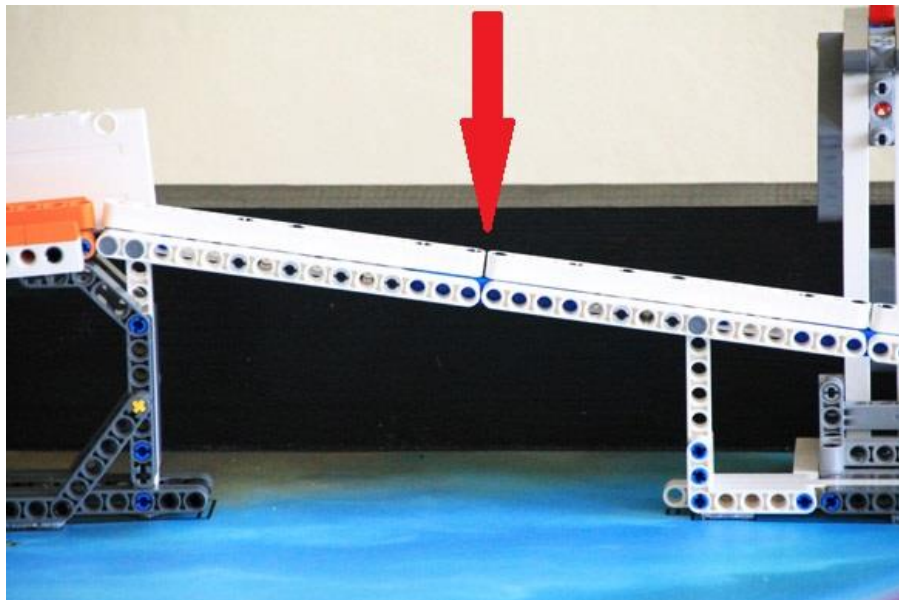


## M01. RAUMFAHRT

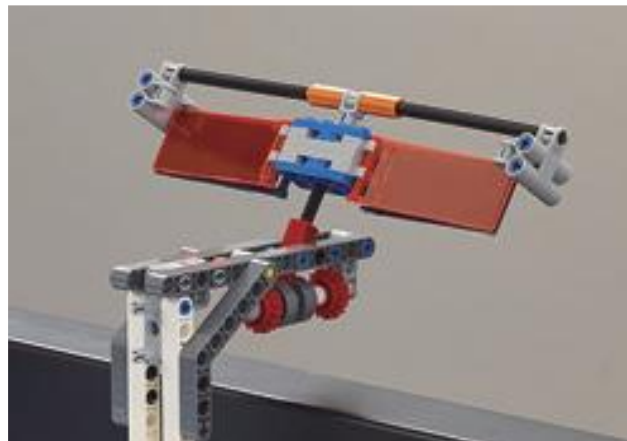
<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter muss Ladungen die Raumfahrt-Rampe herunterrollen lassen. Die erste Ladung ist vorbereitet und fertig für den Einsatz. Die zwei anderen Ladungen aus der Base muss der Roboter auf die Rampe laden.</p>	<p><b>0, 10, 14, 22, 24, 32, 36, 46</b> Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>











Erste Schienenverbindung

## M02. SOLARPANEL AUSRICHTEN

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Solarpanels müssen, je nach Strategie und Bedingungen, zu euch hin oder von euch weg abgewinkelt werden.</p>	<h1>0, 18, 22, 40</h1> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



<p>ANDERES TEAM: 22</p>  <p>EUER TEAM: 22+18</p>	<p>ANDERES TEAM: 18</p>  <p>EUER TEAM: 18</p>	<p>ANDERES TEAM: 0</p>  <p>EUER TEAM: 0</p>	<p>ANDERES TEAM: 22+18</p>  <p>EUER TEAM: 22</p>
<p>ANDERES TEAM: 0</p>  <p>EUER TEAM: 18</p>	<p>ANDERES TEAM: 18</p>  <p>EUER TEAM: 0</p>	<p>ANDERES TEAM: 0</p>  <p>EUER TEAM: 0</p>	<p>ANDERES TEAM: 0</p>  <p>EUER TEAM: 0</p>

## M03. 3D-DRUCK

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter muss eine Regolith-Kernprobe aus der Kernlagerstätte (vgl. M05) entnehmen und in den 3D-Drucker legen, damit der 2 x 4-Stein herauspringt. Der ausgeworfene 2 x 4-Stein kann dann woanders hin transportiert werden, um mehr Punkte zu erhalten.</p>	<h1 style="font-size: 2em;">0, 18, 22</h1> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p>Lauf:</p> <p>Name:</p>



nordöstliches  
Planetengebiet



22



18

## M04. KRATER-ÜBERQUERUNG

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter oder der von ihm ausgesandte Rover muss das Kratermodell vollständig überqueren, indem er direkt darüberfährt. Nicht nah dran vorbei. Nicht drum herum.</p>	<h1 style="font-size: 2em;">0, 20</h1> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



Zwischen den Türmen



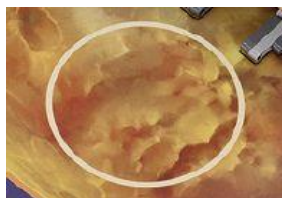
Nach der Torüberquerung

## M05. RESSOURCENGWINNUNG

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter muss alle Kernproben aus der Kernlagerstätte herausholen. Dann kann er, wie hier und in Aufgabe M03 beschrieben, mit ihnen arbeiten.</p>	<p><b>0, 16, 24, 26, 28, 34, 36</b></p> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



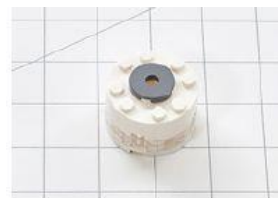
16



Zielgebiet  
Landegerät



12



10



8



## M06. MODULE DER RAUMSTATION

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter muss einerseits Module aus den Anschlüssen des Wohnmoduls entfernen und andererseits welche dort einfügen.</p>	<p><b>0, 14, 16, 30, 32, 46</b></p> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p>Lauf:</p> <p>Name:</p>



16



16



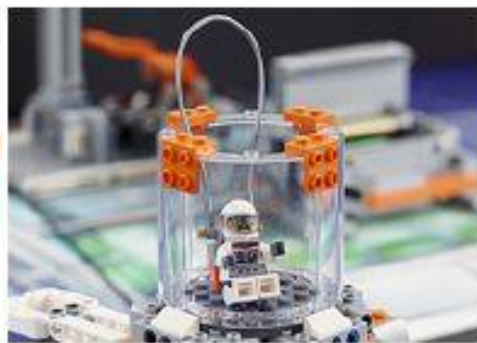
14

## M07. NOTFALL BEIM WELTRAUMSPAZIERGANG

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b> Der Roboter muss Gerhards Körper in die Luftschleuse bringen.</p>	<p style="text-align: center;"><b>0, 18, 22</b> Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



Luftschleuse



22



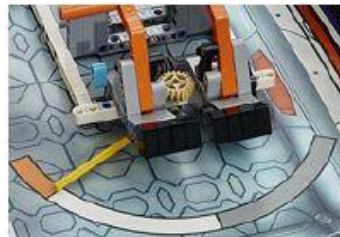
18

# M08. AEROBICÜBUNG

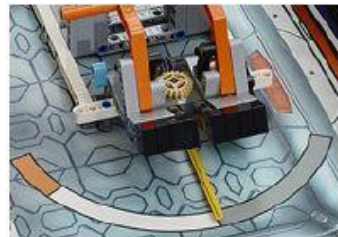
<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p style="text-align: center;">Der Roboter muss wiederholt eine oder beide Griffeinheiten des Trainingsgerätes bewegen, um den Zeiger vorwärts zu bewegen.</p>	<h2 style="margin: 0;">0, 18, 20, 22</h2> <p style="margin: 0;">Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



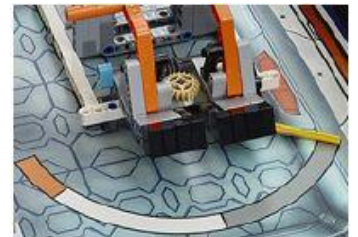
Griffeinheit



22  
(im Zweifel für das Team)



18



18



## M09. KRAFTTRAINING

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter muss eine Hantelstange bis zur Wertungshöhe anheben.</p>	<p style="font-size: 2em;"><b>0, 16</b></p> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



Hantelstange



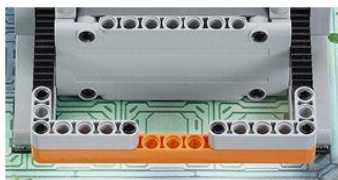
16



0

## M10. LEBENSMITTELPRODUKTION

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Bewegt die Druckstange genau so weit und mit der richtigen Geschwindigkeit, um in den grünen Punktebereich zu gelangen.</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>0, 16</b></p> <p style="text-align: center;">Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b>          (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



Druckstange



16



16



0

## M11. FLUCHTGESCHWINDIGKEIT

<p><b>Mission</b> Der Roboter muss fest genug auf das Schlagfeld treffen, damit das Raumschiff nicht zurückfällt.</p>	<p><b>0, 24</b> Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



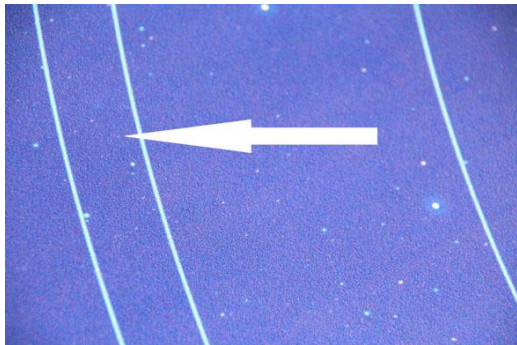
Schlagfeld



24

## M12. SATELLITENUMLAUFBAHNEN

<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p>Der Roboter muss einen oder mehrere Satelliten in die äußere Umlaufbahn verschieben.</p>	<p style="font-size: 2em;"><b>0, 8, 16, 24</b></p> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b>          (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



äußere Umlaufbahn (nur zwischen den beiden äußeren Linien)



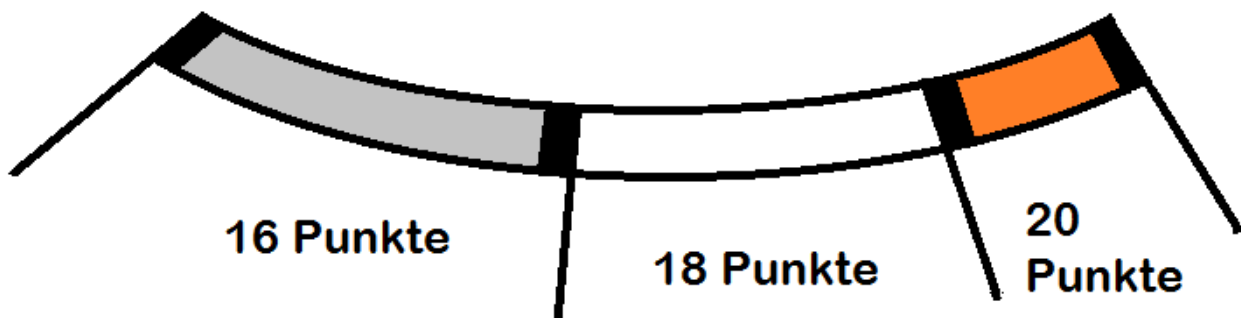
8



0

## M13. OBSERVATORIUM

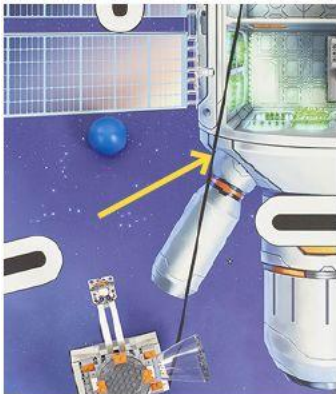
<p><b>Mission</b> Dreht das Observatorium präzise in eine Richtung.</p>	<p><b>0, 16, 18, 20</b> Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>





## M14. METEORIT UMLENKEN

<p><b>Mission</b> Schickt einen oder beide Meteoriten zum Meteoritenfänger. Vor dem Treffen/Loslassen müssen die Meteoriten vollständig westlich der Freilauflinie sein. Östlich der Freilauflinie müssen sie eigenständig unterwegs sein.</p>	<p><b>0, 8, 12, 16, 20, 24</b> Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



Freilauflinie



Meteorit muss eigenständig unterwegs sein, sobald er nicht mehr vollständig westlich der Freilauflinie ist



24



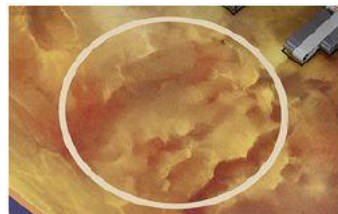
20

# M15. LANDEGERÄT AUFSETZEN

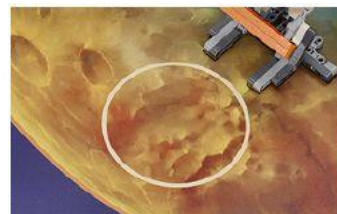
<p style="text-align: center;"><b>Mission</b></p> <p style="text-align: center;">Bringt das Landegerät intakt in eines seiner Zielgebiete, oder bringt es zumindest in die Base.</p>	<h2 style="font-size: 2em;">0, 16, 20, 22</h2> <p>Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Einstellung:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



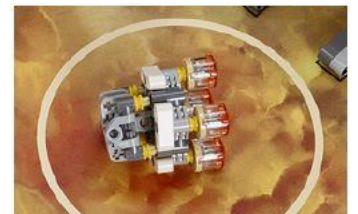
intakt



Zielgebiet  
Landegerät



Nordöstliches  
Planetengebiet



22



20



20



16



0



0

## P01 – STRAFPUNKTE

<p><b>Mission</b> Bei FIRST® LEGO® League muss euer Roboter die Aufgaben mithilfe seiner Programmierung und mithilfe seiner Ausrüstung erfüllen. Ihr dürft euren Roboter von Hand „retten“, aber das zieht eine Strafe nach sich. Achtet besonders auf die Regeln, in denen von „Unterbrechungen“ die Rede ist (D09, R10 und R14).</p>	<p><b>-18, -15, -12, -9, -6, -3, 0</b> Punkte</p>
<p><b>Anbauteile:</b></p> <p><b>Zu beachten:</b></p>	<p><b>Programmierung:</b> (Details auf die Rückseite schreiben)</p> <p><b>Lauf:</b></p> <p><b>Name:</b></p>



Strafmarken

## Aufgabenfeld

