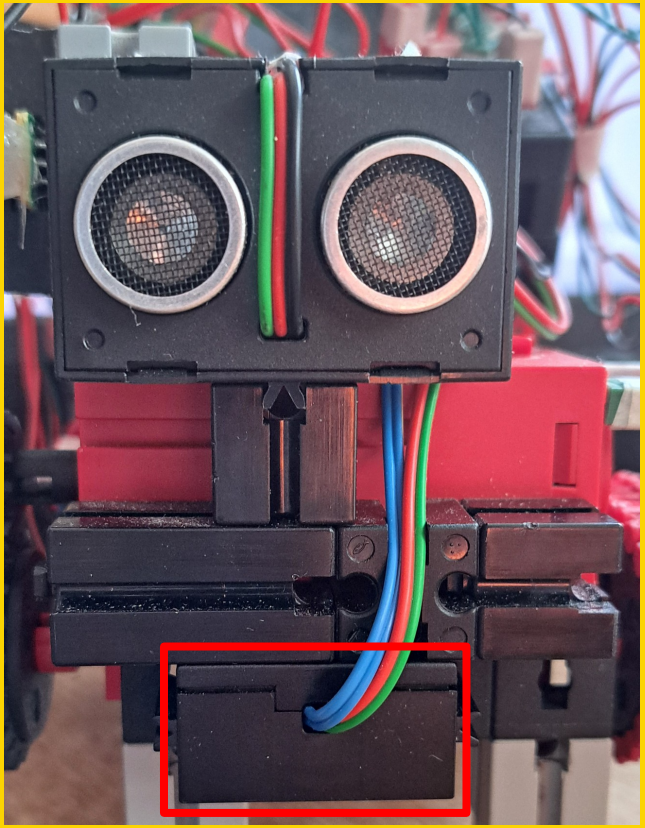
# Montage und Programmierung eines Roboters für ROBOCUP JUNIOR RESCUE mit Fischertechnik TXT 4.0

## Teil 2.3: Schwarze Kachel

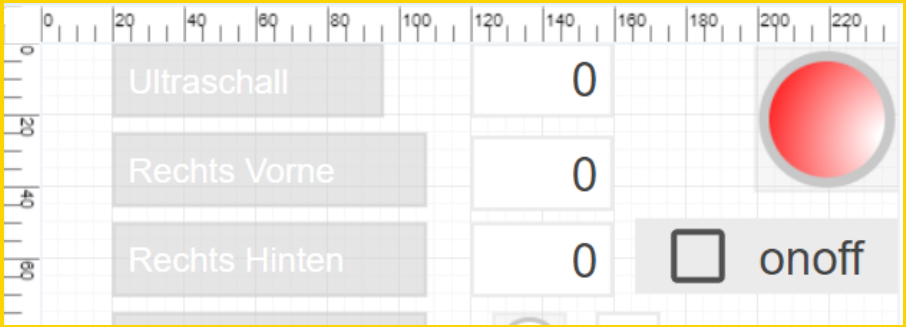
Spursensor unter dem Ultraschallsensor anbringen



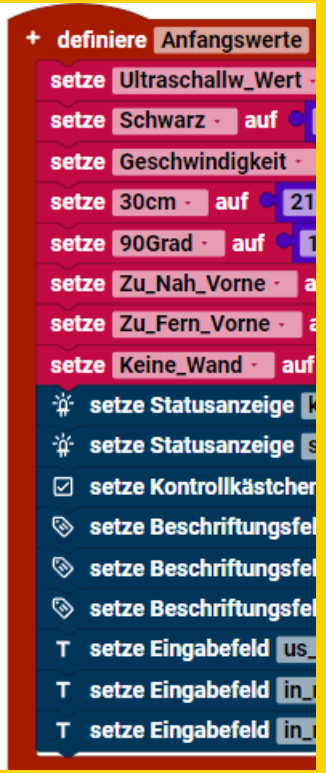
Controllerkonfiguration ergänzen

Funktion „Werte_auf_Display“ ergänzen

Anzeigekonfiguration ergänzen




Funktion „Anfangswerte“ ergänzen



Welchen Wert hat der Spursensor
bei weiß
bei schwarz.
(Schnittstellentest)

Wie ist der Normalzustand des Spursensors?
Was ist die Ausnahme?

Wo kommt die Abfrage hin?
Wie sieht sie aus?

Was muss der Roboter bei der schwarzen Kachel machen?

Brauchst du noch eine weitere Anzeige?

Wieviele Ticks muss der Roboter zurück fahren, um wieder mittig auf dem Feld davor zu stehen?

Da rechts neben dem Feld, auf dem der Roboter nun steht, eine Wand ist (sonst wäre er ja nicht bis zur schwarzen Kachel gekommen) , kann der Roboter sich daran ausrichten, bevor er sich dreht!

Erstelle eine Funktion, die das Verhalten des Roboters bei einer schwarzen Kachel lenkt.

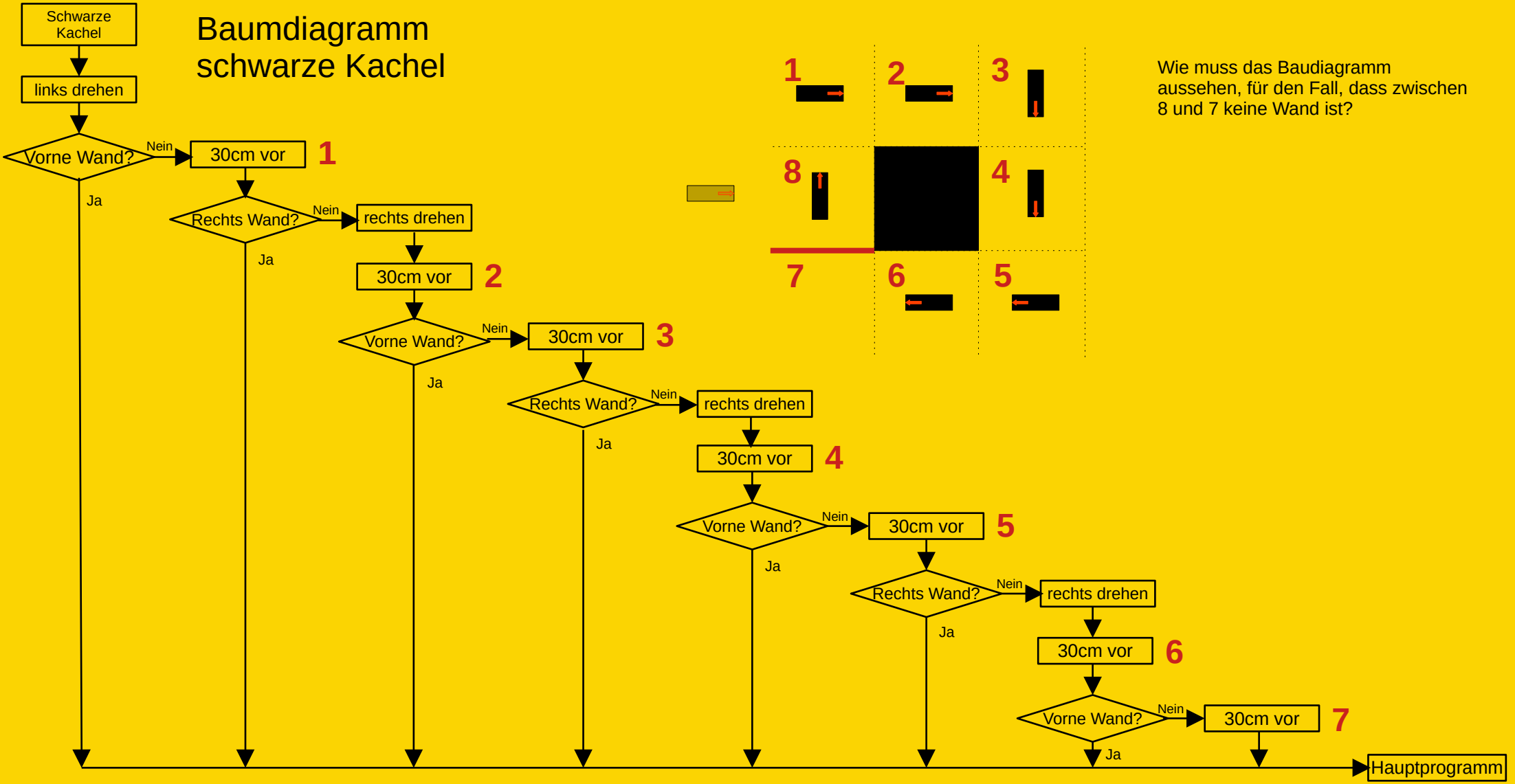
Da gibt es eine ganz „einfache“ Möglichkeit, aber es gibt auch eine komplexe.
s. nächste Seite.

Setze den Funktionsaufruf an die richtige Stelle im Hauptprogramm.

# Baumdiagramm schwarze Kachel




Wie muss das Baudiagramm aussehen, für den Fall, dass zwischen 8 und 7 keine Wand ist?



# Montage und Programmierung eines Roboters für ROBOCUP JUNIOR RESCUE mit Fischertechnik TXT 4.0

## Teil 2.5: Rotes Kreuz