

## FAQs

### Kiste:

1. Muss der Roboter die Kiste selbständig aufnehmen, oder wird sie per Hand am Roboter platziert?  
Die Kiste wird vor dem Lauf am Roboter platziert
2. Was wird eingeladen, wie schwer kann die Kiste werden?  
Voraussichtlich handelt es sich bei der Ladung um Zuckerl, d.h. die Kiste wird nicht wirklich schwerer
3. Wie hoch wird aufgeladen?  
es wird maximal bis zur Kante der Kiste beladen
4. Am Ende der Strecke soll die Kiste auf ein Förderband - nur fiktiv, oder muss der Roboter die Kiste abstellen?  
Die Kiste muss nicht abgeladen werden
5. Ist die Position der Kiste am Roboter egal?  
Die Position ist egal

### Streckenführung/ Linie:

6. Verläuft die Strecke in starken (<math><90^\circ</math>) Kurven?  
Alle Kurven sind  $>90^\circ$
7. Wie weit ist der Anschluss der roten Linie entfernt?  
Die rote Linie schließt direkt an die schwarze Linie an
8. Läuft die Strecke am Ende einfach aus, oder steht dort ein "Förderband" - wenn ja, wie groß/hoch?  
Voraussichtlich wird es ein Rundkurs, d.h. Start = Ziel
9. Wenn die Linie verloren wird, muss der Roboter den Kurs an der Stelle erneut aufnehmen. Heißt das, dass dann eingegriffen wird und der Roboter neu positioniert wird?  
Der Roboter soll merklich der Linie folgen, Abkürzungen sind nicht erlaubt
10. Gibt es dafür Strafpunkte?  
Wenn eingegriffen werden muss, gibt es 30 Strafsekunden
11. Läuft die Linie nach der Unterbrechung in geradliniger Verlängerung weiter oder kann die Unterbrechung quasi eine Kurve beschreiben?  
Die Unterbrechung und das Hindernis befinden sich auf einer Geraden
12. Der Roboter muss ja ein Hindernis umfahren. Wenn er die rote Linie entlang fährt, hat er laut Reglement weniger Platz als bei der schwarzen Linie. Kann es somit passieren, dass der Roboter mit Ultraschallsensor zum Erkennen des Hindernisses fälschlicherweise die Begrenzungsobjekte als Hindernis erkennt?

Das könnte vorkommen, man sollte sich daher eine passende Strategie überlegen – die rote Linie ist das letzte Element im Parcours

13. Die Helligkeitssensoren liefern für ein schwarzes Tape ca. die Werte 7-10 und für den weißen Untergrund (Flipchart-Papier) Werte rund um 85. Für das rote Tape liegen die Werte relativ nahe den weißen Werten und machen eine eindeutige Unterscheidung in allen Fahrsituationen schwierig! Mit welchen Werten für Rot können wir denn rechnen? Bzw. haben Sie einen Tipp für uns, wie wir damit umgehen sollen?

Wir haben die finale Linie noch nicht fertigen lassen, daher kann ich zu den Werten leider noch nichts sagen – aber eventuell hilft es, wenn mit den Farbwerten und nicht mit den Helligkeitswerten gearbeitet wird.

14. Wie sieht die Linienunterbrechung genau aus?

Es handelt sich um eine Unterbrechung von ca. 10 cm

15. Ist diese auf einer Geraden? Oder kann sie auch in bzw. direkt nach einer Kurve sein? Oder auch versetzt?

Die Unterbrechung ist auf einer Geraden und es die Linie wird fluchtend fortgesetzt

16. Was sind die kleinsten Kurvenradien? Also wie eng können die Kurven sein?

Der kleinste Radius wird auch ca. 10 cm sein

17. Wie genau muss der Roboter die Linie verfolgen? Sind Abweichungen (falls er die Kurve z.B: nicht ganz so eng fährt) erlaubt?

Abweichungen sind erlaubt – es muss aber zu erkennen sein, dass der Roboter der Linie folgt