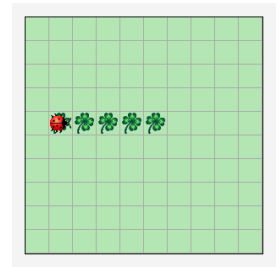


# WHILE-SCHLEIFE

## Problemstellung

Öffnen Sie das Szenario "Vorlage-Stride" aus dem Ordner *Vorlagen\_Szenarien* und platzieren Sie einen neuen Käfer und eine Reihe Kleeblätter in der Welt (siehe Abb.). **MyKara steht auf einem Kleeblatt und soll so lange geradeaus gehen, bis er nicht mehr auf einem Blatt steht.**



Überlegen Sie:

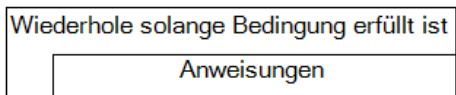
- Wie können Sie das Problem mithilfe der bisher kennengelernten Programmstrukturen lösen?
- Funktioniert Ihre Lösung – ohne Veränderungen am Programm vorzunehmen – auch dann, wenn MyKara 3 (oder 5, oder 8 oder 10) Kleeblätter vor sich hat?
- Wie könnte ein Programm aussehen bzw. was müsste eine Programmstruktur können, damit Sie das Problem lösen können?



## Die While-Schleife

Die While-Schleife benötigt zuerst eine Bedingung, die dafür sorgt, dass die Schleife durchlaufen wird oder nicht. Diese wird im Schleifenkopf hinter dem Schlüsselwort *while* in Klammern angegeben.

### Struktogramm einer While-Schleife



### Lösung des Problems mit einer While-Schleife in Greenfoot Stride

Im **Schleifenkopf** wird die Bedingung festgelegt.

Der **Schleifenkörper** enthält die Anweisungen, die bei jeder Wiederholung ausgeführt werden.

Struktogramm	Programmcode