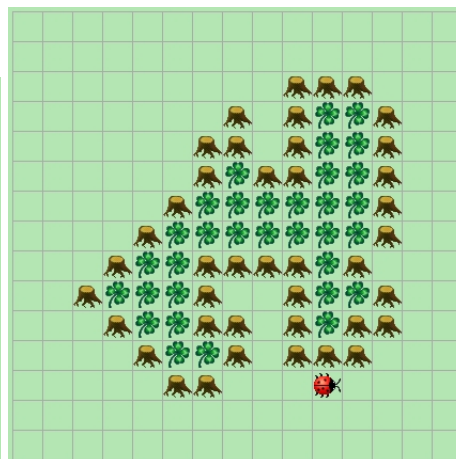
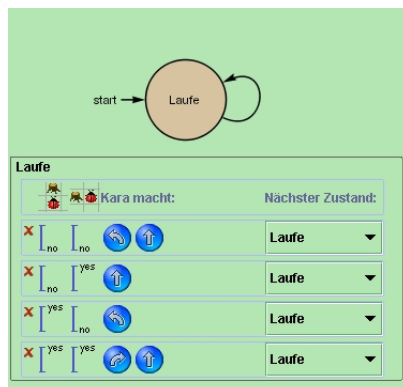


1. KARA steht vor einer Reihe, in der Kleeblätter und Pilze unregelmäßig verteilt sind. Das Ende der Reihe ist ein Baum. KARA soll bis zum Baum laufen und dabei die Pilze nach links schieben und die Kleeblätter aufnehmen und rechts neben dem Weg ablegen.



2. KARA hat sich einen leckeren Vorrat an Kleeblättern angelegt, der von Bäumen begrenzt wird. Er läuft nun endlos um den Kleeblattvorrat im Gegen-Uhrzeigersinn herum.



Das dargestellte Programm enthält Fehler.

- (a) An welchen Stellen der Welt führt das Programm zu einer Fehlermeldung und warum?
- (b) KARA „vergisst“ bei diesem Programm, ein Feld zu kontrollieren. Wo ist es und warum vergisst er dieses Feld?

(c) Wie muss das Programm verbessert werden, damit er alles richtig macht?

(d) KARA steht weit von seinem Blätternvorrat entfernt. In Blickrichtung sieht er aber einen Baum seiner Vorratsbegrenzung. Durch einen weiteren Zustand *ZumVorrat* soll er zu seinem Vorrat laufen und dann erst seine Endlostour beginnen.

3. KARA steht vor einer Reihe von unregelmäßig angeordneten Pilzen. Allerdings ist hinter jedem Pilz ein freies Feld. Am Ende der Reihe steht ein Baum, vor dem KARA stoppen soll. Er soll nun zum ersten Pilz gehen, ihn linksherum umgehen, zum nächsten Pilz und diesen rechtsherum umgehen und so immer weiter bis zum Baum. Er soll also Slalom um die Pilze fahren. Schreibe das KARA-Programm zu diesem Problem und zeichne auch das zugehörige Zustandsdiagramm.

