



Mathematische Gesellschaft in Hamburg

gegründet 1690

Meilensteine der Mathematik

Vortragsreihe über berühmte Persönlichkeiten und wichtige
Entwicklungen in der Mathematik

Termine

23. April 2010

11. Juni 2010

29. Oktober 2010

21. Januar 2011

In den Vorträgen sollen der Werdegang und die Leistungen bekannter Mathematikerinnen und Mathematiker vorgestellt werden. In historischen Exkursen werden das Gewicht und die Tragweite der mathematischen Leistung gewürdigt und diese in den Kontext mit anderen Entdeckungen und Entwicklungen der Zeit gestellt. Auch typische Begebenheiten und Anekdoten aus dem Leben der Personen werden geschildert.

Ein Ziel ist es, Mathematiklehrerinnen und -lehrern neben dem fachlichen Wissen

auch Anregungen zu geben, um im Unterricht aus dem Leben der Mathematiker zu erzählen und die Bedeutung der Leistung einzuordnen.

Die Vorträge behandeln jeweils ein Forschungsgebiet, eine Epoche oder namentlich genannte Persönlichkeiten. Sie finden an den genannten Freitagsterminen von 17:15 bis 18:45 Uhr statt; in einer kurzen Pause werden Erfrischungen angeboten. Die Vortragsreihe ist bestens als Fortbildungsveranstaltung geeignet. Teilnahmebestätigungen werden ausgestellt.

Ort

Hörsaal 6 des [Geomatikums](#), Bundesstraße 55, 20146 Hamburg

	<h2>Meilensteine der Mathematik I</h2>	
<p>Newton und Leibniz: Väter der Analysis</p> <p>Prof. Thomas Sonar</p> <p>Freitag, 23. April 2010, 17:15 Uhr</p>		
<p>Newton und Leibniz sind die genialen Schöpfer der modernen Analysis, kamen aber von zwei verschiedenen Seiten. Newton ist der Physiker, der Bewegungen analysieren will, Leibniz der Mathematiker und Philosoph, der an Extremalproblemen interessiert ist. Wir werden in ausgesuchten Beispielen die Mathematik Newtons und Leibniz' untersuchen und ebenso auf die unterschiedliche Lebensgeschichte der beiden Männer eingehen.</p>		



Meilensteine der Mathematik II

Euler und Gauß:
Parallelen und Schnittpunkte

Prof. Karin Reich

Freitag, 11. Juni 2010, 17:15 Uhr



Trotz ganz unterschiedlicher Wirkungsstätten gab es fachlich zahlreiche Gemeinsamkeiten: Gauß entwickelte Eulers Zahlentheorie weiter, beide beschäftigten sich mit dem Vermessungswesen bzw. der Kartographie, für beide waren die Himmelsmechanik und der Erdmagnetismus ein zentrales Forschungsgebiet. Die Analysis jedoch war allein Eulers Steckenpferd, zu dem allerdings auch Gauß einen ungewöhnlichen Beitrag lieferte.



Meilensteine der Mathematik III

Zur Geschichte der Wahrscheinlichkeitstheorie

Prof. Gerhard Hübner

Freitag, 29. Oktober 2010, 17:15



Die Behandlung eines Teilgebiets der Mathematik in Schule und Hochschule, hier insbesondere der Wahrscheinlichkeitstheorie, wird lebendiger, wenn die an den Entwicklungsstadien beteiligten Personen einbezogen werden. Für die Wahrscheinlichkeitstheorie sollen in diesem Vortrag vor allem Johann Bernoulli und Pierre-Simon Laplace vorgestellt werden, weil sie an der Strukturierung und Präzisierung des Wahrscheinlichkeitsbegriffs einen besonders großen Anteil hatten.



Meilensteine der Mathematik IV

Die griechische Mathematik mit ihren wichtigsten Vertretern I

Prof. Karin Reich

Freitag, 21. Januar 2011, 17:15



Mit Thales von Milet und Pythagoras von Samos beginnt etwas ganz Neues in der Mathematik. Es gibt dafür keinerlei Vorgeschichte: Es werden allgemeine Aussagen vorgestellt, die – wenn möglich – bewiesen werden, und die Arithmetik wird angewandt auf die Musik und die Geometrie auf die Astronomie. Eine arithmetisch geprägte Algebra ist zwar lange Zeit nicht bekannt, es muss sie aber schon früh gegeben haben. Denn die hohe Qualität von Diophants „Arithmetik“ (250 n. Chr.) verweist auf uns unbekannte Vorläufer.