Die Bedeutung außerschulischer Lernorte für den Geographieunterricht

Den Regenwald in Stuttgart erleben

Juana Pfrommer

Liest man sich in die Hausarbeit von Juana Pfrommer, Anwärterin aus Kurs 19, ein, möchte man mit seiner Klasse sofort aufbrechen, den Klassenraum verlassen und so in vielen Fächern den manchmal trockenen Stoff zum Leben erwecken. Im folgenden Beitrag nimmt uns Juana Pfrommer mit auf eine Reise mit ihrer Klasse in den Regenwald des Amazonienhauses in der Stuttgarter Wilhelma.

Ziel von Schule ist es, Kinder und Jugendliche zu einem verantwortungsvollen Leben in der Gesellschaft zu befähigen. Dieses Faktum genügt allein, um den Bedarf von Begegnungen mit originalen Sachverhalten außerhalb von Schulgebäuden zu verdeutlichen. Außerschulische Lernorte bieten eine Vielzahl an Entdeckungs- und Handlungsmöglichkeiten und ermöglichen mit ihrem besonderen pädagogischen Potenzial erfolgreiches Lernen auf der Grundlage von Erfahrungen. Zudem führen sie bei den Schülern zu einem hohen Maß an Motivation und Interesse, lassen vielfältige Fragestellung zu, wecken Neugier und regen zum eigenen Handeln und Entdecken an.

Darüber hinaus rufen aktuelle Themen wie der Klimawandel im unmittelbaren Zusammenhang mit der Zerstörung des Regenwaldes ausdrücklich zum umweltbewussten Handeln auf. An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass „Bildung für nachhaltige Entwicklung" Leitgedanke eines jeden Faches und damit auch die Aufgabe eines jeden Lehrers darstellt. Zudem sind der Klimawandel sowie eine nachhaltige Handlungsweise im Bildungsplan im Bereich des Faches Geographie verankert. Als angehende Geographielehrerin fühle ich mich daher für die Umweltbildung und die Entwicklung

entsprechender Handlungskompetenz der mir anvertrauten Schüler in ganz besonderem Maße verantwortlich.

Damit Schüler entsprechend umweltbewusst handeln können, ist eine aktive Auseinandersetzung mit der Thematik des Regenwaldes unabdingbar. Die wenigsten Schüler waren jedoch jemals im Regenwald. Wie soll ein Schüler verstehen, was es zu schützen gilt, wenn er nicht einmal genau weiß, was unter einem Regenwald zu verstehen ist und welche Phänomene mit ihm verbunden sind? Mein Ziel war es, den Schülern den Regenwald durch den Besuch des Amazonienhauses ein Stück näher zu bringen, ihnen zu ermöglichen, den „Regenwald" mit allen Sinnen zu erfahren, ein Bewusstsein für die Natur zu fördern und wertvolle Anknüpfungspunkte für eine nachhaltige Handlungsweise zu bieten.

Diese aufgezeigten Tatsachen veranlassten mich als angehende Lehrerin die Thematik tiefgründig zu bearbeiten und die Umsetzung von außerschulischem Lernen an meiner Ausbildungsschule in meiner siebten Klasse im Fach Geographie durchzuführen. Doch worauf kommt es bei einer Umsetzung an? Wie können die Potenziale eines außerschulischen Lernortes entfaltet werden? Diese Herausforderung ist Gegenstand dieser Arbeit.

Theoretische Fundierung

Der methodische Dreischritt des außerschulischen Lernens

Damit ein außerschulischer Lernort anstatt einer oberflächlichen Erkundung systematisiertes und kritisches Lernen sowie vielschichtige Zugänge zur Thematik ermöglichen kann, ist die Einhaltung des bewährten methodischen Dreischrittes unabdingbar. Dieser gliedert sich in die folgenden drei Bereiche: Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung

Vorbereitungsphase

In der Vorbereitungsphase geht es einerseits um die Organisation, anderseits um pädagogische Vorüberlegungen. Um das Aufsuchen eines außerschulischen Lernortes didaktisch und methodisch vorzubereiten, können der Lehrkraft Informationsmaterialien zum Lernort, Ansprechpartner vor Ort und eine Voraberkundung behilflich sein. Ist eine Expertenführung vorgesehen, sind Absprachen mit der Kontaktperson notwendig. Nicht zu unterschätzen sind die organisatorischen Aufgaben wie beispielsweise Terminvereinbarungen, die Einwilligung durch die Schulleitung und die Eltern, ein Zeit- und Ablaufplan, die Finanzierung sowie das Ausfindigmachen einer Begleitperson.

Am Anfang von didaktischen und methodischen Vorüberlegungen steht die Ermittlung des Vorwissens der Schüler zum Beispiel in Form eines Brainstormings. Im Anschluss erfolgt die Festlegung von Lernzielen. Um eine schülergerechte Informationserschließung vor Ort zu ermöglichen, sind Fragen und Methoden für die Arbeit vor Ort auszuarbeiten. Um Eindrücke, Erlebnisse und Erkenntnisse vor Ort nicht nur schriftlich festzuhalten, sollte im Vorhinein das Mitbringen von Aufnahmemedien geklärt werden. Neben den bisher aufgeführten Vorbereitungen sind erzieherische Aspekte nicht zu vernachlässigen. Das Besprechen von Verhaltensregeln und Abmachungen am außerschulischen Ort sowie Sicherheitshinweise sind wichtige Punkte der Vorbereitung.

Durchführung

Bei der Durchführung steht die Arbeit der Schüler im Vordergrund. Die Lehrkraft hält sich im Hintergrund und hat eine beratende und begleitende Funktion. Mit Hilfe des zur Verfügung gestellten Materials erkunden, erforschen und beobachten die Schüler am Exkursionsort.

Nachbereitung

Die Nachbereitung erfolgt entweder am Exkursionsort oder im Klassenzimmer. Sie bietet Raum für Austausch über Erlebtes, zur Reflexion der Ergebnisse und zur Klärung offener Fragen.

Das Amazonienhaus als außerschulischer Lernort

Das Amazonienhaus befindet sich in der Wilhelma, einem zoologisch-botanischen Garten im Stuttgarter Stadtteil Bad Cannstatt. In einem Glashaus mit einer Fläche von 1200 Quadratmetern trifft man auf einen kleinen südamerikanischen Regenwald, der mit rund 2000 Pflanzen in 350 Arten nachgestellt ist. Die hier vorzufindende Tier- und Pflanzenwelt gibt dem Besucher das Gefühl, tatsächlich im tropischen Regenwald zu stehen.

Gegenstand des folgenden Kapitels ist die Umsetzung meines gewählten pädagogischen Handlungsfeldes in meiner siebten Klasse im Rahmen des Faches Geographie.

Vorüberlegungen und Vorbereitungen

Didaktische Verortung

Die Exkursion war Teil der Einheit „Tropischer Regenwald". Um die Schüler mit den Inhalten des außerschulischen Lernortes nicht zu überfordern und stattdessen den Lernort mit all seinen Vorzügen erfassen zu können, sollte das Amazonienhaus erst aufgesucht werden, nachdem die Schüler ein entsprechendes Vorwissen aufwiesen.

Lernzielfestlegung

Die Ziele für die Exkursion waren in erster Linie auf die emotionale Auseinandersetzung mit dem Gegenstand und vermehrt auf prozessbezogene Kompetenzen gerichtet. Darüber hinaus waren spezifische inhaltsbezogene Kompetenzen insofern relevant, als dass insbesondere Inhalte aus den Vorstunden zu festigen, zu vertiefen und zu ergänzen waren.

Primäres Ziel der Exkursion war, dass sich die Schüler aktiv mit der Erscheinung „Tropischer Regenwald" auseinandersetzen, den Regenwald mit all ihren Sinnen erfahren und erleben und dadurch einen Bezug zu diesem Naturphänomen aufbauen. Die Exkursion zielte darauf ab, den Schülern zu veranschaulichen, welches Phänomen sich hinter dem Regenwald verbirgt und welche Besonderheiten hierbei durch unterschiedliche Formen der Zerstörung vernichtet werden.

Im optimalen Fall wirft die Exkursion im Zusammenhang vorangegangener Stunden Fragen auf, wie einer Zerstörung des Regenwaldes entgegengewirkt werden kann. Ich erhoffte mir, dass der Ort Verantwortung für die Natur weckt und einen Teil dazu beiträgt, die eigene als selbstverständlich erachtete Naturnutzung zu hinterfragen.

Organisatorische Vorbereitungen

- Einholen erster Informationen
- Kostenkalkulation
- Fahrtweg
- Schulische Absprachen
- Einbeziehen der Eltern
- Buchungen
- Erstellen eines Ablaufplans

Das Erstellen von Material für die Exkursion

Um den Schülern Hilfestellung beim Entdecken vor Ort zu bieten, erstellte ich ein kleines Exkursionsheft mit einer Vielfalt an Aufgaben. Außerdem erhielt jede Dreier-Gruppe bereits vor der Exkursion eine Karte zur Orientierung in der Wilhelma.

Beispiele aus dem Exkursionsheft mit seinen Aufgaben sollen im Folgenden vorgestellt werden.

- Aufgabe 1 förderte den Umgang mit Messinstrumenten. Vor dem Betreten des Amazonienhauses wurden die Schüler aufgefordert, mit Hilfe des Thermometers und eines Hygrometers sowohl die Temperatur als auch die Luftfeuchtigkeit abzulesen.

3 Jetzt geht's los

Betrete nun den tropischen Regenwald.
Gehe vor bis zum Geländer. Atme einen langen Zug der Regenwaldluft ein. Fühle mit dem ganzen Körper das Klima des Regenwaldes. Drehe dich langsam einmal komplett im Kreis herum.

Beschreibe:

Was fühlst du? Hohe Luftfeuchtigkeit

Was hörst du? Vogel zwitschern

Was riechst du? Modrige Luft

Was siehst du? Pflanzen

- Die dritte Aufgabe (siehe Abb., S. 56) sollte das Erleben mit allen Sinnen fördern, indem jeder einzelne Schüler bewusst auf die Wahrnehmung einzelner Sinne achten sollte. Dabei wurde die Methode der 360-Grad-Drehung gewählt. Anschließend beschrieben die Schüler, was sie sahen, rochen, fühlten und hörten. Außerdem sollten sie eine Zeichnung von etwas anfertigen, das sie besonders beeindruckte.

- Für die vierte Aufgabe war die Nadelmethode vorgesehen. Dafür erhielten die Schüler eine Südamerikakarte aus Karton und Stecknadeln in unterschiedlichen Farben. In einer arbeitsteiligen Aufgabe sollte jedes Gruppenmitglied die Herkunft einer bestimmten Affenart herausfinden und mit Stecknadeln in der Karte festhalten. Außerdem war mindestens eine Affenart zu fotografieren.

- Am Ende des Tropenhauses angekommen, gab es ein kleines Guckloch, durch das man Aufnahmen von Wildkameras sehen konnte. Die Schüler wurden aufgefordert sich diese Videos anzuschauen.

Vorbereitungen mit den Schülern unmittelbar vor der Exkursion

- Inhaltliche Auseinandersetzung mit der Thematik
- Orientierung vor Ort
- Verhaltensregeln

Zum Abschluss der Vorbereitung präsentierte ich der Klasse ein Foto des Amazonienhauses. Ich erklärte, was sie dort erwartete und ging dabei explizit darauf ein, dass wir keinem realen, sondern einer Nachstellung des Regenwaldes begegnen würden.

Durchführung

Selbstständige Erkundung

Nachdem die Verhaltensregeln erneut besprochen und Treffpunkte aufgesucht wurden, erkundeten die Schüler das Amazonienhaus selbstständig in Form einer sogenannten vertiefenden Arbeitsexkursion. Sie stürmten mit ihren Exkursionsheftchen los und wurden von einem enormen Temperaturunterschied überwältigt. Angelaufene Brillen und das Ausziehen von dicken Winterjacken waren die Folge. Einige der Schüler rümpften wegen der feuchten, modrig riechenden Luft die Nase. Während die Schüler den „Regenwald“ entdeckten, dabei über kleine Bäche sprangen und immer wieder ein „Wow, schaut mal“ von sich gaben, hielten meine Kollegin und ich uns ebenfalls im Amazonienhaus auf, um bei Fragen vor Ort zu sein. Es war erstaunlich, wie häufig die Schüler uns aufsuchten, um uns etwas Ausgefallenes zu zeigen oder Antworten auf zusätzliche Fragen zu bekommen. Die Gruppen arbeiteten vor Ort bis auf wenige Ausnahmen kooperativ zusammen. Die meisten von ihnen wechselten die Rollen vom Fotografieren zum Schreiben regelmäßig durch.

Die Expertenführung

Die Expertin vor Ort erklärte uns den Ablauf der Führung, die eher als Überblicksexkursion aufgebaut war, jedoch Ansätze einer Arbeitsexkursion aufwies. Im Folgenden werde ich den Ablauf der Führung in groben Zügen beschreiben und auf einzelne Details näher eingehen.

Zu Beginn erklärte die Expertin den Aufbau des Amazonienhauses und welche Schwierigkeiten damit verbunden sind, eine so große Artenvielfalt auf so engem Raum zu halten. Im Eingangsbereich nahm sie Bezug zu der Karte, mit der sich die Schüler bereits auseinandergesetzt hatten. Erschreckend war für die Schüler der Vergleich des ursprünglichen und des heutigen Regenwaldes in Südamerika.

Nach Betreten des Tropenhauses zeigte uns die Leiterin der Führung die einzelnen Schichten des Regenwaldes anhand der realen Pflanzenwelt und ließ die Schüler die Namen der Schichten nennen. Den Schülern wurde also ermöglicht, bereits Bekanntes zu erkennen, einzuordnen und zu vertiefen. Im Anschluss daran besuchten wir das Faultier, das wir mit seinem Neugeborenen beim Fressen beobachteten. Aufgrund lauten Gebrülls wurde die gesamte Gruppe aufgeschreckt. Die Expertin erklärte uns, dass die Geräusche von den schwarzen Brüllaffen kommen und dass sie das in derartiger Form in ihrer fast zehnjährigen Arbeit im Amazonienhaus bisher nur einmal erlebt hatte. Aus diesem Grund wichen wir vom regulären Plan ab und folgten dem Gebrüll. Es war eine Atmosphäre der besonderen Art gemeinsam mit der Gruppe dem Gebrüll des Affenmännchens bei extremen klimatischen Bedingungen zuzuhören und auf diese Weise den „Regenwald“ erleben zu dürfen.

Beim weiteren Gang durch das Amazonienhaus legten wir alle paar Meter einen Stopp ein und sie erzählte über die Tier- und Pflanzenwelt im Regenwald, die sich unmittelbar vor uns befand. Dabei bezog sie die Gruppe immer wieder aktiv ein. Auch hatte die Leiterin der Führung zusätzlich eine Vielfalt an Material mitgebracht, um ihre Erklärungen zu veranschaulichen. An einem Stück Holz aus dem Regenwald und einem Stück Holz aus europäischem Wald nahm sie im Zusammenhang mit den Baumringen Bezug zum Tageszeitenklima. In der Nähe des Kakaobaums zeigte sie eine Kakaofrucht aus Kunststoff, die sich öffnen ließ. Des Weiteren hatte sie Fotos der Kakaoernte und eine Fairtrade-Schokoladentafel dabei. In diesem Zusammenhang erklärte sie den Ablauf der Kakaoernte und verwies auf das Fairtrade-Siegel. Mit einem Schaubild wurde erklärt, was sich hinter dem Siegel verbirgt. Als die Schüler schätzen sollten, wie viel eine solche Schokoladentafel kosten würde, betrugen die Schätzwerte zwischen 2 und 5 €. Erstaunt waren die Schüler über den Preis von 1,29 €. „Das kann ja sogar ich mir leisten“, war die Reaktion eines Schülers. Diese Situation kann zu einem späteren Zeitpunkt optimal als Anknüpfungspunkt genutzt werden, dass jeder seinen Beitrag zum Schutz des Regenwaldes leisten kann.

Zum Abschluss der Exkursion übergab die Klasse gesammelte, alte Handys, die über die Wilhelma der Rohstoffverwertung zugeführt werden und mit deren Einnahmen Projekte zum Schutz des Regenwaldes gefördert werden. Auch diese Sammelaktion stellt einen optimalen Anknüpfungspunkt für folgende Themen dar.

Nachbereitung

Um die Eindrücke und Informationen verarbeiten zu können und eine ruhige Atmosphäre zu gewährleisten, sollte die Nachbesprechung im Klassenraum stattfinden.

- Besprechung von Verhaltensweisen
- Mindmaps
- Fotoausstellung
- Besprechung des Exkursionsheftes
- Urkunde Handysammelaktion
- Homepagebericht

Insbesondere die Nachbesprechung zeigte mir den mittlerweile großen Wissenstand der Schüler, vor allem aber auch deren emotionalen Bezug zur Thematik und ihre Motivation, sich weiter damit zu beschäftigen. Der Ort der Exkursion lieferte viele Denkanstöße, die in folgenden Stunden aufgegriffen und genutzt werden können.

Reflexion

Blicke ich auf den Tag der Exkursion zurück, sehe ich die interessierten Gesichter meiner Schüler vor mir. Momente wie das Gebrüll eines schwarzen Brüllaffens während man sich gefühlt im Regenwald aufhält, lassen sich nicht ins Klassenzimmer holen. „Frau Pfrommer, schauen Sie mal wie riesig die Blätter dieser Pflanze sind!“, „Der Regenwald ist ja noch viel schöner, als ich ihn mir vorgestellt habe!“ Solche und andere Ausdrücke der Faszination bestätigen mir die Wirkung des außerschulischen Lernortes.

Richte ich den Blick auf meine gesteckten Ziele in der Arbeit, wird ersichtlich, welche Relevanz eine intensive Auseinandersetzung mit der Thematik mit sich bringt. Erst durch die eindringliche Beschäftigung mit theoretischen Inhalten und einer tiefgreifend durchdachten Umsetzung war es mir möglich, meine Kompetenzen im Bereich des außerschulischen Lernens zu erweitern und zu vertiefen. Meine Erfahrungen bestärken mich auch zukünftig außerschulische Lernorte aufzusuchen und die Umsetzung von Exkursionen entsprechend zu gestalten.

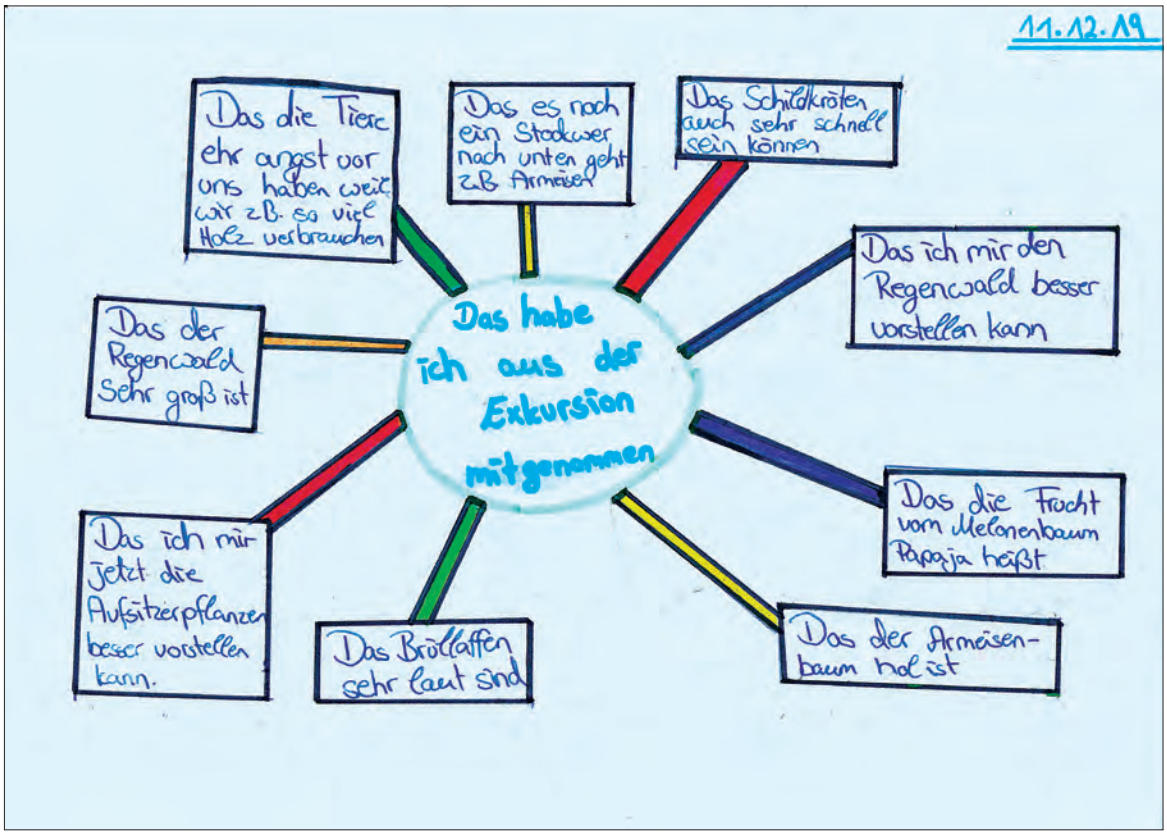
Selbstverständlich entdecke ich beim Rückblick auf die Exkursion eine Vielzahl an Faktoren, die ich beim erneuten Aufsuchen des außerschulischen Lernortes ändern würde. Aber genau an diesen Stellen ist mein eigener Lernzuwachs erkennbar, der erst durch die konkrete Umsetzung ermöglicht wurde.

Das vorab erstellte Exkursionsheft erwies sich als hilfreiche Unterstützung und bot den Schülern Orientierung beim Entdecken des Amazonienhauses. Vor Ort bemerkte ich jedoch, dass ich zu viele Aufgaben gestellt hatte. Die Schüler kamen den Aufgaben zwar mehr als zufriedenstellend nach, um die Motivation und auch das eigene Erleben möglichst hoch zu halten, sollte den Schüler mehr Freiraum zum eigenen Entdecken geboten werden. Die Aufgabenstellungen bereiteten mir grundsätzlich die größten Schwierigkeiten bei der Vorbereitung. Sowohl bei der intensiven Vorbereitung als auch bei der Umsetzung konnte ich meine Erkenntnisse erweitern. Beispielsweise erachte ich im Nachhinein Tonaufnahmen als Ergänzung zur Fotografie eine wertvolle Methode, um auch diese Sinneseindrücke festzuhalten.

Die Nachbereitung halte ich für eine besonders wertvolle Phase des außerschulischen Lernens. Die oben erläuterte Vorgehensweise ermöglichte die Erkenntnisse der Schüler sichtbar zu machen. Das war vor allem für meine eigene Rückmeldung zur Umsetzung der Exkursion von zentraler Bedeutung. Zudem erkannte ich die Notwendigkeit, gezielt Aspekte erneut aufzugreifen und offene Fragen und Unklarheiten zu besprechen.

Abschließend lässt sich sagen, dass mich besonders die optimale Verknüpfung von Theorie und Praxis durch außerschulisches Lernen motiviert, Exkursionen regelmäßig in den Schulalltag zu integrieren. Die Aha-Momente der Schüler am außerschulischen Lernort waren besonders auffallend, wenn sie bereits aus der Theorie Bekanntes im Amazonienhaus entdeckten.

Außerschulische Lernorte sprechen Schüler kognitiv und emotional an, wodurch sie sich von einer ganz anderen Seite zeigen als im Unterricht. So lernte ich meine Schüler besser kennen. Ich lege jeder Lehrkraft nahe, von dem in der Arbeit mehrfach thematisiertem Potenzial außerschulischer Lernorte zu profitieren. Dabei bietet das Amazonienhaus eine Vielfalt an Möglichkeiten, fachspezifische und fächerübergreifende Kompetenzen zu fördern und optimale Anknüpfungspunkte für die Bildung nachhaltiger Entwicklung zu nutzen. ■



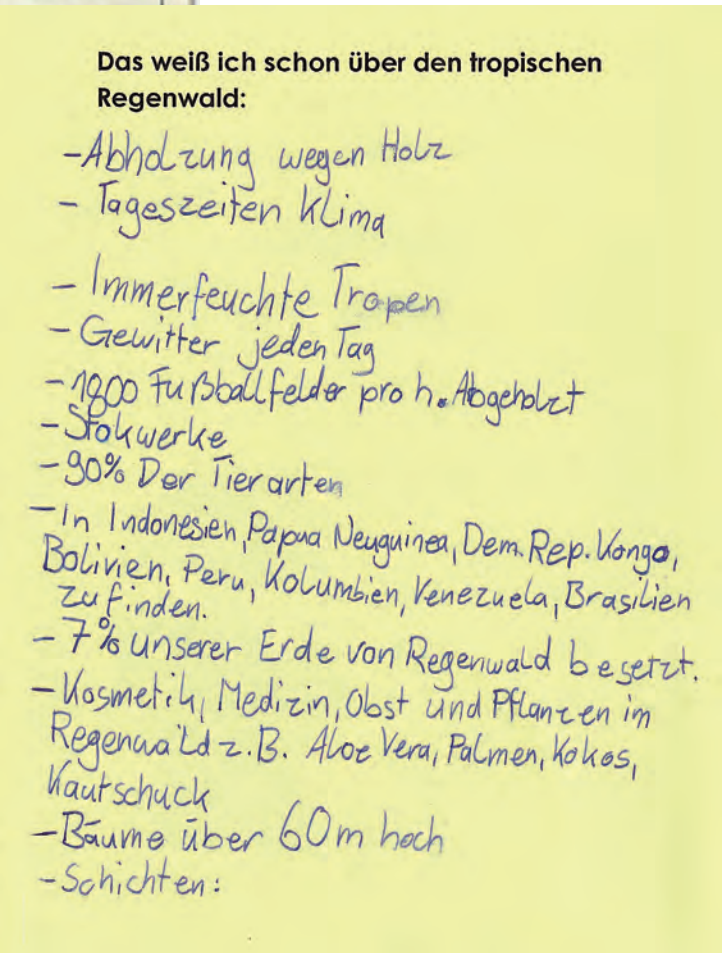
Literatur

- Hildebrandt, Thelke: Außerschulische Lernorte im Geographieunterricht. Ausstellungen als Orte der Wissens-vermittlung? Hamburg: 2009.
- Sauerborn, Petra und Brühne, Thomas: Didaktik des außerschulischen Lernens. Baltmannsweiler: 2010.
- Schulte, Andrea: Außerschulische Lernorte. Berlin: 2019.
- Stolz Christian und Feiler, Benjamin: Exkursionsdidaktik. Ein fächerübergreifender Praxisratgeber. Stuttgart: 2018.
- Wüthrich, Christoph: Methodik des Geographieunterrichts. Braunschweig: 2013.

Die Bedeutung außerschulischer Lernorte für den Geographieunterricht

Deckblatt des Exkursionsheftes

Erste Seite des Exkursionsheftes (innen)



Das weiß ich schon über den tropischen Regenwald:

- Abholzung wegen Holz
- Tageszeiten klima
- Immerfeuchte Tropen
- Gewitter jeden Tag
- 1800 Fußballfelder pro h. Abgeholzt
- Stokwerke
- 90% Der Tierarten
- In Indonesien, Papua Neuguinea, Dem. Rep. Kongo, Bolivien, Peru, Kolumbien, Venezuela, Brasilien zu finden.
- 7% unserer Erde von Regenwald besetzt.
- Kosmetik, Medizin, Obst und Pflanzen im Regenwald z.B. Aloe Vera, Palmen, Kokos, Kautschuck
- Bäume über 60m hoch
- Schichten:

Brainstorming Vorwissen