

## Bedingte Wiederholung

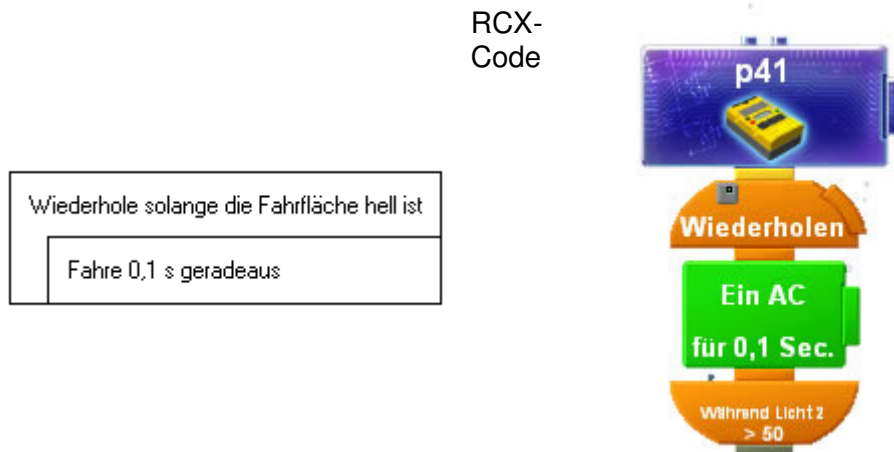
Durch immer wiederkehrendes Abfragen der Sensoren kann der Roboter feststellen, wenn er ein Hindernis erreicht hat.

Aufgabe 41: Der Roboter soll so lange geradeaus fahren, wie der Sensor eine helle Fahrfläche meldet. Dann soll er stehen bleiben.

In diesem Fall fährt er solange jeweils einen Schritt vorwärts, wie der Lichtsensor Helligkeitswerte meldet, die der hellen Fahrfläche entsprechen oder darüber liegen.

Dieser Vorgang wird durch die bedingte Wiederholung realisiert.

Man spricht von einer bedingten Wiederholung, wenn vor jeder Wiederholung eine Bedingung überprüft wird. Die Anweisungen in der Wiederholung werden ausgeführt solange die Bedingung erfüllt ist.



Aufgabe 42: Der Roboter soll so lange geradeaus fahren, wie der Sensor eine helle Fahrfläche meldet. Dann soll er sich ungefähr um 90 Grad nach links drehen und stehen bleiben.

Aufgabe 43: Der Roboter soll so lange geradeaus fahren, wie der Sensor eine helle Fahrfläche meldet. Dann soll er sich ungefähr um 90 Grad nach links drehen. Nun soll er wieder solange geradeaus fahren, wie der Sensor eine helle Fahrfläche meldet und sich dann wieder um ca. 90 Grad drehen. Der Ablauf soll insgesamt viermal wiederholt werden.