

Automatentheorie und ihre Anwendungen

Fragebogen 3 vom 14. 11.

1. Mit welchen Techniken zeigt man die Abschlusseigenschaften?

$L_1 \cup L_2$: „Vereinigung“ der NEBAs für L_1, L_2

$\overline{L_1}$: _____

$L_1 \cap L_2$: _____

2. Mit welchen Techniken zeigt man die *oberen Schranken* der Entscheidungsprobleme?

LP: Algorithmus „Aufsammeln“ der erreichbaren Zustände

WP: Reduktion zum LP: _____

ÄP: _____

UP: _____

3. Vervollständige die folgende Tabelle.

| Problem | entscheidbar? | für DEBAs effizient lösbar? | für NEBAs effizient lösbar? |
|-----------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Leerheitsproblem | ✓ | | |
| Wortproblem | | | |
| Äquivalenzproblem | | | |
| Universalitätsproblem | | | |

