

## Wichtigste Informationen

### Zielpublikum

Interessierte Schülerinnen und Schüler ab der 9. Jahrgangsstufe

### Anmeldung

Bitte melden Sie sich online unter <https://www.ed.math.lmu.de/q/probestudium> an. Die Anmeldung ist noch bis zum 25. August möglich.

### Ort

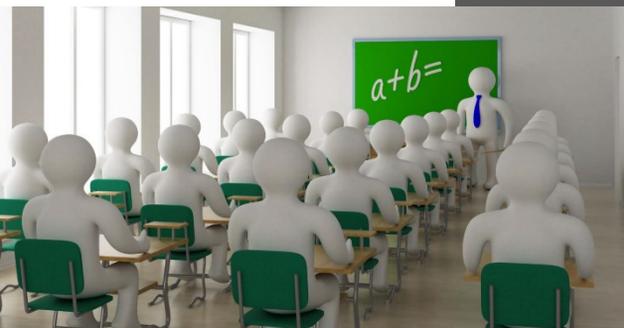
Mathematisches Institut der LMU  
Theresienstraße 39  
Neben der Pinakothek der Moderne  
Bus/Tram: Pinakotheken  
U-Bahn: Universität/Theresienstraße



# Einstieg in die Inferenzstatistik

## Wie man Schlüsse aus Daten zieht

LMU-Mathe-Sommer 2023  
**Probestudium Mathematik**  
4. bis 8. September 2023



### KONTAKT

Prof. Dr. Stefan Ufer  
Theresienstraße 39  
80333 München  
089/2180-4632  
ufer@lmu.de

Prof. Dr. Karin Binder  
Theresienstraße 39  
80333 München  
089/2180-4631  
Karin.Binder@lmu.de

Prof. Dr. Stefan Ufer  
Prof. Dr. Karin Binder

## Konzept

Das Probestudium bietet interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit frühzeitig einen Einblick in ein Hochschulstudium zu erlangen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erleben dabei insbesondere:

- eine authentische, einwöchige Vorlesung zu einem mathematischen Thema.
- den typischen Uni-Alltag mit Übungsgruppen und Aufgabenblättern.
- zahlreiche Veranstaltungen mit Informationen rund um
  - das Mathematische Institut der LMU,
  - die verschiedenen mathematischen Studiengänge der LMU,
  - die Gebiete der Mathematik und
  - Karriereperspektiven als Mathematiker:innen.

Ziel ist auch, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wissenschaftliche Arbeitsweisen der Mathematik und der Mathematikdidaktik kennen lernen, die typischerweise auch in einem Studium vorkommen.

## Ablauf

Der Hauptteil des Probestudiums findet täglich von ca. 10-17 Uhr statt und besteht aus der Vorlesung sowie den zugehörigen Übungen in Kleingruppen. Zusätzlich gibt es noch mehrere Veranstaltungen, in denen Mitarbeiter:innen des Mathematischen Instituts und ehemalige Studierende über das Mathematikstudium, verschiedene Bereiche der Mathematik, sowie über Karriereperspektiven informieren.

Uhrzeit	Mo 4.9.	Di 5.9.	Mi 6.9.	Do 7.9.	Fr 8.9.
09:00 – 10:00	Registrierung				
10:15 – 12:00	Vorlesung & Übung				
12:00 – 13:30	Pause				
13:30 – 15:30	Institutsführung	Vorlesung & Übung			
15:45 – 17:00	Zusatzprogramm	Zusatzprogramm	Zusatzprogramm	Abschluss	

## Thema

Sinnvolle Schlüsse aus Daten zu ziehen ist ein wesentliches Problem unserer Zeit. Traditionell geschieht das mit Methoden der sogenannten Inferenzstatistik.

Das Probestudium gibt einen Einstieg in wesentliche Grundlagen und Methoden der Inferenzstatistik. Inferenzstatistik ist nicht nur Teil von Mathematik- und Statistikstudiengängen, sondern spielt auch in vielen sozialwissenschaftlichen (z.B. Psychologie, Soziologie), wirtschaftswissenschaftlichen (z.B. BWL, VWL) und naturwissenschaftlichen Studienfächern eine große Rolle.

Wir werden dabei einerseits die Grundlagen der mathematischen Theorie erarbeiten. Andererseits werden wir die statistischen Methoden anhand von Fragestellungen und Forschungsdesigns der Mathematikdidaktik illustrieren und konkret anwenden: Die Mathematikdidaktik beschäftigt sich damit, wie beispielsweise Schülerinnen und Schüler mathematische Inhalte lernen und wie man dies möglichst gut gestalten und begleiten kann.