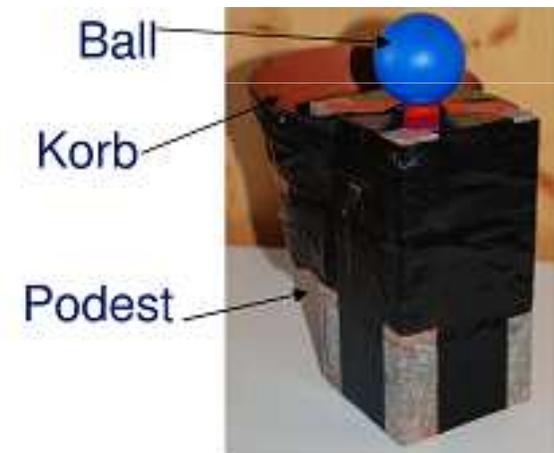


Die Strecke beim Wettbewerb

- Bahnbreite:
60 cm, dann kommt Abgrund oder Wand
- Linienbreite:
3 – 6 cm
- Podeste:
ca. 10 cm x 10 cm, Höhe = 20 cm, Abstand: 30 cm zur Bahn;
drei Stück in der Reihenfolge: Rechts – Links – Rechts
- Ball
 $\varnothing = \text{ca. } 4,5 \text{ cm}$, ein Ball pro Podest
- Steigung:
bis zu ca. 30°
- Tunnel:
40 cm breit, ca. 28 cm hoch



Wie bei der Testbahn



- Streckenlänge:
16 m bei max. 30° Steigung/Gefälle
- Zudem:
 - Mit unausgeglichener Beleuchtung muss gerechnet werden (Sonne, Tunnel, ...)
 - Wandberührung oder ein Abweichen von der Linie führen nicht zur Disqualifikation solange der Roboter eigenständig die Linie wiederfindet und in der vorgegebenen Richtung weiterfährt.

Erlaubte Ressourcen

- Sensoren/Aktoren:

- Lego:

- 3 Motoren
 - 3 Lichtsensoren
 - 1 Ultraschallsensor
 - 1 Mikrophon
 - 2 Berührungssensoren

- zusätzlich beliebige selbstgebaute Sensoren und Aktoren



- Steuerung:

LEGO- oder eigener Mikrocontroller

- Energieversorgung:

1 LEGO-Akku

Was müssen Sie leisten, um zu bestehen?

- Sie müssen am Wettbewerb erscheinen (alle Gruppenmitglieder. Bei Krankheit muss ein Attest vorgelegt werden.)
- Ihr Fahrzeug muss zumindest versuchen der vorgegebenen Strecke zu folgen
- Ihr Fahrzeug muss zumindest versuchen, die Bälle von dem Podest in den Korb zu stoßen
- Sie müssen einen Zwischenbericht und ein Poster anfertigen

Regeln für den Wettbewerb

- Die Nummer des LEGO-Kastens ist die Startnummer beim Wettbewerb
- Die Zeit wird durch Lichtschranken am Beginn und am Ende der Wettbewerbsbahn gestoppt
- Pro nicht getroffenem Korb werden +15 Sekunden auf die Endzeit angerechnet
- Es gibt maximal 2 Versuche innerhalb von 5 Minuten; der 2.Versuch wird nur bei Abbruch vor Beendigung des 1. Podests gewährt

Weitere Infos unter: ml.informatik.uni-freiburg.de/teaching/ws1213/sdp