

DAS DSCHUNGELBUCH

DIE ROTE BLUME (T3)

S4
 T3
 D6
 L1 P3

Im Fokus:

- Algorithmisches Denken –
- Lebenspraktische Kompetenzen (D6)



Aufgabe 1: "Mach Feuer", baue eine Fackel!

Die Kinder sollen sich vorstellen, wie ein Feuer aussieht, und besprechen, wie man ein Feuer macht. Diskutieren Sie, wann Feuer ein Feind und wann ein Freund ist und wie Sie sich und Ihre Umgebung schützen können (Regeln für das Entzünden von Feuer).

Jede Lösung ist richtig!

Jede Art von Werkzeug und Material kann verwendet werden! Sie können die Ideen und die Materialliste aus dem Ideenbasar verwenden, sich eigene Ideen ausdenken oder die Kinder einfach kreativ sein lassen.



Ideenbasar – einige Ideen:

- Zeichnen
- Knete
- Salzteig
- Ton
- Rubikwürfel
- Holz
- Papier
- Textilien, Garn
- Taschenlampe

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Sozialkompetenzen
- Feinmotorik
- Kreativität

Zusätzlich:

- Fachschwerpunkt – Umweltbewusstsein
- Begabtenförderung

Aufgabe 2: Beobachte den Feuertanz! Entwirf deinen eigenen Feuertanz und führe ihn auf! Erstelle Requisiten, um das Feuer darzustellen!

Jede Lösung ist richtig!

Jede Art von Werkzeug und Material kann verwendet werden! Sie können die Ideen und die Materialliste des Ideenbasars verwenden, eigene Ideen einbringen oder die Kinder einfach kreativ sein lassen.

Ideenbasar – einige Ideen (I5):

- Beobachten Sie die Bewegungen des Feuerjongleurs und versuchen Sie, sie nachzuahmen.
- Versuchen Sie, eine gemeinsame Choreographie zu entwickeln
- Binden Sie die vorbereitete Fackel in den Tanz ein (eventuell mit Beleuchtung - z. B. Taschenlampe)

Machen Sie ein Video von dem Tanz, während er entwickelt wird, und nach der Fertigstellung. Analysieren Sie, wie gut es Ihnen gelungen ist, die Bewegungen des Jongleurs zu imitieren.

Förderbereiche:

Im Fokus:

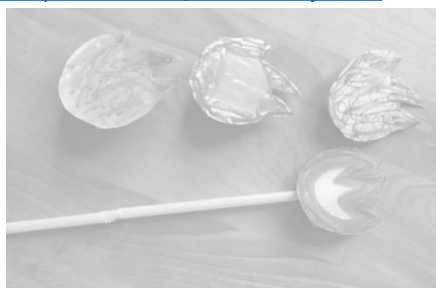
- Sozialkompetenzen
- Feinmotorik
- Orientation im Raum
- Kreativität

Zusätzlich:

- Begabtenförderung

<https://www.firemagic.hu/dzsungel-tuzzsonglor-tuztanc/>

<https://www.youtube.com/watch?v=1jnAbY-CLHg>



Umgang mit dem Resultat:

Ordnen Sie die fertigen Fotos entweder in einem Online-Folder oder ausgedruckt an einer Pinnwand. Wenn die Kinder Notizen gemacht haben oder zusätzliche Ideen übrig geblieben sind, fügen Sie diese ebenfalls bei.

DAS DSCHUNGELBUCH

DIE ROTE BLUME (T3)

S4
T3
D6
L2 P3

"Geh schnell zu den Hütten der Menschen im Tal", sagte Baghira, der Schwarze Panther, "und nimm etwas von der Roten Blume, die sie dort wachsen lassen. Dann hast du, wenn die Zeit kommt, einen noch stärkeren Freund als mich oder Balu. Nimm die Rote Blume."

Mit der Roten Blume meinte Bagheera das Feuer, aber kein Wesen im Dschungel nennt das Feuer bei seinem richtigen Namen. Jedes Tier lebt in tödlicher Angst davor und erfindet dafür hundert Namen.

Mogli blieb vor dem Fenster einer der Hütten stehen. Er drückte sein Gesicht dicht an das Fenster und beobachtete das Feuer auf dem Herd. Er sah, wie die Frau aufstand und es in der Nacht mit schwarzen Klumpen fütterte. Als der Morgen kam und der Nebel weiß und kalt war, sah er, wie das Kind des Mannes einen Weidentopf nahm, der innen mit Erde verputzt war, ihn mit glühenden Holzkohleklumpen füllte, ihn bedeckte und hinausging, um die Kühe zu hüten. Er schritt um die Ecke und traf den Jungen, nahm ihm den Topf aus der Hand und verschwand im Nebel, während der Junge vor Angst heulte.

Auf dem halben Weg den Hügel hinauf traf er Bagheera, auf dessen Fell der Morgentau wie Mondsteine glänzte.

"Akela hat verfehlt", sagte der Panther. "Sie werden ihn letzte Nacht getötet haben, aber sie suchen auch nach dir."

"Ich war bei den Menschen. Ich bin bereit. Sieh nur!", hielt Mogli den Feuertopf hoch.

Im Fokus:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Ziele der Stunde:

- Textverständnis
- Problemlösung
- Entscheidungen treffen
- Gruppenarbeit organisieren



Vorschläge

- Identifizieren Sie die Figuren des Textes, wobei Sie besonders auf die wichtigsten Handlungspunkte, Charaktereigenschaften und Emotionen und Bewegungen achten.
- Diskutieren Sie gemeinsam die Rolle des Feuers in antiken Gesellschaften
- Sammeln Sie ihr Wissen über Feuer
- Diskutieren Sie gemeinsam, was Hierarchie im Tierreich bedeutet (Rudelführer), ob und wie sie auf den Menschen zutrifft.

Charakter	Eigenschaften	Interaktionen
Mogli		Beobachtet das Feuer Holt die Rote Blume, nimmt sie dem Kind ab
Bagheera	der Morgentau glänzt wie Mondsteine auf seinem Fell	Er gibt Ratschläge Er macht sich Sorgen um Mogli Angst vor Feuer
Kind		schleppt die Kohlen, schreit vor Angst

Besprechen Sie mit den Kindern die moralischen Auswirkungen von Moglis Handeln (das Feuer zu stehlen), diskutieren Sie die Ursache und Wirkung seiner Absichten (warum stiehlt er das Feuer)

So wird die Charakterkarte ausgefüllt:

Jeder Schüler füllt seine eigene Charakterkarte aus:

- schreibt den Namen der Figur
- ihre Eigenschaften, Bewegungen, Reaktionen, usw.
- sammelt die Elemente der Umgebung, andere Utensilien und die zu bauende Gegenstände
- Überlegt sich die Phasen, Werkzeuge und Materialien für den Bau des Roboters

Die Schüler können bei Bedarf mehrere Teile der Charakterkarte verwenden!


Mein Name: _____
Ich baue: _____


Mein Name: _____
Mein Roboter kann: _____


Mein Name: _____
Das soll auch vorhanden sein: _____


Mein Name: _____
Ich denke darüber nach: _____

Mogli

Balu

Rote Blume
Hütte
Topf

Die wichtigsten Handlungen der Geschichte
Benötigte Mediendateien
Unterteilen Sie den Textabschnitt in Teile
Erstellen Sie eine Liste der benötigten Dinge

DAS DSCHUNGELBUCH DIE ROTE BLUME (T3)

S4
T3
D6
L3-4
P4



Empfohlene Materialien

- ArTeC Blöcke (mind. das 112-teilige Set) und das ArTeC Robotikset (1 or 2 Studuino Quader, 2 DC-Motoren, 1 Servomotor, 2 LEDs, 1 Summer, 6 Berührungssensoren)
- Charakterkarten und Roboter-Aufgabenkarten
- Schreibzeug

Wie wird die Roboterkarte ausgefüllt?

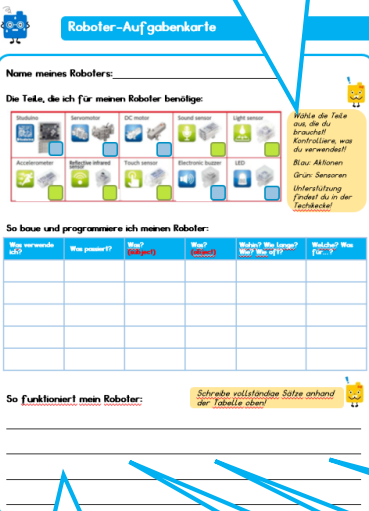
Wählen Sie die "Aktivität" des Roboters und seine Programmierkomplexität entsprechend der Aufgabenkarte "Charakter", dem Entwicklungsziel und der Programmierstufe, die den Fähigkeiten des Kindes entspricht. Bei Bedarf können weitere Roboterkarten ausgefüllt werden (zur Klärung oder zur Differenzierung).

Vorschläge

Das Feuer stehlen

- Besprechen Sie mit den Kindern, wie Feuer mit Robotikwerkzeugen dargestellt werden kann.
- Bauen Sie Figuren mit beweglichen Körperteilen aus ArTeC-Blöcken

Mogli,
Fackel,
Hütte



Roboter-Aufgabenkarte

Name meines Roboters: _____

Die Teile, die ich für meinen Roboter benötige:

Prozessor	Servomotor	DC-Motor	Sound sensor	Light sensor
Accelerometer	Infra-rot Sensor	Touch sensor	Electronic buzzer	LED

Wähle die Teile aus, die du brauchst! Kontrolliere, was du verwendest!

Bau! Aktion! Grün! Sensor! Überprüfe! Findest du in der Taskbox?

So baue und programmiere ich meinen Roboter:

Was verwendest du?	Was passiert?	Was? (Effekt)	Was? (Effekt)	Wahst? Wie lange? (Zeit)	Wahst? Was für?

So funktioniert mein Roboter: _____

Schreibe vollständige Sätze anhand der Tabelle oben!

Verwandte Themen in der Technikecke

- Programmieren des Servomotors
 - Mogli hockt sich hin, versteckt sich hinter etwas (3.a)
 - Darstellung des lodernden Feuers (3.b)
- Abfolge von Ereignissen, die durch Drücken einer Taste gestartet werden (4a)
- Testen und Programmieren des IR-Photoreflektors (7.a, 7.c, 7.e)
 - Verwendung eines IR-Fotoreflektors zur Erkennung eines Objekts (7.d, 7.e)
- Testen und Programmieren des Soundsensors (9.a)
 - Aktivierung des Roboters durch Ansprache (9.b)
- LED verwenden (5.a)
 - Blinkende Fackel (5.b)
 - Anzünden des Fackels (5.c)
- Summer verwenden, Geräusche kommen aus der Hütte (6.a)
- Zufällig flackernde Glut (10)

Die LEDs in der Hütte und in Moglis Händen stellen das Feuer dar.

PROG1

Feuer aus der Hütte stehlen. Mogli ist ohne Sensoren gebaut.

PROG2

Der ferngesteuerte Mogli stiehlt dem kleinen Buben das Feuer (LED).

PROG3

Mogli und der kleine Roboterbub arbeiten automatisch

PROG4

DAS DSCHUNGELBUCH DIE ROTE BLUME (T3)

S4
T3
D6
L3-4
P5

Ideen für Roboter auf verschiedenen Programmiererebenen

Die LEDs in der Hütte und in Moglis Händen stellen das Feuer dar.

PROG1

Feuer aus der Hütte stehlen. Mogli ist ohne Sensoren gebaut.

PROG2

Der ferngesteuerte Mogli stiehlt dem kleinen Buben das Feuer (LED).

PROG3

Mogli und der kleine Roboterbub arbeiten automatisch

PROG4



Mogli holt das Feuer

P1 Funken in der Hütte

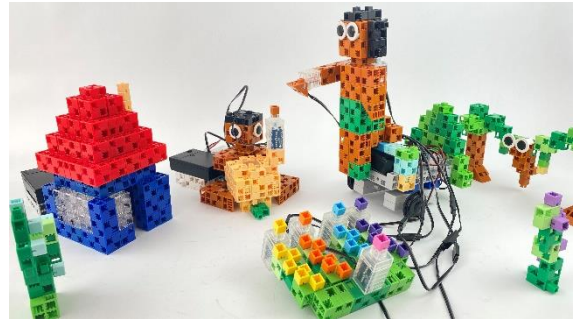
- Die Hütte, Mogli und die Umgebung sind auf einer gemeinsamen Platte aufgebaut, die mit einem Roboter verbunden ist.
- Es gibt je 1 rote LED im Fenster der Hütte und in Moglis Hand. Die Arme von Mogli können auf einer Achse bewegt werden.
- Wenn der Roboter eingeschaltet wird, schalten sich die LEDs automatisch ein. Die blinkenden LEDs stellen das Feuer dar.

P2 Mogli geht ins Dorf

- Die Hütte und Mowgli sind auf einem separaten Roboter aufgebaut.
- Die Hütte ist ein statischer Roboter mit 2 blinkenden LEDs im Fenster. Das Programm wird durch einen Berührungssensor ausgelöst.
- Mowgli hat 1 rote LED in seiner Hand, aber seine Arme bewegen sich mit einer Achse. Die Figur ist auf einer Roboterbasis mit 2 Gleichstrommotoren montiert. Beim Einschalten startet der Roboter automatisch.
- Der Weg von Mowgli kann vorgezeichnet oder mit Markierungen versehen werden. Ziel ist es, dass der Roboter den vorgegebenen Weg so genau wie möglich abfährt.
- Dies gelingt dem Roboter auch ohne Sensor, indem die Kinder die genauen Werte des Programms einstellen und damit experimentieren.
- Wenn der Roboter den Eingang der Hütte erreicht, beginnt die LED zu blinken

P3 Ferngesteuerter Roboter – mogli stiehlt das Feuer

- Die Hütte und der kleine Junge, der das Feuer bewacht, sind statische Roboter, die jeweils mit einem anderen Roboter verbunden sind.
- Die Hütte ist wie in P2.
- Der Roboter des kleinen Buben hat 1 LED, 1 Summer und 1 Berührungssensor, die mit ihm verbunden sind.
- Die LED blinkt vor dem Buben, der das Feuer bewacht, und der Summer zeigt das Feuer an.
- Wenn Mogli den Berührungssensor drückt, erlischt die LED und der Summer verstummt.
- Mogli ist auf 2 Robotersockeln mit Gleichstrommotoren montiert.
- Sein Arm wird von einem Servomotor bewegt und 1 rote LED ist mit ihm verbunden.
- Der Roboter wird über eine Konsole mit 5 Berührungssensoren gesteuert. 4 Berührungssensoren werden für die Steuerung verwendet.
- Wenn der 5. Berührungssensor gedrückt wird, hebt sich Moglis Arm und schnappt dann nach unten und drückt den Berührungssensor, der auf dem kleinen Jungen, der das Feuer bewacht, angebracht ist, nach unten.
- Die LED in Moglis Hand leuchtet dann auf und zeigt damit an, dass er vom Feuer berührt worden ist.



P4 Kooperative Roboter - Mogli stiehlt das Feuer

- Die Hütte und der kleine Junge, der das Feuer bewacht, sind statische Roboter, die jeweils separat mit einem Roboter verbunden sind.
- Die Hütte wie in P2 und P3.
- Die blinkende LED vor dem Jungen, der das Feuer bewacht, und die Stimme des Summers sind die gleichen wie in P3. Es ist 1 IR-Fotoreфлектор angebracht, der die Annäherung von Mogli erkennt.
- Wenn Mogli auf dem Wagen nahe genug herankommt, erlischt die LED und der Summer verstummt.
- Mogli wird wie in P3 gebaut.
- An seiner Vorderseite ist 1 IR-Fotoreфлектор angebracht, der den kleinen Jungen, der das Feuer bewacht, erkennt. Mogli bewegt sich automatisch vorwärts, wenn er in die Nähe des kleinen Buben kommt, hebt die servomotorisierte Hand, die in der Hand eingebaute LED leuchtet auf und zeigt an, dass das Feuer genommen wurde, und bewegt sich dann mit leuchtender LED vom kleinen Jungen weg, der das Feuer bewacht.