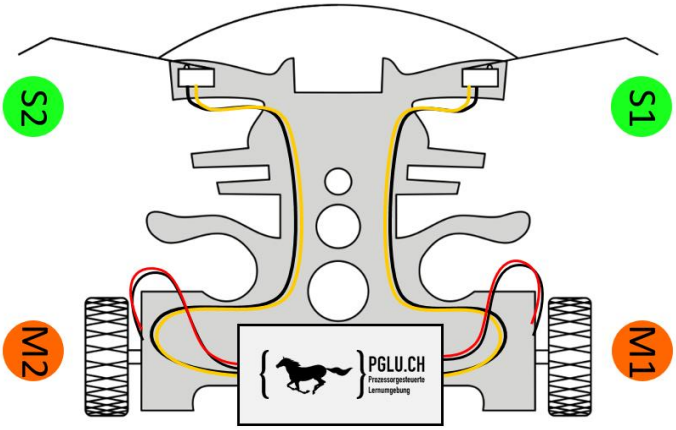
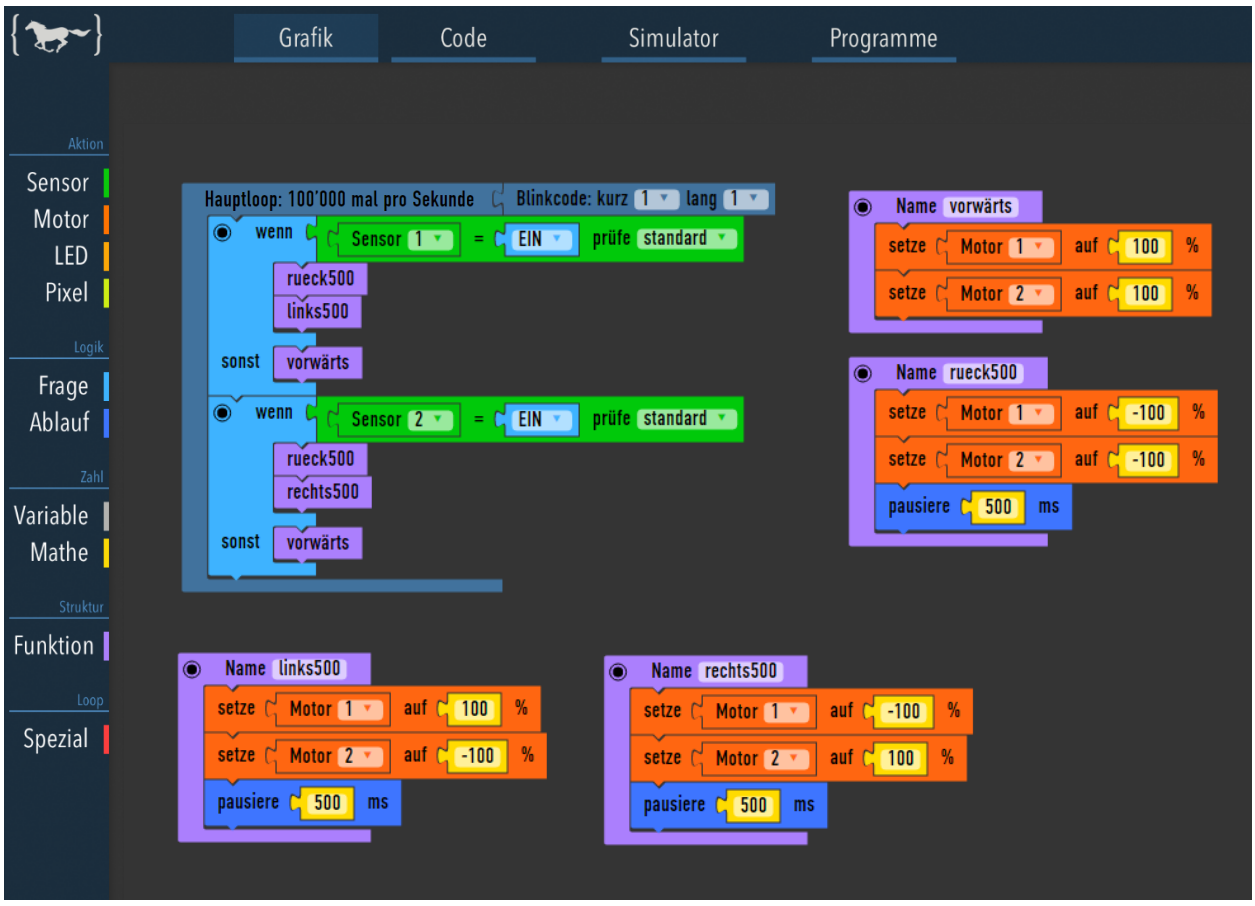
1

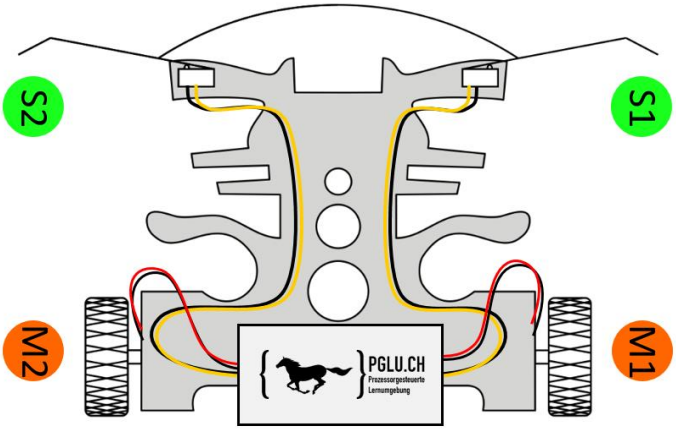


Variante Rückwärts bei Berührung und Vereinfachung mit Funktionen

Jede Fahrrichtung wird in eine Funktion ausgelagert. Das macht das Programm übersichtlicher und einfacher zu erweitern.

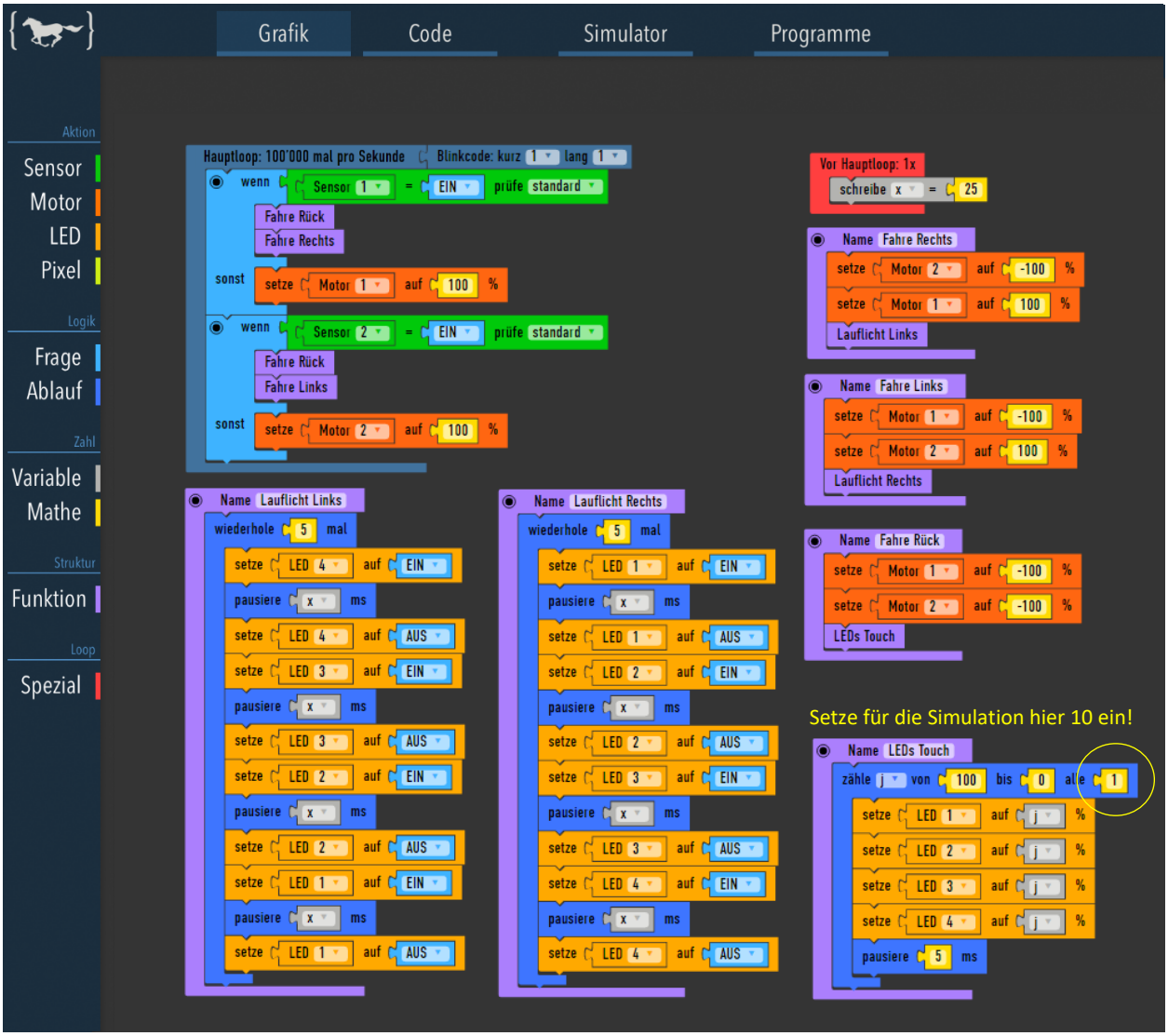


2

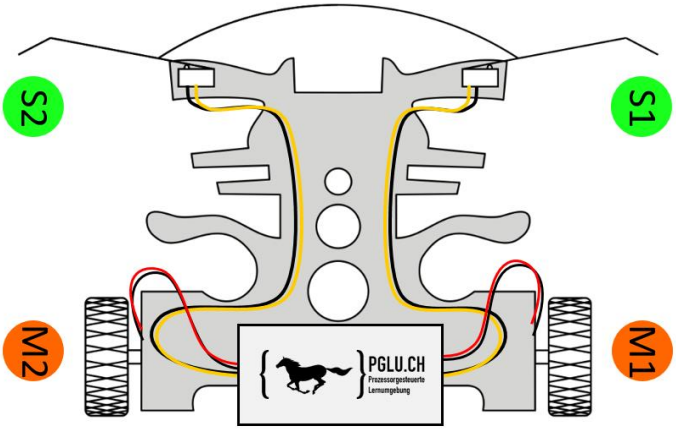


Variante mit Lauflicht bei Drehung – wie im Video auf Webseite

Was nach viel Arbeit aussieht, ist schnell erledigt: du kannst Blöcke und Gruppen mit einem Rechtsklick (lange Berührung) kopieren!



3

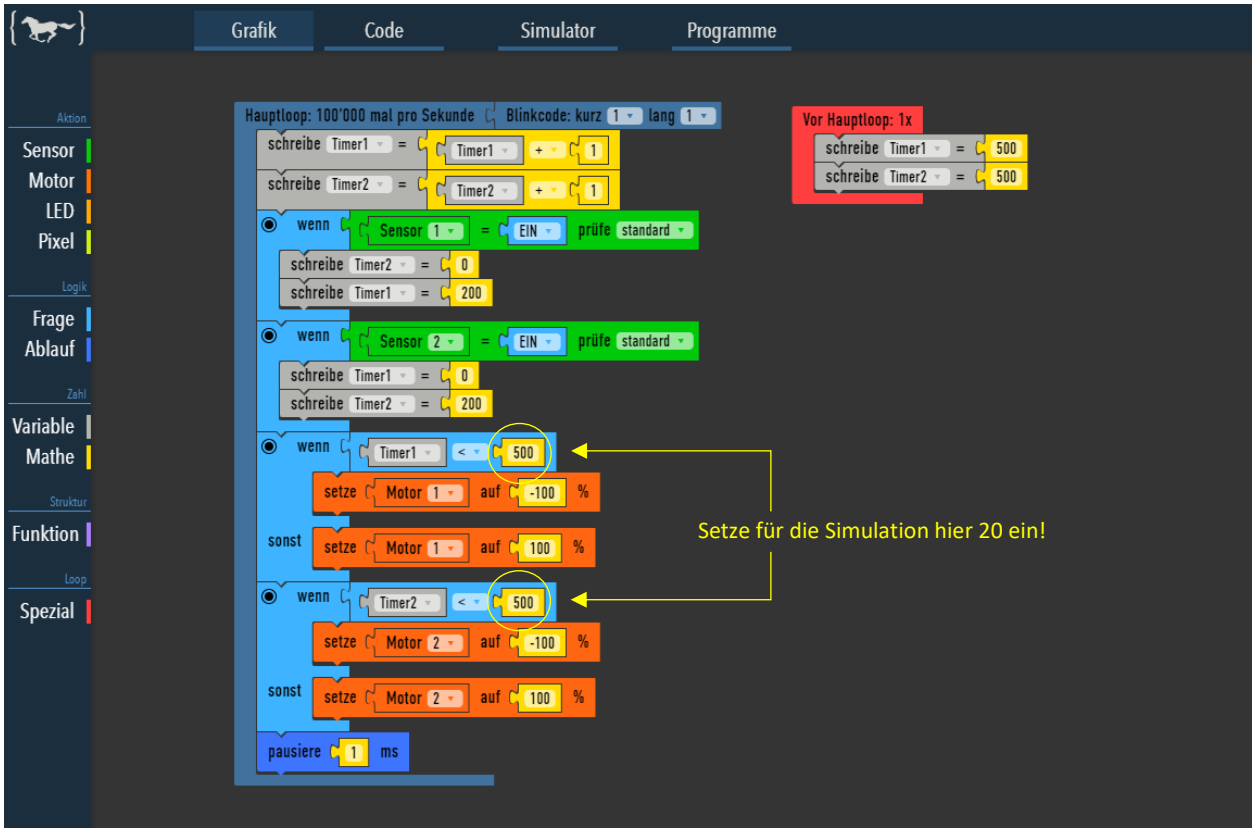


Variante für parallele Prozesse

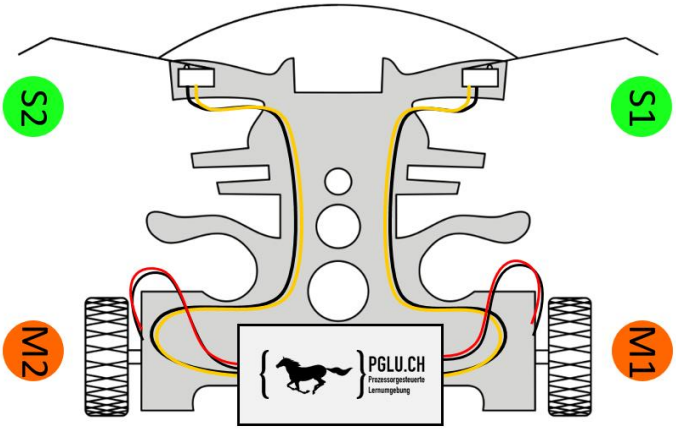
So würde ein Profi das Selbstfahrende Auto programmieren. Da das Programm nie pausieren muss, können die Sensoren immer abgefragt werden und sind dadurch permanent «scharf»

Verwende dieses Programm, wenn du parallel zum Fahrprozess eine Lichtanimation mit Speedypixel programmieren möchtest!

Dieses Programm muss nie pausieren? Wozu dient dann der Block «pausiere 1ms»? Er garantiert, dass nach 500 Loop-Durchgängen genau 500ms verstrichen sind, was es erleichtert, die Zeit des Rückwärtsdrehens präzise einzustellen.

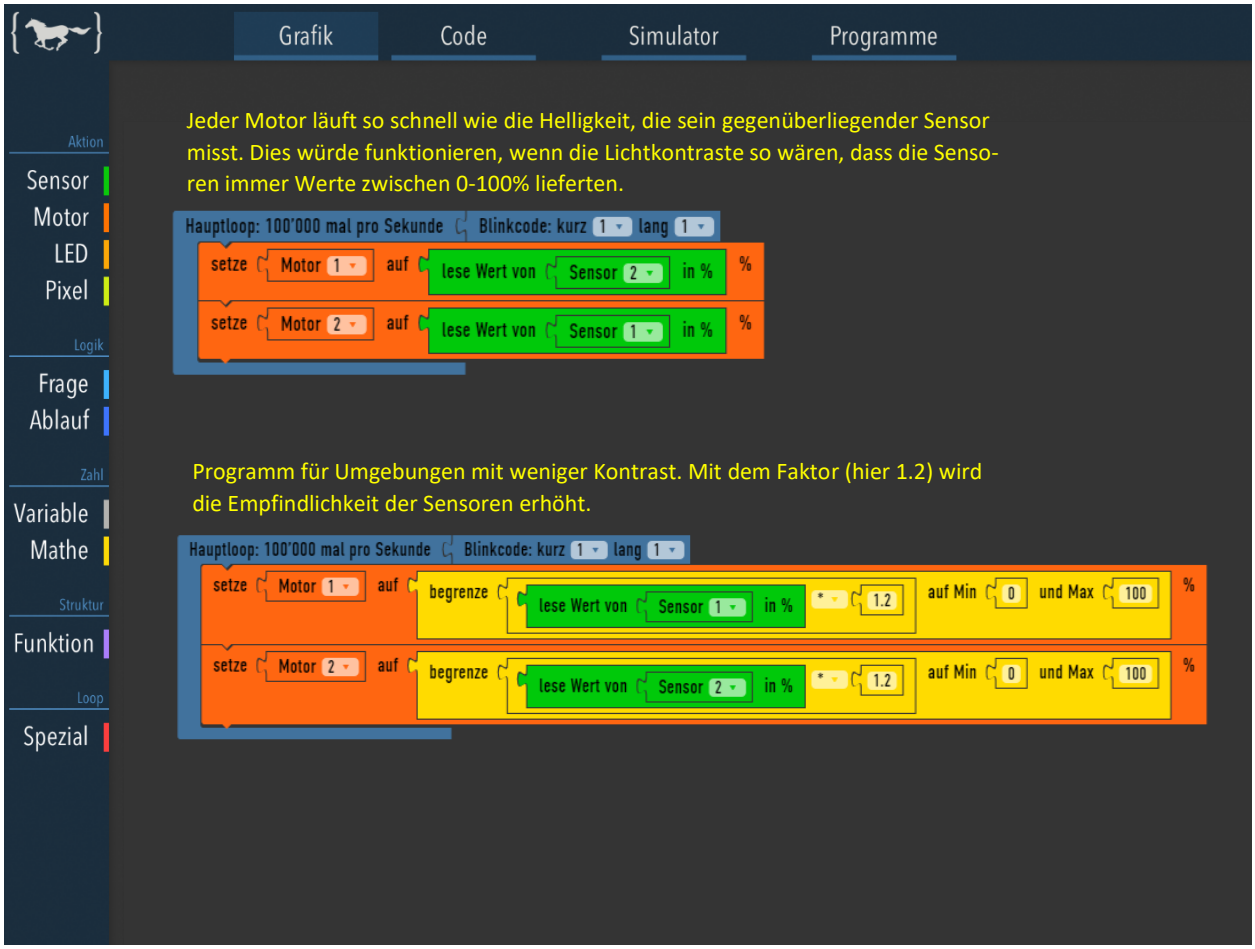


4

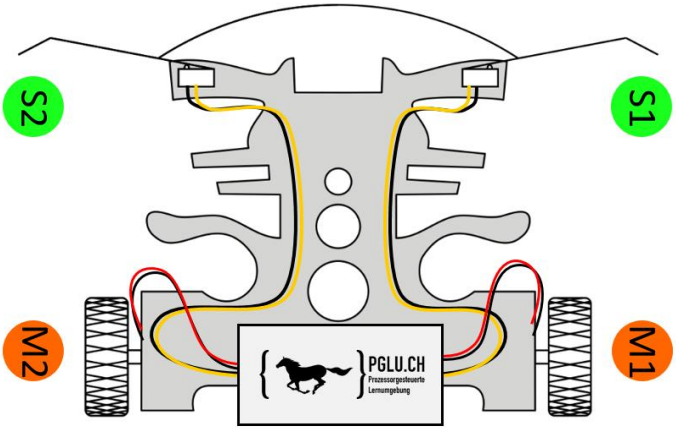


Variante Lightfollower «Motor so schnell wie hell..»

Zwei Lichtsensoren schauen im 90° Winkel in Fahrtrichtung. S1 sieht Lichtquellen, die 45° von der linken Seite her leuchten und S2 schaut 45° nach vorne rechts. Das Auto folgt der Lichtquelle. Siehe Video 13.



5



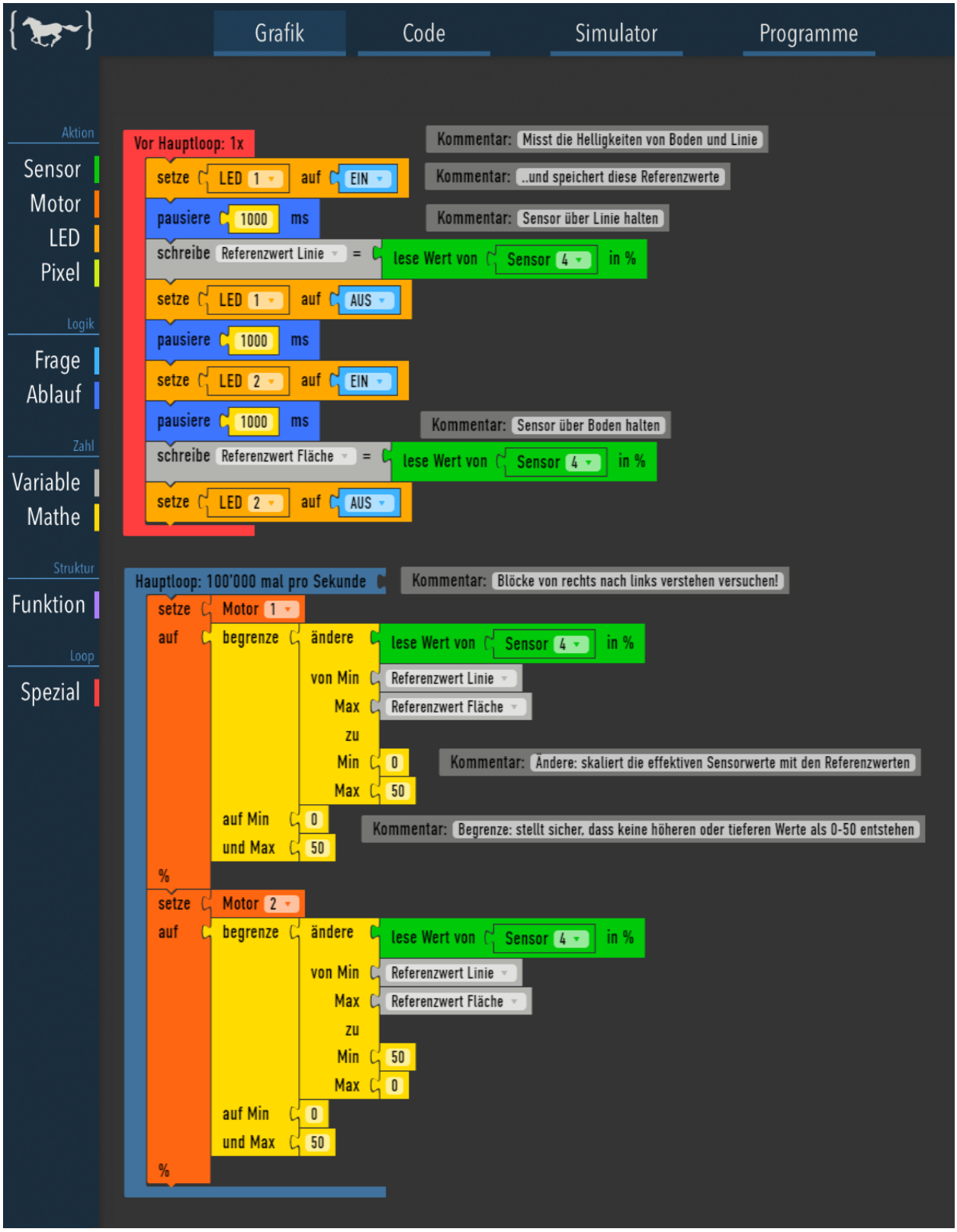
Variante Linefollower Grundprogramm

Ein Auto mit Lichtsensor fährt einer Linie entlang. Der Fotowiderstand will dabei stets auf der Kante zwischen Boden und Linie (hell und dunkel) bleiben. Driftet er Richtung Linie (hell) korrigieren die Motoren Richtung Boden (dunkel) und umgekehrt. Siehe Video 14. Sensoren siehe Anschlussschema.

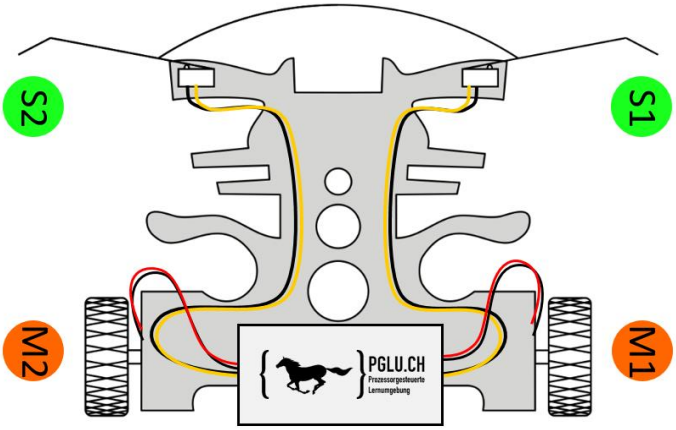
Dieses Grundprogramm funktioniert nur, wenn der Kontrast zwischen Boden und Linie perfekt schwarz-weiss ist.

Variante Linefollower für Boden und Linie mit wenig Kontrast

Vor dem eigentlichen Programmstart misst der Sensor die Helligkeit von Boden und Linie je eine Sekunde lang. Die Messwerte werden in zwei Variablen gespeichert. Minimale und Maximale Messwerte (dunkel und hell) werden mit dem Block «ändere…» auf die Motorengeschwindigkeiten 0-50 skaliert.



6



Variante Park Pilot

Dieses Auto fährt einen fix vorprogrammierten Parcours. Siehe Video 15