



Städtische Grundschule Knetterheide

Asper Platz 19 • 32107 Bad Salzufen • www.gs-knetterheide.de
Schulbüro: ☎ 05222/952-634 • Fax 05222/952-635
OGS: ☎ 05222/952-7711

Städt. Grundschule Knetterheide · Asper Platz 19 · 32107 Bad Salzufen

Unterrichtsskizze zum „Grünen Klassenzimmer“

Der Grundschullehrplan Sachunterricht formuliert in dem Bereich „**Natur und Leben**“ unter dem Schwerpunkt „**Tiere, Pflanzen; Lebensräume**“ Kompetenzerwartungen, die die Schülerinnen und Schüler am Ende der 4. Klasse erreicht haben sollen:

- **Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Entwicklung von Tieren und Pflanzen.**
- **Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Zusammenhänge zwischen Lebensräumen und Lebensbedingungen für Tiere, Menschen und Pflanzen.**

(MSW: Lehrplan Sachunterricht, Ritterbach Verlag 2008, S. 44)

Zusammenhänge in der Natur erschließen sich Grundschulkindern nicht von allein. Deshalb ist es wichtig, ihnen Situationen zu ermöglichen, in denen sie sich selbstständig mit verschiedenen Tieren und Pflanzen auseinandersetzen können.

Kindgemäßes Begreifen ökologischer Zusammenhänge sollte auf einem Mindestmaß an Artenkenntnis aufbauen. Daher ist es unabdingbar, dass die Kinder eine hinreichende Auswahl Tiere und Pflanzen kennenlernen.

Das „Grüne Klassenzimmer“ als außerschulischer Lernort bietet hier zahlreiche Chancen zur Originalbegegnung und zum exemplarischen aktiv-entdeckenden, forschenden Lernen.

Für den Lebensraum „Teich“ werden exemplarisch jeweils die Tiere und Pflanzen ausgewählt, die zum typischen Erscheinungsbild des Gewässers gehören. Für die Schülerinnen und Schüler bietet sich so die Möglichkeit, ihre Kenntnisse über den Lebensraum „Teich“ durch das Kennenlernen verschiedener typischer Pflanzen und Tiere zu erweitern. Außerdem kann auf die Wechselwirkung zwischen Pflanzen und Tieren eingegangen werden (Schutz, Nahrung, Erhaltung der Wasserqualität, Brutmöglichkeiten etc.).

Die direkte, unmittelbare Begegnung mit dem „Teich“ (Tieren und Pflanzen) bietet den Kindern die Möglichkeit, ihre Fragen selbstständig zu beantworten.

Unterrichtliche Umsetzung im Sachunterricht der Jahrgangsstufe 4:

Wasser interessiert alle Kinder. Es ist ein Alltagselement, mit dem sie täglich in Berührung kommen. Der Sachunterricht der Grundschule soll am Vorwissen der Kinder anknüpfen und von den Fragen der Kinder ausgehen; deshalb steht am Anfang der Unterrichtseinheit eine Fragensammlung der Schülerinnen und Schüler.

Fragen könnten z. B. sein:

- Woher kommt das Wasser?
- Warum gibt es eigentlich Tropfen?
- Wie kommt das Wasser in den Teich?
- Welche Fische oder Lebewesen gibt es in dem Teich?
- Was wächst am Ufer des Teiches?
- ...

Besonders viele Fragen werden die Schülerinnen und Schüler hinsichtlich des Lebensraumes „Teich“ stellen, da die belebte Natur ein interessanter Lernort mit vielen Lernchancen darstellt. Deshalb sollen die Kinder den Teich als Forscher unter die Lupe nehmen. Dieses didaktisch-methodische Vorgehen entspricht sowohl dem „Lern-Algorithmus“ des Sachunterrichts als auch in vereinfachter Form dargestellt dem „Forschungsalgorithmus“ der Naturwissenschaften (vgl. Werner G. Mayer: Der Sachunterricht, Agentur Dieck, 1993, S. 59ff). Die Auseinandersetzung mit der „Sache“ beginnt mit der unmittelbaren Konfrontation mit der Sache selbst, d.h. der Lernprozess beginnt mit der „Wahr“-nehmung. Es folgt die „Befragung“ der Sache in der Regel nach phänomenologisch orientierten und entwicklungspsychologisch bedingten Aspekten (Mayer, a.a.O., S.61). Es folgen: Vermutungen bzw. Hypothesen aufstellen, Hypothesen überprüfen, z. B. in Form von Informationsbeschaffung, Versuchen und Experimenten, Ergebnisse protokollieren und anderen mitteilen oder präsentieren.

In Kooperation mit Schülerinnen und Schülern der Realschule Aspe sollen die Grundschulkinder **Forschungsaufgaben** bearbeiten. In einer Unterrichtseinheit eingebettet sind - unter Einbeziehung des „Grünen Klassenzimmers“ und der Biologieräume der Realschule Aspe - die Aufgabenstellungen:

- **Tiere fangen und bestimmen**
Material: Käscher, Teller, Schüsseln, Lupen, Bestimmungsbücher, Bestimmungshefte, Arbeitsblätter zu Tieren und /oder Pflanzen
- **Tiere zeichnen und beschreiben**
Material: Papier, Bleistifte, Bestimmungsbücher Lupen
- **Pflanzen entdecken und benennen**
Material: Bestimmungsbücher, Stifte, Papier, Lupen

Die unterschiedlichen Aufgaben enthalten vielfältige Lernchancen: Die Kinder können z. B. im Rahmen ihrer Forscheraufträge die Handhabung mit Käschern, Lupen bzw. Mikroskop und den „Umgang“ mit kleinen Tieren üben. Sie erhalten die Möglichkeit, mit Hilfe von Bestimmungsbüchern Wassertiere und Pflanzen zu bestimmen und kennen zu lernen. Die eingesetzten fachspezifischen Methoden entsprechen dem naturwissenschaftlichen Arbeiten von Forschern.

Mögliche Projektinhalte der Unterrichtssequenzen:

- **Aktivieren des Vorwissens – Fragen zum Thema entwickeln**
- **Leben im Teich – Bestimmungsschlüssel zu Pflanzen und Tieren verstehen und anwenden**
- **Pflanzen am Teich**
- **Tiere im und am Teich**
- **Wie fit bist du? – Experten Test zum Abschluss des Projektes**

Ein weiterer Aspekt des Projektes **„Tiere und Pflanzen im Teich – Durchführung von Experimenten zu Wasseruntersuchungen“** liegt im Anwenden kooperativer Lernformen in altersheterogenen Lerngruppen. Die Realschüler fungieren als Lernpartner und stellen Materialien, Geräte, methodisches und inhaltliches Wissen zur Verfügung. In altersgemischten Lernteams erweitern alle beteiligten Schülerinnen und Schüler ihre Kenntnisse und sozial-, sachbezogenen sowie methodischen Kompetenzen.

Auf diese Weise wird die Forderung des Lehrplans Sachunterricht erfüllt: **„Die Schülerinnen und Schüler erfahren in den unterrichtlichen Arrangements, wie man Sachbereiche der eigenen Lebenswelt erkunden, erforschen und Aufgaben erfolgreich gemeinsam planen und bearbeiten kann. Teamfähigkeit, Arbeitsteilung und soziale Kooperation werden im Sachunterricht gezielt gefördert. Dazu werden die Wissbegier der Schülerinnen und Schüler, ihr Interesse und ihre Freude an der forschenden und handelnden Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt geweckt und gefördert. Bereits vorhandene Vorstellungen, Erfahrungen, Deutungsmuster und Handlungsmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler werden genutzt, erweitert und so ausgebaut, dass sie zu sachgerechten, nachvollziehbaren und überprüfbaren Arbeitsergebnissen kommen können. Dabei nutzen sie fachspezifische Methoden und erweitern so ihre Möglichkeiten, sachunterrichtliche Phänomene ihrer Lebenswirklichkeit zu untersuchen und zu erkunden. ...“** (LP SU, a.a.O., S.39)