

RIEMER, WOLFGANG
 Statistik unterrichten –
 Eine handlungsorientierte
 Didaktik der Stochastik.
 Hannover: Kallmeyer 2023.
 ISBN 978-3-77 27 -17 48-2.
 200S. EUR 29,95



Die Empfehlung gleich vorneweg: Man sollte dieses Buch gelesen haben.

Es ist ein Unterrichtspraxis-Buch und ein mathematikdidaktisches Werk gleichermaßen. Das liegt daran, dass auf der Basis der vielfältigen und hochattraktiven Praxisideen einige Antworten auf größere fachdidaktische Fragen gegeben werden.

Eine davon ist die drohende Verbindungslosigkeit zwischen der Statistik und der Stochastik: Bereits der Titel des Buches kombiniert die beiden, und im Buch wird überzeugend an vielen Unterrichtsbeispielen gezeigt, welchen Mehrwert für das Lernen der Schüler/innen ein Statistik und Stochastik verzahnender Ansatz bieten kann, vor allem für den Wissensaufbau zu zentralen Begriffen der Stochastik.

Eine weitere der „größeren Fragen“ betrifft den Wahrscheinlichkeitsbegriff:

WOLFGANG RIEMER plädiert hier zusammen mit einem Set aus fachdidaktisch-unterrichtspraktischen Leitsätzen für den prognostischen Wahrscheinlichkeitsbegriff und leitet anhand unterrichtspraktischer Vorschläge her, wie Schüler/innen im Verlauf ihres statistisch-stochastischen Werdegangs konsistent auf Vorwissen aufbauen können. Bei diesen Lernschritten spielen Experimente und schülerzentriertes Handeln, aber auch der Diskurs im Klassenraum eine herausgehobene Rolle. Im Auge behalten werden immer auch motivationale Aspekte, wie auch ganz pragmatische Überlegungen der konkreten Umsetzbarkeit im Unterricht.

Das überragende „Horizontwissen“ von WOLFGANG RIEMER zeigt sich in der gesamten Anlage des Buchs, aber auch in den Details: Immer wird mitgedacht, wohin der jeweilige Lernanlass führen kann, wie die darin enthaltenen grundsätzlichen Gedanken und der mögliche Erkenntnisgewinn sich in einen schulzeit- (oder gar lebenslangen) Lernprozess einfügen kann - und auch, wie an jeweils zu unterstellende Vorerfahrungen, Vorstellungen oder Vorwissen angeknüpft werden könnte. Große Erfahrung ist hier auf ein besonderes Maß an Kreativität getroffen, die jahrelange Reflektion hat die unterrichtspraktischen Beispiele in einem Maße heranreifen lassen, dass sie die Qualität von Trägerpunkten fachdidaktischer Theorieentwicklung und -modernisierung gewinnen konnten. Insbesondere auch die Freundinnen und Freunde des Modellierens dürften dieses Buch als gewinnbringend erleben, denn der Modellierungsgedanke ist in diesem Buch zentral, gerade auch

für die Entwicklung der Begriffe der Stochastik, die von Anfang an als Objekte auf der Modellebene hervorgehoben und sichtbar gemacht werden. Die klare Unterscheidung von mathematischem Modell und Gegenstandswelt stiftet gerade auch beim Begriffswissensaufbau Orientierung. Nebenbei kann beim Lesen beobachtet werden, wie das Modellieren im Bereich der Leitidee Daten und Zufall eine besondere Ausprägung erhält.

Quer durch die Kapitel des Buches gäbe es noch viele weitere Dinge zu sagen, aber das Buch selbst sagt ja inhaltlich dicht geschrieben - selbst viel mehr. Es gibt in viele Richtungen Anlässe zum Weiterdenken, nicht zuletzt auch durch immer wieder einbezogene Unterrichtsdialoge, die Vorstellungen der Lernenden reflektierbar machen und ernst nehmen. Viele weitere Aufgaben, Anregungen zur Variation und die zusätzlichen Download-Materialien dürften die Umsetzung im Unterricht erleichtern, und die Praxis-Beispiele sind trotz ihres großen Anregungspotentials dennoch wohltuend jenseits einer bloßen „Kopiervorlagen“ - Herangehensweise gehalten. Wünschenswert wäre, wenn dieses Buch gehaltvolle Diskussionen zur Stochastik und Statistik in Fachschaften und Seminaren anregte, denn nicht zuletzt angesichts von Big Data und Künstlicher Intelligenz darf man auch über dieses Buch hinaus - aber mit seinen Inhalten im Hinterkopf - auf die Zukunft der Leitidee Daten und Zufall in der Schule gespannt sein.

SEBASTIAN KUNTZE ■□