## Deutsche Digitale Kinderuniversität Fakultät *Mensch* **Vorlesung** *Achterbahn*



#### Sachinhalte

- Attraktionen im Freizeitpark
- Achterbahnfahrt
- Reaktion des menschlichen Körpers auf die Achterbahnfahrt
- Achterbahn Rekordhalter auf der Welt und in Deutschland

## Zielgruppe

- Kinder zwischen 8 und 12 Jahren
- Niveaustufe: A1+ / A2

## Sprachliche Ziele

Die Kinder können

- einen Kurzfilm (eine Sachgeschichte) global verstehen
- Informationen im Text gezielt finden
- ihren rezeptiven und produktiven Wortschatz erweitern
- Fachausdrücke im Kontext verstehen
- einfache Fragen zum Thema verstehen und beantworten
- Ideen/Meinungen mit einfachen sprachlichen Mitteln formulieren
- Lernstrategien zunehmend bewusst einsetzen (Bilder als Verstehenhilfe nutzen, Notizen machen, Vermutungen anstellen, Vorgänge rekonstruieren, Wörter richtig abschreiben)
- in der Gruppe eine kurze Präsentation vorbereiten und halten
- Handlungsanweisungen verstehen und befolgen
- Spielanweisungen verstehen und aktiv am Spiel teilnehmen

## Wortschatzbox

Freizeitpark, Achterbahn, Herz, das Herz schlägt schneller, Magen, der Magen kribbelt, Körper, der Körper wird in den Sitz gedrückt, die schnellste/längste/höchste/steilste Achterbahn der Welt, Angst, Panik, Freude, Spaß, Kurve, Kuppe, Wir stehen Schlange./Wir steigen ein./Wir setzen uns./Wir schnallen uns fest./Wir ziehen den Bügel runter./Wir fahren los./Wir fahren langsam hoch./Wir erreichen den höchsten Punkt./Wir rasen hinunter./Wir schreien und lachen./Wir kommen unten an./Wir halten./Wir steigen aus.

#### **Material**

- Laptop und Beamer
- Lautsprecherboxen
- Tafel und Kreide/ Whiteboard und Stift
- Magnetknöpfe/ Blu-Tack
- Portfolios der Kinder

### Vorlagen zum Ausdrucken bzw. zum Kopieren

- Arbeitsblatt Freizeitpark
- Lösungsblatt Freizeitpark
- Arbeitsblatt Achterbahn
- Lösungsblatt Achterbahn
- Wortliste Achterbahn
- Mein Wortschatzbox-Blatt Achterbahn
- Ich kann schon-Bogen

## Deutsche Digitale Kinderuniversität Fakultät *Mensch* **Vorlesung** *Achterbahn*



## **Material zum Herunterladen**

Wise Guys: Achterbahn

https://www.youtube.com/watch?v=fPCdlHdbWm4

Achterbahn-Rekordhalter

http://www.coaster-junkies.de/rekordhalter.html

Computerspiel Achterbahn

http://spiele.strasse-und-schiene.de/eisenbahnspiele/achterbahn.php

## Zeitaufwand

3x45 Minuten

Vor der Vorlesung/dem Film			
Schritt	Inhalt	Material	
1	Lehrkraft (LK) fragt die Kinder, ob sie schon mal in einem Freizeitpark waren (im eigenen Wohnort, auf Reisen, in den Ferien usw.).  Die Kinder erzählen über ihre Erlebnisse in der Muttersprache.  Bemerkung: Der Anlass zur Behandlung des Themas kann sein, dass die Kinder gemeinsam einen Freizeitpark / Vergnügungspark im Wohnort besuchen oder zu einem Volksfest gehen, wo sie verschiedene Attraktionen ausprobieren.		
2	LK teilt die Kinder in Gruppen. Jede Gruppe bekommt ein Ex- emplar des Arbeitsblatts <i>Freizeitpark</i> . Die Kinder sollen Bilder und Wörter einander zuordnen und die muttersprachliche Entsprechung für die Attraktionen finden.	Arbeitsblatt Freizeitpark	
3	Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt mit Hilfe des Lösungs- blatts, das LK an die Tafel/Wand projiziert. Anschließend erzählen die Kinder einander, wenn sie schon Erfahrungen mit der einen oder anderen Attraktion gemacht haben.	Lösungsblatt Freizeitpark	
4	LK fokussiert das Interesse der Kinder auf die Achterbahn, indem sie ihnen das YouTube-Video von den Wise Guys zeigt: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fPCdlHdbWm4">https://www.youtube.com/watch?v=fPCdlHdbWm4</a> Während des Hörens sollen die Kinder zählen, wie oft die Sänger das Wort Achterbahn erwähnen (12).	Laptop und Beamer; Lautsprecherboxen; Internet(YouTube)	
5	Nach dem Hören regt LK zu einem Gespräch an, was die Kinder denken, wie sich die Sänger während der Achterbahnfahrt gefühlt haben. Die Kinder können die Gefühle in der Muttersprache nennen, LK hält sie auf Deutsch an der Tafel fest: Angst, Freude, Spaß, Panik, Stress, Spannung usw.  Bemerkung: LK ordnet die Wörter an der Tafel so, dass das Wort Achterbahn in der Mitte steht. Auf der einen Seite hält	Tafel und Kreide/Whiteboard und Stift	



	LK die positiven, auf der anderen die negativen Gefühle fest. So kommen die Kinder zum Schluss: Achterbahnfahren ist eine interessante Mischung von Gefühlen. Sie reichen von Angst und Panik bis Freude und Spaß.	
6	LK teilt die Kinder in Gruppen und verteilt jeder Gruppe das Arbeitsblatt <i>Achterbahn</i> . LK und die Kinder besprechen die Aufgabe, die die Kinder während des Films oder direkt danach lösen sollen.	Arbeitsblatt Achterbahn

## Während der Vorlesung/des Films

Schritt	Inhalt	Material
7	LK zeigt die erste Filmsequenz(Zählerstand: 1:08-2:31).	Laptop und Beamer; Lautsprecherboxen
8	Zur Kontrolle hängt LK das Lösungsblatt <i>Achterbahn</i> an mehreren Stellen im Klassenzimmer an die Wand. Die Kinder kontrollieren ihre Lösungen selbst. Fragen werden im Plenum besprochen.	Lösungsblatt Achterbahn
9	Anschließend spielen die Kinder die Achterbahnfahrt. LK "kommandiert" mit Hilfe der Sätze auf dem Lösungsblatt Achterbahn und die Kinder denken sich passende Choreographien aus.  Das Spiel kann so oft wiederholt werden, bis es den Kindern Spaß macht. Wenn die Kinder möchten, können sie das Kommando übernehmen. LK hilft wenn nötig.	Lösungsblatt Achterbahn
10	LK fragt die Kinder, was sie denken, wie ihr Körper auf die Fahrt reagiert? Was macht ihr Herz, wie fühlt sich ihr Magen? Die Kinder formulieren ihre Vermutungen in der Muttersprache. LK hilft bei der Formulierung auf Deutsch: Das Herz schlägt schneller. Der Magen kribbelt. Der Körper wird in den Sitz gedrückt usw.	
11	LK schlägt vor, die Vermutungen der Kinder mit Hilfe der nächsten Filmsequenz zu überprüfen. Sie bildet drei Gruppen, die jeweils eine andere Aufgabe haben.  - Gruppe 1: Was macht das Herz? (schlägt schneller bei jeder Fahrt nach oben)  - Gruppe 2: Was macht der Magen? (kribbelt bei jeder Kuppe)  - Gruppe 3: Was passiert mit dem Körper? (wird in jeder Kurve in den Sitz gedrückt)  Bemerkung: Die schwierigen sprachlichen Strukturen können die Kinder mit entsprechenden Strategien ausgleichen: Sie können sich auf die Bilder, ihre sprachlichen Vorkenntnisse und ihr Weltwissen stützen. (Der Einsatz von Strategien soll im Deutschunterricht immer wieder zum Thema gemacht werden.)	



12	LK startet den Film(Zählerstand: 2:32-7.41).	Laptop und Beamer; Lautsprecherboxen		
Nach der Vorlesung/dem Film				
Schritt	Inhalt	Material		
13	Die Kinder tragen in der Muttersprache zusammen, was sie verstanden haben. LK hilft wenn nötig. Bei Bedarf können die Kinder die Filmsequenz auch zweimal anschauen.	Laptop und Beamer; Lautsprecherboxen		
14	Die Kinder bleiben in den Gruppen. LK lädt sie zu einem Ratespiel ein. Sie fragt nach Zahlen im Zusammenhang mit dem Thema Achterbahn. Die Gruppen sollen schätzen und die Gruppe, die mit ihrer Schätzung am nächsten zur Wahrheit steht, bekommt einen Punkt/ein Bonbon.  Vorschläge für Fragen: Wie alt ist die älteste Achterbahn? (1902, USA) Wie schnell fährt die schnellste Achterbahn der Welt? (240 km/h) Wie schnell fährt die schnellste Achterbahn in Deutschland? (127 km/h) Wie lang ist die längste Achterbahn der Welt? (2479 m, JAP) Wie lang ist die längste Achterbahn in Deutschland? (1620 m) Wie hoch ist die höchste Achterbahn der Welt? (139 m, USA) Wie hoch ist die höchste Achterbahn in Deutschland? (73 m)  Bemerkung: Wenn die Kinder bereits den Begriff Grad im Fach Mathematik oder Physik gelernt haben, kann auch die Frage gestellt werden: Wie steil ist die steilste Achterbahn der Welt? (121 Grad, JAP)  Quelle mit weiteren interessanten Informationen: http://www.coaster-junkies.de/rekordhalter.html	Tafel und Kreide/Whiteboard und Stift; ev. Bonbons		
15	LK hängt Blätter mit den wichtigsten Wörtern zum Thema an mehreren Stellen im Klassenraum aus. Die Kinder schauen sich die Listen an und merken sich ein Wort oder mehrere Wörter das/die sie gern lernen möchten. Sie gehen auf ihren Platz zurück und halten das Wort/die Wörter auf ihrem Wortschatzboxblatt fest. Dann gehen sie wieder los. Auf diese Art und Weise sammeln sie 10 bis 15 Wörter zum Lernen.	Wortliste Achterbahn; Mein Wortschatzbox-Blatt Achterbahn		
16	LK und die Kinder beenden die Bearbeitung des Themas mit einer Reflexionsrunde, in der sie besprechen, was sie gelernt haben. Jedes Kind füllt dann den <i>Ich kann schon-</i> Bogen aus, damit es sieht, ob es die Lernziele erreicht hat. LK gibt ebenfalls Rückmeldung über die Leistung der Kinder.	Ich kann schon-Bogen		



17	Die individuellen Arbeitsergebnisse halten die Kinder im Portfolio fest. - Arbeitsblatt <i>Freizeitpark</i> - Arbeitsblatt <i>Achterbahn</i> - Mein Wortschatzbox-Blatt <i>Achterbahn</i> - <i>Ich kann schon</i> -Bogen	Portfolios
18	Zum Schluss zeigt LK den Kindern das Computerspiel Achter- bahn. Das können die Kinder zu Hause spielen oder wenn es in der Schule einen Computerraum gibt, den Informatiklehrer darum bitten, dass sie das gemeinsam ausprobieren. http://spiele.strasse-und-schiene.de/eisenbahnspiele/ achterbahn.php	ev. Computerraum

# Weiterführende Ideen für den fächerübergreifenden oder CLIL-Unterricht (Sachunterricht, Physik):

- Achterbahnen früher und heute Rechercheprojekt mit anschließender Präsentation (Bilder, Plakate)
- Die zehn größten, längsten, schnellsten, steilsten Achterbahnen der Welt Bilder und Informationen als Plakatpräsentation oder (in Zusammenarbeit mit der Lehrkraft für Informatik) Power Point Präsentation
- Ausflug- und Interviewprojekt Besuch eines Freizeitparks, Interviews mit dem Achterbahnpersonal
- Was hält die Wagen auf den Schienen der Achterbahn? Ein Projekt in Zusammenarbeit mit der Lehrkraft für Physik

#### **Empfehlung für die Kinder am Ende des Lernszenarios**

Ganz zum Schluss versammeln sich die Kinder um einen Computer bzw. LK projiziert den Bildschirm an die Wand. Sie schauen sich gemeinsam die Startseite der Deut schen Digitalen Kinderuniversität an. LK erklärt den Kindern, dass sie jetzt die Vorlesung *Achterbahn* in der Fakultät *Mensch* gemeinsam bearbeitet haben und weist darauf hin, dass es noch viele andere interessante, spannende Vorlesungen in dieser Fakultät und in den Fakultäten *Technik* und *Natur* gibt.

LK und die Kinder klicken gemeinsam auf die Box für Kinder und entdecken zusammen, wie die Seite funktioniert. Als Beispiel loggt sich LK ein und geht zur soeben bearbeiteten Vorlesung.

LK zeigt den Kindern, dass die Vorlesung mit einer Einführung von Professor Einstein und Frau Schlau anfängt und dass ihre Arbeit von JOWO und Christoph, dem Feldforscher unterstützt wird. Professor Einstein und Frau Schlau schließen die Vorlesungen auch immer ab und geben damit einen Rahmen für die Arbeit am jeweiligen Thema.

LK macht den Kindern klar, dass sie sich zu Hause den Film erneut ansehen und dabei sogar einen Untertitel auf Deutsch oder auf Russisch einstellen können. Sie können während des Sehens wichtige Wörter "fangen" und somit Punkte sammeln sowie drei Aufgaben und eine Bonusaufgabe zum Film lösen.

Die Kinder können gern auch die Hilfe der Eltern oder Großeltern in Anspruch nehmen, von der Registrierung bis zur Lösung der Aufgaben. Da hat die ganze Familie Spaß am Lernen und jeder wird mit der Zeit Professor der Kinderuniversität.