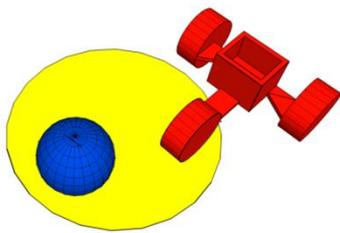


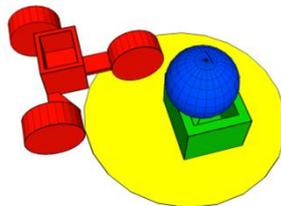
WRO 2013 – Regular Category (Senior) – Aufgaben

Insgesamt befinden sich 12 Bälle auf dem Spielfeld, allerdings gibt es 14 Ballhalter, somit bleiben 2 Halter frei. Die Anzahl der roten und blauen, sowie die Position der Bälle wird zu Anfang jeder Runde für alle Läufe zufällig festgelegt. Dabei kann die Anzahl der roten Bälle zwischen 2 und 4, die der blauen Bälle zwischen 8 und 10 variieren (Beispiel: Befinden sich 3 rote Bälle auf dem Spielplan, so müssen 9 blaue Bälle vorhanden sein).

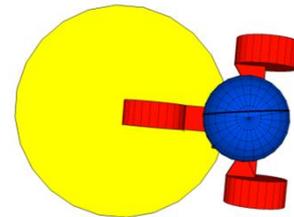
Punkte werden für folgende Endzustände vergeben: ein blauer Ball bleibt in seiner Ausgangsposition, ein roter Ball wurde aus seiner Ausgangsposition entfernt und ein roter Ball wurde vom Roboter in die Base getragen. Ein roter Ball gilt nur dann als "getragen", wenn er am Ende des Laufs den Roboter berührt, jedoch nicht das Spielfeld. Außerdem befindet sich ein Ball bereits dann in der Base, wenn ein Teil des Balls die Linie der Base aus der Draufsicht überragt.



Nicht erlaubt! (Ball wird nicht vom Roboter getragen und berührt den Boden.)



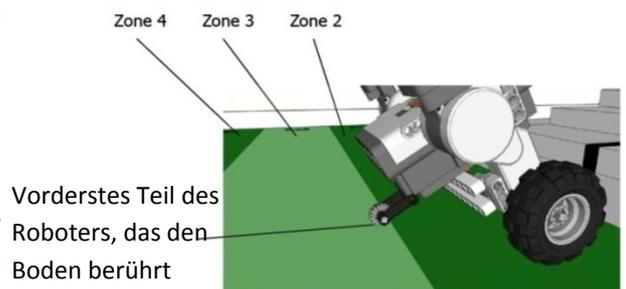
Nicht erlaubt! (Ball berührt zwar nicht den Boden, wird aber nicht vom Roboter getragen.)



Erlaubt! (Ball befindet sich in der Draufsicht im Kreis und wird vom Roboter getragen.)

Am Ende des Laufs muss der Roboter zurück in eine bestimmte Zone der Base fahren, die von der Anzahl der roten Bälle auf dem Spielfeld zu Anfang des Laufs abhängt. Sind 2 rote Bälle vorhanden, so ist die Zielposition "Zone 2"; sind 4 vorhanden, so ist die Zielposition "Zone 4". Der Roboter befindet sich in der Zone, die der Roboter mit dem vordersten Teil auf dem Spielfeld berührt.

Befindet sich ein Teil des Roboters in der Base (Draufsicht), nachdem er zum Starten komplett herausgefahren ist, so wird die Zeit gestoppt (d.h. der Roboter darf nur einmal zurück in die Base kommen und nicht wieder hinausfahren).



Auf dem Bild ist der Roboter also in Zone 3. Dies ist die richtige Endposition, wenn sich drei rote Bälle auf dem Spielfeld befinden.

Allerdings darf er seine Bewegung beenden, in die geforderte Zielposition fahren und muss dort stehen bleiben. Dies muss in den 2 Minuten Gesamtzeit, die jedes Team für einen Lauf hat, passieren. Für die Bewertung ist die zuvor gestoppte Zeit relevant.



WRO 2013 – Regular Category (Senior) – Aufgaben

Punkteverteilung (max. 100 Punkte möglich)

pro Ball 5 Punkte	Roter Ball wurde aus seiner Ausgangsposition entfernt.
pro Ball 5 Punkte	Blauer Ball befindet sich in seiner Ausgangsposition.
10 Punkte	Mindestens ein roter Ball befindet sich in der Base.
20 Punkte	Alle roten Bälle befinden sich in der Base.
10 Punkte	Roboter befindet sich in der richtigen Zielposition.

Punktegleichheit:

Bei Punktegleichheit mehrerer Teams entscheidet die benötigte Zeit. Diese wird also bei jedem Lauf des Roboters gemessen.