

## Literaturverzeichnis

Bei der Fülle der Themen ist es nicht einfach, ein umfassendes Lehrbuch zu empfehlen. Folgende Bücher decken zumindest teilweise den Stoff ab:

- Gerald Teschl / Susanne Teschl, *Mathematik für Informatiker*, Springer

Bd. 1: Diskrete Mathematik, Folgen, Reihen, Lineare Algebra, Graphentheorie

Bd. 2: Analysis und Statistik

Leider wird nur die Differentialrechnung im  $\mathbb{R}^n$  behandelt, nicht die Integralrechnung. Ansonsten sehr anschauliche Bücher ohne Beweise, aber mit vielen Beispielen.

- Neunzert / Eschmann / Blickensdörfer-Ehlers / Schelkes, Springer

Bd. 1: Analysis

Bd. 2: Lineare Algebra, Analysis im  $\mathbb{R}^n$ , Differentialgleichungen

Ziemlich ausführlicher Wälzer, die meisten Sätze werden bewiesen. Trotzdem viele Beispiele, wenn auch etwas schwer verdaulich. Geht wesentlich tiefer als Teschl / Teschl (und als unsere Vorlesung)

- Forster, *Analysis Bd. 1 und 2*, Vieweg

Kleine Taschenbücher, die recht schwer verdaulich sind. Gut zum genauen Nachgucken (besonders von Beweisen), aber schlechter zum Lernen geeignet.

Da die Bücher teilweise recht teuer sind, würde ich Ihnen raten, sie erstmal in der Bibliothek anzusehen, ob Sie damit gut arbeiten können.