

1.6.1 $(A_i)_{i \in \mathbb{N}}$ mit $A_i = \{-i, -i+1, \dots, i\} \subset \mathbb{Z}$; Teilfamilie

$(A_j)_{j \in J}$ mit $J = \{2n+1 \mid n \in \mathbb{N}\} = \{1, 3, 5, \dots\}$

Bestimme $\bigcup_{i \in \mathbb{N}} A_i = \mathbb{Z}$, weil jede Zahl aus \mathbb{Z} ungerade oder neben einer ungeraden Zahl liegt.

$\bigcap_{i \in \mathbb{N}} A_i = \{0\}$, bei $n=0$ ist $0 \in$ Menge und 0 liegt zwischen jeder Zahl und minus dieser Zahl.

$\bigcup_{j \in J} A_j = \mathbb{Z}$, weil jede Zahl zw. einer vom Betrag her größeren Zahl und dem negativen dieser größeren Zahl liegt.

$\bigcap_{j \in J} A_j = \{-1, 0, 1\}$, weil die kleinste Menge (bei $n=0$ $j=1$ $\{-1, 0, 1\}$) diese Elemente enthält und alle anderen Mengen auch $\{-1, 0, 1\}$ enthalten.