

Laborwoche

MSS 11

X für U –

Manipulation in den Medien

Wutach-Exkursion

Wutach, Feldberg, Kaiserstuhl

Exkursion der Leistungskurse Biologie und Erdkunde in der MSS 11



▲ **Trockenwiesen am Kaiserstuhl**

von Sr. Franziska Steffens

Wenn eine viertägige Exkursion seit 1987 jedes Jahr stattfindet, kann man schon von Tradition sprechen. Unterkunft und Wanderrouten haben sich im Lauf der Zeit geändert, doch die pädagogischen Ziele und die fachlichen Inhalte sind gleich geblieben: Erforschen von Landschaftstypen, speziellen Ökosystemen, Pflanzengesellschaften und Gesteinsformationen, Gemeinschaftserlebnisse, Grenzerfahrungen und ein besseres Kennenlernen der Kursteilnehmerinnen.

Ganz nebenbei werden auch die begleitenden Lehrer von den Schülerinnen auf eine andere Weise wahrgenommen, was dem Klima in den Kursen auf Dauer zugute kommt.

Auch im Jahr 2011 begab sich eine Gruppe von 45 Schülerinnen mit 5 Lehrpersonen auf die Reise. Wie in jedem Jahr wurde zunächst am Montag der Laborwoche in der Schule eine halbtägige Einführung gegeben, in der die Schülerinnen in Gruppen einen Überblick über die Exkursionsziele gewannen.

Die von Herrn Dr. Brunner zusammengestellte Powerpoint-Präsentation ordnete dabei anhand von Kartenmaterial die thematischen Schwerpunkte der Exkursion ein und gab anhand ausgesuchter Fotos auch schon einen Einblick in die schöne Landschaft.

Während eine Hälfte der Teilnehmerinnen den Umgang mit botanischen Bestimmungsbüchern übte und ganze Sträuße von bunten Wiesenblumen zerpflückte, beschäftigte sich die andere Hälfte mit Karten und Modellen, um die Landschaftsformen, Gesteine und Fossilien der zu erforschenden Gegend kennenzulernen. Besonders die Geschichte des Feldbergs und der Wutach seit der Eiszeit sind dabei immer wieder ein interessantes Gebiet.

Dienstag morgens um 8.00 Uhr, nachdem alle Rucksäcke und Koffer verstaut waren, fuhr der Bus an der Marienkirche ab. Weil das Wetter am Feldberg sehr unberechenbar ist und man viel Zeit draußen verbringt, ist es wichtig, vernünftig zu packen. Besonders regen- und kältefeste Kleidung und gutes

► **Schachbrettfalter am Kaiserstuhl; Feuersalamander in der Wutachschlucht; Knabenkraut am Wegrand**

Schuhwerk sind unabdingbar, um die langen Wanderungen gesund zu überstehen. Obwohl die Touren auf keinen Fall besonders hart sind, kann bereits eine Blase am Fuß oder eine Zerrung durch einen Sturz auf rutschigen Wegen den ganzen Spaß zunichtemachen.

Über Frankreich gelangten wir zunächst an den Kaiserstuhl, wo wir durch tief eingeschnittene Hohlwege und eng gebaute Dörfer auf die hufeisenförmige Höhe des Berges gelangten. Der Bus setzte uns an einem Wäldchen ab, wo schon nach wenigen Metern die ersten Türkenbundlilien, Waldmeister und Weißwurz zu finden waren. Von dort gelangten wir auf einem schmalen Pfad durch die Trockenwiesen des Badbergs, die unter strengem Naturschutz stehen. Hier konnten wir in die Terrassenwirtschaft am gegenüberliegenden Hang Einblick nehmen. Für Biologen ist diese Wiese ein Paradies, denn man findet neben seltenen Orchideen auch verschiedene selten gewordene Schmetterlinge wie das Blutströpfchen und gelegentlich auch eine Eidechse, die sich auf einem Stein sonnt. Am Ende des Pfades nahm der Bus uns wieder auf und wir fuhren zu unserer nächsten Station.

Nachdem ein in früheren Jahren besuchter Steinbruch inzwischen unergiebig geworden war, hatte sich das

Lehrerteam entschieden, das Schaubergwerk Finstergrube bei Wieden im Schwarzwald zu besuchen, das sich als sehr geeignet erwies. Mit einer ratternden Kleinbahn wurden wir einen Kilometer tief in das stillgelegte Bergwerk gefahren. Der Führer war ein ehemaliger Bergmann, der mit genauem Wissen und etwas Nostalgie den Abbau von Flussspat anschaulich erläuterte. Rostige Geräte stehen noch da, Schautafeln geben einen Überblick. Der ganze Berg ist wie ein Käse durchlöchert, doch der harte Granit hält. Eine Sammlung von Gesteinen im UV-Licht war der visuelle Höhepunkt der Führung. Nach diesem Abenteuer machten wir uns auf zur Unterkunft, der Emmendinger Hütte direkt am Rand des Ortes Feldberg. Nach der Zimmerverteilung und einem deftigen Abendessen war noch Zeit für Kartenspiele und entspannte Unterhaltung.

Am nächsten Morgen bewahrheitete sich, was der Wetterbericht schon angekündigt hatte. Es war kalt und regnete. Für den Feldberg waren orkanartige Böen angesagt. Aus Sicherheitsgründen änderten wir daher unsere Pläne: Statt uns in zwei Gruppen aufzuteilen, von denen eine den Feldberg, die andere die Wutachschlucht besuchen sollte, um dann am nächsten Tag zu tauschen, fuhren alle gemeinsam in die Wutach-



schlucht. Dort sollten wir vor Wetterextremen geschützt sein, auch wenn es anfangs noch stark regnete. Nach einem gemeinsamen Aufstieg durch die Lodenbachklamm eroberten die beiden Gruppen die Wutachschlucht von entgegengesetzten Seiten und trafen sich auf halbem Wege unter großem Hallo.

Die Wutach ist ein malerischer kleiner Fluss. Durch geologische Umwälzungen nach der letzten Vereisung Süddeutschlands wurde ihr vor nur siebzigtausend Jahren eine neue Richtung aufgezwungen. Aus dem einstigen Donauzufluss entstand mit einem Mal ein gewundener Nebenfluss des Rheins. Weil ihr dadurch zugleich ein mächtiges Gefälle verliehen wurde, hat die »Wütende Ach« in erdgeschichtlich gesehen kürzester Zeit eine tiefe Schlucht gegraben. Auf wenigen Kilometern durchschneidet die Wutach dabei mehrere unterschiedliche Gesteinsschichten. Die Mannigfaltigkeit der Böden, die hierbei entsteht, bietet zusammen mit den unterschiedlichen Licht-, Feuchte- und Temperaturverhältnissen der Steilhänge und der

Talae die Grundlage für eine Vielzahl von verschiedenartigen, eng benachbarten Lebensräumen mit markanten Tier- und Pflanzenarten. So fanden wir Haselwurz, Aronstab, Teufelskralle, Einbeere und Berg-Flockenblume, und sogar mehrfach begegnete uns der Feuersalamander, der in der feuchten Witterung aus seinem Versteck kam. Die abwechslungsreiche fünfstündige Tour mit steilen Anstiegen und rauem Untergrund forderte den Schülerinnen schon ein wenig Anstrengung ab.

Am Austritt der Wutachversickerung musste man sehr aufpassen, nicht in den Abgrund zu fallen. Den größten Spaß hatten die Schülerinnen am Tannegger Wasserfall, wo das Laubmoos *Palustriella commutata* einen Kalktuff-Überhang gebildet hat, unter dem man relativ trocken für Fotos posieren konnte. Auch der aufgegebene Kurort Bad Boll und die Wutachversickerung boten interessante Einblicke in die Geschichte der Schlucht. Trotz des anfangs starken Regens kamen alle schmutzig, aber munter und hungrig in der Unterkunft an, wo uns erneut ein warmes Abendessen und ein gemütlicher Abend erwarteten.


▼ **Blick auf den Feldberg von der Hütte aus**



Am nächsten Morgen hatte das Wetter aufgeklart und wir waren bereit für den Aufstieg zum Feldberg. Wieder teilten sich die Gruppen auf und liefen zeitversetzt in der gleichen Richtung. Zunächst ging es an den Feldsee und das Feldbergmoor. Der Feldsee ist als Karsee von den Eiszeitgletschern her übriggeblieben. Der vom Berg herunterstürzende eiskalte Bach fließt durch sumpfiges Gelände, in dem man besondere Orchideen findet. Hinter einer Moräne liegt das Hochmoor, das wir vorsichtig (und verbotenerweise) auf einem Trampelpfad betraten, um Sonnentau und Moosbeeren zu entdecken. Hochmoore sind vom Grundwasser abgeschnitten und werden nur über Regenwasser versorgt, so dass die Pflanzen an extrem niedrige Mineralstoffzufuhr angepasst sind.

Nun erfolgte der langsame Anstieg zum Raimartihof und zum Rinke, wo wir jeweils eine Rast einlegten. Die Wege der beiden Gruppen trennten sich hier. Die Sportlichen, denen das Botanisieren lästig war, wählten den steilen Weg zum Gipfel. Die Bedächtigen, die sich mehr für die Pflänzchen am Weg interessierten, nahmen den langen Weg über den Naturlehrpfad und die Zastler Hütte, wobei unterwegs immer wieder seltene Pflanzen wie der Gelbe Enzian und das Gefleckte Knabenkraut zu entdecken waren. An der Zastler Hütte fanden wir in einem sumpfigen Gebiet Fettkraut, Trollblumen und viele weitere Schönheiten. Im Gegensatz zu den Vorjahren, in denen entweder noch Schneefelder den Gipfel bedeckten oder die Sonne schon alles hatte verdorren lassen, waren in diesem Jahr die Bedingungen optimal, um zahlreiche Naturschönheiten zu sehen. Gerade das regnerische Wetter hatte uns hier eine herrliche Gelegenheit verschafft. Die Notwendigkeit von wasserdichten Jacken und Hosen war dagegen leicht zu verschmerzen.

Endlich am Gipfel angelangt, wurde noch ein Gruppenfoto gemacht, dann ging es über das Gelände der Kabinenbahn wieder zurück in die Unterkunft.

Am Freitag schließlich brachen wir bei schönstem Sonnenwetter wieder in die Zivilisation auf. Ein halbtägiger Aufenthalt in Freiburg mit Besichtigung des Münsters und einem Einblick in die Stadtgeschichte rundete die Fahrt ab. Müde, manche auch mit Blasen an den Füßen oder einer beginnenden Erkältung, aber dennoch glücklich kehrten wir nach Kaiserslautern zurück. 



▲ **Blick vom Gipfel auf den Feldsee und den Raimartihof**



▲ **Unterwegs in der Schlucht**
▼ **Markt in Freiburg**



Die Wutach-Feldberg-Exkursion

Erdkunde



von Oskar Schwappacher

Seit 1988 besteht die fächerübergreifende WFE der MSS 11 mit den Fachbereichen Ek, Bio und Ch. Sie war eigentlich zur damaligen

Zeit die „Keimzelle“ unserer heutigen Laborwoche. Über Jahre hinweg wurde die Exkursion inhaltlich stetig erweitert und mit neuen Schwerpunkten versehen. Damit verbunden war auch ein stetiger Wechsel unserer Unterkunft. War es zu Beginn noch das Naturfreundehaus in der wild-romantischen Gauchachschlucht, zog die Exkursion

über das Naturfreundehaus und die Jugendherberge am Feldberg zu unserem jetzigen Domizil, der „Emmendinger Hütte“ am Feldbergpass.

Die Exkursion erstreckt sich über 4 Tage mit einem zusätzlichen Vorbereitungstag in der Schule. Für den Fachbereich Ek stehen die Schwerpunkte Landschaftsbildung und Landschaftsökologie im Vordergrund und haben auch einen direkten Lehrplanbezug zum Stoff von 11/1 und 11/2.

Am ersten Tag steht im Rahmen der Anreise der Kaiserstuhl als Vulkanruine, als „Klimainsel“ und als jahrhundertealte Kulturlandschaft auf dem Programm. Mit der Weiterfahrt zum Feldberg wird seit neuestem das Besucherbergwerk „Finstergrund“ angefahren, um die Bedeutung des Schwarzwaldes als ehemaliges Bergbaugebiet zu dokumentieren. Nach der Ankunft auf der „Emmi“ wird nach dem Abendessen noch eine Kurzwanderung auf das Herzogenhorn mit (je nach Wetterlage) Alpenblick angeboten.

Der zweite Tag sieht die Wanderung über und um den Feldberg vor. Der glaziale Formenschatz des Feldbergs als subalpine Insel, der Feldsee als Karsee und das Feldseemoor bilden hier die inhaltlichen Schwerpunkte. Nebenbei müssen die Schülerinnen noch oft die überraschenden Wetterextreme des Feldbergs am eigenen Leib erfahren.

Der dritte Tag beinhaltet die Wanderungen durch die Lotenbachklamm und die Wutachschlucht. Inhalte sind hier die Talbildung im kristallinen Grundgebirge und die Entstehung der

Wutachschlucht als geologisch extrem junges Tal durch „Flussanzapfung“. Auf der Rückfahrt wird noch die bei den Schülerinnen sehr beliebte Fossiliensuche in der geologischen Formation des Jura eingeschoben.

Der letzte Tag führt zunächst zu einer kleineren Exkursion durch die Zähringerstadt Freiburg. Danach können die Schülerinnen über einen Zeitraum von 2-3 Stunden die Stadt in Kleingruppen erkunden und die Exkursion ausklingen lassen.

Neben den rein wissensorientierten Inhalten wird immer wieder der hohe sozial-affektive Wert dieser Exkursion bestätigt. Das Zusammenleben auf einer Berghütte, das gemeinsame Essen, die Abendgestaltung und das gemeinsame Überwinden auch körperlicher Anstrengungen ist ein Lernerfolg, der zwar nicht messbar ist, dessen Wert aber immer wieder von „Ehemaligen“ bestätigt wird. 