

## Beschreibungslogik

### Fragebogen 7 vom 3. 5.

---

#### 1. Wohlfundiertheit

- a) Gib eine unendliche absteigende Kette in  $[0, 1]_{\mathbb{R}} = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 \leq x \leq 1\}$  an.

---

- b) Gibt es auch eine in  $(0, 1)_{\mathbb{Q}} = \{x \in \mathbb{Q} \mid 0 < x < 1\}$ ?

---

#### 2. Korrektheit des Tableau-Algorithmus

Wozu wird im Beweis von Lemma 4.8 (T 4.7) verwendet, dass der I-Baum  $B$

- a) vollständig ist?

---

- b) keinen offensichtlichen Widerspruch hat?

---

#### 3. Realisierbarkeit

- a) Wenn  $B$  durch  $\mathcal{I}$  realisiert wird, dann ...

- muss  $B$  in  $\mathcal{I}$  einbettbar sein.
- muss  $\mathcal{I}$  in  $B$  einbettbar sein.
- darf  $B$  *keinen* offensichtlichen Widerspruch enthalten.
- darf*  $B$  einen offensichtlichen Widerspruch enthalten.

- b) Damit eine Menge  $M$  von I-Bäumen realisierbar ist, ...

- muss mindestens ein I-Baum aus  $M$  realisierbar sein.
- müssen mindestens die Hälfte aller I-Bäume aus  $M$  realisierbar sein.
- müssen alle I-Bäume aus  $M$  realisierbar sein.

#### 4. Vollständigkeit des Tableau-Algorithmus

Welchen Zweck erfüllt die Realisierbarkeit der  $M_i$  im Beweis von Theorem 4.10?

---