Methoden sind eng mit der Theorie stochastischer Prozesse verbunden. Begriffe und Resultate dieser Theorie bis hin zur stochastischen Integration werden in diesem Lehrbuch in ihren Wechselbeziehungen zu finanzwirtschaftlichen Problemstellungen dargestellt. Auf der Grundlage von Vorkenntnissen der Wahrscheinlichkeitstheorie werden dem Leser die wesentlichen Methoden zur Analyse und Bewertung von Finanzderivaten vermittelt und damit ein vertieftes Verständnis für die Praxis der Finanzmärkte. Neu aufgenommen sind die Theorie unvollständiger Märkte und stochastischer Volatilitätsmodelle, ferner die Darstellung von Sprungprozessen und von Marktmodellen mit Sprüngen. (Verlagstext)