

# DER RÄUBER HOTZENPLOTZ

Armer Seppel  
 (T4)



S12  
 T4  
 D5  
 L1 P1

## Schwerpunkt:

• Soziale Kompetenzen (D5)

### Aufgabe 1: Wie sehen Räuber aus?

Wie sieht die klassische Räuberfigur aus? Wie sind seine Haare, hat er einen Bart? Ist er gut gepflegt? Was könnte die Ursache für ihre Ungepflegtheit sein? Ist die Haut glatt oder weist sie Narben auf? Trägt der Räuber etwas auf dem Kopf?

Die Schüler erstellen eine Räuberfigur, welche den Mund mithilfe einer Wäscheklammer aufmachen kann.

**Jede Lösung ist richtig!**

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:

- Aufbau aus ArTeC-Blöcken unter Verwendung von Artec-Mechanismen
- Zeichnung
- Erstellen von Computergrafiken

**Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern!**

### Förderbereiche:

#### Im Fokus:

- Feinmotorik
- Kreativität
- Funktionsweise mechanischer Konstruktionen

#### Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit
- Fachschwerpunkt – Bildnerische Erziehung, Physik
- Begabtenförderung

### Aufgabe 2: Welche Gegenstände und Eigenschaften sind typisch für einen Räuber?

Die Schüler überlegen, welche Werkzeuge, Gegenstände und Kleidung für einen Räuberfigur am besten passen.

Die Figuren auf der zweiten Seite (kleine Quadrate) werden ausgeschnitten und an die entsprechende Stelle der Tabelle geklebt, um die Sudoku-Tabelle nach den klassischen Regeln zu lösen. (Jede Figur darf in jeder Zeile, jeder Spalte und in jedem 3x3-Quadrat nur einmal vorkommen.)

Begabte Schüler sollten anhand des Musters ihr eigenes Sudoku erstellen.

Im Fall der Begabtenförderung dürfen die Schüler die Mathematik des Sudoku-Erstellens erkunden.



### Ideenbasar – einige Ideen:

- Sudokuspiel lösen
- Sudoku selber erzeugen in 4x4, 6x6, 9x9 - Formaten

### Förderbereiche:

#### Im Fokus:

- Feinmotorik
- Kreativität
- Orientation
- Logisches denken

#### Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit
- Fachschwerpunkt – Mathematik, EDV
- Begabtenförderung

### Umgang mit dem Resultat:

Fotografieren Sie oder scannen Sie die fertigen Sudoku-Tafeln ein.

Speichern Sie die eigenen Sudoku-Spiele auf ihrem Computer. Für andere Kinder können sie diese als Aufgabe geben oder als Beispiele zeigen.

# DER RÄUBER HOTZENPLOTZ

Armer Seppel  
(T4)



S12  
T4  
D5  
L1 P2

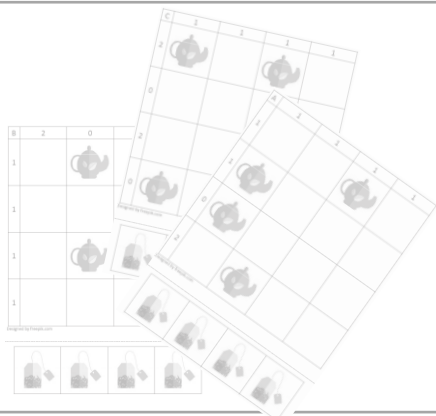
## Schwerpunkt:

• Soziale Kompetenzen (D5)

### Aufgabe 3: Was braucht man zum Tee?

Natürlich einen Teefilter und eine schöne Kanne. Die Schüler dürfen neben jeder Teekanne nur einen Filter platzieren und die Ecken der Filter dürfen sich nicht berühren. Als Hilfe haben wir die Anzahl der Filter in jeder Zeile und Spalte am Rand des Rasters angegeben.

Die Schüler\*innen können das fertige Logikspiel lösen, aber auch ähnliche Spiele selber konstruieren.



#### Ideenbasar – einige Ideen:

- Logikspiel lösen
- Ähnliche Spiele selber erzeugen

#### Förderbereiche:

##### Im Fokus:

- Orientation
- Aufmerksamkeit
- Logisches Denken
- Leseverstehen

##### Zusätzlich:

- Aufmerksamkeit
- Fachschwerpunkt: EDV, Mathematik
- Begabtenförderung

#### Umgang mit dem Resultat:

Fotografieren Sie oder scannen Sie die fertigen Sudoku-Tafeln ein.

Speichern Sie die eigenen Sudoku-Spiele auf ihrem Computer. Für andere Kinder können sie diese als Aufgabe geben oder als Beispiele zeigen.

### Aufgabe 4: Wie funktionieren die alten Kaffeemühlen?

Wie bewegt sich der Kurbelarm? Überlegen Sie, welche Teile dieser antreiben kann.

Die Schüler\*innen erstellen einfache animierte Bilder mit Canva, Scratch oder einem anderen Programm.

- Wie bewegt sich eine traditionelle Kaffeemühle?
- Wie bewegt sich der Hammer beim Klopfen?
- Wie bewegt sich das Rad eines Handwagens?



#### Ideenbasar – einige Ideen:

- Erstellen von animierten Bildern
- Erstellen von Präsentationen über die Funktionsweise einfacher mechanischen Konstruktionen.

**Einzelheiten zu den verschiedenen Lösungen finden Sie in den Ideenblättern!**

#### Förderbereiche:

##### Im Fokus:

- Physik, Robotik, Ingenieurwesen
- Kreativität
- Präsentationsfähigkeit

##### Zusätzlich:

- Fachschwerpunkt – Physik, EDV, Kunst
- Kreativität
- Begabtenförderung

#### Umgang mit dem Resultat:

Erstellen Sie Videoaufnahmen oder Screenshots von den Animationen.

# DER RÄUBER HOTZENPLOTZ

Armer Seppel  
 (T4)



S12  
 T4  
 D5  
 L2 P1

## Schwerpunkt:

- Soziale Kompetenzen (D5)

## Ziele der Stunde:

- Textverstehen
- Problemlösen
- Entscheidungen treffen
- Organisieren der Gruppenarbeit

Seppel leidet sehr in der Höhle von Hotzenplotz, er muss ihm als Sklave arbeiten. Er muss putzen und kochen, er bekommt kaum etwas zu essen und wird in Ketten gehalten. Das Schlimmste ist, dass er den Kaffee mit Großmutter's Kaffeemühle mahlen muss, welche das Lieblingslied der Großmutter spielt. Das betrübt ihn wirklich. Hotzenplotz verbrennt Kasperl's Mütze, die er Seppel vom Kopf reißt. Später muss Seppel den Schleifer drehen, auf dem Hotzenplotz seine Messer und Schwert schärft.

### Hauptmerkmale und Interaktionen der Charaktere

| Charakter   | Merkmale                             | Interaktionen                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seppel      | traurig, trägt die Mütze vom Kasperl | kann weinen, den Spieß mit der Gans drehen, den Schleifstein drehen                                      |
| Hotzenplotz | Räuber mit sieben Messern            | kann sprechen, essen, sich fortbewegen, die Tür zumachen, Messer schärfen, Mütze vom Seppels Kopf nehmen |
| Kaffeemühle | einzigartig                          | spielt Großmutter's Lieblingslied beim Mahlen                                                            |

### 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!**

### Vorschläge

- Besprechen Sie, wie die Bewegungen der Menschen ablaufen, machen Sie einige Bein- und Armbewegungen gemeinsam und die Kinder sollen die Phasen ihrer eigenen Bewegungen wahrnehmen
- Bauen Sie einfache Figuren mit beweglichen Beinen und Armen aus ArTeC Blöcken
- Recherchieren sie im Internet, wie Großmutter's Lied klingt. Suchen sie nach Noten und besprechen Sie mit den Schüler\*innen, wie sich die einzelnen Töne mit dem Summer abgespielt werden können.



Dein Name \_\_\_\_\_

Ich baue: \_\_\_\_\_



Dein Name \_\_\_\_\_

Mein Roboter kann: \_\_\_\_\_



Dein Name \_\_\_\_\_

Das soll auch vorhanden sein: \_\_\_\_\_



Dein Name \_\_\_\_\_

Ich denke darüber nach: \_\_\_\_\_

Seppel  
 Hotzenplotz  
 die Kaffeemühle

sich bewegen, reden, die Hände heben, kurbeln, Musik spielen

Die Räuberhöhle (mit Tür)  
 Bäume  
 Spieß mit Gans  
 Schleifstein

### Vorgeschlagene Materialien

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

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

# DER RÄUBER HOTZENPLOTZ

Armer Seppel  
(T4)



S12  
T4  
D5  
L3 P1

## Vorgeschlagene Materialien

- ArTeC-Blöcke (mindestens das 112-teilige Set) und ArTeC-Robotikset (1 Studuino-Motherboard, 2 Gleichstrommotoren, 2-4 Servomotoren, 1 Soundsensor, 1-2 Summer)
- Mindmap- oder Diagrammentwurf, Storyline
- Charakterkarten und Roboter-Aufgabenkartenvorlage
- Bleistift

## Vorschläge

- Überlegen Sie, welche Gesten Menschen verwenden, wenn sie Angst haben oder wenn sie anderen bedrohen
- Sammeln Sie Möglichkeiten, wie der Roboter gesteuert werden könnte, um sich entlang einer bestimmten Route zu bewegen
- Sammeln Sie Möglichkeiten, wie man eine Tür, die sich öffnet darstellen könnte

Arm  
Fortbewegung  
Hindernis erkennen

## Schwerpunkt:

- Soziale Kompetenzen (D5)

## Ziele der Stunde:

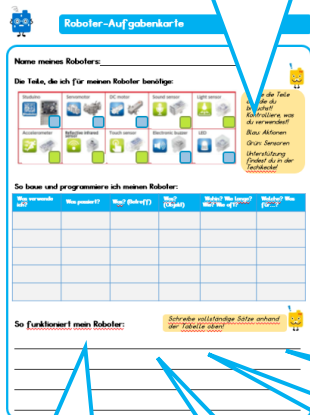
- Feinmotorik,
- Probleme lösen,
- Entscheidungen treffen,
- Lebenskompetenzen

## 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
- Den Motor anlassen, bis der Sensor eine Änderung erkennt (4.b, 4.c)
- Servomotor programmieren
- Den Arm nach oben und unten bewegen (3.b)
- Testen und Programmieren des Berührungssensors (4.a, 4.b, 4.c)
- Testen und Programmieren von IR-Fotoreflektoren (7.a, 7.c, 7.e)
- Verwendung eines IR-Fotoreflektors zur Erkennung eines Objekts (7.d, 7.e)
- Linienverfolgungsroboter mit 1 IR-Fotoreflektor
- Verwenden des Summers (6.a, 6.b)



Statische Figur:  
Seppel oder  
Hotzenplotz, die ihre  
Arme bewegen  
können

PROG1

Seppel steht neben  
dem Spieß mit der  
Gans drauf, der Spieß  
dreht sich

PROG2

Die Kaffeemühle:  
Der Handkurbel dreht  
sich und spielt das Lied  
Alles neu macht der  
Mai

PROG3

Der Räuber  
Hotzenplotz schleift  
seine Messer, Seppel  
dreht den Schleifstein

PROG4

# DER RÄUBER HOTZENPLOTZ

## Armer Seppel (T4)



S12  
T4  
D5  
L3 P2

### Ideen für Roboter auf verschiedenen Programmiererebenen

Statische Figur: Seppel oder Hotzenplotz, die ihre Arme bewegen können

PROG1

Seppel steht neben dem Spieß mit der Gans darauf, der Spieß dreht sich

PROG2

Die Kaffeemühle:  
Der Handkurbel dreht sich und spielt das Lied  
Alles neu macht der Mai

PROG3

Der Räuber Hotzenplotz schleift seine Messer, Seppel dreht den Schleifstein

PROG4

### Seppel, Hotzenplotz und die Kaffeemühle

#### P1 Seppel, Hotzenplotz

- Statische Figur
  - Baue Seppel, der seine Arme mechanisch auf Achsen bewegen kann
- ODER

- Baue Hotzenplotz, den seinen Arm mit einem Messer heben kann.

#### P2 Seppel mit dem Spieß

- Baue Seppel, der neben dem Spieß steht, seine Arme sind durch Achsen beweglich
- Baue den Spieß mit der Gans darauf, der sich dreht (DC-Motor)

#### P3 Kaffeemühle

- Baue die Kaffeemühle
- Der Kurbel soll sich mithilfe eines DC-Motors drehen
- Programmiere den Summer so, dass es das Lied Alles neu macht der Mai spielt, während der Kurbel sich dreht

#### P4 Hotzenplotz und Seppel schleifen die Messer

- Baue Seppel, der neben dem Schleifstein steht, seine Arme sind durch Achsen beweglich, hält die Kurbel des Schleifsteines
- Baue den Schleifstein, der sich dreht (DC-Motor)
- Hotzenplotz schimpft mit Seppel (Summer) und hebt immer wieder seine Hand, um das Messer zum Schleifstein zu halten (Servomotor)
- Wenn Hotzenplotz schimpft, Seppel fängt an, die Kurbel des Schleifsteins schneller zu drehen (Soundsensor)

