

WORLD ROBOT OLYMPIAD™

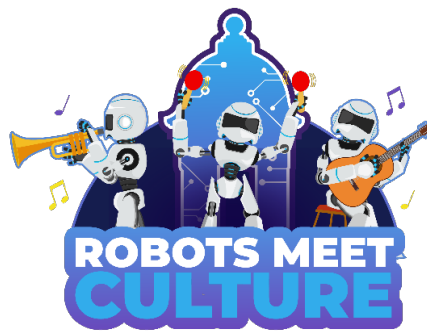


SWITZERLAND

AUFGABENSTELLUNG

FÜR DIE
WORLD ROBOT OLYMPIAD 2026

KATEGORIE **ROBOMISSION**
ALTERSKLASSE **ELEMENTARY**



ROBOTS MEET CULTURE
«ROBOT ROCKSTARS»

© 2026 Verein World Robot Olympiad Schweiz
Offizieller Organisator der World Robot Olympiad in der Schweiz

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	2
2	Spiefeld	3
3	Spielobjekte, Positionierung, Zufallsprinzip.....	4
4	Roboter-Mission	9
4.1	Teilaufgabe 1 – Musikanlage aufbauen.....	9
4.2	Teilaufgabe 2 – Show vorbereiten.....	11
4.3	Teilaufgabe 3 – Lied spielen	13
4.4	Teilaufgabe 4 – Bonuspunkte sammeln.....	14
5	Bewertungsbogen	16

1 EINLEITUNG

Robots Meet Culture – «Robot Rockstars»

Willkommen zum grössten Musikfestival des Jahres!

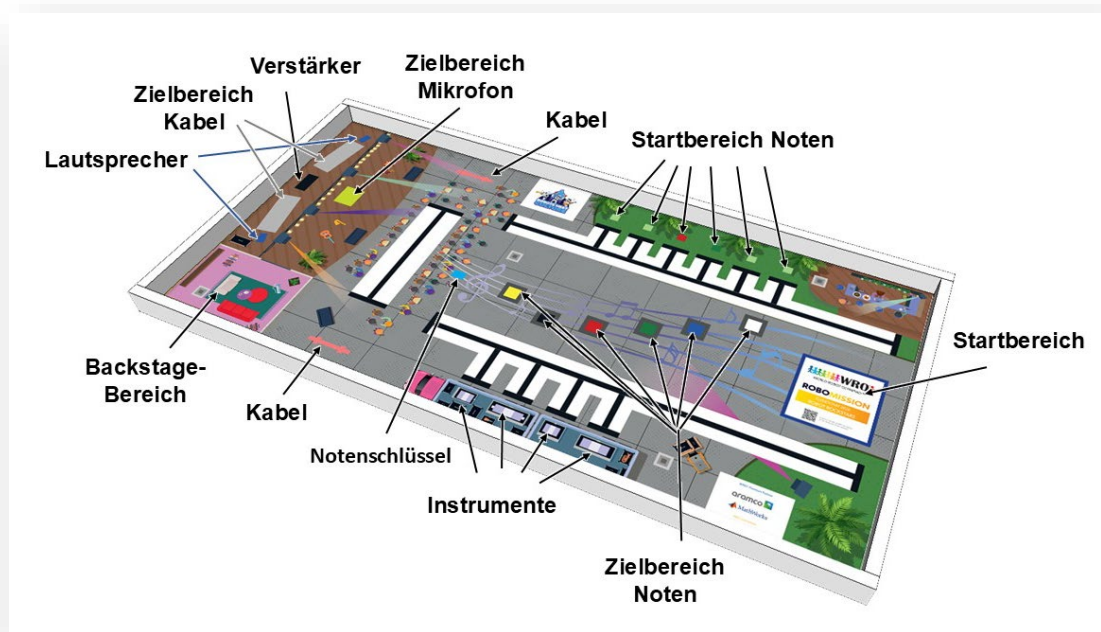
Die Bühne ist fast fertig, die Scheinwerfer leuchten. Das Publikum kann es kaum erwarten, dass die Show beginnt. Bevor die Musik aber losgeht, brauchen die Künstler einen ganz besonderen Helfer: deinen Roboter!

Rund um das Spielfeld warten Musikinstrumente, Noten, Mikrofone und Kabel darauf, für das Konzert aufgebaut zu werden. Die Aufgabe deines Roboters ist es, alles an den richtigen Platz zu bringen, damit die Bands ihre Songs spielen können.

Bist du bereit, aus deinem Roboter einen echten «Robot Rockstar» zu machen?
Mit deiner Hilfe wird das Festival bereit sein für eine fantastische Show voller Rhythmus, Tanz und Spass.

2 SPIELFELD

Die folgende Grafik zeigt das Spielfeld mit den verschiedenen Bereichen.



Wenn der Tisch grösser als die Spielfeldmatte ist, muss die Matte mit der kurzen Seite des Startbereichs unmittelbar an die Bande gelegt werden (im Bild: rechte Seite) und zwischen den beiden langen Banden zentriert werden.

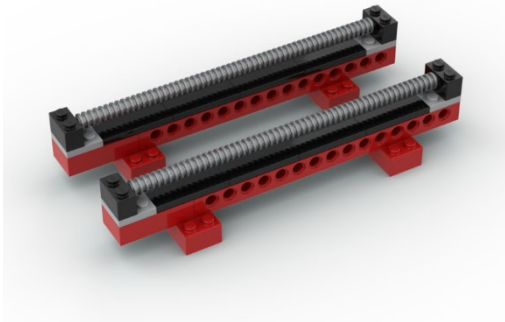
Weitere Informationen zu den Spezifikationen der Tische und Spielfelder befinden sich im Dokument «Allgemeines Regelwerk für Teams der World Robot Olympiad 2026, Kategorie RoboMission».

Du findest das Allgemeine Regelwerk auf <https://wro.swiss/download/>.

3 SPIELOBJEKTE, POSITIONIERUNG, ZUFALLSPRINZIP

Kabel

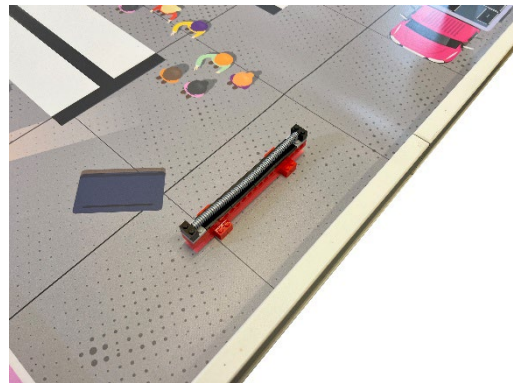
Es befinden sich **2 Kabel** in der Nähe der Bühne am oberen sowie am unteren Ende des Spielfeldes.



Kabel



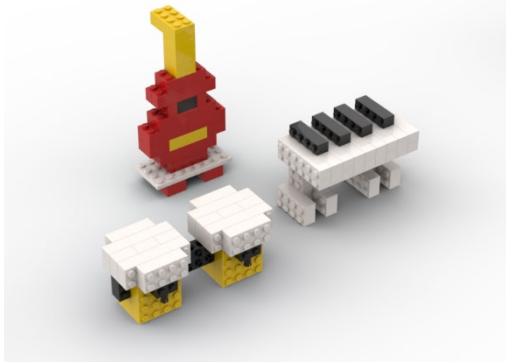
Position auf dem Spielfeld (oberes Ende)



Position auf dem Spielfeld (unteres Ende)

Instrumente & Mikrofon

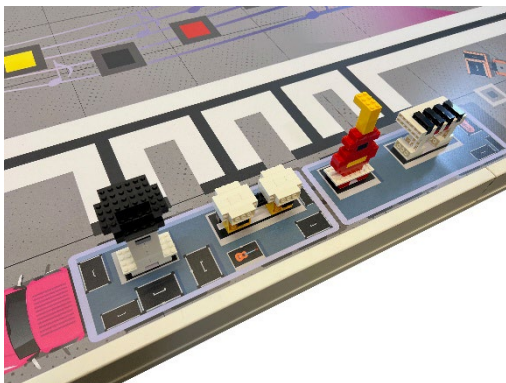
Es befinden sich **drei Instrumente (1x Gitarre, 1x Keyboard, 1x Conga-Trommeln)** und **ein Mikrofon** am unteren Ende des Spielfeldes im Lastwagen.



Instrumente



Mikrofon



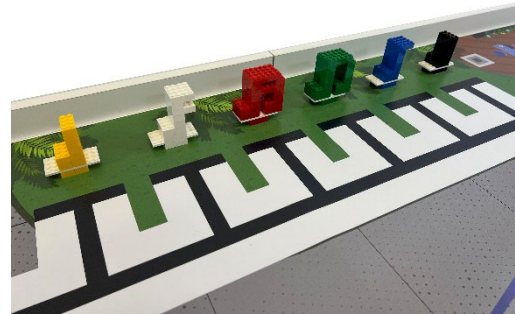
Startposition auf dem Spielfeld
(immer in dieser Ausrichtung)

Noten

Es befinden sich **sechs Noten in verschiedenen Farben und Formen (1x rot, 1x blau, 1x grün, 1x gelb, 1x weiss und 1x schwarz)** am oberen Ende des Spielfelds. Die Sockel der Noten sind alle gleich.



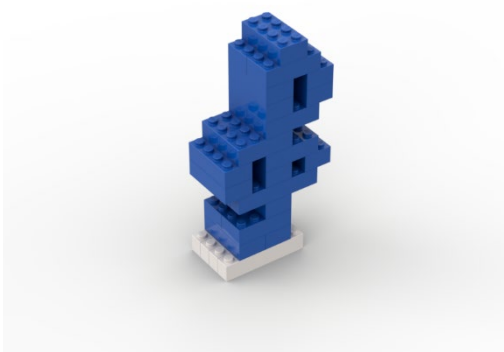
Noten



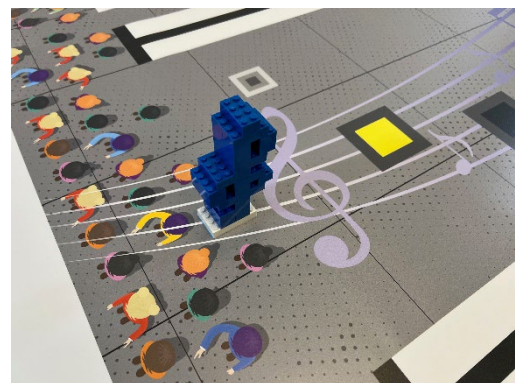
Startposition auf dem Spielfeld
(immer in dieser Ausrichtung, Reihenfolge zufällig)

Notenschlüssel

Es befindet sich **ein Notenschlüssel (blau)** am linken Ende der Notenlinien. Ein Notenschlüssel ist ein Zeichen, das man am Anfang einer Notenzeile setzt, um anzuzeigen, wie hoch oder tief die Noten sind.



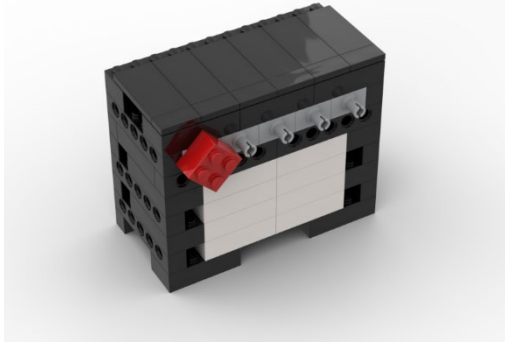
Notenschlüssel



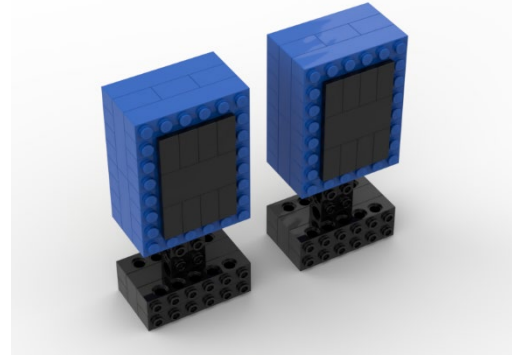
Startposition auf dem Spielfeld
(immer in dieser Ausrichtung)

Verstärker mit Lautsprechern (Musikanlage)

Es befindet sich **ein Verstärker mit zwei Lautsprechern** auf der Bühne am linken Ende des Spielfeldes.



Verstärker



Lautsprecher



Startposition auf dem Spielfeld
(immer in dieser Ausrichtung)

Zusammenfassung der zufälligen Platzierungen

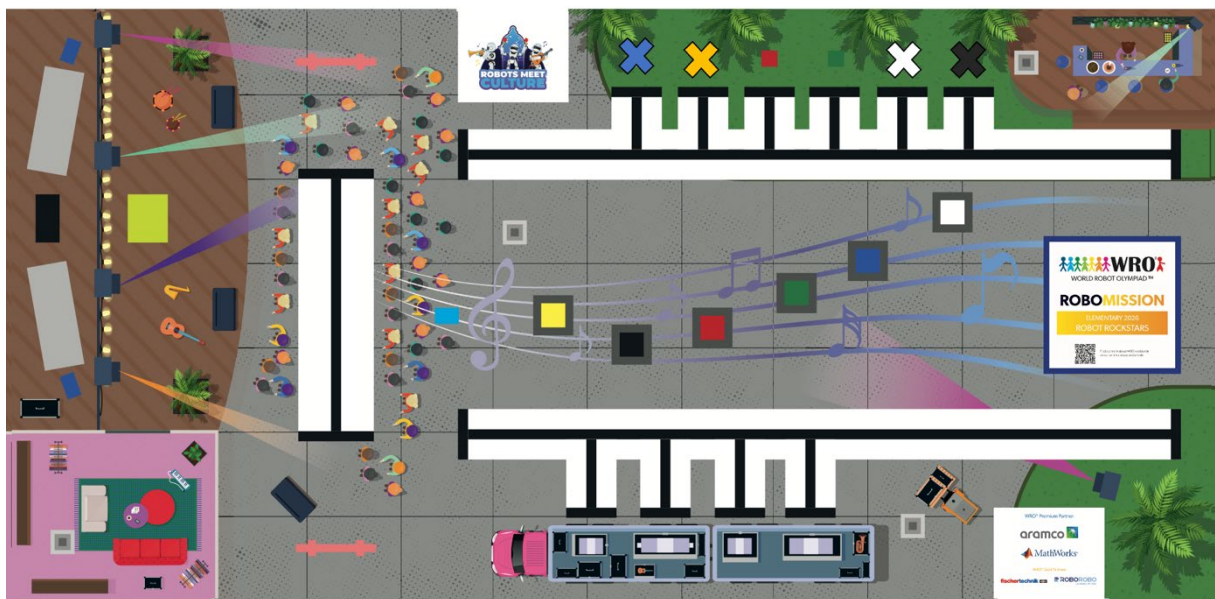
Für jede Wettbewerbsrunde werden die folgenden Objekte nach dem Zufallsprinzip platziert:

- **Vier der Noten (schwarz, weiss, gelb, blau)** werden zufällig auf den vier hellgrünen Feldern am oberen Ende des Spielfeldes platziert.

Die Positionen der grünen und roten Note sind nicht zufällig – also immer gleich.

Alle anderen Objekte sind immer am selben Platz.

Eine mögliche zufällige Platzierung siehst du hier (nur die zufällig platzierten Objekte sind abgebildet):



4 ROBOTER-MISSION

Zum besseren Verständnis ist die Mission in mehrere Teilaufgaben gegliedert. Wir empfehlen allen Teams, sich die Teilaufgaben Schritt für Schritt vorzunehmen. Auch wenn ihr bis zum Wettbewerb nicht jede Teilaufgabe gemeistert habt, ist das kein Hindernis, um am Wettbewerb teilzunehmen, da es den anderen Teams oft genauso geht wie euch. Das Team kann selbst entscheiden, in welcher Reihenfolge es die Teilaufgaben durchführen will. Die endgültige Punktzahl wird anhand der Situation auf dem Spielfeld am Ende des Laufs ermittelt.

Bitte beachte, dass es im Laufe der Saison zu Klarstellungen oder Ergänzungen der Regeln kommen kann. Für die Wettbewerbe in der Schweiz sind diesbezüglich ausschliesslich die FAQ auf unserer Website (<https://wro.swiss/faq-de/>) verbindlich.

Für das Schweizer Finale und das internationale WRO-Finale wird zusätzlich jeweils eine Extra-Aufgabe veröffentlicht. Die Extra-Aufgabe basiert auf dem gleichen Spielfeld und den gleichen Sets an Aufbauteilen. Es ist nicht erforderlich, die Extra-Aufgabe zu erfüllen, um an diesen Wettbewerben teilzunehmen. Die Veröffentlichung der Extra-Aufgabe für das Schweizer Finale erfolgt unmittelbar nach dem letzten Regionalwettbewerb. Die Veröffentlichung der Extra-Aufgabe für das internationale WRO-Finale erfolgt am 8. Oktober 2026.

Eure Mission besteht aus vier Teilaufgaben:

- Teilaufgabe 1 – Musikanlage aufbauen
- Teilaufgabe 2 – Show vorbereiten
- Teilaufgabe 3 – Lied spielen
- Teilaufgabe 4 – Bonuspunkte sammeln

4.1 TEILAUFGABE 1 – MUSIKANLAGE AUFBAUEN

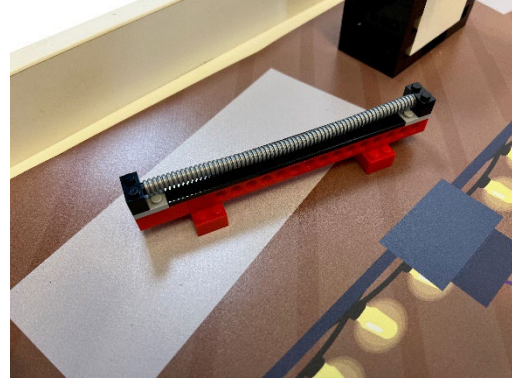
Der Verstärker auf der Bühne ist noch nicht mit den Lautsprechern verbunden. Die Kabel müssen in den grauen Bereichen zwischen den Lautsprechern und dem Verstärker platziert werden.

- Definition «vollständig drin»: Vollständig bedeutet, dass das Spielobjekt nur den entsprechenden Bereich berührt.
- Pro Bereich gibt es nur für ein Kabel Punkte.

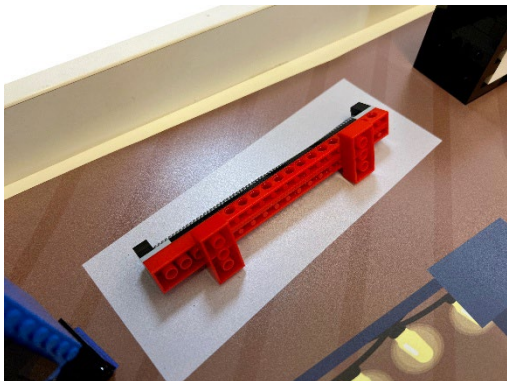
	pro	max.
Das Kabel befindet sich vollständig im grauen Bereich und steht aufrecht.	15	30
Das Kabel befindet sich nur teilweise im grauen Bereich oder steht nicht aufrecht.	5	



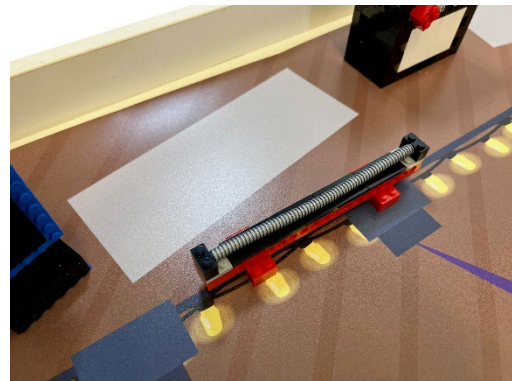
15 Punkte
(vollständig drin und aufrecht)



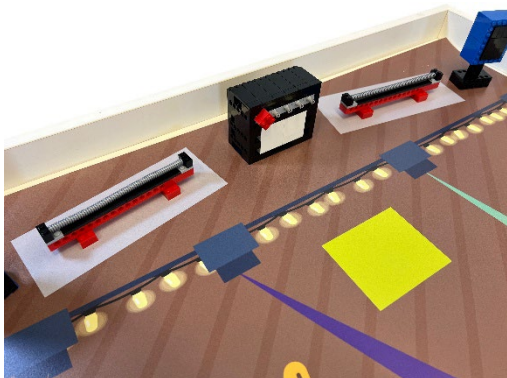
5 Punkte
(teilweise drin)



5 Punkte
(vollständig drin, aber nicht aufrecht)



0 Punkte
(das Objekt berührt den Bereich nicht)




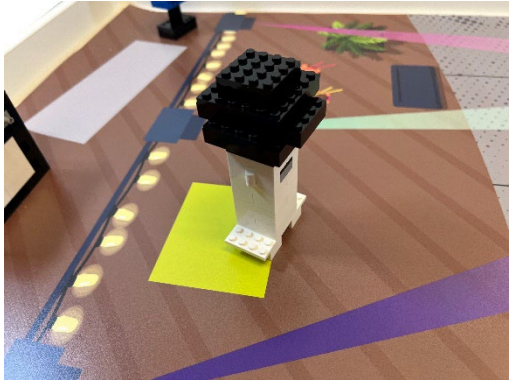
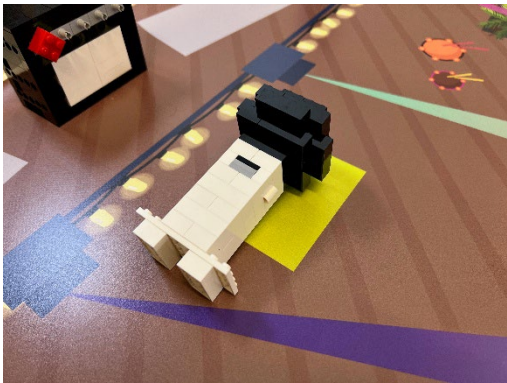
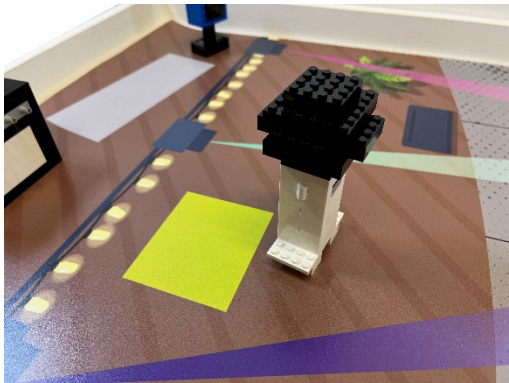
30 Punkte
(beide Kabel vollständig drin und aufrecht)

4.2 TEILAUFGABE 2 – SHOW VORBEREITEN

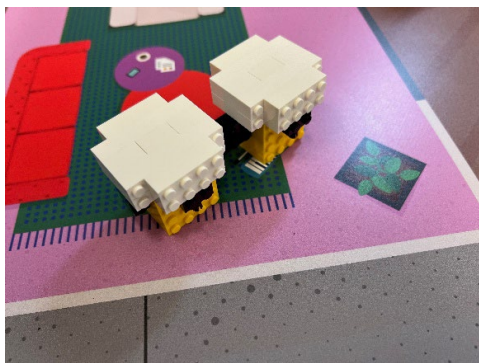
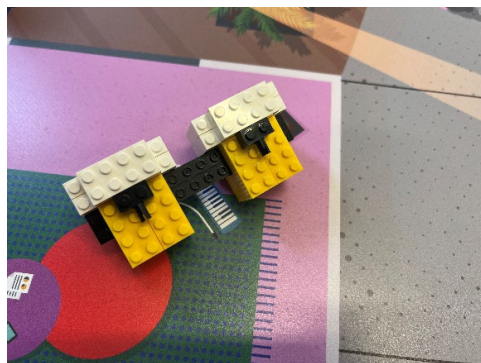
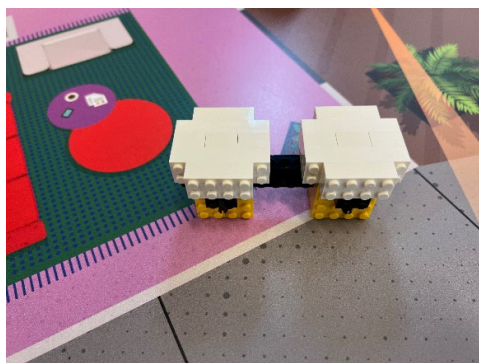
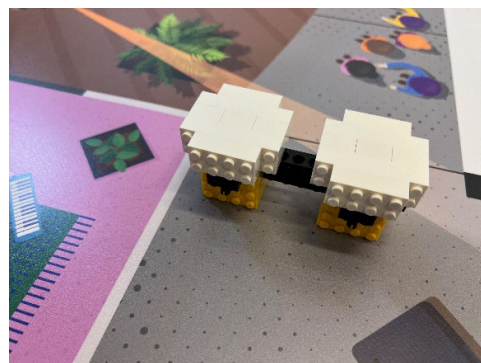

Für eine gute Show braucht man Instrumente und ein Mikrofon. Stelle sicher, dass alles bereit ist, um die Show zu starten.

- Definition «vollständig drin»: Vollständig bedeutet, dass das Spielobjekt nur den entsprechenden Bereich berührt.

Mikrofon	pro	max.
Das Mikrofon befindet sich vollständig im Mikrofon-Zielbereich* und steht aufrecht.	20	20
Das Mikrofon befindet sich nur teilweise im Mikrofon-Zielbereich* oder steht nicht aufrecht.	10	

 <p>20 Punkte (vollständig drin und aufrecht)</p>	 <p>10 Punkte (teilweise drin)</p>
 <p>10 Punkte (teilweise drin und nicht aufrecht)</p>	 <p>0 Punkte (das Objekt berührt den Bereich nicht)</p>

* Der Mikrofon -Zielbereich ist der hellgrüne Bereich auf der Bühne.

Instrumente	pro	max.
Das Instrument befindet sich vollständig im Backstage-Bereich. *	15	45
<div></div> <div>15 Punkte (vollständig drin)</div>	<div></div> <div>15 Punkte (vollständig drin)</div>	
<div></div> <div>0 Punkte (teilweise drin)</div>	<div></div> <div>0 Punkte (das Objekt berührt den Bereich nicht)</div>	
<div></div> <div>45 Punkte (alle drei Instrumente vollständig drin)</div>		

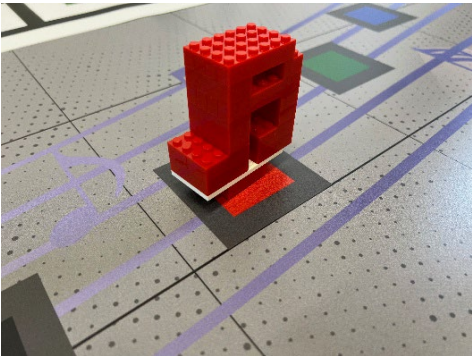
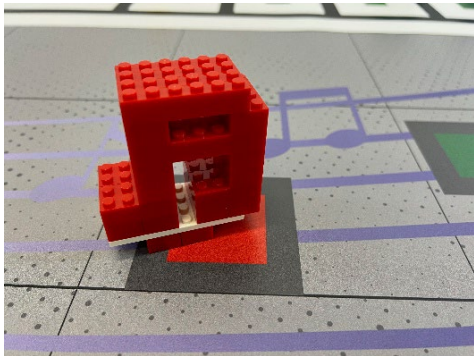
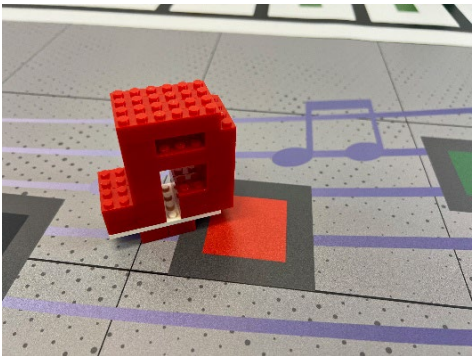
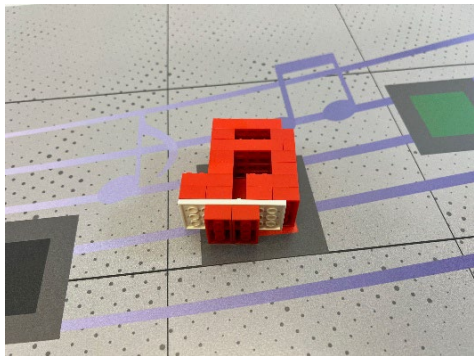
* Der Backstage-Bereich ist der rosa Bereich in der unteren linken Ecke, einschliesslich aller Möbel, jedoch ohne den grauen Rand.

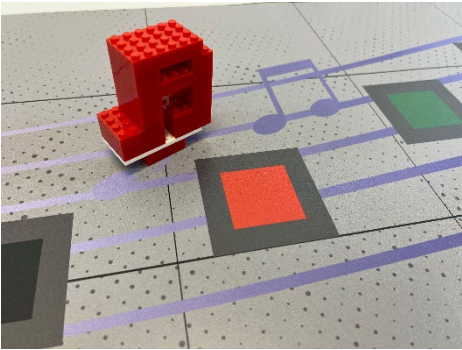
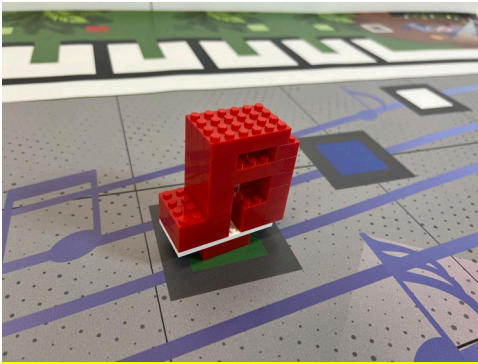
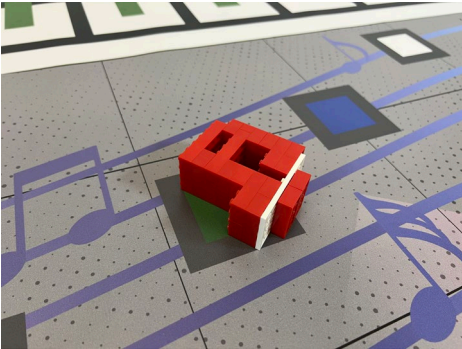
4.3 TEILAUFGABE 3 – LIED SPIELEN

Ein gutes Konzert braucht Musik. Spiele das Lied, indem du die Noten auf die Notenlinien setzt.

- Definition «vollständig drin»: Vollständig bedeutet, dass das Spielobjekt nur den entsprechenden Bereich berührt.

	pro	max.
Die Note befindet sich vollständig im Notenzielbereich der entsprechenden Farbe (einschliesslich grauer Umrandung) und steht aufrecht.	20	120
Die Note befindet sich nur teilweise im Notenzielbereich der entsprechenden Farbe (einschliesslich grauer Umrandung) oder steht nicht aufrecht.	10	

 <p>20 Punkte (vollständig drin und aufrecht)</p>	 <p>20 Punkte (vollständig drin und aufrecht)</p>
 <p>10 Punkte (teilweise drin)</p>	 <p>10 Punkte (teilweise drin und nicht aufrecht)</p>

 <p>0 Punkte (das Objekt berührt den Bereich nicht)</p>	 <p>0 Punkte (falsche Farbe)</p>
 <p>0 Punkte (falsche Farbe)</p>	


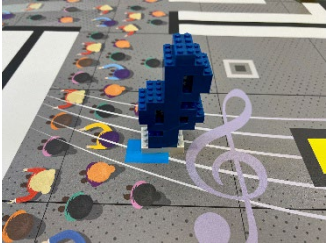

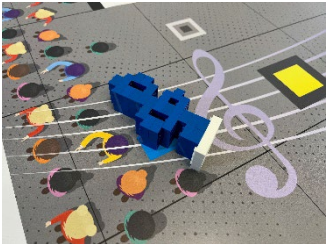

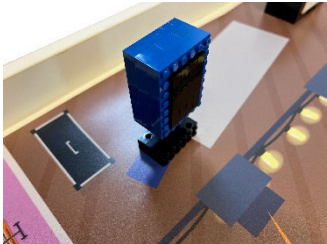
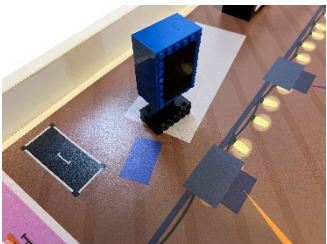

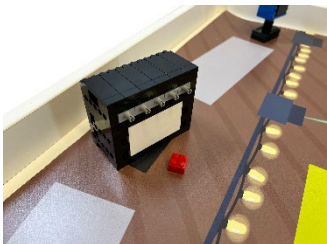
4.4 TEILAUFGABE 4 – BONUSPUNKTE SAMMELN

Bonuspunkte gibt es, wenn der Notenschlüssel, der Verstärker und die Lautsprecher nicht verschoben oder beschädigt werden.

Die Bonuspunkte werden vergeben, wenn bei mindestens einer der Teilaufgaben 1 bis 3 Punkte erzielt wurden.

Die folgende Tabelle zeigt die Punktevergabe für diese Teilaufgabe und die Fotos verdeutlichen deren Anwendung. Bitte beachte dabei:

- Definition «beschädigt»: In jeder Situation, in der das Spielobjekt nicht genau so ist wie zu Beginn des Laufs (z. B. ein Stein ist heruntergefallen), gilt es als beschädigt.
- Definition «verschoben»: Das Spielobjekt gilt als verschoben, wenn es seine ursprüngliche Position nicht mehr berührt oder nicht mehr aufrecht steht.

	pro	max.
Der Notenschlüssel ist weder beschädigt noch verschoben.	10	10
Der Lautsprecher ist weder beschädigt noch verschoben.	10	20
Der Verstärker ist weder beschädigt noch verschoben.	10	10
 10 Punkte (weder verschoben noch beschädigt)	 10 Punkte (weder verschoben noch beschädigt)	 0 Punkte (verschoben)
 0 Punkte (nicht mehr aufrecht)	 0 Punkte (beschädigt)	 10 Punkte (weder verschoben noch beschädigt)
 0 Punkte (verschoben)	 10 Punkte (weder verschoben noch beschädigt)	 0 Punkte (beschädigt)

5 BEWERTUNGSBOGEN

Team: _____

Runde: _____

Aufgaben	pro	max.	Anzahl	Gesamt
Teilaufgabe 1 – Musikanlage aufbauen				
Das Kabel befindet sich vollständig im grauen Bereich und steht aufrecht.	15	30		
Das Kabel befindet sich nur teilweise im grauen Bereich oder steht nicht aufrecht.	5			
Teilaufgabe 2 – Show vorbereiten				
Das Mikrofon befindet sich vollständig im Mikrofon-Zielbereich und steht aufrecht.	20	20		
Das Mikrofon befindet sich nur teilweise im Mikrofon-Zielbereich oder steht nicht aufrecht.	10			
Das Instrument befindet sich vollständig im Backstage-Bereich.	15	45		
Teilaufgabe 3 – Lied spielen				
Die Note befindet sich vollständig im Notenzielbereich der richtigen Farbe (einschliesslich grauer Umrandung) und steht aufrecht.	20	120		
Die Note befindet sich nur teilweise im Notenzielbereich der richtigen Farbe (einschliesslich grauer Umrandung) oder steht nicht aufrecht.	10			
Teilaufgabe 4 – Bonuspunkte sammeln Die Bonuspunkte werden nur vergeben, wenn bei mindestens einer der Teilaufgaben 1 bis 3 Punkte erzielt wurden.				
Der Notenschlüssel ist weder beschädigt noch verschoben.	10	10		
Der Lautsprecher ist weder beschädigt noch verschoben.	10	20		
Der Verstärker ist weder beschädigt noch verschoben.	10	10		
Maximale Punktzahl		255		
Punkte Überraschungsaufgabe				
Gesamtpunktzahl in diesem Lauf				
Zeit in vollen Sekunden				