Liesa Buchau

Das Erlebnis als Schlüssel zum Lernerfolg?

Erlebnisorientierte Modelle, Spiele und Versuche erprobt im Rahmen einer Unterrichtseinheit "Der tropische Regenwald" in Klasse 7.

Erlebnisse im Klassenzimmer

Die Wichtigkeit, Erlebnisse im Unterricht zu schaffen, zeigt sich unter anderem an ihrer beachtlichen Effektstärke, die Hattie in seiner Metaanalyse "Visible Learning" feststellte. Für den eigenen Unterricht problematisch ist dabei allerdings, dass Erlebnis- meist mit Outdoorpädagogik gleichgestellt wird, also offene Unterrichtsformen bezeichnet, die außerhalb des Klassenzimmers stattfinden. Natürlich kann man als LehrerIn den Lerngegenstand nicht immer in Form von Exkursionen, Betriebsbesichtigungen oder Schullandheimen vermitteln. Doch wie können Lehrende Erlebnisse innerhalb des Klassenzimmers schaffen? Dafür soll zunächst der Erlebnisbegriff als solcher definiert werden. Im pädagogischen Wörterbuch findet man hierzu folgenden Eintrag: "Erleben, Erlebnis ist das Bewusstwerden, Gewahrwerden, Innewerden von körperlichen und seelischen Zuständen. Es handelt sich dabei um psychische Vorgänge, meist gefühlsmäßiger, affektiver Art, von besonderer Unmittelbarkeit." Um nun Erlebnisse nach dieser Definition in den Unterricht zu integrieren, müssen folgende Aspekte beachtet und umgesetzt werden:

- √ das Auslösen von Emotionen ist grundlegend
- das Abheben der Unterrichtsstunde von "gewöhnlichen" Stunden muss gegeben sein
- das Anwenden handlungsorientierter Methoden und das selbsttätige Arbeiten der Schülerinnen und Schüler schafft Unmittelbarkeit

Durch spannende Sonderformen wie Modelle, Spiele und Versuche lassen sich diese drei Grundsätze auch im Klassenzimmerunterricht umsetzen, denn sie heben sich allein schon deshalb vom Unterrichtsalltag ab, weil sie selten in eine Schulstunde integriert werden. Dadurch, dass die Lernenden beim Spielen oder gemeinsamen Versuchen in kooperativen Lernarrangements zusammenarbeiten, werden bei der sozialen Interaktion Gefühle ausgelöst, die wiederum an den Lerngegenstand geknüpft sind. Auf diese Weise bleibt das Wissen langfristig im Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler verankert. Durch das hohe Maß an Selbsttätigkeit und der Anschaulichkeit (vor allem von Modellen und Versuchen), wird der Unterrichtsgegenstand für die Lernenden unmittelbar. Auch die Aktivierung verschiedener Sinne (hören, riechen, fühlen, schmecken) trägt maßgeblich zum Erleben bei. Gerade im Hinblick auf die Stundenkürzung ist es umso wichtiger, dass die Inhalte effektiv greifbar gemacht

werden, denn für längere Übungs- und Wiederholungsphasen bleibt in Zukunft immer weniger Zeit.

Der Unterrichtsgegenstand und der neue Bildungsplan

Der tropische Regenwald ist im neuen Bildungsplan ein inhaltlicher Hauptbestandteil von Klasse 7. Savannen und Wüsten wurden im neuen Terra-Schulbuch und im Bildungsplan stark reduziert beziehungsweise gar nicht mehr aufgeführt. Die Polarregionen sollen vor allem in den Zusammenhang mit dem Klimawandel gestellt werden. Das bedeutet, dass die Umsetzung der Leitperspektiven zu einem Großteil im Zusammenhang mit dem tropischen Regenwald erfolgen soll. Dadurch wird es umso wichtiger, dass die Schülerinnen und Schüler schnell und nachhaltig lernen, denn die Inhalte müssen bei geringerem Zeitumfang und anhand stark reduzierter Raumbeispiele gelernt werden. Auch kooperative Formen des Unterrichts gewinnen mehr und mehr an Bedeutung. All dies kann durch die dargestellten Sonderformen erreicht wer-

Aufbau der Einheit

Insgesamt bestand die Einheit aus fünf Doppelstunden, die auch als Kontinuum organisiert waren. Voraussetzung für längere Erarbeitungsphasen oder Stundenenden mit Erlebnischarakter ist die Doppelstunde. Bei Einzelstunden müssten die vorgestellten Modelle, Spiele und Versuche gekürzt werden. Nichtsdestotrotz bieten sich diese Sonderformen unbedingt auch für Einzelstunden an!

Erste Doppelstunde

Zum Einstieg in die Thematik wurden verschiedene Sinne der Schülerinnen und Schüler angesprochen. Zunächst schufen sie gemeinsam eine Klangwelt zum tropischen Regenwald in Form des Regentropfenspiels. Dabei werden in unterschiedlichen Rhythmen zwei Steine aneinandergeschlagen, wodurch der starke Regen symbolisiert wird. Inhaltlich verbunden wurde dieser Einstieg, der hauptsächlich der Entspannung und dem Konzentrationsaufbau diente, durch einen Sachtext zum typischen klimatischen Tagesverlauf in den Tropen. Zum Stundenende diente ein Versuchsmodell als Vertiefung des Lerngegenstandes. Dabei wurde über einen Wasserkocher eine Glasplatte positioniert, wodurch der aufsteigende Wasserdampf, die Kondensation an der Glasplatte (Atmosphäre) und die Entstehung der starken Regengüsse dargestellt wurde. Die Schülerinnen und Schüler kommentierten die einzelnen Phasen des Tages in Anlehnung an das

zuvor Gelernte. Darüber hinaus wurde ein kleines Regenwaldmodell im Marmeladenglas für das Klassenzimmer angefertigt. Hierfür finden sich Anleitungen im Internet. Dieses Modell diente in der Folgestunde als Einstieg, denn die gewünschte Kondensation stellt sich erst nach ein paar Tagen ein. Auf diese Weise konnte der Inhalt in der folgenden Doppelstunde anschaulich wiederholt werden.

Zweite Doppelstunde

Der Stockwerkbau des tropischen Regenwaldes war Gegenstand der zweiten Doppelstunde. Zunächst erarbeitete die Lerngruppe anhand eines Sachtextes die theoretischen Inhalte. Im Anschluss daran bastelten sie die Stockwerke in einem Schuhkarton. Auch dafür finden sich Bastelanleitungen im Netz. Dieser "Regenwald im Schuhkarton" diente den Schülerinnen und Schülern als anschauliches Arbeitsmaterial zum Üben und Wiederholen und wurde außerdem am "Tag der offenen Tür" ausgestellt.

Dritte Doppelstunde

In dieser Stunde ging es um die Anpassungsmechanismen von Tropenpflanzen. Dabei war der induktive Lösungsweg maßgeblich. Die Schülerinnen und Schüler bekamen je einen eigenen Bromeliensetzling inklusive Pflegeanleitung ausgeteilt. Dadurch, dass die Bromelie nur einmal in der Woche gegossen werden darf, die Pflanze aber im tropischen Regenwald beheimatet ist, entstand bei den Lernenden ein kognitiver Konflikt. Die Motivation, durch die Erarbeitung des Sachtextes den Widerspruch aufzulösen, war dementsprechend besonders hoch. Im Anschluss daran durften die Schülerinnen und Schüler ihren Setzling in eigens mitgebrachte Blumentöpfe pflanzen. Als Sicherung diente eine ausführliche Pflegeanleitung, auf der die Anpassungsmechanismen genauer erläutert waren. Die Pflanze durften sie schließlich für ihr eigenes Zimmer mit nach Hause nehmen.

Vierte Doppelstunde

Die Unterscheidung des kurzgeschlossenen und unterbrochenen Nährstoffkreislaufs wurde in dieser Stunde modellhaft dargestellt. Zunächst untersuchten die Schülerinnen und Schüler jedoch eine Waldbodenprobe auf ihre Bestanteile. Darüber konnte Zersetzungsprozesse und die Entstehung von Humus erarbeitet werden. Noch erlebnisorientierter wäre diese Stundenphase, wenn man die Möglichkeit hat, mit der Lerngruppe tatsächlich in den Wald zu gehen. Mit Hilfe eines Sachtextes und unterschiedlichen alltäglichen Materialien (PET-Flaschen, Wäscheklammern, Sand und Blumenerde) wurde ein Modell zu den Kreisläufen im Plenum dargestellt und erläutert. Dabei war vor allem das Abstraktionsvermögen der Schülerinnen und Schüler gefragt, das in Form eines kooperativen Unterrichts gegenseitig unterstützt und verbessert wurde.

Fünfte Doppelstunde

In dieser Stunde "erspielten" die Schülerinnen und Schüler mittels eines Brettspieles und in

Vierergruppen unterschiedliche Gründe für das Abholzen des tropischen Regenwaldes. Dabei identifizierten sie verschiedene Interessenskonflikte. Vor allem die Erosion wird zu einem immer größeren Problem. Um den Schülerinnen und Schülern diesen Fachbegriff zu veranschaulichen, wurde ein Versuch auf dem Pausenhof durchgeführt. Auf einem schräggestellten Küchenbrett versuchten sie lose Erde und von Wurzeln zusammengehaltene Erde mit Wasser abzuspülen. Dadurch wurde deutlich, wie wichtig die schützende Vegetationsdecke für den Boden tatsächlich ist. Da die Interessenkonflikte erarbeitet und die Gefahr der Abholzung verdeutlicht wurde, erstellten die Schülerinnen und Schüler im Anschluss daran ein Plakat für das eigene Klassenzimmer, auf dem sie Vorschläge festhielten, wie sie selbst gegen die Abholzung des Regenwaldes vorgehen könnten.

Abschließende Reflexion

Wie langfristig die Schülerinnen und Schüler im Laufe dieser Einheit gelernt hatten, bestätigte ein unangekündigter Test, der durchaus erfolgreich ausgefallen war. Auch anhand der an die Einheit anschließenden Themen, die ich in der gleichen Klasse unterrichtet habe, konnte festgestellt werden, dass die Lerngegenstände noch immer sehr präsent sind. Gerade im Zusammenhang mit dem Passatkreislauf, aber auch in Verbindung mit der Erosion beziehungsweise Desertifikation in den Savannen, konnten die Schülerinnen und Schüler auf bereits Gelerntes zurückgreifen und ihr vorhandenes Wissen gut mit neuem verknüpfen. Auch um ihre Bromelie kümmern sich die Schüler noch immer liebevoll – fast wöchentlich werde ich auf den neuesten Stand über das Befinden der eigenen Zimmerpflanzen gebracht. Dadurch kann darauf geschlossen werden, dass vor allem durch die Bromelie, eine längerfristige Verbindung zwischen Schulkontext und außerschulischem Leben geschaffen werden konnte – und ist das nicht eines der Hauptziele von Schule? Neben dem Plädoyer für die dargestellten Sonderformen, muss die Einheit aber auch kritisch betrachtet werden. Vor allem der Zeitaufwand ist problematisch. Echte Lernzeit bleibt oft auf der Strecke. Gerade das Basteln des Regenwaldes im Schuhkarton raubt viel Zeit, in der eigentlich nichts gelernt wird. Betrachtet man beispielsweise auch den inhaltlichen Umfang von Doppelstunde zwei und drei, so fällt auf, dass man diesen auch in einer Doppelstunde unterbringen könnte. Gerade im Hinblick auf die Einstündigkeit in Klasse 7, ab dem nächsten Schuljahr, ist die Umsetzung der dargestellten Einheit beinahe utopisch. Nichtsdestotrotz bleibt am Ende zu sagen, dass es erstaunlich ist, wie motiviert und wissbegierig die Schülerinnen und Schüler sind, wenn sie die dargestellten Inhalte "erleben" dürfen – der Unterricht wird dann auch für die Lehrkraft zum echten Erlebnis!