

Langfristig wird dieser Unterricht in besonderer Weise auf die naturwissenschaftlichen und technischen Anforderungen in Studium und Berufswelt vorbereiten, indem er das analytische und kreative Denken und die projektbezogene Teamfähigkeit fördert.

So lernen die Schüler und Schülerinnen, in kleinen Teamgruppen Projekte selbständig zu planen und durchzuführen. Dabei erwerben sie Sicherheit im Umgang mit naturwissenschaftlichen Arbeitstechniken ebenso wie in der Nutzung des Netbooks zum Beispiel beim Erstellen von Protokollen und Datenanalysen. Durch das gemeinsame Experimentieren und die Zusammenarbeit in Projekten wird ihre Sozialkompetenz gestärkt.



Ausgehend von natürlicher Wissbegierde der Schülerinnen und Schüler und ihrer Freude am Erforschen und Entdecken vermittelt und vertieft der Unterricht Grundlagen und Methoden des naturwissenschaftlichen Arbeitens. So wird das Interesse an entsprechenden Fragestellungen gestärkt und weiterentwickelt. Einzelne Schüler und Schülerinnen können in diesem Unterricht in besonderer Weise durch Berücksichtigung ihrer spezifischen Talente und Neigungen gefördert werden.

Bei der Vorbereitung der Präsentationstage werden verschiedene Präsentationstechniken nicht nur, aber auch unter Nutzung der Netbooks erlernt. Die Vorstellung der Ergebnisse in der Öffentlichkeit fördert das Zusammengehörigkeitsgefühl der NW-Klasse als Einheit und vermittelt Erfolgserlebnisse.

Der Unterricht in der Profilklassse Junge Naturwissenschaftler soll die Akzeptanz der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Fächer insgesamt erhöhen und damit langfristig dem Mangel an Fachkräften entgegenwirken.

Sylvia Keck-Gädke
Diana Hunder



Profilklassse ***Junge*** ***Naturwissenschaftler***

Informationen für
Eltern und Schüler
der Grundschulen

Gymnasium Alfeld
Antonianger 22c
31061 Alfeld

Tel.: 05181-3061
Fax: 05181-900040
E-Mail: gymalfeld@t-online.de
Homepage: www.gymalfeld.de

Profilklasse Junge Naturwissenschaftler

Unterrichtsorganisation

Schülerinnen und Schülern, die ein frühes Interesse an Naturphänomenen, am Erforschen und Entdecken zeigen, soll in diesem Profil die Möglichkeit gegeben werden, ihre spezifischen Begabungen zielgerichtet zu entfalten. Dafür erhalten sie in Klasse 5 und 6 zusätzlich eine Doppelstunde naturwissenschaftlichen Unterricht am Nachmittag (7./8. Stunde, d.h. bis 15.10 h), der die regulären Unterrichtsinhalte in Biologie, Chemie und Physik nicht nur vertieft, sondern insbesondere verbindet und z.T. erweitert. Entsprechend dieses fachübergreifenden Ansatzes stehen naturwissenschaftliche Methoden und Anwendungen im Vordergrund, die in Projekten erarbeitet und analysiert werden.

Dieser Unterricht im Fach Naturwissenschaften (NW) wird wie ein Wahlfach behandelt, also auch benotet. Die Note kann gegebenenfalls zum Ausgleich mangelhafter Leistungen in anderen zweistündigen Fächern herangezogen werden. Eine mangelhafte Note im Fach NW gefährdet die Versetzung nicht. Ein vorzeitiges Ausscheiden aus diesem Unterricht ist nur in Ausnahmefällen möglich.

Jede Schülerin und jeder Schüler arbeitet mit einem eigenen Netbook im Wert von ca. 300,-€, das über die Schule beschafft wird und gegebenenfalls in Raten bezahlt werden kann. Computer und Internet werden stärker als im herkömmlichen Un-



terricht auch in den anderen Fächern eingesetzt. Die Arbeit an der elektronischen Tafel (ActivBoard) wird zur Routine. Zugleich erfahren die Schülerinnen und Schüler im Rahmen einer kritischen Medienerziehung auch die Grenzen und Risiken der Arbeit mit den elektronischen Medien.

Natürlich gibt es immer wieder auch Unterrichtsphasen, in denen der Unterricht ganz ohne elektronische Hilfsmittel abläuft – schließlich sollen die Schülerinnen und Schüler Computer und Internet reflektiert, zielgerichtet und funktional einsetzen und das eigenständige Denken nicht verlernen.

Dem NW-Unterricht liegt ein durchgängiges Konzept für die Jahrgänge 5 und 6 zugrunde. In den ersten Wochen des 5. Schuljahres werden die NW-Stunden für die Einführung in die Arbeit mit dem Netbook genutzt. Anschließend steht die praktische naturwissenschaftliche Arbeit im Vordergrund. Exkursionen zu außerschulischen Lernorten sind ebenso vorgesehen wie ein Präsentationstag pro Halbjahr.

Das NW-Angebot richtet sich grundsätzlich an alle Schülerinnen und Schüler. Wenn die Zahl der Anmeldungen jedoch die Stärke einer Klasse überschreitet, werden bevorzugt Schülerinnen und Schüler mit positivem Arbeits- und Sozialverhalten und guten Leistungen in Mathematik und im Sachunterricht berücksichtigt. Gegebenenfalls entscheidet das Los.

Ziele

Der Unterricht im Profil Junge Naturwissenschaftler soll den Schülerinnen und Schülern den Einstieg in die Naturwissenschaften erleichtern. Ziel ist es unter anderem, dem Vorurteil entgegenzuwirken, Naturwissenschaften seien anspruchsvoller als andere Fächer.

