

UNIVERSITÄT DES SAARLANDES
FACHRICHTUNG MATHEMATIK

Prof. Dr. Roland Speicher

Prof. Dr. Moritz Weber

Dr. Tobias Mai



The Millenium Prize Problems

Seminarankündigung für das Wintersemester 2017/2018

Seminar announcement for the winter term 2017/2018: In this seminar, we will deal with the seven famous Millenium Prize Problems stated by the Clay Mathematics Institute in 2000. We will not treat these problems in full mathematical rigorosity but rather approach them and try to get an intuition for the questions and their background. This seminar is open for all students interested in mathematics regardless of their experience. If there are any non German speaking participants, the seminar will be held in English.

Das Clay Mathematics Institute hat im Jahr 2000 für sieben ungelöste Probleme in der Mathematik ein Preisgeld von jeweils einer Million Dollar ausgeschrieben (eines davon wurde bereits von Perelman gelöst). Insofern lässt sich die mathematische Variante von

Wer wird Millionär?

umformulieren zu: Lösen Sie ein Millenium Prize Problem! Das ist nicht ganz das Ziel des Seminars (obwohl... wer weiß?), vielmehr werden wir uns gemeinsam den verbleibenden sechs Problemen annähern und versuchen, die Problemstellung und ggf. existierende Lösungsversuche zu verstehen. Da die Millenium Prize Problems aus sehr verschiedenen Bereichen der Mathematik stammen und mitunter sogar etwas spekulativ formuliert sind, werden wir sie nicht in aller mathematischen Präzision behandeln sondern vielmehr versuchen ein prinzipielles Gefühl für die Fragestellung und deren Hintergründe zu bekommen. Ggf. werden wir auch noch andere Probleme behandeln, wie z.B. Hilberts ein Jahrhundert zuvor formulierte Probleme.

Das Seminar findet statt: **mittwochs, 16-18 Uhr**

— *Vorbesprechung: Donnerstag, 27.7.2017, 16 Uhr ct, SR7 (203)* —

Dieses Seminar richtet sich an alle an der Mathematik interessierte Studierende ungeachtet der Vorkenntnisse. Weitere Infos bei Moritz Weber (Zi. 311, weber@math.uni-sb.de) und auf der Homepage der Arbeitsgruppe: <http://www.math.uni-sb.de/ag/speicher/index.html>

(Stand: 12.7.2017)