

DER SINNREICHE JUNKER DON QUIJOTE VON DER MANCHA

DON QUIJOTE VERLIEBT SICH IN DULCINEA (T2)

S6
T2
D6
L1 P3



Im Fokus:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Aufgabe 1: Wie sehen die Figuren und die Szenen aus?

Die Schüler entwerfen Landschaftselemente für Don Quijotes Reisen durch Spanien.

Jede Lösung ist richtig!

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



Ideenbasar – einige Ideen:

- Bauen der Umgebung aus ArTeC-Blöcken
- Bauen der Umgebung aus recycelten Materialien
- Zeichnen
- Erstellen von Computergrafiken

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern! (I1, I4)

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Feinmotorik
- Orientation im Raum
- Kreativität

Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit/ Konzentration
- Fachschwerpunkt - Naturwissenschaften
- Begabtenförderung

Aufgabe 2: Wie reisten Quijote und Sancho? Wie weit sind sie gereist und welche Transportmittel haben sie benutzt?

Die Schüler erstellen einen Plan für die Reise und Figuren für Pferd und Esel.

Jede Lösung ist richtig!

Jedes Werkzeug und Material kann verwendet werden! Sie können die Ideen und die Materialliste aus dem Ideenbasar verwenden, Ihre eigenen Ideen einbringen oder die Kinder einfach ihre Kreativität bei der Lösung des Problems einsetzen lassen.

Ideenbasar – einige Ideen:

- Tiere aus ArTeC-Blöcken bauen
- Programmieren der Tiere, damit sie sich bewegen und Menschen herumtragen können;
- Überlegen, wie man die Figuren auf die Tiere setzen kann, damit sie reisen können
- Erstellen von Computergrafiken, Animationen, Zeichnen

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern! (I1, I2, I3)

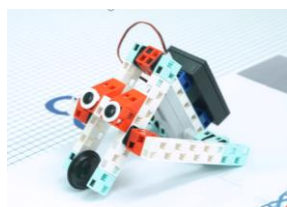
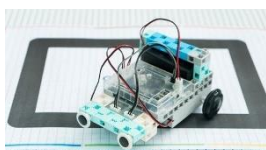
Förderbereiche:

Im Fokus:

- Sozialkompetenzen
- Graphomotorik
- Kreativität

Zusätzlich:

- Lebenskompetenzen
- Fachschwerpunkt - Staatsbürgerschaft
- Begabtenförderung



Umgang mit dem Resultat:

Aufbewahren Sie die Gegenstände in einem Kasten, damit sie nicht kaputtgehen können. Bringen Sie ein Etikett mit dem Namen der Gruppe an!

DER SINNREICHE JUNKER DON QUIJOTE VON DER MANCHA

DON QUIJOTE VERLIEBT SICH IN DULCINEA (T2)

S6
T2
D6
L1 P4



Im Fokus:

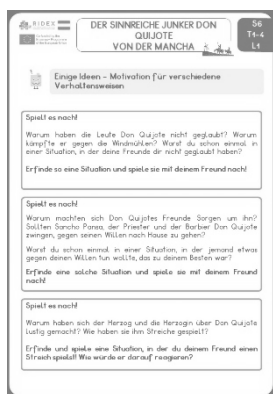
- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Aufgabe 3: Warum lachen die Leute über Don Quijote?

Die Schüler diskutieren über die Gründe für Don Quijotes Verhalten und die Reaktion der Gesellschaft darauf.

Jede Lösung ist richtig!

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



Umgang mit dem Resultat:

Machen Sie eine Videoaufnahme von der dramatisierten Situation!

Ideenbasar – einige Ideen:

- Finden Sie eine Situation heraus, in der sich ein Freund oder eine Freundin seltsam verhält, und stellen Sie dar, wie Sie darauf reagieren würden.
- Stellen Sie sich vor, wie andere Leute reagieren würden und was Sie tun würden, um Ihrem Freund zu helfen.

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie auf den Ideenblättern!

Schneiden Sie die Situationskarten aus! (I5)

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
- Textverstehen

Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit/Konzentration
- Lebenskompetenzen
- Begabtenförderung

Aufgabe 4: Schreibe einen Brief im Namen von Don Quijote an Dulcinea!

Lassen Sie die Kinder sich vorstellen, was Don Quijote an Dulcinea schreiben könnte, wie er schreiben würde, wie er den Brief adressieren würde!

Jede Lösung ist richtig!

Jedes 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 kreativ lösen lassen.



Umgang mit dem Resultat:

Fertigen Sie ein Buch mit den Buchstaben an! Bringen Sie ein Etikett mit dem Namen der Gruppe an!

Ideenbasar – einige Ideen:

- Schreibe den Brief
- Gestalte ein antik-aussehendes Briefpapier
- Fertige einen Umschlag
- Vorbereite ein Siegel
- Überlege, wie der Brief verschickt und zugestellt werden soll.
- Verwende die in I7 aufgeführten Materialien.

Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie auf den Ideenblättern! (I8)

Förderbereiche:

Im Fokus:

- Lebenskompetenzen
- Sozialkompetenzen
- Kreativität
- Feinmotorik

Zusätzlich:

- Orientation im Raum
- Aufmerksamkeit, Konzentration
- Begabtenförderung
- Fachschwerpunkt –BE, Geschichte, Sprachförderung

DER SINNREICHE JUNKER DON QUIJOTE VON DER MANCHA

DON QUIJOTE VERLIEBT SICH IN DULCINEA (T2)

S6
T2
D6
L2 P3



Im Fokus:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Ziele der Stunde:

- Textverständnis
- Problemlösung
- Entscheidungen treffen
- Gruppenarbeit organisieren

Don Quijote trifft Cardenio, den zerlumpten Ritter mit dem traurigen Antlitz, der darüber trauert, dass seine große Liebe Lucinda einen anderen Mann geheiratet hat: Don Fernando. Cardenio ist vor Kummer verrückt geworden und rennt halbnackt durch die Hügel der Sierra Morena. Don Quijote ahmt Cardenio nach und sehnt sich nach seiner Geliebten, Dulcinea del Toboso. Don Quijote schickt Sancho mit einem Brief, den er Dulcinea überbringen soll.

Hauptmerkmale und Interaktionen der Charaktere

Charakter	Eigenschaft	Interaktionen
Don Quijote	Gehen, reiten, reden	Briefe schreiben, nach Einzelheiten fragen
Sancho Panza	Gehen, reiten, reden	Fragen stellen
Dulcinea	gehen, reden	Empfängt und liest den Brief
Cardenio	gehen, reden	Liebesgeschichten erzählen

Empfehlungen

- Diskutieren Sie über soziales Verhalten, verwenden Sie Rollenspiele, wenn Sie sich damit wohl fühlen
- Sprechen Sie über die Rolle von Freunden bei der Bewältigung von Problemen
- Überlegen Sie, wie wir reagieren sollten, wenn wir das Verhalten von jemandem nicht verstehen: Ist es in Ordnung, sich darüber lustig zu machen?
- Sprechen Sie über Phantasie, Träume und Illusionen.
- Recherchieren Sie in Büchern oder im Internet über das Leben und die Werte von Rittern
- Recherchiert in Büchern oder im Internet über die Liebe im Mittelalter
- Baue eine einfache Figur mit beweglichen Beinen, Armen oder Mund aus ArTeC-Blöcken

Empfohlene Materialien

- ArTeC Blöcke (mind. das 112-teilige Set)
- Landkarte Spaniens
- Handlung der Geschichte
- Schreibzeug

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!

Sancho Panza
Don Quijote
Dulcinea
Cardenio

gehen
Reiten auf dem Pferd
Reifen auf dem Esel
Briefe schreiben
Geschichten erzählen
Fragen stellen

Brief
Pferd
Esel

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


 Mein Name: _____
 Ich baue: _____


 Mein Name: _____
 Mein Roboter kann: _____


 Mein Name: _____
 Das soll auch vorhanden sein: _____


 Mein Name: _____
 Ich denke darüber nach: _____

DER SINNREICHE JUNKER DON QUIJOTE VON DER MANCHA

DON QUIJOTE VERLIEBT SICH IN DULCINEA (T2)

S6
T2
D6
L3-4
P4



Empfohlene Materialien

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

Im Fokus:

- Algorithmisches Denken – Lebenspraktische Kompetenzen (D6)

Ziele der Stunde:

- Feinmotorik
- Problemlösung
- Entscheidungen treffen
- Lebenspraktische Kompetenzen

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).

Empfehlungen

- Sammeln Sie Ideen, wie man den Brief darstellen könnte.
- Sammeln Sie Ideen, wie man Don Quijotes Liebe nachahmen kann.
- Bauen Sie einfache Figuren aus ArTeC-Blöcken.

Arm
Bein
Brief

Verwandte Themen in der Technikecke

- Programmieren des DC-Motors
 - Geschwindigkeit und Richtung einstellen (2.a, 2.b)
 - Zufällige Bewegungen (2.f)
- Berührungssensoren verwenden (4.a, 4.b)
 - Fernbedienung bestehend aus 4 Berührungssensoren (4.d)
- Summer (6.a, 6.b)
- 7. IR Photoreflektor
 - 7.a) IR Photoreflektor testen
 - 7.b) Gegenstände detektieren
- Zufallszahlen verwenden (10.a)

Die auf dem Getriebesystem montierten Figuren werden von einem Gleichstrommotor gedreht, der direkt mit der Batterie verbunden ist.

PROG1

Auch die Drehrichtung und -geschwindigkeit des Räderwerks kann programmiert werden. Interaktionen werden durch LED und Summer dargestellt.

PROG2

Ereignisse werden durch LEDs und Buzzer erkannt. Sancho Pansa ist ein fahrender Roboter und überbringt Don Quijotes Brief an Dulcinea.

PROG3

Koordinierte Bewegung von Robotern, die sich gegenseitig erkennen und ansteuern. LED zeigt die Zustellung des Briefes an.

PROG4

DER SINNREICHE JUNKER DON QUIJOTE VON DER MANCHA

DON QUIJOTE VERLIEBT SICH IN DULCINEA (T2)

Ideen für Roboter auf verschiedenen Programmiererebenen

S6
T2
D6
L3-4
P5



Die auf dem Getriebesystem montierten Figuren werden von einem Gleichstrommotor gedreht, der direkt mit der Batterie verbunden ist.

PROG1

Auch die Drehrichtung und -geschwindigkeit des Räderwerks kann programmiert werden. Interaktionen werden durch LED und Summer dargestellt.

PROG2

Ereignisse werden durch LEDs und Buzzer erkannt. Sancho Panza ist ein fahrender Roboter und überbringt Don Quijotes Brief an Dulcinea.

PROG3

Koordinierte Bewegung von Robotern, die sich gegenseitig erkennen und ansteuern. LED zeigt die Zustellung des Briefes an.

PROG4

Brief an Dulcinea

P1 Zahnräderystem, das direkt von der Stromversorgung angetrieben wird

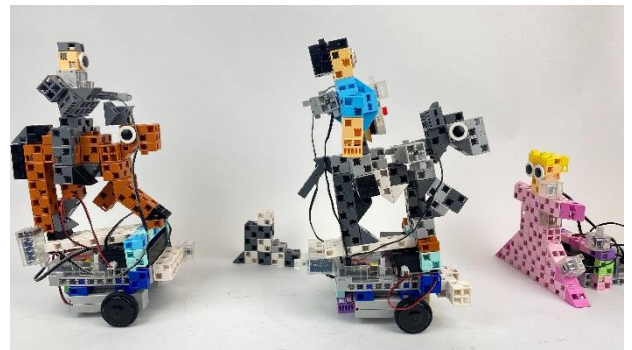
- Don Quijote, Sancho Panza, Dulcinea und der Prinz sind alle auf Zahnrädern aufgebaut.
- Das Getriebe wird von einem Gleichstrommotor angetrieben, direkt von der Batterie.

P2 Programmierung der Zahnräder

- Der Roboter wird wie in P1 gebaut. Ein Tonsensor, eine LED und ein Buzzer sind angebracht.
- Das Programm startet beim Klatschen.
- Die Richtung und die Geschwindigkeit der Zahnräder, die die Akteure bewegen, können ebenfalls frei variiert werden.
- Der Buzzer und die LED geben die Handlung an.

P3 Koordinierte Roboter

- Sancho Panza ist auf einem Roboterwagen montiert. Er ist mit einem Tonsensor und 1 weißen LED ausgestattet, der Arm ist mit einem Servomotor versehen.
- Er startet auf ein Klatschen, bewegt sich vorwärts, die LED leuchtet auf und der Servomotor hebt den Arm, der den Brief hält, auf und ab. Beim Anhalten schaltet sich die LED aus.
- Dulcinea ist ein statischer Roboter mit einem IR-Fotoreflektor und einem Buzzer sowie einer roten LED als Herz.
- Dulcinea nutzt den an ihr angebrachten IR-Fotoreflektor, um Sancho Panza zu erkennen. Daraufhin blinkt die rote LED in ihrem Herz und der Summer ertönt.



P4 Einander wahrnehmende Roboter

- Don Quijote ist auf einem Roboterwagen montiert, der mit einem Tonsensor und einem IR-Fotoreflektor ausgestattet ist.
- Wir bauen ihn nach dem Vorbild von Sancho Panza P3, mit einem Berührungssensor und einem IR-Fotoreflektor.
- Don Quijote startet beim Klatschen und geht vorwärts, bis er Sancho Panza entdeckt und den Berührungssensor auf Sancho Panza drückt. Wenn der Berührungssensor gedrückt wird, bewegt sich Sancho Panza vorwärts, bis er Dulcinea entdeckt. Der Servomotor in seinem Arm bewegt sich auf und ab und die weiße LED in seiner Hand leuchtet auf.
- Wenn er Dulcinea entdeckt, hält er an und die weiße LED erlischt.
- Baue Dulcinea wie in P3, die LED ist in der Hand montiert, 1 IR-Fotoreflektor ist mit ihr verbunden.
- Der auf Dulcinea montierte IR-Fotoreflektor erkennt Sancho Panza, der sein Programm auslöst. Wenn die weiße LED von Sancho Panza erlischt, leuchtet die weiße LED von Dulcinea auf, als ob sie den Brief erhalten hätte. Ihre rote LED blinkt und der Buzzer ertönt.

