

Profi von Anfang an

Experimentieren und Entdecken wie ein Naturwissenschaftler



Das Projekt „Profi von Anfang an - Experimentieren und Entdecken wie ein Naturwissenschaftler“ versucht einen Beitrag zur Entwicklung einer naturwissenschaftlichen Grundbildung zu leisten. Es wird die Fähigkeit der Schüler gefördert und gefordert, naturwissenschaftliche Fragestellungen zu erkennen und über naturwissenschaftliche Phänomene zu reflektieren.

Damit Naturwissenschaften auch mit „Begeisterung“ betrieben werden, bearbeiten die Schüler realistische Fragestellungen und Probleme, die einen Beitrag zu ihrer Lebenswirklichkeit haben.

Als junge Forscher experimentieren und ergründen sie selbsttätig und selbständig.

In diesem Projekt lernen die Schüler **Arbeitstechniken der Naturwissenschaftler** kennen und erproben diese durch verschiedene Experimente. Sie lernen, ihre Erkenntnisse und ihr Vorgehen beim Experimentieren zu reflektieren und sich in ihren Projektgruppen auszutauschen, indem sie ihre Erfahrungen in einem Lerntagebuch dokumentieren.

Wir untersuchen verschiedenste naturwissenschaftliche Fragestellungen und Phänomene, wie z.B.:

- Wie kann ich einen Versuch planen, durchführen und protokollieren?
- Wie kann man einen Duftstoff bzw. ein Aroma gewinnen?
- Welche Verfahren gibt es, um Stoffe zu trennen?
- Welche Lebensmittelfarben stecken in Smarties?
- Warum „laufen“ Farben?
- Woraus besteht Brausepulver und wie kann man es selber herstellen?
- Was sollte man über Wunderkerzen wissen? Wie stellt man sie her?
- Woraus bestehen die farbenprächtigen Leuchteffekte eines Feuerwerks?
- Wie funktioniert der Kartuschenbrenner und wie kann man ihn sicher bedienen?
- Was ist die Gummibärchen-Hölle?
- Wie kann man Kupfer in Silber und Gold verwandeln?
- Mit welcher Technik kann man Papier bedrucken?
- Cola und Mentos – eine gute Idee?

Bildergalerie

