

URLAUB MIT CINNAMON PACKLISTE (T1)

S15
T1
D6
L1 P3



Schwerpunkt:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Aufgabe 1: Einen 4-Jahreszeiten-Baum basteln

Basteln Sie einen 4-Jahreszeiten-Baum! Wie kleidet man sich im Sommer und im Winter?

Es gibt keine falsche Lösung!

Es kann jedes Werkzeug und Material verwendet werden! Sie können die Ideen und die Materialliste aus dem Ideenbasar nutzen, eigene Ideen entwickeln oder die Kinder einfach kreativ sein lassen.



Ideenbasar – einige Ideen:

- Sie können recycelte Materialien, Textilien, Tonpapier, Pappe, Klebstoff verwenden (I1)
- Herstellen eines Agamographes (I1)

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern!

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Sozialkompetenzen
- Feinmotorik
- Kreativität

Zusätzlich:

- Lebenskompetenzen
- Fachschwerpunkt – Geographie
- Begabtenförderung



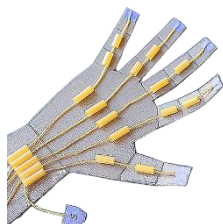
Aufgabe 2: Baue deinen eigenen Reisekoffer!

Erstelle eine Packliste!

Es gibt keine falsche Lösung!

Es kann jedes Werkzeug und Material verwendet werden!

Sie können die Ideen und die Materialliste aus dem Ideenbasar nutzen, eigene Ideen entwickeln oder die Kinder einfach kreativ sein lassen.



Ideenbasar – einige Ideen:

- Sie können recycelte Materialien, Textilien, Kartons, Pappe, Klebstoff usw. verwenden (I3)
- Papierflugzeug falten (I5)
- Ein Modell einer menschlichen Hand herstellen (I10)

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie auf den Ideenblättern. Machen Sie Fotos von den Konstruktionen in Arbeit und am Ende.

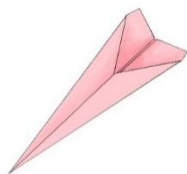
Förderbereiche:

Im Fokus:

- Sozialkompetenzen
- Feinmotorik
- Orientation
- Kreativität

Zusätzlich:

- Lebenskompetenzen
- Fachschwerpunkt – Kunst, Werken
- Begabtenförderung



Umgang mit dem Resultat:

Hängen Sie die Bilder auf einem großen Poster an die Wand und bitten Sie die Kinder darum, sie nach einer von Ihnen festgelegten Regel anzuordnen. Aufbewahren Sie die Objekte in einem Kasten, um sie vor Kaputtgehen zu schützen. Bringen Sie ein Etikett mit dem Namen der Gruppe an!

URLAUB MIT CINNAMON PACKLISTE (T1)

S15
T1
D6
L2 P3



Schwerpunkt:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Ziele der Stunde:

- Textverstehen
- Problemlösen
- Entscheidungen treffen
- Organisieren der Gruppenarbeit



Vorschläge:

- Identifizieren Sie die Charaktere des Textes und achten Sie dabei besonders auf die Haupthandlungspunkt, Eigenschaften der Charaktere, Gefühle und Bewegungen.
- Was soll man für die Reise einpacken?
- Welche Transportmittel kennst du?
- Wie sind die Menschen früher und heute gereist?
- Was möchtest du in den Sommerferien machen?

"Hurra!" Wir fliegen in den Sommerferien weg!", jubelte Cinnamon und hüpfte durch die Wohnung. "Und wo fliegen wir eigentlich hin?" "Wir fliegen nach Griechenland", antwortete ich. Das Äffchen jubelte und begann ein Lied zu singen: "Ich bin Cinnamon, der Affe, Keiner hat ein Fell wie Cinnamon, der Affe." "Komm, Cinnamon. Hilf mir beim Packen", sagte ich zu ihm, als er mit dem Singen fertig war, und ging in mein Zimmer. Dann läutete es. Buchtel und Himbeer kamen. "Hört zu! Wir fliegen mit Soletti und seinen Eltern auf Urlaub", verkündete er fröhlich. "Wir fahren schon morgen ab", sagte ich. Cinnamon öffnete den Koffer und warf alles hinein, was er in die Finger bekam. Wahllos warf er den halben Inhalt des Kastens hinein, den Kalender, das Foto, den Topfkaktus, drei kleine Kekse. Er rannte in den Flur und kam mit drei Paar Schuhen zurück. "Cinnamon, im Koffer gibt es keinen Platz mehr", versuchte Buchtel ihn zu bremsen. "Ach, das ist schon in Ordnung. Du hast doch noch eine andere Tasche, nicht wahr, Soletti?" Der Affe hob seine Pfoten und rief: "Abraka - dabrakal!" und ein riesiges Flugzeug erschien im Park. "Das Flugzeug ist da, wir können einpacken. Buchtel, hilf mir, den Koffer zu schließen." (...) Er hob seine Pfoten und rief: "Abraka - dabrakal!" Das Flugzeug verschwand. "Was nun? Das Flugzeug wird zum Flughafen zurückgesandt, aber wie bekommen wir diesen riesigen Koffer dorthin?", unterbrach Papa. "Cinnamon, nimm nur das Nötigste für deinen Urlaub mit. Hast du ein Badeanzug im Koffer? Und ein paar Klamotten für schlechtes Wetter?" "Packen ist eine Verantwortung!" "Du mußt dir im Voraus überlegen, was du für deinen Urlaub brauchst. Am besten machst du dir eine Liste", rät Emma. "Vergiss nicht auf die Seife, Zahnpasta, Zahnbürste, ..." "Du hast recht", schämte sich Cinnamon. Später am Abend schrieben wir eine Liste mit dem Nötigsten und packten mit Cinnamon schön ein. Während des Frühstücks kam dem Affen ein Gedanke: "Soletti! Weißt du, dass wir etwas vergessen haben? Das Notizbuch, in das ich all die schlaun Dinge schreibe, die ich gelernt habe. "Ich laufe und hole es und schreibe all die wichtigen Dinge auf, die ich gestern gelernt habe." Und was er sagte, tat er das auch.

Hauptmerkmale und Interaktionen der Charaktere

Charakter	Merkmale	Interaktionen
Cinnamon	Freundlich, märchenhaft, frech, spitzbübisch	Einpacken, zaubern, hüpfen, Notizen machen
Soletti, Buchtel, Himbeer	pflchtbewusst	Ratschläge geben
Pilot	ahnungslos	herumlaufen

So verwenden Sie die Charakterkarte:

- Jeder Schüler füllt seine eigene Charakterkarte aus:
- schreibt den Namen des Charakters
- ihre Merkmale, Bewegungen, Reaktionen usw.
- Sammelt die Elemente der Umgebung, anderes Zubehör und zu bauende Dinge
- denkt über die Phasen, Werkzeuge und Materialien des Roboterbaus nach

Die Schüler können bei Bedarf weitere Teile der Charakterkarte verwenden!

Cinnamon, der Affe
Soletti und Freunde
Koffer

Einpacken, zaubern,
hüpfen, öffnen

Raum
Kleiderschrank
Flugzeug

Haupthandlungen der
Geschichte
Mediadateien
verwenden
Textabschnitt aufteilen
Erstellen Sie eine Liste
mit den benötigten
Dingen


Name: _____
Ich baue: _____


Name: _____
Mein Roboter kann: _____


Name: _____
Das soll auch vorhanden sein: _____


Name: _____
Ich denke darüber nach: _____

URLAUB MIT CINNAMON PACKLISTE (T1)

S15

T1

D6

L3-4 P4



Schwerpunkt:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Ziele der Stunde:

- Probleme lösen,
- Entscheidungen treffen,
- Körperschema

Vorgeschlagene Materialien

- ArTeC-Blöcke (mindestens das 112-teilige Set) und ArTeC-Robotikset (1 Studuino-Motherboard, 2 DC-motoren, Räder, 1 Servomotor, 1, 2 oder 5 Berührungssensoren, 1 IR-Fotoreflektor)
- Anatomische Modelle oder Bilder vom Mund, Armen und Beinen
- Mindmap- oder Diagrammentwurf, Storyline
- Charakterkarten und Roboter-Aufgabenkartenvorlage
- Bleistift

Vorschläge:

Hüpfen, Laufen, Rudern, Fliegen

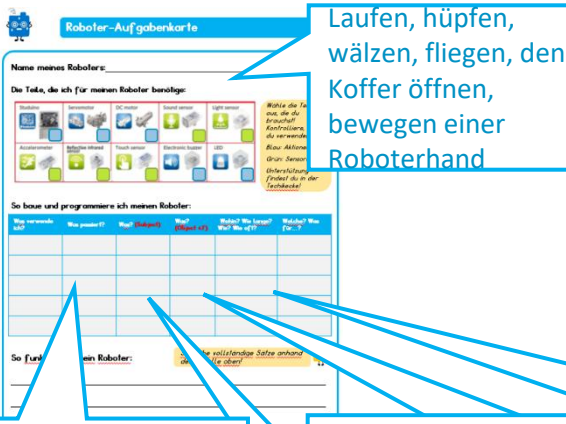
- Besprechen Sie mit den Kindern, wie sich Menschen und Tiere bewegen
- Besprechen Sie, wie sich Verkehrsmittel zu Lande, zu Wasser und in der Luft bewegen
- Beobachten Sie die Bewegung des Papierfliegers
- Bauen Sie ein Flugzeug mit beweglichen Teilen aus ArTeC-Blöcken

Wie fülle ich die Roboter-Karten aus?

- Wählen Sie die Aktivität des Roboters und die Komplexität des Programms entsprechend den Fähigkeiten des Kindes, basierend auf der Charakterkarte, dem Entwicklungsaspekt und der Programmierstufe.
- 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 Technik-Ecke

- Gleichstrommotor programmieren (2.a, 2.b)
- Servomotor programmieren (3.a, 3.b)
- Testen und Programmieren von IR-Fotoreflexoren (7.a, 7.c, 7.e)
 - Verwendung eines IR-Fotoreflexors zur Erkennung eines Objekts (7.d, 7.e)
 - Labyrinthdurchquerender Roboter (7.h)
- Testen und programmieren des Soundsensors (9.a)
 - Aktivieren des Roboters durch Schall (9.b)
- LED verwenden (5.a)
 - Blinken (5.b)



Laufen, hüpfen, wälzen, fliegen, den Koffer öffnen, bewegen einer Roboterhand

Soletti, Cinnamon, Himbeer, Buchtel, Eltern, Flugzeugpilot, Koffer,...
Bewegliche Figuren für das Puppentheater

PROG1

Der Koffer öffnet und schließt sich mit einem Servomotor, Cinnamons Hand bewegt sich, seine Augen leuchten, der Pilot schaut nach links und rechts

PROG2

Cinnamon „läuft“ zum Koffer, der Koffer schließt sich, und dann holt Cinnamon wieder etwas anderes

PROG3

Cinnamon folgt einer Linie zwischen Koffer und Kleiderschrank. Der Pilot ist steuerbar und macht ein Geräusch. Der Roboterarm hebt das Objekt an

PROG4

URLAUB MIT CINNAMON PACKLISTE (T1)

S15

T1

D6

L3-4 P5

Ideen für Roboter auf verschiedenen Programmiererebenen

Soletti, Cinnamon, Himbeer, Buchtel, Eltern, Flugzeugpilot, Koffer,...
Bewegliche Figuren für das Puppentheater

PROG1

Der Koffer öffnet und schließt sich mit einem Servomotor, Cinnamons Hand bewegt sich, seine Augen leuchten, der Pilot schaut nach links und rechts

PROG2

Cinnamon „läuft“ zum Koffer, der Koffer schließt sich, und dann holt Cinnamon wieder etwas anderes

PROG3

Cinnamon folgt einer Linie zwischen Koffer und Kleiderschrank. Der Pilot ist steuerbar und macht ein Geräusch. Der Roboterarm hebt das Objekt an

PROG4


Cinnamon, Soletti und ihre Freunde, der Pilot und das Flugzeug

P1 Puppentheater

Aufbau der Figuren aus der Szene

- Kopf, Arm und Kofferdeckel bewegen sich auf Achsen, Kastentür öffnet sich
- Alle Figuren sind beweglich

P2 Der Affe zaubert

a.) Aufbau der Figuren in der Szene wie in P1

- Der Koffer öffnet sich, schließt sich wieder
- Rote LED anstelle des Affenauges

b.) Erhobene Hand, leuchtende LED

- Der Affe hebt seine Hand, dann leuchten seine Augen auf (er spricht einen Zauberspruch)

P3 Der Affe packt ein

a.) Bau des Zimmers und seiner Einrichtung, des Affen und des Koffers wie in P1

- Platziere den Affen auf Roboterbasis, so dass er sich mit Hilfe eines Servomotors drehen kann, 1 IR-Fotoreflektor wird an die Vorderseite des Roboters angebracht
- Wenn der vorinstallierte IR-Fotoreflektor den Koffer erkennt, hält Cinnamon an und dreht sich

b.) Bau eines Affen, der hin und her läuft

- Der Aufbau ist derselbe wie in P2 b), mit dem Unterschied, dass er auf der Rückseite einen IR- und einen Berührungssensor hat.
- Der Roboter startet, wenn der Berührungssensor gedrückt wird, hält am Koffer an, der Affe dreht sich und der Roboter fährt rückwärts. Wenn IR 2 den Koffer erkennt, hält er an.
- Der Kopf kann durch Hinzufügen eines Servos drehen

P4 Der Pilot läuft ahnungslos herum

a.) Der Pilot wird auf eine Roboterplattform gesetzt.

- Er funktioniert als ein ferngesteuerter Roboter. Gesteuert wird er durch 5 Berührungssensoren (vorwärts-rückwärts-rechts-links-stop)

b.) Der Roboter macht verzweifelte Geräusche, um seine Abneigung zu signalisieren

- Ein Buzzer wird an den Piloten montiert

c.) Bau einer Roboterhand mit 4 Druckknöpfen und 3 Servomotoren

