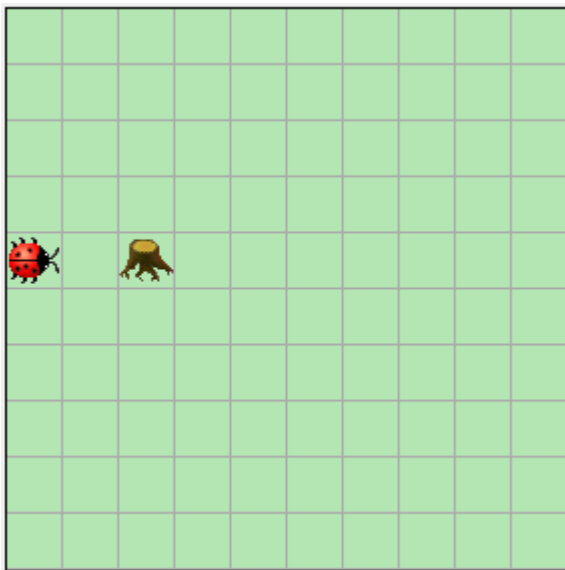


J1	BPE 5: Grundlagen der Programmierung Arbeitsauftrag	Informatik
----	---	------------

L1_4.1 Die Alternative (if-Anweisung)

(I) Problemstellung

Starten Sie die Programmierumgebung PythonKara und platzieren Sie – wie abgebildet – einen Käfer und einen Baum in einer Welt mit 10 x 10 Feldern (siehe Abb.).



Der Käfer *kara* soll einen Schritt machen und dann prüfen, ob ein Baum im Weg steht.

Ist dies der Fall, soll der Käfer *kara* den Baum rechts umgehen. Hinter dem Baum soll *kara* wieder zum Stehen kommen und in die gleiche Richtung schauen wie in der Startposition.

Ist dies nicht der Fall, soll der Käfer *kara* nichts tun.

1 Überlegen Sie:

- Welche unterschiedlichen Aktionen sind zu beachten?
- In welcher Reihenfolge soll der Käfer *kara* die Aktionen durchführen?

Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der folgenden Aufgabenstellung das Informationsmaterial *L1_4 Information Alternative.docx*.

2 Erstellen Sie ein Struktogramm zur Lösung des beschriebenen Problems und kodieren Sie die Lösung.

Speichern Sie Ihre Ergebnisse im Ordner *meineErgebnisse* unter den Namen

L1_4_1_Alternative.stg (Struktogramm)

L1_4_1_Alternative.world und *L1_4_1_Alternative.py* (Programm)