

ZMATH 2011b.00874

Böer, Heinz

Simulation of stochastic processes with Excel. (Simulation stochastischer Prozesse mit Excel.)

Greefrath, Gilbert (ed.) et al., Materialien für einen projektorientierten Mathematik- und Informatikunterricht. Band 7. Unterrichtsmaterialien und Projektideen von der Schülerakademie Mathematik und Informatik Münster 2009. Hildesheim: Franzbecker (ISBN 978-3-88120-818-5/pbk). Materialien SMIMS, 14-37 (2010).

Zusammenfassung: Stochastische Prozesse begegnen jeder und jedem im Alltag. Viele erfordern zu ihrer analytischen Durchdringung Oberstufenmathematik und mehr. Aber das Gesetz der großen Zahl liefert einfachere Möglichkeiten, zu Einsichten zu gelangen: Ermittle Daten durch häufiges Durchlaufen des Experimentes. Ist das zu aufwändig, überlege eine einfache Simulation, die sich per Hand schnell und häufig durchführen lässt, oder simuliere mit Excel den Prozess und drücke die F9-Taste – die Simulation wird “rasend schnell” wiederholt.

Classification: K64 R24

Keywords: stochastic processes; spreadsheets; computer simulation; upper secondary; probability