

## Der Ozobot im Unterricht | Wie die spannende Themenwelt von Programmierung und Robotik die Problemlösekompetenz von Schüler\*innen fördert

Raphael Fehrmann (Workshop, halbtägig)

„Alexa, wie wird das Wetter heute? Lasse den iRobot das Bad saugen! Und Ku, bringe du mir bitte eine kühle Apfelschorle!“ – Die Digitalisierung, hier am Beispiel von Assistenz- und Servicesystemen, beeinflusst unser alltägliches Handeln in vielen Lebensbereichen. Um digitale Medien bzw. Informations- und Kommunikationstechnologie mündig und reflektiert zu nutzen, gilt es nicht nur zu wissen, wie man ein Medium bedient bzw. rezeptiv verwendet und welche gesellschaftliche Wirkung es hat. Vielmehr ist es erforderlich, die **technische Funktionsweise aktiv wahrzunehmen, zu hinterfragen und zu reflektieren**. Erst durch ein grundlegendes Bewusstsein für das Wirken von Algorithmen können daraus resultierende Auswirkungen beurteilt werden. Ebendiese Kompetenzen sind curricular im **Medienkompetenzrahmen NRW (Bereich: Problemlösen und Modellieren – Algorithmen erkennen / Modellieren und Programmieren)** verankert.

Im Rahmen des Workshops werden **praktische Ansätze aktiv erprobt**, mithilfe derer bei Schüler\*innen der **fächerübergreifende Aufbau von Problemlösestrategie** als Bestandteil digitaler Bildung gefördert und gleichzeitig ein bewusstes **Reflektieren der Funktions- und Wirkungsweise von Algorithmen** möglich wird. Hierzu wird der **Lernroboter „Ozobot“** herangezogen, der sich aufgrund unterschiedlicher Zugänge und Niveaustufen in **ganz verschiedenen thematischen Kontexten bzw. Fächern** einsetzen lässt und sich **für alle Jahrgangsstufen und Schulformen** eignet. An konkreten **Unterrichtsmodulen** werden die Einsatzmöglichkeiten aktiv erfahren und **Anregungen für die Verwendung im eigenen Unterricht geboten**.

Es sind **KEINE Vorerfahrungen** im Umgang mit dem Lernroboter Ozobot, in der Programmierung oder in sonstigen Bereichen der Informatik notwendig.



- » Aktuelle Publikationen: <https://go.rfehrmann.de/publikationen>
- » Tipps und Tricks zu Digitaler Bildung: <https://go.rfehrmann.de/db>