

## Übungen zu DEA in Kara

---

### Aufgabe1

---

*Auf einer Wiese befinden sich Kleeblätter. Kara bewegt sich solange in Vorwärtsrichtung, bis er auf die Folge*



*trifft oder vor einem Baumstumpf steht. Findet Kara die gewünschte Folge, so bleibt er auf dem letzten Blatt stehen. Interpretiert man ein Kleeblatt als '1' und ein freies Feld als '0', dann entspricht dieses Problem der Suche nach der Ziffernfolge '101' in einem binären String.*

Startzustand:

Endzustand:

**Übung 2:** Interpretiert man ein Feld mit Kleeblatt als '1', ein leeres Feld mit '0', dann kann man sich eine Folge von Kleeblättern als binäre Zahl vorstellen. Das Ende der „Zahl“ wird durch einen Baumstumpf markiert. Lassen Sie Kara prüfen, ob eine solche „Kleeblattzahl“ durch 4 teilbar ist. Im Erfolgsfall bewegt sich Kara um ein Feld nach unten.