

Raus aus der Schule - Lernen an außerschulischen Lernorten

Erfahrungsbericht und Tipps aufgeschrieben von Angela und Bernd Schumacher Biologie-Lehrer am Brukenthal-Gymnasium Hermannstadt

Blick über die eigene Kirchturmspitze hinaus - Besuch verschiedener christlicher Kirchen in Hermannstadt

Der Lehrplan für Evangelische Religionslehre, Klasse 6, sieht vor, die christlichen Konfessionen näher kennen zu lernen. Und da in Hermannstadt nahezu die ganze Palette christlicher Kirchen auf engem Raum vorhanden ist, haben wir diese einmalige Chance genutzt und fünf Kirchengebäude besucht. In jeder Woche nahmen wir uns eine andere Kirche vor, angefangen bei der evangelischen Stadtpfarrkirche, gefolgt von der römisch-katholischen Kirche, der orthodoxen Kathedrale, der griechisch-katholischen Kirche und schließlich der Kirche der Baptisten. Immer war ein Pfarrer oder Prediger zugegen, der uns Besonderheiten erklärte und Fragen beantwortete. Besonders beeindruckt hat viele Schüler der Gebetsraum der Baptisten mit dem großen Taufbecken und der so gar nicht kirchlich wirkenden Einrichtung (wie ein Kino, sagte ein Schüler).

Aufgrund der räumlichen Nähe der Kirchen zum Schulgebäude schafften wir es immer, einen Kirchenbesuch auf maximal eine Zeitstunde (inklusive Anmarschweg) zu beschränken. Jeder Schüler hatte die Aufgabe, zu einem Kirchenbesuch einen Bericht zu schreiben. Diese Berichte waren Grundlage für die Auswertung und Vertiefung in den darauf folgenden Religionsstunden.

Für die Schüler waren diese Unterrichtsgänge aufschlussreich, sie haben viele Fragen aufgeworfen und sicherlich einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Ein ganz und gar ökumenisches Projekt - zumal auch die Lerngruppe selbst (die Lehrerin mit eingeschlossen) eine bunte Mischung aus verschiedenen christlichen Konfessionen war.

„Da leben doch keine Tiere drin, in diesem schmutzigen Bach!“ -

Bachuntersuchung im Erlenpark/Hermannstadt

Was tun, wenn die Schule mitten im historischen Stadtzentrum liegt und der Weg aus der Stadt hinaus für eine Doppelstunde zu weit ist? In den Stadtpark laufen und dort ökologische Studien betreiben. Zum Beispiel mit den 8. Klassen, die Ökologie als Jahresthema im Fach Biologie haben.

Unser „Arbeitsplatz“ war der Bachlauf, der sich träge durch den Erlenpark schlängelt. Bewaffnet mit Notizblock, Haarsieb, Pinsel und Marmeladenglas begaben sich die in Gruppen aufgeteilten Schüler zu einem Bachabschnitt. Dort wurde zunächst die Beschaffenheit des Gewässers und des Ufers erfasst (Angaben zu Wassertemperatur, Tiefe, Strömungsgeschwindigkeit, Klarheit des Wassers, Vegetation im und am Wasser). Dann gingen die jungen Forscher auf die „Jagd“: Mit den Haarsieben wurde das Wasser und der Bachgrund nach Wassertieren durchkämmt, wurden Steine und im Wasser treibende Äste umgedreht, um dort etwas Krabbelndes zu entdecken. Gefangene Tiere wurden mithilfe der Pinsel vorsichtig in die mit Wasser gefüllten

Marmeladengläser verfrachtet. Einfache Bestimmungstabellen gaben Hilfestellung beim Herausfinden der Namen. Im Anschluss versammelten sich alle Gruppen und präsentierten ihren Fang. Anschließend entließen wir die Wassertiere wieder in die Freiheit.

Erfreulich war, dass sich nur wenige Schüler vor den Kleintieren ekelten, und dass viele einen regelrechten Wetteifer und ein Jagdfieber entwickelten, um möglichst viele Tiere zu fangen. Die Ausbeute war nicht in allen Gruppen gleich groß, und wenn aufgrund mangelnder Fangerfolge die Motivation zu sinken begann, wurden die entsprechenden Schüler zu einem anderen Bachabschnitt geschickt.

In den folgenden Unterrichtsstunden erstellten wir eine Liste mit allen gefundenen Arten und der jeweiligen Anzahl. Nun erfuhren die Schüler, dass das Vorkommen (und das Fehlen) bestimmter Wassertiere den Grad der Verschmutzung eines Gewässers anzeigt: Wir ordneten unsere Arten mit Hilfe einer vereinfachten Tabelle den Gewässer-güteklassen für Fließgewässer zu (es gibt die Klassen I-IV mit Zwischenstufen). Wir kamen auf diese Weise zu dem Ergebnis, dass der Bach im Erlenpark die Gewässergüte II-III (leicht bis mäßig verschmutzt) hat. Dieses Ergebnis war für viele Schüler verblüffend, da sie im Vorfeld sehr skeptisch gewesen waren, überhaupt etwas Lebendiges zu finden.

Aufschlussreich wäre noch gewesen, den Sauerstoffgehalt, die elektrische Leitfähigkeit und den pH-Wert des Baches zu ermitteln. Außerdem muss den Schülern klar sein, dass wir nur eine Momentaufnahme über den Zustand des Baches gemacht haben, der im Jahreslauf einigen Schwankungen unterliegen kann. Es wäre sicherlich eine lohnende Sache, ein Gewässer über einen längeren Zeitraum hinweg regelmäßig zu untersuchen. Bei einem einstündigen Fach - wie es Biologie in der Klassenstufe 8 leider ist - ist ein solches Unternehmen jedoch nicht durchführbar.

Von Hahnenfuß und Coadă șoricelului - Pflanzenkunde vor den Toren

Hermannstadts

Sollte man es überhaupt wagen, Fünftklässlern die Fülle der heimischen Blütenpflanzen an ihrem Wuchsort näher zu bringen, und dann noch auf zwei Sprachen? Man sollte es, wenn man sich nicht zum Ziel setzt, dass die Schüler am Ende 50 Pflanzenarten oder mehr kennen müssen. Denn ein Unterricht unter freiem Himmel gerät nicht in Vergessenheit, und damit auch die ein oder andere Pflanze nicht. Ein Gefühl bekommen für die Schönheit einer Wiese wenige hundert Meter von den Wohnblocks entfernt, ihre Verunstaltung erkennen durch Unmengen an herumliegendem Müll, das funktioniert nur draußen, nicht im Klassenzimmer.

Pflanzenkunde ist Jahresthema im Fach Biologie Klasse 5. Vor der Exkursion am Ende des Schuljahres hatten die Schüler bereits die Merkmale einiger Pflanzenarten als Vertreter wichtiger Pflanzenfamilien (z.B. Rosengewächse, Kreuzblütler) kennen gelernt.

Für den Unterrichtsgang wurde der Weg zu dem stadtnahen Denkmal „Troița lui Mihai Viteazul“ gewählt. Zunächst zeigte ich den Schülern einige Wiesenpflanzen und nannte ihre deutschen und rumänischen Namen. Auf dem Weg bis zum Denkmal und um dieses herum sollten sie weitere blühende Pflanzen sammeln. Nun sollten die Schüler zumindest versuchen, die Arten selbst zu bestimmen. Hilfsmittel:

Pflanzenbücher und eine zweisprachige Liste der im Gebiet vorkommenden und zum Zeitpunkt der Exkursion blühenden Arten, nach Blütenfarbe sortiert. Auf dieser Liste wurden die gefundenen Arten angekreuzt. Bei der Benutzung der Bestimmungsbücher war viel Hilfestellung meinerseits nötig.

Ein Picknick auf den Stufen des Denkmals rundete den Unterrichtsgang ab. Und auf dem Rückweg: Wiederholen, wiederholen, wiederholen.

Wir hätten es wesentlich einfacher gehabt, wäre zum Zeitpunkt unserer Exkursion schon das folgende zweisprachige und sehr empfehlenswerte Buch erschienen: Marga Grau, Blütenpflanzen im Jahreslauf. Pflanzenführer für Siebenbürgen. - Plante cu flori în decursul anotimpurilor. Ghid al plantelor din Transilvania. hora Verlag Hermannstadt/Sibiu 2006.

Übrigens: In Klasse 6 (Jahresthema Zoologie) kann man wieder die Wiese besuchen und auf die „Jagd“ nach Insekten und Spinnentieren gehen. Die Motivation wird enorm gesteigert durch die Verwendung kleiner Gefäße zum Einfangen, z.B. Marmeladengläser. Durch eine Lupe kann man das Tier genauer betrachten, bevor man es wieder frei lässt. (In Deutschland gibt es sog. Becherlupen, Plastikbecher mit einem Lupendeckel, bestellbar im Erasmus-Büchercafé).

„Kleine Wanderungen rund um Hermannstadt“ - Erstellung eines Wanderführers mit Schülern des Lyzeums

Wer die Gegend um Hermannstadt durchfährt oder erwandert, ist von der Vielgestaltigkeit der Landschaft überrascht. Die felsigen und schroffen Gebirgsmassive der Fogarascher Berge grenzen an die dunklen Nadelwälder und blütenreichen Almwiesen des Cindrelgebirges. Vor dieser grandiosen Bergkulisse liegen inmitten einer weiten Ebene Ortschaften, die von Feldern und gebüschumsäumten Wiesen umgeben sind.

An die breite Zibinebene grenzt im Norden das walddreiche und vielgestaltige Siebenbürgische Hochland mit seinen großflächigen Weidegebieten, lichten Laubwäldern und alten Kirchenburgen, die zu Wanderungen einladen.

Die Schönheiten der Natur- und Kulturlandschaft um Hermannstadt sind also ein lohnendes Ausflugs- und Wanderziel. Es liegt daher nahe, Ausflüge mit Schülern zu machen, zum einen um die Landschaft besser kennen zu lernen und zum anderen um die vielfältigen Bedrohungen durch Müll, Bebauung, Verkehr etc. deutlich zu machen. Hierbei gilt grundsätzlich: Nur das was man kennt, lernt man schätzen und letztlich auch schützen. Dabei ist es gleich, ob es sich um die historisch gewachsene Kulturlandschaft des Zoodtals handelt oder um die historische Altstadt von Hermannstadt.

Seit zweieinhalb Jahren mache ich in unregelmäßigen Abständen Ausflüge mit der Bio-AG des Brukenthal-Lyzeums. Die ca. 12 Schülerinnen und Schüler der 10. und 11. Klassen freuten sich zunächst nur darauf, Ausflüge mit dem schuleigenen Kleinbus zu machen und mit der Digitalkamera Land und Leute zu fotografieren. Im Laufe der Zeit vertiefte sich das Interesse, weil wir verschiedene Orte mehrfach aufgesucht haben und wir die Touren in einem bebilderten Natur- und Kulturwanderführer zusammenfassen wollten. Beim hora-Verlag in Hermannstadt stießen wir mit unserem Konzept auf offene Ohren, so dass wir ans Werk gingen und

im April fertig sein werden. Auch aus wirtschaftlicher Sicht kann das Wanderbuch ein Erfolg werden, denn viele Touristen werden sich nach ein oder zwei Tagen Stadtaufenthalt für Ausflüge in die nähere Umgebung der Stadt interessieren.

Was lernen die Schüler bei einem solch zeitaufwändigen Ausflugs- und Buchprojekt?

- a) Ausflüge und Wanderungen planen und durchführen
- b) Motive auswählen, Digitalbilder machen und bearbeiten
- c) Wanderwege, Natur und Kultur beschreiben und achtsam für Bedrohungen (z.B. Müll) werden
- d) Deutsche und Rumänische Literaturstellen recherchieren und auswerten (z.B. „Komm mit“ -Bände 1970-1990) sowie kurze Texte in deutscher Sprache erstellen
- e) Experten und Institutionen kennen lernen und befragen (z.B. Archiv der Hermannstädter Zeitung, Staatsarchiv, Katasteramt, Professoren von Schulen und der Universität, Busfirmen, Taxis, Museen) und die Erkenntnisse prägnant aufschreiben
- f) aber auch: über Privates und Schulisches reden, gemeinsam als Gruppe und einzeln arbeiten, Termine einhalten, Kaffee/Tee trinken

Wanderungen in der Umgebung Hermannstadts

Mit Unterstützung der pensionierten Professorin für Biologie Marga Grau und des Professors für Geographie am Brukenthal-Lyzeum Friedrich Philippi sowie Anselm Roth (hora-Verlag) sind folgende Wanderungen/Ausflugsziele unter dem Titel „**Kleine Wanderungen rund um Hermannstadt**“ (erscheint im Mai 2007) vorgesehen:

a) Stadtgebiet von Hermannstadt (2)

- Die rote Stadt - die gewaltigen Befestigungsanlagen des alten Hermannstadt
- Ein Spaziergang durch den Erlenpark (Marga Grau)

b) Siebenbürgisches Hochland (4)

- Frühlingsblumen und Militärrelikte rund um den Hammersdorfer Berg
- Bauernburg und Steppenrasen - eine typische Kulturlandschaft des Siebenbürgischen Hochlands bei Stolzenburg (Slimnic)
- Silbergrasrasen bei Kastenholz (Cașolț) und die Schmalspurbahn im Unteren Harbachtal (Valea Hârtibaciului)
- Salzvegetation und Sole - Salzquellen bei Salzburg (Ocna Sibiului), in Planung

c) Karpatenvorland (3)

- Am Fuße der Karpaten - von Rășinari über das Rășinarer Kreuz nach Michelsberg (Cisnădioara)
- Auf dem Weg der Energie - Vom alten Elektrizitätswerk bei Zoodt/Sadu über die Narzissenwiese nach Talmesch/Tălmăciu
- Festungen, Federgras und Fossilien - von Talmesch/Tălmăciu über die Landskrone und den Wartberg nach Turnu Roșu (Friedrich Philippi)

d) Cindrel-Gebirge (1)

- Blühende Bergwiesen und dunkle Nadelwälder - vom Oncești über den Kuckuckshügel hinunter nach Rășinari (in Planung) **Fazit:**
Gemeinsam mit meinen Schülern habe auch ich einen faszinierenden Einblick in die Natur und Kultur Südsiebenbürgens erhalten. Als ein „greifbares“ Ergebnis unserer Arbeit haben wir gemeinsam ein Buch erstellt, das auf Interesse stoßen wird, zumindest aber für alle Beteiligten eine schöne Erinnerung ist.

Angela und Bernd Schumacher

Biologie-Lehrer am Brukenthal-Gymnasium Hermannstadt

„Kulturstadt Hermannstadt“ - dreijährige Erfahrungen mit einem Wahlfach an der Brukenthalschule

Angegebenes Ziel des Wahlfachs ist es, die Schüler auf kulturelle Angebote Hermannstadts aufmerksam zu machen und ihnen das Verständnis des Gebotenen mit Minimalinformationen und durch eine entsprechende Auswahl der Vorstellungen zu erleichtern. Versucht wird, das Formulieren einer präzisen und begründeten Meinung zu üben. Es werden keinerlei Kenntnisse oder Verhaltensregeln vorausgesetzt, es wird grundsätzlich nicht versucht, den Schülern eine oder die Meinung aufzudrängen.

Es gab folgende Programmpunkte:

- Aufführungen der deutschen Abteilung des Radu-Stanca-Theaters;
- Aufführungen der rumänischen Abteilung des Radu-Stanca-Theaters;
- eine Aufführung des Deutschen Theaters Temeswar;
- eine Aufführung des Puppentheaters;
- eine Operaufführung;
- ein Konzert der Philharmonie;
- ein Kammerkonzert der Philharmonie;
- eine Orgelführung in der evangelischen Kirche;
- ein Konzert im Rahmen des Jazzfestivals;
- Konzert und Theateraufführung der Schulformationen;
- Besuch einer Druckerei;
- Besuch des Deutschen Kulturzentrums;
- Besuch des Kulturzentrums Friedrich Teutsch;
- Besuch einer Ausstellung.
- Bewusst wurden keine Museumsbesuche geplant, weil die relativ oft von Lehrern organisiert werden.

Vor- und Nachbesprechungen sind wichtig, allerdings mit Schülern aus sechs verschiedenen Klassenverbänden mit unterschiedlichem Stundenplan und

Wahlfachoptionen schwer so einzuplanen, dass der Zeitaufwand für die Schüler nicht übertrieben groß ist.

Notengebung: Für Schüler (leider?) enorm wichtig. Eine Note gab es für die gesamte Einstellung (Wortmeldungen, Anwesenheit, Pünktlichkeit, Benehmen) und die zweite für einen schriftlichen Bericht über eine Aktion. Ich hatte keine Bedenken, der überwiegenden Mehrzahl die erwartete Abschlussnote 10 einzutragen.

Erfreulich ist, dass sich nun auch im dritten Jahr wesentlich mehr Schüler als erwartet eingeschrieben haben: Es sind 39 aus den Klassen 10 und 11, für viele wird damit die Pflichtstundenzahl überschritten. Die Einstellung der Schüler ist insgesamt positiv, sie zeigen Interesse, sind oft begeistert und manchmal auch nur stolz, eine Veranstaltung überstanden zu haben. Die Schüler schätzen wohl nicht zuletzt, dass sie nicht dauernd darauf hingewiesen werden, was sie nicht wissen.

Folgende Erfahrungswerte will ich, ohne zu werten, notieren:

- Eine nicht zu übersehende Anzahl Schüler hat größte Schwierigkeiten, sich über Aushang oder die Klassenkollegen zu informieren;
- ohne Anwesenheitsliste läuft nach kurzer Zeit gar nichts mehr;
- das Problem der Verspätungen wurde durch Treffen jeweils 15 Minuten vor Beginn der Vorstellungen gelöst;
- ich glaube, die Anstrengung mancher Schüler, mal 2 Stunden weder zu sprechen, noch mit dem Handy zu spielen, kann man als Lehrer kaum abschätzen;
- es ist unbegreiflich schwer, die Schüler zu begründeten kritischen Äußerungen zu bewegen;
- der rumänische Sprachgebrauch ist kaum zu verdrängen („die wunderbare Pianistin“ - eine Schülerin nach ihrem ersten Konzertbesuch).

Gerold Hermann

Samuel-von-Brukenthal-Gymnasium, Hermannstadt