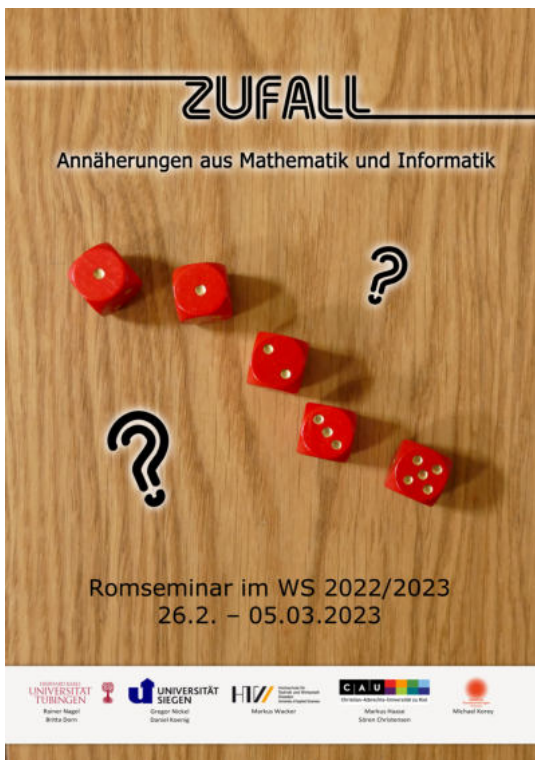


Romseminar 2023

Zufall

Annäherungen aus Mathematik und Informatik

Romwoche 26.02.–05.03.2023



Gott würfelt nicht.

Albert Einstein (1879–1955)

Was wir Zufall nennen, ist der Zufluchtsort der Unwissenheit.

Baruch de Spinoza (1632–1677)

Kein Sieger glaubt an den Zufall.

Friedrich Nietzsche (1844–1900)

...auch das Zufälligste ist nur ein auf
entfernterem Wege herangekommenes
Notwendiges.

Arthur Schopenhauer (1788–1860)

Mit dem diesjährigen Romseminar wollen wir einem schillerndem Begriff auf die Schliche kommen: dem Zufall. »Zufällige Ereignisse« treten innerhalb und außerhalb der Mathematik auf, doch was ist damit überhaupt gemeint? Soll die Rede vom Zufall nur unsere Unwissenheit kaschieren? Oder gibt es tatsächlich einen »objektiven« Zufall, etwa im Rahmen der Quantentheorie, und was soll das sein? Was müssen, was sollten, was dürfen wir »dem Zufall überlassen« ? Und sind wir selbst, schicksalhaft, dem Zufall überlassen, vielleicht sogar ausgeliefert?

Diese Fragen stecken nur grob das Feld ab, das wir im Romseminar betreten wollen. Im Einzelnen könnte es auch um folgende Themen gehen:

- Inwiefern wird der »unberechenbare« Zufall durch »Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik gezähmt« (Ian Hacking)? Wie kam es historisch dazu, und welche Folgen hatte und hat dies noch immer auf Lebensbedingungen und Gesellschaft?
- (Wie) kann man am Computer »zufällige Zahlen« erzeugen, Zufallsereignisse produzieren?
- Wie gehen andere Wissenschaften mit Zufällen, Störungen, Rauschen um?
- Sind Zufall und Determinismus unvereinbar oder nur zwei Seiten ein und derselben Medaille?
- Ist Zufall nur Fluch oder nicht auch Chance? Welche gesellschaftliche Funktion haben etwa (geplante) Zufallsereignisse, wie z.B. Glücksspiele oder Losverfahren?

Diese und andere Themen werden, je nach Präferenzen der Teilnehmenden, im Romseminar 2023 angesprochen. Wie stets bietet sich hier die besondere Möglichkeit, über den Tellerrand des eigenen Studienfachs hinauszuschauen. Daneben geht es aber auch darum, Präsentation, Rhetorik und Diskussion in einem fachlichen Kontext zu üben, der diesen Aspekten normalerweise wenig Beachtung schenkt.

Im Laufe des Wintersemesters werden wir uns zunächst das Thema erschließen. Bis Ende Dezember soll dann jeder Teilnehmer ein eigenes Projekt gefunden haben. Dieses wird schließlich während der Exkursionsphase in Rom (26. Februar bis 5. März 2023) vorgestellt und diskutiert. Dabei lassen wir uns durch ein vielfältiges Begleitprogramm auch zu sonst nicht zugänglichen Orten dieser »Ewigen Stadt« inspirieren.

Voraussetzung für das Seminar ist die Bereitschaft, sich mit der Thematik engagiert auseinanderzusetzen. Es ist geeignet ab dem ersten Studiensemester.

Ein Vorbereitungstreffen findet statt am
Donnerstag, den 03. November 2023, 12:15 Uhr
Mathematisches Institut, Raum C6P05

Anmeldungen sind möglich bei
Rainer Nagel, rana@fa.uni-tuebingen.de
oder
Stefan Teufel, stefan.teufel@uni-tuebingen.de.