



Crash-Kurs SAGE



SAGE ist ein relativ junges Computer-Algebra-System, das sich wachsender Beliebtheit erfreut. Es wird im Fachbereich Mathematik begleitend zu den Vorlesungen Algebra, Kodierungstheorie, Kryptographie und Zahlentheorie eingesetzt. Eine herausragende Eigenschaft von SAGE ist die Verwendung der Programmiersprache Python. Dadurch können die Erfahrungen mit SAGE später gewinnbringend genutzt werden. Eine weitere herausragende Eigenschaft ist die Bedienung über ein Web-Interface, die nur Web-Browser erfordert. Es ist keine aufwändige Installation nötig.

Diese Einführungsveranstaltung findet einmalig in der ersten Vorlesungswoche statt. Es werden die grundlegendsten Fertigkeiten im Umgang mit SAGE vermittelt. Diese Fertigkeiten werden in den Übungen zur Zahlentheorie benötigt, um die praktischen Aufgaben zu lösen.

Anschließend findet wöchentlich ein vertiefendes SAGE-Tutorium statt.

Die Veranstaltung richtet sich an Studenten der Vorlesung Zahlentheorie, die noch nie ein Computer-Algebra-System oder noch nie eine Programmiersprache benutzt haben. Es werden die folgenden Themen behandelt:

- was ist ein Computer-Algebra-System?
- was ist eine Variable?
- was ist eine Verzweigung?
- was ist eine Schleife?
- was ist eine Funktion?
- wie programmiere ich eine Funktion?
- wo finde ich Hilfe?

Voraussetzungen: keine

Ort und Zeit: EN-B 222 CIP-Pool,
Mittwoch 22. April, 13-15 Uhr

Links:

- <http://www.sagemath.org>
- <http://www.python.org>
- <https://sage.mathematik.uni-siegen.de:8000>

