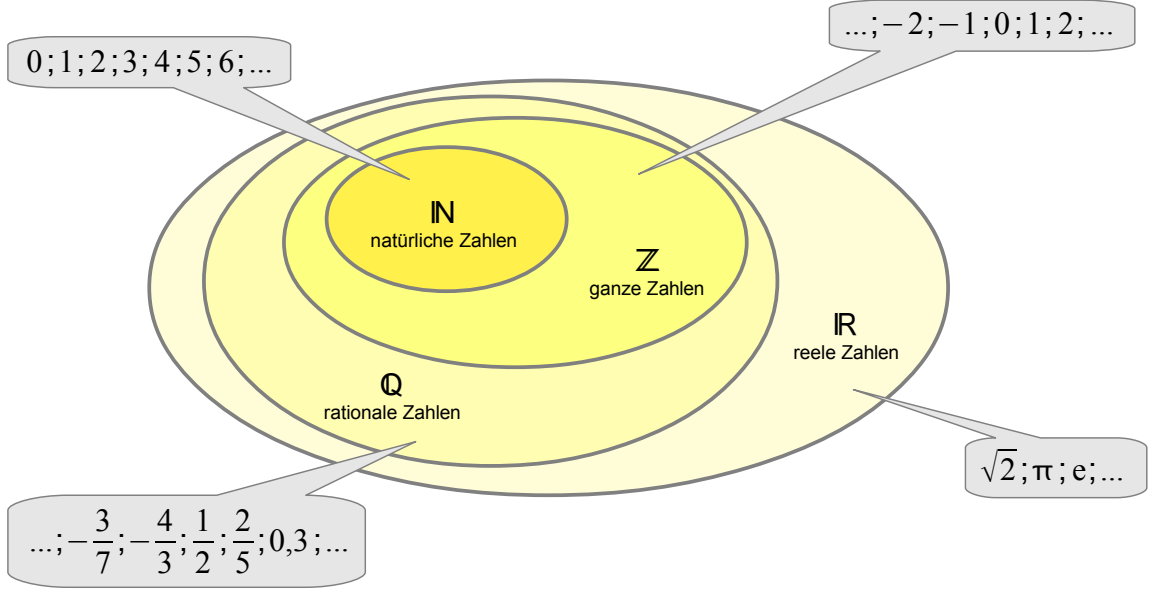


Zahlenmengen und Intervalle

Zahlenmengen



Einschränkungen

- \mathbb{R}^* Menge der reellen Zahlen ohne die Null ($\mathbb{R}^* = \mathbb{R} \setminus \{0\}$)
- \mathbb{R}_+ Menge der positiven reellen Zahlen und der Null
- \mathbb{R}_+^* Menge der positiven reellen Zahlen (ohne Null)
- \mathbb{R}_- Menge der negativen reellen Zahlen und der Null
- \mathbb{R}_-^* Menge der negativen reellen Zahlen (ohne Null)

Bereiche und Intervalle

$a, b \in \mathbb{R}; a < b$

| Bereich | Intervall | alternative Schreibweise | Beschreibung |
|-------------------|----------------|--------------------------|---|
| $a \leq x \leq b$ | $x \in [a; b]$ | | x ist eine Zahl zwischen a oder b oder $x=a$ oder $x=b$ |
| $a < x < b$ | $x \in]a; b[$ | $x \in (a; b)$ | x ist eine Zahl zwischen a oder b |
| $a < x \leq b$ | $x \in]a; b]$ | $x \in (a; b]$ | x ist eine Zahl zwischen a oder b oder $x=b$ |
| $a \leq x < b$ | $x \in [a; b[$ | $x \in [a; b)$ | x ist eine Zahl zwischen a oder b oder $x=a$ |