

## Material:

### Le Parkour

Eine Unterrichtseinheit zur Verknüpfung von Bewegungs- und Medienkompetenz im Schulsport

### Autor\*innen:

Lars Bremer, Joscha Siecaup, Julia Tiekötter, Sina Winkels



#### 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/](http://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/](http://www.wwu.de/Lernroboter/) .



### Kontakt zum Projekt:

Forschungsprojekt  
«Lernroboter im Unterricht»

WWU Münster, Institut für  
Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Horst Zeinz  
» [horst.zeinz@wwu.de](mailto:horst.zeinz@wwu.de)

Raphael Fehrmann  
» [raphael.fehrmann@wwu.de](mailto:raphael.fehrmann@wwu.de)

[www.wwu.de/Lernroboter/](http://www.wwu.de/Lernroboter/)

Das Projekt wird als  
„Leuchtturmprojekt 2020“  
gefördert durch die



## A. Verlaufsplanung - Visuelle Modellierung des Unterrichtsverlaufs

### Lernziele der Unterrichtsstunde:

Die Schüler\*innen entwickeln Problemlösekompetenzen und vertiefen ihr Grundwissen über Algorithmen. Dazu nutzen sie den Blue-Bot-Lernroboter und erproben den Umgang mit diesem. Zudem festigen sie die in den vorherigen Unterrichtsstunden vermittelten Grundfertigkeiten (...) von „Le Parkour“ und wenden diese in einer Wettkampfsituation unter Zeitdruck an.

### Beschreibung der Lerngruppe:

- Gymnasium, 6. Jahrgangsstufe
- Leistungsstarker Sportkurs mit Leistungsheterogenität
- Schüler\*innen (geschlechtsheterogen)
- unterschiedlich hohe Motivation bei den Schüler\*innen
- unterschiedliche Vorerfahrungen zu Le Parkour und der Arbeit mit dem Blue-Bot

Phase	Handlungsschritte / Lehr-Lern-Aktivitäten der Lehrkraft sowie der Schüler*innen	Sozialform	Kompetenzen	Medien und Material
<b>Einstieg (20 Min)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrüßung der Schüler*innen in einem Sitzkreis und Prüfung der Anwesenheit</li> <li>• Die Lehrkraft gibt den Schüler*innen einen Überblick über die Unterrichtseinheit: Wiederholung der Grundfertigkeiten, Erwärmung, Schnitzeljagd, Stundenabschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräch im Plenum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaktivierung des Vorwissens (SA 3)</li> <li>• Schaffen Motivation</li> <li>• Erstellung einer Mind-Map am Whiteboard für die Grundfertigkeiten des Le Parkour und Funktionsweise des Blue-Bot (M 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Whiteboard</li> <li>• Stift</li> <li>• Magneten</li> <li>• Abbildung Blue-Bot</li> <li>• Abbildung von Aktor, Sensor</li> </ul>

- Die Lehrkraft wiederholt mit den Schüler\*innen im Dialog die Grundfertigkeiten von Le Parkour und hält sie am Whiteboard fest (Impulsfrage: „Welche Grundfertigkeiten kennt ihr aus den letzten Unterrichtseinheiten?“; Antwort: ...)
- Die Lehrkraft wiederholt mit den Schüler\*innen im Dialog die Funktionsweise des Blue-Bot und hält sie am Whiteboard fest (Impulsfrage 1: „Was sind die Sensoren des Blue-Bots?“; Impulsfrage 2: „Was sind die Aktoren des Blue-Bots?“; Impulsfrage 3: „Was ist die Steuereinheit des Blue-Bots?“; Impulsfrage 4: „Welche Reaktion des Roboters folgt auf die Betätigung welcher Taste?“ Impulsfrage 5: „Was bedeutet es, wenn der Roboter blinkende Augen zeigt?“ Antworten:...)

und  
Steuereinheit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasentrenner: Die Gruppen aus der vorherigen Unterrichtseinheit verlassen den Sitzkreis und bauen in ihrem Bereich (durch die jeweilige Farbkarte (Blau, Grün, Gelb, Rot) gekennzeichnet) ihre Le Parkour-Station auf. Sie bekommen dafür die Zeitvorgabe von 5-10 Minuten. Die aufgebauten Geräte werden von der Lehrkraft auf Sicherheit geprüft.</li> <li>• Die Lehrkraft baut den vorbereiteten Parkour-Plan für den Roboter auf jeweils einem Einzeltisch pro Gruppe auf. Die Tische werden mit dem Gruppenzeichen markiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleingruppenarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenverantwortlicher Aufbau der Station (PS 4)</li> <li>• Zeitmanagement</li> <li>• Sicherheitsaspekte beachten (PS 4)</li> <li>• Teamfähigkeit und Kooperation (PS 2, PS 3, M 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kästen</li> <li>• Sprossenwand</li> <li>• Seile</li> <li>• Parallelbarren</li> <li>• Matten</li> <li>• Trampolin</li> <li>• Bänke</li> <li>• Tische</li> <li>• etc. ...</li> </ul>
<b>Erwärmung (10 Min)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Erwärmung: Die Schüler*innen erwärmen sich innerhalb des Spiels „Feuer, Wasser, Blitz“ (5 Minuten). Dabei bewegen sich die Schüler*innen zu Musik frei in der Halle. Wird die Musik gestoppt ruft die Lehrkraft „Feuer“, „Wasser“ oder „Blitz“. Bei „Blitz“ müssen sich die Schüler*innen auf den Boden legen. Bei „Feuer“ müssen die Schüler*innen sich in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frei in der Halle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwärmung des Herz-Kreislauf-Systems</li> <li>• Einstimmung auf die Le Parkour-Stationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Musikanlage</li> <li>• Musik</li> </ul>

	<p>eine der 4 Ecken bewegen. Bei „Wasser“ müssen die Schüler*innen auf die Stationen klettern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezifische Erwärmung: die Schüler*innen erwärmen und mobilisieren sich in der ritualisierten Methode im Stehkreis individuell von oben nach unten. Dafür haben sie 5 Minuten Zeit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stehkreis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständiges Arbeiten (PS 4)</li> <li>• Erwärmung der relevanten körperlichen Strukturen</li> <li>• Mentale Einstimmung auf die einwirkenden Kräfte in der Stationsarbeit</li> </ul>	
<b>Hauptteil (30 Min)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Lehrkraft verteilt die Laufzettel (siehe Anhang in Größe A0/A1) mit dem ersten Arbeitsauftrag: „Navigiert den Roboter auf kürzestem Weg zu der ersten Zielstation. (Siehe Arbeitsblatt: „Findet die kürzesten Wege!“ ) Haltet den Weg fest. Um die nächste Station herauszufinden müsst ihr jetzt den Weg umcodieren. Wenn euer Code keine Station ergibt, habt ihr nicht den kürzesten Weg gefunden! Probiert es erneut. Tragt an jeder Station die Zeit ein, an der eure Gruppe eintrifft und die Station wieder verlässt.“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plenum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufmerksamkeit</li> <li>• Aufnahmefähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kästen</li> <li>• Sprossenwand</li> <li>• Seile</li> <li>• Parallelbarren</li> <li>• Matten</li> <li>• Trampolin</li> <li>• Bänke</li> <li>• Tische</li> <li>• Stoppuhren</li> <li>• Roboterkarten</li> <li>• Roboter (Blue-Bot)</li> <li>• Laufzettel</li> <li>• Arbeitsblatt: „Findet die</li> </ul>

	<p>Außerdem liegen Zettel mit Hilfestellungen (Pfeilkarten, für Schüler*innen mit Problemen beim räumlichen Denken) an den Tischen aus. Ein Roboter steht bereits auf dem Startfeld jeder Gruppe. Zudem wird eine Armband-Stoppuhr ausgehändigt.</p> <p>Anschließend erfolgt eine konkrete Erläuterung der Stationsarbeit: Auf ein Signal der Lehrkraft wird die Zeit selbstständig gestartet. Die Gruppen beginnen mit dem ersten Feld an ihrem Tisch und versuchen den Roboter auf kürzestem Weg zu Feld 1 zu navigieren. Mit dem korrekten Weg erhalten sie durch die Umcodierung die Information, welche Station als nächstes zu absolvieren ist. Die Umcodierungen sind so erstellt, dass jede Gruppe eine andere Stationsabfolge erhält. Wenn Stau an einer Station entsteht hat die wartende Gruppe die Möglichkeit ihre Zeit anzuhalten, bis sie an der Reihe ist.</p>	<p>Gruppenarbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamwork ( PS 1, PS 2, M3)</li> <li>• Grundfertigkeiten des „Le Parkour“ ( SA 3)</li> <li>• Kommunikation (PS 3)</li> <li>• Algorithmisches Verständnis (SA 1)</li> <li>• Motorische Fähigkeiten (PS 1)</li> <li>• Koordinative Fähigkeiten (PS 1)</li> <li>• Kognitive Fähigkeiten (SA 3)</li> <li>• Zeitmanagement (PS 4)</li> <li>• Konditionelle Fähigkeiten (SA 3)</li> </ul>	<p>kürzesten Wege!“</p>
--	--	----------------------	---	-------------------------

	<p>Das Ziel der Schnitzeljagd ist es, die kürzesten Wege möglichst schnell zu finden, diese umzucodieren und die Stationen zu durchlaufen. Die Schüler*innen wissen nicht, dass die Stationen jeweils genau 1-mal durchlaufen wird.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Stationen werden von jedem Gruppenmitglied durchlaufen. Dabei darf der/die 2. Schüler*innen erst beginnen, sobald der/die 1. Schüler*innen die Ziellinie der Station überquert hat usw.</li><li>• Die Schüler*innen tragen an jeder Station beim Eintreffen und Verlassen die Zeiten auf den Laufzetteln ein.</li></ul>			
	<p>Phasentrenner: die Schüler*innen sammeln sich am Sammelpunkt (siehe Anhang) und füllen den Laufzettel aus</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plenum</li><li>• Gruppenarbeit</li></ul>		

<p><b>Abschluss/ Reflexion</b></p> <p><b>(20 Min + didaktische Reserve)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeweils 1 Schüler*innen der Gruppen trägt die Zeit der Gruppe am Whiteboard in die vorbereitete Tabelle ein (Impulsaussage: „Der oder die Zeitwächter*in trägt bitte die Zeit von eurem Laufzettel in die Tabelle ein.“)</li> <li>• Die Lehrkraft sammelt die Zettel ein und macht die Zeiten bzw. Platzierungen durch eine Siegerehrung transparent.</li> <li>• Reflexion der Stunde mittels eines Zahlenstrahls zu jeder Impulsfrage am Whiteboard (Impulsfragen 1: Welche Station hat euch am besten gefallen? Impulsfragen 2: Welche Stationen haben auch warum nicht gefallen? Impulsfragen 3: Welche Grundfertigkeiten von „Le Parkour“ habt ihr an der Station wiedererkannt? Impulsfragen 4: Wie hat die Bedienung des Roboters geklappt? Impulsfragen 5: „Was hat euch besonders an der Roboter-Arbeit gefallen?“ Impulsfrage 6: „Habt ihr immer sofort den</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plenum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexives Denken (SA 2, M 2)</li> <li>• Kommunikation (PS 3)</li> <li>• Respektvoller Umgang (PS 2, M 4)</li> <li>• Fairness</li> <li>• Theorie-Praxis-Verknüpfung (SA 1- SA 3, PS 1, M 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Whiteboard</li> <li>• Laufzettel</li>   <li>• Whiteboard</li> <li>• Whiteboardmarker</li> </ul>
---	--	--	---	--

	<p>kürzesten Weg gefunden?“ Impulsfrage 7: „Habt ihr die Differenzierungskarten genutzt? Und wenn ja, wann?“ Impulsfrage 8: „wie seid ihr mit der Umcodierung klar gekommen?“)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jede Gruppe baut ihre Station ab</li><li>• Didaktische Reserve: Reflexion der Arbeit in der eigenen Gruppe und einen Aspekt schriftlich sichern (Impulsfrage 1: was waren Herausforderungen bei eurer Gruppenarbeit? Impulsfrage 2: Woran muss ich/wir noch arbeiten? Impulsfrage 3: was hat besonders gut funktioniert?)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gruppenarbeit</li><li>• Gruppenarbeit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eigenverantwortliches Arbeiten (PS 4)</li><li>• Selbstreflektion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gruppen-Reflexions-Zettel</li></ul>
--	--	---	--	---