

# Lego Mindstorms

Bauen und Programmieren von Lego-  
Robotern

Ein Projekt der SIA am Stiftsgymnasium

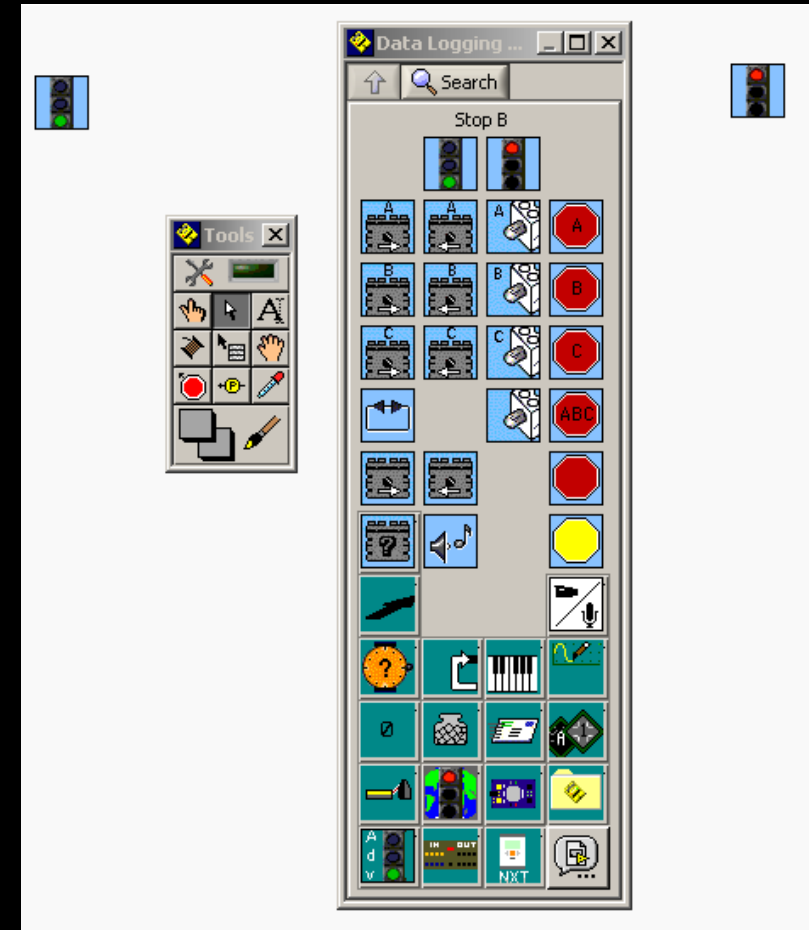
# Der RCX

- Lego-Roboter, der per Computer programmiert werden kann.
- Reagiert auf Licht- und Berührungssensoren
- Wird normalerweise als Fahrzeug verwendet

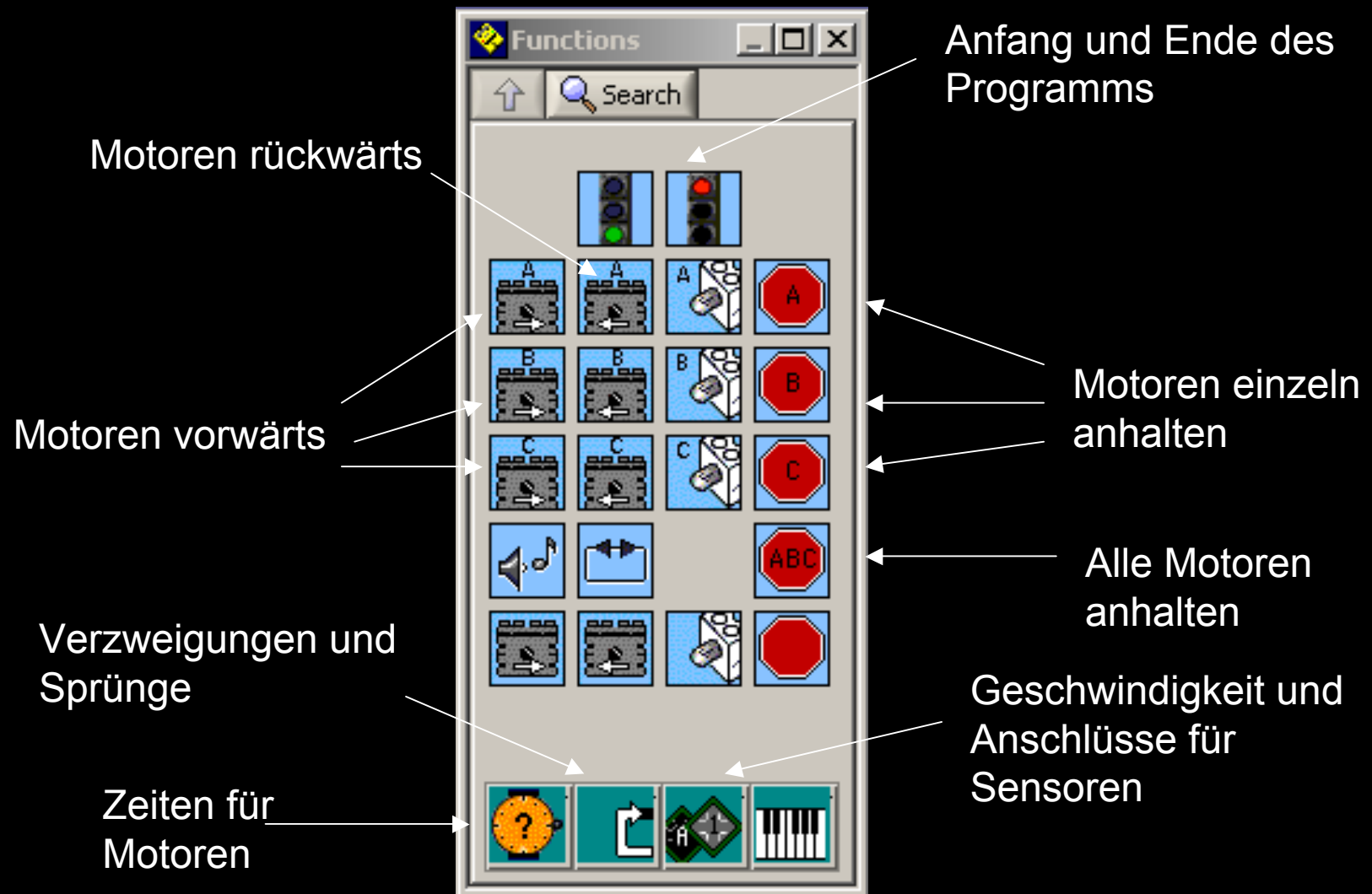


# Robolab

- Graphische Programmieroberfläche zum Programmieren der Lego-Roboter



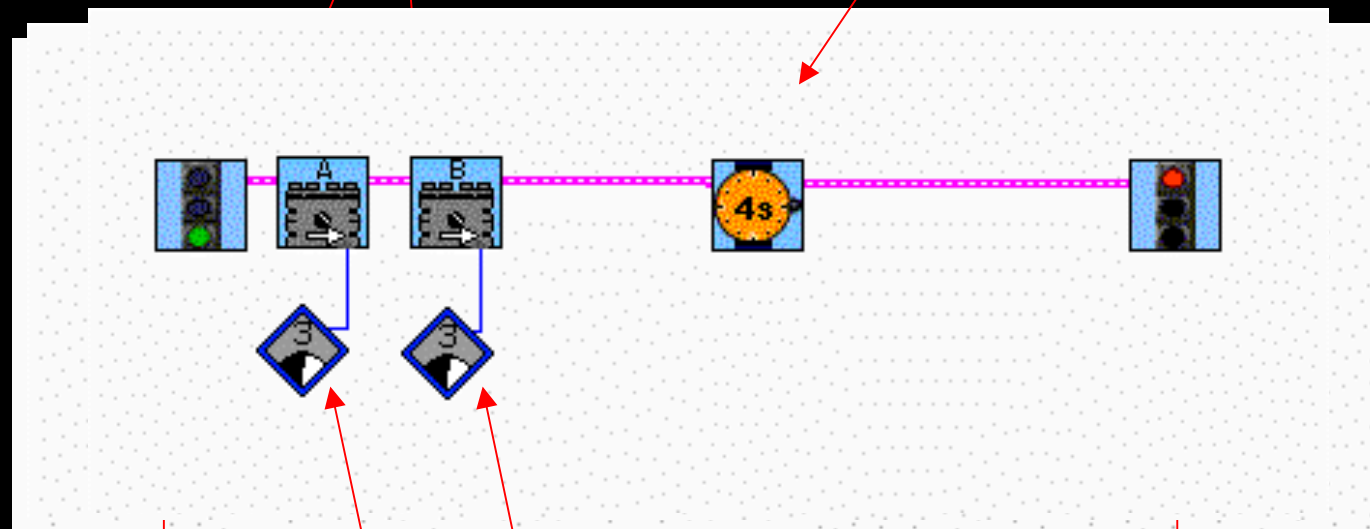
# Funktionen von Robolab



# Programm: 3 Sekunden geradeaus fahren

Motoren einschalten

Fahrdauer

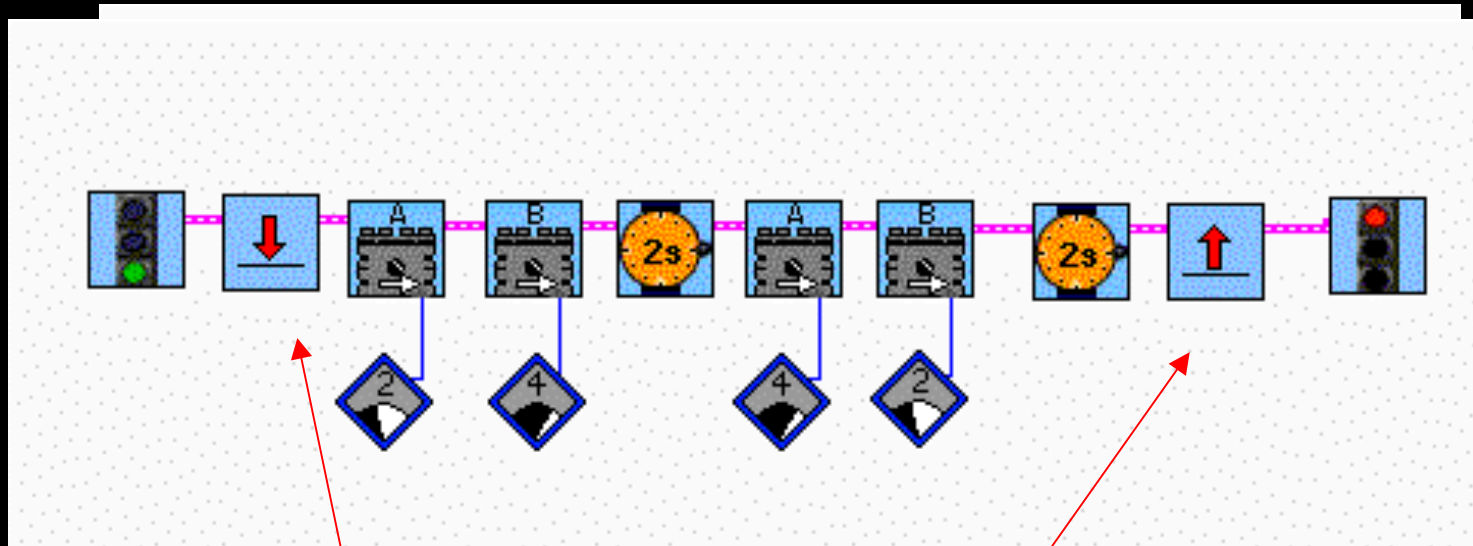


Anfang des Programms

Geschwindigkeit

Ende

# Programm: Kurven fahren



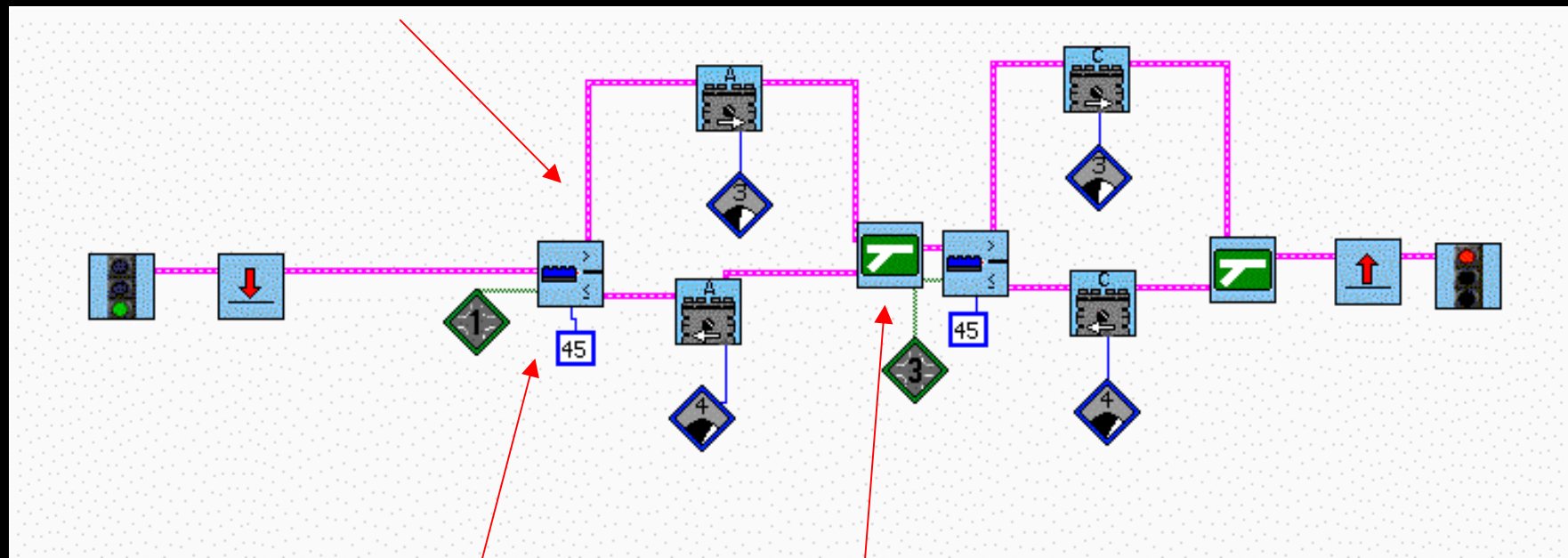
Programm endet nicht, sondern springt wieder zum Anfang

Zwei Sekunden Kurve in die andere Richtung  
Roboter fährt zwei Sekunden eine Kurve, da Motor B stärker dreht

⇒ Der Roboter fährt ewig in Schlangenlinien

# Programm: Einer schwarzen Linie folgen

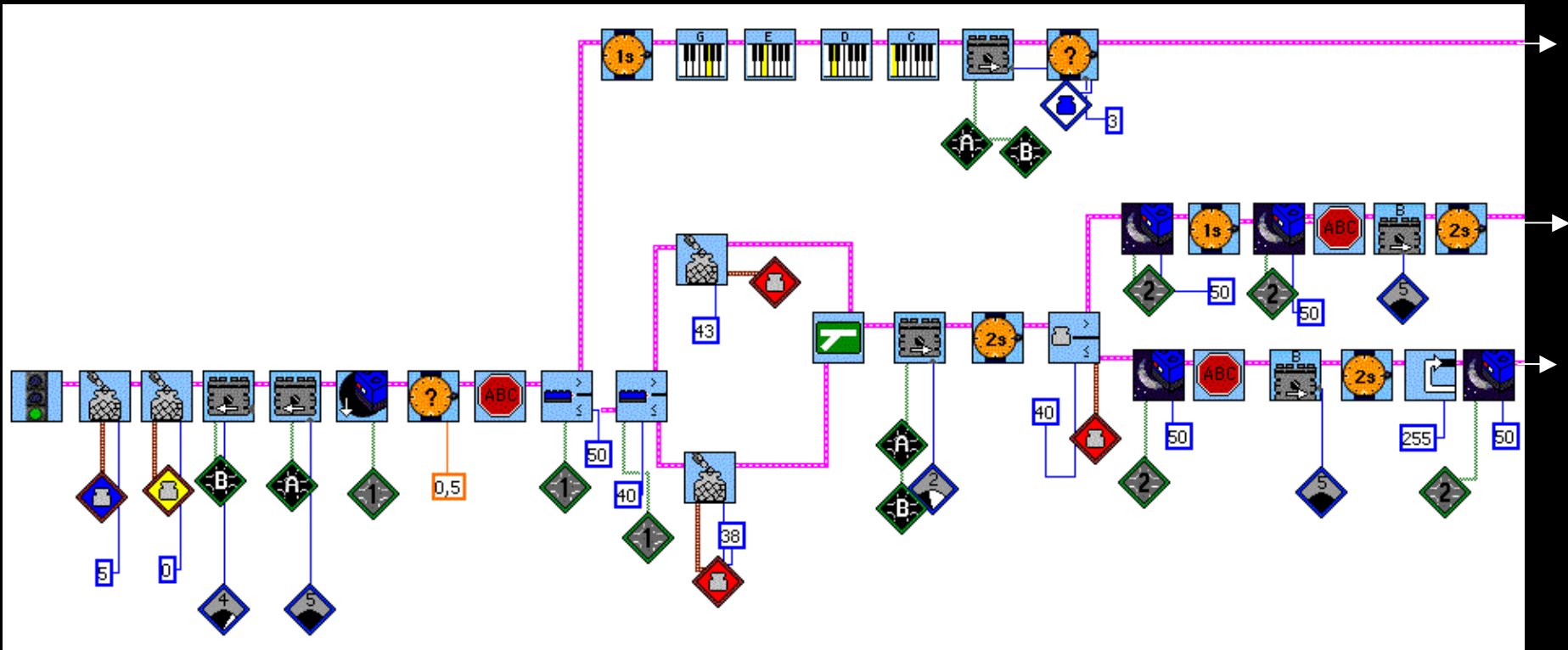
Wenn der gemessene Wert des Lichtsensors größer als 45 ist (=weiß) folgt das Programm dem oberen Weg, bei schwarz dem unteren



Lichtsensorm am Anschluss 1

Ende der Verzweigung

# Grenzenlose Möglichkeiten





Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

Planung und Umsetzung:  
SIA 11 des  
Stiftsgymnasiums



In Zusammenarbeit mit  
der SIA 12  
Entwickelt im Rahmen  
der Projekttag des  
Stiftsgymnasiums vom  
04.02.2009-06.02.2009

Special thanks to:  
Herr Ringkowski  
Frau Bertram