

“Höhere Mathematik für Physiker III” Literaturempfehlungen

Einführende Literatur zur Analysis:

- Barner, Martin und Flohr, Friedrich: Analysis 1,2
- Forster, Otto: Analysis 1-3
- Heuser, Harro: Lehrbuch der Analysis Teil 1,2
- Königsberger, Konrad: Analysis 1,2
- Lang, Serge: Analysis
- Rudin, Walter: Analysis (Nicht zu verwechseln mit: Reelle und Komplexe Analysis)
- Walter, Wolfgang: Analysis 1,2

Speziell für Physiker geschrieben:

- Arens, Tilo und Hettlich, Frank und andere: Mathematik (>1500 Seiten)
- Boas, Mary: Mathematical Methods in the Physical Sciences
- Fischer, Helmut und Kaul, Helmut: Mathematik für Physiker Band 1,2
- Jänich, Klaus: Analysis für Physiker und Ingenieure
- Jänich, Klaus: Mathematik 1,2. Geschrieben für Physiker.
- Lang, Christian und Pucker, Norbert: Mathematische Methoden in der Physik

Etwas anspruchsvoller:

- Amann, Herbert und Escher, Joachim: Analysis 1-3
- Dieudonné, Jean Alexandre: Grundzüge der modernen Analysis
- Gerhardt, Claus: Analysis 1,2

Zur Vorbereitung auf die Klausur:

- Busam, Rolf und Epp, Thomas: Prüfungstrainer Analysis

Ergänzung zum Lebesgue-Integral:

- Weissauer, R.: Höhere Analysis für Physiker (Skript), speziell Abschnitte 3.3, 3.4, 3.5 und Kapitel 6
- Freitag, E.: Analysis 2 (Skript), Kapitel VII zur Integrationstheorie, <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~t91/skripten/analysis/a2.pdf>
- Forster, O.: Analysis 3 (nur Auflagen 1 bis 5) speziell §§1,4,5,6,7,9.