

1. AUFGABE ZU TEXTBEZÜGEN

Sie sollten in einer früheren Aufgabe einen Satz, Definition und Beispiel zu CAT(0)-Räumen und ein großes Buch mit vielen leeren Abschnitten erzeugt haben. Fügen Sie die CAT(0)-Dinge als Abschnitt oder Kapitel in dieses Buch ein und schreiben Sie in die Einleitung eine kurze Zusammenfassung von folgender Art:

In Kapitel ... auf Seite ... betrachten wir Wirkungen kompakter Gruppen auf lokal kompakten CAT(0)-Räumen. Zunächst definieren wir CAT(0)-Räume (Definition ...) und geben einige wichtige Beispiele (Beispiel ...). Hauptsatz ... auf Seite ... zeigt, dass

Verwenden Sie dabei Textbezüge mit `\label`, `\ref`, `\pageref`.

Setzen Sie auch Definition 1.4 in der Datei `hlha.pdf`. Für die Aufzählung benutze ich das `enumerate`-Paket und `\ref`.

2. AUFGABEN ZUM MATHEMATIKSATZ

Die Datei `hlha.pdf` ist ein Buch, das eine ganze Reihe mathematischer Formeln enthält. Setzen Sie einige davon. Übrigens ist dieses Buch in Times-Schriften gesetzt, um das zu simulieren, laden Sie das Paket `mathptmx`.

Vielleicht sind folgende Teile besonders interessant:

- Lemma 1.8 und sein Beweis
- Notation 1.10
- Die beiden abgesetzten Gleichungen in Example 1.34
- Die Gleichungen in 1.34
- Lemma 1.43 (achten Sie auf die Schriftarten)
- Die abgesetzte Gleichung in Lemma 1.79
- Theorem 1.89 (verwenden Sie `\mathbin`)
- Definition 1.96
- Notation 1.99
- Lemma 1.100 und sein Beweis (enthält schöne lange Gleichungen ...)
- Die lange Gleichung oben auf Seite 46
- Proposition 1.155
- Gleichung (2.2), achten Sie auf die Zentrierung der Gleichungsnummer
- zwei Gleichungen oben auf Seite 77
- Theorem 2.31 (der Strich in \lim ist ein Bindestrich)
- abgesetzte Formeln in Example 3.7
- abgesetzte Formeln auf Seite 108
- Gleichung in Definition 3.51
- Corollary 4.23
- Gleichung (4.70)
- Gleichung (4.76) (ziemlich großes Ding)
- Gleichung (4.78) (ähnlich, aber etwas handlicher)
- Lemma 5.9
- Notation 5.17 (achten Sie auch auf Schriftarten)
- Gleichung (5.43)
- Lemma 5.44
- Gleichungen im Beweis von 5.50
- Gleichung (5.58)
- Gleichung (7.20) und nach (7.24)
- abgesetzte Formeln auf Seite 270
- Formel in Bemerkung 7.49
- Gleichung (7.51)

- Definition 8.4
- Definition 8.11
- Theorem 8.18
- Theorem 8.19 und sein Beweis
- Beweis von Lemma 8.62
- Theorem 8.63 und sein Beweis
- Theorem 8.107
- Gleichung (8.125)