

Material:

Robonastics

Wir gestalten eine Bodenturnkür mithilfe des Ozobots

Autor*innen:

Nina Plock, Julia Kruse, Jan Klauke



Verwertungshinweis:

Die Medien bzw. im Materialpaket enthaltenen Dokumente sind gemäß der Creative-Commons-Lizenz "CC-BY-4.0" lizensiert und für die Weiterverwendung freigegeben. Bitte verweisen Sie bei der Weiterverwendung unter Nennung der o. a. Autoren auf das Projekt "Lernroboter im Unterricht" an der WWU Münster | www.wwu.de/Lernroboter/ . Herzlichen Dank! Sofern bei der Produktion des vorliegenden Materials CC-lizensierte Medien herangezogen wurden, sind diese entsprechend gekennzeichnet bzw. untenstehend im Mediennachweis als solche ausgewiesen.



Sie finden das Material zum Download hinterlegt unter www.wwu.de/Lernroboter .







Kontakt zum Projekt:

Forschungsprojekt «Lernroboter im Unterricht»

WWU Münster, Institut für Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Horst Zeinz
» horst.zeinz@wwu.de

Raphael Fehrmann wwu.de

www.wwu.de/Lernroboter/

Das Projekt wird als "Leuchtturmprojekt 2020" gefördert durch die



A. Verlaufsplanung - Visuelle Modellierung des Unterrichtsverlaufs

Thema des Unterrichtsentwurfs: Robonastics, wir planen eine Bodenturnkür mithilfe des Ozobots

Thema der Unterrichtseinheit: Bodenturnen - Von einzelnen Turnelemente zur Kür

Phase	Н	andlungsschritte / Lehr-Lern-Aktivitäten	Sozialform	Kompetenzen	Medien und Material
	de	er Lehrkraft sowie der Schüler*innen			
Einstieg (10 Min.)	•	Begrüßung der Schüler*innen, Bilden eines Sitzkreises Wiederholung Merkmale des Ozobots Bit Aktoren Sensoren Computational Thinking/Problemlösen	Gespräch im Plenum	Digitale Werkzeuge Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet	Flipchart Poster Ozobot Stifte Blitzlicht Ozobot Bit
	•	 Algorithmus Beispielkür + Fahrplan mit Ozobot zeigen Leitfragen zum Turnvideo "Welche Bewegungen und Elemente könnt ihr erkennen?" "Wie ist die Bodenturnkür aufgebaut?" 	Demon- stration	einsetzen (Med-K 1.2)	Fahrplan Ozobot Beispielkür Bodenturnen
	•	 Brainstorming zu den Leitfragen Elemente, Bewegungen (Rolle(n), Sprünge etc.) Ablauf, Aufbau Raumsausnutzung (Ecken, Laufrichtung etc.) 	Gespräch im Plenum		Poster Leitfragen mündliches Brainstorming

	Erläuterung des Verlaufs der Unterrichtsstunde durch Lehrkraft				Raumposter Zeitposter
	Phasentrenner: Gruppenbildung durch Ziehen verschiedenfarbiger				Gruppenaufteilungs-
	Karten, Auflösen des Sitzkreises hin zu Gruppenarbeits-Ecke mit				karten
	jeweils 5 Personen (ges. 25 Schüler*innen)				
Erarbeitung	Aufbau Bodenläufer, "Arbeitsecke" für jede Gruppe	Gespräch	•	Grundlegende sozial-	kl. Kästen
(70 Min.)	Aufwärmspiel "Fischer, Fischer" mit Turnelementen	im Plenum		kommunikative Verfahren in	Bodenläufer
10min	Leit-Aufgabe für die folgende Phase geben	Gruppen-		Bewegungs-, Spiel- und	
	"Erstellt in eurer Gruppe mithilfe der Checkliste eure eigene	arbeit		Sportsituationen zielgerichtet	
	Bodenturnkür. Nutzt den Ozobot zur Planung und Dokumentation eurer			anwenden und erläutern.	Flipchart
	Kür."			(übergreifend MK 2)	Checkliste
	—> Stundenziel Minimum 2 Bahnen + 2 Elemente pro Bahn (Anfangsteil		•	Grundlegende Sachverhalte und	
	der Kür)			Rahmenbedingungen des	
				eigenen sportlichen Handelns	<u>Materialbox</u>
10min	Probephase - Zusammenkunft in den Gruppen-Arbeitsecken			und des sportlichen Handelns im	Checkliste für jede*n
	 Verteilung Materialboxen für jede Gruppe 			sozialen Kontext einschätzen und	Bewegungslexikon
	 Sichten der Materialien 			bewerten (übergreifend UK 2)	pro Gruppe
	 mit Ozobot vertraut machen, Bewegungslexikon ausprobieren 		•	Chancen und Herausforderungen	Ozobot-Stifte
	 Turnbewegungen ausprobieren 			von Medien für die	DIN A3 Blätter
	 Arbeitsverteilung (Organisation, Schreiben, Malen etc.) 			Realitätswahrnehmung er-	(blanko),
				kennen und analysieren sowie	Schmierblätter,
					Aufklebecodes

(25 min.)		für die eigene Identitätsbildung nutzen (Med-K 5.3) Bewegungsfertigkeiten an Turngeräten oder Gerätekombinationen fließend verbinden und an einer Gerätebahn in der Grobform turnen. (BWK 4)
(25 min.)	 Hauptphase - erste Planungsversuche Ausarbeitung der einzelnen Bahnen + Turnelemente (schriftlich bzw. aufmalen) Ablauf auf Bodenläufer ausprobieren Ablaufplan für Ozobot aufmalen jeweilige Farbcodes auf die Linien kleben 	 Gestaltungs- und Ausdrucksmöglichkeiten sinn- und situationsangemessen entwickeln bzw. gezielt verändern sowie normierte Bewegungsabläufe individuell funktionsgerecht gestalten (übergreifend BWK 2) Vielfältige sportliche Spiel- und Handlungssituationen unter Berücksichtigung der Umgebung des Raumes mit- und gegeneinander, allein und in der Gruppe organisieren anwenden

			 (übergreifend BWK 5) Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen ziel- gerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen (Med-K 3.1) Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen (Med-K 4.2)
(25 min.)	 Auflösen der Gruppenarbeits-Ecken, Treffen in Hallentrakt 1 Gruppen bringen ihren Arbeitskarton + Kasten mit Präsentation der Zwischenergebnisse (Demonstration) jede Gruppe stellt ihre Kür vor (1x Person, 1x Ozobot) Beobachtungsauftrag während der Kürpräsentation "Wurden 2 Bahnen in die Kür eingebaut, welche Bewegungsformen?" 	Plenum Gruppenar beit	 Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren (Med-Vollziehen und reflektieren (Med-K 6.2) Turnerische Präsentationen einschätzen und nach ausgewählten Kriterien (z. B. Schwierigkeit,

	 "Wurden mindestens 2 Elemente pro Bahn verwendet? Welche?" "Wurden unsere Anforderungen an eine Bodenturnkür erfüllt? Orientiert euch an der Checkliste (hellblau) und macht Notizen für jede einzelne Gruppe!" Checkliste 		Ausführungsqualität) bewerten. (UK 1)	
	 Phasentrenner: Bodenläufer abbauen, kl. Kästen wegbringen, Treffen im Sitzkreis 			
Ergebnis- sicherung (10 Min.)	 Beobachtungsauftrag besprechen, Feedback an die Gruppen "Ist die Kür stimmig in ihrem Ablauf?" —> Problemlösendes Denken (Conceptual Thinking) nicht immer die gleichen Codes hintereinander Linien schneiden sich unpassend, zu enge Linien etc. Feedback: 1. Was war gut? 2. "Wir geben euch den Tipp …" jede Gruppe macht sich Notizen zum eigenen Feedback auf der Checkliste Reflexion der eigenen Ergebnisses/Planungsprozess jeder Gruppe Probleme + Problemlösung (mit dem Ozobot) Herausforderungen (Liniengestaltung) 	Gruppen- arbeit Gespräch im Plenum	• S.o.	s. oben vorgeschaltetes Schülergespräch

 Wünsche (eigene Bewegungen, Organisation, Ozobot) 		
 Betrachtung der Kürplanung auf: Metaebene "Ist es sinnvoll den Ozobot zur Planung einer Bodenturnkür zu nutzen?" (z. B. Daumenfeedback) 	Gespräch im Plenum	
 weiterführender Ausblick auf Folgestunden Kür weiter ausarbeiten Tipps einbauen eigene Elemente hinzufügen (erweiternd 'außerhalb, zusätzlich zum Bewegungslexikon) 		