

**Kolloquium
über Geschichte und Didaktik der
Mathematik**

Wintersemester 2013/14

Das Heinrich-Behnke-Seminar
lädt alle Lehrenden an Schulen und Hochschulen sowie alle
Studierenden der Mathematik zur Teilnahme am Kolloquium
über Geschichte und Didaktik der Mathematik ein,
das dienstags um 17 Uhr c.t. im Hörsaal M5
(Einsteinstraße 64) stattfindet.

Prof. Dr. G. Greefrath

StD W. Hack

Prof. Dr. M. Löwe

Prof. Dr. F. Lorenz

Prof. Dr. M. Stein

Prof. Dr. F. Witt

Vorträge im Wintersemester 2013/14

05.11.13

Prof. Dr. Wilfried Herget (Halle-Wittenberg)

Funktionen – immer gut für eine Überraschung

19.11.13

Dr. Wolfgang Riemer (Köln)

„Ich erkenne das Geschlecht am Schriftbild, denn
Mädchen schreiben schöner als Jungen“ – Blankes
Vorurteil oder bittere Realität?

10.12.13

Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher (Gießen)

Mathematische Experimente – Potential und
Grenzen

21.01.14

Prof. Dr. Peter Ullrich (Koblenz)

Von Euklid bis van der Waerden – Eine Geschichte
der Algebra in Lehrbüchern

**05.11.2013 Prof. Dr. W. Herget
(Universität Halle-Wittenberg)**

Funktionen – immer gut für eine Überraschung

Ziel des Vortrags ist es, (wieder) bewusst zu machen, welch weites Spektrum an Überraschendem das Thema Funktionen bietet, und zu ermutigen, solche Gelegenheiten im Unterricht bewusst zu pflegen, und an den konkreten Beispielen aufzuzeigen, dass und wie Überraschendes im Mathematikunterricht wirkungsvoll zu nutzen ist.

**19.11.2013 Dr. W. Riemer
(ZfsL Köln)**

"Ich erkenne das Geschlecht am Schriftbild, denn Mädchen schreiben schöner als Jungen" – Blankes Vorurteil oder bittere Realität?

In dem Experimental-Vortrag zur Stochastik geht es um ausgewählte praxistaugliche "Leuchtturmexperimente", die inhaltlich so viele Facetten besitzen, dass sie von Klasse 6 (beschreibende Statistik) bis zum Abitur (Hypothesentest) Sinn "ausstrahlen". Nach dem Motto "Reden ist Silber, Handeln ist Gold" werten die Teilnehmer während des Vortrages "life" erhobene Daten selber aus. Der Bezug zum neuen NRW-Kerncurriculum wird hergestellt

**10.12.2013 Prof. Dr. A. Beutelspacher
(Universität Gießen)**

Mathematische Experimente – Potential und Grenzen

Das Mathematikum in Gießen ist ein Ort, an dem Menschen jeden Alters und jeder Vorbildung einen ersten Schritt in die Mathematik tun können. Die Methode dazu sind interaktive Experimente, mit denen die Besucher autonom – aber in der Regel nicht alleine - mathematische Erfahrungen machen können. Es ist ein Schritt in die Mathematik, weil abstrahierendes und schlussfolgerndes Denken eine wesentliche Rolle spielt; es ist "nur" ein erster Schritt, weil die formale Durchdringung mit den Mitteln einer Ausstellung bestenfalls „angetippt“ werden kann.

**21.01.2014 Prof. Dr. P. Ullrich
(Universität Koblenz)**

Von Euklid bis van der Waerden – Eine Geschichte der Algebra in Lehrbüchern

Die "(Moderne) Algebra" (1930 ff.) von Bartel Leendert van der Waerden markiert einen einschneidenden Wandel, wie diese Teildisziplin an der Universität verstanden wird. Für das Verständnis von Algebra in der Schule hingegen wird zumeist Bezug genommen auf die "In artem analyticem Isagoge" (1591) von Francois Viète.

Die Geschichte der Algebra ist jedoch bedeutend länger und auch komplexer. So soll ein Blick auf die "algebraischen" Passagen der "Elemente" (um 280 v. Chr.) des Euklid geworfen werden, ebenso auf das namensgebende "Al-kitab . . . al-gabr wa'l-muqabala" (um 830 n.Chr.) von Al-Hwarizmi. Als Lehrbuch auch heute noch in Teilen verwenden lässt sich die "Vollständige Anleitung zur Algebra" (1780) von Leonard Euler.