

LERN WERKSTATT

In der Lernwerkstatt haben Schüler:innen im Realgymnasium die Möglichkeit zum selbstständigen **Entdecken und Forschen**.
Dadurch entsteht **fächerübergreifender Unterricht** mit Verbindungen zwischen Mathematik, Physik, Biologie, Chemie und Technik & Design.



Wie funktioniert das?

In der Lernwerkstatt arbeiten die Kinder alleine oder zu zweit an selbstgewählten Projekten. An einem Projekt wird **vier Wochen** lang an je einem Nachmittag gearbeitet. Diese vier Termine umfassen das Finden einer **Forschungsfrage**, die **Arbeit an den Projekten** und die **Präsentation** der Forschungsergebnisse.



Die Kinder werden über den gesamten Prozess von zwei Lehrpersonen begleitet. Die Projekte können aus einer Vielzahl von **Themenbereichen** stammen:

Wasser

Luft

Boden

Bewegung

Tragen und Stützen

Strom & Ladungen

Wärme

Licht & Farben

Geometrie

Sinne

GUS (Gender, Umwelt, Soziales)

Stoffe & Materialien

Wichtig ist dabei nicht nur das Produkt und die “richtige” Lösung der Forschungsfrage, sondern der Lernprozess selbst.

Das Motto der Lernwerkstatt lautet: Der Weg ist das Ziel!



Kompetenzen

In der Lernwerkstatt lernen Kinder ...

- ein Projekt zu **planen**
- das **Beobachten und Beschreiben** von Vorgängen
- **Vermutungen** aufzustellen und zu **überprüfen**
- Ergebnisse zu **präsentieren**
- **kreativ** an Probleme heranzugehen
- Ergebnisse **kritisch zu hinterfragen**
- im Team **zusammenzuarbeiten**



Beispiele für Forschungsfragen

Mit welchem **Gemüse** lässt sich am **meisten Strom** erzeugen?



Mit welchen Stoffen kann man das **Schmelzen eines Eiswürfels** am besten verhindern?

Welche Faktoren beeinflussen das **Wachstum von Pflanzen**?



Welchen Einfluss hat die **Form eines Windrads** auf seine Drehung?

Wie lässt sich die Flugweite einer **Backpulverrakete** erhöhen?



Was bewirkt **Bleichmittel** bei unterschiedlichem Haar?