

Wer forscht, wird neugierig



Wieso fliegt ein Frisbee? Gibt es eine geeignetere Flüssigkeit als Wasser um Zimmerpflanzen zu gießen? Wie funktioniert die Zellteilung? Mit solchen und ähnlichen Fragestellungen aus dem naturwissenschaftlichen Bereich beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Klassen im 8. Schuljahr am Campus Muristalden. Im Rahmen des Unterrichtsfachs Forschen gehen sie ihren ganz eigenen Fragen nach, welche durch das selbständige Durchführen eines Forschungsprojektes beantwortet werden sollen.

Im Vordergrund steht dabei die Neugierde. Der forschend-entdeckende Unterricht soll anregen neugierig zu sein und Fragen zu stellen. In Zeiten, in denen Suchmaschinen wie Google innert Sekunden auf fast jede Frage eine Antwort liefern, wird es zunehmend schwieriger bei Kindern nachhaltiges Interesse an der präzisen Beantwortung einer Fragestellung zu wecken. Das Fach Forschen verfolgt deshalb das Ziel, einer Frage gründlich und auf dem klassischen Weg der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung nachzugehen.

„Der forschend-entdeckende Unterricht soll anregen neugierig zu sein und Fragen zu stellen“



Die Schülerinnen und Schüler bekommen den Freiraum, je nach Interesse ihre eigene naturwissenschaftliche Fragestellung vorzuschlagen und dieser mit Hilfe von Experimenten auf den Grund zu gehen, um so selbst Antworten zu finden.

Selbständigkeit und Methodenkompetenz fördern

Mit dem Fach Forschen hat der Campus Murstalden eine neue und innovative Unterrichtsform geschaffen, die es den Kindern erlaubt, ihre Interessen und Fähigkeiten im naturwissenschaftlichen Bereich selbstbestimmt zu entwickeln. „Die Schülerinnen und Schüler freuen sich extrem auf das Forschen“ sagt Alexander Lehmann, Lehrperson des Fachs Forschen und Dozent für Fachdidaktik der PH Bern. Das merke man bereits in den gymnasialen Klassen des 7. Schuljahres, wenn die älteren Schülerinnen und Schüler ihre Forschungsprojekte in den unteren Klassen vorstellen. Die Siebtklässler widmen sich danach bereits in den Sommerferien möglichen Fragestellungen, welche sie anschliessend mit Beginn des 8. Schuljahres untersuchen möchten.

Wie eine Befragung von Schülerinnen und Schülern ergeben hat, wirkt sich die Autonomie in der Themenwahl bei ihren

Projekten positiv auf die Motivation der Schülerinnen und Schüler aus. Die Selbständigkeit in der Wahl des Themas sowie im Arbeitsprozess wird immer wieder als positives Merkmal dieses Fachs hervorgehoben. Das Interesse an dem Thema ist ein zentraler Grund für die Freude und dem daraus resultierenden Einsatz, den die Kinder ihrem Forschungsprojekt entgegenbringen. Damit gehen auch positive Rückmeldungen von Eltern einher, die überrascht sind, wie intensiv sich ihr Kind selbständig einem Thema widmet und dafür auch am Wochenende freiwillig Zeit investiert.

Es ist für alle Schülerinnen und Schüler das erste Projekt, welches sie in Eigeninitiative und mit viel Disziplin über einen Zeitraum von zwölf Wochen hinweg selbständig planen und durchführen müssen. Eine grosse Herausforderung dabei ist, die Übersicht zu behalten. Die Kinder müssen gleichzeitig drei unterschiedliche Elemente bearbeiten. Einerseits müssen sie ihr Projekt planen und durchführen, andererseits müssen sie dieses auch dokumentieren. Gleichzeitig sollen sie ein Endprodukt erstellen, welches sie zum Schluss präsentieren werden. Für Kinder kann es schwierig sein, diese Aspekte auseinander zu halten und über die Dauer des Projektes keinen davon zu



**„Es geht darum,
die Kinder in eine
Selbständigkeit
zu begleiten.“**

vernachlässigen. Darin verbirgt sich ein enormes Lernpotential. Neben der Förderung des Interesses an naturwissenschaftlichen Phänomenen verfolgt das Fach Forschen deshalb die Förderung von überfachlichen Kompetenzen. Es geht darum, die Kinder in Richtung Selbständigkeit zu begleiten. Dieser Weg sieht aufgrund des unterschiedlichen entwicklungspsychologischen Standes der Schüler innerhalb der Klasse für jedes Kind anders aus. Diese Individualität wird gewünscht und zugelassen. Insbesondere hinsichtlich der Methodenkompetenz bringt das Forschungsprojekt viele Chancen für eine Weiterentwicklung mit sich. Dies spiegeln auch Schülerinnen und Schüler wider, wenn sie nach Gelerntem gefragt werden. Sie sprechen dabei nicht nur vom Wissenszuwachs, zu dem sie durch Recherchen und Experimente gelangt sind, sondern sie nennen häufiger noch Elemente wie das Planen einer Arbeit, Selbständigkeit, den Umgang mit dem Computer oder das Dokumentieren von Ergebnissen.

Erfolgserlebnisse ermöglichen

Nach der finalen Präsentation des eigenen Forschungsprojektes bekommt jedes Kind eine Video-Aufnahme seiner Präsentation

sowie ein ausführliches, schriftliches Feedback zu dem Arbeitsprozess und dem eigenen Auftritt. Dabei wird auf die individuellen Fähigkeiten jedes Einzelnen eingegangen. Bei der Beurteilung wird nicht nur das Endprodukt sondern auch der individuelle Lernfortschritt des Kindes berücksichtigt und bewertet. Dadurch werden persönliche Erfolgserlebnisse ermöglicht.

Bei der Befragung von Schülerinnen und Schülern fallen dementsprechend auch die Zuversicht und das Selbstbewusstsein hinsichtlich zukünftiger Arbeiten auf. Aufgrund der gesammelten Erfahrungen im Forschen, fühlen sich die Schülerinnen und Schüler, gemäss eigener Aussagen, gut auf die Arbeit an einer Maturaarbeit vorbereitet. Durch das Ermöglichen einer positiven und selbstbewussten Haltung gegenüber künftigen Schularbeiten leistet das Fach Forschen, neben dem Erwerb von neuem Wissen und fächerübergreifenden Kompetenzen, einen wertvollen Beitrag für den weiteren schulischen Weg der Kinder. Durch dieses innovative Angebot unternimmt der Campus Muristalden einen weiteren Schritt, um seine Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Klassen bestmöglich auf die zukünftige Ausbildung vorzubereiten.