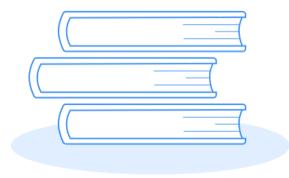
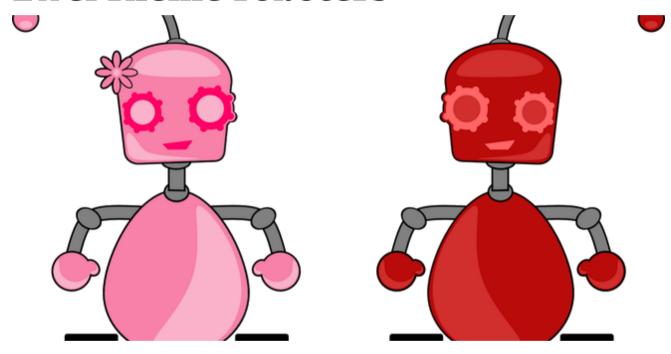
# Robotik / Experimente 4c



# Betül und Hávy

## zwei Kleine roboters



Roboter sind wie Menschen. Es gibt viele verschiedene auf der Welt z.B. welche die Backen können oder laufen können.

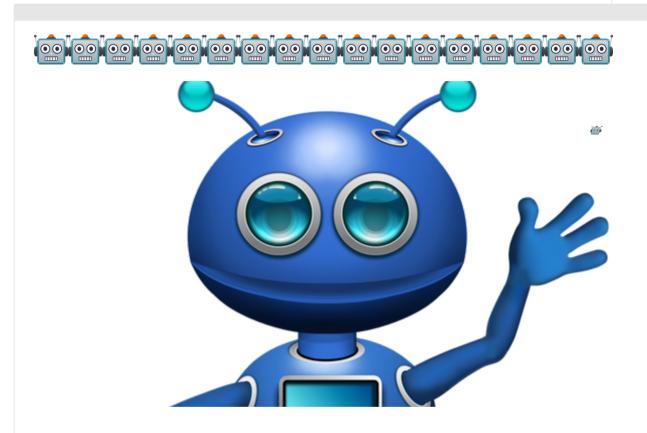
Aber Roboter kosten viel . Die Robotern sind 1960 entstanden .

Experimente sind schön und es gibt verschiedene. Manche sind cool und lustig und jeder hat schonmal ein Experiment gemacht.



# Josua und Oscar

#### Unsere Robotig Stunden haben Spaß gemacht



Das Roboter @ Bauen hat uns sehr viel Spaß gemacht. Er konnte auch Musik abspielen. Daraus haben wir eine tolle Musik & gemacht.

#### Bei Robotik haben wir LEGO Roboter gebaut

Robotik hat uns sehr viel Spaß gemacht ide Roboter hatten viele Funktionen. Die Roboter konnten lange Strecken fahren und wir haben auf dem I—Pad eigene Programmen gemacht. Der konnte sogar im Kreis fahren.

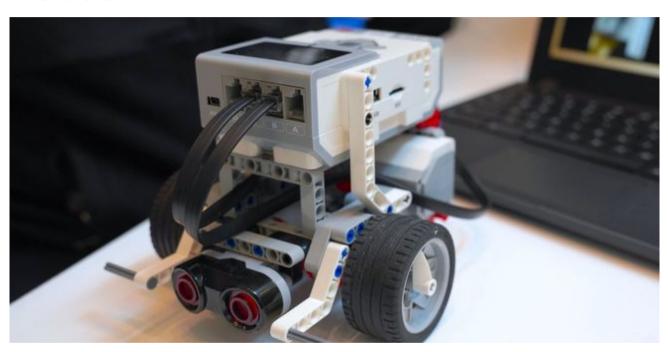


# Sascha und Philip

Dienstag den 23.05.2023

#### Der Bericht entstand von Philip und Sascha

## **Robotik**



#### Von Philip und Sascha wir

Robotik.
Wir beide haben einen Roboter gebaut und es hat viel Spaß gemacht.
Wir hatten sehr viel Arbeit, aber es hat trotzdem viel spaß gemacht bei Frau Birke

und Frau Drawz.

## **Mike und Henrick**



Gefährlichste spinne der Welt und ist 3,80 Meter Gross und hat Schafe kralen Mit Gift zene

# LINA und DELIA

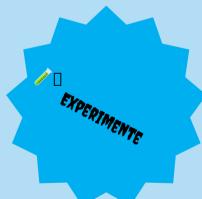
Wir haben ein Buch | gelesen wo eine Ameise Tolle Experimente gemacht hat . Die einen wirklich helfen können



Das Fach Experimente
hat uns sehr gut
gefallen /, denn wir
haben spannende
Experimente
unternommen.

Wir haben einen Becher mit heißen Wasser gefüllt bis zum Rand nacher haben wir einen Eiswürfel hineingelegt um zu gucken ob es über läuft eine Münze haben wir auch noch hinein gelegt. Bei manchen ist es über gelaufen und bei manchen nicht

Die Experimente die wir gemacht haben waren sehr Farbenfroh for for und es hat uns sehr Spaß gemacht, wir hatten viel Spaß.



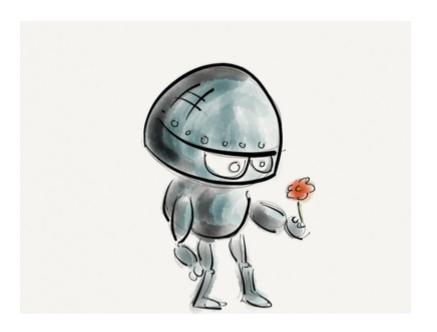
Experimente machen uns sehr viel Spaß & Man kann sehr lange sich mit Experimenten beschäftigen



Wir haben auch etwas mit Tinte gemacht



#### DELIA UND LINA



# Luca.k Mund Schamil



Robotik war cool, man hat mit Lego gebaut und man konnte Sachen ausprobieren.

Den Roboter konnte ausprobieren und Spiele spielen. Zum Beispiel konnte er sechs mal umkreisen.

# Luca—und Schamil—

Leider ist alles bei Experimente schiefgegangen.





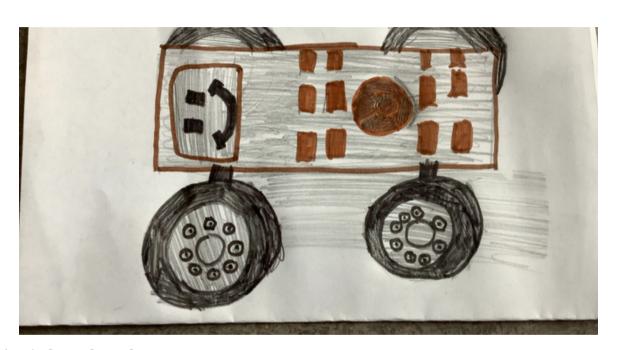
Wir haben verschiedene schöne Sachen vermischt und andere Sachen sind rausgekommen sogar mit verschiedenen Farben.

# Diana und Daria

#### Robotik Unterricht 5-6 Stunde

5-6 Stunde robotik

#### -Robotik-



#### Wie wir den Roboter bauten

Wir hatten Robotik an jeden Dienstag. Wir fingen bei Programmieren an, um dem Roboter Kommandos zu geben. Wir hatten einen Stein bekommen, der das Hauptteil am Roboter war. Er fuhr, indem man auf dem I-Pad ein Programm erstellte wie z.B. einen grünen Stein vor dem Farbsensor halten und er ist gefahren. Wir stellten auch ein, wie lange der Roboter fahren sollte und wie lange er Pause machen muss, um weiter zu fahren. Wir hatten eine Kiste mit Legoteilen zum Bauen bekommen. Es gab eine App dazu, wie man nach Schritten den Roboter baut. Sie heißt EV3 Classroom.

#### Roboter aus Lego

Robotik Vor hatten wir Programmieren gelernt mit Frau Drawz. Das haben wir nämlich hei Robotik gebraucht!!! Und Robotik hatten wir mit Frau Birke und Frau Drawz. Sie halfen uns immer und haben uns erklärt was wir machen sollen.

# Polina und Tina

DIENSTAG 23.05, 2023

## **Experimente**

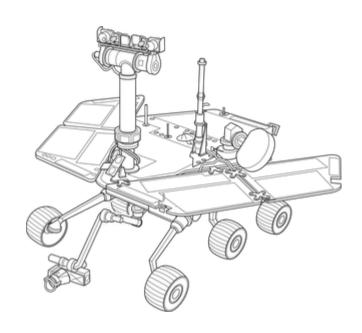


#### WAS UNS GEFALLEN HAT

## Experimente in der Schule

Die Experimente waren sehr schön. Wir haben gelernt, wie man Spülmittel macht. Es war sehr interessant. Wir wollen dass es mehr solche Stunden gibt. Das war die interessanteste Stunde die wir je hatten.









# Anna und Rania

**Lest und seit gespannt** 

Dienstag 23.05 2023

## Robotik in der Schule



Am Anfang war der Roboter noch nicht zusammen gebaut. Es war nur ein einziger technischer Stein. Auf dem I-Pad konnte man viele Sachen mit dem Stein machen. Zum Beispiel eine Menge Soundeffekte die der Stein abspielt. Oder man konnte dem Stein andere Augen machen, die dann digital angezeigt werden.

#### Die verschiedenen Sensoren

Hallo wir sind Anna und Rania. Wir wollten euch in dieser Reportage verschiedene Themen über Robotik erklären. Es gibt verschiedene Sensoren am Roboter den ihr auf dem Bild seht. Es gibt einmal den Farbsensor: er löst sich aus, wenn man die vorher ausgewählte Farbe unter den Sensor hält. Auf dem I-Pad kann man auswählen, was dadurch ausgelöst wird. Dann gab es noch den Berührungs-Sensor. Er wurde ausgelöst indem man auf einen Knopf drückt, der sich auf dem Sensor befindet. Zuletzt gibt es den Ultraschall-Sensor. Man konnte ihn am Roboter anbringen und er wusste dann wie weit der davor gebaute Lego Kasten entfernt ist. Davor musste man auf dem I-Pad einstellen bei wie viel Centimeter Abstand der Roboter stehen bleiben sollte. Das waren die drei Sensoren.

# Ben und Kadircan

Dienstag der 23.05.2023

## **Fach Robotik**



Wir haben viel Spaß gehabt und viel gelernt zum Thema Robotik.

Wir haben viel mit Lego gebaut und wir haben Hindernisse gebaut.

Wir haben mit dem Roboter rumprogrammiert und sehr sehr viel Spaß gehabt.



#### Thema Chemie

Beim Thema Chemie haben wir Chemikalien gemixt dabei gab es chemische Reaktionen die wir gesehen haben.

> Danke Frau Birke Danke Frau Drawz

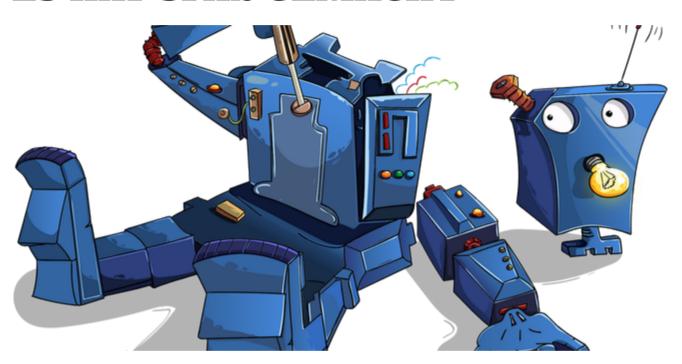
## NINO&T-JAY Montag der 23 mai

**ROBOTIK AG 4C** 

Hallo wir sind NINO & T-JAY und wir wollen was vorstellen

## ES HAT SPAß GEMACHT 👍





In der 4. Klasse gibt es Robotik-Unterricht. Da lernt ihr Roboter zusammenzubauen und sie fahren zu lassen. Aber es macht auf jeden Fall Spaß und mir hat es auf jeden Fall Spaß gemacht. Hoffentlich euch auch.

Schöne Grüße NINO & T-JAY

#### Hi was wir vorstellen wollen hat was mit **Robotik zutun**

Robotik ist ein Fach. was Spaß macht. Es macht Spaß, wenn man etwas zusammenbaut, was fahren kann oder läuft.

Roboter sind heute noch nicht auf der Welt, aber in 10 Jahren gibt bestimmt Roboter. die wie Menschen aussehen.

## **Experimente**

#### **Experimente in der Schule**

Die Experimente waren sehr schön. Wir haben gelernt wie man Spülmittel macht.

Wir wollen dass es mehr solche Stunden gibt.

Das war die interessanteste Stunde die wir je hatten. (Polina und Tina)

#### **Thema Chemie**

Beim Thema Chemie haben wir Chemikalien (Waschmittel) gemixt.

Dabei gab es chemische Reaktionen, die wir gesehen haben. (Ben und Kadircan)

