|  |
| --- |
| **Stundenthema: Wenn ich mir einen Roboter wünschen könnte, dann ...** |
| **Phase** | **Sozialform** | **Handlungsschritte** | **Material, Medien** |
| Einstieg | Einzelarbeit |  - die Schüler\*innen zeichnen (oder malen) einen Roboter (so wie sie sich spontan einen Roboter vorstellen) |  |
| Hinführung | Kinositz | - die Schüler\*innen hängen ihre gezeichneten Roboter an die Tafel- Vergleich der Zeichnungen – Was fällt auf? Gibt es Gemeinsamkeiten und/oder Unterschiede?- die Lehrkraft hängt Bilder vielfältiger „echter“ Roboter an die Tafel (wahrscheinlich sind darunter auch welche, die ganze anders aussehen als die von den Kindern gezeichneten)- gemeinsam wird überlegt, wofür die einzelnen Roboter da sind – die Lehrkraft löst dies am Ende auch auf- erneuter Vergleich der Roboter – hierbei kann zusätzlich überlegt werden, warum die Roboter so aussehen, wie sie aussehen (Roboter werden vom Menschen für einen bestimmten Zweck konstruiert und ihr Design darauf ausgerichtet, z.B. Räder für einen Roboter, der schnell von einem Ort zum anderen kommen soll)  | - Schüler\*innen-Zeichnungen - Bildkarten verschiedener Roboter- Magnete |
| Arbeitsphase | Kinositz | - die Lehrkraft erklärt, dass alle Roboter nach dem gleichen Prinzip, dem sogenannten EVA-Prinzip (Eingabe-Verarbeitung-Ausgabe), funktionieren- zusammen wird aufgelistet, in welcher Form die Roboter Eingaben erhalten (z.B. Knopfdruck, Touchscreen, Spracheingabe, Abstandssensor)- zusätzlich werden mögliche Ausgaben festgehalten (z.B. fahren, reden, Bilder zeigen)Hinweis: Die Verarbeitung findet innerhalb der Recheneinheit statt und ist von außen häufig nicht erkennbar  | - Tafel/Whiteboard- Kreide/Marker |
| Ergebnissicherung | Kinositz | - Anschauen eines kurzen Videos\* über einen fußballspielenden Roboter- Übertragung des EVA-Prinzips auf den Roboter in dem Video | - Tablet/Laptop mit Internetzugang - Whiteboard(zur Not kann das Video auch über einen PC angeschaut werden) |
| Reflexion | Sitzkreis | - die Schüler\*innen beschreiben ihren Traumroboter und welche Fähigkeiten dieser haben sollte, um ihnen im Alltag zu helfen- Diskussion darüber, was davon tatsächlich umsetzbar ist und was auch in Zukunft noch vom Menschen selbst gemacht werden muss |  |

\*<https://www.wdrmaus.de/filme/sachgeschichten/fussballroboter.php5>