|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stundenthema:** „Wir lernen die Ozobots kennen“  **Kurzbeschreibung:** Die SuS lernen den Ozobot kennen und erproben durch Experimentieren und Beobachten seine Funktionsweise.  **Dauer:** 1 Doppelstunde | | | |
| **Phase** | **Sozialform** | **Handlungsschritte** | **Material, Medien** |
| Einführung | Kinositz, Sitzkreis | Als Einstieg in die Stunde wird den Kindern der Ozobot vorgestellt. Da alle Übungen in Partnerarbeit durchgeführt werden sollen, wird das zufällige Verhalten des Ozobots an Kreuzungen für die Zusammenstellung der Gruppen genutzt. Dieses Zufallsverhalten wird den Kindern jedoch zunächst nicht mitgeteilt. Sie sollen im Verlauf der Übung oder anschließend vermuten, wie der Ozobot die Teams auswählt.  Gruppeneinteilung: Die SuS erhalten je ein Kärtchen mit einer Nummer. Diese Nummer wird in die Boxen auf der Vorlage eingetragen. Dann wird der Ozobot in die Mitte gesetzt und fährt eine zufällige Box an. Diese Nummer und die im Folgenden angesteuerte sind ein Team. Steuert der Ozobot ein leeres Feld oder ein bereits verwendetes an, wird er von der Lehrperson wieder in die Mitte gesetzt. | • 02M\_Vorlage\_Gruppeneinteilung  • mit ausgeschnittenen Ziffernkärtchen  • 1-2 Ozobots 27 |
| Arbeitsphase | Kinositz, Sitzkreis  Werkstattarbeit zu zweit | Anschließend stellt die Lehrkraft im Sitzkreis den Umgang mit dem Ozobot und das Material vor.  • Die Kinder arbeiten zu zweit an den Aufgaben.  • Der Ozobot muss vorsichtig behandelt werden! Nicht anschieben! Zuerst kalibrieren!  • Sie bearbeiten die Stationen der Reihe nach. Zu jeder Problemstellung gibt es verschiedene Aufgaben.  • Sie sollen den Ozobot und sein Verhalten genau beobachten, um herauszufinden, wie er fährt und wie er den Weg findet. Bei Bedarf kann die Lehrkraft auch die einzelnen Aufgaben kurz erklären. Vorgesehen ist es aber, dass die Kinder sich die Aufgabenstellungen eigenständig erarbeiten.  (Aufgaben können von der Lehrkraft erläutert werden, jedoch ist vorgesehen, dass sich die SuS die Aufgaben selbst erarbeiten.)  Die Kinder arbeiten nun mit ihrem Partner/ihrer Partnerin an den Aufgaben der Werkstatt. Sie beginnen mit Aufgabe 1 „Kalibrieren“ auf Arbeitsblatt 02 AB Ozobot\_Einführung | Werkstattarbeit:  • 02AB\_Ozobot\_Einführung  • 02AB\_Exploration\_Farbcodes  • 02AB\_Verhalten\_auf\_Farben  • 02AB\_Beobachtungsaufgabe  • 02AB\_Aufgabe\_Spielfeld  • 02M\_Spielfeld\_auf\_A3  • 02M\_Karten\_beschriftet\_vollständig und/oder 02M\_Karten\_unbeschriftet\_ausschnitt  • Ggf. 02L\_Bedeutung\_Karten  • M\_Kalibrierungspunkt  • Ozobots |
| Reflexion | Plenum, Sitzkreis | Am Ende der Doppelstunde werden die SuS nicht alle denselben Stand haben, da sie mit Sicherheit unterschiedlich schnell vorankommen. Alle sollten aber Beobachtungen zum Zufallsverhalten, Verhalten auf Farben, und zu einigen Farbcodes gemacht haben.  1. Die Kinder halten auf einem Reflexionsblatt, auf dem Satzanfänge vorgegeben sind, ihre Beobachtungen und Vermutungen fest. Was kann der Ozobot? Wie macht er das? Warum macht er das? Was für Probleme gab es?  Folgende Beobachtungen könnten gemacht werden: Der Ozobot verfolgt Linien An Kreuzungen wählt er die Richtung zufällig aus. Er gibt die Farben der Linien über die LEDs wieder. Er führt Befehle aus, die in den Farbcodes verschlüsselt sind.  2. Im anschließenden Gespräch werden die Hypothesen der Kinder gesammelt und diskutiert. (Wie macht er das?) | * 02AB\_Ozobot\_Reflexion |
| Hinweis: Das für die Unterrichtsstunde benötigte Material finden sie hier: <https://uni-paderborn.sciebo.de/s/GIAmlKSDIYPYmEW?path=%2FOzobot_Unterrichtseinheit> | | | |