

Mathematikdidaktisches Kolloquium



«50% der Geimpften erkranken» = «50% der Erkrankten waren geimpft» – Vom Kindergarten bis zur Maturität: Verwechslungen bedingter Wahrscheinlichkeiten verstehen und vermeiden

Mittwoch, 06. Mai 2026, 18.30 bis 20.00 Uhr

Pädagogische Hochschule FHNW, Campus Brugg-Windisch, Raum 5.3C52

Referent:

Prof. Dr. Karin Binder (Universität Paderborn)

Abstract:

Bedingte Wahrscheinlichkeiten stellen für viele Schülerinnen und Schüler eine besondere Herausforderung dar. Selbst in Medien, Politik und Medizin werden Anteile und bedingte Wahrscheinlichkeiten häufig missverstanden oder fehlinterpretiert – teils mit fatalen Folgen. In diesem Vortrag wird vorgestellt, wie ausgehend von sogenannten „natürlichen Häufigkeiten“ (z. B. „50 von 100 geimpften Personen sind erkrankt“) über Anteile (z. B. „50% der geimpften Personen sind erkrankt“) ein erstes Verständnis für bedingte Wahrscheinlichkeiten aufgebaut werden kann und typische Fehlvorstellungen vermieden werden können. Darüber hinaus wird skizziert, wie sich der Themenbereich „bedingte Wahrscheinlichkeiten“ vom frühen Mathematikunterricht bis hin zur Maturität (und darüber hinaus) entwickeln lässt und an welchen Übergängen besondere didaktische Aufmerksamkeit erforderlich ist. Ein Fokus liegt hierbei auf der Rolle von Visualisierungen. Neben den typischerweise eingesetzten Vierfeldertafeln und Baumdiagrammen werden im Vortrag auch Doppelbäume und Häufigkeitsnetze für den unterrichtlichen Einsatz vorgeschlagen. Die adaptive Anwendung von Visualisierungen im Unterricht wird ebenso diskutiert wie ihr (unterschiedliches) Potenzial als heuristisches Hilfsmittel für Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung von Aufgaben.

Kontakt:

georg.bruckmaier@fhnw.ch