## cg\_full

## Vorwort

Diese Stoffsammlung/Zusammenfassung enthält den Stoff, der in der EVC Vorlesung der TU Wien im Sommersemester 2025 vorgetragen wurde, der auch in den jeweiligen Skripten und Slides zu finden ist. Die Struktur dieser Zusammenfassung basiert demnach auch der des Skriptums.

## ⚠ Disclaimer

Vieles der Zusammenfassung wurde mit Al generiert, basiert allerdings nur auf Inhalte der Unterlagen. Die Stellen die mit Al generiert wurden, wurden von mir überprüft und mit den Unterlagen verglichen, aber auch ich kann Fehler machen.

Demnach, falls sich irgendwo Fehler befinden oder es Verbesserungsvorschläge gibt, bitte an @xmozz auf Discord wenden.

## Inhalt

- 1. Einführung
- 2. Graphikpipeline und Objektrepräsentationen
- 3. Transformationen
- 4. Farbe
- 5. Rasterisierung
- 6. Viewing
- 7. Clipping und Antialiasing
- 8. Sichtbarkeitsverfahren
- 9. Beleuchtung und Schattierung
- 10. Ray-Tracing
- 11. Globale Beleuchtung und Texturen
- 12. Kurven und Flächen
- 13. Computer Animation
- 14. Machine Learning für 3D Graphics