

Mittwoch, 22.09.2004, 14.30 Uhr

„Modellieren in Dynamischen Geometrie-Systemen“

Prof. Dr. Heinz Schumann

Mittwoch, 6.10.2004, 14.30 Uhr

„Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Sekundarstufe I“

Prof. Dr. Bernd Hafenbrak

Die Wahrscheinlichkeitsrechnung war in Baden-Württemberg in den alten Bildungsplänen von Real- und Hauptschule nicht enthalten. Das hat sich mit den neuen Bildungsstandards geändert. Folgende Themen sollen in der Veranstaltung angesprochen werden:

Fachliche Klärung der grundlegenden Begriffe Zufall und Wahrscheinlichkeit.

Didaktische Überlegungen: Welche Bedeutung hat das Thema für den Alltag, welche Beziehungen bestehen zum bisherigen Stoff des Mathematikunterrichts, welche Kompetenzen sollen erreicht werden?

Methodische Vorschläge: Rechenverfahren und Darstellungsmöglichkeiten, Aufgabentypen.

Mittwoch, 13.10.2004, 14.30 Uhr:

"Vermessen in der Geometrie"

Prof. Dr. Matthias Ludwig

Dass Geometrie von Erde (=geo) und messen (= metrie), also Erdvermessung kommt, merkt man dem heutigen Geometrieunterricht eigentlich nicht mehr an. Bei Geometrie denkt man an Zeichnen, Konstruieren und Beweisen, selten an Messen oder Vermessen. Wir wollen mit diesem Themenheft einen Bereich der Geometrie ins Bewusstsein rücken, der früher in der Antike u.a. für die gerechte Aufteilung von Lebensgrundlagen wichtig war.

Es soll aber nicht bei den theoretischen Grundlagen der Vermessungsmöglichkeiten für den Unterricht belassen werden, sondern wir möchten an ganz konkreten Beispielen und mit den entsprechenden Instrumenten (Försterdreieck, Winkelspiegel, Jacobsstab, GPS usw.)

Möglichkeiten aufzeigen wie der Geometrieunterricht wieder seinen Namen verdienen kann.

Neben der Bezugnahme auf die Bildungsstandards und der Anwendung von zentralen mathematischen, insbesondere geometrischen, Inhalten kommt es bei der „beim Wort genommenen Geometrie“ auch noch dazu, dass man Mathematik an anderen Orten als dem Klassenzimmer und mit anderen Mitteln als Heft, Kreide und Tafel betreibt. So wird der Mathematikunterricht durch die „beim Wort genommene Geometrie“ zu einem kommunikativen, ganzheitlichen und offenen Mathematikunterricht.