



Vorlesung:	Topologie
Dozentin:	Heike Mildenberger
Zeit/Ort:	Di, Do 10 – 12, SR 404, Ernst-Zermelo-Straße 1
Übungen:	zweistündig n. V.
Tutorium:	Brendan Stuber-Rousselle
Web-Seite:	http://home.mathematik.uni-freiburg.de/mildenberger/veranstaltungen/ss19/topologie.html

Inhalt:

Ein topologischer Raum besteht aus einer Grundmenge X und einer Festlegung der Menge der offenen Teilmengen der Grundmenge, die Topologie auf X genannt wird. Beispiele über den Grundmengen \mathbb{R} und \mathbb{R}^n kommen in den Analysis-Vorlesungen vor. Das mathematische Fach „Topologie“ ist die Lehre über topologische Räume und die Erforschung ebendieser. Unsere Vorlesung ist eine Einführung in die mengentheoretische und in die algebraische Topologie.

Literatur:

- 1.) Ryszard Engelking, General Topology, Warschau 1977
- 2.) Marvin Greenberg, Lectures on Algebraic Topology, Amsterdam 1967
- 3.) Allen Hatcher, Algebraic Topology, Cambridge 2002
- 4.) Klaus Jänich, Topologie, Springer, 8. Auflage 2005
- 5.) John Kelley, General Topology, New York 1969
- 6.) Casimir Kuratowski, Topologie, Warschau 1958
- 7.) James Munkres, Elements of Algebraic Topology, Cambridge, Massachusetts 1984
- 8.) Boto von Querenburg, Mengentheoretische Topologie, Springer, 3. Auflage 2001

ECTS-Punkte:	9 Punkte
Verwendbarkeit:	Reine Mathematik; E*, Kategorie II
Notwendige Vorkenntnisse:	Analysis 1 und 2
Nützliche Vorkenntnisse:	Lineare Algebra, Analysis 3, Mathematische Logik
Folgeveranstaltungen:	bei Interesse Seminar
Studien-/Prüfungsleistung:	Die Anforderungen an Studien- und Prüfungsleistungen entnehmen Sie bitte dem aktuellen Modulhandbuch Ihres Studiengangs.