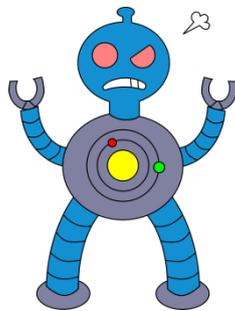


Auswertung

RoboSAX

2019



RoboSAX

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzbeschreibung.....	2
2. Teams	3
3. Spielfeld und Startpositionen.....	7
4. Spiele und Punkte	8
a. Startkonfiguration	8
b. Spielblock I.....	8
c. Spielblock II.....	9
d. Spielblock III.....	9
e. Spielblock IV	10
f. Spielblock V	10
5. Sieger.....	11
6. Danksagung.....	12
7. Sponsoren	13

RoboSAX

1. Kurzbeschreibung

Bei der diesjährigen Aufgabe mussten zwei Roboter gegeneinander antreten und auf dem Spielfeld so viele Lichter wie möglich ausschalten. Aber Achtung, die Lichter waren in drei verschiedene Farben unterteilt: Rot, Grün und Blau. Rot und Grün waren je einem Team zugeordnet. Punkte gab es für alle ausgeschalteten Lichter der eigenen Teamfarbe. Es war dabei unwichtig welches Team die Lichter ausschaltete.

Wenn beispielsweise Team Rot ein grünes Licht ausschaltete, gab es Punkte für Team Grün. Team Rot bekam dafür keine Minuspunkte. Die dritte Farbe (Blau) war neutral und gab beiden Teams Pluspunkte.

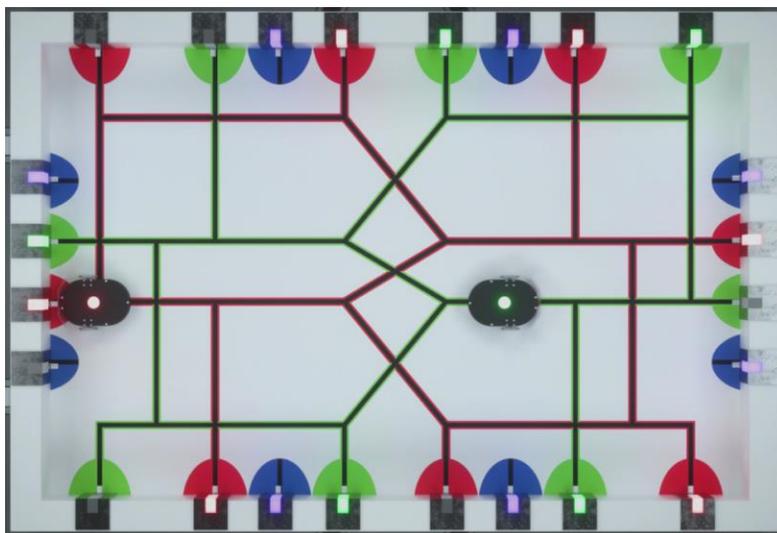


Abbildung 1: Schematische Draufsicht auf das Spielfeld.

Ein Licht konnte ausgeschaltet werden, indem der Taster unterhalb des entsprechenden Lichtes gedrückt wurde. Um die Lichter leichter zu finden, führten Hilfslinien direkt zu jedem Licht. Die Hilfslinien unterschieden sich für die Teams in der Farbe und führten nur zu ihren Lichtern. Die beiden Linienzüge kreuzten sich dabei mehrfach.

Im Verlauf eines Spieles leuchteten zunehmend weniger Lichter einer Farbe gleichzeitig.

Gewonnen hat, wer am Wettkampftag die meisten Punkte erspielte.

Für ein besseres Verständnis findet ihr eine Animation auf unserer [Webseite](#).

RoboSAX

2. Teams

TARS

Teamleiter:	Frau Marschner
Herkunft:	Stollberg
Schule:	Carl-von-Bach-Gymnasium
Roboter:	Selbstgebauter Roboter
Klasse:	9. Klasse
Teammitglieder:	Maximilian Kraeft, [ein weiterer Schüler]

Das Team TARS hat sich mit dem Team RoboAG zu den [RoboTARS](#) zusammengeschlossen.

WEMMJ@2019

Teamleiter:	Herr Gerlach, Herr Schramm
Herkunft:	Freital
Schule:	BSZ Freital - Dippoldiswalde
Roboter:	Selbstgebauter Roboter
Klasse:	11./12. Klasse
Teammitglieder:	Walter Mettcher, Elias Wagner, Marcus Kutschker, Martin Fernitz, Jannes Rudnick

Thum 1

Teamleiter:	Herr Kolditz
Herkunft:	Thum
Schule:	Humanistisches Greifenstein Gymnasium Thum
Roboter:	Lego Mindstorms EV3
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	Richard Müller, Noah Uhlig, Friedrich Klepser, Toni Uhlig, Flynn Görner

RoboSAX

Thum 2

Teamleiter:	Herr Kolditz
Herkunft:	Thum
Schule:	Humanistisches Greifenstein Gymnasium Thum
Roboter:	Lego Mindstorms EV3
Klasse:	8. Klasse
Teammitglieder:	Rudi Etienne Bode, [zwei weitere Schüler]

Robo AG

Teamleiter:	Herr Weissig
Herkunft:	Chemnitz
Schule:	Johannes-Kepler-Gymnasium
Roboter:	erweiterter 3Pi aus 2018
Klasse:	8. + 11. Klasse
Teammitglieder:	Janek Gebauer, Felix Krüger, Christoph Männel (Roboter) Alex Feilke (Software) Franz Agsten (Wettbewerb)

Das Team RoboAG hat sich mit dem Team TARS zu den [RoboTARS](#) zusammengeschlossen.

Goe-Tec

Teamleiter:	Herr Stiefel
Herkunft:	Reichenbach
Schule:	Goethe-Gymnasium Reichenbach
Roboter:	BoeBot mit Arduino-Shield
Klasse:	10. Klasse
Teammitglieder:	Louis Weiß, Tim Schulz

RoboSAX

FGP 1 + FGP2

Teamleiter:	Herr Herwig
Herkunft:	Penig
Schule:	Freies Gymnasium Penig
Roboter:	NXT von Lego
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	Philipp Kösling, [ein weiterer Schüler]

Die Teams FGP1 und FGP2 sind am Wettbewerbstag gemeinsam angetreten.

Kepler Lego

Teamleiter:	Herr Heinzig
Herkunft:	Chemnitz
Schule:	Johannes-Kepler-Gymnasium
Roboter:	NXT von Lego
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	Vlad Himcinschi; Tim Thieme

RoboSAX

Null Pointer Exception

Teamleiter:	Frau Vogt
Herkunft:	Meißen
Schule:	Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra
Roboter:	Pololu
Klasse:	8. + 10. Kl.
Teammitglieder:	[4 Schüler]

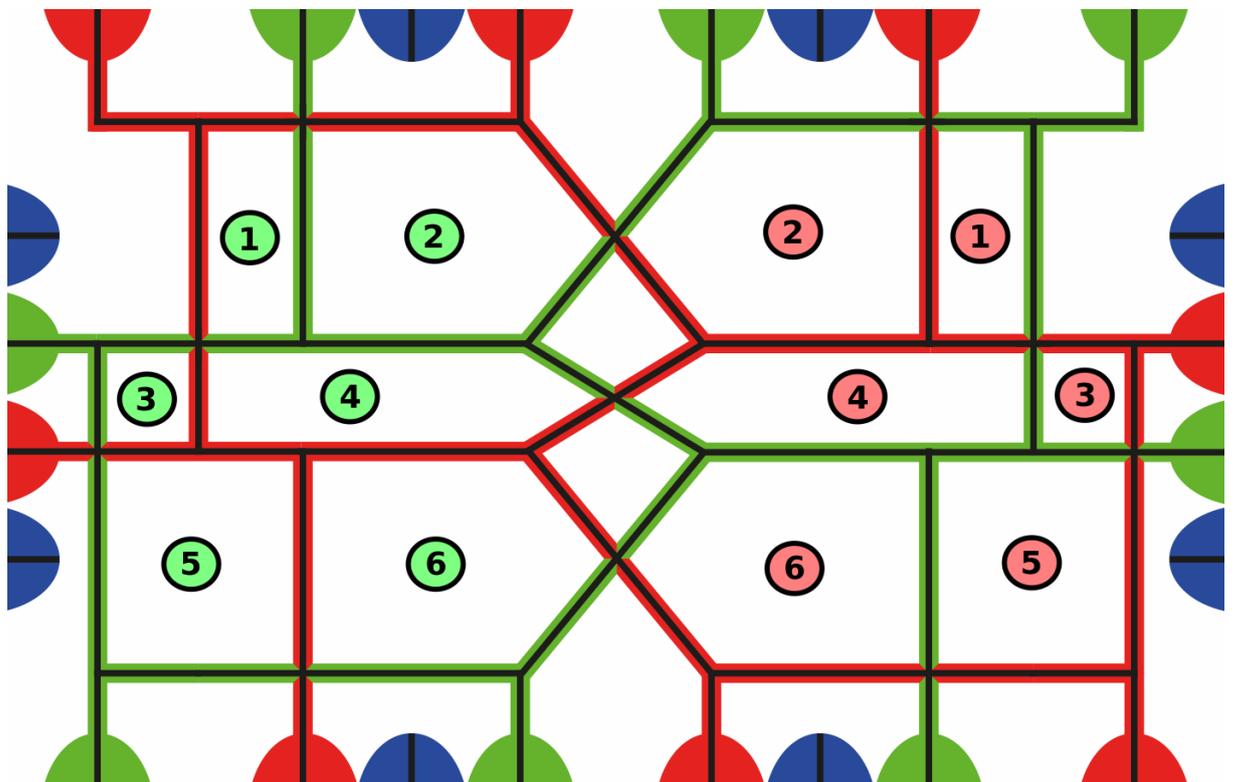
Afra 2

Teamleiter:	Frau Vogt
Herkunft:	Meißen
Schule:	Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra
Roboter:	EV3 von Lego
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	[2 Schüler]

RoboSAX

3. Spielfeld und Startpositionen

Die Roboter haben die Spiele auf festgelegten Punkten auf dem Spielfeld begonnen – den Startpositionen. Die Startpositionen wurden ausgelost und befanden sich auf Punkten unabhängig der Linienzüge. Jede Linienfarbe (grün oder rot) konnte durch Geradeausfahrten durch den Roboter erreicht werden. Den Teams war es erlaubt, die Roboter vor Spielbeginn beliebig auszurichten.



RoboSAX

4. Spiele und Punkte

a. Startkonfiguration

Teams	Spielblock I	Spielblock II	Spielblock III	Spielblock IV	Spielblock V
Thum 1 Herr Kolditz EV3 von Lego	09:45				
RoboTARS Herr Weissig Selbstgebauter Roboter	09:50				
Kepler Lego Herr Heintzig NXT von Lego	09:55				
Thum 2 Herr Kolditz EV3 von Lego	10:00				
FGP Herr Herwig NXT von Lego	10:05				
Goe-Tec Herr Stiefel BoeBot mit Arduino-Shield	10:10				
NULL POINTER EXCEPTION; Frau Vogt Pololu	10:15				
Afra2 Frau Vogt EV3 von Lego	10:20				
WEMMJ@2019 Herr Schramm Selbstgebauter Roboter	10:25				

b. Spielblock I

Teams	Spielblock I	Spielblock II	Spielblock III	Spielblock IV	Spielblock V
1 RoboTARS Herr Weissig Selbstgebauter Roboter	09:50 Li: 5 St: 0 15 15 0	11:15			
Thum 1 Herr Kolditz EV3 von Lego	09:45 Li: 2 St: 2 0 6 -6	11:15			
Kepler Lego Herr Heintzig NXT von Lego	09:55 Li: 2 St: 1 0 2 -3	11:20			
Thum 2 Herr Kolditz EV3 von Lego	10:00 Li: 2 St: 8 0 6 -30	11:20			
FGP Herr Herwig NXT von Lego	10:05 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:25			
Goe-Tec Herr Stiefel BoeBot mit Arduino-Shield	10:10 Li: 1 St: 1 0 1 -3	11:25			
NULL POINTER EXCEPTION; Frau Vogt Pololu	10:15 Li: 1 St: 2 0 3 -8	11:30			
Afra2 Frau Vogt EV3 von Lego	10:20 Li: 1 St: 4 0 3 -18	11:30			
WEMMJ@2019 Herr Schramm Selbstgebauter Roboter	10:25 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:35			

RoboSAX

c. Spielblock II

Teams		Spielblock I	Spielblock II	Spielblock III	Spielblock IV	Spielblock V
1	RoboTARS Herr Weissig Selbstgebauter Roboter	09:50 Li: 5 St: 0 15 15 0	11:15 Li: 7 St: 0 19 19 0	12:45		
2	NULL POINTER EXCEPTION; Frau Vogt Pololu	10:15 Li: 1 St: 2 0 3 -8	11:30 Li: 6 St: 0 18 18 0	12:45		
3	Afra2 Frau Vogt EV3 von Lego	10:20 Li: 1 St: 4 0 3 -18	11:30 Li: 4 St: 1 9 12 -3	12:50		
4	FGP Herr Herwig NXT von Lego	10:05 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:25 Li: 4 St: 0 8 8 0	12:50		
5	Thum 1 Herr Kolditz EV3 von Lego	09:45 Li: 2 St: 2 0 6 -6	11:15 Li: 5 St: 3 4 13 -9	13:10		
	Kepler Lego Herr Heinzig NXT von Lego	09:55 Li: 2 St: 1 0 2 -3	11:20 Li: 1 St: 1 0 1 -3	13:10		
	Thum 2 Herr Kolditz EV3 von Lego	10:00 Li: 2 St: 8 0 6 -30	11:20 Li: 4 St: 5 0 10 -15	13:15		
	Goe-Tec Herr Stiefel BoeBot mit Arduino-Shield	10:10 Li: 1 St: 1 0 1 -3	11:25 Li: 3 St: 2 0 5 -6	13:15		
	WEMMJ@2019 Herr Schramm Selbstgebauter Roboter	10:25 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:35 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:20		

d. Spielblock III

Teams		Spielblock I	Spielblock II	Spielblock III	Spielblock IV	Spielblock V
1	RoboTARS Herr Weissig Selbstgebauter Roboter	09:50 Li: 5 St: 0 15 15 0	11:15 Li: 7 St: 0 19 19 0	12:45 Li: 1 St: 0 3 3 0	13:30	
1	Afra2 Frau Vogt EV3 von Lego	10:20 Li: 1 St: 4 0 3 -18	11:30 Li: 4 St: 1 9 12 -3	12:50 Li: 10 St: 0 28 28 0	13:30	
3	Kepler Lego Herr Heinzig NXT von Lego	09:55 Li: 2 St: 1 0 2 -3	11:20 Li: 1 St: 1 0 1 -3	13:10 Li: 12 St: 0 22 22 0	13:35	
4	NULL POINTER EXCEPTION; Frau Vogt Pololu	10:15 Li: 1 St: 2 0 3 -8	11:30 Li: 6 St: 0 18 18 0	12:45 Li: 1 St: 3 0 3 -9	13:35	
5	Thum 1 Herr Kolditz EV3 von Lego	09:45 Li: 2 St: 2 0 6 -6	11:15 Li: 5 St: 3 4 13 -9	13:10 Li: 13 St: 4 13 25 -12	13:45	
6	FGP Herr Herwig NXT von Lego	10:05 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:25 Li: 4 St: 0 8 8 0	12:50 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:45	
6	WEMMJ@2019 Herr Schramm Selbstgebauter Roboter	10:25 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:35 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:20 Li: 4 St: 0 8 8 0	13:50	
	Thum 2 Herr Kolditz EV3 von Lego	10:00 Li: 2 St: 8 0 6 -30	11:20 Li: 4 St: 5 0 10 -15	13:15 Li: 4 St: 3 0 8 -11	13:50	
	Goe-Tec Herr Stiefel BoeBot mit Arduino-Shield	10:10 Li: 1 St: 1 0 1 -3	11:25 Li: 3 St: 2 0 5 -6	13:15 Li: 2 St: 1 0 2 -3	13:55	

RoboSAX

e. Spielblock IV

Teams		Spielblock I	Spielblock II	Spielblock III	Spielblock IV	Spielblock V
1	RoboTARS Herr Weissig Selbstgebauter Roboter	09:50 Li: 5 St: 0 15 15 0	11:15 Li: 7 St: 0 19 19 0	12:45 Li: 1 St: 0 3 3 0	13:30 Li: 6 St: 0 18 18 0	14:15
1	Afra2 Frau Vogt EV3 von Lego	10:20 Li: 1 St: 4 0 3 -18	11:30 Li: 4 St: 1 9 12 -3	12:50 Li: 10 St: 0 28 28 0	13:30 Li: 6 St: 1 15 18 -3	14:15
3	Thum 1 Herr Kolditz EV3 von Lego	09:45 Li: 2 St: 2 0 6 -6	11:15 Li: 5 St: 3 4 13 -9	13:10 Li: 13 St: 4 13 25 -12	13:45 Li: 10 St: 1 19 22 -3	14:20
4	NULL POINTER EXCEPTION; Frau Vogt Pololu	10:15 Li: 1 St: 2 0 3 -8	11:30 Li: 6 St: 0 18 18 0	12:45 Li: 1 St: 3 0 3 -9	13:35 Li: 3 St: 0 7 7 0	14:20
5	FGP Herr Herwig NXT von Lego	10:05 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:25 Li: 4 St: 0 8 8 0	12:50 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:45 Li: 8 St: 0 16 16 0	14:25
6	Kepler Lego Herr Heinzig NXT von Lego	09:55 Li: 2 St: 1 0 2 -3	11:20 Li: 1 St: 1 0 1 -3	13:10 Li: 12 St: 0 22 22 0	13:35 Li: 2 St: 1 1 4 -3	14:25
7	WEMMJ@2019 Herr Schramm Selbstgebauter Roboter	10:25 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:35 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:20 Li: 4 St: 0 8 8 0	13:50 Li: 4 St: 0 10 10 0	14:50
	Thum 2 Herr Kolditz EV3 von Lego	10:00 Li: 2 St: 8 0 6 -30	11:20 Li: 4 St: 5 0 10 -15	13:15 Li: 4 St: 3 0 8 -11	13:50 Li: 0 St: 0 0 0 0	14:50
	Goe-Tec Herr Stiefel BoeBot mit Arduino-Shield	10:10 Li: 1 St: 1 0 1 -3	11:25 Li: 3 St: 2 0 5 -6	13:15 Li: 2 St: 1 0 2 -3	13:55 Li: 2 St: 2 0 4 -6	14:55

f. Spielblock V

Teams		Spielblock I	Spielblock II	Spielblock III	Spielblock IV	Spielblock V
1	Afra2 Frau Vogt EV3 von Lego	10:20 Li: 1 St: 4 0 3 -18	11:30 Li: 4 St: 1 9 12 -3	12:50 Li: 10 St: 0 28 28 0	13:30 Li: 6 St: 1 15 18 -3	14:15 Li: 10 St: 1 25 28 -3
2	Thum 1 Herr Kolditz EV3 von Lego	09:45 Li: 2 St: 2 0 6 -6	11:15 Li: 5 St: 3 4 13 -9	13:10 Li: 13 St: 4 13 25 -12	13:45 Li: 10 St: 1 19 22 -3	14:20 Li: 13 St: 1 24 29 -5
3	RoboTARS Herr Weissig Selbstgebauter Roboter	09:50 Li: 5 St: 0 15 15 0	11:15 Li: 7 St: 0 19 19 0	12:45 Li: 1 St: 0 3 3 0	13:30 Li: 6 St: 0 18 18 0	14:15 Li: 6 St: 1 13 16 -3
4	NULL POINTER EXCEPTION; Frau Vogt Pololu	10:15 Li: 1 St: 2 0 3 -8	11:30 Li: 6 St: 0 18 18 0	12:45 Li: 1 St: 3 0 3 -9	13:35 Li: 3 St: 0 7 7 0	14:20 Li: 10 St: 1 15 20 -5
5	FGP Herr Herwig NXT von Lego	10:05 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:25 Li: 4 St: 0 8 8 0	12:50 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:45 Li: 8 St: 0 16 16 0	14:25 Li: 2 St: 0 6 6 0
6	Kepler Lego Herr Heinzig NXT von Lego	09:55 Li: 2 St: 1 0 2 -3	11:20 Li: 1 St: 1 0 1 -3	13:10 Li: 12 St: 0 22 22 0	13:35 Li: 2 St: 1 1 4 -3	14:25 Li: 2 St: 0 6 6 0
7	WEMMJ@2019 Herr Schramm Selbstgebauter Roboter	10:25 Li: 0 St: 0 0 0 0	11:35 Li: 0 St: 0 0 0 0	13:20 Li: 4 St: 0 8 8 0	13:50 Li: 4 St: 0 10 10 0	14:50 Li: 6 St: 2 10 16 -6
8	Goe-Tec Herr Stiefel BoeBot mit Arduino-Shield	10:10 Li: 1 St: 1 0 1 -3	11:25 Li: 3 St: 2 0 5 -6	13:15 Li: 2 St: 1 0 2 -3	13:55 Li: 2 St: 2 0 4 -6	14:55 Li: 15 St: 0 27 27 0
9	Thum 2 Herr Kolditz EV3 von Lego	10:00 Li: 2 St: 8 0 6 -30	11:20 Li: 4 St: 5 0 10 -15	13:15 Li: 4 St: 3 0 8 -11	13:50 Li: 0 St: 0 0 0 0	14:50 Li: 3 St: 1 4 7 -3

RoboSAX

5. Sieger

1. Platz

Team:	Afra2
Teamleiter:	Frau Vogt
Herkunft:	Meißen
Schule:	Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra
Roboter:	EV3 von Lego
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	[2 Schüler]

2. Platz

Team:	Thum1
Teamleiter:	Herr Kolditz
Herkunft:	Thum
Schule:	Humanistisches Greifenstein Gymnasium Thum
Roboter:	Lego Mindstorms EV3
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	Richard Müller, Noah Uhlig, Friedrich Klepser, Toni Uhlig, Flynn Görner

3. Platz

Team:	RoboTARS
Teamleiter:	Frau Marschner
Herkunft:	Stollberg
Schule:	Carl-von-Bach-Gymnasium
Roboter:	Selbstgebauter Roboter
Klasse:	7. Klasse
Teammitglieder:	Maximilian Kreaeft, Franz Agsten

RoboSAX

6. Danksagung

Schirmherr des RoboSAX

 Prof. Dr.-Ing. Peter Protzel



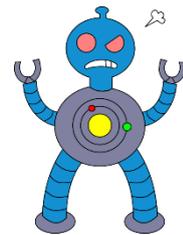
Unterstützung bei der Finanzierung

 Verein der Freunde und Förderer
des Johannes-Kepler-Gymnasiums



Unterstützung beim Ablauf

 Robotik AG des Johannes-Kepler-Gymnasiums



Organisationsteam

 Marcus Lehmann
 Felix Voigt
 Janik Kaden
 Peter Weissig

RoboSAX

7. Sponsoren

Goldsponsor

Verein der Freunde und Förderer
des Johannes-Kepler-Gymnasiums Chemnitz
Humboldtplatz 1
09130 Chemnitz



Silbersponsor

FusionSystems GmbH
Annaberger Str. 240
09125 Chemnitz



Automatisierung Chemnitz e.V.
Reichenhainer Str. 70
09126 Chemnitz



Bronzesponsor

BASELABS GmbH
Ebertstr. 10
09126 Chemnitz



Vorlautes Netzwerk
Clausstraße 95
09126 Chemnitz

