

Universität zu Köln

Mathematisch- Naturwissenschaftliche Fakultät
Seminar für Mathematik und ihre Didaktik

Prof. Dr. Markus Vogel

Pädagogische Hochschule Heidelberg

**Daten modellieren im
Mathematikunterricht –
didaktische Überlegungen
und praktische Beispiele**

Abstract:

Die Analyse von Daten bietet zahlreiche Möglichkeiten für einen anwendungsbezogenen Mathematikunterricht. Das Modellieren von Daten besteht darin, im Rauschen der Daten eine zugrunde liegende Struktur ausfindig zu machen und zu beschreiben. Das Modell muss sich, um seine Angemessenheit zu belegen, im Kontext interpretiert bewähren. Dabei liefern die auftretenden Differenzen zwischen Modell und Daten (Residuen) wichtige Informationen, sie geben Aufschluss über die Modellgüte. Im Vortrag sollen anhand von unterrichtspraktischen Beispielen verschiedene mathematische Zugangsmöglichkeiten und didaktische Überlegungen vorgestellt sowie Konsequenzen für den Unterricht diskutiert werden.