Wochenpaket 4 – Technik

Kinder forschen im Advent

Technische Bildung im Erleben von Kindern

Beim Thema Technik denken wir oft zunächst an Geräte und Maschinen, an Gebrauchsanweisungen und vielleicht auch an berühmte technische Erfindungen. Von diesen Dingen sind Kinder ebenfalls fasziniert und möchten herausfinden, wie Geräte funktionieren, wie man sie benutzen muss, was passiert, wenn sie Knöpfe drücken oder wofür sie überhaupt benutzt werden. Kinder wollen möglichst hohe Türme bauen oder interessieren sich dafür, wie Geräte repariert werden können – neben vielen anderen Inhalten sind dies ebenfalls mögliche Themen im Bereich frühe technische Bildung.

Einen für viele Menschen nicht ganz so naheliegenden Einstieg bieten die eigenen Körpererfahrungen der Kinder: Sie machen erste Erfahrungen mit physikalischen Kräften und Wirkungen, wenn sie Dinge fallen lassen (Schwerkraft), wenn sie auf verschiedenen Unterlagen rutschen (Reibungskraft), wenn sie wippen (Hebelkraft) oder sich schnell drehen (Fliehkraft). Das Verständnis dieser und weiterer Kräfte hilft z.B. dabei, Dinge zu verstehen, anzuwenden oder auch zu erfinden, die ein Problem lösen oder einen bestimmten Zweck erfüllen sollen. Wenn ich z.B. eine schwere Tasche tragen muss – wie muss ich sie tragen und welche Hilfsmittel gibt es, damit ich mir die Arbeit erleichtern kann? Hier knüpft z.B. das Türchen 20 an.

Ausgewählte Bezüge zu Bildung für nachhaltige Entwicklung:

Zum Beispiel bietet das in vielen Einrichtung allgegenwärtige Thema „Papier“ viele Anknüpfungspunkte:

- Welche unterschiedlichen Papiere gibt es? Welche Eigenschaften haben sie und welchen Zweck müssen sie erfüllen? Wie funktioniert die Herstellung von Papier?
- Was kommt in welchen Müll? Wohin geht der Müll aus den verschiedenen Tonnen und was passiert mit ihm? Und warum wird unser Müll überhaupt getrennt?

Auch das Reparieren von kaputten Dingen als technische Tätigkeit ist ein guter Anlass, um über Konsum zu sprechen (siehe Weiterführende Links): Brauchen wir immer neues Spielzeug oder Bücher, wenn etwas kaputt ist? Können wir es vielleicht reparieren oder ausleihen? Wie funktioniert das mit dem Ausleihen?

Tipps für die Lernbegleitung:

- Technische Bildung umfasst viel mehr als das, was sich die meisten Menschen darunter vorstellen. Dazu gehört z.B. auch etwas nach einer Anleitung bauen zu können oder einen Werkzeugführerschein zu machen. In den Fortbildungen deines lokalen Netzwerks zum Thema Technik kannst du ohne Vorwissen selbst ganz viel ausprobieren und dich diesem Thema nähern.
- Finde heraus, was dein eigener Zugang zum Thema Technik ist: Bist du eher eine Person, die gerne nach Anleitung baut (z.B. Klemmbausteine) oder eine Person, die ohne Vorlage frei baut und neue Dinge erfindet? Untersuchst du gerne, wie Dinge funktionieren, indem du sie auseinanderbaust? Wichtig ist: Deine Aufgabe als Lernbegleitung ist es, den Kindern *unabhängig von deinem Lieblingszugang* verschiedene technikdidaktische Zugänge anzubieten.

Weitere Informationen zu diesen Zugängen findest du in der Broschüre „Technik – Kräfte nutzen und Wirkungen erzielen“ der Stiftung Kinder forschen (siehe Weiterführende Links).

Weiterführende Links

- Materialsammlungen der Stiftung Kinder forschen zu verschiedenen technischen Themen (Link)
- Materialsammlungen der Stiftung Kinder forschen zu Konsum (Link)
- Kinderseite des VDIni-Clubs (https://www.vdini-club.de/)

Prüfe gerne auf der Webseite deines regionalen Netzwerks, ob es aktuell Fortbildungen zu diesem Themenkomplex anbietet! *(Link zur Campusseite oder eigene Seite kann jeder individuell eintragen.)*



© FeeLoona via Pixabay