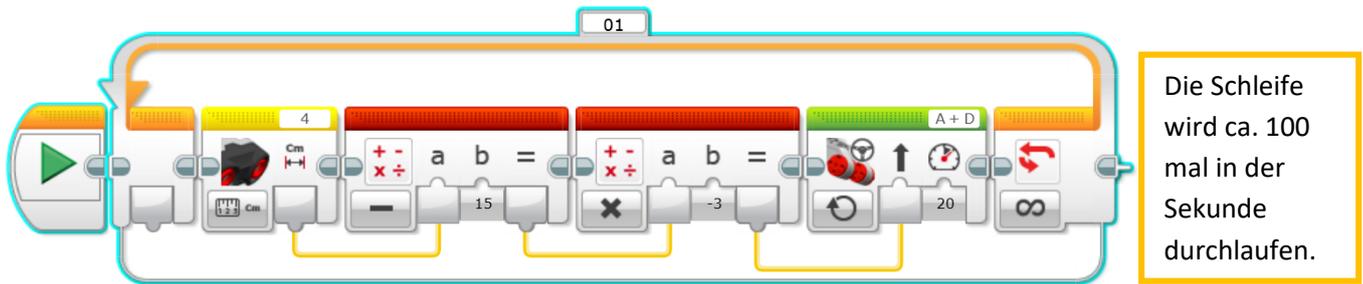


Der 1. Schalter mit dem Ultraschallsensor schalten in den oberen Pfad („wahr“), wenn der Abstand größer als ca. 10 cm ist. Wenn der Abstand kleiner als ca. 10 cm ist („falsch“), wird der untere Pfad mit den Blöcken Motor A mit 20 % der Leistung eingeschaltet und der Motor D ausgeschaltet. Dann wird mit dieser Einstellung 0,2 Sekunden gewartet.

Der 2. Schalter mit dem Ultraschallsensor schalten in den oberen Pfad („wahr“), wenn der Abstand größer als ca. 20 cm ist. In diesem Pfad wird der Motor A ausgeschaltet und der Motor D mit 20 % der Leistung eingeschaltet. Dann wird mit dieser Einstellung 0,2 Sekunden gewartet. Wenn der Abstand kleiner als ca. 20 cm ist („falsch“), wird der untere Pfad mit den Blöcken Motor A + D mit 20 % der Leistung eingeschaltet. Dann wird mit dieser Einstellung 0,2 Sekunden gewartet.

Ist der Abstand kleiner als ca. 10 cm muss der Roboter wegfahren. Ist der Abstand größer als ca. 20 cm muss der Roboter zur Wand fahren. Ist der Roboter zwischen ca. 10 und ca. 20 cm von der Wand entfernt, fährt der Roboter gradeaus.

Version 2: Programm mit einer Schleife



Die Schleife wird ca. 100 mal in der Sekunde durchlaufen.

Der Wert vom am Port 4 angeschlossenen Ultraschallsensor wird über die Datenleitung weitergegeben.

15 wird vom gemessenen Wert abgezogen. 15 cm entspricht dem Abstand von der Wand.

Die Differenz wird mit dem Faktor -3 multipliziert. Das Minus ist für die richtige Lenkrichtung und der Wert 3 für eine stärkere Korrektur der folgenden Lenkung.

Der errechnete Wert kommt auf die Lenkung und der Roboter fährt mit der Leistung von 20 %.