

Stammbruchsumme

$$M = \left\{ x \in \mathbb{R} \mid x = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}, n, m \in \mathbb{N} \right\}.$$

a) Zeigen Sie, dass  $M$  weder offen noch abgeschlossen ist.

b) Bestimmen Sie alle Häufungspunkte von  $M$ .

Hierbei wird  $\mathbb{R}$  als normierter Raum mit dem absoluten Betrag als Norm betrachtet.