

Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke e.V.  
Cossebauder Str. 5  
01157 Dresden

[www.ljbw.de](http://www.ljbw.de)

# SACHBERICHT

## GREENSUBMARINE GOES MOROCCO



# INHALTSVERZEICHNIS

## Inhalt

Ausgangspunkt	1
Das FIRST LEGO League Open International in Marokko	2
Die Reise und der Wettbewerb	3

# GREENSUBMARINE GOES MOROCCO

## Ausgangspunkt

### WAS IST DIE FIRST LEGO LEAGUE

Am 24. und 25. März 2023 fand das große Finale D-A-CH der FIRST LEGO League im Rahmen von "meet the robots" am Flughafen Dresden statt. Die 24 besten Teams aus Deutschland, Österreich und der Schweiz traten in fünf Kategorien gegeneinander an, um ihren Champion zu ermitteln.

Bei diesem weltweit stattfindenden Forschungs- und Roboterwettbewerb müssen sich die Teilnehmenden in Forschung, Roboterdesign, Grundwerten, einer Live Challenge und dem Robot-Game beweisen. Die Aufgaben - einen Forschungsauftrag sowie Aufgaben auf einem Spielfeld - erhalten die Teams jeweils im August. Die Aufgabe besteht darin, bis zum Regionalwettbewerb den Forschungsauftrag zu lösen, eine möglichst kreative Präsentation vorzubereiten und einen Roboter zu bauen und zu konstruieren, der die Aufgaben auf dem Spielfeld lösen kann. Jedes Jahr steht unter einem Motto. In der Saison 2022/23 lautete es "Superpowered" - Gewinnung, Speicherung und Nutzung von Energie.

Aus jedem Regionalwettbewerb treten die Champions bei den Qualifikationswettbewerben an. Die dort besten Teams qualifizieren sich für das Finale D-A-CH, welches 2023 in Dresden stattfand. Jedes Team der Altersklasse "Challenge" besteht aus 2 bis 10 Mitgliedern zwischen 9 und 16 Jahren. Die FIRST LEGO League gibt es auch in den Altersklassen "Discover" (Kita) und "Explore" (6 bis 10 Jahre).

### DAS TEAM „GREENSUBMARINE“

Das Team "Greensubmarine" kommt aus dem Kinder- und Jugendhaus **INSEL** Dresden. Es entstand aus dem AG – Angebot "Robotik" heraus, welches im Rahmen der offenen Kinder- und Jugendarbeit mit dem Themenfeld "Programmieren & Konstruieren" bekannt machen möchte. Das Kinder- und Jugendhaus ist seit 2008 in Trägerschaft des Landesverbandes Sächsischer Jugendbildungswerke e.V.

Das Team besteht aus aktuell fünf Mitgliedern im Alter zwischen 11 und 15 Jahren sowie zwei Coaches. Es arbeitet eigenständig in der Freizeit an den Aufgaben und ist damit eines der wenigen Teams im Wettbewerb, das keine Schul- oder Firmenanbindung hat und auch Kids aus verschiedenen Schularten vereint. Die Coaches unterstützen ehrenamtlich und sind ehemalige Teammitglieder. Mittlerweile arbeitet das Team weitestgehend selbstverwaltet.

Nach dem Gewinn des Regionalwettbewerbs Dresden im Dezember 2022 sowie dem Sieg im Qualifikationswettbewerb für das D-A-CH-Finale in Siegen 2023, traten die fünf Jungen beim Finale in Dresden an und erlangten Nominierungen für "Beste Forschung" und "Bestes Roboterdesign" sowie den 2. Platz in der Gesamtwertung. Damit hatten sie die Qualifikation für das World Final - die Morocco Open erreicht.



# GREENSUBMARINE GOES MOROCCO

## Das FIRST LEGO League Open International in Marokko

Vom 18. bis 21.5.2023 fanden in Marrakesch die Morocco Open statt - eine große internationale Jugendbegegnung mit kulturellen Angeboten, Exkursionen, Gelegenheit zum Fachsimpeln und Austausch sowie natürlich dem Wettstreit um die beste Saisonleistung.

Teilgenommen haben daran die besten 65 Teams aus 48 Ländern.

Die Teilnehmenden waren alle gemeinsam in einem Hotelkomplex untergebracht, in dessen Räumlichkeiten auch der Wettbewerb stattfand. Organisiert wurden die Morocco Open von „Loop“, einer Organisation, die sich für MINT-Bildung von Kindern und Jugendlichen in Marokko engagiert.

<https://www.flmorocco.org/open2023>

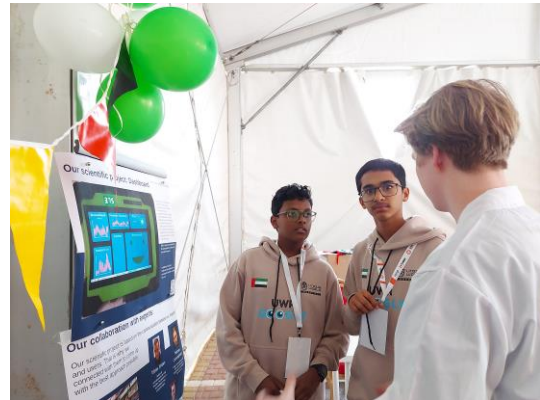
Die Delegation des Kinder- und Jugendhauses INSEL bestand aus den Teammitgliedern, einem Coach sowie einem pädagogischen Betreuer:innen-Team.

Neben den Jury-Bewertungen und RobotGame-Runden präsentierten sich alle Teams an Teamständen. Hier konnten der Öffentlichkeit sowie den anderen Teams die Forschungsergebnisse und die Roboter vorgestellt werden. Außerdem boten die Teamstände ständig Platz zum Fachsimpeln, kulturellen Austausch und Kennenlernen.

Das Team „Greensubmarine“ hat an seinem Stand zusätzlich Buttons und Karten verteilt, die QR-Codes zum eigenen Youtube-Kanal und zur Homepage des Kinder- und Jugendhauses enthielten.



**FIRST LEGO LEAGUE  
OPEN INTERNATIONAL  
MOROCCO 2023**





# GREENSUBMARINE GOES MOROCCO

## Die Reise und der Wettbewerb

### ANKOMMEN & ERÖFFNUNG

Die Reise nach Marrakesch erfolgte mit dem Flugzeug von Berlin über Amsterdam am 17. Mai 2023. Untergebracht waren alle Team im Hotel „Zalagh“ in Marrakesch, wo auch die Wettbewerbe stattfanden. Reisekosten, Unterbringung und Verpflegung musste von den Teams selbst getragen werden.

Die Eröffnungsfeier fand im Zentrum vom Marrakesch statt. Und wurde live im Internet gestreamt. Neben traditioneller Musik begrüßte der Bürgermeister von Marrakesch die Teilnehmenden und Betreuer:innen



### DIE JURY-BEWERTUNGEN UND DAS ROBOTGAME

Die Jury-Bewertung erfolgte in drei Teilen.

Zuerst mussten die Teams ihr Forschungsprojekt so kreativ wie möglich innerhalb von 5 Minuten präsentieren. „Greensubmarine“ stellte ein Energie-Dashboard vor, welches sie selbst mit 3D-Drucker erstellt und anschließend programmiert hatten. Das Dashboard zeigt – mit der Stromversorgung im Haus verbunden - den aktuellen Stromverbrauch im Haus an und kann auch auf vorhandene externe Stromquellen – z. B. Solarenergie - eingehen. Verbunden mit Wetterdaten aus dem Internet ist es unter anderem möglich, Haushaltsgeräte entsprechend des Wetters in eine Warteliste zu setzen und erst dann zu starten, wenn die Sonne scheint und genug Sonnenenergie in den Stromkreislauf eingespeist wird.

Im zweiten Teil musste der programmierte Roboter für das RobotGame vorgestellt werden. Auch hier begeisterte das Team mit einem flexiblen, schnell umbaubaren Roboter sowie sehr komplexen Programmierungen.

Der letzte Teil beschäftigte sich mit den Grundwerten der FIRST LEGO League, z. B: Teamwork, Kommunikation, Inklusion, Spaß und Neugier. Die Teams erzählten von ihren Teamtreffen, ihrer Arbeitsweise, Rollenteilung und was sie sonst noch gemeinsam ihrer Freizeit machen.

Die international besetzte Jury stellte viele Fragen, die das Team souverän beantworten konnte. Eine besondere Herausforderung - besonders für die Jüngeren - war, dass die ganze Präsentation in englischer Sprache erfolgen musste. Coaches oder Betreuer:innen dürfen bei der Präsentation nicht helfen.

# GREENSUBMARINE GOES MOROCCO



Das RobotGame fand in mehreren Vorrunden über die Wettbewerbstage statt. Dabei muss der Roboter in 2:30 min möglichst viele der 15 Aufgaben lösen. Trotz toller Testrunden konnte das Team nicht die angestrebte volle Punktzahl erreichen. Erzielte jedoch einen hervorragenden 12. Platz im RobotGame.



## INTERKULTURELLE BEGEGNUNGEN

Neben dem Wettbewerb wurde den Teilnehmenden ein spannendes Kulturprogramm geboten. So wurde eine ausgedehnte Innenstadt-Tour zu den bekanntesten Sehenswürdigkeiten Marrakeschs angeboten.

Am zweiten Veranstaltungstag gab es den „Abend der Nationen“. Hier wurden in der Wüste am Stadtrand Zelte aufgebaut und Teppiche ausgelegt. Im Kerzenschein gab es dann ein von den Teams gestaltetes Kulturprogramm, bei dem alle Nationen einen Part übernehmen konnten. „Greensubmarine“ performte – gemeinsam mit dem zweiten deutschen Team „reloaded“ aus Paderborn – ihren selbst komponierten Song „Bäume und Parkhäuser“, der im Anschluss daran noch in vielen Team-Zimmern als Partysong gespielt wurde.



# GREENSUBMARINE GOES MOROCCO

## DIE ERGEBNISSE

Spannend wurde es zur Preisverleihung. Alle warteten gespannt auf die Pokalvergabe. Das Team aus dem Kinder- und Jugendhaus **INSEL** konnte dabei gleich zwei Pokale in Empfang nehmen.

Platz 2 in den Grundwerten/ Teamwork: Hier wurde von der Jury besonders die Teamzusammenstellung (schulartübergreifend, große Altersspanne, Rollenverteilung) hervorgehoben. Aber auch die Besonderheit, dass es sich um ein selbstverwaltetes Team in der Jugendarbeit handelt und nicht – wie üblich – um ein Schulteam. Zudem hoben die Juror:innen die weiteren gemeinsamen Aktivitäten abseits der FIRST LEGO League hervor – wie gemeinsames Kochen, Musik komponieren und dazugehörige Videos drehen.

Einen weiteren Pokal erhielt der Coach. Hier wurde besonders hervorgehoben, dass es sich um ein ehemaliges Team-Mitglied handelt, welches jetzt ehrenamtlich, neben dem Studium sein Wissen an die „nächste Generation“ weitergibt.



## ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Im Vorfeld, während und nach der Teilnahme an den Morocco Open wurde intensive Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Das Team berichtete über Instagram, der LJBW sowie das Kinder- und Jugendhaus INSEL informierte über Facebook, Twitter und LinkedIn.

Zudem wurden T-Shirts mit Unterstützer-Logos angefertigt und auch auf den Karten, die vor Ort verteilt wurden fanden sich die Logos der Unterstützer.

Berichte zur Teilnahme wurden als Pressemitteilung versendet und auf der Homepage des LJBW veröffentlicht.



Vielen Dank allen Unterstützer:innen!