

Das Umweltplanspiel als geeignete Lernumgebung einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

Christoph Klebel, 2010

Der Erhalt des Naturkapitals, eine ausgewogene gesellschaftliche Entwicklung sowie wirtschaftlicher Wohlstand, sind die herausragenden Erfordernisse unserer Zeit. Im 21. Jahrhundert droht der Mensch die ökologische Basis durch anthropogenen Klimawandel und Biodiversitätsverlust, Bevölkerungsexplosion und Ressourcenübernutzung dauerhaft zu schädigen und sich damit seiner eigenen Lebensgrundlage zu berauben.

Um dieser Entwicklung entgegen zu wirken beschlossen die Vereinten Nationen mit der Agenda 21 eine Neuausrichtung des bisherigen Wachstumsverständnisses am Leitbild einer Nachhaltigen Entwicklung. Denn langfristiger Wohlstand und eine gute Lebensqualität sind nur mit einer intakten Umwelt zu sichern (vgl. UN 1992).

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Alle gesellschaftlichen Bereiche sind hierbei gefordert, die Weichen in Richtung Nachhaltige Entwicklung zu stellen. Einen bedeutenden Beitrag dazu soll die Bildung leisten (vgl. ARBEITSKREIS „BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG“, 2009). Unter Bildung für eine nachhaltige Entwicklung können die Bildungsprozesse verstanden werden, „die Menschen befähigen, die globalen Probleme der Gegenwart und Zukunft zu erkennen und zu bewerten sowie sich an den Entwicklungs- und Gestaltungsschritten zu beteiligen, die nötig sind, um heutigen und künftigen Generationen den Zugang zu den Ressourcen zu ermöglichen, die sie zur Erfüllung ihrer Bedürfnisse benötigen“ (vgl. ARBEITSGEMEINSCHAFT NATUR- UND UMWELTBILDUNG E.V. 2010).

Um das Leitbild „Nachhaltige Entwicklung“ global im Bildungsbereich zu verankern sind daher die Jahre 2005 bis 2014 von den Vereinten Nationen zur Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ erklärt worden. Die Anforderungen an dieses Umweltbildungsverständnis werden durch das Hauptanliegen von BNE, die Vermittlung und den Erwerb von Gestaltungskompetenz, verdeutlicht. Es geht dabei um das Erlernen von Fähigkeiten, das eigene Leben umweltbewusst und nachhaltig zu gestalten; also vom Wissen zum Handeln zu kommen (vgl. DE HAAN 2002).

Lernorte für BNE

Es stellt sich die Frage, welchen Beitrag hierzu die Angebote und Formen der heutigen Umweltbildung leisten und wie sie den hohen Ansprüchen von Gestaltungskompetenz überhaupt gerecht werden können. Denn um die Probleme unserer Zeit zu lösen, benötigen wir Handlungswissen, das in der Lage ist, in der Anwendung nachhaltige Effekte zu erzielen.

Etliche Angebote außerschulischer Lernorte scheinen durchaus geeignet, Umwelthandeln fördern zu können. Vor allem ökologisches und instrumentelles Erkunden zeigen hier Affinität (vgl. BÖGEHOLZ 1999). Diese Lernumgebungen finden sich zum Beispiel in Einrichtungen von Umweltstationen, auf dem Erlebnisbauernhof oder in der Waldpädagogik.

Ein Wander- oder Projekttag bietet sich in der Schule gut für solche Aktivitäten an. Wenn diese in einen Bildungskontext durch entsprechende Vor- und Nachbereitung gebracht werden, bleiben sie nachhaltig verankert (vgl. MEGERLE 2006).

Aus Untersuchungen weiß man, dass ca. 90 % von dem, was man selbst ausführt, auch im Bewusstsein präsent bleibt. Im Gegensatz dazu leistet reine Wissensvermittlung nur etwa 20 % (vgl. KLIPPERT 2000).

Diese Tatsache spricht für eine Hinwendung zu mehr erfahrungsorientierten schulischen Unterrichtsformen (mit handlungsorientiertem und selbst organisiertem Lernen). Da eine praktische Auseinandersetzung vor Ort im Schulalltag nur selten realisiert werden kann, bietet es sich an, geeignete Lernumgebungen in das Klassenzimmer zu holen – zum Beispiel in Form der Planspielmethode.

Das Planspiel als innovative Methode in der (schulischen) Umweltbildung

Bereits seit den 1970er Jahren ist Umweltbildung ein fächer übergreifendes Aufgabenfeld der Schule, mit dem Anspruch, „ein natur- und umweltgerechtes Verhalten auf den Weg zu bringen“ (vgl. DE HAAN / HARENBERG 1999).

In den heutigen Richtlinien zur Umweltbildung an Bayerns Schulen wird als ein oberstes Bildungsziel Verantwortungsbewusstsein für Natur und Umwelt genannt. Zentrales Anliegen ist die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, welche letztendlich zu Gestaltungskompetenz führen und damit in umweltgerechtes Handeln münden soll. In der Gestaltung des Schulalltags sind daher Tätigkeiten und Vorhaben von besonderer Bedeutung, die Schüler „selbst oder mit Unterstützung der Lehrkräfte anregen, planen und durchführen“ (vgl. BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS 2003).

Bisher zeichnet sich der Unterricht an Schulen jedoch vorwiegend durch verschiedene Formen des Frontalunterrichts aus, die im Kontext BNE ungeeignet sind, um bei Schülern Handlungswissen zu initiieren. In den Simulations- und Debrief-Phasen eines Umweltplanspiels hingegen setzt sich der Schüler selbst praktisch mit BNE-Themen auseinander. Die Metaebene wird verlassen und das Handeln ersetzt die Diskussion um bestimmte Lernthemen. „Die Teilnehmerinnen erfahren im Plan-/Simulationsspiel einen ausgewählten Teil der Wirklichkeit sehr direkt, indem sie sich aktiv an einer Simulation dieser Wirklichkeit beteiligen“ (vgl. CAPAUL / ULRICH 2003).

Ausgewählte Szenarien sind in der Lage, lehrplanrelevante Lernziele zu erfüllen und die Teilkompetenzen von BNE anzusprechen, um letztendlich einen Bogen von Umweltwissen zu Umwelthandeln zu spannen. Denn um selbst tätig werden und nachhaltig handeln zu können, müssen zuerst oft komplexe Wirkmechanismen und globale Zusammenhänge verstanden werden und es muss eine Ermächtigung des Schülers erfolgen. Dies kann die Lernumgebung eines gut gemachten Umweltplanspiels leisten. Denn der „Spieler“ trifft dort Entscheidungen und erfährt die Konsequenzen (Umweltwirkungen) seines Handelns und das der Mitspieler (der Gesellschaft). Bezüge zur Wirklichkeit können erkannt und erfolgreiche, nachhaltigere Strategien auf Spielebene und Realität erarbeitet und angewandt werden.

Ein Ziel von Umweltplanspielen sollte immer sein, dass der Teilnehmer erfährt, dass sein persönliches Handeln und das der Gruppe positive Effekte im Kontext Nachhaltigkeit und zukunftsfähige Gesellschaft erzielen kann.

Bildungskontext + Umweltplanspiel (direkte Erfahrung x Reflexion) = BNE

Planspiele eignen sich besonders gut für den Einsatz in der Umweltbildung, da ein Ebenenwechsel von der Metaebene in die eigene Erfahrungswelt des Planspielteilnehmers stattfindet. Der Spieler kann die Konsequenzen seines Handelns für sich selbst sowie die Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft, in einer sicheren Umgebung direkt erfahren. Das ist in der Realität meist nicht gegeben, denn Umweltwirkungen treten oft zeitlich und räumlich versetzt auf und treffen in der Regel nicht den Verursacher sondern meist die Allgemeinheit. Im Planspiel sind Zeitraffer und Ortswechsel möglich. Ein entsprechender Spielaufbau kann reale Umweltprobleme und komplexe Wirkmechanismen simulieren.

Im Planspiel werden Probleme gelöst. Der Debrief kann eine Übertragung auf die reale Erfahrungswelt des Teilnehmers leisten und im besten Fall nachhaltige Handlungsalternativen im Alltag verankern. Die Durchführung von Planspielen eignet sich daher „für die Vermittlung von Gestaltungskompetenz im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (vgl. PREUSSER 2008).

„Wesentlich für das Gelingen des Planspiels ist eine Einführung in die damit verbundenen Themenbereiche im Vorfeld sowie ein fundiertes Debriefing direkt nach Abschluss der Spielphase“ (vgl. KLEBEL 2010). In einem erfolgreich durchgeführten Planspiel findet Lernen auf vielen Ebenen statt und spricht damit etliche Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz an (vgl. NETTER 2010).

Fazit

Der Einsatz der Planspielmethode in der (schulischen) Umweltbildung kann einen Zugang des oft abstrakten Umweltgeschehens in die persönliche Erfahrungswelt ermöglichen und dort neue Blickwinkel und Problemlösungen initiieren. Ausgewählte Spielszenarien sind in der Lage, Themen wie Nachhaltigkeit, Energieversorgung und Kommunalplanung realitätsnah abzubilden und anschließbar zu machen. Würde man diese rein theoretisch abhandeln, würden sich viele Schüler weit weniger damit selbstverantwortlich auseinandersetzen.

Umweltplanspiele und andere aktivierende Methoden und Elemente der Gruppenarbeit und des selbst organisierten Lernens empfehlen sich daher als geeignete Unterrichtsformen in der Schule und in der Umweltbildung im Allgemeinen, um dem Bildungsauftrag und den Ansprüchen des heutigen Umweltbildungsverständnis, dem gesellschaftlichen Gestaltungsauftrag von BNE, gerecht werden zu können.

Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT NATUR- UND UMWELTBILDUNG E.V. (O.J.A) (2010): Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung: <http://www.umweltbildung.de/195.html> (7. Dez. 2010)

ARBEITSKREIS „BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG“ (2009): Bildung für nachhaltige Entwicklung in Bayern. Aktionsplan im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005–2014 http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/Downloads/Dekade_Publikationen_national/Bayerischer_20Aktionsplan_202009.pdf (7. Dez. 2010)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS (2003b): Richtlinien für die Umweltbildung an den bayerischen Realschulen. Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus vom 22. Januar 2003 Nr. VI/8 S4402/7 – 6/ 135767.

BÖGEHOLZ, S. (1999): Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Opladen.

CAPPAUL, R. & ULRICH, M. (2003): Planspiele: Simulationsspiele für Unterricht und Training. Broschiert, Tobler Verlag AG, Altstätten

DE HAAN (2002): Die Kernthemen der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung: http://www.umweltbildung.de/uploads/tx_anubfne/de_haan_kernthemen.pdf (7. Dez. 2010)

DE HAAN, G. / HARENBERG, D. 1999: Expertise „Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Berlin.

KLEBEL, C. 2005: Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein in Bayern. Möglichkeiten und Grenzen einer Umsetzung von Umweltwissen in Umwelthandeln unter dem Aspekt einer Nachhaltigen Entwicklung in Bayern. Universität Augsburg, Lehrstuhl für Didaktik der Geographie (Dissertation).

KLEBEL, C. 2010: ENSIGA-footprint – Planspiel zum Ökologischen Fußabdruck. www.ensiga.com

KLIPPERT, H. 2000: Pädagogische Schulentwicklung. Planungs- und Arbeitshilfen zur Förderung einer neuen Lernkultur. Biltz Verlag, Weinheim und Basel 2000

KRIZ, W. & NÖBAUER, B. (2008): Teamkompetenz. Konzepte, Trainingsmethoden, Praxis. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

MEGERLE, H. (2006): Landschaftsinterpretation und erlebnispädagogische Elemente als neue Ansätze zur Förderung der Umweltbildung und des Umwelthandelns. IN: KULKE, E. (2006): Grenzwerte, Berlin [u.a.]

NETTER, C. (2010): Planspiele als eine erfahrungsorientierte Unterrichtsmethode zur Veranschaulichung von Umweltbildungsthemen im Geographieunterricht. Universität Augsburg, Lehrstuhl für Didaktik der Geographie (Zulassungsarbeit).

PREUßER, S. (2008): Lehren und Lernen für die Zukunft <http://www.lehrer-online.de/lehren-fuer-die-zukunft.php?sid=34299418051629466929232543254670> (7. Dez. 2010)

UN (1992): AGENDA 21 - Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro, Juni 1992
http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf (7. Dez. 2010)