

## WRO 2014 – Regular Category – Junior Highschool Aufbauten

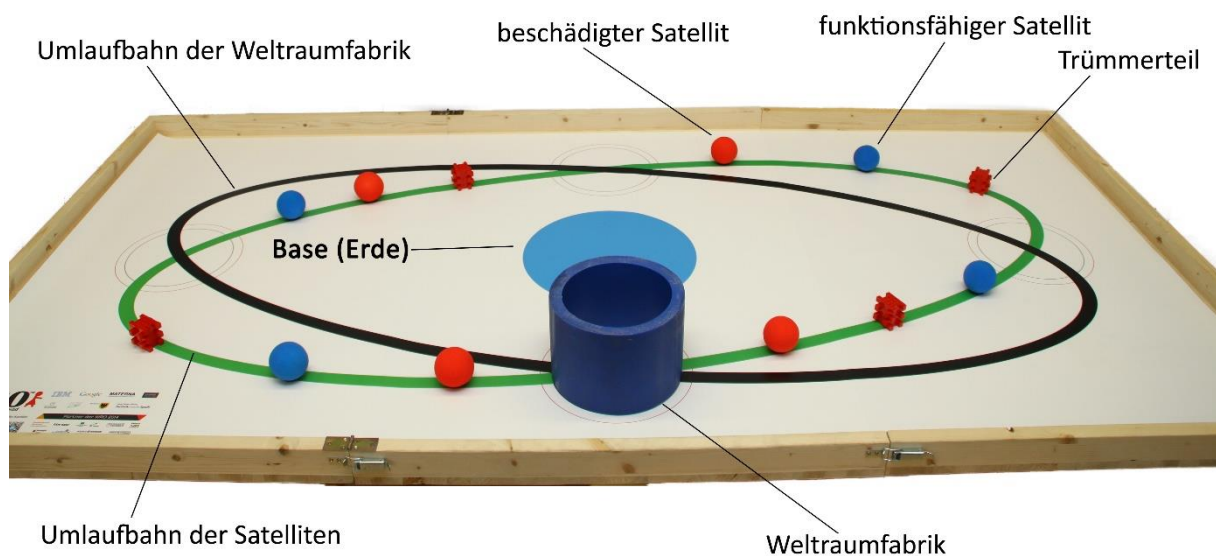
Bei der WRO gibt es in jedem Jahr die Möglichkeit, gewisse Teile der Spielfeldobjekte (je nach Aufgabenobjekten, Grösse z.B. von Holzaufbauten) zu bestellen.

**In der Altersklasse Junior enthält unser Materialset folgende Bestandteile:**

- alle LEGO Teile für die Trümmerteile, sowie den LEGO Ring als Unterlage für die Bälle
- vier rote und vier blaue Bälle als Satelliten (Material: Schaumstoffbälle, Durchmesser: 6cm)
  - Hinweis: **Wird evtl. noch geändert!**
- die Weltraumfabrik in Form eines 16cm grossen Zylinders mit 22,5cm Aussendurchmesser, Wanddicke ca. 2cm (Material: Kanalrohr)
  - Hinweis: **Wird evtl. noch geändert!**

**Der Preis für die Materialsets wird sobald wie möglich veröffentlicht. Die registrierten Coaches werden per E-Mail informiert mit weiteren Angaben zur Bestellung.**

### Das Spielfeld



Das Spielfeld ist bei den WRO Wettbewerben **237cm x 117cm** gross, die Spielfeldmatte **235cm x 115cm** und der Tisch hat eine **Bandenhöhe von 5 cm**. Bauanleitungen für die Tische sind über [unsere Homepage](#) abrufbar.

### Spielfeldmatte

Die Bestellung der Spielfelder wird zusammen mit der Bestellung der Materialsets abgewickelt.

## WRO 2014 – Regular Category – Junior Highschool Aufbauten

### Zusammenbau und Platzierung der Spielfeldobjekte

Insgesamt gibt es **maximal vier Trümmerteile** und **maximal acht Satelliten**. Dabei gibt es vier beschädigte Satelliten (rote Bälle) und vier funktionsfähige Satelliten (blaue Bälle).

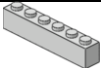


Trümmerteile und Satelliten werden auf der **grünen Umlaufbahn** platziert. Die schwarze Umlaufbahn teilt die grüne Umlaufbahn in vier Bereiche ein. In keinem der vier Bereiche wird jeweils mehr als ein Trümmerteil, mehr als ein roter oder blauer Ball platziert, d.h. in einem der vier Bereiche der grünen Umlaufbahn können maximal ein Trümmerteil, ein roter und ein blauer Ball liegen.

Die Weltraumfabrik wird in **einem der vier schwarzen Kreise** positioniert und darf während des Laufs (z.B. durch Berührung durch den Roboter) die Position nur geringfügig verändern. Berührt die Weltraumfabrik am Matchende die rote Linie oder hat diese sogar überschritten, gibt es gar keine Punkte für die Aufgabenobjekte in der Weltraumfabrik.

**Die Anzahl und die Position der Trümmerteile und Satelliten sowie die Position der Weltraumfabrik variiert.** Weitere Informationen sind in der Aufgabenbeschreibung enthalten.

### LEGO Teile für den gesamten Spielplan

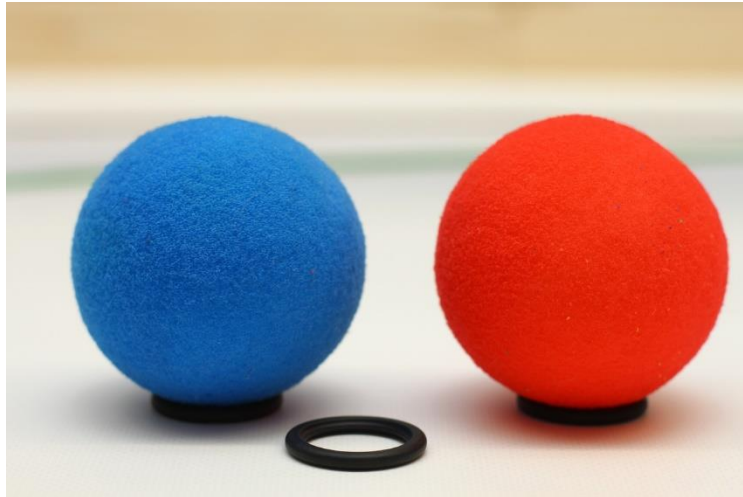
Für die Trümmerteile werden die ersten beiden Teile benötigt, der schwarze Ring dient als Unterlage für die Bälle (Satelliten).

Bild	LEGO-Nr.	LEGO-Name	Anz. 1 Element	Farbe	Anz. pro Tisch
	3009	Brick 1x6	10	rot	40
	3701	Brick 1x4	10	rot	40
	70162	Black Technic Wedge Belt Wheel Tire	1	schwarz	8

## WRO 2014 – Regular Category – Junior Highschool Aufbauten

### Satelliten

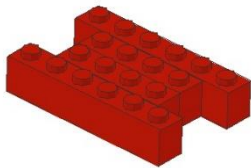
Die Satelliten (blaue und rote Schaumstoffbälle) werden auf den Gummiringen platziert:



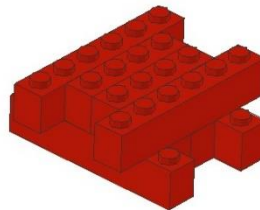
### Aufbau der Trümmerteile

Die Trümmerteile werden wie folgt aufgebaut:

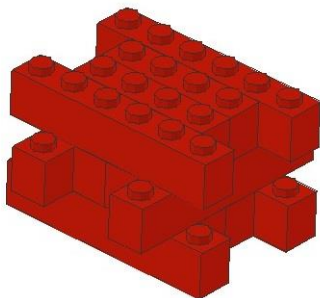
#### Schritt 1



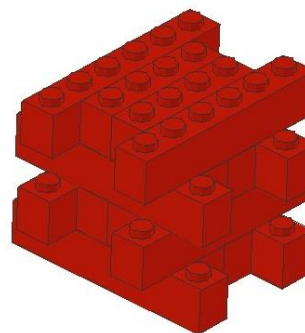
#### Schritt 2



#### Schritt 3

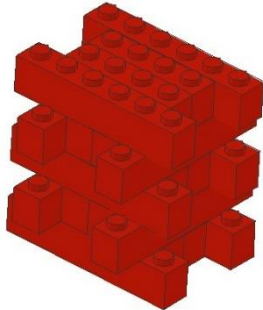


#### Schritt 4

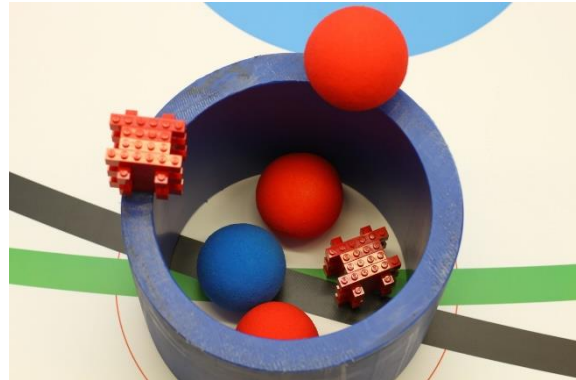
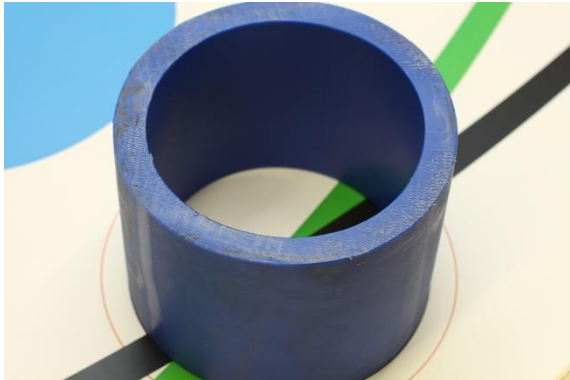


## WRO 2014 – Regular Category – Junior Highschool Aufbauten

### Schritt 5



### Weltraumfabrik



Die Weltraumfabrik wird aus einem Stück gefertigt und hat einen Durchmesser von 22,5cm sowie eine Höhe von 16cm. Die Wandstärke kann variabel sein und beträgt bei diesem Kanalrohr ca. 2 cm.

Alternativ kann zum Üben natürlich jegliches anderes Material verwendet werden, welches vergleichbare Eigenschaften aufweist.