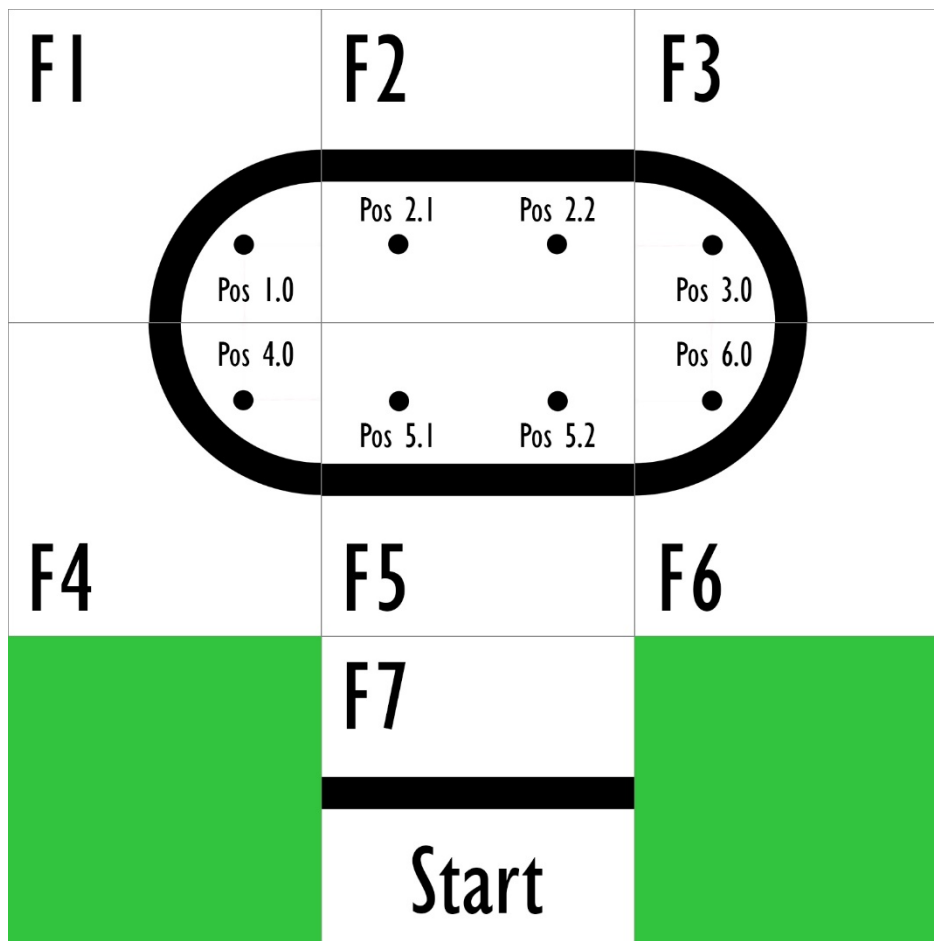


## Das Spielfeld

Es wird auf sieben Feldern gespielt, die mit F1 bis F7 bezeichnet sind. Die Felder F1 bis F6 werden so aneinandergelegt, dass sie ein Oval bilden. In diesem Oval sind acht Punkte gekennzeichnet, wobei jeweils horizontal oder vertikal benachbarte Punkte den gleichen Abstand haben (rechnerisch jeweils 9,75 cm, also ca. 9,8 cm). Die Punkte sind konkret benannt. Die jeweiligen Namen entnimmt man bitte der Abbildung unten.

F7 ist das Startfeld. Das Startfeld ist gleichzeitig die Base. Hier kann der Roboter vom Team gegebenenfalls umgebaut werden. Hier werden zur Erledigung einzelner Aufgaben Objekte aufgenommen. Es schließt sich direkt unter dem Feld F5 an.

Das Team hat darauf zu achten, dass der Roboter beim jedem mit seinem kompletten Aufbau nicht über das Feld F7 hinausragt und eine Höhe von 30 cm nicht überschreitet. Zu Beginn muss der Roboter die Startlinie berühren. Am Ende muss der Roboter zwischen den beiden geraden Linien der Felder F2 und F5 stehen bleiben. Kein am Roboter angebrachter Anbau darf über diese beiden Linien und seitlich über die Felder F2 und F5 hinausragen. Einer der drei Dreierwürfel soll auf der Position Pos 5.2 abgelegt sein.

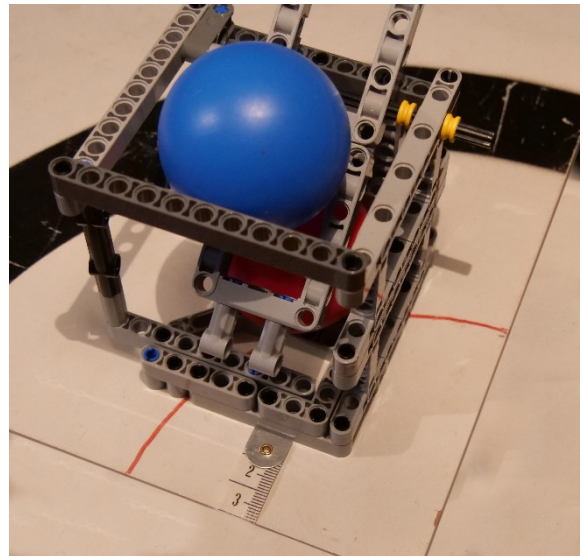


An Pos 1.0 wird der Ballturm arretiert. An den Positionen Pos 2.1, 4.0 und 5.2 werden die Dreierwürfel abgelegt. An Position Pos 2.2 wird der Wackeltisch mit den Füßen nach oben gesetzt. Der 3D-Stern befindet sich zu Spielbeginn an Position Pos 3.0. An Pos 6.0 liegt in einem Legoring (äußerer Durchmesser 3cm) ein Legoball.

## Die Modelle

### 1. Der Ballturm

Der Ballturm enthält zwei Bälle, die durch eine wippenartige Konstruktion voneinander getrennt sind. Der Turm wird auf Feld F1 an der Position Pos 1.0 befestigt (Dual-Lock oder Krepp). Dabei soll die in der Abbildung gelb gekennzeichnete Öffnung zum Feld F2 zeigen. Das Modell steht parallel zu den Feldkanten jeweils im Abstand von 3 cm zu den benachbarten Feldern (F2 und F4) (s. Abb.).



Das Team hat die Aufgabe, den unteren Ball (im Foto rechts rot) herauszustoßen. Damit fällt automatisch auch der obere Ball (blau) heraus. In der Abbildung ist gelb gekennzeichnet, durch welche Öffnung im Modell der untere Ball herauszustoßen ist.

### 2. Die Dreierwürfel

Für das Spiel werden drei Dreierwürfel benötigt. Die Bauweise ist beliebig, zwei Bauanleitung für solche Lösungen liegen anbei. Für das Spiel sollte die leicht unterschiedliche Bauweise keine Rolle spielen.

Ein Würfel wird auf Feld 2 an Position Pos 2.1 abgelegt. Die anderen werden an Pos 4.0 auf Feld F4 und an Pos 5.2 auf Feld F5 gelegt. Keiner der Würfel wird arretiert. Sie liegen lose auf dem Spielfeld.



Im Spiel sollen die drei Würfel zunächst in die Base (F7) gebracht werden.

### 3. Der Wackeltisch

Der Wackeltisch wird mit der "Tischplatte" nach unten (linke Abb.) auf das Feld F2 an Position Pos 2.2 abgelegt. Die schwarzen Füße zeigen nach oben!

Im Spiel soll er "auf die schwarzen Füße" gestellt werden (rechte Abb.). Dabei fällt die Tischplatte etwas herunter und die vier Tischbeine ragen heraus.

Dazu ist es möglich, zunächst den Tisch in die Base zu holen, ihn dort händisch auf die Beine zu stellen, um ihn dann an die Position Pos 2.2 zurückzubringen. -> s.a. *Zusatzaufgabe*



### 4. Der 3D-Stern

Der Stern wird auf dem Feld F3 an die Position Pos 3.0 abgelegt.

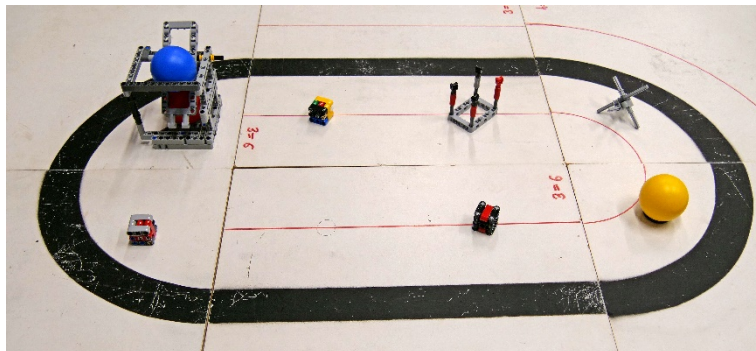
Im Spiel soll der Stern zum Feld F4 auf die Position Pos 4.0 transportiert werden. Es ist darauf zu achten, dass der Stern mit allen drei "Beinen" auf dem Feld F4 steht und keines davon die schwarze Linie des Ovals berührt (s. Punktabzüge).



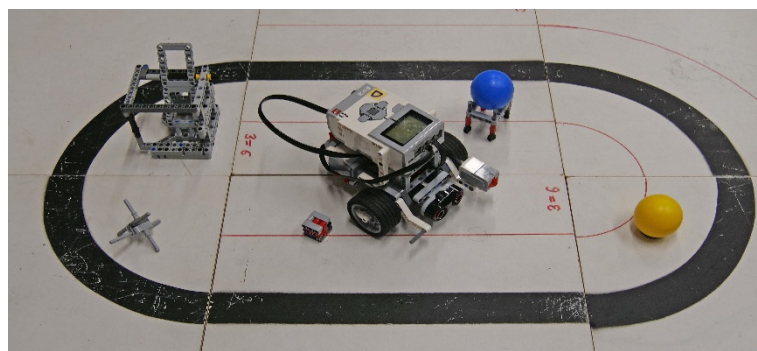
## Weitere Spielfeldelemente

An die Position Pos 6.0 wird in einem Legoring (Durchmesser 3 cm) ein Legoball abgelegt. Dieser Ball darf zu keinem Zeitpunkt des Spiels aus der losen Arretierung fallen. Nichtbeachtung wird mit Punktabzug bestraft.

#### Startaufstellung:



#### Zielaufstellung:



## **Das Zwischenspiel**

Jede Mannschaft erhält zwei Spielfelder. Der Roboter wird auf eines der Spielfelder gesetzt und gestartet (Linienverfolgung). Das zweite Feld wird sofort angelegt. Sobald das erste Feld vom Roboter verlassen wurde, kann es weggenommen und in die Laufrichtung des Roboters angelegt werden.

Zwei Mannschaften treten gegeneinander an. Es müssen während des Laufs eine Links- und eine Rechtskurve angelegt werden. Wann dies geschieht, ist beliebig. Insgesamt müssen 10 Felder vollständig durchlaufen werden, d.h. das Start- und das Zielfeld zählen nicht mit.

Es wird im KO-System gespielt. In jedem Zweikampf scheidet der langsamere Roboter aus.