

Abstracts

Prof. Dr. Andreas Eichler (Universität Kassel), Prof. Dr. Markus Vogel (Pädagogische Hochschule Heidelberg)

„Mit Daten den Zufall in der Mittelstufe erforschen“ (Teil 1)

Seit einigen Jahren wird weltweit für den Stochastik-Unterricht in der Mittelstufe ein datenorientierter Ansatz propagiert. In dem Vortrag soll anhand von praxisorientierten Beispielen aufgezeigt werden, wie solch ein datenorientierter Zugang zum Leben erweckt und über die datenbasierte Erforschung des Zufalls mit den zentralen Fragen der Stochastikdidaktik verbunden werden kann.

„Mit dem Zufall Daten in der Oberstufe beherrschen lernen“ (Teil 2)

Legt man einen datenorientierten Zugang zur Stochastik in der Mittelstufe zugrunde, so ist es in der Oberstufe ein wesentliches Ziel, mit dem Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung Instrumente zur Verfügung zu stellen, mit denen Daten systematisch beurteilt werden können. Schätzen oder Testen von Modellen sind dabei die zentralen Ansätze, die den Zyklus eines datenorientierten Zugangs für die gesamte Schulzeit abschließen können. Diese Konzepte sollen im Vortrag anhand von praxisorientierten Beispielen diskutiert werden.

Mag. Maria Fast (Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems)

Bildungsstandards Mathematik 4

Seit 2009 sind Bildungsstandards – auch in Mathematik der vierten Schulstufe – durch eine Verordnung des BMUKKs im österreichischen Schulwesen verankert. Sie sind in der Primarstufe als Ziel mathematischer Kompetenzentwicklung anzustreben und dienen als Orientierung für die weitere Arbeit in der Sekundarstufe.

Im Vortrag werden wesentliche Aspekte der Bildungsstandards Mathematik 4 erläutert und inhaltliche Anknüpfungspunkte zu den Bildungsstandards Mathematik 8 thematisiert. Im Mittelpunkt stehen neben der Konzeption (Kompetenzmodell, Rahmen- und Lernbedingungen und Aufgabenbeispiele) didaktisch-methodische Realisierungen im Unterricht. Abschließend soll rückblickend als auch vorausschauend die Entwicklung der Bildungsstandards Mathematik 4 erörtert und gemeinsam diskutiert werden.

Assoc. Prof. Dr. Andreas Vohns (Alpen-Adria-Universität Klagenfurt)

Bildung oder Kompetenzen? Zur Theorie und Praxis der Reform des Mathematikunterrichts „seit TIMSS und PISA“

In den letzten knapp zwanzig Jahren hat sich, initiiert durch die als eher unerfreulich empfundenen nationalen Ergebnisse bei internationalen Leistungsvergleichsstudien (TIMSS, PISA), einiges im Mathematikunterricht und in der Mathematikdidaktik in Deutschland und Österreich bewegt. Einerseits wurden Maßnahmen zur Zentralisierung der Evaluation von und Leistungsfeststellung im Mathematikunterricht getroffen („Bildungsstandard“-Testungen, „Zentralmatura“) und andererseits geht mit diesen Maßnahmen auch eine nicht unerhebliche Veränderung der in der Mathematikdidaktik verwendeten Theorien und Modelle einher („mathematische Grundbildung“, „Kompetenzen“). Der Vortrag diskutiert insbesondere solche Spannungen, die sich im Umfeld von Theorien „mathematischer Bildung“ auf konzeptioneller Ebene und im Lichte der praktischen Realisierungen ergeben.