
Teammappe und Aufgaben

Zeitlicher Ablauf:

Freitag, 11.Juli 2014

13:15 - 14:00 Anreise der Teams
14:30 - 15:00 Begrüßung
15:00 - 00:00 Bauphase 1
18:00 - 19:00 Abendessen

Samstag, 12.Juli 2014

00:00 - 01:00 1.Wertungslauf
01:00 - 14:00 Bauphase 2
08:30 - 10:00 Frühstück
12:00 - 13:00 Mittagessen
14:00 - 15:00 2.Wertungslauf
15:00 - 15:30 Bauphase 3
15:30 - 16:30 3.Wertungslauf
17:00 - 17:30 Siegerehrung, Preisverleihung
17:30 - 18:00 Aufräumphase

Roboter

1. Es ist jede Art von Robotern erlaubt (auch nicht-Lego!!!).
2. Zum Bau des Roboters sowie aller Werkzeuge und Objekte gibt es keine Materialvorschrift. Es ist also auch die Verwendung von Klebstoff, Plastik, Klebeband und anderen Materialien ausdrücklich erlaubt.
3. Auch die Art und Anzahl elektronischer Bauelemente ist nicht eingeschränkt, damit ist auch Eigenbau erlaubt. Es darf jedoch nur 1 Prozessor (EV3/NXT/RCX/...) verwendet werden.
4. Ein Lichtsensor ist zum Lösen der Aufgaben von Vorteil!
5. Als „Roboter“ wird das komplette Gerät bezeichnet, das aus der Base (dem Startpunkt) gestartet wird (mit allen Anbauten). Beim Starten darf der Roboter die Base nicht überschreiten (40*40cm). Es gibt keine Höhenbegrenzung. Richtwert der Robotergröße (KEIN MUSS) ist ungefähr 25cm*25cm, damit sollte alles lösbar sein.
6. Zur Kommunikation innerhalb des Roboters ist auch Bluetooth, Infrarot etc. erlaubt. Das Programm muss jedoch komplett vom Prozessor selbst kommen. Der Roboter muss sich beim Lösen der Aufgaben komplett autonom bewegen. Wird ein Team beim Versuch der Manipulation/Beeinflussung von Wettbewerbsrobotern erwischt, so wird es vom gesamten Wettbewerb ausgeschlossen.
7. Es sind alle Programmiersprachen erlaubt.

Wettbewerbsaufgaben und Ablauf

1. Fragen werden von der Wettbewerbsleitung beantwortet und bekanntgegeben.
2. Es sind maximal 2 Personen an den Wettbewerbstischen zugelassen. Ein Wechsel der Teammitglieder während des Laufs ist möglich.
3. Umbauen ist in den verschiedenen Startbereichen während des Laufs erlaubt, die Zeit läuft dabei natürlich weiter!
4. Für jeden Wettbewerbstisch gibt es einen festgelegten Startbereich (Base), von dem aus der Roboter gestartet werden muss, wenn er vorher in die Hand genommen wurde. Als "Base" wird der 40cm x 40cm große schwarz umrandete Bereich bezeichnet, die schwarze Umrandung zählt dabei zur Base!
5. Wird der Roboter außerhalb der Startbereiche vom Team beeinflusst (berührt), so muss er zurück in einen Startbereich gesetzt werden, sofern die Fahrt am selben Tisch fortgesetzt werden soll und es gibt Strafpunkte. Dies gilt auch, wenn die Aufgabe noch nicht komplett gelöst wurde und der Roboter angefasst wird.
6. Der Roboter darf außerhalb der Base, ohne Anrechnung von Strafpunkten, angefasst werden, um ihn an einen anderen Tisch zu setzen. Von dort muss der Roboter seine Fahrt natürlich aus der Base beginnen.
7. Der Roboter muss sich zum Lösen der Aufgaben komplett außerhalb des jeweiligen Startbereichs befinden.
8. Ein Unterbrechen der Roboter-Fahrt ist erlaubt, beachtet aber Regel 5! Der Roboter muss dann erneut von der Base aus gestartet werden. Wertungsobjekte, die somit manuell in die Base genommen wurden, werden nicht gewertet! Ein erneutes Anfahren der Aufgabe ist aber möglich!!!
9. Verliert der Roboter Bauteile (strategische Objekte) auf dem Spieltisch, so können diese vom Schiedsrichter entfernt werden. Sie dürfen im aktuellen Lauf jedoch nicht mehr verwendet werden.
10. Für die einzelnen Aufgaben können am Wettbewerbstag Regeln geändert bzw. angepasst werden!

Bewertung

1. Die erreichte Punktzahl nach Runde 1 wird unmittelbar nach Abschluss der Runde veröffentlicht. Lauf 1 wird mit dem Faktor 1,5 multipliziert.
2. Entscheidend ist immer der Endzustand des Tisches nach Ablauf der Match-Zeit. Der Aufgabenzustand wird vom Schiedsrichter notiert und muss danach von einem der Starter bestätigt und unterschrieben werden. Spätere Reklamationen sind ausgeschlossen. Fragen oder Beschwerden müssen mit der Wettbewerbsleitung geklärt werden!
3. Sieger wird das Team mit der besten Gesamtpunktzahl. Dazu werden die errechneten Endergebnisse aus den 3 Wertungsläufen addiert. Sollten mehrere Teams die gleiche Punktzahl erreichen, so werden weitere Wertungsläufe durchgeführt, bis der endgültige Sieger feststeht

Das bisschen Haushalt macht sich von allein ...

Sicher habt ihr euch schon einmal gefragt, womit sich eigentlich der Elternteil beschäftigt, der zuhause rumhängt, während ihr in der Schule schuftet müsst. Es ist richtig, ihr seid natürlich diejenigen, von denen am meisten verlangt wird. Mathe, Deutsch, Englisch, Sport und all die anderen Fächer... und dann gibt's auch noch die Lehrer, die ganz schön nerven können. Wie schön wenn man einfach nur zuhause chillen könnte ...

Aber, weit gefehlt! Wenn ihr aus dem Haus seid, gibt es jede Menge zu tun. Das würde euch bestimmt noch weniger Spaß machen und ich wette, ihr würdet nach einer Weile versuchen, einen Roboter zu bauen, der euch all die nervigen Kleinigkeiten abnehmen würde, die eure Eltern im Moment für euch erledigen.

Und genau das ist heute euer Ziel! Viel Erfolg!

TISCH 1

1. Fahrdienst

Am Morgen regnet es in Strömen. „Da werde ich ja total nass!!! Kannst du mich schnell in die Schule fahren?“

Aufgabe:

In der Base befinden sich drei Kinder. Das Kindergartenkind muss in den Kindergarten, die beiden anderen Kinder in die Schule gefahren werden.



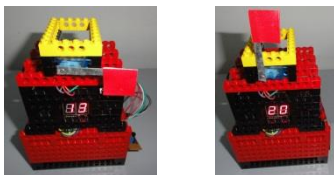
10 Punkte je richtig zugeordnetem Kind

2. Countdown

Wichtig ist natürlich, dass die Kinder pünktlich abgeliefert werden. Die Zeit wird knapp!

Aufgabe:

Ein Schalter ist auszulösen, ein Countdown beginnt. Wenn (alle) Kinder vor Ablauf des Countdowns (Ende Piepsignal) abgeliefert sind, gibt es Sonderpunkte.



40 Punkte wenn Zeit noch nicht abgelaufen

3. Päckchen abholen

„Denk dran auf dem Rückweg das Paket von der Post abzuholen, das der Postbote abgeben wollte, als ich die Klingel überhörte, weil ich gerade die Kopfhörer auf hatte um Musik zu hören!“

Aufgabe:

Das Päckchen von der Poststelle holen und in die Base bringen.



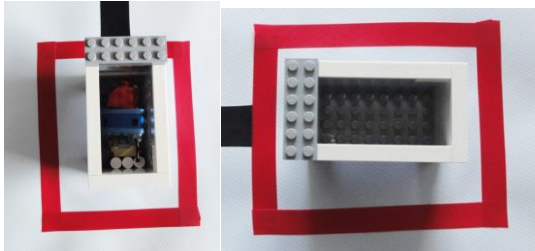
20 Punkte wenn Paket am Ende in Base.

4. Einkäufe erledigen

„Was gibt's zu essen? Ich hab Hunger“. Da ist es gut, wenn schon einmal etwas vorbereitet wurde.

Aufgabe:

Aus dem Supermarkt Waren (ein Einkaufswagen enthält bereits die Waren) holen und in die Base bringen. Der Einkaufswagen steht wieder in der Box und ist leer.



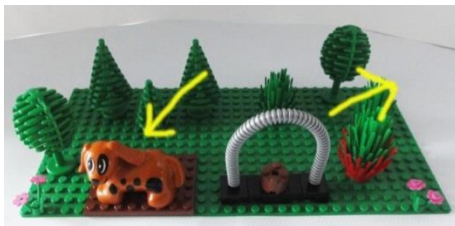
Einkäufe (Waren) in Base 20 Punkte.
Leerer Einkaufswagen in Box zusätzlich 30 Punkte.

5. Mit Hund Gassi gehen

„Mist, bei dem Wetter mit dem Hund raus zu müssen!“ Aber es nützt nichts, Olli muss mal.

Aufgabe:

Mit dem Hund an den Waldrand gehen und auf der markierten Stelle absetzen. Das Häufchen wird natürlich entsorgt (in die Base mitnehmen).



Hund abgesetzt 20 Punkte.
Häufchen in Base 20 Punkte.

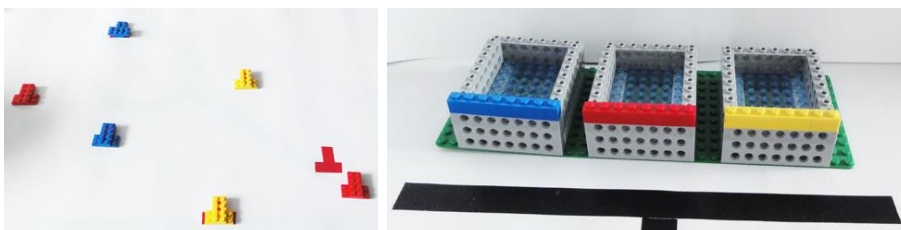
TISCH 2

6. Wäsche einsammeln und sortieren

„Natürlich könnte ich die schmutzigen T-Shirt auch gleich in den Wäschekorb legen. Aber dann muss ich ja soviel laufen.“

Aufgabe:

6 T-Shirts in 3 verschiedenen Farben sind zufällig auf den dafür vorgesehenen Plätzen verteilt. Die T-Shirts sollen eingesammelt und nach Farben sortiert in die dafür vorgesehenen Wäschekörbe gelegt werden.



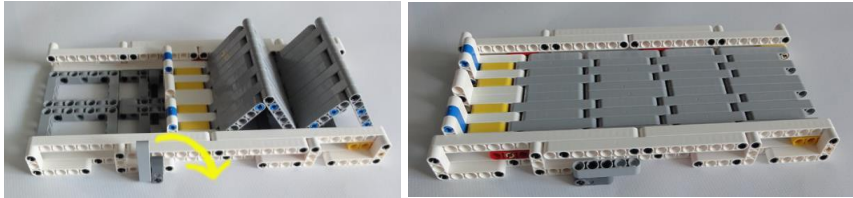
10 Punkte je richtig abgelegtem Wäschestück.
Jedes nicht eingesammelte oder falsch einsortierte Teil gibt 10 Punkte Abzug.

7. Bügeln

„Hemden sind total uncool. Die muss man ja bügeln! Ich trag nur T-Shirts.“ Aber wenigstens die Tischdecke sollte doch glatt sein, wenn Oma zum Kaffee kommt! Sonst bringt sie keinen Kuchen mehr mit.

Aufgabe:

Eine faltige Fläche (Scherengitter) ist glatt zu ziehen.



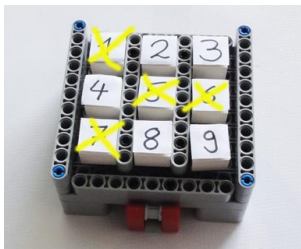
Bügeleisen eingeschaltet 10 Punkte.
Fläche glattgezogen 30 Punkte.

8. Anrufen

„Ach ja, Oma sollte ich anrufen und zum Kaffee einladen. Das ist schnell erledigt. Wo ist denn mein Handy?“

Aufgabe:

Auf einem 9-stell. Ziffernfeld ist eine 4-stellige Nummer einzugeben. (Reihenfolge spielt keine Rolle, für jede richtig gedrückte Ziffer gibt es Punkte, für jede falsche Punktabzug). Die Nummer wird erst vor dem Start bekanntgegeben.



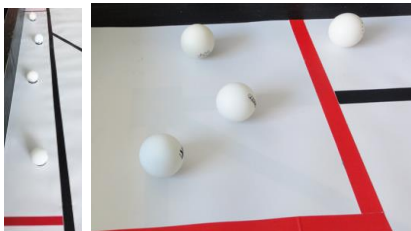
Je richtiger Ziffer 15 Punkte.
Je falscher Ziffer 15 Punkte Abzug.

9. Staubsaugen

„Auf dem Teppich liegen noch die Reste der Chips und Erdnüsse von gestern Abend. Die sollte ich wohl aufsaugen, bevor sie von Tierchen weggetragen werden.“

Aufgabe:

5 Tischtennisbälle müssen in den vorgesehenen Behälter gelegt werden (Müll entsorgen). Der Müll sollte direkt entsorgt werden (nicht über Base). Müll (Tischtennisbälle), der in die Base gelangt, wird vom Schiedsrichter sofort aus dem Spiel genommen und zählt nicht mehr.



10 Punkte je Gegenstand im Mülleimer (roter Bereich).
10 Punkte Abzug für Gegenstände außerhalb des Mülleimers.

TISCH 3

10. Mittagessen zubereiten

„Manchmal ist es aber auch zu hektisch. Da heißt es geschmeidig bleiben und den Backofen auf die richtige Temperatur einstellen. Sonst gibt es mal wieder Backsteinkuchen.“

Aufgabe:

Backofenschalter auf richtige Temperatur einstellen? Zeiger innerhalb der roten Markierungen.



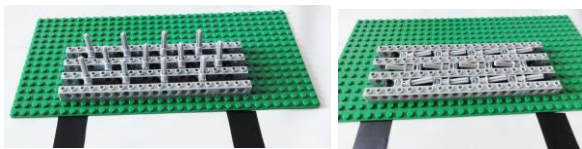
40 Punkte

11. Rasen mähen

„Mein Gott ist der Rasen schon wieder gewachsen. Der des Nachbarn sieht immer so gepflegt aus. Mama, warum sieht unser Rasen nicht genauso aus?“

Aufgabe:

Die Grashalme (10) müssen umgelegt (?) werden. Es darf kein Grashalm stehen bleiben.



Je „gemähtem“
Grashalm 10 Punkte

12. Staubwischen

„Staubwischen ist im Nu erledigt, wenn nur nicht das viele Zeug rumstehen würde. Zum Beispiel die kostbaren Pokale von den Vereinsmeisterschaften, auf deren Erhalt ich natürlich besonderen Wert lege.“

Aufgabe:

Die „Staubteilchen“ sind von der markierten Fläche zu entfernen, ohne die kostbaren Pokale umzuwerfen.



Je entferntes Teilchen 20 Punkte.
30 Punkte Abzug je umgefallenem
Pokal.

13. Lüften im Kinderzimmer (Fenster öffnen)

„Also ich finde nicht, dass man lüften müsste. Aber bitte, wenn es denn sein soll.“ Es ist nur nicht so einfach sich durch das Chaos im Kinderzimmer einen Weg zum Fenster zu bahnen, ohne auf irgendetwas draufzutreten.

Aufgabe:

Das Fenster ist soweit zu öffnen, dass es über den roten Markierungsstift ragt. Werden Gegenstände verschoben oder umgeworfen gibt es Strafpunkte.



Fenster offen 200 Punkte.
Je verschobenem Gegenstand -20
Punkte.

14. ROBOTER Manipulation

20 Strafpunkte je Berührung
außerhalb der Base.