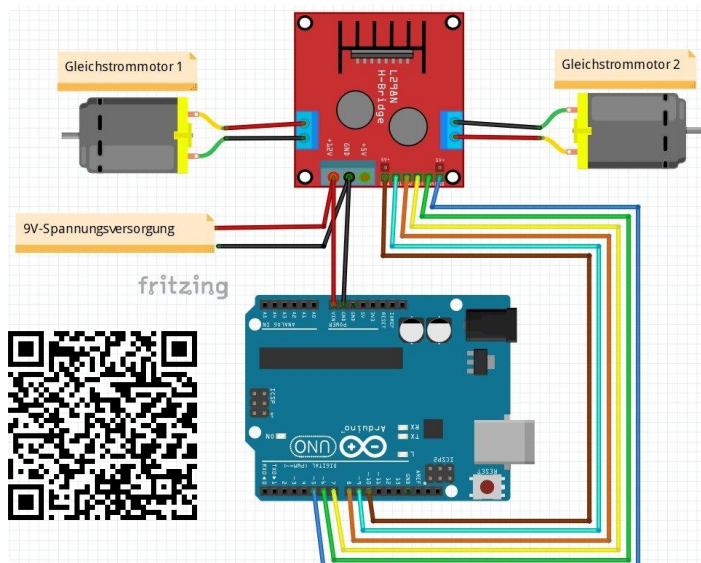


Verkabelung



<https://fundauno.de/nr-34-motoren-mit-h-bruecke-l298n-ansteuern>

Das Arduino-Auto hat zwei Gleichstrom-Getriebemotoren, die über eine H-Brücke (L298n) gesteuert werden. Diese sind mit dem Arduino Uno wie in der Abbildung verbunden. So können die Räder vorwärts und rückwärts und in einer gewählten Geschwindigkeit drehen. Zur Programmierung soll hier NEPO. <https://lab.open-roberta.org> Einsatz kommen.

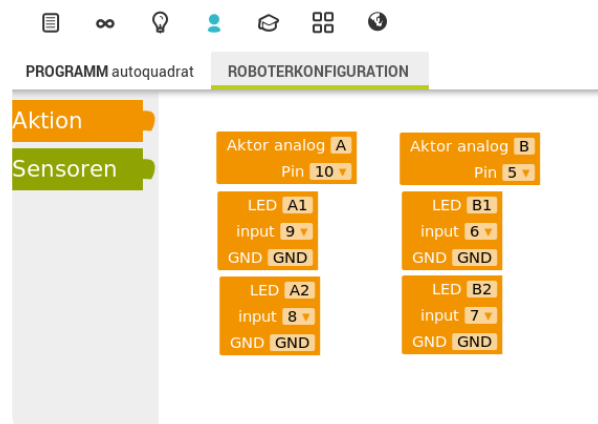


Programmierung

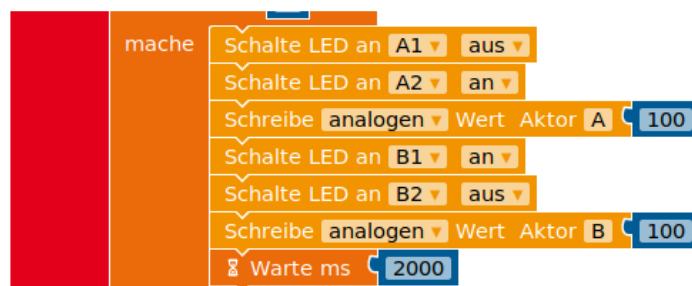
Roboterkonfiguration

Momentan bietet OpenRoberta noch keine direkte Einbindung eines L298n Bausteins. Dieser kann jedoch über einen Umweg mit Hilfe von LEDs und zwei analogen Aktoren einfach eingebunden werden. Im Bild rechts wird eine mögliche Roboterkonfiguration dargestellt.

Die PIN Belegung richtet sich hierbei nach der Belegung aus dem obigen Fritzing.



Steuerung der Motoren



geradeaus fahren

A1A2 B1B2 bestimmen die Dreh-Richtung der Räder (kann ausprobiert werden)

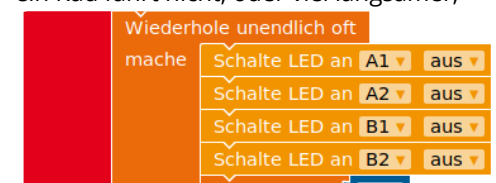
analoge Werte liegt zwischen 0 und 255 und bestimmen die Geschwindigkeit. Der Warteblock bestimmt die Reichweite.

<https://tinyurl.com/ard-auto-bsp>



Kurve fahren:

ein Rad fährt nicht, oder viel langsamer,



anhalten - alle LED ausschalten in Endlosschleife

Informatik