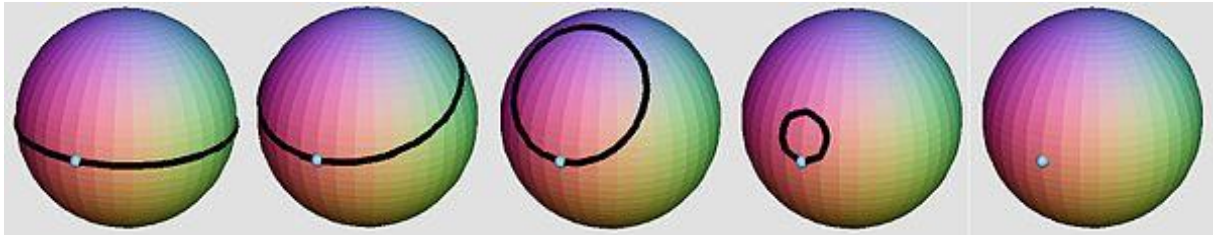


Prof. Dr. Judith Brinkschulte

## Vorlesung Topologie

Sommersemester 2022



Topologie wird manchmal auch „Gummi-Geometrie“ genannt: es werden Eigenschaften geometrischer Objekte untersucht, die unter stetigen Verformungen erhalten bleiben.

Die Vorlesung beinhaltet folgende Aspekte:

- Mengentheoretische Grundlagen
- Konstruktionen topologischer Räume
- Grundlegende Eigenschaften topologischer Räume
- Simplizialkomplexe
- Klassifizierung von Kurven und Flächen
- Fundamentalgruppe
- Überlagerungen

**Zeit:** Do und Fr, 11:15-12:45, SG 2-14

**Erwartete Vorkenntnisse:** empfohlen ab 4. Semester, solide Kenntnisse der Vorlesungen Lineare Algebra 1-2 und Analysis 1-2 werden erwartet

**Literaturhinweise:** Lee: Topological manifolds

Jänich: Topologie

Lawson: Topology from a geometric viewpoint

Laures/Szymik: Grundkurs Topologie