

DIE TOCHTER DER ALTEN FRAU UND DIE TOCHTER DES ALTEN MANNES DER WEG DER FLEISSIGEN FRAU (T1)

S14
T1
D8
L1 P3

Schwerpunkt:

•Andere Gegenstände – Ethnographie (D8)



Aufgabe 1, 2: Wie sieht die Landschaft aus?

Die Schüler*innen gestalten Elemente der Landschaft oder Szenen des Familienlebens.

Es gibt keine falsche Lösung!

Jede Art von Werkzeug und Material kann verwendet werden! Sie können die Ideen und die Materialliste aus dem Ideenbasar verwenden, Ihre eigenen Ideen einbringen oder die Kinder das Problem einfach kreativ lösen lassen.



Ideenbasar – einige Ideen:

- Umgebung aus ArTeC-Blöcken bauen
- Umgebung aus recycelten Materialien bauen
- Zeichnen
- Computergrafiken erstellen

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern! (I1, I2)

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Orientation im Raum
- Feinmotorik
- Kreativität

Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit, Konzentration
- Fachschwerpunkt – Naturwissenschaften
- Begabtenförderung

Aufgabe 3, 4: Wie sehen die Charaktere aus?

Die Schüler entwerfen die Charaktere mit unterschiedlichen Techniken.

Es gibt keine falsche Lösung!

Jede Art von Werkzeug und Material kann verwendet werden! Sie können die Ideen und die Materialliste aus dem Ideenbasar verwenden, Ihre eigenen Ideen einbringen oder einfach die Kinder das Problem kreativ lösen lassen.



Ideenbasar – einige Ideen:

- Menschen aus ArTeC-Blöcken bauen
- Menschen aus recycelten Materialien bauen
- Computer-Graphiken und Animationen erstellen
- Zeichnen

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern!

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Sozialkompetenzen
- Graphomotorik
- Kreativität

Zusätzlich:

- Lebenskompetenzen
- Fachschwerpunkt – Staatsbürgerschaft
- Begabtenförderung



Umgang mit dem Resultat:

Aufbewahren Sie die fertigen Werkstücke in einem Kasten. Bringen Sie ein Etikett mit dem Namen der Gruppe an!

DIE TOCHTER DER ALTEN FRAU UND DIE TOCHTER DES ALTEN MANNES DER WEG DER FLEISSIGEN FRAU (T1)

S14
T1
D8
L1 P4

Im Fokus:

- Andere Gegenstände – Ethnographie (D8)



Aufgabe 5: Erfahren Sie mehr über das Leben in alten Zeiten?

Die SchülerInnen besuchen virtuelle Volksmuseen, um etwas über alte Brunnen und Möbel zu erfahren. Sie können sie zeichnen, als kleine Modelle oder größere Strukturen bauen. Lassen Sie sie kreativ sein und verwenden Sie unterschiedliche Materialien.

Es gibt keine falsche Lösung!

Alle Werkzeuge und Materialien können verwendet werden! Sie können die Lösungen aus dem Ideenbasar und der Materialliste verwenden, aber Sie können auch Ihre eigenen Ideen wählen oder einfach auf den kreativen Lösungen der Kinder aufbauen.



Aufgabe 4: Verhaltensweisen in verschiedenen Situationen

Die Schüler diskutieren über Situationen, in denen sich Menschen gegenseitig helfen.

Es gibt keine falsche Lösung!

Sie können die „Spielt vor!“-Karten aus dem Ideenbasar verwenden.



Ideenbasar – einige Ideen:

- Aufbau der Umwelt aus ArTeC-Blöcken
- Aufbau der Umwelt aus recycelten Materialien
- Zeichnen

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie auf den Ideenblättern! (I5)

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Feinmotorik
- Kreativität
- Orientation

Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit
- Fachschwerpunkt – Zeichnen, Geschichte, DG
- Begabtenförderung

Umgang mit dem Resultat:

Aufbewahren Sie die fertigen Werkstücke in einem Kasten. Bringen Sie ein Etikett mit dem Namen der Gruppe an!

Ideenbasar – einige Ideen:

- Denken Sie sich eine Situation aus und spielen Sie sie nach, in der zwei sehr unterschiedliche Geschwister um Hilfe gebeten werden

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie auf den Ideenblättern!

Schneiden Sie die Situationskarten aus! (I6) Wählen Sie den Schwerpunkt, mit dem sich die Kinder beschäftigen sollen! Geben Sie ihnen die entsprechende Situationskarte!

Helfen Sie ihnen, die Situation zu gestalten, falls nötig!

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Sozialkompetenzen
- Kritisches Denken
- Staatsbürgerschaft
- Textverstehen

Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit
- Begabtenförderung

How to manage output:

Machen Sie eine Video-/Audioaufnahme der dramatisierten Situation!

DIE TOCHTER DER ALTEN FRAU UND DIE TOCHTER DES ALTEN MANNES DER WEG DER FLEISSIGEN FRAU (T1)

S14
T1
D8
L2 P3

Ein alter Mann hatte eine schöne, fleißige und aufmerksame Tochter. Seine Frau, eine alte Frau, hatte auch eine Tochter, die hässlich, faul und unerzogen war. Weil sie ihre Tochter war, ließ die alte Frau sie nicht arbeiten, während die Tochter des alten Mannes die ganze Arbeit im Haushalt erledigte. Die alte Frau sagte immer dem alten Mann, dass seine Tochter faul und unartig sei, und der alte Mann glaubte ihr. Eines Tages hatte der alte Mann genug von dem Gerede der alten Frau, rief seine Tochter zu sich und sagte ihr, sie sollte besser das Haus verlassen, damit es keinen Ärger mehr gebe. Das Mädchen sah ein, dass es keine andere Wahl hatte, küsste ihrem Vater die Hand und ging in die Welt hinaus. Unterwegs begegnete ihr ein kränklicher und schwacher Hund, der das Mädchen darum bat, ihn zu pflegen. Sie war fleißig und barmherzig und sie pflegte das Hündchen, bis es gesund wurde. Sie ging weiter und traf auf einen Birnbaum voller Raupen, einen verlassenen Brunnen und einen Ofen, der umzustürzen drohte, und das Mädchen kümmerte sich auch um diese.

Im Fokus:

- Andere Gegenstände – Ethnographie (D8)

Ziele der Stunde:

- Textverständnis
- Problemlösung
- Entscheidungen treffen
- Gruppenarbeit organisieren



Hauptmerkmale und Interaktionen der Charaktere

Charakter	Eigenschaften	Interaktionen
Alter Mann, alte Frau	Gehen, sprechen	Sie unterhalten sich, bevor das Mädchen das Haus verlässt.
Tochter des alten Mannes	gehen, sprechen	
Charaktere, die um Hilfe des Mädchens baten	gehen, sprechen	Bitten Sie um Hilfe, das Mädchen hilft Ihnen.

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!

Vorschläge:

- Besprechen Sie, wie menschliche Bewegungen zustande kommen. Machen Sie gemeinsam einige Bewegungen und die Kinder sollen die Phasen ihrer eigenen Bewegungen beobachten.
- Sammeln Sie Informationen über das Landleben in Rumänien vor etwa 100-150 Jahren.
- Bauen Sie eine einfache Figur mit beweglichen Beinen, Armen oder Mund aus ArTeC-Blöcken

Vorgeschlagene Materialien

- ArTeC Blöcke (mind. das 112-teilige Set)
- Handlung der Geschichte
- Bleistift



Name: _____
Ich baue: _____



Name: _____
Mein Roboter kann: _____



Name: _____
Das soll auch vorhanden sein: _____



Name: _____
Ich denke darüber nach: _____

Alter Mann, alte Frau
Tochter des alten Mannes
Andere Charaktere

Gehen, anhalten, sprechen, die Hand heben, Meinung äußern, fragen

Haus, Hund, Birnbaum, Brunnen, Ofen

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

DIE TOCHTER DER ALTEN FRAU UND DIE TOCHTER DES ALTEN MANNES DER WEG DER FLEISSIGEN FRAU (T1)

S14

T1

D8

L3-4 P4



Empfohlene Materialien

- ArTeC Blöcke (mind. das 112-teilige Set) und das ArTeC Robotikset (2 Studuino Quader, 4 DC-Motoren, 3 IR Photoreflexoren, 6 Berührungssensoren, 1 Summer)
- Gedankenkarte oder Tabellenentwurf, Handlung der Geschichte
- Charakterkarten und Roboter-Aufgabenkarten
- Schreibzeug

Empfehlungen

- Sammeln Sie Ideen, wie sich die Figuren bewegen.
- Sammeln Sie Ideen, wie das Helfen dargestellt werden könnte.
- Bauen Sie einfache Figuren aus ArTeC-Blöcken.

Arm (alter Mann)
 Schwanz (Hund)
 Äste (Birnbäum)
 Tür (Ofen)

Im Fokus:

- Andere Gegenstände – Ethnographie (D8)

Ziele der Stunde:

- Feinmotorik
- Problemlösung
- Entscheidungen treffen
- Lebenskompetenzen

Wie fülle ich die Roboter-Karten aus?

- Wählen Sie anhand der Akteurskarte, des Entwicklungsaspekts und der Programmierstufe die Aktivität des Roboters und die Komplexität des Programms entsprechend den Fähigkeiten des Kindes.
- Zusätzliche Roboterkarten können bei Bedarf ausgefüllt werden (z. B. zur Verdeutlichung oder Differenzierung).
- Entwerfen Sie den Roboter mit mehreren verschiedenen Bau-/Programmierungsmöglichkeiten!
- Füllen Sie die Roboterkarten in der Zielsprache aus.
- Es müssen nicht alle Spalten der Tabelle ausgefüllt werden, sondern nur diejenigen, die für den Betrieb des Roboters relevant sind.
- Beschreiben Sie anhand jeder Zeile der Tabelle die Funktionsweise des Roboters in der Zielsprache in grammatikalisch korrekten Sätzen.

Verwandte Themen in der Technikecke

- Programmieren des DC-Motors
 - Geschwindigkeit, Richtung einstellen (2.a, 2.b)
 - Zufällige Bewegung (2.f)
- Testen und programmieren des Berührungssensors (4.a, 4.b)
 - Fernbedienung aus 4 Berührungssensoren (4.d)
- Summer verwenden (6.a)
- IR Photoreflexor verwenden
 - IR Photoreflexor testen (7.a)
 - Hindernisse erkennen (7.b)
- Zufallszahlen verwenden (10.a)

Roboter-Aufgabenkarte

Name meines Roboters: _____

Die Teile, die ich für meinen Roboter benötige:

Wähle die Teile aus, die du brauchst! Kontrolliere, was du verwendest!
 Blau: Aktoren
 Grün: Sensoren
 Unterstrichen: Unterstützung (Prüf, ob es in der Technikdecke!)

So baue und programmiere ich meinen Roboter:

Was verwende ich?	Was passiert?	Was? (Hilfswort)	Was? (Bsp. 10)	Robot: Was tut er? (Bsp. 10)	Wahrsch. Was? (Bsp. 10)

So funktioniert mein Roboter: _____

Schreibe vollständige Sätze auf (Bsp. 10): _____

Das Mädchen und der Hund werden direkt von einem DC-motor angetrieben. Der alte Mann/die alte Frau, der Birnbäum, der Brunnen und der Ofen sind statische Figuren.

PROG1

Das Mädchen und der Hund bewegen sich so lange, wie ihre Knöpfe gedrückt werden. Der Arm des alten Mannes bewegt sich mit einem Servomotor auf und ab. Die anderen sind statisch.

PROG2

Das Mädchen kann sich so lange bewegen, wie lange die Tasten gedrückt werden. Der Arm des alten Mannes bewegt sich auf und ab. Die anderen Figuren haben bewegliche Teile.

PROG3

Jeder Roboter ist mit immer mehr Sensoren ausgestattet. Die Roboter werden immer komplexer.

PROG4

DIE TOCHTER DER ALTEN FRAU UND DIE TOCHTER DES ALTEN MANNES DER WEG DER FLEISSIGEN FRAU (T1)

S14

T1

D8

L3-4 P5

Ideen für Roboter auf unterschiedlichen Programmiererebenen

Das Mädchen und der Hund werden direkt von einem DC-motor angetrieben. Der alte Mann/die alte Frau, der Birnbaum, der Brunnen und der Ofen sind statische Figuren.

PROG1

Das Mädchen und der Hund bewegen sich so lange, wie ihre Knöpfe gedrückt werden. Der Arm des alten Mannes bewegt sich mit einem Servomotor auf und ab. Die anderen sind statisch.

PROG2

Das Mädchen kann sich so lange bewegen, wie lange die Tasten gedrückt werden. Der Arm des alten Mannes bewegt sich auf und ab. Die anderen Figuren haben bewegliche Teile.

PROG3

Jeder der Roboter ist mit immer mehr Sensoren ausgestattet. Die Roboter werden immer komplexer.

PROG4



Tag des fleißigen Mädchens

P1 Puppentheater

- Das Mädchen wird direkt von einem Gleichstrommotor angetrieben.
- Das Programm startet automatisch, wenn der Roboter eingeschaltet wird.
- Das Mädchen bewegt sich 3 Sekunden lang vorwärts und bleibt dann stehen.
- Der alte Mann, die alte Frau, der Hund, der Birnbaum, der Brunnen und der Ofen sind statische Figuren.

P2 Szene, die durch Drücken und Halten des Berührungssensors gesteuert wird

- Das Mädchen startet durch Drücken des Berührungssensors und geht so lange, bis der Berührungssensor gedrückt wird.
- Der Hund läuft so lange, wie lange der Berührungssensor gedrückt wird.
- Der alte Mann ist ein statischer Roboter mit 1 Servomotor, 1 Buzzer und 1 Berührungssensor.
- Sein Programm startet auf Knopfdruck, hebt seinen Arm für 1 Sekunde, senkt ihn und dann ertönt der Summer.

P3 Bewegungen mit Servomotor

- Das Mädchen und der alte Mann wird so programmiert, wie in P2.
- Die anderen Roboter haben bewegliche Teile: der Hund bewegt seinen Schwanz, die Raupen auf dem Birnbaum drehen sich auf Rädern, im Brunnen bewegt sich das Wasser und der Ofen kann seine Tür öffnen.

P4 Konsolengesteuerte Figur

- Das Mädchen wird durch eine Fernbedienung mit 4 Berührungssensoren gesteuert, um sich zu bewegen (vorwärts-rechts-links-stop).
- Wenn das Mädchen vor einem anderen Roboter ankommt, wird gestoppt und der Buzzer ertönt. Der Hund bewegt sich 3 Sekunden lang vorwärts, fängt dann an, seinen Schwanz zu bewegen, bellt (Buzzer), der Birnbaum dreht sich mit verschiedenen Geschwindigkeiten, der Brunnen und der Ofen bewegen sich, das Feuer brennt im Ofen (rote LED)
- Der alte Mann funktioniert genauso wie in P3.

