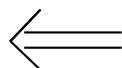
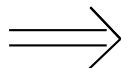


Satz von Heine Borel:

Eine Teilmenge A des \mathbb{R} ist kompakt,
genau dann wenn A abgeschlossen und beschränkt ist.



Eine Teilmenge A ist kompakt in X ,
dann ist A auch abgeschlossen. }

Ein Intervall $[a, b]$ in \mathbb{R}
ist kompakt .

Ein kompakter Teilraum K eines
metrischen Raumes (X, d) ist beschränkt.

Tubenlemma

Ein Produkt kompakter Räume
ist wieder kompakt

Eine abgeschlossene Teilmenge eines
kompakten Raumes ist wieder kompakt.