**Aufgabenblatt: Lichtsensor**

Benötigt Roboter mit zwei Motoren und einem EV3 Colorsensor.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Hell und dunkel "sehen"** Der Roboter mit einem Lichtsensor bewegt sich zwischen den zwei dunklen Streifen. Wenn er schwarz "sieht", dreht er um 180° und fährt wieder zurück bis zum schwarzen Streifen, dreht wieder um 180°, usw.. Das macht er maximal 5 mal, wenn er nicht vorher durch den Escape-Button gestoppt wird. |  | http://www.java-online.ch/lego/aufgaben/bilder/serie2_1.gif |
| 2. | **Streifen zählen** Ein Roboter mit einem Lichtsensor soll quer über einige dunkle Streifen fahren. Bei jedem nächsten Streifen erzeugt er ein akustisches Signal und erhöht den Streifen-Zähler um 1. Die Anzahl der Streifen soll fortlaufend auf dem Bildschirm Ihres Computers angezeigt werden. |  | http://www.java-online.ch/lego/aufgaben/bilder/serie2_2.gif |
| 3. | **Rennbahn** Roboter mit einem Lichtsensor soll der Rennbahn folgen. Die Rennbahn ist mit einer schwarzen Linie markiert. |  |  |