Andrea von Braun Stiftung
voneinander wissen
oekom
bzi.oekom.de

Mit Säge und Teamgeist – Siebtklässler helfen dem Moor zurück ins Gleichgewicht

Annka Mickel

Lernpapier über eine Klassenfahrt ins Moor

© 2026 by the authors; licensee oekom. This Open Access article is published under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).

Zusammenfassung

Dieses Lernpapier beschreibt die Klassenfahrt einer 7. Klasse der Ravensburger Waldorfschule ins Hochmoor des Hotzenwaldes. Die Schülerinnen und Schüler beteiligten sich aktiv an der Landschaftspflege, indem sie mit Sägen und Scheren junge Bäume entfernten, um das Moor als empfindliches Ökosystem im Gleichgewicht zu halten. Theorie und Praxis griffen dabei ineinander: Naturkunde, Mathematik, Deutsch und Sport wurden unmittelbar mit praktischen Erfahrungen verbunden. Die Jugendlichen lernten nicht nur ökologische Zusammenhänge kennen, sondern entwickelten zugleich Teamgeist, Durchhaltevermögen und Verantwortungsbewusstsein. Fragen nach Eingriffen des Menschen in die Natur wurden kritisch reflektiert und mit Experten diskutiert. Neben fachlichem Wissen eröffneten sich auch unmittelbare Naturerfahrungen wie das Entdecken essbarer Beeren oder das Beobachten seltener Tier- und Pflanzenarten. Die Arbeit im Gelände verlangte von den Schülerinnen und Schülern Achtsamkeit, Ausdauer und Kooperationsbereitschaft. Gleichzeitig bot das Projekt wertvolle Anlässe für soziales Lernen in der Gruppe. Die Erfahrungen stärkten sowohl das individuelle Selbstbewusstsein als auch das gemeinsame Klassenklima. So wurde die Moorwoche zu einem interdisziplinären Lern- und Lebensraum, der nachhaltige Eindrücke hinterließ.

Andrea von Braun Stiftung

voneinander wissen

Die Lernpapiere der **Andrea von Braun Stiftung** sind reflektierende Erfahrungsberichte aus geförderten Projekten. Ihre Erstellung gehört zu den Förderbedingungen der Stiftung. Nach Abschluss eines Projekts werden darin gezielt die transdisziplinären Erkenntnisse ausgewertet: Welche neuen Perspektiven sind entstanden? Wo lagen Herausforderungen? Welche Methoden haben sich bewährt?

Mit den Lernpapieren verfolgt die Stiftung das Ziel, Erfahrungen aus interdisziplinärer Zusammenarbeit sichtbar und für andere nutzbar zu machen. Die Andrea von Braun Stiftung fördert Projekte an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Praxis, Bildung, Kunst und Gesellschaft. Sie ist davon überzeugt, dass neue Erkenntnisse und Lösungsansätze besonders dort entstehen, wo verschiedene Perspektiven aufeinandertreffen.

Keywords

Moor; Landschaftspflege; Ökosystem; Artenvielfalt; Umweltbildung; Erfahrungslernen; Teamarbeit; Achtsamkeit; Pubertät; Sozialkompetenz; Interdisziplinäres Lernen; Nachhaltigkeit; Hochmoor; Naturpädagogik

With saws and team spirit. Seventh graders help restore balance to the moor

Abstract

This learning paper describes the field trip of a 7th grade class from the Waldorf School in Ravensburg to the high moorlands of the Hotzenwald. The students actively contributed to landscape conservation by cutting back young trees to help maintain the sensitive balance of the moor ecosystem. Theory and practice intertwined as natural science, mathematics, German, and physical education were directly linked to hands-on experiences. The adolescents not only gained ecological knowledge but also developed teamwork, perseverance, and a sense of responsibility. Critical questions about human intervention in nature were reflected upon and discussed with experts. Beyond subject-specific learning, students experienced nature directly, for example by discovering edible berries or observing rare plants and animals. Fieldwork required mindfulness, endurance, and cooperation. At the same time, the project created valuable opportunities for social learning within the group. The experiences strengthened both individual self-confidence and the class community. Thus, the moor week became an interdisciplinary space for learning and living that left lasting impressions.

Andrea von Braun Stiftung

voneinander wissen

The **Andrea von Braun Foundation**'s learning papers are reports reflecting on experiences gained from funded projects. Their completion is one of the foundation's funding conditions. Once a project has been completed, the papers specifically evaluate transdisciplinary aspects: What new perspectives have emerged? Where were the challenges? Which methods proved successful?

With these learning papers, the foundation aims to make experiences from interdisciplinary collaboration visible and usable for others. The Andrea von Braun Foundation supports projects at the interfaces of science, practice, education, art and society. It is convinced that new insights and solutions arise particularly where different perspectives meet.

Keywords

Moor; Landscape Conservation; Ecosystem; Biodiversity; Environmental Education; Experiential Learning; Teamwork; Mindfulness; Adolescence; Social Skills; Interdisciplinary Learning; Sustainability; Peatland; Nature Education

Eine Woche lang hat es die 7. Klasse der Ravensburger Waldorfschule, unter Leitung ihrer Klassenlehrerin, in den Hotzenwald am südlichsten Rand des Schwarzwaldes verschlagen. Hier auf 1000 Metern ü. d. M. ticken die Uhren etwas anders. Ohne Jacke geht nichts und die Anzugordnung Zwiebelprinzip sichert, dass man sich bei den im Laufe des Tages wechselnden Temperaturen wohlfühlt. Morgens um 8 Uhr bei 9 ° C stehen wir gemeinsam an der Biologischen Station und verteilen das Werkzeug auf die Träger. Mit etwas Glück ist die Luft noch kühl genug und jeden Tag zeigen sich die Alpen hinter dem Rheintal am südlichen Horizont mit einzelnen schneebedeckten Spitzen. Auch von Ravensburg aus sieht man die Alpenkette, allerdings einen völlig anderen Ausschnitt. Vom Steinernen Kreuz aus betrachtet, dominieren Urner und Berner Alpen das Bild mit dem Trio aus Eiger, Mönch und Jungfrau. Der Ravensburger Ausschnitt zeigt dominant den Säntis, der zu den Appenzeller Alpen gehört. Wir nehmen uns Zeit, jeden Morgen: ein weiter Blick, ein Ankommen in der Landschaft, ein Lesen in der Landschaft, vor uns die Silhouette des Waldrandes.

Schon hier können wir Tanne und Fichte an der Kronenform der Bäume unterscheiden. Das ist Baumkunde, die scheinbar nebenbei passiert. Jeden Tag gelingt es besser. Für den abendlichen Begleitunterricht in der naturkundlichen Sammlung merken wir uns die Talform, die sich vom Steinernen Kreuz aus zeigt. Hier oben entspringt mit ihren vielen Quellen die Hauensteiner Murg (Fluss im Südschwarzwald). Wir werden ein Tafelbild der Region zeichnen.

Am ersten Tag ist es noch ungewohnt seine Habseligkeiten nach dem kurzen Fußmarsch einfach irgendwo am Waldboden zu lassen. Im Schatten des Waldrandes machen wir unsere Pausen. Direkt daneben öffnet sich der Wald zum offenen Hochmoor hin. Licht durchflutet die Landschaft. Die Sonne wird uns über den Tag wärmen und manchmal sogar zu heiß werden. Aber mit knapp 20°C ist es eine angenehme Arbeitstemperatur.

Vor uns liegt die Fläche des Fohrenmooses, westlichstes im Verbund von sieben zusammenhängenden Moorkomplexen im Naturschutzgebiet Kirchspielwald - Ibacher Moos. Hier auf 1000 ü. d. M. fällt mit einer durchschnittlichen Menge von 1800mm/a genügend Regen, als das Hochmoore weiterwachsen können. Bevor wir unseren Arbeitseinsatz beginnen, gibt es diese und andere wertvolle Infos zum Naturraum direkt im Gelände und mit wir erfahren, was dies für unser Arbeiten hier bedeutet. Fünf Stunden Arbeitseinsatz, von Pausen unterbrochen, liegen vor uns.

Wir werden vor allem den Jungaufwuchs von Fichte, Faulbaum und Weide zurückschneiden. Die Bäume entziehen dem Moor durch ihre Verdunstung Wasser und dort, wo sie zu dicht wachsen, nehmen sie anderen Pflanzen das Licht. Moore sind Hotspots der Artenvielfalt. Nicht weil es dort besonders viele Arten gibt, sondern weil hier die Spezialisten einen Rückzugsraum mit besonderen Lebensbedingungen vorfinden. Viele dieser Arten stehen auf den Roten Listen bedrohter Arten. Deshalb gilt es sie zu schützen und das bedeutet für uns, dass wir die störenden jungen Bäume fällen und entfernen müssen.

Hier ist nichts „wilde Natur“. Auch wenn es erst einmal weglos und undurchdringlich wirkt. Wir stehen mitten in einer Kulturlandschaft, die bis vor wenigen Jahrzehnten genutzt wurde. Und aufgrund dieser Nutzung durch unsere Vorfahren ist der Moorkörper gestört. Er wurde abgetorft, um Rohstoff zum Heizen, Einstreuen oder Düngen zu gewinnen. Die Spuren dessen sind längst von Torfmoos, Riedgräsern, Orchideen und Rauschbeeren überwuchert, aber im Untergrund durch einen teilweise mineralisierten Torf noch wirksam. Nur so konnten Bäume hier Fuß fassen. Der letzte Pflegeeinsatz liegt 5 Jahre zurück. Die Jungbäume haben Daumen- bis Unterarmstärke der Schüler. Wir werden ausschließlich mit Körperkraft und Handwerkzeugen arbeiten.





In diesem Setting vermischen sich Theorie und Praxis auf eine Art und Weise, die echte Erfahrungen an der Natur ermöglicht. Mit kurzen Inputs machen wir den Schülern deutlich, warum wir hier als Menschen in ein Ökosystem eingreifen. Immer wieder entsteht aus Rückmeldungen der Schüler auch die Frage: Muss das sein?

Wir erleben uns im direkten Einfluss auf die uns umgebende Natur und auch die Frage, wer wen „beherrscht". Für die Siebtklässler in der Pubertät ist das eine essentielle Fragestellung in der Auseinandersetzung mit der Umgebung. Hier kann diese innerlich bewegende Frage ganz konkret gestellt werden. Die Mitarbeiter der Forst- und Naturschutzbehörde, mit denen die Biologische Station eng zusammenarbeitet, bringen den Schülern bei sich behutsam abwägend und mit möglichst wenig negativem Einfluss in den Flächen zu bewegen. Das erfordert ihre volle Geistesgegenwart und eine ganz neue Achtsamkeit. Wo sind die anderen langgelaufen? Es soll doch kein neuer Trampelpfad entstehen! Das gelingt mal mehr, mal weniger gut und es bleibt eine tägliche Übung. Sie schärft aber auch den Blick auf die Umgebung: da stehen Heidelbeeren, direkt daneben Rauschbeeren. Welche kann man essen, welche besser nicht? Im Juni wird der Wald zum kleinen Pausenbuffet mit Himbeeren und Heidelbeeren. Für manchen Schüler ist das völliges Neuland, Wildfrüchte zu essen. Anderen ist es vertraut. Manchmal entdeckt man neues am besten Freund, der besten Freundin.

Die Natur bietet den Schülern einen unerschöpflichen Lernraum, in dem soziales Lernen neben kognitivem Erfassen und praktischem Tun nahtlos ineinander übergehen. Die Inhalte verschmelzen je nach Aufgabenstellung interdisziplinär. Die Mathematik hilft, zu schätzen, wie viel Holz wir wohl zusammentragen werden am Ende der Woche. Wird es ein Festmeter? Was ist das überhaupt? Pflanzen betrachten und kennenzulernen, ihren Nutzen für den Menschen zu erfahren und sie in ihr natürliches Umfeld eingebettet zu bearbeiten ist Biologieunterricht pur. Und manchmal braucht es auch „Deutschunterricht", wenn die Kommunikation zwischen Lehrenden und Schülern aus dem Ruder läuft. Gab es da nicht ein Gedicht: Der Knabe im Moor? Ist das jetzt Sport, wenn man am Ende der Woche Muskelkater hat, weil man ständig den Hang hochlaufen musste?

Überhaupt stellt sich immer wieder die Frage: Wie gehen wir miteinander um? Was heißt es, wenn ich jetzt keinen Bock mehr habe, mein Team aber ohne mich weitermachen muss/soll? Wie handeln wir das aus? Wo finde ich meine persönliche Perspektive zum Durchhalten, auch wenn es mal unangenehm wird. Jeden Morgen denselben Platz zu betreten und in dieselbe Arbeit einzusteigen, erfordert vom Schüler eine Willensentscheidung – dieser Klasse ist dies in besonderem Maße gelungen.

Wir waren auf eine gute Vertrauensbasis ohne Klassenlehrerin im Gelände angewiesen. Die begleitenden Eltern und der Sportlehrer haben dies gut geschafft gemeinsam mit mir als externer Begleitperson. Und schon wieder kommt soziales Lernen ins Spiel: In der Pubertät hinterfragt man jeden Menschen in der unmittelbaren Umgebung auf seine Autorität hin. Wie weit kann ich mit einer mir unbekannten „Autoritätsperson“ gehen? Wie vertraut man sich, wenn man täglich wirklich gemeinsam arbeitet, gemeinsam anpackt, gemeinsam Pause macht und am Abend noch das über den Tag Erlebte in einer Unterrichtseinheit zusammen durcharbeitet?

Wir stehen gemeinsam im Regen, diesmal nur ganz kurz. Wir schwitzen gemeinsam in der Sonne. Wir stolpern gemeinsam über Wurzeln oder landen mit einem Fuß in einem zugewachsenen ehemaligen Entwässerungsgraben, werden abwechselnd von Ameisen gebissen. Wir staunen gemeinsam über Libellen und Orchideen, beobachten den Flug des Rotmilans über uns, naschen Heidelbeeren. Erlebnisse des Lachens und Fluchens, die für den Moment zusammenschweißen. Jeder Schüler kann sich in seinem ganz individuellem Maß auf diesen Prozess einlassen. Manche Namen kenne ich vom ersten Tag an. Manche Namen höre ich am letzten Tag zum ersten Mal. Klar ist – das hier schaffen wir nur gemeinsam.



Annka Mickel
Dipl. Landschaftsökologin,
Natur- und Erlebnispädagogin
Biologische Station Hotzenwald
Lorenz Oken Institut e.V.
Herrischried, Deutschland

Als studierte Landschaftsökologin (Universität Greifswald) und ausgebildete Natur- und Erlebnispädagogin (Naturschule Freiburg e.V. & EOS e.V.) ist es Annka Mickel wichtig, ihre Begeisterung für die Schönheit, Verletzlichkeit und Fülle der uns umgebenden Mitwelt mit anderen zu teilen. Dabei reicht mein Arbeitsfeld von der Konzeption und Betreuung für Umweltbildungsprojekte bis zur praktischen Landschaftspflege mit Gleichgesinnten und Wissbegierigen. Jeder Mensch ist in der Natur Lehrender wie auch Lernender an den naturräumlichen Bedingungen.