Vorwort

Diese Stoffsammlung/Zusammenfassung enthält den Stoff, der in der Analysis Vorlesung der TU Wien im Sommersemester 2025 vorgetragen wurde, der auch in "Mathematik für Informatik - Vierte erweiterte Auflage" zu finden ist. Die Struktur dieser Zusammenfassung basiert demnach auch der des Buchs.

Für einen schnellen Überblick über die Formeln, Sätze und Regeln, siehe: <u>Formelsammlung</u> von Markus

⚠ Hinweis

Derzeitig befindet sich in dieser Stoffsammlung nur Stoff, der für den 1. Analysis Test relevant ist. Weitere Kapitel folgen zeitnahe dem 2. Test und der Abschlussprüfung! (Rechtschreib- und Satzzeichenfehler bzw. Inkonsistenzen in der Formatierung werden noch ausgebessert).

Falls sich irgendwo Fehler befinden oder es Verbesserungsvorschläge gibt, bitte an oxenozz auf Discord wenden.

Legende

- **Obligation** Definitionen
- i Sätze/Rechenregeln

∃ Beispiele

Inhalt

4. Folgen Reihen und Funktionen

• <u>4.1 Folgen</u>

- 4.2 Unendliche Reihen
- 4.3 Asymptotischer Vergleich
- <u>4.4 Elementare Funktionen</u>
- 4.5 Grenzwert und Stetigkeit

5.Differentialrechnung

- <u>5.1 Ableitung</u>
- 5.2 Satz von Taylor