

Gliederung

- Umbau
- Raum abfahren
 - Wandangleichen
 - Abbiegen
- UI
- Fazit

Umbau: Vorher







Umbau: Nachher

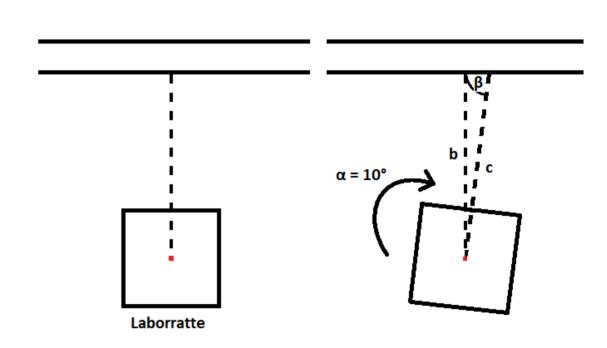




Abfahren: Wandangleichen

- Berechnung des Winkels nicht mit Ultraschallsensor möglich
- stattdessen: Probieren bis parallel zur Wand

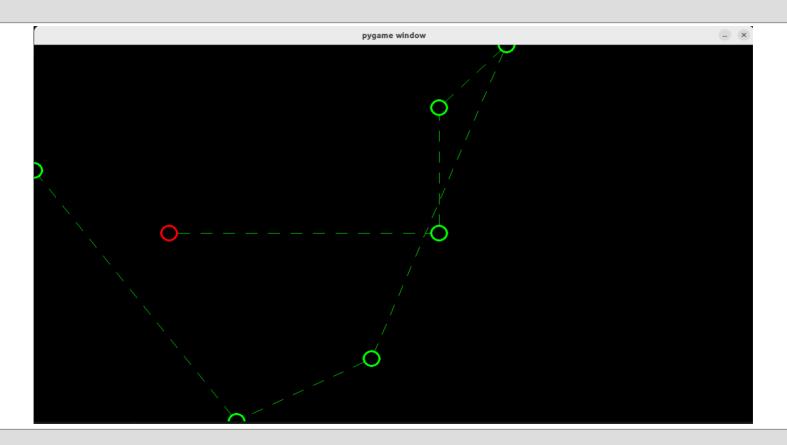
- paralleles Fahren durch ständige Korrekturen
- dafür Infrarotsensor genutzt



Abfahren: Abbiegen

- Infrarotsensor ermittelt ob die linke Wand weggefallen ist
- turn_assurance wird inkrementiert
- ab einem bestimmten Wert biegt die Laborratte ab
- wenn für 5 Sekunden keine linke Wand vorhanden:
 - biege links ab

User Interface



Fazit

- technische Limitationen aufgedeckt und Lösungen teils gefunden
- viel Potenzial für Erweiterungen
- wichtige Grundlagen geschaffen
- UI vollständig einsatzbereit
- Datenaustausch mit Sockets und WLAN-Stick möglich



Aus die Maus