Mathematisches Institut
der Universität München
PD Dr. Michael Puschnigg

Vorlesung Topologie

Ort: HS E6
Zeit: Mo,Do 11-13 Uhr
Beginn: 23.4.2001

Inhalt:
Ich werde im kommenden Sommersemester eine einführende Vorlesung zur Topologie veranstalten. Zuerst werden Grundbegriffe der allgemeinen Topologie wie Stetigkeit, Kompaktheit, Trennungsaxiome diskutiert. Nach einigen Anwendungen auf die Analysis (Satz von Baire) wird die Theorie der Überlagerungen einschliesslich des Begriffs der Fundamentalgruppe behandelt. Bei dieser Gelegenheit soll auch der Kategorienbegriff sowie die Homotopiekategorie kurz eingeführt werden. Falls die Zeit reicht steht der Satz von Seifert und van Kampen sowie einige Anwendungen desselben auf die Gruppentheorie auf dem Programm. Danach sollen die Begriffe des simplizialen bzw. CW-Komplexes diskutiert und die Approximation kompakter metrisierbarer Räume durch simpliziale Komplexe gezeigt werden.Die Vorlesung wendet sich an Studierende des 4. bis 6. Semesters.

Vorkenntnisse:
Analysis I,II und Lineare Algebra I,II

Literatur:
K.Jänich, Topologie, Springer
I.M.Singer,J.A.Thorpe, Lecture Notes on Elementary Topology and Geometry, Springer
W.Massey, Algebraic Topology, An introduction, Springer