



**WWU**  
MÜNSTER

**Lernroboter**

*im Unterricht*

## Lernroboter im Unterricht

Problemlösen und Modellieren mit den Robotern Blue-Bot, Ozobot und Thymio

Materialhinweis auf Unterrichtsmodule für verschiedene Schulformen, Jahrgangsstufen und Unterrichtsfächer



© Foto: WWU | LiU | R. Fehrmann

Forschungsprojekt „Lernroboter im Unterricht“,  
Westf. Wilhelms-Universität Münster,  
Prof. Dr. Horst Zeinz & Raphael Fehrmann

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

## » Lernroboter im Unterricht

Um bei Schüler\*innen ein grundlegendes Verständnis und Bewusstsein für das Wirken von Algorithmen anzubahnen, werden immer häufiger **Lernroboter im Unterricht** eingesetzt. Durch die direkte Interaktion mit Lernrobotern erfahren die Schüler\*innen **nicht nur die algorithmische Wirkungsweise** der Programmierungen als Bestandteil einer informatischen Grundbildung, sondern sie erlernen **Kompetenzen im Problemlösen**, da Programmierfehlern aktiv begegnet werden muss.

## » Praxisorientierte Unterrichtsmodule für verschiedene Schulformen und Fächer

Die Webpräsenz des Forschungsprojekts „Lernroboter im Unterricht“ (Universität Münster) bietet **zu den Robotern Blue-Bot, Ozobot und Thymio entwickelte Unterrichtsmodule zum Download** an. Die Module wurden von Lehramtsstudierenden gestaltet und zeigen, wie die Lernroboter **fächerübergreifend und fachspezifisch in verschiedenen Jahrgangsstufen und Schulformen** Anwendung finden können. Fachdidaktische Aspekte werden ebenso wie das entdeckende Lernen berücksichtigt. Alle Materialien stehen unter der **Lizenz "CC BY 4.0"**. Die Nutzung ist **kostenlos**.

Um grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt als Bestandteil digitaler Bildung in verschiedenen Kontexten zu vermitteln, weisen die Unterrichtsmodule thematische und fachliche Vielfalt auf. Ausgewählte Themen sind beispielsweise:

- „Der Blue-Bot und seine Müllprofis – Eine Modul zum Thema Mülltrennung“,
- „Es war einmal ein Ozobot... – Verwendung des Lernroboters Ozobot Bit zur Erweiterung der digitalen Kompetenz sowie zur Förderung der Erzählkompetenz im Deutschunterricht zum Thema Märchen“ oder
- „Der Ozobot im Blutkreislauf – Der Weg des Blutes im menschlichen Körper“.

Mithilfe eines **Erklärvideos** erhalten Sie über jedes Modul einen Überblick. Im Downloadbereich finden Sie jeweils eine **konkrete Unterrichtsverlaufsplanung**, eine **Lehrkrifthandreichung** inkl. didaktischer Hinweise sowie die **adaptierbaren Unterrichtsmaterialien** hinterlegt.

## » Kontakt / Website

Weitere Informationen zum Projekt sowie die Unterrichtsmodule zum Robotereinsatz finden Sie unter:  
**[www.wuu.de/Lernroboter](http://www.wuu.de/Lernroboter)**



Institut für  
Erziehungswissenschaft

Das Projekt wird als  
„Leuchtturmprojekt 2020“  
gefördert durch die



UNIVERSITÄTS  
GESELLSCHAFT  
MÜNSTER

