Prof. Dr. Eva Maria Feichtner

Topologie

Fachbereich Mathematik
Universität Stuttgart
Sommersemester 2006

Literaturliste

1. Einführende Lektüre

In den folgenden Titeln wird so gut wie kein technisches Wissen vorausgesetzt, sie sind als Einladung zu verstehen, sich verschidenen Aspekte der Topologie einmal ganz unbedarft anzusehen und sich überraschen zu lassen!

- V.V. Prasolov: *Intuitive Topology*; Amer. Math. Soc., 1995.
- V.G. Boltyanskii, V.A. Efremovich: *Intuitive Combinatorial Topology*; Springer-Verlag, 2001.

2. Mengentheoretische Topologie

Die wesentlichen Begriffe werden in nahezu jedem Lehrbuch der allgemeinen Topologie (general topology, point-set topology) diskutiert. Oft finden sich Zusammenfassungen des Nötigsten auch in den einführenden Kapiteln zu Lehrbüchern der algebraischen Topologie.

Hier eine kleine Auswahl von Büchern, die sich auf die allgemeine Topologie konzentrieren:

- J. Munkres: *Topology*; 2nd edition, Prentice-Hall, 2000.
- K. Jänich: *Topologie*; 7. Auflage, Springer-Verlag, 2001.
- B. von Querenburg: *Mengentheoretische Topologie*; 3. Auflage, Springer-Verlag, 2001.

3. Einführungen in die algebraische Topologie: Fundamentalgruppe, Flächen, Überlagerungen, etc.

Hier müssen erst recht einige wenige Titel genügen – die Auswahl an guten, einführenden Büchern in die algebraischen Topologie ist sehr gross. Man verbringe einige Zeit in einer Bibliothek und entscheide selbst!

- M.A. Armstrong: *Basic Topology*; Springer-Verlag, 1983.
- W.S. Massey: *Algebraic Topology: An Introduction*; Springer-Verlag, 1989.
- J. Munkres: *Topology*; 2nd edition, Prentice-Hall, 2000.
- A. Hatcher: *Algebraic Topology*; Cambridge University Press, 2000; available electronically at
  `http://www.math.cornell.edu/~hatcher/AT/ATpage.html`.