

Lemma 5.4: Äquivalent sind

(i) $a_n \rightarrow A$

(ii) es gibt ein $C > 0$ so dass für jedes $\epsilon > 0$ ein $N \in \mathbb{N}$ existiert
mit $d(a_n, A) \leq C\epsilon$ für $n \geq N$

(iii) $d(a_n, A) \rightarrow 0$

(iv) es gibt eine Nullfolge b_n mit $d(a_n, A) \leq b_n$