

## WAS IST EINE FORSCHERKLASSE?

Die Forscherklasse ist ein auf die Schuljahre 5 und 6 hin angelegtes Unterrichtskonzept, mit dem die alterstypische Neugier der Schüler\*innen an naturwissenschaftlichen Themen aufgegriffen, erhalten und gefördert werden soll.

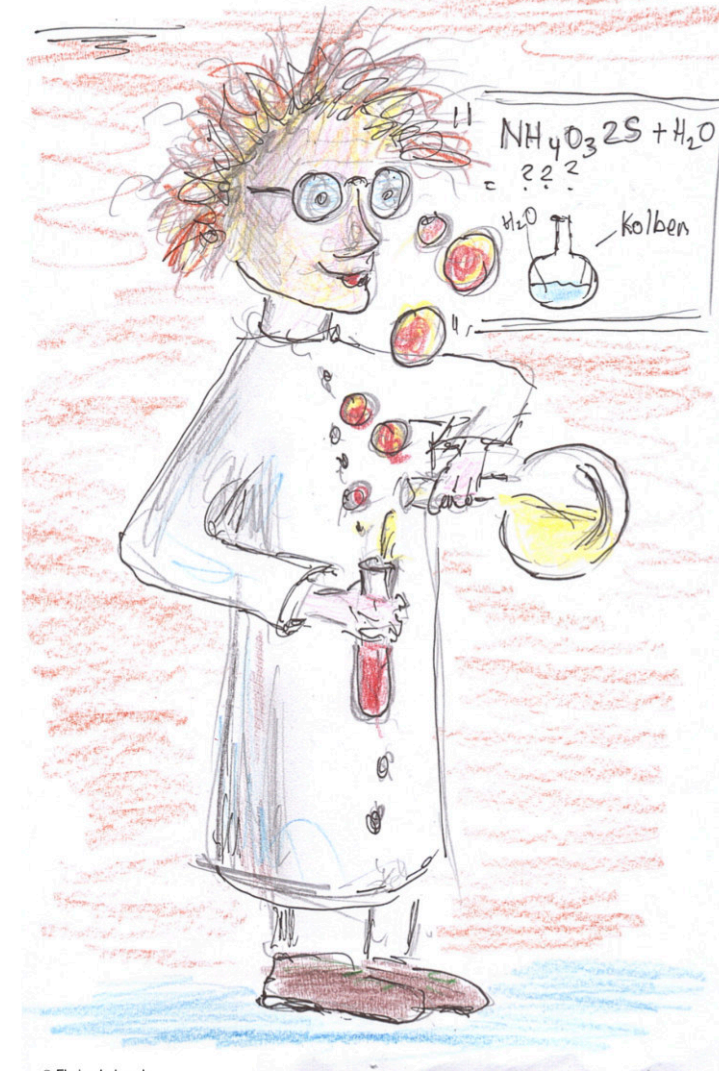
Die Kinder dieser Klasse erhalten zusätzlich zum regulären naturwissenschaftlichen Unterricht zwei weitere Wochenstunden während der Wahlbereichszeit, in denen praxisorientiert naturwissenschaftlich gearbeitet, geforscht und experimentiert wird.

Dieser Forscher-Unterricht wird von zwei Lehrkräften geleitet, um die Arbeit in kleineren Gruppen und eine intensivere Betreuung zu ermöglichen. Auch besteht die Möglichkeit, themenbezogenen Mädchen- und Jungen-Gruppen zu bilden.

Die Forscherklasse ist jeweils auf zwei Jahre angelegt. Bei weiterem Interesse können ab dem 7. Jahrgang entsprechende Wahlbereichs- und/oder Wahlpflichtkurse mit naturwissenschaftlichen Themen gewählt werden.

## FORSCHER KLASSE

Forscher-Klasse



## WARUM EINE FORSCHERKLASSE AN DER IGS RODERBRUCH?

Unter Forschung versteht man ein umfangreiches Arbeitsgebiet, was nicht nur Nachdenken und Tüfteln bedeutet, sondern auch neugieriges Beobachten und die Formulierung von Fragestellungen.

Um den Entdeckergeist von Schülerinnen und Schülern frühzeitig zu wecken, wird mit der Forscherklasse das Ziel verfolgt, nicht nur naturwissenschaftliche Arbeitsweisen zu vermitteln, sondern durch einen Schwerpunkt im praxisorientierten Experimentieren auch die Kreativität zu fördern.

Die Unterrichtsinhalte im Forscherunterricht sind so gewählt, dass naturwissenschaftliche Kompetenzen, wie logisches Denken, Planung eigener Experimente, genaues Beobachten, und das Erarbeiten von Schlussfolgerungen vermittelt werden.

Die Themen beziehen sich nicht nur auf den naturwissenschaftlichen Unterricht, sondern sind fächerübergreifend angelegt, indem Aspekte aus der Mathematik, Kunst und den Gesellschaftswissenschaften einbezogen werden.

## DIE THEMEN

Im **ersten Quartal** des Schuljahres erfolgt der Forscherunterricht jahrgangsbezogen im 5. bzw. 6. Jahrgang.

	THEMA	WAS WIRD GELERNT?
5. Jahrgang	Laborführerschein	Erwerb des Labor- und Brennerführerscheins - Laborgeräte kennenlernen, in Praxisübungen einsetzen und den sicheren Umgang üben.
6. Jahrgang	Pyrotechnik, Feuer und Flamme	Kontrollierte Explosionen, Faszination Wunderkerze, Löschmethoden und der richtige Umgang mit brennbaren Stoffen.

Im **zweiten Quartal** wird der Forscher-Unterricht übergreifend im 5. und im 6. Jahrgang als Projektarbeit in Kleingruppen angeboten. Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, eines von vier verschiedenen Themen aus den Bereichen Biologie, Chemie, Physik und Technik auszuwählen

THEMA	SCHWERPUNKT	WAS WIRD GELERNT?
Was lebt im Boden?	BIOLOGIE	Asseln suchen, ihre Lebensweise und ihren Lebensraum erkunden und ihr Verhalten in Terrarien studieren.
Der Mörder ist nicht immer der Gärtner	CHEMIE	Mit Logik und Labortechnik auf Tätersuche.
Ein Himmel voller Sterne	PHYSIK	Tag und Nacht, Planeten und Monde, Unser Sonnensystem.
Stabil oder instabil? Geschwindigkeit und Kraft.	TECHNIK	Mit Fischertechnik konstruieren - nach Vorlage bauen und eigene Ideen umsetzen.

Im **dritten Quartal** wählen die Schülerinnen und Schüler ein anderes der angebotenen Themen aus bzw. erhalten den Kurs, den sie vielleicht im zweiten Quartal aufgrund einer Überanwahl nicht anwählen konnten.

Im **vierten Quartal** werden eigene Forscherfragen erarbeitet und präsentiert.