

Doktorandenkolloquium Bamberg–Nürnberg–Würzburg

Katrin Bochnik

Vom 28. bis 29. Januar 2011 fand zum dritten Mal das Doktorandenkolloquium der Mathematikdidaktiken der Universitäten Bamberg, Erlangen-Nürnberg und Würzburg im Kloster Bronnbach statt. Es kamen 17 Teilnehmer, darunter 11 Doktorandinnen und Doktoranden von Prof. Dr. Anna Susanne Steinweg, Bamberg; Prof. Dr. Hans-Georg Weigand, Würzburg; Prof. Dr. Thomas Weth, Nürnberg, sowie ein Habilitand und fünf an einer Promotion interessierte Personen, zusammen, um die laufenden Forschungsprojekte kritisch zu diskutieren. In Form eines 30-minütigen Vortrags hatten die Doktorandinnen und Doktoranden die Möglichkeit, ihre Forschungsvorhaben und erste Forschungsergebnisse, je nach Stand der Untersuchung, vorzustellen. Daran anschließend folgten 30 Minuten Diskussion, die zu einer Hälfte mit den Doktoreltern und zur anderen Hälfte nur unter den Promovierenden stattfand. In der Diskussion wurde das jeweilige Forschungsvorhaben kritisch betrachtet und auf Schlüssigkeit geprüft. Durch die verschiedenen Rückmeldungen konnten die Vortragenden neue Sichtweisen auf ihr eigenes Vorhaben gewinnen. Daneben gab es in diesem Jahr erstmalig die Möglichkeit, einen Kurzvortrag mit einer anschließenden Diskussion zu halten. Promovierende, die noch ganz am Anfang ihrer Arbeit standen, konnten so ebenfalls Vortragspraxis und viele weitere Anregungen sammeln. Als eine der Personen, die sich für eine Promotion interessiert und dieses Jahr zum ersten Mal in Bronnbach dabei war, habe ich das Arbeiten in der Gruppe, verbunden mit einer positiven und anregenden Atmosphäre, als sehr angenehm erlebt. Es war spannend, sich in die jeweiligen Themengebiete und die Arbeitsschritte des Vortragenden hineinzusetzen und diese gedanklich nachzuvollziehen sowie eigene Anregungen zu formulieren. Die Vorträge haben mir gezeigt, wie man ein umfassendes Thema erfolgreich in der Kürze der Zeit auf die wesentlichen Punkte reduzieren kann. Der erste Teil der Diskussion, in der hauptsächlich die Doktoreltern zu Wort kamen, war für mich sehr beeindruckend, da durch drei Personen mit unterschiedlichen Forschungsschwerpunk-

ten in kürzester Zeit sehr viele (und zum Teil auch sehr unterschiedliche) Gesichtspunkte eines Themas aufgedeckt und integriert wurden. Die Vortragenden konnten sichtlich von der anderen Perspektive, im Vergleich zu der ihrer Doktormutter oder ihres Doktorvaters, profitieren. Diese Diskussion machte mir außerdem deutlich, auf welche Punkte man bei einer Promotion besonders achten sollte – wertvolle Informationen und Anregungen für mich als Anfängerin. Im zweiten Teil der Diskussion wurde ein Austausch unter den Doktorandinnen und Doktoranden angeregt, der sich oft während des Essens oder der Abendgestaltung fortsetzte. Diese Gespräche beschränkten sich außerhalb der Diskussionen nicht nur auf die vorgestellten Themen, auch organisatorische Wege und Probleme einer Promotion sowie Finanzierungsmöglichkeiten wurden besprochen. Das Kennenlernen von Promovierenden, die sich gerade in derselben Situation befinden (oder diese aus jüngster Vergangenheit kennen), war eine große Bereicherung für mich. Es entstanden Kontakte, die einen Gedanken- und Informationsaustausch auch über das Kolloquium hinaus anregten. Es war zudem sehr interessant, weitere Professoren aus dem Fachgebiet der Mathematikdidaktik außerhalb des eigenen universitären Umfelds kennen zu lernen. Daneben war die große Themenvielfalt von mathematikdidaktischen Fragestellungen der Grundschule bis zur Hochschule, vom Computereinsatz bis zum Einsatz historischer Zeichengeräte, von Analysen bestimmter Lernprozesse bis hin zu Überlegungen zur mathematischen Begabung eindrucksvoll und trug zur eigenen Horizonterweiterung bei.

Übersicht aller Vorträge im Einzelnen:

- Andreas Bauer (Universität Würzburg. Betreuer: Prof. Dr. Weigand)
Argumentieren mit multiplen dynamischen Darstellungen
- Dr. Matthias Brandl (Habilitand, Akad. Rat an der Universität Erlangen-Nürnberg)
Mathematische Begabung: Begriffsklärung und Förderung
- Deborah Dötschel (Universität Erlangen-Nürnberg. Betreuer: Prof. Dr. Weth)

- Zum Verständnis des Unendlichkeitsbegriffs im Mathematikunterricht*
- Jan Gehrke (Universität Würzburg. Betreuer: Prof. Dr. Weigand)
Vorkurs Mathematik – Wie kann der Übergang zwischen Schule und Hochschule verbessert werden?
 - Xenia Lamprecht (Universität Bamberg. Betreuerin: Prof. Dr. Steinweg)
Zu Möglichkeiten der Unterstützung von arithmetischen Fähigkeiten durch Sachaufgaben
 - Nam-Nguyen-Danh (Universität Würzburg. Betreuer: Prof. Dr. Weigand)
A structural gap between abductive argumentation and proof – Toulmin's model analysis
 - Robert Neumann (Universität Erlangen-Nürnberg. Betreuer: Prof. Dr. Weth)
Verändert die Benutzung von CAS in der Schule die mathematischen Fähigkeiten?
 - Barbara Ott (Universität Bamberg. Betreuerin: Prof. Dr. Steinweg)
Skizzen in Geometrie und Sachrechnen
 - Eva-Maria Plackner (Universität Bamberg. Betreuerin: Prof. Dr. Steinweg)
Evaluation innovativer Leistungserhebungen und Möglichkeiten der Implementierung im Mathematikunterricht der Grundschule
 - Christian van Randenborgh (Universität Würzburg. Betreuer: Prof. Dr. Weigand)
Historische Zeichengeräte als Instrumente zur Wissensvermittlung im Mathematikunterricht
 - Markus Ruppert (Universität Würzburg. Betreuer: Prof. Dr. Weigand)
Analogiebildungsprozesse beim Lernen von Mathematik – Planung und Durchführung einer empirischen Studie
 - Jan Wörler (Universität Würzburg. Betreuer: Prof. Dr. Weigand)
Planung und Durchführung einer empirischen Untersuchung zur Modellierung von Kunstwerken im Mathematikunterricht
- Das Doktorandenkolloquium bietet eine sehr gute Möglichkeit, um neben dem Vortragen weitere Kompetenzen wie das Moderieren, das Protokollieren, das Diskutieren, die kritische Reflexion und das Erstellen eines konstruktiven Feedbacks zu üben und zu erweitern. Die angenehme Atmosphäre lädt dazu ein, sich auszuprobieren, nicht zuletzt um diese Kompetenzen auf nationalen und internationalen Tagungen mit einem größeren Fachpublikum bereits sicherer anwenden zu können.
- Zum Abschluss wurden bereits Terminvorschläge für das Jahr 2012 gesammelt – eine Fortsetzung des jährlichen Doktorandenkolloquiums ist geplant. Finanziell unterstützt wurde das Kolloquium von der GDM. Alle Beteiligten möchten sich deshalb an dieser Stelle ganz herzlich bedanken.