

Material:

Giving Directions

Eine Sightseeing-Tour durch London mit dem Ozobot in der Hauptrolle

Autor*innen:

Dominik Angerhausen, Pia Dierkes, Laila Filali Belhaj, Pia Langen, Florentina Schwigon



Verwertungshinweis:

Die Medien bzw. im Materialpaket enthaltenen Dokumente sind gemäß der Creative-Commons-Lizenz „CC-BY-4.0“ lizenziert 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-lizenzierte 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
» raphael.fehrmann@wwu.de

www.wwu.de/Lernroboter/

Das Projekt wird als
„Leuchtturmprojekt 2020“
gefördert durch die



UNIVERSITÄTS
GESELLSCHAFT
MÜNSTER

A. Verlaufsplanung - Visuelle Modellierung des Unterrichtsverlaufs

Thema des Unterrichtsentwurfs: Beschreibt mit Hilfe des Ozobot Wege zu verschiedenen Sehenswürdigkeiten in London

Thema der Unterrichtseinheit: Wegbeschreibungen zu den Sehenswürdigkeiten in London

Phase	Handlungsschritte / Lehr-Lern-Aktivitäten der Lehrkraft sowie der Schüler*innen	Sozialform	Kompetenzen	Medien und Material
Einführung (15 Min.)	<p>Lehrperson zeigt Bilder von Londoner Sehenswürdigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Was ist auf den Bildern zu sehen?</i> • <i>Wisst ihr noch wie die Sehenswürdigkeiten heißen?</i> • <i>Warum sind diese so bekannt? (Nähere Informationen)</i> <p>Lehrperson erläutert den Schüler*innen das Thema und den Aufbau der Stunde (Wegbeschreibung mit dem Ozobot):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wir wollen heute mit dem Ozobot London erkunden. Wisst ihr noch, wie der Ozobot aufgebaut ist (Sensoren, Aktoren)? Wisst ihr, wie man ihn steuern kann? Was muss man beim Malen der Codes beachten?</i> 	Klassengespräch / Plenum	Reaktivierung und Reproduktion des Vorwissens, Schaffen von Motivation	<ul style="list-style-type: none"> • Bilder Londoner Sehenswürdigkeiten / Sehenswürdigkeiten zum Aufstellen (siehe Material) • Bilder der Codes • Ozobot-Hilfsanweisungen

<p>Erarbeitung I (20 Min.)</p>	<p>Lehrer*in stellt den Arbeitsauftrag vor und fixiert die Aufgabenstellung an der Tafel: <i>Erstellt eine Karte von London. [Create a map of London]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Verteilt die Sehenswürdigkeiten auf dem Plakat und klebt sie auf [Arrange the sights on the poster and stick them on]</i> • <i>Verbindet sie, indem ihr Straßen, Kreuzungen, Kreisel malt [Connect them by drawing streets, crossings, roundabouts...]</i> • <i>Stellt Verkehrsregeln auf, indem ihr Schilder, Ampeln oder Zebrastreifen einfügt [Put up signs, ad traffic lights or crosswalks]</i> • <i>Achtet dabei auf die euch bekannten Regeln zum Umgang mit dem Ozobot (z.B. Abstand der Linien) [Pay attention to the rules you are familiar with for handling the Ozobot (e.g. Distance between the lines)]</i> <p>Einteilung der Gruppen durch die Lehrkraft. Drei bis vier Schüler*innen bilden eine Gruppe. Die Gruppen werden durchnummeriert.</p>	<p>Gruppenarbeit</p>	<p>Leseverstehen (Verstehen der Arbeitsanweisung)</p> <p>Anwendung gelernter Inhalte für die Produktion eigener Videos (Problemlösung) (MK 2, MK 3)</p> <p>Kooperatives Erarbeiten (PS 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tafel • Beispielplan/ Beispielplan Hyde Park-Buckingham Palace • AB Sehenswürdigkeiten zum Aufstellen • Schere und Kleber • Plakat (mind. DIN A3) • Marker/Filzstift • AB Verkehrszeichen • Ozobot-Hilfsanweisungen
---------------------------------------	---	----------------------	---	--

Lehrer*in verteilt pro Gruppe folgende Materialien

- Plakat
- Marker/ Filzstift
- AB Verkehrszeichen
- AB Sehenswürdigkeiten
- AB Hilfestellungen zum Ozobot

Schüler*innen erstellen einen Stadtplan von London in der Gruppe

Lehrer*in beobachtet, gibt Hilfestellung und informiert über die verbleibende Zeit

Die erstellten Stadtpläne werden an die nächste Gruppe weitergereicht (Gruppe 1 an Gruppe 2, Gruppe 2 an Gruppe 3, ...)

*Alternativ können auch Teile eines Spielplans vorgegeben werden.

*Siehe Beispielplan

<p>Erarbeitung II (35 Min.)</p>	<p>Lehrer*in stellt den zweiten Arbeitsauftrag vor und fixiert die Aufgabenstellung an der Tafel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ziehe zwei Kärtchen mit Sehenswürdigkeiten. Die zuerst gezogene Karte ist der Startpunkt, die zweite Karte ist das Ziel. [Pick two cards with sights. The first card is the start point, the second card is the destination]</i> • <i>Schneidet die Codes aus dem AB aus und klebt sie auf die gemalte Linie, um mit dem Ozobot auf dem kürzesten Weg vom Start an das Ziel zu gelangen [Cut out the codes from the AB and stick them on the painted line to get to your destination by the fastest way]</i> • <i>Beachtet dabei die Verkehrsregeln (z.B. halte am Stoppschild) [Follow the traffic rules (e.g. stop at a stop sign)]</i> • <i>Fahrt mit dem Ozobot den Weg ab [Drive the way with the Ozobot]</i> • <i>Beschreibt den Weg von eurem Startpunkt bis zum Ziel [Describe the way from your starting point to the destination]</i> • <i>Lasst dabei Informationen zu deinem Start und Zielpunkt einfließen sowie</i> 	<p>Gruppenarbeit</p>	<p>Verfügen über sprachliche Mittel</p> <p>Verwendung der gelernten Inhalte für die Produktion eigener Videos</p> <p>Algorithmen erkennen (MK 1)</p> <p>Modellieren und Programmieren (MK 2)</p> <p>Kooperatives Erarbeiten (PS 2)</p> <p>Prinzipien der digitalen Welt (SK 3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tafel • Kärtchen Sehenswürdigkeiten • AB Codes zum Ausschneiden • Schere/Kleber • Ozobot
--	--	----------------------	--	--

	<p><i>über die Sehenswürdigkeiten an denen der Ozobot vorbeifährt [Include information about your starting point and destination as well as the sights the Ozobot passes].</i></p> <p>Lehrer*in verteilt pro Gruppe folgende Materialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kärtchen Sehenswürdigkeiten • AB Codes zum Ausschneiden • Ozobot • AB Hilfestellungen (Hilfsblatt Verkehrsschilder, Hilfsblatt Wegbeschreibungen, Ozobot-Hilfsanweisungen, QR-Codes) <p>Die AB Hilfsblätter ermöglichen Binnendifferenzierung.</p> <p>Lehrer*in beobachtet, gibt Hilfestellung und informiert über die verbleibende Zeit.</p>		<p>Sprachlernkompetenz: Richtiger Einsatz von Hilfsmitteln</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AB Hilfestellungen (Hilfsblatt Verkehrsschilder, Hilfsblatt Wegbeschreibungen, Ozobot-Hilfsanweisung, QR-Codes)
<p>Sicherung (15 Min.)</p>	<p>Lehrer*in stellt den dritten Arbeitsauftrag vor und fixiert die Aufgabenstellung an der Tafel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sprecht die Wegeschreibung laut mit , während der Ozobot den Weg abfährt und filmt dies. Achtet dabei auf das passende Sprechtempo [speak the directions loudly as the Ozobot drives</i> 		<p>Leseverstehen (Verstehen der Arbeitsanweisung)</p> <p>Zusammenhängendes Sprechen (SK 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tablet • Ozobot • Spielpläne

	<p><i>along the path and film it. Pay attention to the right speaking speed]</i></p> <p>Die Schüler*innen fixieren das Ergebnis durch das Filmen der Sequenz.</p> <p>Lehrer*in beobachtet, gibt Hilfestellung und informiert über die verbleibende Zeit.</p>		<p>Verfügen über sprachliche Mittel (SK 2)</p> <p>Verantwortungsvoller Umgang mit Medianausstattung (PS 1)</p> <p>Videos produzieren (MK 3)</p>	
Stundenabschluss (5 Min.)	<p>Aufräumen der Klasse und Besprechung der Hausaufgaben.</p> <p>Hausaufgabe (Transfer) - Einordnen in übergeordnete Zusammenhänge: <i>Überlegt und recherchiert, wo im Alltag Algorithmen verwendet werden.</i> (Naheliegend: z.B. Navigationssystem, Ampelschaltung, ...)</p>	Plenum	<p>Algorithmen erkennen (MK 1)</p> <p>Bedeutung von Algorithmen</p>	
Reserve: Hausaufgabe	<p>Falls noch Zeit übrig ist, kann bereits mit der Hausaufgabe begonnen werden. In einem Klassengespräch können die Schüler*innen erste Ideen zu Algorithmen im Alltag nennen.</p>	Plenum	<p>Algorithmen erkennen (MK 1)</p> <p>Bedeutung von Algorithmen</p>	

Einführung nächste Unterrichts stunde	Die Präsentation der Filme sollte als Einstieg in die nächste Unterrichtsstunde genutzt werden.		Hör-/ Hörsehverstehen Verständnis von Texten (erweiterer Textbegriff) Präsentieren	<ul style="list-style-type: none">• Beamer• Filme
--	---	--	---	--