

# **I. Kantel, Dr. H. v. Lojewki, A. Messner, B. Wießer: Stochastik Paetec – Verlag für Bildungsmedien 2001, 232 S**

REZENSION VON MANFRED BUTH, HAMBURG

---

Das Buch im Umfang von 232 Seiten ist - um mit dem äußeren Erscheinungsbild zu beginnen - gut gegliedert und vor allem durch die Verwendung von Farben übersichtlich gestaltet.

Der inhaltliche Aufbau ist gut gelungen. Vor allem wird in dem Abschnitt über Signifikanztests deutlich, auf welchem schwankendem Boden sich Testverfahren bewegen. Vom Alternativtest mit seinem uneingeschränkten Anwendungsbereich einmal abgesehen, werden im Einzelfall stets empirische Informationen zusätzlich benötigt und auch dann stellen die Verfahren keine wesentliche Präzisierung von Pi-mal-Daumen-Überlegungen dar.

Das Buch enthält viel zu viel Stoff. Offenbar ist der kommerzielle Druck, dass die Leser für ihr gutes Geld auch viel bedrucktes Papier sehen wollen, recht groß. Wie sich diese Fülle aus pädagogischer Sicht ausnimmt, steht auf einem anderen Blatt. Die übergroße durchschnittliche Textfülle pro Seite dürfte jedenfalls nicht besonders motivierend wirken. Sicherlich erwerben die Benutzer des Buches viel stochastisches Wissen. Aber lernen sie auch stochastisches Denken? Sind sie gegen die Irrtümer etwa des Drei-Türen-Versuchs besser gefeit als andere? Das müsste natürlich empirisch geprüft werden. Aber der Rezensent neigt in diesem Punkt zur Skepsis. Offenbar ist der Verlag stolz auf die Anzahl von 500 Übungsaufgaben, die zum Teil noch weiter aufgeschlüsselt sind, z.B. Aufgabe W103 in 15 Teilaufgaben. Das bietet natürlich erhebliche Möglichkeiten der Auswahl. Aber auch hier gilt: Wer die Wahl hat, hat die Qual. Wie soll etwa eine Lehrerin oder ein Lehrer bei all den sonstigen Belastungen dazu kommen, geeignete Aufgaben auszuwählen?

Sowohl bei den Abbildungen als auch bei den Aufgaben und den Beispielen wird wesentlich der Taschenrechner TI-92 mit einem Computeralgebra-system herangezogen. Das ist jedoch eine zweischneidige Sache. Denn einerseits kann man nur begrüßen, dass die oft erhobene Forderung nach dem Einsatz der neuen Technologien im Mathematikunterricht endlich in die Tat umgesetzt wird.

Andererseits ist das Gerät TI-92 nicht gerade billig und kann weder als Klassensatz noch als private Investition der Schülerinnen und Schüler als selbstverständlich vorausgesetzt werden. Die vielen Abbildungen von Bildschirmausgaben können trotz der farblichen Gestaltung wahrlich nicht als prägnante Darstellungen gelten und haben für diejenigen, die mit den Geräten nicht arbeiten, wenig Wert. Zwar schreibt der Verlag, dass die Rechnernutzung keine Voraussetzung beim Gebrauch des Buches sei. Aber daran gemessen, nimmt der Taschenrechner einen zu großen Umfang ein.

Unter lerntheoretischen Aspekten sollte erwähnt werden, dass in dem Buch wirkungsvoll von der Methode des Lernens am Beispiel Gebrauch gemacht wird und zwar in der doppelten Form, dass einerseits allgemeine Erkenntnisse noch durch die Erläuterung am Beispiel verdeutlicht werden und andererseits dadurch dass allgemeine Einsichten induktiv anhand von Beispielen entwickelt werden.

Das Buch kann ohne Einschränkung allen Lehramtsstudierenden mit dem Wahlfach Mathematik empfohlen werden, die zwar die Stochastik nicht als Schwerpunkt wählen, aber auch nicht unvorbereitet in die Schule gehen wollen. Das Buch ist zweifelsfrei eine Fundgrube für jegliche Art von Stochastikaufgaben. Als Schulbuch erscheint es - von den oben formulierten Einschränkungen abgesehen - für einen Leistungskurs geeignet. Insbesondere werden Schülerinnen und Schüler davon profitieren, die sich über die unmittelbaren Anforderungen des Unterrichts hinaus mit dem Inhalt des Lehrbuchs auseinandersetzen. Wie es in einem Grundkurs eingesetzt werden kann, bleibt unklar. Auch der Verlag äußert sich nicht dazu.

Manfred Buth  
Bataverweg 35  
22455 Hamburg