



Vorlesung *Funktionalanalysis I* im WS 09/10

Die Vorlesung *Funktionalanalysis I* befasst sich mit der Anwendung von analytischen Methoden auf lineare Abbildungen zwischen Banach- und Hilberträumen.

Einen teilweisen Überblick des behandelten Stoffes liefert ein Blick in [1, Chap. 6]. Hinzu kommt noch die Spektralzerlegung von un stetigen linearen Abbildungen.

Voraussetzung sind Analysis I–II und Lineare Algebra I.

Als Literatur empfehle ich [1, Chap. 6], [2] und [3].

LITERATUR

- [1] Claus Gerhardt, *Analysis II*, International Series in Analysis, International Press, Somerville, MA, 2006, 395 pp.
- [2] Michael Reed and Barry Simon, *Methods of modern mathematical physics. I. Functional analysis*, Academic Press, New York, 1972.
- [3] Kôsaku Yosida, *Functional analysis*, sixth ed., Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften [Fundamental Principles of Mathematical Sciences], vol. 123, Springer-Verlag, Berlin, 1980.