

Manfred Borovenik
Universität Klagenfurt

Simulationen im Stochastikunterricht – neuere Beispiele mit EXCEL

Der Stellenwert von Simulationen für die Stütze von Einsicht und den Aufbau von Verständnis schwieriger Konzepte im Stochastikunterricht ist unbestritten. Darüber hinaus kann man den Gedanken von Modellbildung im Unterricht ernsthafter einbinden, wenn man die komplexen Berechnungen durch Simulation ersetzt und die unterrichtlichen Bemühungen darauf fokussiert, welchen Voraussetzungen das eingesetzte Modell genügen muss und wie oder wie sehr – und warum – man in realen Situationen davon abweichen kann. Neben Simulationen sind animierte didaktische Sequenzen manchmal sehr hilfreich, um den Stellenwert von Einflussparametern einzuschätzen oder Invarianzen und damit wesentliche Eigenheiten von Begriffen zu erkennen. EXCEL bietet hier eine Fülle von Möglichkeiten, deren besonderer Vorteil auch in der dadurch ermöglichten Interaktivität liegt. Das soll – neben den Beispielen an sich – im Vortrag erlebbar werden.