

Ganz schön smart – Mit Technik den Alltag meistern

 **Klasse 8-10**

 **1. Schulhalbjahr**

 Zeitraum: 25.09.25 - 12.02.26
(Hinweis: In den Ferien findet der Kurs nicht statt)

 Donnerstags von 15.00 bis 17.15 Uhr

 Kostenlos



Kursinhalt

Du bist aktiv – und zwar auf eine smarte Art! Gemeinsam schauen wir nach, wie viele Schritte du gegangen bist oder wie viel Energie du verbraucht hast. Was ist eigentlich Energie? Und wie können wir diese messen? Wir bauen uns unsere eigenen Training- Tracker und lernen, wie man mit Sensoren und Messdaten arbeitet.

Im letzten Teil des Kurses geht es um Teamarbeit. In spannenden Aufgaben und Herausforderungen steht Kommunikation und Zusammenarbeit im Vordergrund. Teamwork ist gefragt, um komplexe Probleme zu lösen und gemeinsam innovative Lösungen zu entwickeln.

Das lernst du

Bewegung & Energie:

- Was ist der Unterschied zwischen potentieller und kinetischer Energie?
- Was ist ein Muster?
- Bewegungssteuerung mit Sensoren: Gyrosensor, Abstandssensor, Farbsensor

Baugruppen & Datenverarbeitung:

- Einführung in Baugruppen und Modularität
- Erfassung und Auswertung von Daten
- Einführung in Median, Modus und Mittelwert

Kommunikation & Problemlösung:

- Wirkungsvoll kommunizieren
- Teamwork und Zusammenarbeit
- Einführung in induktives und deduktives Denken
- Schlussfolgerungen ziehen

Bezug zum Lehrplan

Physikalische & mathematische Kompetenzen

- Physikalische Größen erfassen und auswerten
- Diagramme und Zahlen lesen, bewerten und erstellen
- Algorithmen entwickeln
- Steuerungsabläufe sowie Programmabläufe anordnen

Sprachliche & schriftliche Fähigkeiten

- Neue Worte und Fremdwörter kennenlernen
- Detaillierte Beschreibungen formulieren
- Veränderungen in einem Prozess beschreiben
- Elemente der Programmiersprache lernen und beschreiben

Teamarbeit & Kommunikation

- Gemeinsam Lösungswege finden und benennen
- Kooperatives Arbeiten erlernen
- Kompromisse eingehen und argumentieren lernen