

[kphvie.ac.at](http://kphvie.ac.at)

Doris Lindner/Thomas Krobath (Hg.)

# VIELFALT(EN) ERFORSCHEN

tag der forschung 2014

# STATISTIK KIDS – WAS KANN HANDLUNGSORIENTIERTER UNTERRICHT IN STOCHASTIK LEISTEN?

*Ulrike Kipman, Hildegard Kolar*

Das Statistik KIDS Projekt<sup>1</sup> beschäftigte sich mit den Kenntnissen der österreichischen Grundschülerinnen und Grundschüler im Bereich der Stochastik und dem Effekt von handlungsorientiertem Unterricht auf diesem Gebiet. Untersucht werden sollte, wie gut Kinder im Grundschulalter Wahrscheinlichkeiten einschätzen und kombinatorische Probleme lösen können und inwieweit gezielter handlungsorientierter Unterricht mit entsprechenden Materialien die Fähigkeit von Grundschüler/innen, Ausgänge von Zufallsexperimenten abzuschätzen, kombinatorische Fragestellungen zu lösen, Risiken richtig einzuschätzen, aber auch die Fähigkeit, Tabellen und Grafiken richtig zu interpretieren verbessern kann. Als Teilbereiche der elementaren Stochastik gelten: (1) Daten und Häufigkeit, (2) Wahrscheinlichkeit und (3) Kombinatorik.

Im Rahmen dieses Projekts wurden Kinder an 51 Schulen (Volksschulen, Sonderschulen, neue Mittelschulen und Gymnasien in Österreich, Deutschland, der Schweiz und Ungarn) auf ihre stochastischen Fähigkeiten hin getestet und mit entsprechenden Materialien unterrichtet. Dazu wurde ein Test zur Erfassung der kindlichen Stochastikfähigkeiten und entsprechendes Unterrichtsmaterial (Unterrichtsvideos, Koffer mit Materialien zum handlungsorientierten Unterricht in Stochastik<sup>2</sup>) entwickelt. Es wurde untersucht, ob man mit diesem Verfahren kindliche Stochastikfähigkeiten verlässlich erfassen kann, welche Faktoren in Zusammenhang mit der kindlichen Stochastikfähigkeit stehen und was handlungsorientierter Unterricht auf diesem Gebiet letztlich leisten kann.