

## **Bildung für nachhaltige Entwicklung – Umweltbildung seit 20 Jahren fester Bestandteil der Lehrerbildung an der TU München**

Erschienen in: vlb-akzente 07(2018)27, S. 7-10

### **Umweltbewusstsein in Deutschland – Entwicklungen**

Das Umweltbewusstsein in Deutschland, wie es ab den 1960er Jahren entstand, basierte auf einem individuellen Wertesystem mit postmateriellen Orientierungen wie Selbstverwirklichung, Emanzipation, Partizipation und auch Umweltschutz. Die Gesellschaft hat sich jedoch im Zuge von politischer und wirtschaftlicher Globalisierung, Liberalisierung und Deregulierung, aber auch durch das weiter gestiegene Entwicklungstempo der Informations- und Kommunikationstechnologien erheblich gewandelt. Zudem prägen beispielsweise die Folgen des demographischen Wandels, vor allem aber kurzfristig auftretende Krisensituationen, wie Terrorismus, kriegerische Konflikte, Zuwanderung oder Krisen in der Finanzwelt das individuelle Bewusstsein. Diese medial besonders präsenten Bedrohungsszenarien stehen in einer Aufmerksamkeitskonkurrenz mit Umweltthemen.

Trotzdem ist das ökologische Bewusstsein in Deutschland nach wie vor konstant hoch, wie die im zweijährigen Rhythmus durchgeführten repräsentativen Bevölkerungsumfragen zum Umweltbewusstsein zeigen (siehe BMUB/UBA 2017). Zudem sagt die Shell-Jugendstudie von 2015 aus, dass für die Befragten der Bereich „Umwelt- und Naturschutz“ in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen hat (siehe Albert 2015). Ein Problembewusstsein für Fragen des Umweltschutzes trifft aber auf einen veränderten Kontext, in dem einzelne Umweltprobleme vor Ort weniger im Vordergrund stehen. Vielmehr wird Umwelt- und Klimaschutz heute deutlich stärker im Zusammenhang mit wirtschaftlichen Entwicklungen und sozialer Gerechtigkeit gesehen. Der Nachhaltigkeitsgedanke spielt eine immer größere Rolle. Eine langfristig ausgerichtete Umwelt- und Klimapolitik, die auch wirtschaftliche Bedürfnisse schwächer entwickelter Staaten weltweit berücksichtigt, wird für die Problemlösung in angrenzenden politischen Aufgabenbereichen zunehmend relevant. Umwelt- und Klimaschutz bleiben grundlegende Bedingung für Zukunftsaufgaben wie Globalisierung und soziale Gerechtigkeit ebenso wie für die Sicherung von Wohlstand und Wettbewerbsfähigkeit. In weiten Teilen der Bevölkerung hat sich jedoch auch eine Skepsis gegenüber dem gängigen Wachstumsparadigma eingestellt. Aus dem Eindruck zunehmender Krisenhaftigkeit und Unvorhersehbarkeit politischer und wirtschaftlicher Entwicklungen entsteht die Sorge um den Erhalt des gewohnten Lebensstandards bis zum Gefühl der existenziellen Unsicherheit, da soziale Ausgrenzung und materielle Einschränkungen Alltagswirklichkeit vieler Menschen geworden sind. Der Erhalt des Wohlstands steht daher bei vielen gleichberechtigt neben dem Umweltschutz.

Inzwischen rückt eine neue, junge Generation ins Zentrum der Gesellschaft, die ökologische Themen kaum noch aus der Perspektive postmaterieller Werte betrachtet. Dadurch, dass relevante Bevölkerungsteile materiell und mental stärker unter Druck stehen, sind pragmatische, taktische und situative Gesichtspunkte leitend. Schipperges et al. (2016, S. 9) konstatieren hierzu „ein bemerkenswertes Spanungsverhältnis zwischen einer eher pragmatisch-kurzfristig ausgerichteten Bereitschaft zu Höchstleistung, Flexibilität und Mobilität sowie eher unterschwellig-langfristig wirksamen Sehnsüchten nach Verankerung, Geborgenheit und Entschleunigung“. Für diese Generation ist ein post-moderner Werte-Mix charakterisierend, der Pragmatismus, Flexibilität, Adaptivität und (Krisen-) Resilienz mit einem Streben nach Verlässlichkeit und Zukunftssicherheit vereint (ebd. S. 15). Dabei ist das Umwelt-Problem-Bewusstsein derzeit abnehmend, der thematische Horizont des Umweltbewusstseins verbreitert sich hingegen.

Umweltschutz wird zusammen mit einem Nachhaltigkeitsstreben als dauerhaft wichtige Aufgabe gesehen. Da jedoch die Übernahme eigener Verantwortung und Einflussmöglichkeiten ambivalent eingeschätzt wird, besteht zwar einerseits der Anspruch, selbst aktiv zu werden. Andererseits ist aber auch die Übertragung dieser Verantwortung an vermeintliche Experten und dafür Zuständige zu erkennen (ebd. S. 16), da für viele die Komplexität der Zusammenhänge und Auswirkungen konkreter Handlungen kaum noch überschaubar ist. Zudem verspüren größere Teile der Bevölkerung einen wachsenden materiellen, zeitlichen und psychischen Druck im Alltagsleben und so treten Konsum-, Kosten- und Bequemlichkeitsaspekte mit nachhaltigen und ökologisch korrekten Verhaltensweisen in Konflikt. Grundsätzlich basiert die immer wieder erkennbare Kluft zwischen pro-ökologischer Einstellung und umweltschädigendem Handeln auf Wahrnehmungsbarrieren (Komplexität, räumliche u. zeitliche Distanz), Bewertungsbarrieren (kumulativ entstehende Gefahren, mangelnde Informationen, Wahrnehmbarkeit), Gefühlsbarrieren (existenzielle Ängste, Schuldgefühle, Versagensängste führen zu Abwehrstrategien wie Verleugnen, Verharmlosen und Distanzieren gegenüber der Gefahr) und Verhaltensbarrieren (Gewohnheiten, fehlende oder negative Anreize, Verfügbarkeit von Handlungsalternativen), wie Nickolaus (2002) oder Gräsel (1999) feststellen.

Die Vertiefungsstudie zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland (Schipperges et al. 2016) zeigt, dass sich das Umweltbewusstsein in Deutschland in einem tiefgreifenden Wandel befindet. Sich abzeichnende Entwicklungen lassen sich derzeit bestenfalls in Umrissen erkennen. Damit steht die Umweltpolitik vor neuen Herausforderungen, aber auch Chancen. Sie muss die gesellschaftlichen Vorstellungen an eine Politik der Nachhaltigkeit berücksichtigen und gleichzeitig den Erfordernissen einer sozialen und internationalen Gerechtigkeit Rechnung tragen. In diesem Kontext ist auch die Wirtschaftspolitik gefordert, Nachhaltigkeit mit wirtschaftlicher Sicherheit für breite Bevölkerungsschichten in Einklang zu bringen.

### **Bildung für nachhaltige Entwicklung als Aufgabe von Schule**

Da in frühen Lebensjahren eine erhöhte Sensibilität für Natur und Umwelt und darauf einwirkende Umweltprobleme vorliegt (ebd. S. 13), sind neben dem Vorbildverhalten der Eltern und des sozialen Umfelds auch Bildungseinrichtungen gefordert, Lerngelegenheiten zu umweltrelevanten Themen und Nachhaltigkeitsaspekten zu bieten. Bereits 1990 trat in Bayern die erste Richtlinie für die Umwelterziehung an den bayerischen Schulen in Kraft. 1992 wurde auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro die Agenda 21 als wichtigstes Ergebnis verabschiedet. Ihr zentrales Konzept der Nachhaltigkeit stellte einen gesellschaftlichen Wendepunkt dar, da daraus auch für die Umweltbildung eine neue Dimension entstand (siehe Rost 2002). Aus der gemeinsamen Suche nach Lösungen für globale Probleme wie Hunger, Armut, Umweltzerstörung oder die wachsende Kluft zwischen Industrie- und Entwicklungsländern erwuchs ein neues Paradigma der nachhaltigen Entwicklung. Umweltprobleme und Fragen nach sozialer Gerechtigkeit konnten nicht länger isoliert voneinander betrachtet werden und Nachhaltigkeit wurde zum Leitbild internationaler und nationaler Umweltpolitik. Dies haben die Vereinten Nationen mit der 2002 in Johannesburg ins Leben gerufenen UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005 – 2014) bestätigt und sich dazu verpflichtet, die Prinzipien der Nachhaltigkeit in ihren Bildungssystemen zu verankern.

Damit setzt eine Bildung für nachhaltige Entwicklung neue Akzente: Durch die Zielorientierung an der Vision einer sich nachhaltig entwickelnden Gesellschaft wird die eigene Zukunft der Schüler zum sinngebenden Moment von Bildungsprozessen. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist entwicklungs-, werte- und kompetenzorientiert. Sie verbleibt nicht im Nachvollziehen anerkannter gesellschaftlicher Normen, sondern fördert das Erlernen des Umgangs mit vielen, auch einander widersprechenden Wertvorstellungen, da Entscheidungskonstellationen des Individuums immer komplexer

werden, Entwicklungen immer stärker von politischen Entscheidungen beeinflusst und gesteuert sind und bei jedem Entwicklungsschritt verschiedene, möglicherweise widersprüchliche Wertvorstellungen gleichzeitig betroffen sind (ausführlicher siehe Rost 2002).

Aktuell ist vor allem bei Jüngeren das Konsumverhalten unbekümmerter, spielerischer und situativer geworden. Die Reflexion ökologischer Konsequenzen ist z. B. bei einer Kaufentscheidung nur ein Kriterium unter anderen, die zudem je nach Kaufsituation unterschiedlichen Gewichtungen unterliegen können (Schipperges et al. 2016, S. 46). Bildung für nachhaltige Entwicklung kann hier zu einer langfristigen Bewusstseinsänderung und einen nachhaltigeren Lebensstil führen. Dazu muss ein umweltrelevantes Wissen zugrunde gelegt und ein Verantwortungsbewusstsein geschaffen werden, damit Menschen Entscheidungen für die Zukunft faktenbasiert treffen und abzuschätzen können, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt. Da ein Wissen über umwelt- und gesellschaftsrelevante Bezüge allein jedoch nicht ausreicht, um eine nachhaltige Entwicklung voran zu treiben, fokussiert Bildung für nachhaltige Entwicklung eine Gestaltungskompetenz zur Umsetzung des Konzepts der Nachhaltigkeit, die auf eine altersangemessene aktive Teilhabe am gesellschaftlichen Geschehen zielt. Gestaltungskompetenz umfasst z. B. vorausschauendes Denken, Erkennen und Verstehen interdisziplinärer Zusammenhänge, autonomes Handeln oder die Bereitschaft zur Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen. Damit ist die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung immer auch Teil politischer Bildung.

### **Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Lehrerbildung**

Bildungspolitische Vorgaben zu einer Umweltbildung im Kontext von Nachhaltigkeit (siehe KMBek. 2003) und die damit intendierte pädagogische Arbeit an den Schulen fordern von der Lehrerbildung, sich dem zu stellen. Nach den Richtlinien für die Umweltbildung an den bayerischen Schulen sollen Inhalte und Methoden der Umweltbildung „in allen Phasen der Lehrerbildung, im Rahmen des Lehramtsstudiums und während des Vorbereitungsdiensts für das Lehramt ggf. prüfungsrelevant, Berücksichtigung finden“ (ebd. S. 14). An der Technischen Universität München (TUM) existiert seit 1998 ein Schwerpunkte-Seminar zum Thema „Umweltbildung“, das am Lehrstuhl für Pädagogik (bis 2013 geleitet von Prof. Andreas Schelten) konzipiert wurde. Initiator dieser Wahlpflichtveranstaltung für das berufliche Lehramt war vor genau 20 Jahren Dr. Michael Vögele, damals wissenschaftlicher Mitarbeiter und aktuell Seminarlehrkraft an der Staatlichen Berufsschule Memmingen. In den ersten Jahren erfolgte die Seminare durchführung zusammen mit dem damaligen Kollegen Alfred Riedl. Bis auf wenige Unterbrechungen findet dieses Seminar bis heute jährlich im Sommersemester statt und wird mittlerweile an der TUM School of Education von Prof. Dr. Alfred Riedl am Arbeitsbereich Berufliche Bildung angeboten. Das Seminar ist für 20 Studierende des beruflichen Lehramts in der Masterphase als viertägiges Blockseminar im Umfang von 3 ECTS konzipiert. Seminarort ist die Fritz-Putz-Hütte (1185 m), eine Alpenvereinshütte der Sektion Füssen im Naturschutzgebiet Ammergebirge.



Ziele des Seminars sind, angehende Lehrkräfte an beruflichen Schulen für ihre Aufgaben in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zu sensibilisieren und Umsetzungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Dazu werden Grundlagen der Umweltbildung einschließlich psychologischer Erklärungszusammenhänge für das umweltbezogene Verhalten von Menschen erarbeitet und Konzepte für den Unterricht thematisiert. Dazu bereiten auch die Teilnehmer einzeln oder in Kleingruppen Seminarinhalte vor und erschließen den Kommilitonen einen inhaltlichen und methodischen Zugang zu umwelt- und nachhaltigkeitsrelevanten Themen. Neben vorgegebenen Inhalten sind eine Themenwahl und das Einbringen eigener Inhalte möglich. Aktuelle Themenbeispiele sind z. B. Artensterben, Verschmutzung der Weltmeere, Kunststoffe als Umweltproblem, Elektromobilität, Feinstaub- und Dieselpolitik, regenerative Energien, Energiesparen, ökologischer Fußabdruck, Bioprodukte und Ökosiegel, ökologische Landwirtschaft, Massentierhaltung und Ressourcenverbrauch oder Nitratbelastung in Böden. Fester Bestandteil des Seminars ist immer auch ein Umweltplanspiel (siehe Klippert 2008) und ein von Studierenden erstellter Lernzirkel zu einem Umweltthema.

Theoretische Inhalte des Seminars sind durchgängig mit unmittelbaren Naturbegegnungen verknüpft. In Kooperation mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Kaufbeuren, Außenstelle Füssen, beginnt das Seminar mittlerweile traditionell am Pfingstmontag mit einer Führung im Walderlebniszentrum „Ziegelwies“ in Füssen. Die Studierenden erleben dabei Möglichkeiten einer Umweltbildung für verschiedene Altersgruppen. Nach der Führung erfolgt der Anstieg zur Hütte, der unmittelbar am touristisch sehr stark frequentierten Schloss Neuschwanstein vorbeiführt. Besonders deutlich wird hier, wie der immense Besucherandrang diese Region belastet und auf sie einwirkt. In starkem Kontrast dazu erfolgt wenige Meter entfernt von den Massenströmen des Tourismus ein Eintauchen in ein weitgehend unberührtes Naturschutzgebiet. Während des Seminars findet eine Halbtages-Bergwanderung im Naturschutzgebiet statt. Den viertägigen Seminarverlauf lockern erlebnispädagogische Inhalte auf, gleichzeitig wird Erlebnispädagogik hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten an beruflichen Schulen reflektiert. Die Verpflegung in der Selbstversorgerhütte muss von den Teilnehmern komplett mitgebracht und zubereitet werden, Getränke sind jedoch vorhanden. Jeglicher Abfall (z. B. Verpackungen) muss auch wieder ins Tal gebracht werden, was ein umweltbewusstes Einkaufen intendiert.

Für den Ablauf und die inhaltliche Ausgestaltung des Seminars haben sich im Lauf seiner nun 20jährigen Geschichte Entwicklungen ergeben (vgl. Riedl, Vögele 1998). In den ersten Jahren war das Pflanzen von Baumsetzlingen wie Fichte, Tanne und Mehlbeere im erodierten und schwer zugänglichen Steilgelände an den Berghängen des Talkessels ein fester Bestandteil des Seminars, der einen ganzen Tag beanspruchte. So wurden in der Summe mehrere hundert Setzlinge per „Muskelkraft“ in die Pflanzzonen gebracht und unter Anleitung eines Försters eingepflanzt, um die Schutzfunktion des Waldes in den gefährdeten Regionen zu erhalten bzw. zu stärken. Aufgrund des organisatorischen Aufwandes wurden diese Pflanzaktionen wieder von Waldarbeitern übernommen. Auch inhaltlich hat die Seminarplanung natürlich auf Entwicklungen bei relevanten Umweltthemen reagiert und jeweils besonders aktuelle Themen zum Gegenstand des Seminars gemacht.

Zudem hat sich über die zurückliegenden 20 Jahre ein grundsätzlicher begrifflicher Wandel von der Umwelterziehung über die Umweltbildung hin zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung ergeben. Der Anspruch der Umwelterziehung, die aus der öffentlich diskutierten Umweltkrise der 1970er Jahre entstanden ist, war zunächst, Schüler durch erzieherische Impulse zu einem Verhalten zu bringen, das Schaden von der Umwelt fernhält und aus der bereits erkennbar geschädigten Welt eine bessere Welt wird. Die klassische Umweltbildung war eher konservierend, monovalent (Schutz der Natur als oberster Wert) und handlungsorientiert ausgerichtet. Dabei hatte sie jedoch vorwiegend regionale Bezugspunkte aufgesucht. Bildung für nachhaltige Entwicklung richtet sich in erster Linie am Gerechtigkeitsprinzip aber auch zwischen den Generationen und Bewohnern der verschiedenen

Weltregionen aus und ist somit entwicklungs-, werte- und kompetenzorientiert. Als pädagogische Zielstellung leitet sich daraus ab, Kompetenzen von jungen Menschen so zu fördern, dass ihre eigenen Werte und Wertvorstellungen bewusst in ihre Entscheidungen und in ihr Handeln einfließen. Der Blick auf ein gesamtglobales Verantwortungsszenario ist dabei leitend. Dies basiert auf der Erkenntnis, dass Entscheidungskonstellationen auch des Individuums immer komplexer werden, Entwicklungen immer stärker von politischen Entscheidungen beeinflusst und gesteuert sind und bei jedem Entwicklungsschritt verschiedene, möglicherweise widersprüchliche Wertvorstellungen gleichzeitig betroffen sind.

### **Ausblick**

Die meisten der Seminarteilnehmer der zurückliegenden 20 Jahre sind mittlerweile etablierte Lehrkräfte an beruflichen Schulen, einige befinden sich derzeit noch im Referendariat oder schließen ihr Studium absehbar ab. Die Hoffnung ist, dass dieses Seminar zur Umweltbildung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung den an der TUM ausgebildeten Lehrkräften einige Impulse geben konnte bzw. kann, die in ihren Schulalltag und ihre Tätigkeit einmünden. Dies wäre insbesondere wichtig, da umweltrelevante Themen selbstverständlich in den Lehrplänen beruflicher Schulen sowohl als Richtziele aber auch als konkrete Inhalte verankert sind, zumeist aber doch relativ wenig explizit im Unterricht thematisiert werden.

### **Literatur:**

Albert, Matthias (2015): Jugend 2015, 17. Shell-Jugendstudie, online unter: <https://www.ljbw.de/files/shell-jugendstudie-2015-zusammenfassung-de.pdf>, entnommen am 11.06.2018

BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und UBA – Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017): Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin und Dessau-Roßlau

Klipert, Heinz (2008): Planspiele: 10 Spielvorlagen zum sozialen, politischen und methodischen Lernen in Gruppen. Beltz

KMBek. – Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus (22.01.2003): Richtlinien für die Umweltbildung an den bayerischen Schulen

Nickolaus, Reinhold (2002): Diskrepanzen zwischen Umweltbewusstsein und umweltgerechtem Verhalten. In: Bernhard Bonz, Reinhold Nickolaus u. Heinrich Schanz: Umweltproblematik und Berufsbildung. Baltmannsweiler, S. 32-45

Riedl, Alfred; Vögele, Michael (1998): Umweltbildung in der Berufsschule: Umweltgerechtes Handeln als Zielperspektive professionellen Handelns in Beruf und Gesellschaft. In: VLB-akzente 7/8-9, S. 19-22

Rost, Jürgen (2002): Umweltbildung – Bildung für nachhaltige Entwicklung. Was macht den Unterschied? In: ZEP 25/1, S. 7-12

Schipperges, Michael; Gossen, Maike; Holzhauer, Brigitte; Scholl, Gerd (2016): Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland 2014 – Vertiefungsstudie: Trends und Tendenzen im Umweltbewusstsein. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt