

Die Aufgaben werden am DI, 12.6. (kombinierte Vorlesung und Übung) besprochen.

1. Aufgabe: (2+3 Punkte)

Betrachten Sie den Automaten auf Folie 44 in VL3-5 und geben Sie ein charakteristisches Sample mit Bezug auf den Lernalgorithmus RPNI an. Zeigen Sie, dass Ihr Sample charakteristisch ist.

2. Aufgabe: (3+3 Punkte)

Führen Sie RPNI durch mit der Eingabe

$$\{(ab, +), (ababab, +), (abab, -), (abababab, -)\}.$$

3. Aufgabe: (3 Punkte)

Überlegen Sie:

Werden verwerfende Zustände für die beiden Lernalgorithmen GOLD und RPNI wirklich benötigt?

Wie könnte man diese Algorithmen an ein Automatenkonzept ohne verwerfende Zustände anpassen?

4. Aufgabe: (3 Punkte)

Die Subroutine GOLD-FILLHOLES aus der Vorlesung ignoriert relativ viele der vom Lerner getroffenen Entscheidungen bezüglich der Übergänge bzw verschmolzenen Zustände. Schlagen Sie eine verbesserte Routine FILLHOLES vor.