1. Jahrgang
Heft 1
2012

Haushalt in Bildung & Forschung

Gesundheit ◆ Umwelt ◆ Zusammenleben ◆ Verbraucherfragen ◆ Schule ◆ Beruf

Schwerpunkthema: Bildung für Nachhaltige Entwicklung

ISSN

Verlag Barbara Budrich

Editorial 2
Werner Brandl

Zum Geleit 3
Kirsten Schlegel-Matthies

Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Schweizer Schulen 4
Monika Neidhart

Welche Kompetenzen braucht Bildung für Nachhaltige Entwicklung? 13
Franz Rauch & Regina Steiner

Kompetenzmodellierung in der Beruflichen Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE) 25
Irmhild Kettschau

Bildung für nachhaltigen Konsum – Konzeptioneller Ansatz und praktische Beispiele aus dem Projekt *BINK* 44
Daniel Fischer & Claudia Nemnich

Essen mit Verantwortung – Ein Weg zu einem zukunftsorientierten Unterrichtskonzept.....56
Ute Fehnker

Pausenbrot in die Tonne? Zwischen Unbehagen und Freiheit zur Selbstbestimmung.....67
Tanja Körner & Silke Bartsch

Nachhaltigkeitsaspekte bei Kaufentscheidungen von Lebensmitteln 82
Juliane Baschin, Ulf Holzendorf, Tina Hrouda & Florian Schreiner

Sonderbare „Disziplinen“: Vom Weg*werfen* und Müll*tauchen* – Ein Workshop-Szenario 89
Werner Brandl

Editorial

„Das große Ziel der Bildung ist nicht Wissen, sondern Handeln.“
Herbert Spencer (1820-1903)

Wenn man den *Botschaften* der Klimawandel-Konferenz 2011 in Durban Glauben schenken darf,

- ist das *Wissen* um den knappen Zeitkorridor, den drohenden Klimawandel spürbar zu verlangsamen, durchaus vorhanden,
- liegt damit die Notwendigkeit für rasches *Handeln* eigentlich auf der Hand!

Allerdings lassen nicht nur staatliche Akteure, Industrie, Landwirtschaft und Handel erkennen und befürchten, dass die Prioritäten offensichtlich manchmal etwas anderweitig gesetzt werden; den (End-)Verbrauchern/Konsumenten ist die prekäre Lage einerseits durchaus ebenfalls *bewusst,* andererseits besteht erhebliche Unsicherheit, wie *gehandelt* werden kann. Die UN-Dekade der *Bildung für nachhaltige Entwicklung* hat 2012 *Ernährung zum Jahresthema* auserkoren – damit ist die gesamte Lebensmittelkette von der Produktion über die Distribution bis hin zum Konsum angesprochen – und in die Pflicht genommen!

Die Erstausgabe der *Zeitschrift Haushalt in Bildung & Forschung* widmet sich – wenig überraschend – aus unterschiedlichen Blickwinkeln dieser Thematik: *Monika Neidhart* beleuchtet die Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz, *Franz Rauch & Regina Steiner* fragen nach den Kompetenzen für eine Bildung nachhaltiger Entwicklung, *Irmhild Kettschau* skizziert Zielvorstellungen einer nachhaltigkeitsorientierten Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung, *Daniel Fischer* & *Claudia Nemnich* thematisieren die Beziehungen von Bildungsinstitutionen und nachhaltigem Konsum, *Ute Fehnker* entwirft ein Unterrichtskonzept für eine zukunftsfähige Ernährungsbildung, *Tanja Körner & Silke Bartsch* werfen die Frage auf, wie Schülerinnen und Schüler die Entsorgung von Pausenbroten per Mülleimer beurteilen, *Juliane Baschin, Ulf Holzendorf, Tina Hrouda & Florian Schreiner* untersuchen Nachhaltigkeitsaspekte beim Einkauf von Lebensmitteln und *Werner Brandl* stellt ein Workshop-Szenario zu den seltsamen Disziplinen „Weg*werfen* und Müll*tauchen*“ vor.

Wir hoffen damit, einen Rahmen aufzuspannen, der die vielfältigen Aspekte des UN-Jahresthemas in Bezug auf die Ernährungs-, Gesundheits- und Verbraucherbildung aufzeigen kann. Gleichzeitig wollen wir Anregung geben, mit eigenen Vorstellungen, Entwürfen, Projekten etc. zu helfen, die *Bildung für nachhaltige Entwicklung* fundamental und substanziell weiterzuentwickeln.

Selbstverständlich möchten wir die neue Zeitschrift in der „Community“ als Sprachrohr verankern und hoffen auf möglichst viele Leserinnen und Leser – und Abonnentinnen und Abonnenten!

Werner Brandl

„Nur wer sich ändert, bleibt sich treu.“
Wolf Biermann

Mit dem vierten Heft des Jahres 2011 hat die Zeitschrift *Haushalt & Bildung* im 88. Jahrgang ihr Erscheinen eingestellt und wird nun mit diesem Heft als Zeitschrift *Haushalt in Bildung & Forschung* beim Verlag Barbara Budrich zeitgemäß als Print- und Onlineausgabe fortgeführt.

Die Geschichte der Zeitschrift mit ihren Vorgängerversionen und Titeln spiegelt auch die Geschichte des Faches Hauswirtschaft wider: Hervorgegangen aus einer der Vorgängerversionen, der *Zeitschrift für Mädchenbildung*, hatte seit den 1970er Jahren die *Hauswirtschaftliche Bildung* die fachdidaktische Debatte in neue Wege geleitet und den Anspruch *der haushaltsbezogenen Bildung für alle* vertreten.

1999 wurde aus der *Hauswirtschaftlichen Bildung* die *Haushalt & Bildung* mit den Untertiteln *Gesundheit – Umwelt – Zusammenleben – Verbraucherfragen – Beruf*. Geänderte Anforderungen an die Lebensführung, neue und andere Herausforderungen in den Berufsfeldern sollten sich in der Neugestaltung der Zeitschrift ebenso wiederfinden lassen wie aktuelle fachwissenschaftliche und fachdidaktische Diskurse. Dieser Zielsetzung sieht sich auch die neue Fachzeitschrift *Haushalt in Bildung & Forschung* verpflichtet.

Haushalt in Bildung & Forschung – die Namensgleichheit mit dem Verband *HaBiFo* ist gewollt und bewusst gewählt – geht diesen Weg der stetigen Erneuerung und der Auseinandersetzung mit den Anforderungen an die allgemeine und die berufliche Bildung für den Haushalt weiter und wird nun auch die deutschsprachige internationale Plattform für die haushaltsbezogene Bildung sein.

Gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen aus Österreich und der Schweiz wollen wir die *Haushalt in Bildung & Forschung* als eine *D-A-CH*-Fachzeitschrift für die internationale Vernetzung, Information und den produktiven Austausch nutzen und voranbringen. *Haushalt in Bildung & Forschung* wird für uns, die wir die Zeitschrift redaktionell betreuen, Chancen und Herausforderungen bringen. Es gilt die Herausforderungen anzunehmen und die Chancen zu nutzen, um das Potenzial der haushaltsbezogenen Bildung für die Zukunft unserer Gesellschaft immer wieder deutlich zu machen.

Ich wünsche der *Haushalt in Bildung & Forschung* im Namen des Verbandes *HaBiFo* sowie der Fachverbände in Österreich (*Thematisches Netzwerk Ernährung*) und der Schweiz (*IGHWPH.CH*) viele interessierte Leserinnen und Leser - und Abonnentinnen und Abonnenten.

Kirsten Schlegel-Matthies

Monika Neidhart

Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Schweizer Schulen

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist in der Schweiz ein Teil des öffentlichen Bildungsauftrages. Eine Kommission hat einen Massnahmeplan für die Jahre 2007 bis 2014 ausgearbeitet. Mit dem Lehrplan 21 soll in Zukunft die Bildung für nachhaltige Entwicklung in allen Fächern verankert werden; insbesondere der Hauswirtschaftsunterricht bietet vielfältige Möglichkeiten, alltagsnahe Themen entsprechend zu bearbeiten.

Schlüsselwörter: Bildungsauftrag, didaktische Prinzipien, Lehrplan 21

1 Nachhaltig handeln – ja, aber …

Als Jugendliche in der Schweiz von Isopublic im Jahre 2010 nach den grössten Herausforderungen der Zukunft befragt wurden, nannten sie *Hunger, Klimawandel, Umweltzerstörung und Armut*. 84 Prozent der 14- bis 18-jährigen Interviewten wären bereit, sich in der Freizeit zu engagieren, wenn sie nur wüssten, wie. Sie fordern, dass in der Schule und in der Ausbildung mehr über Probleme der Welt und unsere Verantwortung informiert wird[1].

Welchen Auftrag haben Schweizer Schulen in Bezug auf die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)? Was kann die Schule dazu beitragen, dass die Jugendlichen nicht nur Wissen, sondern auch Handlungskompetenzen erwerben und ihren Beitrag zu einer nachhaltigeren Gesellschaft leisten können?

2 ... und der Rahmen ist gegeben

In der Schweiz ist „Nachhaltige Entwicklung“ seit 1997 Teil einer Strategie des Bundesrates und seit 1999 in der Bundesverfassung verankert (Artikel 2 und 73). Sie stützt sich auf die „Agenda 21“, die 182 Staaten am UNO-Umweltgipfel von Rio 1992 unterzeichneten. Nachhaltige Entwicklung kann nur gelingen, wenn die internationale Gemeinschaft zusammen arbeitet.

2.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung als Teil des öffentlichen Bildungsauftrages in der Schweiz

Nachhaltige Entwicklung als Leitbild für die Gesellschaft setzt voraus, dass alle Akteure an einem Strang ziehen, auch die Schule. *Bildung für Nachhaltige Entwicklung* (BNE) ist deshalb ein Teil des öffentlichen Bildungsauftrages. Die Erziehungsdirektoren aller 26 Kantone haben sie als Schwerpunkt in ihr Tätigkeitsprogramm aufgenommen. Um BNE zu koordinieren, haben sie sich mit sechs Bundesämtern und dem Generalsekretär des Eidgenössischen Departements des Innern in der Schweizerischen Koordinationskonferenz Bildung für nachhaltige Entwicklung zusammengeschlossen. Diese Gruppe hat einen „Massnahmeplan 2007 – 2014 Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ erarbeitet[2], der folgende Punkte umfasst:

Integration der BNE

- in die Qualitätsentwicklung von Schulen
- in die geplanten sprachregionalen Lehrpläne (Lehrplan 21 für die Deutschsprachigen Kantone)
- in die Lehrer-/Lehrerinnenausbildung und Weiterbildung
- in die nationale Gesetzgebung sowie verstärkte internationale Zusammenarbeit.

2.2 Re-Orientierung innerhalb der bisherigen Lehrpläne

Umwelt, Gesundheit, Menschenrechte, politische Bildung sind Themen, die in den aktuellen Lehrplänen stehen. Bei der BNE geht es deshalb nicht um neue Lehrpläne, ein neues Fach oder neue Inhalte. Es geht vielmehr darum, bestehende Themen stärker auf die nachhaltige Entwicklung auszurichten – in allen Fächern, vom Kindergarten bis zum Hochschulabschluss. BNE prüft die Inhalte hinsichtlich der Frage, was sie zum Verständnis der nachhaltigen Entwicklung beitragen können.

- Ist es sozial gerecht?
- Ist es ökologisch verträglich?
- Ist es ökonomisch leistungsfähig?
- Wie wirkt es sich hier und dort, heute und morgen aus?

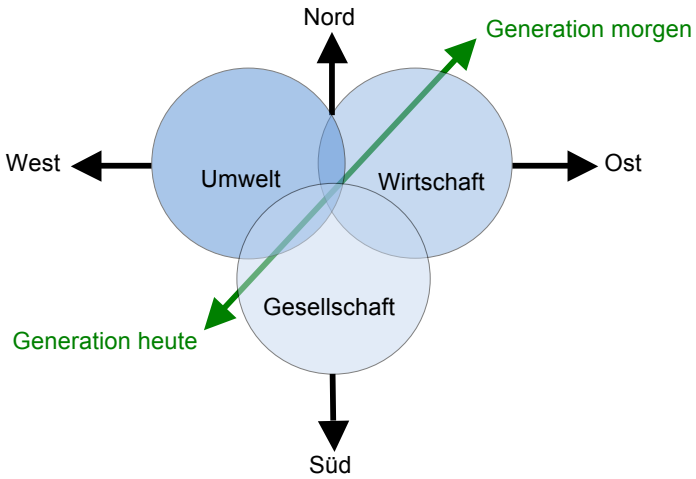


Abb. 1: Nachhaltigkeitsdreieck

Um den Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen gerecht zu werden, empfiehlt sich ein interdisziplinäres Bearbeiten.

> „Bildung soll helfen, den eigenen Platz in der Welt kritisch zu reflektieren und darüber nachzudenken, was eine nachhaltige Entwicklung für einen persönlich und für die eigene Gesellschaft bedeutet. Bildung soll dazu befähigen, Visionen alternativer Entwicklungspfade und Lebensentwürfe zu erarbeiten und zu beurteilen“ (Bertschy et al., 2007).

Es geht auch um eine Integration von Methoden, die den anzustrebenden Kompetenzen in der Bildung für nachhaltige Entwicklung besonders dienlich sind und den Menschen als aktiv Lernenden ins Zentrum stellt.

2.3 Kompetenzen für heute und für die Zukunft erwerben

Die BNE

- ermöglicht den Lernenden, sich mit der Bedeutung und dem Sinn einer nachhaltigen Entwicklung auseinanderzusetzen und die Herausforderungen unserer Zeit zu verstehen. Dadurch können sie ihre Mitverantwortung erkennen. Sie erwerben Handlungskompetenzen, um den gesellschaftlichen Prozess aktiv und konstruktiv mitzugestalten.

- stellt Perspektiven, Möglichkeiten und Chancen ins Zentrum, ohne Probleme zu vertuschen. So wird einer pessimistischen Grundhaltung gegenüber der eigenen Handlungsfähigkeit und einer lebenswerten Zukunft entgegengewirkt.

Das Lehrmittel *Handeln statt hoffen* wurde im Auftrag der Eidgenössischen Direktorenkonferenz entwickelt. Es zeigt exemplarisch an Unterrichtseinheiten und Schulprojekten, wie Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I mit Themen aus ihrem Alltag Verständnis für nachhaltiges Verhalten schulen und ihre Werthaltung weiterentwickeln können.

Die Autoren des Modelllehrganges teilen die Inhalte der BNE in acht Themenfelder ein, die Bezug nehmen auf das Nachhaltigkeitsdreieck.

- Zum Thema *Umwelt* gehört demzufolge Ökologie/Lebensgrundlage und Technik/Ressourcennutzung,
- zu *Wirtschaft* Haushalt/Betriebswirtschaft und Volks-/Weltwirtschaft und
- *zu Gesellschaft* Gesellschaft/Globalität, Politik/Institutionen, Kultur/ Ethik und Gesundheit / innere Ressourcen.

Um die Zuteilung zu den Fächern und Fachbereichen der Lehrpläne zu erleichtern, bilden sie die Schwerpunkte in ihren Lektionseinheiten mit einem „Spider“ ab. Für die Beurteilung der grafischen Darstellung gilt die Faustregel: Wird mindestens je ein Aspekt aus den Bereichen Umwelt, Gesellschaft, Ökonomie mit zwei oder drei bewertet, wird die Lektion dem interdisziplinären Anspruch von BNE gerecht. Werden ein oder mehrere Aspekte mit null bewertet, sollte zur Kompensation ein anderer Bereich mit drei bewertet sein.

Abb. 2: *Themen*spider Lektion *Das Handy im Abfall* (Kyburz-Graber et al., 2010. S.51)

Explizit formulierte Kompetenzen, die die Jugendlichen erwerben sollen, finden sich nicht in diesem Lehrbuch; die Autoren verzichten darauf, weil noch keine empirisch abgestützten und vereinheitlichten vorliegen. Dafür nennen sie *acht didaktische Prinzipien,* die sie für die BNE auf der Sekundarstufe I für unverzichtbar halten. Aspekte des Lernens werden dabei mit den Inhalten der Nachhaltigen Entwicklung verbunden:

- Mit Widersprüchen und kontroversen Sichtweisen konstruktiv umgehen
- Eigene Wertvorstellungen als eine von vielen Möglichkeiten anerkennen
- Bestehendes kritisch überprüfen und Mut für neue Sichtweisen entwickeln
- Trotz Unsicherheiten entscheiden und handeln
- Soziale Ungerechtigkeiten erkennen und den Bezug zum eigenen Handeln herstellen
- Partizipation erfahren; in demokratischen Prozessen nach Lösungen suchen
- In allen Situationen die Frage nach den Auswirkungen für die Zukunft stellen
- Wirkungszusammenhänge und -dynamiken verstehen und sich selber als Teil von Systemen erkennen (Kyburz-Graber et al., 2010).

Welche der acht Prinzipien bei einer Lektion zum Zuge kommen, macht ein „Spider“ transparent. Als Faustregel gilt: Werden mindestens vier der acht Aspekte mit zwei oder drei bewertet, wird die Lektion den Ansprüchen der BNE gerecht.

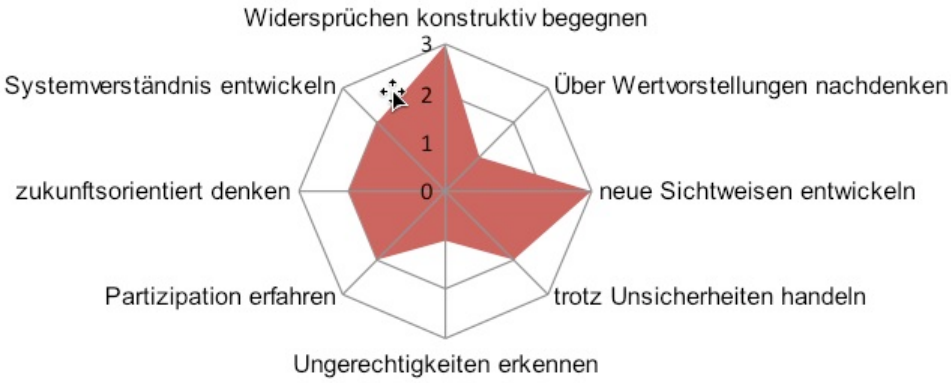


Abb. 3: *Prinzipien*spider Lektion *Das Handy im Abfall* (Kyburz-Graber et al., 2010. S.51)

3 Nachhaltig handeln – die Hauswirtschaft lädt dazu ein

3.1 Bildungsauftrag für die Hauswirtschaft: kantonal geregelt

Die Lehrpläne unterliegen in der Schweiz der Hoheit der Kantone. Folglich variieren sie von Kanton zu Kanton. Die Zentralschweizer Kantone (Uri, Schwyz, Zug, Luzern, Nidwalden, Obwalden) sowie die deutschsprachigen Teile der Kantone Wallis und Freiburg haben für das Fach Hauswirtschaft einen einheitlichen Lehrplan. Darin ist allerdings kein Grobziel „Nachhaltigkeit" aufgeführt. So wie die Autoren des Modelllehrganges die BNE mit den acht Themen definieren, sind die Aspekte jedoch in allen sechs Grobzielen Gesellschaft, Gesundheit, Handwerk, Kultur, Ökologie und Wirtschaft enthalten[3].

Die Faltbroschüre *Kernkompetenzen und Argumentarium für das Fach Hauswirtschaft* hat national eine Anerkennung. Nachhaltigkeit wird als eigenständiger und gleichwertiger Bereich zu den fünf Themen Gesundheit, Handwerk, Kultur, Gesellschaft und Wirtschaft aufgeführt. Zwei Kompetenzen sind für den Bereich Nachhaltigkeit genannt:

- Das eigene Konsumverhalten reflektieren und in die Kaufentscheide verschiedene Gesichtspunkte einbeziehen: Persönliche Wertigkeiten und Bedeutung in der eigenen Bezugsgruppe ebenso wie die Auswirkungen für die Natur und für die wirtschaftliche Situation anderer Menschen.
- Kreisläufe von Konsumgütern kennen und im eigenen Konsumverhalten Nachhaltigkeit anstreben (Kernkompetenzen und Argumentarium für das Fach Hauswirtschaft).

3.2 Ein Praxisbeispiel: Aus einer Unterrichtsreihe entwickelt sich ein kleines Kochbuch

Die Jugendlichen wollen nachhaltig handeln. Auch die Schüler und Schülerinnen einer Hauswirtschaftsklasse bestätigten diesen Befund, als sie von ihrer Lehrerin gefragt wurden. Sehr viele Pro-Argumente standen wenigen ablehnenden gegenüber:

- Sorge tragen zur Natur
- Die Natur wollen wir auch für unsere Kinder erhalten

- Alle Menschen auf der Welt sollen gleichberechtigt sein (Arbeitsbedingungen, Lohn)
- Faire Umstände für alle
- Wenn man etwas spendet, kommt es sowieso nicht an
- Wenn man nur Fair-Trade-Produkte und Bio kauft, ist es zu teuer

Im Kanton Schwyz ist der Hauswirtschaftsunterricht im achten Schuljahr für alle Schülerinnen und Schüler obligatorisch, unabhängig von der Leistungsstufe. Der Unterricht findet einmal pro Woche statt. Bei der betreffenden Klasse wurden die vier Lektionen vom Stundenplaner über den Mittag gelegt. Die Verpflegung war entsprechend ein Teil vom Unterricht. Dies bot die Chance, das Unterrichtsthema mit kochpraktischen Teilen zu verbinden.

Das Lehrmittel *Hauswärts – Hauswirtschaft macht Schule*[4] stand als Klassensatz zur Verfügung. Im Lehrmittel findet sich ein ganzes Kapitel, das sich der Nachhaltigkeit widmet: *mitdenken und nachhaltig handeln*. Gemäss den acht Themenfelder thematisieren aber auch die anderen Kapiteln des Buches Inhalte der BNE.

Die Unterrichtsgestaltung richtete sich nach den didaktischen Prinzipien. Ziel war es, alle mindestens einmal einzubeziehen. So konnten die Schülerinnen und Schüler ihr kritisches Denken schulen, Fragen über die Konsumgüter stellen, eigene (kreative) Lösungen finden und immer wieder auch ihre Werthaltungen diskutieren und überdenken. Im Vordergrund stand nicht Wissen per se, vielmehr war der Unterricht ausgerichtet auf das Ziel des nachhaltigen Nahrungsmitteleinkaufs. Bei der Schlussevaluation waren nicht Wissensfragmente gefragt, sondern Performanz. Der Lernnachweis war von Anfang an transparent: Die Aufgabe bestand darin, Gerichte für ein Buffet zu wählen, die dafür notwendigen Zutaten einzukaufen und die Entscheide im Einkaufsgeschäft in Bezug auf nachhaltiges Einkaufen schriftlich darzulegen.

Dass aus der Unterrichtsreihe nebenbei ein Kochbüchlein entstand, war ursprünglich nicht geplant. Die Unterrichtsreihe nahm eine solche Dynamik an, dass die Jugendlichen die Idee aufnahmen und demokratisch den Titel, den Verkaufspreis und den Inhalt bestimmten: Inhaltsübersicht, Vorwort, ökologischer Fussabdruck, Merkpunkte zum Einkauf, Saisontabelle von Früchten und Gemüse, Labels von Nahrungsmitteln, Rezepte mit Tipps zum nachhaltigen Einkauf. Auch wenn sie das eine oder andere Mal witzelten, man könnte den Erlös auch der Klassenklasse zukommen lassen, waren die Schülerinnen und Schüler doch stolz, mit dem Geld eine Nomadenschule im Himalaja zu unterstützen, die sie selbst ausgewählt hatten.

Das Kochbuch steht auch für Kompetenzen, die die nachhaltige Entwicklung braucht: Persönliches Engagement, Wissen, Zusammenarbeit, Kreativität, Solidarität mit weniger Privilegierten sowie den Willen und die Fähigkeit, mit einem Anliegen nach aussen zu treten.

4 Ausblick: Integration der BNE in den Lehrplan 21

Der Lehrplan 21 ist ein Projekt aller deutsch- und mehrsprachigen Kantone. Er hat die Vereinheitlichung der Lehrpläne der Volksschule zum Ziel und soll 2014 in den Kantonen implementiert werden. Zurzeit wird er in Projektteams - bestehend aus Lehrpersonen der Schulpraxis sowie von Fachdidaktikerinnen und –didaktikern - erarbeitet. In zwei Fachhearings konnten dazu Eingeladene über den bisherigen Stand diskutieren.

Bildung für nachhaltige Entwicklung wird als überfachliches Thema in die Lehrpläne aller Fachbereiche integriert. Ein Leitfaden, den alle Fachbereichteams für die Erarbeitung des Lehrplans erhalten haben, soll gewährleisten, dass die überfachlichen Themen Demokratie und Menschenrechte, Gender und Gleichstellung, Gesundheit, globale Entwicklung und Frieden, kulturelle Identität und interkulturelle Verständigung, Umwelt und Ressourcen sowie Wirtschaft und Konsum im Lehrplan 21 integriert sind. Zum Bereich Natur – Mensch – Gesellschaft (NMG) gehört auch „Wirtschaft, Arbeit, Haushalt“, das den bisherigen Hauswirtschaftsunterricht der Sekundarstufe I aufnimmt. Wie die zuständige Fachgruppe die Vorgaben der Bildung für nachhaltige Entwicklung auf der Ebene Kompetenzbeschreibungen aufnimmt, war Ende 2011 noch nicht publiziert.[5]

Anmerkungen

[1] Die Stiftung Umweltbildung Schweiz gab die Befragung bei Isopublic in Auftrag (2011). *Jugend und Nachhaltigkeit: Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von 14- bis 18-jährigen Jugendlichen der Schweiz.* [www.umweltbildung.ch/fileadmin/user_upload/resources/6_studie_jugend_nachhaltigkeit.pdf].

[2] Einen umfassenden Einblick in den Massnahmeplan erhalten Sie unter: [www.edk.ch/dyn/12097.php]

[3] Der aktuell gültige Lehrplan Hauswirtschaft für die Zentralschweiz aus dem Jahre 2002 kann heruntergeladen werden. [www.zebis.ch/Unterricht/Fach/Lehrplannavigation/].

[4] Das interkantonale Lehrmittel *Hauswärts – Hauswirtschaft macht Schule* steht seit 2011 unter dem Titel *croqu' maison* auch der französischsprachigen Schweiz zur Verfügung; ebenso wurde eine auf deutsche Verhältnisse adaptierte Version veröffentlicht.

[5] Der Stand der Lehrplanentwicklung lässt sich unter [www.lehrplan.ch] verfolgen.

Literatur

Dachverband Schweizer Lehrerinnen- und Lehrer (Hrsg.). *Kernkompetenzen und Argumentarium für das Fach Hauswirtschaft*. [http://www.lch.ch/dms-static/6df764d9-4d3c-4179-ab91-d949df170ecf/0509_HWS_Faltblatt.pdf].

Bertschy, F., Gingins, F., Künzli, C., Di Giulio. A. & Kaufmann-Hayoz, R. (2007). *Schlussbericht zum Expertenmandat der EDK: Nachhaltige Entwicklung in der Grundschulausbildung – Begriffsklärung und Adaption*. Bern: EDK.

Kyburz-Graber, R., Nagel, U. & Odermatt, F. (2010). *Handeln statt hoffen: Materialien zur Bildung für nachhaltige Entwicklung für die Sekundarstufe I*. Zug: Klett und Balmer.

Verfasserin

Monika Neidhart

Pädagogische Hochschule Freiburg (Schweiz)

Eichrainweg 1b,
CH - 6410 Goldau

E-Mail: m.neidhart@gmx.ch

Franz Rauch & Regina Steiner

Welche Kompetenzen braucht Bildung für Nachhaltige Entwicklung?

Bildung für Nachhaltige Entwicklung bietet als regulative Idee Orientierung und gleichzeitig Räume für konkrete Entwicklungs,- Gestaltungs,- und Reflexionsprozesse im Kontext von Widersprüchen und Spannungsfeldern. Vor diesem Hintergrund wird ein Kompetenzkonzept für Bildung für Nachhaltige Entwicklung vorgestellt (KOM-BiNE-Konzept).

Schlüsselwörter: regulative Ideen, Kompetenz, nachhaltige Entwicklung

1 Einleitung

Eine nachhaltige Gesellschaft muss im Rahmen eines gesellschaftlichen Such-, Lern- und Gestaltungsprozesses gefunden werden. Entscheidend ist dabei, diesen Prozess so zu organisieren, dass sich die unterschiedlichen Vorstellungen und Interessen konstruktiv einbringen können. Nachhaltige Entwicklung kann als eine „regulative Idee“ angesehen werden, die gesellschaftliche Lern- und Gestaltungsprozesse inspiriert.

Regulative Ideen helfen, unsere Erkenntnis zu organisieren und systematisch mit normativen Elementen zu verknüpfen. Sie verleihen eine bestimmte Orientierung und verhindern ein kontextloses „Herumstochern im Nebel”. Regulative Ideen können auch als Prä-Konzepte verstanden werden, ohne die keine angemessenen Fragen gestellt oder Probleme definiert werden können. Bezogen auf Nachhaltigkeit bedeutet dies, dass Widersprüche, Dilemmata und Zielkonflikte in einem Diskursprozess zwischen allen involvierten Personen mit ihren Meinungsbildern, Interessen, impliziten und expliziten Wertvorstellungen sowie in jeder konkreten Situation verhandelt werden müssen. Diese Aushandelungsprozesse können einen fruchtbaren Boden für Bildung und Lernen bieten.

2 Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Reformkonzept

Obwohl Bildung für Nachhaltige Entwicklung als regulative Idee eine permanent zur Revision stehende Vorstellung meint, sollte sie einen Kern besitzen, der als nicht hintergehbar angenommen wird. Dieser Kern kann als „Mindeststandards" einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung formuliert werden. Diese Mindeststandards sollen dazu dienen, die Reflexion im Zusammenspiel der einzelnen beteiligten Akteure und Gruppen voranzutreiben und dazu beitragen, die Vorstellungen einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung auszudifferenzieren und zu konkretisieren. Eine Konkretisierung ist wichtig, um allfällige Beliebigkeiten im Umgang mit dem Begriff und seine Instrumentalisierung im Sinne nicht-nachhaltiger Entwicklungen zu verhindern.

Jedwede von Einzelakteuren, Gruppen oder Institutionen eingenommene Position, die in der Dekade für sich den Anspruch erhebt, im Sinne einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu agieren, muss sich zumindest vor dem Hintergrund der folgenden Mindeststandards legitimieren:

1. Die ökonomischen, ökologischen, sozialen und politischen Dimensionen müssen im Sinne zukunftsfähiger Entwicklungen zusammen gedacht werden.
2. Die Position muss sich als demokratisch in dem Sinn erweisen, dass ihr partizipative Elemente immanent sind.
3. Die Position muss sich als human erweisen, wozu zumindest eine Übereinstimmung mit den Menschenrechten auch vor dem Hintergrund der globalen Entwicklungen notwendig ist.
4. Die Position muss Möglichkeiten eröffnen, eigene Standpunkte mehrperspektivisch zu hinterfragen.
5. Die Position muss Vorstellungen dazu anbieten können, was sie zur individuellen Handlungsfähigkeit in einer neuen Qualität im Sinne der drei erstgenannten Punkte beiträgt (Heinrich, Minsch, Rauch, Schmidt & Vielhaber, 2007).

3 Das Kompetenzkonzept KOM-BiNE

Die Ausdifferenzierung und Konkretisierung des KOM-BiNE-Konzeptes (Rauch, Streissler & Steiner, 2008) erfolgte auf Basis der Interpretation von Kompetenz, welche die OECD auf der Grundlage des Projektes DeSeCo (Rychen & Salganik, 2003) verwendet. In einer dichten Formulierung beschreibt Franz E. Weinert Kompetenzen als

> „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001a, S. 27f).

Um eine komplexe Aufgabe zu bewältigen, ist abgesehen vom Verstehen der Sachlage, das Wissen und Können voraussetzt, die Mobilisierung von Motivation, Gefühlen und Werthaltungen notwendig (Rychen & Salganik, 2003). Neuere Ergebnisse aus der Gehirnforschung zeigen nämlich, dass Denken und Fühlen untrennbar miteinander verbunden sind (Gonczi, 2003). Der Verstand existiert in und für den ganzen Organismus und nicht außerhalb dieses. Deshalb muss auch der affektive Bereich Teil von Bildungsprogrammen sein, damit diese erfolgreich sind.

Eine Kompetenz existiert außerdem nicht unabhängig von Aktion und Kontext, sondern wird durch Handlungen in bestimmten Handlungsfeldern umgesetzt. Dies verweist auf die Verbindung und Wechselwirkung zwischen Individuum und Gesellschaft. Für die Formulierung von Kompetenzen in Zusammenhang mit Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist also zu beachten, dass das Augenmerk nicht ausschließlich auf persönliche Fähigkeiten und Bereitschaften gerichtet wird, sondern auch auf die umgebenden Rahmenbedingungen und Handlungsfelder.

Da die Zusammenarbeit von Lehrenden im Bereich BNE ganz wesentlich ist, geht das KOM-BiNE-Konzept nicht von einer einzelnen Lehrperson aus, sondern von einer Gruppe Lehrender, die ihre Kompetenzen für BNE im Hinblick auf jeweils konkrete Projekte oder Fragestellungen bündeln und im Team handeln. Denn nur durch Kooperationen und gezielte Weiterentwicklung der Kompetenzen im gesamten Team ist es möglich, der komplexen Aufgabe BNE gerecht zu werden.

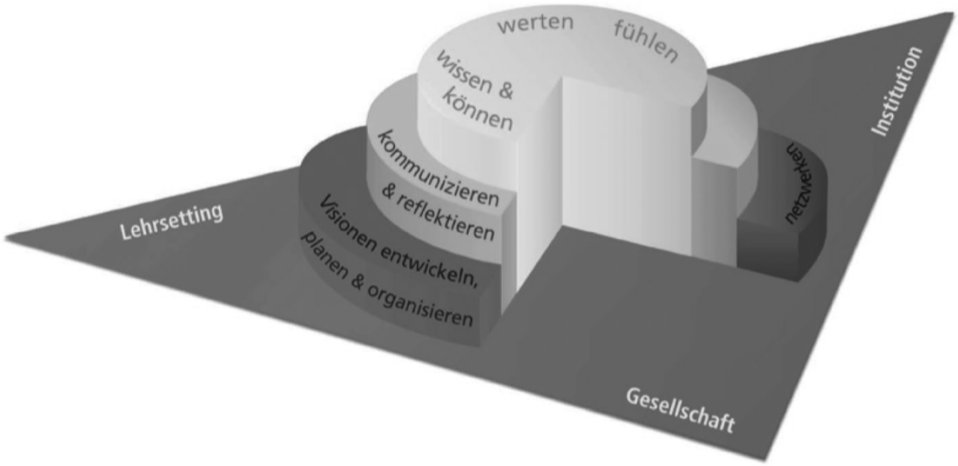


Abb.1: Das KOM-BiNE-Konzept: Kompetenzen eines BNE-Lehrenden-Teams (Rauch, Streissler & Steiner 2008, S.15)

Handlungsfelder

Lehrende setzen ihre Kompetenz in drei unterschiedlichen sozialen Bereichen ein. Es werden die folgenden drei Handlungsfelder unterschieden:

- Lehrsetting, also Unterricht in der Schule, Lehrerbildungsinstitution oder Kursarbeit in Erwachsenenbildungseinrichtungen;
- die eigene Institution, z.B. die Schule, die Lehrerbildungsinstitution oder die NGO;
- die Gesellschaft, das nähere und weitere Umfeld der Institution.

Innerhalb des Lehrsettings geht es um das Schaffen eines förderlichen Lernklimas, das Organisieren einer geeigneten Lernumgebung, das Anknüpfen an den individuellen Voraussetzungen der einzelnen Lernenden, die Auswahl und den Einsatz geeigneter Methoden und das Schaffen von Beteiligungsmöglichkeiten für die Lernenden. Innerhalb der Institution und auch im Handlungsfeld Gesellschaft geht es u.a. um das Suchen von Kooperationspartner innerhalb und außerhalb der eigenen Institution und in diesem Zusammenhang um das Aufzeigen der Bedeutung von BNE. Hier braucht es u.a. Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit oder Teamfähigkeit. Außerhalb der eigenen Institution werden das Herstellen von Kontakten und Kooperationen mit anderen Bildungseinrichtungen und das Organisieren von Lerngelegenheiten für die Lernenden (z.B. durch Beteiligung an Prozessen der Lokalen Agenda 21) angesprochen.

Der Bereich „wissen“

Im Bereich „wissen“ geht vor allem anderem darum, dass

1. die Lehrenden sich Basiswissen zu Inhalten der Nachhaltigen Entwicklung und der Bildung für Nachhaltige Entwicklung erarbeiten,
2. sie Wissensinhalte aus verschiedenen Fächern sowie aus gesellschaftlichen und kulturellen Kontexten vernetzen können,
3. ihnen dabei bewusst ist, dass Wissen kulturell bedingt und wertbasiert ist,
4. sie sich mit der Unsicherheit, Vorläufigkeit und Widersprüchlichkeit des Wissens auseinandersetzen,
5. sie Wissen kritisch hinterfragen und es gemeinsam aktiv weiterentwickeln.

Im BINE-Lehrgang wird dies u.a. folgendermaßen konkretisiert: Wissen kann nicht nur theoretisch erarbeitet werden. Um Handlungsfähigkeit im Sinne der BNE zu erlangen, wird im Lehrgang Gelegenheit sein für praktische Auseinandersetzung mit den Inhalten. So erarbeiteten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Lehrgangs BINE ihren Nachhaltigkeitsbegriff selbst, indem sie in Gruppen konkrete Nachhaltigkeitsinitiativen am Seminarort recherchierten, darstellten und bewerteten. Sie tauschen sich untereinander aus und gleichen ihre Erkenntnisse mit der vorhandenen Literatur ab. So erleben die teilnehmenden Lehrpersonen das Konzept des „forschenden Lernens“ an sich selber. Wesentlich dabei ist die Metareflexion der Lernerfahrungen im Projekt, um die eigene unterrichtliche Arbeit zu befördern. Projektorientiertes eigenständiges Erforschen des Konzeptes „Nachhaltige Entwicklung“ stellt einen förderlichen Einstieg in selbstorganisiertes Lernen dar.

Der Bereich „können“

Dieser Bereich ist dadurch charakterisiert, dass die Lehrenden ein Repertoire an Unterrichtsmethoden und didaktischen Strategien kennen, dieses Wissen anwenden können und in der Lage sind, die Methoden auch selbst weiter zu entwickeln. Mit Hilfe geeigneter Unterrichtsmethoden fördern die Lehrenden bei den Lernenden

- die Klärung und Entwicklung von Werthaltungen;
- kritisches Denken und Reflexionsorientierung;
- den Umgang mit Komplexität;
- die Entwicklung von Zukunftsperspektiven;
- Konfliktbewältigung, Kommunikation und Teamarbeit;
- Fähigkeit zum Problemlösen;
- Partizipation und Verantwortlichkeit sowie
- eigenständiges Handeln und Gestalten.

Die Lehrenden achten auf Handlungsorientierung und Kontextualisierung des Inhalts. Im formellen Bildungssystem kennen und verwenden die Lehrenden außerdem Methoden der unterstützenden Leistungsbeurteilung.

Ein wesentlicher Aspekt ist die Erkenntnis, dass Kompetenzerwerb unter anderem domänenabhängig ist. Im BINE-Lehrgang äußert sich dies darin, dass das Wissen und Können in den konkreten Handlungsfeldern erworben und angewandt werden – d.h. Teilnehmerinnen und Teilnehmer arbeiteten in ihrem eigenen Arbeitsbereich zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung und bringen ihre Erfahrungen in die Regionalgruppe ein.

Die Gestaltung des Lehrgangs selbst dient auch als didaktisches Modell für BNE (zum Beispiel Teamteaching durch die Kursleiterinnen und Kursleiter oder die Beteiligung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Lehrgangsgestaltung).

Der Bereich „fühlen“

In Bezug auf Fühlen bemühen sich die Lehrenden um Empathie, wie Zuhören und Sich-in-andere-hinein-Versetzen (z.B. durch Perspektivenwechsel). Sie haben eine optimistische Haltung, sind davon überzeugt, dass NE zukunftsfähig ist und dass sie gemeinsam einen Beitrag in diese Richtung leisten können. Sie halten die Begeisterung für BNE in sich selbst wach und versuchen, andere dadurch mitzureißen. Anstatt durch Katastrophenrhetorik Angst und Frustration auszulösen, sind sie imstande, den Lernenden Mut zu machen und sie in ihrem Engagement zu stärken (Empowerment).

Die Begeisterung für das Thema, das die Leitung ausstrahlt, motiviert die Teilnehmenden sich für BNE zu engagieren. Es geht gerade bei BNE nicht darum, die Lernenden zu Umweltschützerinnen/Umweltschützer und Aktivistinnen/ Aktivisten für soziale Initiativen zu erziehen, sondern sie zu befähigen, selber begründete Entscheidungen treffen zu können. Gerade deshalb ist es wichtig für die Lehrenden, ein Gefühl der Selbstsicherheit zu besitzen, um zulassen zu können, dass die Lernenden vielleicht zu anderen Schlüssen kommen als man selbst.

Es geht im BINE-Lehrgang nicht um Rezepte, die angewendet werden können, nicht nur um Wissensvermittlung und Methodenlernen, sondern um das Einbeziehen der ganzen Persönlichkeit. Dazu ist eine Vertrauen erweckende Lehrgangsatmosphäre wesentlich, damit sich die Lehrenden auf neue Methoden einlassen und mit neuen Wegen des Lehrens experimentieren können. Eine Methodik mit interaktiven Phasen trägt ebenso dazu bei wie eine längere Dauer des Lehrgangs mit durchgehend etwa gleichbleibenden Teilnehmerinnen und Teilnehmern sowie Leitungspersonen.

Der Bereich „werten“

BNE ist nicht beliebig, BNE ist im Grunde ein normatives Konzept – es gibt viele Modelle mit Qualitätskriterien für BNE (Breiting, Mayer & Mogensen, 2005). Der Bereich „werten“ ist jedoch sehr vielschichtig:

Es geht einerseits um Werte, die man als Lehrende selber vertritt und explizit in die Inhalte des Lehrangebotes einfließen lässt, andererseits um Werte, die als Ziele des Lehrangebotes bei den Lernenden gefördert oder verändert werden sollen, etwa eine respektvolle Haltung gegenüber den Lernenden, das Überwinden des „Schwarz-Weiß“-Denkens etc. Ein dritter Bereich sind jene Werte, die gelebt werden und sich als (unbewusste oder bewusst reflektierte) Haltung durch das Lehrangebot ziehen, z.B. die Einstellung Heterogenität und Vielfalt als Chance zu sehen.

Ein weiterer Bereich ist die Art und Weise, wie Werte selbst thematisiert werden, etwa durch Werte-Diskussionen. Insbesondere im dritten Modul des Lehrgangs werden Werte explizit zum Thema gemacht als Anregung, sich mit den eigenen und gesellschaftlichen Werten auseinanderzusetzen, wie z.B. die Diskussion zum Thema „Ethik“ oder zum Konzept des Globalen Lernens.

Bereich „kommunizieren“ und „reflektieren“

Reflektieren und Kommunizieren beziehen sich sowohl auf die nach außen gerichteten Tätigkeiten wie auch auf die eher individuellen Bereiche und bilden daher die mittlere Schicht des Kompetenz-Konzeptes.

Kommunizieren ist eine Kompetenz, ohne die keiner der anderen Bereiche denkbar ist. Wie Reflektieren steht sie im zentralen mittleren Bereich. Denn obwohl Planen und Organisieren oder Netzwerken ohne Kommunikation nicht denkbar sind, ist Kommunikation für andere Bereiche nicht selbstverständlich, aber gerade für BNE unabdingbar:

- in Bezug auf Werten - als wertschätzender Dialog, der die Meinung der anderen respektiert und ernst nimmt,
- in Bezug auf Fühlen - als Fähigkeit, Themen anzusprechen, die im Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden oft wenig Platz einnehmen oder ganz ausgeklammert werden und
- in Bezug auf Wissen und Können - z.B. andere an den eigenen Erfahrungen teilnehmen lassen, Wissen und eigenes Können mitteilen und nicht für sich behalten im Sinne des „Strength Konzeptes“ (vgl. McKeown, 2002).

Im BINE-Lehrgang wird das Kommunizieren der eigenen Lehr- und Lernerfahrungen u.a. durch die Diskussionen in den Regionalgruppen (Kleingruppen, die zwischen den drei Modulen Austausch und Unterstützung boten), aber auch durch Miniworkshops im dritten Modul ermöglicht, wo Lehrende ihr eigenes Wissen, ihre Erfahrungen und ihre Reflexionen darüber an Kolleginnen und Kollegen weitergeben.

Reflektieren ist wichtig, um sich mit sich selber, mit dem eigenen Wissen und Können, den Werthaltungen sowie Gefühlen kritisch auseinanderzusetzen. Reflektieren ist aber auch wichtig in Bezug auf Handlungen, die man setzt – und steht so mit der oberen Schicht des KOM-BiNE-Konzeptes (Wissen und Können, Werten, Fühlen) als auch mit der unteren (Visionen Entwickeln, Planen, Organisieren, Netzwerken) in Beziehung.

Die Kompetenz zu reflektieren und die eigene Arbeit weiter zu entwickeln ist einer der zentralen Aspekte des Lehrgangs BINE. Das Konzept der Aktionsforschung (Altrichter & Posch, 2007) ermöglichte gemeinsame Reflexionen in den Regionalgruppen und bildet die Grundlage für die zu erstellenden Studien. Das Schreiben von Forschungstagebüchern (Logbücher) zieht sich in ausgewiesenen Zeitfenstern durch den gesamten Lehrgang. Sich Zeit nehmen für ausführliche Reflexion, die Erfahrung zu machen, dass dies nicht verlorene, sondern lohnende Zeit ist, kann dazu führen, dass Reflexion auch vermehrt ein Element in den eigenen Lehrveranstaltungen der Lehrgangsteilnehmerinnen und -teilnehmer wird.

Bereiche „Visionen entwickeln“, „planen“ und „organisieren“

BNE ist ein optimistisches Konzept. Es geht nicht nur darum, die Probleme der Gegenwart zu erkennen und darauf zu reagieren, sondern auch Visionen für die Zukunft zu entwickeln: Wie wollen wir nachhaltig leben? Oder in Bezug auf den Unterricht: Wie soll Lernen in der Zukunft gestaltet werden? In welche Richtung wollen wir mit unserem Unterricht, mit unserer Schule überhaupt gehen? Was sind unsere Ziele?

Es geht hier um einen Dreischritt: (1) Sich Ziele setzen, (2) überlegen, was ist unter den gegebenen Umständen wie möglich und (3) diese Überlegungen auf eine realistische Ebene herunter brechen und konkret umsetzen.

Im Lehrgang BINE wird u.a. mit der Methode der Zukunftswerkstatt gearbeitet, aber auch einzelne Studien im Lehrgang beschäftigen sich mit Visionen für die Zukunft. Insbesondere Projekte in den eigenen Institutionen erfordern einen

hohen Planungs- und Organisationsaufwand und zeigen immer wieder auch Grenzen auf durch widrige Rahmenbedingungen, aber auch Handlungsspielräume für das Umsetzen der eigenen Ideen.

Bereich „netzwerken“

Ganz wesentlich für die BNE-Kompetenz von Lehrenden ist das Knüpfen und Aufrechterhalten von Netzwerken innerhalb der Organisation, der Schule – und nach außen – mit anderen Personen und Institutionen: Das extrem komplexe Tätigkeitsfeld BNE, das u.a. ein Verknüpfen von inhaltlich sehr unterschiedlichen Bereichen wie Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft und Politik verlangt sowie vielfältiges Methodenwissen voraussetzt, macht es für eine Lehrperson nahezu unmöglich, als Einzelne zu agieren. Die Lehrenden müssen also andere Personen kontaktieren, sich austauschen, in Gruppen und Teams arbeiten und mit Personen und ihren Institutionen kooperieren. Für gelingende Kooperation sowohl in der Institution als auch mit außenstehenden Personen und Institutionen sind Teamfähigkeit, Kommunikationskompetenzen, Konfliktmanagement, Toleranz, Wertschätzen von Heterogenität und Vielfalt u. ä. wesentlich.

Eine notwendige Kompetenz für Lehrende in BNE ist es, Kooperationen mit nonformellen Bildungseinrichtungen organisieren und moderieren zu können, um Lerngelegenheiten für die Schülerinnen und Schüler in und mit außerschulischen Einrichtungen arrangieren zu können. Schülerinnen und Schüler wollen ernst genommen werden, in ihrem Umfeld konstruktiv tätig werden und Spuren hinterlassen können (Posch, 1997). Dabei ist jedoch zu beachten, dass es – vom pädagogischen Standpunkt aus gesehen – nicht in erster Linie um Erfolg von Aktionen und sichtbare Veränderungen im Umfeld geht, sondern die Lerngelegenheiten sollten nach ihrem Potential für Lernprozesse ausgewählt werden (Breiting, Mayer & Mogensen, 2005; Künzli-David, 2007).

Dazu brauchen Lehrende Kommunikationskompetenzen sowie Planungs- und Organisationskompetenzen, um geeignete Lehr-Lernbedingungen in der eigenen Institution und geeignete Rahmenbedingungen zur Kooperation mit dem gesellschaftlichen Umfeld schaffen zu können.

Für viele Lehrpersonen ist das kooperative Arbeiten eine neue Erfahrung. Daher wird im Lehrgang BINE die Möglichkeit forciert, eine Studie über ein gemeinsam durchgeführtes Projekt in Teamarbeit zu verfassen. Heterogenität und Vielfalt sollen in den Lehrgängen in stärkerem Ausmaß als Ressource genutzt werden. Häufig wird fast ausschließlich der mühsame Prozess bei Entscheidungsfindungen, bedingt durch unterschiedliche Ansichten und Arbeitsgewohnheiten gesehen. Es braucht daher bewusste und moderierte

Reflexionen bezüglich der Vorteile von Kooperationen zwischen Lehrenden. Ein gutes Einvernehmen und respektvolles Klima im Leitungsteam kann im Sinne des Modelllernens ein Erfahrungsfeld darstellen. Ein Team, das selber lernt, den Lehrgang als eigenes Lernfeld begreift und dessen Zusammenarbeit von Vertrauen und gegenseitiger Wertschätzung getragen ist, dient als Vorbild für Kooperationen.

Zur Implementation von BNE in der eigenen Institution braucht es Unterstützung durch Kolleginnen und Kollegen und durch Behörden. Netzwerke können eine geeignete Struktur für gegenseitige Stärkung und Austausch geeigneter Strategien darstellen. Wenn Vernetzung dem Zufall überlassen wird, ist diese höchstens kurzfristig wirksam. Es ist daher angedacht, im Anschluss an die beiden BINE-Lehrgänge eine Vernetzungsstruktur zu schaffen, in der weiterführende Kooperation und gemeinsame Forschungsarbeiten unterstützt werden können.

4 Resümee und Ausblick

Die zentrale Frage lautet, wie sich die Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft mit der Bildungsfrage verschränkt.

Nachhaltige Entwicklung ist Bestandteil einer allgemeinen Bildungsaufgabe mit der Absicht, die jeweils heranwachsende Generation zur Humanisierung der Lebensverhältnisse zu befähigen. Dabei wird von einem Bildungsbegriff ausgegangen, der die Selbstentwicklung und Selbstbestimmung des Menschen in Auseinandersetzung mit der Welt, mit anderen Menschen und mit sich selbst betont. Bildung bezieht sich dabei auf die Fähigkeit zur reflexiven, verantwortungsbewussten Mitgestaltung der Gesellschaft im Sinne einer nachhaltigen Zukunftsentwicklung.

Lernen bedeutet im Hinblick auf nachhaltige Entwicklung, in konkreten Handlungsfeldern Fragen zu bearbeiten, wie sich die Zukunft nachhaltig gestalten lässt. Solches Lernen schließt genaues Beobachten, Analyse, Bewertung und Gestaltung einer konkreten Situation im Sinne von kreativen und kooperativen Prozessen mit ein. „Reflektierte Gestaltungskompetenz“ – und gerade nicht „blinde Aktion“ oder nicht hinterfragte Handlungsmuster – ist ein Hauptziel des Lernens. Ausgangspunkte können ökologische, soziale, ökonomische und politische Dimensionen sein.

Gemeinsam erarbeiten „Communities of Learners“ (Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler, Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler) Zusammenhänge und Handlungsoptionen, intervenieren und reflektieren die Handlungen. Es werden vor allem der kritisch prüfende Umgang mit Wissen

angesichts einer enormen Informationsfülle, die Entwicklung von Selbstwertgefühl, Selbstbestimmung sowie Eigeninitiative und zugleich soziale Kompetenzen – wie beispielsweise Partizipationsfähigkeit – angesprochen und herausgefordert (Rauch, 2008).

Literatur

Altrichter, H. & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen Ihren Unterricht* (4. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Breiting, S., Mayer, M. & Mogensen, F. (2005). *Quality criteria for ESD schools. Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development*. ENSI – SEED Network. Wien: BMBWK.

BMUKK, BLFUW, & BMWF (Hrsg.) (2008). *Österreichische Strategie zur Bildung für nachhaltige Entwicklung.* Wien.

Gonczi, A. (2003). *Teaching and learning of the key competencies*. In D. S. Rychen, L. H. Salganik, & M. E. McLaughlin (Hrsg.), Contributions to the second DeSeCo symposium (S. 117–131). Neuchatel: Swiss Federal Statistical Office.

Heinrich, M, Minsch, J. Rauch, F., Schmidt, E. & Vielhaber, C. (2007). *Bildung und Nachhaltige Entwicklung eine lernende Strategie für Österreich. Empfehlungen zu Reformen im Kontext der UNO-Dekade. Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014).* Münster: Monsenstein & Vannerdat.

Künzli-David, C. (2007). *Zukunft mitgestalten. Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung - Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule*. Bern: Haupt.

McKeown, R. (2002). *Education for Sustainable Development Toolkit*. [www.esdtoolkit.org].

Posch, P. (1997). *Soziale Veränderungen – was bedeuten sie für die Schule?* Zusammenfassender Bericht auf der Grundlage von Expertenworkshops im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten. Klagenfurt: Universität Klagenfurt.

Rauch, F. (2008). Bildung für Nachhaltige Entwicklung als eine lernende gesellschaftspolitische Strategie. In G. Gruber & K. Stainer-Hämmerle (Hrsg.), *Demokratie lernen heute* (S. 173-188). Wien: Böhlau.

Rauch, F., Streissler, A. & Steiner, R. (2008). *Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (KOM-BiNE). Konzepte und Anregungen für die Praxis.* Wien: BMUKK.

Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Hrsg.). (2003). *Key competences for a successful life and a well-functioning society*. Göttingen: Hogrefe & Huber.

Steiner, R (2008). *Kompetenzorientierte Lehrer/innenbildung für Bildung für Nachhaltige Entwicklung*. Dissertation. Universität Klagenfurt.

Weinert, F. E. (2001a). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17-31). Weinheim, Basel: Beltz.

Weinert, F. E. (2001b). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hrsg.), *Defining and selecting key competencies* (S. 45-66). Göttingen: Hogrefe & Huber.

Verfasser und Verfasserin

Franz Rauch, Mag. rer. nat, Dr.phil., ao.Univ.-Prof.; Universität Klagenfurt,

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung, Sterneckstrasse 15, 9010

Klagenfurt;

E-Mail: franz.rauch@aau.at

Regina Steiner, Mag. rer. nat., Dr.phil.; FORUM Umweltbildung, Institut für die

Didaktik der Naturwissenschaften, Universität Salzburg, Hellbrunnerstrasse 34,

5020 Salzburg;

E-Mail: forum.salzburg@umweltbildung.at

Irmhild Kettschau

Kompetenzmodellierung in der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Der Beitrag bietet einen Überblick über aktuelle kompetenztheoretische Vorstellungen speziell für die berufliche Bildung. In einem zweiten Schritt wird das Modell der ‚Gestaltungskompetenz' als eine Leitvorstellung der Bildung für nachhaltige Entwicklung vorgestellt. Und im dritten Schritt schließlich werden Zielvorstellungen einer nachhaltigkeitsorientierten Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung diskutiert.

Schlüsselwörter: Kompetenzen, berufliche Bildung, BBNE

Einleitung

‚Kompetenzen' oder ‚learning outcomes' sind gegenwärtig viel diskutierte Begriffe, grundlegend sowohl für die Konzipierung und Steuerung der *Allgemeinbildung* als auch der *Berufsbildung*. Für die berufliche Bildung wurde mittels Rahmenvorgaben der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland – Kultusministerkonferenz (KMK) bereits 1999 mit der sogenannten Lernfeldsystematik ein kompetenzorientiertes Bildungsmodell durchgängig eingeführt (Gemballa & Kettschau 2010). Die unterschiedlichen Funktionen, rechtlichen Verfasstheiten und institutionellen Lenkungsmechanismen von Allgemein- und Berufsbildung in Deutschland bringen es mit sich, dass die Implementierung von Kompetenzmodellen oder outcome-orientierter Steuerung different verläuft. Während für die meisten allgemein bildenden Fächer mittlerweile an Kompetenzen ausgerichtete Bildungsstandards etabliert wurden, steht speziell diese Diskussion in der Berufsbildung noch in den Anfängen. Allerdings wird auch hier die Debatte über Kompetenzen, ihre begriffliche Fassung, ihre Messung und Bewertung intensiv geführt, wie eine aktuelle Bibliographie des Bundesinstituts für Berufsbildung zeigt (Linten & Prüstel 2011).

Im Rahmen des Förderschwerpunktes „Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung", der vom Bundesinstitut für Berufsbildung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durchgeführt wird (2010-13), wurde das Institut für Berufliche Lehrerbildung der Fachhochschule Münster mit der

Entwicklung eines nachhaltigkeitsorientierten Rahmencurriculums für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe beauftragt. Hiermit soll einem der Leitziele der UN-Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (2005-2014) Rechnung getragen und die nachhaltigkeitsorientierte Bildung möglichst verbindlich in den Curricula beruflicher Bildungsgänge verankert werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist zum einen ein detailliertes Verständnis der nachhaltigkeitsrelevanten beruflichen Arbeitsprozesse erforderlich. Zum anderen wird ein passendes Kompetenzmodell gesucht, an das wiederum zwei Anforderungen zu stellen sind: es muss anschlussfähig an die leitenden pädagogischen und didaktischen Vorstellungen der Berufsbildung sein und es muss geeignet sein, um die nachhaltigkeitsrelevanten Kompetenzen zu fördern.

Ziel des folgenden Beitrages ist es, einen Überblick über aktuelle kompetenztheoretische Vorstellungen speziell für die berufliche Bildung zu geben; hierbei soll der Bogen von dem Modell der ‚Beruflichen Handlungskompetenz‘, welches die KMK seit den 1990er Jahren vorgibt, bis zum Europäischen und Deutschen Qualifikationsrahmen gespannt werden. In einem zweiten Schritt wird das Modell der ‚Gestaltungskompetenz‘ als eine Leitvorstellung der Bildung für nachhaltige Entwicklung vorgestellt. Und im dritten Schritt schließlich wird diskutiert, wie Zielvorstellungen einer nachhaltigkeitsorientierten Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung aussehen können. Hierzu werden beispielhafte Ansätze skizziert und mögliche Weiterentwicklungen unter Nutzung der erörterten Kompetenzmodelle angedeutet.

Berufliche Handlungskompetenz

Die *Rahmenvereinbarungen über die Berufsschule* der Kultusministerkonferenz (KMK) sind die Länder übergreifende Grundlage für den Unterricht der Berufsschule. Zentraler Bildungsauftrag für beide Lernorte des Dualen Systems (Betriebe und Schulen) ist seit den 1990er Jahren die Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz. Die Handlungsorientierung steht seitdem neben der bislang allein vorherrschenden Fachsystematik. Mit diesem Paradigmenwechsel reagierte die Bildungspolitik auf veränderte Qualifikationsanforderungen des Beschäftigungssystems sowie auf die zunehmende Dynamisierung und Flexibilisierung von Gesellschaft und Arbeitswelt. Gefordert wird jedoch nicht ausschließlich die Hinführung zu beruflicher Flexibilität der Schülerinnen und Schüler. Zugleich soll die Berufsschule dazu beitragen, eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, „die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet“ und die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, „bei der individuellen

Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln“ (KMK 1991, 2). Schlagwörter, die sich hinter diesem Auftrag verbergen, sind die Förderung der Sozialisierung, der Mitsprache und Selbstverwirklichung – in einer Gesellschaft, in der die Individuen zunehmend mehr Verantwortung für sich und ihre Mitmenschen übernehmen müssen. Im Bildungsauftrag heißt es weiterhin, dass die Berufsschule auf Kernprobleme unserer Zeit eingehen soll – auf Probleme also, denen sich auch Berufsschülerinnen und -schüler im Alltag stellen müssen. In Anlehnung an die von Klafki formulierten ‚epochaltypischen Schlüsselprobleme‘ sind darunter beispielhaft der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlage und der eigenen Gesundheit zu verstehen, der Umgang mit neuen Medien, die Herstellung und Wahrung der eigenen Identität in einer vom Pluralismus geprägten Gesellschaft, das Zusammenleben in einer Welt mit unterschiedlichen Kulturen als auch die Vorbereitung auf eine diskontinuierliche Erwerbsbiografie (vgl. Gemballa & Kettschau 2011). In diesem Sinn wird Handlungskompetenz umfassend definiert als

> „die Fähigkeit und Bereitschaft des Menschen, in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sach- und fachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu handeln, d.h. anstehende Probleme zielorientiert auf der Basis von Wissen und Erfahrungen sowie durch eigene Ideen selbständig zu lösen, die gefundenen Lösungen zu bewerten und seine Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln“ (KMK 2011, 15).

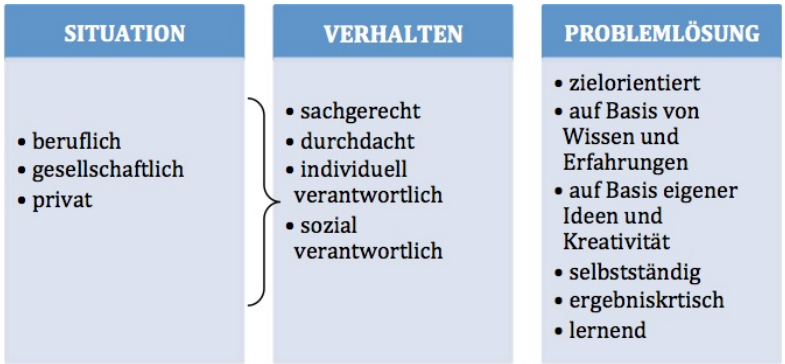


Abbildung 1: Ebenen und Inhalte beruflicher Handlungskompetenz; erweitert nach der Definition der KMK (eigene Darstellung)

Im Gegensatz zum Begriff der Qualifikation, der seinerzeit vom Kompetenzbegriff abgelöst wurde, ist Kompetenz nicht lediglich auf den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler in Bezug auf seine Verwertbarkeit aus der Perspektive der Nachfrager in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen ausgerichtet. Kompetenz ist vielmehr als die Befähigung zu *eigenverantwortlichem* Handeln aufzufassen und

umschließt – nach dem Konsens der Berufspädagogik - auch die Fähigkeit zu einer kritischen Auseinandersetzung mit gegebenen betrieblichen oder gesellschaftlichen Situationen.

Kompetenzen werden in der Berufsbildungsdebatte sowohl als ‚Kompetenzstrukturmodelle' als auch als ‚Kompetenzentwicklungsmodelle' betrachtet. Während erstere die Dimensionen des Kompetenzbegriffs in einem systematischen Aufbau entfalten, stellen letztere den Prozess der individuellen Entwicklung und Entfaltung der Kompetenzen in den Mittelpunkt.

Kompetenzstrukturmodelle

Aufgrund seiner ordnungspolitischen Funktion kommt dem Kompetenzstrukturmodell der KMK eine heraus ragende Bedeutung zu. Danach gliedert sich berufliche Handlungskompetenz analytisch in die Dimensionen der Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz. Integrale Bestandteile sind Methodenkompetenz, Lernkompetenz und kommunikative Kompetenzen (Bader & Müller 2002; KMK 2011, 16). Die folgende Abbildung betont den dynamischen und ineinandergreifenden Charakter der Dimensionen der Handlungskompetenz und verdeutlicht die Querschnittsanordnung insbesondere der Methodenkompetenz, aber auch der kommunikativen und der Lernkompetenz.

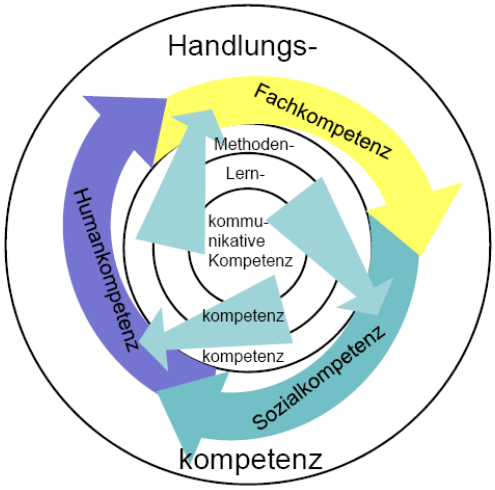


Abbildung 2: Dimensionen der Handlungskompetenz nach Bader & Müller 2002

Aus der Anordnung der Kompetenzdimensionen in diesem Strukturmodell ergibt sich eine zweidimensionale Matrix (Tab. 1), die aufzeigt, wie die einzelnen Dimensionen verbunden werden können und damit bereits Hinweise auf mögliche Konstruktionen von Lernarrangements enthält.

Tabelle 1: Kompetenzmodell nach Bader & Müller

	Fachkompetenz	**Humankompetenz**	**Sozialkompetenz**
Methoden-kompetenz	methodische Analysen strategisches Wissen	Methoden der Selbstreflexion eigene Kompetenzentwick-lung planen	Teamstrukturen analysieren soziale Beziehungen gestalten
Lernkompetenz	Informationen beschaffen Zusammenhänge herausarbeiten	eigene Lerninteressen entwickeln eigene Lernprozesse gestalten	Lernprozesse in Gruppen verstehen; gestalten Lerndefizite erkennen und Hilfestellung anbieten
Kommunikative Kompetenz	Verstehen fachlicher Begriffe Verstehen und interpretieren von Mimik und Gestik	Eigene und anderer Interessen in Einklang bringen Fremdsprache anwenden unter Einbeziehung des Verstehens fremder Kulturen	Kommunikation verstehen Entscheidungen in der Gruppe treffen (Gesprächsregeln vereinbaren, Konsens- und Konfliktfähigkeit entwickeln)

Quelle: zitiert nach Hensge u.a. 2006, 11

Eine interessante Weiterentwicklung des Bader-Modells legt Peter Sloane vor. Sein ‚kategoriales Kompetenzgefüge' bildet eine Neun-Felder-Matrix, in der eine ‚ethische Kompetenz' mit Querschnittsbedeutung hinzu gekommen ist. Die Methoden- und Lernkompetenz wurden hier zu einer Dimension zusammen gefasst und die ‚kommunikative Kompetenz' enger als ‚Sprachkompetenz' verstanden. Mit den Begriffen ‚Domäne', ‚Person' und ‚Gruppe' sind „Perspektiven für die Kompetenz" gebildet, indem zum einen das Handeln in den Fachaufgaben eines Berufes, zum anderen die Persönlichkeit und zum dritten der soziale Kontext angesprochen werden (vgl. Sloane & Dilger 2005, 13) – weiterführend ist hier die Formulierung dieser Kategorien als Handlungskontexte, nicht mehr als additive

Kompetenzen (wie vordem die Fach-, Personal- und Sozialkompetenz).

Die Teilkompetenzen werden als „integrale Bestandteile eines Gesamtmodells beruflicher Handlungskompetenz“ (a.a.O., 14) verstanden, die mit Hilfe von Tätigkeitsbeschreibungen, wie sie in Lernfeldern vorzufinden sind, konkretisiert werden können. Das Kompetenzmodell nach Sloane intendiert, über die unterschiedlichen Knotenpunkte der Matrix Schwerpunkte zu bilden und so den Lernaufbau zu steuern.

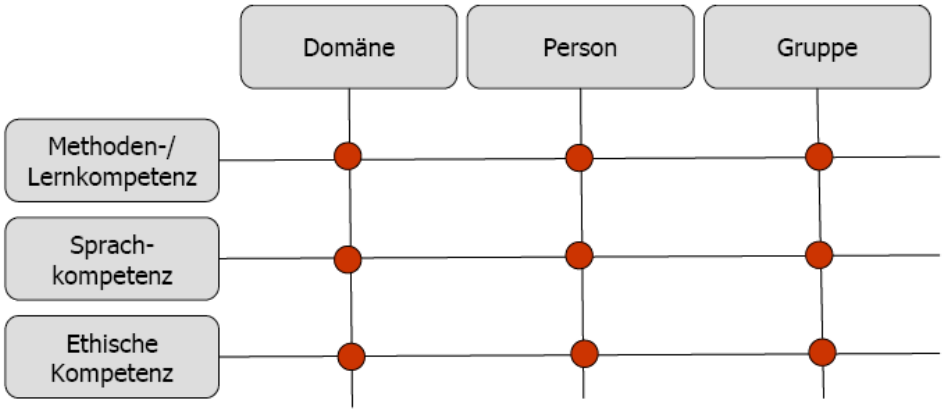


Abbildung 3: Kategoriales Kompetenzgefüge (Sloane 2004, zit. n. Sloane & Dilger 2005, 14)

Kompetenzentwicklungsmodelle

Im Gegensatz zu den Strukturmodellen „bilden Kompetenzentwicklungsmodelle den Verlauf des Kompetenzerwerbs in einem bestimmten Bereich (Kontext/Domäne) ab“ (Hensge u.a. 2008, 12). Hier geht es darum, wie sich im Verlauf eines beruflichen Bildungsprozesses, insbesondere durch das Handeln in beruflichen Situationen, Wissen und Erfahrungen kumulieren und so das inkorporierte Arbeitsvermögen der Person komplexer wird und sie Kompetenzen auf höheren Stufen herausbildet. Mit Hilfe umfangreicher Forschungen zu den Anforderungen, die in realen beruflichen Handlungsfeldern gestellt werden (federführend das Institut für Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen) und dem Versuch, „der Entwicklung zum Experten ihre Logik abzulauschen“ (Röben o.J., S. 1) werden die Eckwerte für eine Curriculumarbeit gewonnen. Bezugspunkt der Lehrplanentwicklung sind mithin die

für einen Beruf typischen Arbeits- und Geschäftsprozesse in einem über fünf Stufen angeordneten Niveau der Kompetenzentwicklung vom Anfänger zum Experten.

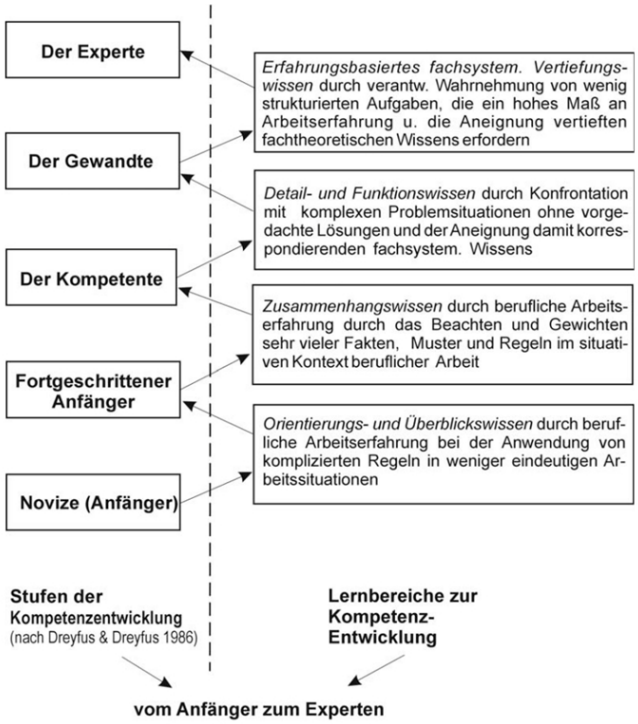


Abbildung 4: Berufliche Kompetenzentwicklung vom Anfänger zum Experten auf Basis des Modells von Dreyfus & Dreyfus 1986; Rauner 2004, 6

Bei der Konstruktion entwicklungslogischer Curricula sind dementsprechend die oben genannten Lernbereiche auszuweisen:

- Orientierungs- und Überblickswissen
- Zusammenhangswissen
- Detail- und Funktionswissen
- fachsystematisches Vertiefungswissen.

Arbeits- und Lernaufgaben sollen so formuliert werden, dass sie für den jeweiligen Lernbereich bedeutsam sind und das Potential besitzen, den Lernenden bei der Erlangung der nächsten Stufe der Kompetenzentwicklung zu unterstützen (vgl. Rauner, 2006).

Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) – Kompetenzstruktur und Niveaustufen

Das Ziel eines Qualifikationsrahmens ist es allgemein, die innerhalb von nationalen und europäischen Bildungssystemen erworbenen Qualifikationen transparenter und vergleichbarer zu machen und hierbei ausdrücklich auch informell erworbene Kompetenzen mit einzubeziehen. Dabei orientieren sich die Qualifikationsrahmen ausschließlich an Lern*ergebnissen*, die teils als ‚Qualifikationen' (= formale Abschlüsse als Ergebnis von Lernprozessen), teils als ‚Kompetenzen' (= [messbare] Eigenschaften einer Person, die sie zur Lösung von Aufgaben einsetzen kann) bezeichnet werden. Zur Adaption der europäischen Vorgaben und Aufforderung an die Mitgliedsstaaten, die Kompatibilität zum Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) herzustellen, hat die Europäische Union bereits 2008 mit entsprechenden Beschlüssen des Ministerrates den Startschuss gegeben.

Tabelle 2: Struktur des Deutschen Qualifikationsrahmens

Niveau-Indikator Anforderungsstruktur			
Fachkompetenz		***Personale Kompetenz***	
Wissen	***Fertigkeiten***	***Sozialkompetenz***	***Selbstständigkeit***
Tiefe und Breite	Instrumentale und systemische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit	Team-/ Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation	Eigenständigkeit / Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz

Quelle: DQR 2011, 5

Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) wurde in mehrjähriger Arbeit von Gremien auf Bund-Länderebene mit wissenschaftlicher Unterstützung und unter Einbeziehung relevanter Akteursgruppen entwickelt und erprobt. Als ein wichtiges Ergebnis ist zu sehen, dass die relevanten Kategorien (‚Deskriptoren') des EQR im DQR weiter ausdifferenziert wurden: kennt der EQR die drei leitenden Deskriptoren ‚Kenntnisse', ‚Fertigkeiten' und ‚Kompetenzen' wurde im DQR stärker das in Deutschland bekannte Kompetenzmodell zugrunde gelegt und eine zweistufige Klassifizierung in ‚Fachkompetenzen' und ‚Personale Kompetenzen' vorgenommen, die weiter unterteilt sind in ‚Wissen' und ‚Fertigkeiten' sowie in ‚Sozialkompetenz' und ‚Selbstständigkeit' (vgl. Tab. 2). Methodenkompetenzen werden im DQR nicht eigens ausgewiesen, sondern als Querschnittskompetenzen in den einzelnen Kategorien mit betrachtet:

> „Der Kompetenzbegriff des DQR bezeichnet die Fähigkeit und Breitschaft des Einzelnen, Kenntnisse und Fertigkeiten, sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten zu nutzen und sich durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Kompetenz […] wird als umfassende Handlungskompetenz verstanden“ (DQR 2011, 4).

Der DQR ist – wie der EQR in acht Niveaustufen aufgebaut, mit denen die gesamten (formal erlangten) Qualifikationen sowie die informellen Lernergebnisse abgebildet werden. Die Qualifikationen im deutschen Bildungssystem werden den Niveaustufen des DQR und folglich des EQR zugeordnet (vgl. Tab. 3).

Tabelle 3: Ausgewählte Niveaustufen des DQR und zugeordnete Abschlüsse am Beispiel von Berufen bzw. Qualifikationen in der Hauswirtschaft

Niveaustufen / Beschreibung		Beispiele für zugeordnete Abschlüsse
Niveau 1	Über Kompetenzen zur Erfüllung von Anforderungen in einem überschaubar und stabil strukturierten Lern- oder Arbeitsbereich verfügen. Die Erfüllung der Aufgaben erfolgt unter Anleitung.	Berufsvorbereitende Bildungsgänge; Qualifizierungsbausteine
Niveau 3	Über Kompetenzen zur selbstständigen Erfüllung fachlicher Aufgaben in einem noch überschaubaren und zum Teil offen strukturierten Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.	Fachpraktiker/in Hauswirtschaft
Niveau 4	Über Kompetenzen zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.	Fachkraft nach 3-jähriger Ausbildung, z.B. Hauswirtschafterin

Niveau 6	Über Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in Teilbereichen eines wissenschaftlichen Faches oder in einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. Die Anforderungsstruktur ist durch Komplexität und häufige Veränderungen gekennzeichnet.	Hochschule: Bachelorgrad Beruf: Meisterabschluss, z.B. Hauswirtschaftsmeister/in; Küchenmeister/in

Quelle: Eigene Darstellung gestützt auf DQR 2011, 6f

Deutlich wird, dass im DQR die Entwicklungen hin zur *Handlungskompetenz* mit der Befähigung zur selbstständigen Leistung, zum Denken und Entscheiden in Alternativen, zur eigenverantwortlichen Aufgabenübernahme und zur Mitgestaltung von Arbeitsprozessen und –systemen fortgeschrieben werden und zugleich ein hoher Anspruch an die Fachkompetenzen formuliert wird. Innerhalb des hauswirtschaftlichen Berufsbereichs wird der DQR als Chance begriffen, die Berufe der Domäne weiter zu profilieren und ihre Gleichwertigkeit mit benachbarten Berufsbildern differenziert auszuweisen. So ist unter der Moderation der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft in einem mehr als einjährigen Prozess eine im Konsens relevanter Akteure („Task Force“) getragene Modellbetrachtung der hauswirtschaftlichen Berufe in der DQR-Systematik entstanden (Feulner 2011). Der Systematik des DQR folgend, sind auch die Modellbetrachtungen hauswirtschaftlicher Berufe sowohl in der Kompetenzstruktur der DQR-Deskriptoren als auch entsprechend der Niveaustufen mit zunehmender Komplexität der Kompetenzentwicklung formuliert. Die Entwicklungsstufen werden hierbei in aufsteigender Linie durch die beruflichen Qualifikationsstufen markiert. So bietet der DQR eine Verknüpfung von systematischer und entwicklungslogischer Betrachtung der Kompetenzen und damit eine interessante Grundlage auch für ein nachhaltigkeitsorientiertes Curriculum, wie im Folgenden aufgezeigt werden soll.

Kompetenzen in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE)

Mit der seit 2005 laufenden Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ wurde es erreicht, Themen nachhaltiger Entwicklung in den Bildungssystemen weltweit – so auch in Deutschland - zu etablieren, wenn auch noch nicht wirklich umfassend zu verankern. Als gemeinsames Ziel von BNE wurde formuliert:

> „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ermöglicht es dem Individuum, aktiv an der Analyse und Bewertung von nicht nachhaltigen Entwicklungsprozessen teilzuhaben, sich an Kriterien der Nachhaltigkeit im eigenen Leben zu orientieren und nachhaltige Entwicklungsprozesse gemeinsam mit anderen lokal wie global in Gang zu setzen“ (Programm Transfer-21, zit. n. de Haan, 2008, 31).

Inhalt und Aufgabe von Bildungsprozessen im Rahmen der BNE sind damit betont handlungsorientiert formuliert: an Analyseprozessen aktiv teilhaben, sich an Nachhaltigkeitskriterien orientieren und nachhaltige Entwicklungsprozesse initiieren – es geht damit bewusst nicht um das Anhäufen von fachsystematischen Wissensbeständen, sondern darum, sich aktiv und handelnd in die gesellschaftliche Auseinandersetzung einzumischen und für das eigene Leben Konsequenzen zu ziehen. Hier zeigen sich bereits deutliche Schnittmengen zum beruflichen Handlungskompetenzmodell.

Die Theoriearbeit zur Formulierung eines eigenen Bildungsverständnisses verweist auf Anschlüsse zur zeitgleich verlaufenden bildungspolitischen Debatte, insbesondere zur Etablierung von Kompetenzmodellen und outcome-orientierten Ergebnisfeststellung (vgl. Bormann & de Haan 2008). Als zentraler Leitbegriff der UN-Dekade in Deutschland kann die *Gestaltungskompetenz* gelten - ein Konzept, welches aktive Verantwortungsübernahme und gesellschaftlich-politisches Engagement des Einzelnen vor dem Hintergrund analytischen Wissens und vorausschauend-interdisziplinären Denkens in den Mittelpunkt stellt:

> „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) dient speziell dem Gewinn von Gestaltungskompetenz. Mit Gestaltungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. Das heißt, aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen, verstehen und individuell, gemeinschaftlich und politisch umsetzen zu können, mit denen sich nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen lassen“ (Programm Transfer-21, zit. n. de Haan 2008, ebd.).

Zur Füllung des Begriffs der Gestaltungskompetenz wurde ein Katalog von zehn Teilkompetenzen entwickelt und begründet (siehe Spalte 3 in Tab. 4; ausführlich hierzu de Haan 2008, 31ff), wobei unterschiedliche Begründungszusammenhänge heran gezogen werden. Hierzu zählen beispielhaft die ‚Nachhaltigkeitswissenschaft', die ‚Zukunftsforschung' oder auch Erfordernisse und Erfahrungen aus der sozialen Praxis (ebd., 31). Leitend ist das normativ fundierte Prinzip der intergenerationellen (Erhalt der Lebensgrundlagen in der Generationenfolge) und intragenerationellen (gerechte Versorgung aller jetzt lebenden Menschen) Gerechtigkeit als Grundgedanke der nachhaltigen Entwicklung (vgl. Kettschau & Mattausch 2011).

Tabelle 4: Kompetenzkategorien im Vergleich (Quelle: Arbeitsgruppe „Qualität & Kompetenzen", BLK-Programm Transfer-21, 16)

Klassische Kompetenzbegriffe	Kompetenzkategorien laut OECD (2005)	Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz
Sach- und Methodenkompetenz	**Interaktive Anwendung von Medien und Mitteln (Tools)** • Fähigkeit zur interaktiven Anwendung von Sprache, Symbolen und Text • Fähigkeit zur interaktiven Nutzung von Wissen und Informationen • Fähigkeit zur interaktiven Anwendung von Technologien	T.1 Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen T.2 Vorausschauend denken und handeln T.3 Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
Sozialkompetenz	**Interagieren in heterogenen Gruppen** • Die Fähigkeit, gute und tragfähige Beziehungen zu anderen Menschen zu unterhalten • Kooperationsfähigkeit • Fähigkeit zur Bewältigung und Lösung von Konflikten	G.1 Gemeinsam mit anderen planen und handeln können G.2 An Entscheidungsprozessen partizipieren können G.3 Andere motivieren können, aktiv zu werden
Selbstkompetenz	**Eigenständiges Handeln** • Fähigkeit zum Handeln im größeren Kontext • Die Fähigkeit Lebensplänen und persönliche Projekte zu gestalten und zu realisieren • Wahrnehmung von Rechten, Interessen, Grenzen und Erfordernissen	E.1 Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können E.2 Selbstständig planen und handeln können E.3 Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können E.4 Sich motivieren können, aktiv zu werden

Die Tabelle 4 stellt die Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz in Beziehung zu den am Modell der beruflichen Handlungskompetenz angelehnten klassischen Kompetenzbegriffen sowie zu einem Kategoriensystem von Schlüsselkompetenzen, das die OECD in ihrem DeSeCo-Projekt (*Definition and Selection of Competencies*) in mehrjähriger Forschungsarbeit als Grundlage der internationalen Bildungsvergleichsforschung in den 2000er Jahren entwickelt und in deutscher Zusammenfassung 2005 vorgelegt hat (Rychen 2008; OECD 2005). Mit der Abbildung wird eine gegenseitige Anschlussfähigkeit dieser Kategoriensysteme verdeutlicht, wobei bei intrinsischer Betrachtung und differenzierter Rezeption auch die Unterschiede der Konzepte wahrgenommen und genutzt werden sollten. So ist etwa dem Konzept der ‚Gestaltungskompetenz' ein normatives Prinzip der politisch-moralischen Orientierung und Befähigung inhärent (vgl. de Haan u.a. 2008), während das Kategoriensystem der OECD wertneutral das Individuum zu einer erfolgreichen Bewältigung von gestellten Problemen in den hochkomplexen Gesellschaften unserer Zeit befähigen will.

An dieser Stelle kann so viel zusammengefasst werden: Bildung für nachhaltige Entwicklung bezieht ihre konzeptionelle Eigenständigkeit aus dem Grundgedanken des Nachhaltigkeitsbegriffs, nämlich der Schonung der natürlichen und der effektiven Bewirtschaftung der ökonomischen Ressourcen zur Sicherung eines gerechten und menschenwürdigen Lebens jetziger und kommender Generationen. In ihrer kompetenztheoretischen Umsetzung lässt sich und will sich BNE eng an die aktuellen Referenzrahmen (etwa der OECD) anlehnen ohne jedoch vollständig darin aufzugehen. Der folgende Abschnitt soll zeigen, wie sich diese Verhältnisse für den Bereich der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE) darstellen.

Kompetenzen in der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE)

In die weiter oben beschriebenen Grundzüge moderner Ansätze der *beruflichen* Bildung, verstanden als *Förderung von Handlungskompetenzen*, sind Inhalte und Ziele der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung noch nicht systematisch einbezogen; es bieten sich aber vielfältige Anknüpfungspunkte und anregende Rahmungen. Schaut man sich die allgemeinen Ziele der nachhaltigkeitsorientierten Bildung (Vermittlung von Gestaltungskompetenz) an, so lassen sich viele Parallelen zu Prinzipien einer handlungsorientierten Kompetenzförderung finden (vgl. Kettschau 2010). Schnittmengen fallen zunächst da auf, wo es um die Förderung der Persönlichkeit zu selbstständigem Lernen und Handeln und zur

Übernahme von individueller und sozialer Verantwortung geht. Weiterhin lassen sich die Leitvorstellungen zur Konstruktion von Lernsituationen bestens mit nachhaltigkeitsorientierten Themen und Inhalten ausfüllen. Voraussetzung hierfür ist allerdings die Definition und Ausarbeitung solcher Inhalte, die in den jeweiligen beruflichen Handlungsfeldern nachhaltigkeitsrelevant sind (vgl. Mattausch & Kettschau 2011).

Im Folgenden sollen einige Ansätze zur Kompetenzmodellierung in der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung vorgestellt werden.

Tiemeyer unterscheidet in dem von 2007-2009 unter seiner Leitung durchgeführten Projekt ‚Europäische Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften in der Ernährungsbranche' (EuKoNa) zwischen ‚nachhaltigkeitsrelevanten Kernkompetenzen' und ‚berufsspezifischen Kompetenzen', die gleichermaßen durch berufliche Bildung erworben werden sollen. Die von ihm in Anlehnung an den Orientierungsrahmen der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BMBF 2003) identifizierten nachhaltigkeitsrelevanten Kernkompetenzen sind im Einzelnen:

- systemisches, vernetztes Denken,
- Verfügbarkeit von berufsübergreifendem Wissen und seine konkrete Anwendung,
- Fähigkeit zum Umgang mit Komplexität,
- Verstehen kreislaufwirtschaftlicher Strukturen und Lebenszyklen,
- soziale Sensibilität, interkulturelle Kompetenz und Bereitschaft zu globaler Perspektive individuellen Handelns (gekürzt nach Tiemeyer 2009, 43).

Um konkreter zu werden, legt Tiemeyer ein Kompetenztableau vor, welches nach dem idealtypischen Ablauf einer Lern-/Arbeitsaufgabe gegliedert ist und sich stark an dem so genannten Regelkreis der vollständigen Handlung orientiert. Hierbei handelt es sich um ein weit verbreitetes didaktisches Strukturierungsmodell für die Gestaltung beruflicher Lern- bzw. Ausbildungssituationen. Den sechs Schritten (sich informieren, planen, entscheiden, durchführen, kontrollieren und bewerten) des Regelkreises stellt Tiemeyer sechs Kompetenzbereiche zur Seite, die vom Erkennen und Kommunizieren bis zum Transferieren reichen.

Tabelle 5: Nachhaltigkeitsorientierte Kompetenzbereiche in *EuKoNa*

Kompetenzbereiche	**Beispiele**
Erkennen/Kommunizieren	Problem- und Handlungssituationen unter Nachhaltigkeitsaspekten wahrnehmen bzw. erkennen und in entsprechenden Handlungssituationen nachhaltig kommunizieren
Analysieren	Betriebliche Handlungssituationen sowie betriebliche Systeme, Produkte und Prozesse unter Nachhaltigkeitsaspekten analysieren.
Planen/Modellieren/Entwickeln	Nachhaltige Konzepte sowie nachhaltige Arbeits- und Geschäftsprozesse planen sowie nachhaltige Produktentwicklung betreiben.
Strukturieren/Darstellen	Nachhaltige Sachverhalte, Prozesse und Lösungen strukturiert darstellen.
Interpretieren/Bewerten /Reflektieren	Daten, Produkte, Lösungen und Prozesse unter Nachhaltigkeitsaspekten bewerten und reflektieren.
Transferieren	Lernergebnisse auf andere Sachverhalte mit Nachhaltigkeitsdimensionen übertragen.

Quelle: Tiemeyer 2009, 15

In diesem Modell sind die Fachkompetenzen (erkennen, analysieren, planen, reflektieren, strukturiert darstellen…) deutlich akzentuiert. Die Ebene der Sozial- und Personalkompetenz, und auch die ethische Kompetenz müssten ggf. noch ausdrücklich(er) formuliert werden, um einen ganzheitlich ausgerichteten Kompetenzerwerb zu fördern.

Eine Reihe von fachbezogenen Projekten zur beruflichen Nachhaltigkeitsbildung im Ernährungsbereich wurden an der Professur Berufspädagogik und Didaktik der Ernährungs- und Haushaltswissenschaft der Universität Hamburg durchgeführt und somit das Thema BBNE breit in die fachbezogene Debatte eingebracht. Um die vorliegenden Arbeiten zu den Grundzüge einer (Fach-)didaktik der Nachhaltigkeit zu verdichten, schlägt Stomporowski fünf ‚didaktische Markierungspunkte' als ‚zentrale Eckpunkte' vor (Stomporowski 2011, 5). Obschon kein explizites Kompetenzmodell, lassen sich die ‚Markierungspunkte' durchaus als Überlegungen dazu lesen und diskutieren.

Zu den Markierungspunkten zählen:

Branchenspezifische Schlüsselprobleme – angelehnt etwa an die Forderungen der kategorialen Bildung nach Klafki oder an (kritische) Arbeitsprozessbezüge (a.a.O., 6);

Gestaltung – unter Abwägung des Konzepts der nachhaltigkeitsorientierten Gestaltungskompetenz nach de Haan und der beruflichen Gestaltungskompetenz nach Rauner, wobei besonders der Verlauf des Kompetenzerwerbs entsprechend dem ‚Novizen-Experten-Modell' Beachtung findet (a.a.O., 10);

Nachhaltigkeitsperspektive – mit diesem Begriff eröffnet sich nach Stomporowski ein „Handlungskorridor, der auf ein bestimmtes Ziel gerichtet ist … [und] dieses perspektivisch beschreibt" – die Nachhaltigkeitsperspektive ist dabei als eine Reflexionskategorie im Sinne eines positiv formulierten Ziels zu verstehen (ebd.);

Vernetzung – im Sinne einer ausgewählten Perspektive auf Thema und Aufgabe sind Wechselbezüge zwischen Nachhaltigkeitsdimensionen zu verdeutlichen, ohne diese in Gänze systematisch zu erörtern (a.a.O., 15-17);

Konflikte – sind dem Nachhaltigkeitsthema inhärent und müssen auf der Basis einer moralischen Präferenzordnung gelöst werden (a.a.O., 21).

Den Kompetenzerwerb in einem nach diesen Markierungspunkten konzipierten Unterricht entwirft Stomporowski entlang des Novizen-Experten-Modells (a.a.O., 9,13,17,21), wobei eine Beschreibung und differenziertere Analyse der auf den jeweiligen Entwicklungsstufen zu erreichenden Kompetenzen aussteht. Auch bieten sich noch Möglichkeiten, die branchenspezifischen „Schlüsselprobleme" näher zu bestimmen, und zu erörtern, inwieweit hier berufsübergreifende Themen benannt werden können und welche berufsspezifischen Aspekte zu beachten sind. Mit anderen Worten steht die Zusammenführung didaktischer, kompetenztheoretischer und fachlich-inhaltlicher Aspekte einer beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung als Aufgabe an.

Weiterführend könnte in diesem Zusammenhang das Modell von Klemisch, Schlömer und Tenfelde sein, welches zwischen ‚Performanzfeldern' und ‚Kompetenzbereichen' unterscheidet (Klemisch, Schlömer & Tenfelde 2008, 105ff). Hierzu wären berufsspezifisch und berufsübergreifend die Arbeits- und Geschäftsprozesse darzustellen, ihre Nachhaltigkeitsrelevanz zu analysieren und die wirkungsvollsten Gestaltungsmöglichkeiten abzuleiten. Mit diesen ‚Performanzfeldern' verknüpfen die Autoren als zweite Ebene die klassischen Kompetenzdimensionen, ergänzt um ‚Gestaltungskompetenz', ‚moralisch-ethische Kompetenz' sowie ‚Abstraktionskompetenz' (ebd., 117). Die Stärke dieses Modells liegt in einer ausformulierten fachlichen Perspektive entlang den Arbeits- und Geschäftsprozessen und der Möglichkeit, nachhaltigkeitsorientiertes Handeln und die dafür erforderlichen Kompetenzen differenziert grundzulegen.

Zu überlegen wäre, ob sich eine höhere Anschlussfähigkeit an aktuelle Referenzsysteme erreichen ließe, wenn man die Kompetenzdimensionen nach der

DQR-Systematik ordnet, statt einen individuellen Katalog zu verwenden. Allerdings sollte unter Nachhaltigkeitsaspekten neben den Kompetenzen der DQR-Systematik in jedem Fall eine moralisch-ethische Kompetenz (a.a.O., 111f; Sloane & Gilger 2005; Haan u.a. 2008) Berücksichtigung finden, während ‚Gestaltung' als übergeordneter Begriff überzeugend als Querschnittsanforderung in den Performanzfeldern gesehen wird und nicht gesondert als Kompetenzdimension betrachtet werden sollte.

Insgesamt zeigt sich ein enges Zusammengehen zwischen aktuellen berufspädagogischen Leitideen („Handlungskompetenz") und den Kompetenzmodellen einer beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Somit bestehen günstige Voraussetzungen für die Implementierung nachhaltigkeitsorientierten Lernens in der Berufsbildungspraxis, da zur Kompetenzmodellierung und praktischen Umsetzung bestehende Leitideen genutzt und modifiziert werden können. Allerdings sind

a) die nachhaltigkeitsorientierten Performanzfelder differenziert (berufsübergreifend, berufsspezifisch) auszuweisen,

b) die politisch-moralische Idee der Gerechtigkeit in dem Kompetenzmodell grundzulegen und

c) die nachhaltigkeitsspezifischen Anforderungen wie Vernetzung, Interdisziplinarität, Interdependenzen bei der Kompetenzformulierung besonders zu beachten.

Literatur

Arbeitsgruppe „Qualität & Kompetenzen" (2007). *Orientierungshilfe Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Begründungen, Kompetenzen, Lernangebote.* BLK Programm Transfer-21 (Hrsg.). Berlin.

Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) (2011). *Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen.* Verabschiedet am 22.03.2011. Berlin.

Bader, R. & Müller, M. (2002). Leitziel der Berufsbildung: Handlungskompetenz. Anregungen zur Ausdifferenzierung des Begriffs. *Die berufsbildende Schule, 54 (6)*, 176-182.

Bormann, I. & Haan, G. de (Hrsg.) (2008). *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Feulner, M. (2011). Die Berufe der Hauswirtschaft im System des Deutschen Qualifikationsrahmens – Erste Ergebnisse aus der Arbeit der Taskforce

Hauswirtschaftliche Berufsbildung in der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft e. V.*bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Fachtagung 11.* Kettschau, I. & Gemballa, K. (Hrsg.).

Gemballa, K. & Kettschau, I. (2011). Ernährungs- und Verbraucherbildung im beruflichen Lernfeldkonzept. Möglichkeiten, Grenzen und Herausforderungen. *Haushalt und Bildung, 88 (4),* 21-31.

de Haan, G. (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 23-44). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

de Haan, G. , Kamp, G., Lerch, A., Martignon, L. Müller-Christ, G. & Nutzinger, H.G. (2008). *Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit.* Berlin, Heidelberg: Springer.

Hensge, K. u.a. (2008). *Kompetenzstandards in der Berufsausbildung. Zwischenbericht Forschungsprojekt 4.3.201.* Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). Bonn.

Hensge, K., Lorig, B. & Schreiber, D. (2009). *Kompetenzstandards in der Berufsausbildung. Abschlussbericht Forschungsprojekt 4.3.201.* Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). Bonn.

Kettschau, I. (2010). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung aus fachdidaktischer Sicht – Anknüpfungspunkte und Entwicklungslinien. In M. Nölle, H. Schindler & P. Teitscheid (Hrsg.), *Nachhaltige Entwicklung im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft. Materialien für Unterricht und Ausbildung, Lernortkooperation und weitere Anregungen* (S. 216 – 224). Hamburg: Handwerk und Technik,

Kettschau, I. & Mattausch, N. (2011). Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – warum und wie? *Hauswirtschaft und Wissenschaft, 59 (1),* 12-19.

Klemisch, H.; Schlömer, T. & Tenfelde, W. (2008). Wie können Kompetenzen und Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften ermittelt und beschrieben werden? In I. Bormann, I. & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Rahmenbedingungen, Befunde.* (S. 103-122). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Linten, M. & Prüstel, S. (2011). *Auswahlbibliographie „Kompetenz in der beruflichen Bildung: Begriff, Erwerb, Erfassung, Messung“.* Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). Bonn.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2005). *Die Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen. Zusammenfassung.* Paris

Rauner, F. (2004). Praktisches Wissen und berufliche Handlungskompetenz. *ITB Forschungsberichte, 14/2004.*

Rauner, F. (2006). Arbeitsprozessanalyse – ein Instrument der Qualifikations- und Curriculumforschung. *Haushalt und Bildung, 82 (3),* 27-37.

Rychen, D. S. (2008). OECD Referenzrahmen für Schlüsselkompetenzen – ein Überblick. In I. Bormann, I. & G de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 15-22). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Sloane, P. & Dilger, B. (2005). The Competence Clash – Dilemmata bei der Übertragung des ‚Konzepts der nationalen Bildungsstandards' auf die berufliche Bildung. *bwp@Ausgabe Nr. 8, Juli 2005.*

Stomporowski, S. (2011). Didaktische Markierungspunkte einer Beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Workshop 09.* Stomporowski, S. & Meyer, H. (Hrsg.).

Tiemeyer, E. (2009). Kompetenzorientierung im Rahmen einer beruflichen Bildung für nachhaltiges Wirtschaften – Einordnung und Handlungsebenen. In E. Tiemeyer (Hrsg.), *Europäische Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften in der Ernährungsbranche. Herausforderungen, Projektergebnisse und Transferkonzept* (S. 40-52). Soest: MSW NRW.

Verfasserin

Prof.'in Dr. Irmhild Kettschau

Fachhochschule Münster

Institut für Berufliche Lehrerbildung

Leonardo Campus 7

D-48149 Münster

E-Mail: kettschau@fh-muenster.de
Internet: www.fh-muenster.de/ibl

Daniel Fischer & Claudia Nemnich

Bildung für nachhaltigen Konsum

Konzeptioneller Ansatz und praktische Beispiele aus dem Projekt BINK

Die Veränderung nicht-nachhaltiger Konsummuster ist ein Kernanliegen in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wie aber können Bildungseinrichtungen zu Orten werden, an denen nachhaltiger Konsum erlernt und aktiv gestaltet werden kann? Der Beitrag stellt den Ansatz und praktische Ergebnisse des Bildungsprogrammes BINK dar, das nachhaltigen Konsum zum Thema eines ganzheitlichen Schulentwicklungsprozesses machte.

Schlüsselwörter: Bildung für nachhaltige Entwicklung, Konsumbildung, Schulentwicklung, informelles Lernen, Partizipation

1 Bildung und nachhaltiger Konsum

Die Veränderung nicht-nachhaltiger Konsummuster ist ein zentraler Auftrag, den die auf der Weltkonferenz für Umwelt und Entwicklung im Jahr 1992 in Rio de Janeiro beschlossene Agenda 21 der internationalen Staatengemeinschaft für das 21. Jahrhundert mit auf den Weg gegeben hat (BMU, 1997). Wenngleich ein Konsens über eine Bestimmung nachhaltigen Konsumhandelns noch immer nicht vorliegt, so lassen einige Wesensmerkmale nachhaltigen Konsums herausstellen (vgl. im Folgenden Fischer *et al.*, 2011). Das übergreifende Leitbild nachhaltiger Entwicklung zielt darauf ab, allen Menschen ein gutes Leben zu ermöglichen. Dazu ist es erforderlich, dass Menschen über bestimmte Grundbefähigungen (engl.: *capabilities*) verfügen (z.B. adäquate Ernährung und Unterkunft). In ethischer Hinsicht sind diese allen heute und zukünftig lebenden Menschen zu gewährleisten und die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen (z.B. ausreichende Ressourcen) zu erhalten (Di Giulio *et al.*, 2011). Nachhaltige Konsumhandlungen – umfassend verstanden als alle „Akte des Auswählens, Beschaffens, Nutzens bzw. Ge- und Verbrauchens sowie des Entsorgens bzw. Wiederverwertens und Ko-Produzierens“ (Fischer *et al.*, 2011: 77) – sollten folglich dazu beitragen, eben diese Rahmenbedingungen zu schaffen bzw. zu erhalten. Diese allgemeine Bestimmung braucht freilich weitere Konkretisierungen. Damit sind eine Menge offener Fragen und Probleme verbunden, weshalb es sich beim nachhaltigen Konsum mitnichten um ein fertiges und einfach vermittelbares Konzept handelt. Nachhaltiger Konsum ist daher immer auch ein Aufruf an Konsumierende, sich mit diesen Fragen

auseinanderzusetzen und die Gesellschaft mitzugestalten, in der sie heute und morgen leben wollen. Nachhaltiger Konsum ist damit auch unmittelbar eine Aufgabe von Bildung.

Bildung für nachhaltigen Konsum (BNK) zielt darauf ab, Jugendlichen und jungen Erwachsenen den Erwerb von Kompetenzen zu ermöglichen, die sie in die Lage versetzen, ihre Konsumhandlungen so zu gestalten, dass sie beabsichtigte Wirkungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung auch tatsächlich entfalten. Dies schließt Wissen, Werte, Fähigkeiten und Fertigkeiten gleichermaßen ein und spricht Jugendliche und junge Erwachsene nicht allein als Verbraucherinnen und Verbraucher, sondern als *consumer citizens* an (vgl. Fien, 2000; UNEP, 2010). BNK vermittelt keine Werte und keine fertigen Lösungen, sondern wirkt daran mit, bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen Reflektionsprozesse über gesellschaftliche Wertvorstellungen anzuregen und diese in Bezug zu eigenen Handlungsmotive und Lebenszielen zu setzen (vgl. Fien, 1997; Scott & Oulton, 1998).

Bildungseinrichtungen sind dabei mit ihren formalen Lehr-Lern-Strukturen zum einen Anbieter von BNK. Zum anderen sind sie als öffentliche Einrichtungen aber auch dazu aufgefordert, sich selbst und ihre eigenen Abläufe und Strukturen an Nachhaltigkeitskriterien auszurichten (vgl. Bänninger *et al.*, 2007). Versteht man Schulen nicht nur als räumlich-zeitliche Einheiten, die einen vergleichsweise direkten „Zugriff“ auf Jugendliche und junge Erwachsene ermöglichen, sondern als umfassende Settings, in denen Menschen leben, arbeiten und lernen (vgl. Fischer, 2012), dann rückt damit die ganzheitliche Gestaltung von Schule in den Blick. Wenngleich aus internationalen Modellprojekten unter dem Stichwort der „whole-school approaches“ inzwischen erste Ansätze und Konzepte vorliegen, die eine ganzheitliche Gestaltung von Schule als Lebenswelt anstreben (vgl. u.a. Henderson & Tilbury, 2004; Shallcross, 2006; DfES, 2008), bleibt eine systematische Verknüpfung von Schulentwicklung und Ansätzen der BNE bzw. BNK noch weitgehend ein Desiderat (vgl. Grundmann, 2011).

2 BINK: Ein Bildungsprogramm zur Förderung nachhaltigen Konsums

Im Rahmen des dreijährigen Forschungs- und Entwicklungsvorhabens BINK[1] wurde ein Bildungsprogramm zur Förderung nachhaltigen Konsums entwickelt, das sich an allgemein- und berufsbildende Schulen sowie an Einrichtungen der Hochschulbildung richtet. Ziel war es forschend und entwickelnd Antworten auf die Frage zu finden, wo und wie nachhaltiges Konsumlernen in Bildungseinrichtungen ganzheitlich angeregt und gefördert werden kann. BINK wurde bewusst als Bildungsinnovation konzipiert. Damit war der Anspruch verbunden, einen theoretisch fundierten Ansatz zum nachhaltigen Konsumlernen in

Bildungseinrichtungen (*Invention*) in eine konkretes Entwicklungsverfahren zu überführen (*Prozessinvention*) und dieses nach der Erprobung auch in die Breite zu tragen (*Transfer*). Im Folgenden wird skizziert, worin die Idee, der Ansatz und der Transfer des Bildungsprogramms bestanden, bevor abschließend praktische Ergebnisse und Hinweise aus der Begleitforschung dargestellt werden.

2.1 Idee: Veränderung bildungsorganisationaler Konsumkultur

Wenn nicht nur das unterrichtliche Geschehen, sondern die gesamte Kultur der Einrichtung als „heimlicher Lehrplan“ (Gerstenmaier, 2008: 142) die Konsumsozialisation junger Menschen mit prägt, muss ein Bildungsprogramm nicht nur formale, sondern auch informelle Lernumgebungen in Bildungseinrichtungen in den Blick nehmen. Ausgehend von dieser Annahme bestand die Kernidee des Bildungsprogramms „BINK“ darin, Bildungseinrichtungen als je spezifische „Konsumkulturen“ mit eigenen Ordnungen zu betrachten, in der bestimmte Konsumpraktiken gefördert und andere sanktioniert werden. Um diese spezifische Konsumkultur einer Bildungseinrichtung analytisch zu beschreiben und empirisch zu erfassen, wurde aus Arbeiten zur Organisationskultur (Schein, 2004) und zur Schulkultur (Helsper *et al.*, 2001) ein Analyserahmen entwickelt und anschließend im Projekt mit Praxispartnern kommunikativ validiert. Der Analyserahmen zur bildungsorganisationalen Konsumkultur benennt sechs Bereiche, in denen sich die die spezifische Konsumkultur einer Bildungseinrichtung und ihr „heimlicher Lehrplan“ ausprägen (siehe Tabelle 1 sowie ausführlich in Fischer, 2011a). Der Analyserahmen bildungsorganisationaler Konsumkultur diente im Folgenden als inhaltlicher Ausgangspunkt für die Veränderungsprozesse an den beteiligten Bildungseinrichtungen.

Tabelle 1: Bereiche bildungsorganisationaler Konsumkultur (Fischer, 2011a)

Bereich	**Leitfrage**
Fächer und Inhalte	In welchen Fächern wird Konsum mit welchen Inhalten von welchen Akteuren bzw. Akteursgruppen behandelt?
Ressourcenmanagement	Wie geht die Einrichtung mit ihren materiellen, humanen und sozialen Ressourcen um?
Partizipation und Kommunikation	Wo kommuniziert wer mit wem an der Einrichtung über Konsumfragen, und wie lassen sich diese vom wem beeinflussen?

Bildungsziele	Welche Ziele werden an der Einrichtung in Bezug auf das Konsumlernen Jugendlicher und junger Erwachsener verfolgt?
Leistungsorientierung	Wie sehr wird „Konsum“ an der Einrichtung als Bildungsgegenstand wahrgenommen, mit dem sich Jugendliche und junge Erwachsene auseinander setzen müssen?
Konsumpädagogische Annahmen	Welche Annahmen über Werthaltungen und Konsumeinstellungen junger Menschen sowie über die generelle Wirksamkeit der Institution auf jugendliche Konsumorientierungen sind in der Einrichtung dominant?

2.2 Ansatz: Partizipative Interventionsentwicklung

Veränderungsmaßnahmen in Bildungseinrichtungen müssen auf die jeweilige Organisation und deren Besonderheiten und Kontexte angepasst sein, um Wirkung entfalten zu können. Um Veränderungsprozesse hin zu einer nachhaltigen Konsumkultur möglichst passgenau zu entwickeln, wurde ein partizipatives Vorgehen in Anlehnung an den Ansatz der partizipativen Interventionsplanung (vgl. Matthies, 2000) gewählt. Dazu bildeten sich in einem ersten Schritt an den beteiligten Bildungseinrichtungen Steuergruppen, in denen alle relevanten Akteursgruppen der Einrichtung beteiligt waren (z.B. Schülerinnen und Schüler, Studierende, Lehrpersonal und Verwaltung). Diese Steuergruppen organisierten fortan als „Keimzelle“ in einem systematischen Vorgehen den Veränderungsprozess an ihrer Einrichtung.

Der sich anschließende Schulentwicklungsprozess war im Wesentlichen von den vier Phasen *Analyse*, *Planung*, *Umsetzung* und *Überprüfung* gekennzeichnet (vgl. hierzu auch Fischer, 2011b). In einem ersten Schritt nahmen die Steuergruppen eine Bestandsaufnahme der Konsumkultur an ihrer Einrichtung vor (Phase 1). Dabei wurden in Anlehnung an den Ansatz des „appreciative inquiry“ (Bessoth, 2006) bestehende Strukturen und Initiativen sowie weitere Stärken im Bereich „Konsum“ herausgearbeitet, bevor in einem zweiten Schritt gewünschte Zustände entwickelt wurden. Die anschließende Zielentwicklung präzisierte diese Zustände in Zielhierarchien, nahm eine Schwerpunktsetzung vor und arbeitete für die priorisierten Ziele konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung aus (Phase 2). Auf diese Weise wurde an jeder Bildungseinrichtung ein auf die lokalen Bedürfnisse der Akteure zugeschnittenes Interventionspaket erarbeitet, das an verschiedenen Aspekten von Konsumkultur ansetzte und prioritär die Lebensbereiche Ernährung, Mobilität und Energie fokussierte. Die Interventionen wurden anschließend durch

kleinere Interventionsteams implementiert (Phase 3). Jede der Maßnahmen wurde schließlich durch das Evaluationsteam im Projekt und z.T. auch eigenständig von den Steuergruppen bzw. Interventionsteams in der Bildungseinrichtung evaluiert und im Rahmen von Vernetzungstreffen reflektiert, so dass auf Grundlage der feststellbaren Erfolge und Probleme wieder neue Interventionen oder Modifikationen an bereits laufenden Maßnahmen erarbeitet werden konnten (Phase 4).

2.3 Transfer: Praxisprodukte

Damit auch andere Bildungsakteure und –institutionen von den im Projekt gemachten Erkenntnissen und Ergebnissen profitieren können, bedarf es eines abgestimmten Transferprozesses und entsprechender Transferangebote. Im Projekt BINK wurde der Transfer der Ergebnisse von Beginn an mitgedacht, so dass in der Projektlaufzeit verschiedene praxisrelevante Produkte entwickelt wurden, die die im Projekt gemachten Erfahrungen systematisch in die Breite tragen sollen.

Ein zentrales Produkt ist ein *Leitfaden zur Förderung nachhaltigen Konsums* (Michelsen & Nemnich, 2011). Er zeichnet in insgesamt 9 Modulen die idealen Ablaufphasen eines Projektes nach und bietet konkrete Anleitung und Hilfestellung, wie das Thema nachhaltiger Konsum in Schulen verankert werden kann und sich eigene Handlungsmöglichkeiten und –zwänge realistisch einschätzen und nutzen lassen. Ergänzt wird der Leitfaden durch drei weitere Hefte (Nachhaltiger Konsum, Jugend und Konsum sowie eine Sammlung guter Praxisbeispiele), die vertiefende Informationen zu einzelnen in den Modulen skizzierten Inhalten darstellen. Teil des Leitfadens und ein weiteres Transfer-Produkt ist der 18-minütige *BINK-Film,* der den Schulentwicklungsprozess an den beteiligten Bildungseinrichtungen zeigt und identifizierte Gelingensbedingungen in Form authentischer Prozesserfahrungen aufzeigt. Als ein weiteres Transferprodukt stellt ein *Praxisbuch* anhand konkret realisierter BINK-Interventionen exemplarisch dar, wie sich nachhaltiger Konsum in der Praxis ausgestalten lässt (Nemnich & Fischer, 2011). Die dargestellten Maßnahmen werden hier durch die Praxispartner selbst beschrieben. Schließlich wurde im Projekt ein *Fortbildungsprogramm für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren* entwickelt, das darauf abzielte, *change agents* aus bis dato unbeteiligten Bildungseinrichtungen in die Lage zu versetzen, entsprechende organisationale Veränderungsprozesse in Richtung einer nachhaltigen Konsumkultur in ihrer Einrichtung einleiten zu können. Das Fortbildungsprogamm wurde im Projektzeitraum einmal durchgeführt und evaluiert. Die Ergebnisse legen nahe, dass die mit dem Programm verfolgten

Ziele erreicht werden konnten (Stolberg, 2011). In Zusammenarbeit mit Fortbildungsbehörden der norddeutschen Länder wird derzeit nach Möglichkeiten gesucht, das Programm auch dauerhaft verfügbar zu machen.

3 Ergebnisse des Projektes

Als praktische Ergebnisse des Bildungsprogramms werden im Folgenden drei Maßnahmen näher beschrieben, die im Verlauf des BINK-Projektes in Zusammenarbeit der wissenschaftlichen Begleitung und der Schulakteure vor Ort geplant, durchgeführt und evaluiert worden sind. Abschließend werden aus begleitenden empirischen Forschungen in Form eines kurzen Schlaglichtes Hinweise berichtet, die auf Zusammenhänge zwischen organisationalen Merkmalen der Konsumkultur und individuellen Konsumorientierungen bei Schülerinnen und Schülern hindeuten.

3.1 Praktische Ergebnisse: Drei Interventionsbeispiele

Um aus Praxisbeispielen besser lernen zu können, schlagen Shallcross et al. (2006) Kriterien zur Darstellung und Analyse von Projekten zur ganzheitlichen nachhaltigen Schulveränderung vor. Wenngleich die Darstellung der praktischen Ergebnisse an dieser Stelle nicht diesen umfassenden Ansprüchen einer Fallstudie genügen kann, dienen die von Shallcross *et al.* vorgeschlagenen folgenden Kriterien als Leitfaden für die Beschreibungen der Interventionsbeispiele: Beschreibung der Schule, Ziele und Ergebnisse, Gegenstand und Prozess, interne und externe Gelingensbedingungen, Schwierigkeiten und Hemmnisse, Nutzen sowie Verstetigung/Fortführung. Die ebenfalls genannten Aspekte Assessment und Evaluation werden als Exkurs in die Empirie unter 3.2 gesondert diskutiert.

3.1.1 Schulverpflegung selbst gemacht

Die Ida-Ehre-Schule in Bad Oldesloe ist eine Gemeinschaftsschule mit Oberstufe im gebundenen Ganztagsbetrieb. Möglichkeiten der Verpflegung bieten sich den Schülerinnen und Schülern vormittags durch das Schulbistro zur Mittagszeit durch die Mensa, deren Angebot allerdings mehr schlecht als recht angenommen wird. Als Reaktion auf diese als unbefriedigende empfundene Verpflegungssituation wurde die Idee der *BioLounge* ins Leben gerufen, die ein vorwiegendes nachhaltiges Ernährungsangebot im Mittags- und Nachmittagsbereich vorhalten soll: organisiert

von Schülerinnen und Schüler für Schülerinnen und Schüler (vgl. ausführlich Jespers & Moßner, 2011). Mit Unterstützung der Lehrkräfte wurde die Schülerfirma *BioLounge* im Jahr 2009 gegründet. Sie wird von Schülerinnen und Schülern des 11. Jahrgangs betrieben. Einsatzpläne für den Einkauf, die Zubereitung des Angebots, den Aufräumdienst und die Buchhaltung wurden im vertiefenden Unterricht der Oberstufe besprochen. Nachhaltig sind allerdings nicht nur die vorgehaltenen Produkte, sondern auch die Arbeitsweise der *BioLounge* selbst, in der verschiedene Altersgruppen in unterschiedlichen Einsatzbereichen tätig sind und so das Wissen zwischen den Generationen von Schülerinnen und Schülern weitertragen. Möglich wird dies durch die schuleigenen Regelung der so genannten Mittagsaktivität, in der alle Oberstufenschülerinnen und -schüler verpflichtet sind, eine Mittagsaktivität für Schülerinnen und Schüler aus der Mittelstufe anzubieten.

Positiv für die Einführung und Umsetzung der *BioLounge* war, dass mit dem Vorhaben an bestehende Strukturen in der Schule angeknüpft werden konnte (Räume des Bistro, Unterricht und Mittagsaktivität). Der zeitliche Aufwand, so ein Projekt ins Leben zu rufen, wird allerdings als beträchtlich beschrieben und in diesem Fall nicht ausgeglichen. Die *BioLounge* wird damit vom Engagement der betreuenden Schulmitglieder getragen, deren Idealismus in einer zeitlichen Überlastung seine Grenzen finden würde. Sie ist als Ergänzung der vorhandenen Angebote inzwischen ein fester Bestandteil des Schullebens an der Ida-Ehre-Schule geworden. Aufbauend auf die Idee der *BioLounge* ist eine weitere Schülerfirma *BioLounge-Catering* in Planung, die die Bewirtung von Schulveranstaltungen, Seminaren oder Fortbildungen übernehmen könnte.

3.1.2 Nachhaltigkeit nicht gehabt? Unmöglich!

Das Gymnasium Grootmoor gehört mit seinen 1.200 Schülerinnen und Schülern sowie über 100 Lehrkräften zu einem der größten Gymnasien in Hamburg. Als anerkannte Umweltschule und UNESCO-Projektschule stellt sich die Schule der Aufgabe, Nachhaltigkeit fest in Unterricht und Schulleben zu verankern. Eine Projektgruppe aus Lehrerkräften, Schülerinnen und Schülern sowie Eltern hat den Gestaltungsspielraum der „selbstverantworteten Schule“ dazu genutzt, ein schuleigenes *Curriculum Globales Lernen* zu entwerfen (vgl. ausführlich Tichy, 2011). Mit diesem soll garantiert werden, dass jede Schülerin und jeder Schüler in jedem Schuljahr an mindestens einer Unterrichtseinheit oder einem Projekt zur Nachhaltigkeit teilnimmt und die jeweilige Lerngruppe ihre Arbeitsergebnisse der Schulöffentlichkeit präsentiert.

Für die Akzeptanz des *Curriculums Globales Lernen* war es zentral, das es bestehende Inhalte und Methoden derart sinnvoll miteinander kombiniert, dass die

Auseinandersetzung mit ökologischen, ökonomischen oder sozialen Themen verbessert gelingt. Unabdingbar für den Erfolg des Vorhabens waren aber auch die frühzeitige schulweite Information über die Intention und Entwicklung des Curriculums sowie die Aufforderung und Einladung an alle Mitglieder der Schule, sich jederzeit am Prozess beteiligen zu können. Als Hilfreich wäre es nach Ansicht der Akteure vor Ort im Nachhinein gewesen, bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt mit Fortbildungseinrichtungen zusammenzuarbeiten, um eine qualifizierte Auseinandersetzung mit Themen des Globalen Lernens zu fördern.

3.1.3 Nachhaltig ins neue Schuljahr

An den berufsbildenden Schulen Osnabrück-Haste beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler der unterschiedlichen Schulabteilungen Agrarwirtschaft, Hauswirtschaft, Sozialpflege und Sozialpädagogik mit ganz unterschiedlichen Aspekten von nachhaltigem Konsum. Um allen Beteiligten die Möglichkeit zu geben, voneinander zu lernen und sich gegenseitig zu informieren, wurden bereits zwei gemeinsame Nachhaltigkeits-Aktionstage organisiert (vgl. ausführlich Schnetz-Grygo, 2011). Unter den Mottos „Unser blauer Planet – leben für eine zukunftsfähige Erde“ und „Gemeinsam leben für eine gesunde Zukunft“ wurde von den einzelnen Klassen gemeinsam mit ihren Fachlehrkräften ein vielfältiges Angebot zusammengestellt – vom Fußballspiel mit fair gehandelten Bällen über den Bau von Musikinstrumenten aus Alltagsgegenständen bis hin zu informativen Filmen und Infoständen, zum Beispiel zum Thema „nachhaltig waschen“.

Insgesamt erwiesen sich für das gute Gelingen der Aktionstage sowohl der Rückhalt durch die Schulleitung als auch die Begeisterungsfähigkeit der aktiv mitarbeitenden Lehrkräfte als zentral. Beachten sollte man hingegen die geringen zeitlichen Möglichkeiten der Schülerinnen und Schüler und die Maßnahme entsprechend anpassen (lange Vorbereitungszeit einplanen). Der Nachhaltigkeits-Aktionstag ist inzwischen festere Bestandteil des Schullebens der berufsbildenden Schulen Haste, in dem nun zu Beginn eines jeden Schuljahres die zahlreichen neuen Schülerinnen und Schüler mit Themen nachhaltigen Konsums und laufenden Aktivitäten der Schule in diesem Feld vertraut gemacht werden.

3.2 Empirische Hinweise: Konsumkultur als Lernkontext

Der im BINK-Projekt verfolgte Ansatz zur Veränderung schulischer Konsumkultur war auch Gegenstand mehrerer begleitender empirischer Untersuchungen. Eine zentrale Fragestellung richtete sich dabei auf die Ausgangsthese des Projektes, die

die Konsumkultur einer Bildungseinrichtung als Lernumwelt für jugendliches Konsumlernen konzipierte (siehe 2.1).

Im Rahmen einer Fragebogen-Studie, an der sich 780 Schülerinnen und Schüler aus den vier allgemein- und berufsbildenden BINK-Schulen beteiligten, wurden organisationale Merkmale der Konsumkultur sowie ausgewählte individuelle Merkmale operationalisiert und erhoben (vgl. im Folgenden die ausführliche Darstellung in Barth *et al.*, 2011). Anhand sogenannter „sparsamer" linearer Regressionsmodelle (vgl. Aiken *et al.*, 2003) wurde untersucht, wie stark (im Sinne aufgeklärter Varianz) der Einfluss verschiedener Merkmale der Konsumkultur darauf ist, was die Jugendlichen und jungen Erwachsenen über nachhaltigen Konsum lernen, welche Einflussmöglichkeiten sie als Konsumierende sehen und welche persönliche Relevanz nachhaltiger Konsum für sie hat. Die Ergebnisse zeigen, dass zwei organisationale Merkmale eine herausragende Rolle spielen und teilweise sehr hohe Erklärungsanteile aufweisen: der Stellenwert nachhaltigkeitsbezogener Konsumbildungsziele und die Wahrnehmung von Veränderung in Richtung nachhaltiger Entwicklung an der Schule. Die Befunde der Studie stützen den im Bildungsprogramm BINK entwickelten Ansatz, nachhaltigen Konsum über die ganzheitliche Gestaltung der Konsumkultur zu einem Anliegen an der Bildungseinrichtung zu machen und entsprechende Veränderungen innerhalb und außerhalb des Unterrichts anzugehen.

4 Resümee und Ausblick

Angesichts der Bedeutung, die der Umgang mit Gütern in unserer Konsumgesellschaft zukommt, und der damit verbundenen Nachhaltigkeitsprobleme ist es von entscheidender Bedeutung, Schülerinnen und Schülern eine bildende Auseinandersetzung mit diesem „epochaltypischen Schlüsselproblem" des 21. Jahrhunderts zu ermöglichen. Die im Bildungsprogramm BINK erprobten Ansätze und entwickelten Transferprodukte verstehen sich als ein Beitrag, um nachhaltigen Konsum zum Gegenstand themenzentrierter Schulentwicklungsprozesse zu machen und Bildungseinrichtungen als Konsumkulturen ganzheitlich zu gestalten.

Eine Herausforderung für die Weiterentwicklung von Lehr-Lern-Arrangements einer Bildung für nachhaltigen Konsum besteht darin, neue Wege jenseits der oftmals noch sehr problem- und defizitorientierten Thematisierung dieser Fragen zu finden. Dazu liegen eine Reihe viel versprechender Anregungen vor, die unter Schlagwörtern wie „neue Wohlstandsmodelle", „responsible living" oder „Salutogenese" diskutiert werden und darauf abzielen, nachhaltigen Konsum wieder stärker an die Idee des guten Lebens zurückzubinden. Hierin liegt nicht nur ein

nachhaltiger, sondern ein allgemeinbildender Beitrag der Ernährungs- und Verbraucherbildung.

Anmerkungen

[1] Das transdisziplinäre Forschungs- und Entwicklungsprojekt BINK wurde im Rahmen des Themenschwerpunkts "Nachhaltiger Konsum – Neue Wege vom Wissen zum Handeln" im Rahmen der sozial-ökologischen Forschung (SÖF) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und im Zeitraum von 2008 bis 2011 durchgeführt [www.konsumkultur.de].

Literatur

Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. (2003). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: SAGE.

Bänninger, C., Di Giulio, A., & David, C. K. (2007). Schule und nachhaltige Entwicklung. *Gaia - Ecological Perspectives for Science and Society*, *16*(4), 267–271.

Barth, M., Fischer, D., Michelsen, G., & Rode, H. (2011). Bildungsorganisationale Konsumkultur als Kontext jugendlichen Konsumlernens. In R. Defila, A. Di Giulio, & R. Kaufmann-Hayoz (Hrsg.), *Wesen und Wege nachhaltigen Konsums. Ergebnisse aus dem Themenschwerpunkt "Vom Wissen zum Handeln - Neue Wege zum nachhaltigen Konsum"* (S. 247–263). München: oekom.

Bessoth, R. (2006). Positives "Change Management" ist erfolgreicher. *Pädagogische Führung*, *17*(1), 11–16.

BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1997). *Agenda 21*. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

DfES - Department for Education and Skills (2008). *s3: sustainable school self-evaluation: for primary, middle and secondary schools*. London

Di Giulio, A., Brohmann, B., Clausen, J., Defila, R., Fuchs, D. A., Kaufmann-Hayoz, R., & Koch, A. (2011). Bedürfnisse und Konsum – ein Begriffssystem und dessen Bedeutung im Kontext von Nachhaltigkeit. In R. Defila, A. Di Giulio, & R. Kaufmann-Hayoz (Hrsg.), *Wesen und Wege nachhaltigen Konsums. Ergebnisse aus dem Themenschwerpunkt "Vom Wissen zum Handeln - Neue Wege zum nachhaltigen Konsum"* (S. 47–72). München: oekom.

Fien, J. (1997). Learning to care: a focus for values in health and environmental education. *Health Education Research*, *12*(4), 437–447.

Fien, J. (2000). Education for sustainable consumption: Towards a framework for curriculum and pedagogy. In B. B. Jensen (Hrsg.), *Critical environmental and*

health education. Research issues and challenges (S. 45–66). Copenhagen: Research Centre for Environmental and Health Education.

Fischer, D. (2011a). Educational Organisations as 'Cultures of Consumption': Cultural Contexts of Consumer Learning in Schools. *European Educational Research Journal*, *10*(4), 595–610.

Fischer, D. (2011b). Monitoring Educational Organizations' »Culture of Sustainable Consumption«: Towards a Participatory Initiation and Evaluation of Cultural Change in Schools and Universities. *Journal of Social Science*, *7*(1), 66–78.

Fischer, D. (2012, in Vorbereitung). Promoting Sustainable Consumption in Educational Settings. In U. Schrader, V. Fricke, V. W. Thoresen, & D. Doyle (Hrsg.), *Enabling Responsible Living.* Berlin: Springer.

Fischer, D., Michelsen, G., Blättel-Mink, B., & Di Giulio, A. (2011). Nachhaltiger Konsum: Wie lässt sich Nachhaltigkeit im Konsum beurteilen? In R. Defila, A. Di Giulio, & R. Kaufmann-Hayoz (Hrsg.), *Wesen und Wege nachhaltigen Konsums. Ergebnisse aus dem Themenschwerpunkt "Vom Wissen zum Handeln - Neue Wege zum nachhaltigen Konsum"* (S. 73–88). München: oekom.

Gerstenmaier, J. (2008). Der heimliche Lehrplan in Organisationen. In P. Genkova & A. E. Abele (Hrsg.), *Lernen und Entwicklung im globalen Kontext. "heimliche Lehrpläne" und Basiskompetenzen* (S. 142–155). Lengerich: Pabst.

Grundmann, D. (2011). Nachhaltigkeit und Schulentwicklung. In H. Gritschke, C. Metzner, & B. Overwien (Hrsg.), *Erkennen - Bewerten - (Fair-)Handeln. Kompetenzerwerb im globalen Wandel* (S. 200–226). Kassel: Kassel University Press.

Helsper, W., Böhme, J., Kramer, R.-T., & Lingkost, A. (2001). *Schulkultur und Schulmythos: Gymnasien zwischen elitärer Bildung und höherer Volksschule im Transformationsprozeß*. Rekonstruktionen zur Schulkultur I. *Studien zur Schul- und Bildungsforschung: Bde. 13*. Opladen: Leske + Budrich.

Henderson, K., & Tilbury, D. (2004). *Whole-School Approaches to Sustainability: An International Review of Sustainable School Programs*. Canberra: ARIES.

Jespers, U., & Moßner, M. (2011). Schülerfirma BioLounge: Ein Slowfood-Projekt von Schüler_innen für Schüler_innen. In C. Nemnich & D. Fischer (Hrsg.), *Bildung für nachhaltigen Konsum: ein Praxisbuch* (S. 20–30). Bad Homburg: VAS Verl. für Akad. Schriften.

Matthies, E. (2000). Partizipative Interventionsplanung - Überlegungen zu einer Weiterentwicklung der Psychologie im Umweltschutz. *Umweltpsychologie*, *4*(2), 84–99.

Michelsen, G., & Nemnich, C. (Hrsg.) (2011). *Handreichung Bildungsinstitutionen und nachhaltiger Konsum: Nachhaltigen Konsum fördern und Schulen verändern*. Bad Homburg: VAS Verl. für Akad. Schriften.

Nemnich, C., & Fischer, D. (Hrsg.) (2011). *Bildung für nachhaltigen Konsum: ein Praxisbuch*. Bad Homburg: VAS Verl. für Akad. Schriften.

Schein, E. H. (2004). *Organizational culture and leadership* (3rd. ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Schnetz-Grygo, M. (2011). Aktionstag: das Schuljahr nachhaltig eröffnen. In C. Nemnich & D. Fischer (Hrsg.), *Bildung für nachhaltigen Konsum: ein Praxisbuch* (S. 100–110). Bad Homburg: VAS Verl. für Akad. Schriften.

Scott, W. R., & Oulton, C. (1998). Environmental Values Education: an exploration of its role in the school curriculum. *Journal of Moral Education*, *27*(2), 209–224.

Shallcross, T. (2006). Whole school approaches, forging links and closing gaps between knowledge, values and actions. In A. E. J. Wals, T. Shallcross, J. Robinson, & P. Pace (Hrsg.), *Creating sustainable environments in our schools* (S. 29–46). Stoke-on-Trent: Trentham.

Shallcross, T., Robinson, J., & Wals, A. E. J. (2006). Constructing case studies using evaluative research. In A. E. J. Wals, T. Shallcross, J. Robinson, & P. Pace (Hrsg.), *Creating sustainable environments in our schools* (S. 85–104). Stoke-on-Trent: Trentham.

Stolberg, A. (2011). *Evaluation eines Fortbildungsprogramms im Projekt „Beitrag von Bildungsinstitutionen zur Förderung nachhaltigen Konsums bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen- (BINK)“: Bericht VII: Abschluss* (unveröffentlichter Projektbericht). Marburg.

Tichy, F. M. (2011). Curriculum Globales Lernen. In C. Nemnich & D. Fischer (Hrsg.), *Bildung für nachhaltigen Konsum: ein Praxisbuch* (S. 74–83). Bad Homburg: VAS Verl. für Akad. Schriften.

UNEP (United Nations Environment Programme). (2010). *HERE and NOW: Education for sustainable consumption - Recommendations and Guidelines*. [www.unep.fr/scp/publications/details.asp?id=DTI/1252/PA].

Verfasser & Verfasserin

Daniel Fischer M.A. & Claudia Nemnich

Institut für Umweltkommunikation (INFU), Fakultät Nachhaltigkeit, Leuphana Universität Lüneburg
Scharnhorststr. 1, 21335 Lüneburg

E-Mail: daniel.fischer@uni.leuphana.de / claudia.nemnich@uni.leuphana.de

Internet: www.konsumkultur.de

Ute Fehnker

Essen mit Verantwortung - Ein Weg zu einem zukunfts-orientierten Unterrichtskonzept

Ein zukunftsfähiger Ernährungsstil gewinnt zunehmend an Bedeutung und auch die Schulen sind aufgefordert, entsprechende Gestaltungskompetenzen zu fördern. In diesem Beitrag wird ein didaktisches Modell vorgestellt, das eine Orientierung bei der Entwicklung von Unterrichtsvorhaben im Kontext einer zukunftsorientierten Ernährungs-bildung bietet.

Schlüsselwörter: Ernährungsbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, didaktisches Modell

1 Das Essen zukunftsfähig gestalten lernen – eine Herausforderung für die Ernährungsbildung

Zum Leitbild der nachhaltigen Entwicklung gehört unverzichtbar die gleichberechtigte und integrierte Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte. Das erklärte Ziel ist, Chancengleichheit für alle gegenwärtig auf der Erde lebenden Menschen und für zukünftige Generationen zu schaffen und zu sichern. In diesem Kontext gewinnt ein zukunftsfähiger Ernährungsstil zunehmend an Bedeutung. Hier werden auch gesundheitsbezogene Aspekte einbezogen, denn ein Ernährungsstil kann nur dann zukunftsfähig sein, wenn er den Menschen einen hohen Grad an Gesundheit und Lebensqualität ermöglicht.

Mit unserer Ernährung beeinflussen wir aber nicht nur unsere Gesundheit, sondern lösen auch - bewusst oder unbewusst - ökologische, ökonomische und soziale Wirkungen aus. Die Art und Menge der von uns verzehrten Lebensmittel hat einen erheblichen Einfluss, und zwar auf uns selbst, regional und global. Folgen sind z.B. eine Zunahme ernährungsmitbedingter Krankheiten, ein hoher Energieaufwand für Produktion, Be- und Verarbeitung, für Verpackung, Transport und Lagerung, globale soziale Ungerechtigkeiten, ökologische Schäden und auch eine sinkende Lebensmittelqualität. Zudem hat die Ernährung bei uns einen anderen Stellenwert bekommen. In vielen Familien gibt es heute, meist bedingt durch die Berufstätigkeit der Eltern, kaum noch gemeinsame Mahlzeiten – die jahrtausendealte häusliche Tischgemeinschaft ist nur noch partielle Realität. Dabei spielten in der Geschichte

der Menschheit die gemeinsamen Mahlzeiten eine wichtige Rolle für die Sozialisation, die Erziehung und den Austausch. Heute dienen Essen und Trinken vielfach zur bloßen Nahrungsaufnahme; die Fähigkeit und die Lust zum Genießen und das Interesse an der Zubereitung von Speisen schwinden ebenso wie das Gefühl für Duft und Geschmacksaromen natürlicher, naturbelassener, unverfälschter und vor allem frischer Lebensmittel.

Von desinteressierten Fast-Foodern, freudlosen Gewohnheitsköchen und gestressten Alltagsmanagern

In Deutschland existiert trotz der angedeuteten Probleme eine differenzierte Vielfalt an Ernährungsstilen. Diese beinhalten durchaus Potentiale, aber auch Hemmnisse zur Umsetzung zukunftsfähiger Handlungsoptionen. Das Verhalten von Repräsentanten eines Ernährungsstils ist immer stark durch ein Austarieren der verschiedenen Anforderungen der jeweiligen Peergroup und der eigenen Bedürfnisse, durch das Abwägen zwischen individuellen Interessen und sozialer Kontrolle, zwischen situativen Zwängen und kognitiv erschlossenen Möglichkeiten bestimmt. Ihr Verhalten ist nicht unmittelbar aus Werten, Einstellungen oder Wissen abzuleiten, sondern auch aus einer ständigen Kompromissbildung mit allen dazugehörigen Widersprüchlichkeiten. In diesem Spannungsfeld sind für den ernährungsbezogenen Unterricht die Themen von Bedeutung, die Gestaltungsfreiräume und Handlungsalternativen bereit halten.

Jugendliche mit diesen unterschiedlichen Grundorientierungen sind in der Schule und im Unterricht anzutreffen. Vor diesem Hintergrund liegen die Chancen schulischer Bildungsangebote für eine zukunftsfähige Ernährungsgestaltung vor allem darin, über vielschichte Zusammenhänge, Vernetzungen und Hintergründe aufzuklären und zu informieren und auch einen entsprechenden Ernährungsstil in der Schule vorzuleben. Hier können Werte bewusst gemacht und entsprechende Verhaltensregeln vereinbart werden. Dabei werden sich einige Jugendliche mehr angesprochen fühlen als andere. Bei ihnen kann an schon vorhandenes Interesse angeknüpft werden, während für andere neue Zugänge nötig sind. Generell sind ihre Orientierungen noch veränderlich und die Schule kann, neben vielen anderen Faktoren, entsprechende Impulse geben. Ernährungsbezogener Unterricht, der sich auf die Entwicklung von Gestaltungskompetenz ausrichtet, muss sich folglich auch mit den Aspekten auseinandersetzen, die eine aktive Mitgestaltung erlauben und fordern. Je vielschichtiger der Unterricht und das alltägliche Schulleben angelegt sind, desto eher können entsprechende Interessen und Vorstellungen der Jugendlichen aufgenommen und gestärkt werden.

Fleisch, Fisch oder vegan? Unsere Ernährung lässt sich gestalten

Zukunftsfähige Ernährung ist zugleich umweltverträglich und gesundheitsfördernd. Die Lebensmittel werden unter fairen Bedingungen produziert, entsprechende Angebote sind alltagsadäquat gestaltet und ermöglichen soziokulturelle Vielfalt. Dies bedeutet:

- Die Vermeidung von Umweltbelastungen und Risiken (Gewässer-, Boden- und Klimaschutz, Erhaltung der Biodiversität) und sozialen Ungerechtigkeiten bei der Erzeugung, der Verarbeitung und beim Konsum von Lebensmitteln.
- Eine ausreichende Versorgung mit gesundheitsfördernden Lebensmitteln, die Vermeidung von Mangel- und Fehlernährung und die gesundheitsfördernde Gestaltung von Mahlzeiten.
- Die Pluralisierung von Ernährungsstilen wird berücksichtigt und unterschiedliche Lebenslagen und Zugänge sind möglich. Zukunftsfähige Ernährung ist alltagsadäquat, d.h. sie lässt sich in die individuelle alltägliche Lebensführung einbinden.

Allerdings: Nur ein Bruchteil derjenigen, die durchaus ein entsprechendes Bewusstsein haben, bringt eine Wende im Ernährungsstil wirklich zustande. Es gibt unter den gegenwärtigen gesellschaftlichen Bedingungen noch zu wenig lebbare und erlebbare Alternativen. Aus der Umweltbildungsforschung ist hinlänglich bekannt, dass Wissen, Bewusstsein und Handeln ein komplexes Gebilde darstellen. Es lässt sich nicht durch lineare Beziehungen und auch nicht unabhängig von konkreten Lebens- und Handlungssituationen beschreiben und erklären, und noch viel weniger als solches problemlos vermitteln - nicht durch Unterricht und auch nicht durch sporadische Informationen der Öffentlichkeit. Der Schule wird aber eine gewisse „Sockelwirkung“ zugesprochen. Hier werden auf jeden Fall Kenntnisse erarbeitet und Handlungsalternativen können im Schulalltag erprobt werden. Für die Zielsetzung einer zukunftsorientierten Ernährungsbildung bedeutet dies, dass nicht primär ein verändertes Verhalten oder moralische Appelle im Vordergrund stehen. Die Schülerinnen und Schüler sollen hingegen erkennen, welche Beziehungen zwischen ihrem Ernährungsverhalten und gesundheitsbezogenen Auswirkungen als auch globalen Prozessen (ökonomisch, ökologisch und sozial) bestehen. Sie sollen aus dieser Erkenntnis Hilfen und Handlungsanweisungen für eine zukunftsfähige Gestaltung ihrer Ernährung gewinnen. Wichtig ist zum einen: Es gibt nicht den einen „richtigen“ zukunftsfähigen Ernährungsstil. Wichtig ist zum anderen aber auch: Nicht der Einzelne ist allein verantwortlich, sondern verschiedene Akteure (Politik, Landwirtschaft, Industrie, Handel, Außer-Haus-Anbieter, Krankenkassen, Bildungseinrichtungen, Verbraucherorganisationen etc.) leisten verschiedene

Beiträge und stoßen dadurch gesellschaftliche Veränderungen an. Sie können individuelle Veränderungen erleichtern und fördern.

Die anzubahnende Gestaltungskompetenz bezieht sich darauf, sachkompetent an der gesellschaftlichen Kommunikation über Ernährung teilzunehmen und Fähigkeiten zur eigenständigen Urteilsbildung und Veränderungsbereitschaft herauszubilden. Trotz Unsicherheiten ist es wichtig, sich ein realistisches Bild über die möglichen Handlungsoptionen zu verschaffen und Situationen in Kooperation mit anderen gestalten zu können.

2 Orientierungen für Bildungsprozesse

Eine zukunftsfähige Ernährungsbildung steht für einen Lernprozess, der unsere Entscheidungs- und Beurteilungsfähigkeit vor dem Hintergrund der globalen Verflechtungen in den Mittelpunkt stellt. Es gilt, die wechselseitigen Zusammenhänge unseres Ernährungsverhaltens mit globalen Prozessen in das Bewusstsein zu rücken und letztlich in vielen individuellen Bereichen die Akzeptanz von Handlungsalternativen zu fördern. Dabei ist -ausgehend von Wahrnehmungen und Handlungen im eigenen Erfahrungsraum- schrittweise die Perspektive zu erweitern - bis hin zu einer Weltsicht, die durch die Reflexion der zugrunde liegenden Wertvorstellungen, Leitbilder, Ernährungsentscheidungen und ihrer gesundheitsbezogenen Wirkungen gekennzeichnet ist.

Für die Gestaltung zukunftsorientierter Lehr- und Lernprozesse gelten die folgenden *Prinzipien*:

- *Denken in Zusammenhängen und die Bearbeitung schülernaher Ernährungsfragen*: In altersangemessener Form sollte versucht werden, komplexe alltägliche Aspekte unterrichtlich zu bearbeiten. Erforderlich ist eine integrative Vorgehensweise, die die verschiedenen interdisziplinären (umwelt-, entwicklungs- und gesundheitsbezogenen) Zusammenhänge in ihrer Vielschichtigkeit und Vernetztheit erfasst und zu bearbeiten sucht. Zahlreiche unserer lokalen Handlungen rund um die Ernährung sind mit globalen, aber auch mit gesundheitsbezogenen Prozessen vernetzt. Der Umgang mit nicht vorhersehbaren Wirkungen und Risiken sollte ebenso thematisiert werden wie die Frage nach langfristigen Auswirkungen.
- *Entwicklung von Kompetenzen zur zwischenmenschlichen und interkulturellen Verständigung und die Reflexion zugrunde liegender Werte*: Die Fähigkeit zur Verständigung, insbesondere bei Interessengegensätzen und Entscheidungskonflikten, ist wesentlich abhängig von der Sprachkompetenz und dem

Vorhandensein und der Beherrschung einer entsprechenden medialen Ausstattung, aber auch von der jeweils kulturabhängigen Selbst- und Fremdwahrnehmung. Persönliche Motive, Interessen und Verhaltensmuster müssen im Rahmen des Unterrichts in Frage gestellt werden, um einen konstruktiven Umgang mit gegensätzlichen Interessen zu ermöglichen.

- *Aufbau von Kooperationen*: Die Herausforderungen einer zukunftsfähigen Ernährung sind ohne die Zusammenführung der Kompetenzen und Erfahrungen möglichst vieler Menschen nicht zu lösen. Der Unterricht sollte den Aufbau von Partnerschaften und Kooperationsbeziehungen fördern und so auch Wege zur aktiven Partizipation eröffnen.
- *Gestaltung von Möglichkeiten und Situationen für praktische Handlungen*: Unser alltägliches Ernährungsverhalten stellt den Ausgangspunkt für die Themenbearbeitung dar. Hier können Handlungsalternativen entwickelt und hinsichtlich ihrer Akzeptanz und Tragfähigkeit erprobt und in einem weiteren Schritt anderen (innerhalb oder auch außerhalb der Schule) vorgestellt werden.
- *Entwicklung von Eigeninitiative und –verantwortung*: Zukunftsorientierte Ernährungsbildung beschreibt einen (lebenslangen) Lernprozess, der sich in allen Lebensphasen und in allen Alltags-, Arbeits- und Freizeitbezügen immer wieder neu stellen wird. Schulische Bildung kann sich vor diesem Hintergrund nicht auf die Bearbeitung feststehender Kenntnisse und Methoden beschränken, sondern im Mittelpunkt muss die Förderung selbstorganisierten Lernens stehen. Im Rahmen vereinbarter Ziele und Aufgaben planen die Schüler und Schülerinnen ihre Arbeiten weitgehend selbst. Sie nutzen Hilfsquellen (auch außerhalb der Schule), ordnen ihre Ergebnisse kritisch ein, präsentieren sie und treten ggf. auch als Multiplikatoren auf. Der Prozess der Themenbearbeitung steht gegenüber dem Ergebnis im Vordergrund.
- *Ganzheitliches Lernen*: Zukunftsorientierte Ernährungsbildung spricht neben den kognitiven Fähigkeiten insbesondere die sinnlichen und kreativen Wahrnehmungen und Erfahrungen an. Vielfältige und überraschende Zugangs- und Handlungsmöglichkeiten sollten erprobt werden. Die Diskrepanzen zwischen Kopf, Herz und Hand, durch die die Entscheidungen im Sinne einer zukunftsorientierten Ernährung oftmals gekennzeichnet sind, werden erfahrbar und können reflektieren werden.

Die beschriebenen Prinzipien erfordern *innovative Lehr- und Lernformen*. Bildungsangebote sollten so gestaltet sein, dass die einzelnen Schülerinnen und Schüler mit ihren individuellen Stärken, Interessen und Erfahrungen wahrgenommen, angesprochen und gefordert werden können. Lernsituationen, die verschiedene inhaltliche Zugänge und (evtl. arbeitsteilige) Bearbeitungsweisen

anbieten, sollten verstärkt in die Unterrichtspraxis integriert werden und die nach wie vor sinnvollen Phasen des Lehrgangslernens ergänzen. Dazu stehen ein breites Methodenrepertoire und eine Vielzahl aktueller Medien und Materialien zur Verfügung. Der Unterricht muss sich öffnen, um den formulierten Anspruch einlösen zu können; er sollte sich nicht nur an der Wirklichkeit orientieren, sondern diese auch aufsuchen. Die Forderung nach Mitbestimmung in kleinen wie in großen Dingen, das Trainieren von Kommunikationsfähigkeit, Toleranz gegenüber den Standpunkten der anderen zu üben, eigene Organisation und Verantwortung für die Lernprozesse, ein anderer Umgang mit Fehlern und Schwächen - diese und andere Kriterien erfordern vorrangig eine Moderation der Lernprozesse. Auch die Unterrichtenden kennen die Wege zur Lösung der Probleme ebenso wenig wie die Lernenden. Sie können jedoch ihren Schülerinnen und Schülern entsprechende Lernwege aufzeigen, ihr Interesse wecken, ihre Fähigkeiten stärken und sie dabei unterstützen die Kompetenzen zu entfalten, die sie für eine aktive und verantwortungsbewusste Beteiligung an zukunftsorientierten Prozessen befähigen.

Eine zukunftsorientierte Ernährung sollte nicht nur Thema im Unterricht sein sondern die Bildungsinstitutionen selber sollten dieses Leitbild mit zunehmender Tendenz repräsentieren, um entsprechende Lernerfahrungen glaubwürdig zu unterstützen. So kann sich z. B. das Angebot für die Schulverpflegung an entsprechenden Kriterien orientieren. Die Lehr- und Lernprozesse sollten darüber hinaus verstärkt mit politischen Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozessen, aber auch mit dem permanenten Zuwachs neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse verbunden werden.

3 Ein Modell zur Konzeption von Unterrichtsvorhaben

Zur Unterstützung didaktischer Entscheidungen wird im Folgenden ein Modell entwickelt, das sich an den Ansprüchen: *Vom Nahen zum Fernen, vom Individuum zur Gesellschaft und von der Wahrnehmung zur Partizipation* orientiert. Entsprechend wird die Komplexität unserer Ernährung durch *fünf Fragestellungen* schrittweise verdeutlicht.

1. Welche individuellen Handlungs- und Entscheidungsfelder mit Bezug zur Ernährung stehen zur Verfügung?

Angefangen mit unseren Vorlieben, den Peergroups, den Kenntnissen und Fähigkeiten, unseren Bedürfnissen oder auch unseren finanziellen, zeitlichen oder räumlichen Möglichkeiten gibt es für jeden Menschen zahlreiche

Handlungsbereiche, die Ernährung aktiv und verantwortungsvoll zu gestalten. Die Kernpunkte sind sowohl untereinander vernetzt, stehen aber auch in einem komplexen Zusammenhang mit globalen ökologischen und sozialen Prozessen. Fast immer sind Austauschprozesse und Wechselwirkungen mit unserer urban-industriellen, anthropogenen und sozialen Umwelt notwendig.

Abb. 1: Individuelle Handlungs- und Entscheidungsfelder mit Bezug zur Ernährung

2. Wie gestaltet sich die Einbindung in das nähere Umfeld und welche Zusammenhänge und Wechselwirkungen bestehen mit weltweiten Strukturen?

Die individuellen ernährungsbezogenen Handlungen stehen in einem Beziehungsgeflecht sowohl mit unserem körperlichen Wohlbefinden als auch mit der nahen (Wohn-)Umwelt, mit anderen Orten und Städten, anderen Regionen, Ländern und Kontinenten. Oftmals gibt es einen direkten Zusammenhang mit globalen umwelt- und entwicklungsrelevanten Fragestellungen, ohne dass wir uns darüber in jedem

Fall bewusst sind. Unser eigenes Ernährungsverhalten hängt mit der wirtschaftlichen und ökologischen Lage in anderen Ländern der Welt, aber auch bei uns, zusammen.

3. Welche Zusammenhänge und Interdependenzen bestehen mit ökologischen Faktoren (Klima, Luft, Wasser, Boden, Biodiversität)?

Die im verwendeten Modell bisher bezeichneten Systemebenen sind unmittelbar eingeordnet in die primären und fundamentalen menschlichen Lebensgrundlagen (Boden, Wasser, Luft, Klima) und stehen im Zusammenhang mit weiteren ökologischen Faktoren (z.B. Biodiversität, Regenerationsfähigkeit, Zeitrhythmen). Gerät eine dieser Größen heute oder in der Zukunft an die Grenzen ihrer Belastbarkeit, so bleibt dies nicht ohne schwerwiegende Auswirkungen auf das Gesamtsystem. Die Beeinträchtigungen wirken früher oder später direkt oder indirekt auf den Menschen zurück.

4. Wer bietet Orientierung für Einflussnahmen und Handlungsalternativen? Wo gibt es Möglichkeiten zur gestaltenden Partizipation?

Die Frage richtet sich auf gesellschaftliche Kräfte, die einen Beitrag zur Orientierung und Einflussnahme hinsichtlich eines veränderten, zukunftsfähigen Ernährungsverhaltens bieten können. Die Auflistung denkbarer Gruppen im inneren Ring der Abbildung 2 erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sagt noch nichts über die tatsächliche Wirksamkeit einer möglichen Einflussnahme aus, sie soll jedoch einen Impuls für eigene Überlegungen geben.

5. Was prägt unsere individuellen und gesellschaftlichen Handlungsweisen?

Die letzte Frage berührt die Art und Weise unseres Denkens und die Qualität unseres Handelns. Es sind die Normen, Wertvorstellungen und Weltbilder gesellschaftlicher Gruppen und Individuen, die die politischen, ökonomischen und technischen Entscheidungen, letztlich auch unsere alltäglichen Handlungsabläufe und Wahrnehmungen (nicht nur in Bezug zur Ernährung) prägen. Diese Hintergründe werden auch über schulische Prozesse vermittelt bzw. in Frage gestellt.

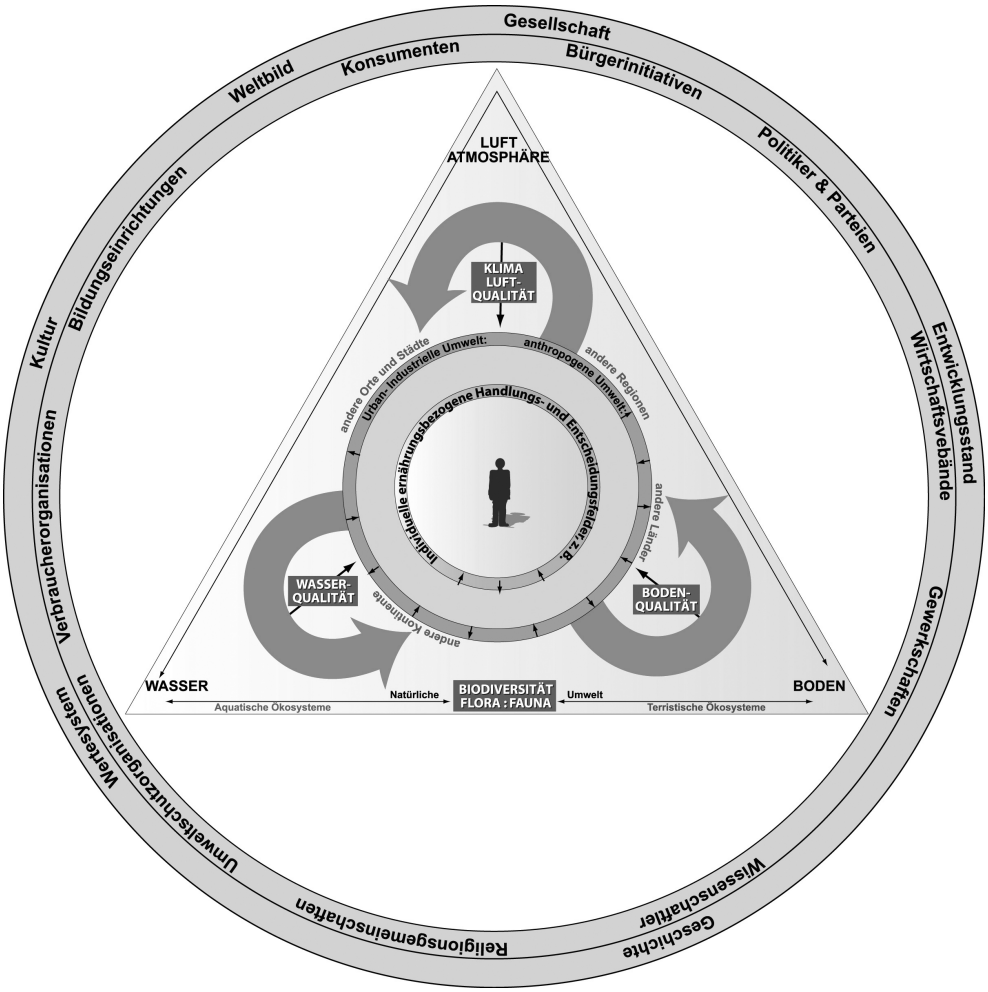


Abb. 2: Gesamtsicht

Das Modell bietet ein fachübergreifendes, problem- und handlungsorientiertes Konzept für eine zukunftsorientierte Ernährungsbildung.

mit fünf Ebenen der Fragestellungen:

1. individuelle Handlungs- und Entscheidungsfelder,
2. gesellschaftliche Einbindung,
3. Abhängigkeit von den natürlichen Lebensgrundlagen,
4. Partizipationsmöglichkeiten,
5. Normen, Wertvorstellungen, Weltbilder

Es sind also jeweils begrenzte überschaubare Abschnitte herauszuarbeiten, die jedoch das ganze Komplexitätsspektrum widerspiegeln. Buddensiek spricht in diesem Zusammenhang von „Didaktischen Segmenten“ (Buddensiek, 1989). Die didaktischen Segmente werden als solche Handlungs- und Entscheidungssituationen charakterisiert, die exemplarisch alle Frageebenen repräsentieren und untereinander in einem Zusammenhang stehen. Sie sind nicht mehr im Rahmen enger fachspezifischer Grenzen zu bearbeiten, sondern beanspruchen ein interdisziplinäres Unterrichtsverständnis. Nicht alle Themen im ernährungsbezogenen Unterricht werden die verschiedenen Ebenen der Fragestellungen in gleichem Umfang berücksichtigen können – je nach gewähltem Ausgangspunkt treten Differenzierungen in der Gewichtung zutage. Entscheidend ist jedoch, dass das gesamte Komplexitätsmuster erhalten bleibt und alle fünf Ebenen im konkreten Lernprozess zu bearbeiten sind und in Beziehung zueinander stehen.

4 Zukunftsgestaltung – Perspektiven für die Ernährungsbildung

Unterricht, der auf die Entwicklung von Gestaltungskompetenz ausgerichtet ist, muss sich mit Lebensbereichen und -situationen auseinandersetzen, die eine aktive Mitgestaltung erlauben und fordern. Diese Voraussetzung ist bei der Frage nach unserer Ernährung gegeben wie bei kaum einem anderen Themenbereich. Konflikte und Auseinandersetzungen zwischen kurzfristigen (individuellen) Interessen und langfristigen Entwicklungsperspektiven, zwischen regionalen Entscheidungen und globalen Erforderlichkeiten sind angelegt. Das Zentrum des Handelns und Agierens ist die eigene Ernährungsgestaltung, denn sie bietet Ansatzpunkte für kleinschrittige Veränderungen. Zwar kann man nicht mit letzter Gewissheit sagen, wie ein zukunftsfähiger Ernährungsstil im Einzelnen aussehen muss. Es ist eine Vielzahl von sozialen, ökologischen, ökonomischen und gesundheitsbezogenen Kriterien zu berücksichtigen. Dennoch können in der Schule und im Unterricht mögliche Wege aufgezeigt und beispielhafte Handlungsoptionen erprobt werden, die aber revisionsfähig bleiben müssen. Wichtig ist darüber hinaus, dass die Integration der Bildung für nachhaltige Entwicklung in den ernährungsbezogenen Unterricht keine zusätzliche Belastung angesichts der ohnehin schon großen Stofffülle darstellt, sondern sich zum Beispiel die Richtung und Form der Behandlung ändert und zudem Beiträge zur allgemeinen Kompetenzentwicklung geleistet werden. Die Dynamik von Wissenschaft, Wirtschaft, Technik, Kultur und Gesellschaft erfordert ohnehin eine permanente Weiterentwicklung von Bildungszielen, -inhalten und -prozessen.

Dennoch ist es nur realistisch, sich auch die Grenzen pädagogischer Bemühungen deutlich zu machen. Sie werden durch die noch zögerliche Aufnahme von Leitgedanken des Konzeptes für eine zukunftsfähige Ernährung in andere Lebens- und Politikbereiche gesetzt. Denn insgesamt gesehen sind Veränderungen gesellschaftlicher Entwicklungen nur langfristig möglich und die Bildung repräsentiert einen Handlungsbereich neben vielen anderen. Die 16. Shell-Jugendstudie (2010) attestiert den Jugendlichen einen zunehmenden Anstieg emanzipativer Werte. Entscheidungsfreiheit, Selbstbestimmung und Mitspracherecht in der Gesellschaft gewinnen an Bedeutung. Eine Neubewertung tradierter Werte bahnt sich an, verbunden mit der Bereitschaft, sich auch gesellschaftlich zu engagieren. Die Ernährungsbildung kann diese Chance nutzen und Orientierungen für eine verantwortungsbewusste Zukunftsgestaltung bieten.

Bildung für nachhaltige Entwicklung allgemein genießt eine hohe bildungspolitische Priorität. Nun kommt es darauf an, die bereits vorhandenen und noch entstehenden Ideen und Materialien auch für den ernährungsbezogenen Unterricht und die entsprechende Bereiche der Schulgestaltung in der Praxis anzuwenden und damit die Idee zunehmend mit Leben zu füllen.

Anmerkung

Die Erarbeitung erfolgte in Anlehnung an einen ökologischen Problemrahmen, der 1989 von Buddensiek für den Lernbereich Arbeitslehre entwickelt wurde.

Literatur

Buddensiek, W. (1989). Arbeitslehre im Spannungsverhältnis von Ökonomie und Ökologie. *arbeiten + lernen, Die Arbeitslehre,* 62, 11-18.

Shell Deutschland (Hrsg.). (2010). *Jugend 2010*. Frankfurt am Main: Fischer.

Verfasserin

Dr. Ute Fehnker

Universität Bremen, FB 12, Arbeitsorientierte Bildung / Wirtschaft-Arbeit-Technik

Postfach 330440
28334 Bremen

E-Mail:fehnker@uni-bremen.de
Internet: www.fehnker.net

Tanja Körner & Silke Bartsch

Pausenbrot in die Tonne? Zwischen Unbehagen und Freiheit zur Selbstbestimmung.

Lebensmittel sind mehr und mehr Konsumgüter, so dass Jugendlichen häufig der Bezug zur Herkunft unserer Nahrung fehlt. Wie gehen sie mit „überflüssigen Lebensmitteln“ um und welche Vorstellungen leiten dabei ihr Handeln? Dazu stellt der Beitrag erste Antworten und fachdidaktische Überlegungen für die praktische Unterrichtsarbeit dar.

Schlüsselwörter: Lebensmittelentsorgung, Jugendliche, Leitbilder, Nachhaltigkeit

1 Aktuelle Situation der Lebensmittelentsorgung im Überblick

Bevor ein Lebensmittel im Supermarktregal landet, geht es durch etwa 33 Hände und hat manchmal sogar schon eine Weltreise hinter sich (Kantor et al., 2009). Für manche Lebensmittel endet die Reise jedoch schon bevor sie die Verbraucher überhaupt zu Gesicht bekommen. So werden insgesamt jährlich weltweit *1,3 Milliarden Tonnen* Lebensmittel weggeworfen. Es werden also *ein Drittel* der für den menschlichen Verzehr produzierten Lebensmittel früher oder später entsorgt (Gustavsson et al., 2011).

Entsorgte Lebensmittel sind nach deutschem Recht **Abfall**. „[…] Abfälle […] sind alle beweglichen Sachen […] deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss.“ (§3 Nummer 1 Satz 1 KrW-/AbfG, 1994)
Der Begriff „**Müll**“ ist ungenauer festgelegt. Er wird häufig umgangssprachlich für Dinge verwendet, die weggeworfen werden oder weggeworfen werden sollen. (von Lersner, 2004)
Die **Entsorgung** stellt die konkrete Handlung dar: „[…] Abfallentsorgung umfaßt [sic] die Verwertung und Beseitigung von Abfällen […].“ (§ 3 Nummer 7 Satz 1 KrW-/AbfG, 1994)

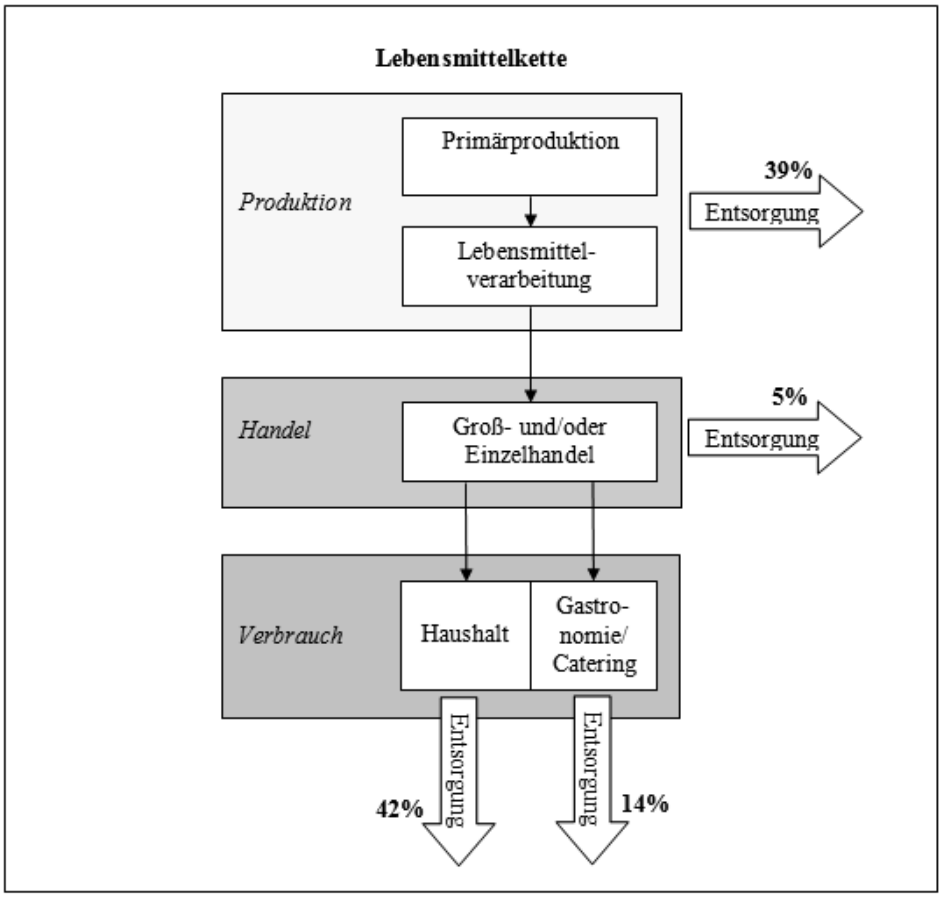


Abb. 1: Lebensmittelkette (veränd. nach: Europäische Kommission, 2010)

Wie aus der Abbildung 1 hervorgeht, werden entlang der Lebensmittelkette an jeder Station Lebensmittel entsorgt. Die ersten 39 Prozent aller Lebensmittelentsorgungen fallen dabei schon in der Produktion an. Dagegen sind die Lebensmittelmüllberge im Groß- und Einzelhandel mit fünf Prozent sowie Gastronomie und Catering mit 14 Prozent noch relativ gering. Der größte Anteil mit 42 Prozent aller Lebensmittelentsorgungen entfällt auf die Haushalte (Europäische Kommission, 2010). Damit liegt ein großer Anteil in der Verantwortung der Verbraucher und ist ein wichtiger Ansatzpunkt für die Ernährungs- und Verbraucherbildung.

Die häufigsten Ursachen für die Lebensmittelverluste und -verschwendung in Ländern mit mittleren und hohen Einkommen sind die mangelhafte Kommunikation zwischen den verschiedenen Beteiligten der Lebensmittelkette und das Verbraucherverhalten (Gustavsson et al., 2011). Die Verbraucher werfen Lebensmittel weg, weil sie

- im Allgemeinen mehr kaufen als sie essen können,
- zu wenig auf die Verderblichkeit der Lebensmittel achten,
- auch überempfindlich auf Lebensmittelhygiene wie Mindesthaltbarkeitsdaten reagieren bzw.
- lediglich unzufrieden mit dem Geschmack eines Lebensmittels sind (WRAP, 2007).

So kommt es, dass pro Kopf etwa 15 kg bzw. über 100 € im Jahr an genießbaren Lebensmitteln entsorgt werden. Mehr als die Hälfte davon sind Gemüse, Obst, Brot und Süß- & Backwaren (Schneider & Lebersorger, 2009).

Insgesamt wird deutlich, welche Kapazitäten an Ressourcen jährlich verschwendet werden. Denn nicht nur die (unnötige) Produktion, sondern auch die Entsorgung selbst haben ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen, die es zu minimieren gilt. Ein Hinweis auf das Ausmaß der Auswirkungen bietet der Vergleich, dass zum Beispiel die Menge der in Großbritannien und Nordirland entsorgten Lebensmittel genau so viel CO_2-Emissionen erzeugen, wie ein Fünftel der dortigen Autos zusammen (WRAP, 2008).

2 Weitergabe von Lebensmitteln

Im Einzelhandel

Verbraucher haben nur eingeschränkt die Möglichkeit, Lebensmittel durch eine Weitergabe vor der Abfalltonne zu bewahren. Sie können höchstens überschüssige Lebensmittel im näheren Umfeld weitergeben. Der Groß- und Einzelhandel kann hingegen nicht mehr verkaufbare, jedoch noch verzehrfähige Lebensmittel, an gemeinnützige Organisationen (z. B. die Tafeln) weiterreichen. Tatsächlich sammeln die Tafeln jährlich 130 000 Tonnen überschüssige, noch genießbare Lebensmittel vom Groß- und Einzelhandel ein, die sonst im Abfall landen würden und verteilen sie an sozial und wirtschaftlich Benachteiligte (Goettle, 2009).

Kommerzielle Verwendung

Es findet aber auch ein kritisch zu betrachtender Verkauf ungewollter „Lebensmittelreste“ an „arme“ Länder statt. Beispielsweise werden bei uns nicht nachgefragte Hähnchenteile in afrikanische Länder exportiert. Dies geschieht aus wirtschaftlichen Gründen, da bei uns vorwiegend Hähnchenbrust und -schlegel auf den Tellern liegen und der Export billiger ist als die fachgerechte Entsorgung.

Der Export in diese Länder bleibt für die Menschen dort nicht ohne Folgen: Viele erkranken durch verdorbenes Hühnerfleisch, weil sie für das tiefgekühlt importierte Hühnerfleisch keine Kühlmöglichkeiten haben. Auf dem heimischen Markt wurden traditionell lebende Tiere, die erst kurz vor dem Verzehr geschlachtet wurden und so vor dem Verderb geschützt waren, angeboten. Durch das konkurrenzlos billige Importfleisch verschwindet das traditionelle Marktangebot zunehmend (Mari & Buntzel, 2007).

Mülltaucher

Eine Weiterverwertung der vom Einzelhandel weggeworfenen Lebensmittel findet auch durch Mülltaucher statt. Der Begriff Mülltaucher ist aus dem amerikanischen „Dumpster Diver“ abgeleitet und bezeichnet Menschen, die sich mit Lebensmitteln aus den Abfallcontainern der Supermärkte und Discounter versorgen. Deutsche Mülltaucher nennen das Durchsuchen der Mülleimer „containern“, Wiener sagen dazu „Mistkübel stierln“ und in New York wird die Bezeichnung „Freeganer“ verwendet. Unter den Mülltauchern sind v. a. Aktivisten zu finden, seltener ist Armut der Beweggrund für das Containern. Dabei ist dies – zumindest in Deutschland – illegal. Deshalb erstatten Supermärkte und Discounter zum Teil Anzeige oder verunreinigen die Lebensmittel mit Chemikalien (Kreuzberger & Thun, 2011).

3 Befragung von Jugendlichen zum Umgang mit überflüssigen Lebensmitteln

Jugendliche sind nicht nur Verbraucher von morgen, sondern stellen bereits schon jetzt eine große Konsumentengruppe dar. Deshalb wurden im Rahmen einer wissenschaftlichen Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe (Körner, 2011) Jugendliche aus vier Schulklassen (N = 97) der Integrierten Gesamtschule Enkenbach-Alsenborn zu ihrem Umgang mit überflüssigen Lebensmitteln befragt.

Ziel der Studie war, herauszufinden, *wie Jugendliche mit „überflüssigen Lebensmitteln“ umgehen und welche Ernährungsleitbildvorstellungen dabei ihr Handeln beeinflussen*.

Ernährungsleitbilder sind visionäre Vorstellungen darüber, welche Ernährung erstrebenswert und sinnvoll ist. Hierzu gehören sowohl Anbau, Verarbeitung, Vertrieb, Nutzung und Verbrauch sowie auch die Entsorgung von Lebensmitteln. Die Ernährungsleitbilder sind auf den konkreten Alltag der Individuen abgestimmt. Da sie eine Orientierung für das Ernährungs- und Wegwerfverhalten darstellen, müssen sie tatsächlich praktizierbar sein. Dies heißt jedoch nicht, dass sie immer vollständig umgesetzt werden (Empacher & Hayn, 2004). Da Jugendliche eine altersspezifische Jugendesskultur entwickelt haben (Bartsch, 2008a), kann davon ausgegangen werden, dass sie ebenfalls eigene Leitbildvorstellungen haben.

3.1 Untersuchungsmethode

Die quantitative Befragung wurde mit Hilfe eines *Fragebogens* durchgeführt. Die *anonyme schriftliche Befragung* wurde gewählt, da den meisten Menschen eine Befragung zum eigenen Wegwerfverhalten von Lebensmitteln unangenehm ist (Schneider, 2009). Es ist daher anzunehmen, dass mit der gewählten Methode ehrlichere Antworten gegeben werden als dies bei einem persönlichen Interview der Fall wäre. Die 15 Fragen des Fragebogens waren voll standardisiert und die Antworten durch multiple choice vorgegeben. Bei elf von 15 Fragen wurde zudem die Möglichkeit geboten, neben den fest vorgegebenen Antworten eine eigene andere Antwort selbst zu formulieren.

3.2 Ambivalenz zwischen Wegwerfen und Unbehagen

Pausenbrote landen regelmäßig im Abfall

In der Untersuchung wurden die Jugendlichen unter anderem gefragt, ob sie in den letzten zwei Tagen Lebensmittel entsorgt haben. Etwa die Hälfte der befragten Jugendlichen warf demnach Lebensmittel in den Müll. Bei neun von 97 Befragten war es das Pausenbrot, das im Abfall gelandet ist. Der Zeitraum von zwei Tagen wurde so gewählt, damit es den Jugendlichen möglich war, sich realistisch zu erinnern und somit Angaben zu ihrem tatsächlichen Handeln machen zu können. Es ist zu erwarten, dass auf eine Woche oder einen Monat verteilt ein hoher Anteil der Jugendlichen ihr Pausenbrot regelmäßig entsorgt. Übrigens gaben überwiegend

Jugendliche, die ein hohes schulisches Leistungsniveau haben, an, ihr Pausenbrot weggeworfen zu haben.

Jugendliche reagieren übervorsichtig auf das Mindesthaltbarkeitsdatum

Ein weiteres Ergebnis der Untersuchung offenbarte, dass ein Drittel der Jugendlichen einen Joghurt mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum nicht mehr essen und ein weiteres Drittel lediglich einen Joghurt mit Mindesthaltbarkeitsdatum des Vortages verzehren würde. Dabei kann aus fachlicher Sicht davon ausgegangen werden, dass ein Joghurt auch noch eine Woche nach Überschreitung des Mindesthaltbarkeitsdatums ohne gesundheitliche Bedenken gegessen werden kann. Daran gemessen verhalten sich die Jugendlichen übervorsichtig, besonders die Mädchen. Vor dem Hintergrund der insgesamt höheren Risikobereitschaft der pubertierenden Jungen ist es wenig erstaunlich, dass Jungen häufiger bereit sind, ein Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum zu essen als Mädchen. Auch in privaten Haushalten werden nach der FAO-Studie (Gustavsson et al., 2011) viele Lebensmittel weggeworfen, weil mit dem Mindesthaltbarkeitsdatum falsch umgegangen wird. Das ist wenig erstaunlich, denn nach einer repräsentativen Studie wissen lediglich etwas mehr als die Hälfte der Erwachsenen (54 Prozent), dass nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums die Lebensmittelqualität beeinträchtigt sein kann (Austel et al., 2011, S. 307). Verschärfend kommt hinzu, dass Einkäufe oft schlecht geplant sind. Dieses Beispiel verdeutlicht, wie fatal sich fehlende Konsumkompetenzen langfristig auf das tägliche Ernährungshandeln auswirken und einen (gesellschaftlich geforderten) verantwortlichen Umgang verhindern.

Jugendliche empfinden beim Wegwerfen von Lebensmitteln Unbehagen

Das beobachtbare Wegwerfverhalten von Lebensmitteln ist nach den Ergebnissen der Befragung bei gut einem Drittel auch auf Gleichgültigkeit („Mir egal, ich denke nicht darüber nach“) zurückzuführen. Aber die Mehrheit findet, das Wegwerfen „eigentlich blöd“, hat ein „schlechtes Gewissen“ und/oder hofft, dass sie nicht beobachtet werden (Abb. 2). Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Jugendlichen beim Wegwerfen ein Unbehagen empfindet, und zwar je älter sie sind, umso häufiger.

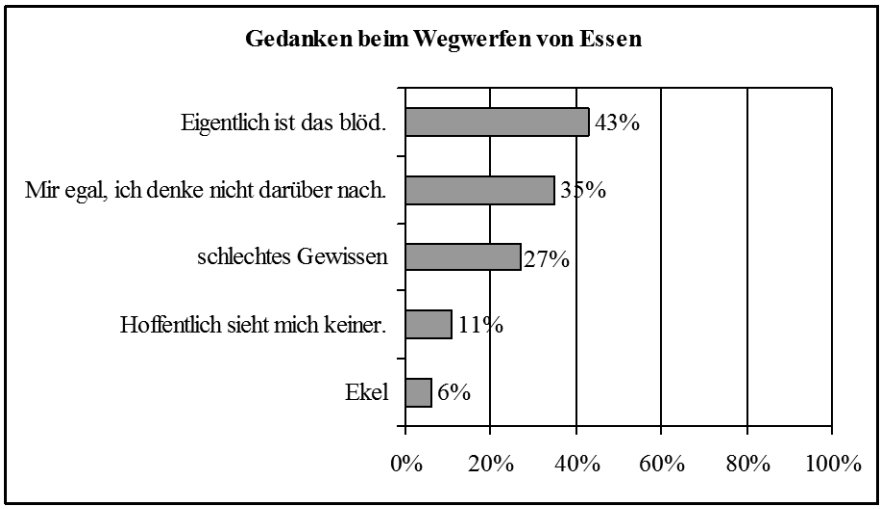


Abb. 2: Gedanken von Jugendlichen beim Wegwerfen von Essen (Körner, 2011, S. 62)[1]

Selbstbestimmung prägt jugendliche Leitbildvorstellungen

Gefragt, in welchen Fällen Jugendliche das Wegwerfen von Lebensmitteln für legitim halten, erhält man folgendes Ergebnis (Abb. 3):

Fast alle Befragten sehen Schimmel als einen guten Grund für die Lebensmittelentsorgung. Als weitere Gründe zählt für knapp die Hälfte das überschrittene Mindesthaltbarkeitsdatum, für knapp ein Drittel der Geschmack, für ein Viertel das Aussehen. Immerhin 21 Prozent finden es einen ausreichenden Grund, dass sie satt sind. Selbstbestimmtes und z. T. auch egozentrisches Handeln ist altersbedingt Jugendlichen sehr wichtig und spiegelt sich auch hier in den Antworten zum Umgang mit Lebensmitteln wider. Dem steht das oben beschriebene Unbehagen beim Wegwerfen von Nahrung gegenüber.

[1] Mehrfachantworten wurden bei den meisten Fragen zugelassen, weshalb sich bei der Auswertung je Frage in der Summe Prozentwerte ergeben können, die über 100 Prozent liegen.

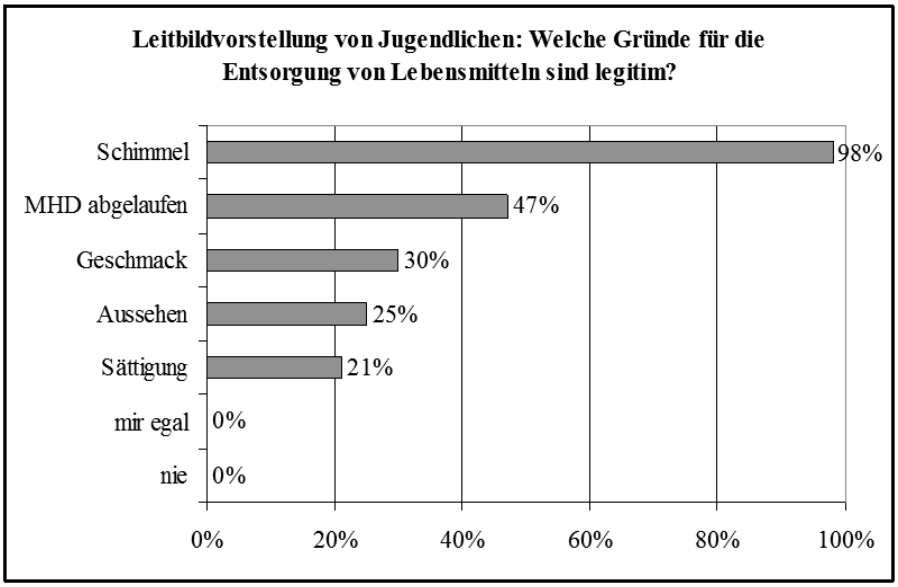


Abb. 3: Welche Gründe für die Entsorgung von Lebensmitteln sind legitim? (Körner, 2011, S.66)

Der handschriftlich ergänzte Kommentar einer Schülerin gibt außerdem einen Hinweis auf die Diskrepanz zwischen Leitbild (Wollen) und Tun. Sie kreuzte an, dass ihr das Wegwerfen von Lebensmitteln egal sei und sie nicht weiter beim Wegwerfen von Essen über ihr Handeln nachdenke. Gleichzeitig ergänzt sie in einem Kommentar, dass sie finde, es würde darüber nicht nachgedacht werden, weil „alle“ zu verwöhnt seien und verweist dabei auch auf arme Kinder. Aus anderen Untersuchungen ist bekannt, dass ökologische und soziale Anliegen wie Klimaschutz, Armutsbekämpfung etc. vielen Schüler und Schülerinnen (sehr) wichtig sind. Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang, wem die Verantwortung für gesellschaftliche Probleme (hier konkret für die Umwelt und soziale Anliegen) zugeschrieben wird, da diese Zuschreibungen sich wiederum auf das persönliche Handeln auswirken (Leitner, 2011).

3.3 Fachdidaktische Schlussfolgerungen und Impulse für den Unterricht

Anhand der in der wissenschaftlichen Hausarbeit untersuchten Bereiche (Mindesthaltbarkeitsdatum und Pausenbrot) werden im folgenden Abschnitt fachdidaktische Überlegungen angestellt und Impulse für die Unterrichtsarbeit gegeben.

Beispiel Mindesthaltbarkeitsdatum

Das übervorsichtige Verhalten bezüglich des Mindesthaltbarkeitsdatums deutet auf ein Sicherheitsbewusstsein der befragten Jugendlichen hinsichtlich der eigenen Gesundheit ebenso wie auf die Beachtung von Verpackungsinformationen hin. Gleichzeitig werden fehlende Konsumkompetenzen offenbar, die nicht nur im Fall des Mindesthaltbarkeitsdatums feststellbar sind (vgl. dazu Dreblow & Schönheit, 2010). Unkenntnis und mangelnde Kompetenzen führen häufig zu Handlungsunsicherheiten. Wenig verwunderlich, dass also viele der befragten Jugendliche bezogen auf das Mindesthaltbarkeitsdatum übervorsichtig sind und den Joghurt schon vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums wegwerfen (würden).

Eine höhere Handlungssicherheit kann über einen Kompetenzaufbau erreicht werden. Für das Beispiel heißt das, Jugendliche müssen Leitkriterien an die Hand bekommen, woran und wie sie verdorbene Lebensmittel erkennen können. Sie müssen wissen, welche Lebensmittelgruppen hinsichtlich des Verderbs als kritisch einzustufen sind und welche durch Zubereitungsverfahren auch an der Grenze des Verfalls noch „sicher“ essbar sind. Roh können beispielsweise für Tiramisu lediglich frische Eier verwendet werden. Etwas länger gelagerte Eier können dagegen bedenkenlos noch hart gekocht etc. verzehrt werden. Ein eigenverantwortlicher Umgang mit der Haltbarkeit von Lebensmittel setzt also Basiskompetenzen voraus, die deutlich über die Kenntnis des Mindesthaltbarkeitsdatums hinausgehen. Die Diskussion auf die Umbenennung des Mindesthaltbarkeitsdatums zu reduzieren, erscheint vor diesem Hintergrund zu einfach, vielmehr ist eine Grundbildung im Sinne einer *Nutrition und Consumer Literacy* dringend erforderlich.

Beispiel Pausenbrot

Mitgebrachte Pausenbrote sind auch noch für viele Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I zumindest Teil ihrer Schulverpflegung, die maßgeblich von den Müttern allein oder mit deren Hilfe zubereitet werden (Förster, 2011). Alternativ oder ergänzend kaufen viele Jugendliche etwas auf dem Schulweg oder in der Schule zum Essen. Pausenverpflegung und Pausenbrot ist ein Unterrichtsthema

aus der jugendlichen Lebenswelt. Heranwachsende wollen eigentlich selbst darüber bestimmen (ohne die Arbeit zu übernehmen) und viele Eltern überlassen die Entscheidung – und damit verbunden oft auch die Verantwortung – dafür ihren Kindern. Übergibt man die Verantwortung den Jugendlichen, sollten dazu die Kompetenzen aufgebaut werden. Entsprechend des *REVIS*-Konzeptes (Heseker et al., 2005) werden Konsumfragen mit dem Ernährungs- und Gesundheitsbereich verknüpft, das schließt Konzepte einer „nachhaltige Ernährung" ein (von Koerber et al., 2004; Empacher & Hayn, 2004; vgl. auch Glogowski, 2011). Ziel ist Ernährungs- und Konsumkompetenzen zu fördern, die über die Beachtung eines „gesunden Pausenbrotes" hinausgehen.

Die dargestellte Ambivalenz der Jugendlichen zwischen Unbehagen und Gleichgültigkeit beim Wegwerfen von Lebensmitteln weist auf einen wenig reflektierten Umgang mit „ungeliebten" oder „überflüssigen" Pausenbroten hin. Widersprüchliche Leitbildvorstellungen sind eine mögliche Interpretation: Entsprechend des jugendlichen Alters wollen die Schülerinnen und Schüler selbst (nicht nur) über ihr Essverhalten bestimmen. Das schließt aus jugendlicher Sicht das „Recht" auf das Wegwerfen von Lebensmitteln ein. Andererseits sind sie Träger unserer (ess)kulturellen Werte, das z. T. durch das „schlechte Gewissen" etc. zum Ausdruck kommt.

Darüber hinaus ist bei der unterrichtlichen Umsetzung zu beachten, dass Leitbildvorstellungen auf subjektiven Theorien beruhen, die handlungswirksamer sind als von den Ernährungswissenschaften formulierte Ernährungsziele (Bartsch, 2008b). Daher erscheint es sinnvoll, die Wertvorstellungen der Lernenden als Ausgangspunkt der unterrichtlichen Auseinandersetzung zu wählen – und nicht deren Verhalten. Dies ist auch damit zu begründen, dass Jugendliche – sicherlich in den meisten Fällen zu Recht – vermuten, dass ihr Wegwerfverhalten von ihrer Lehrerin oder ihrem Lehrer missbilligt wird. Das kann schnell zu Rechtfertigungen oder Trotzhaltungen seitens der Heranwachsenden führen und die notwendige Offenheit über das eigene Verhalten nachzudenken verhindern.

Um der Komplexität von oft widersprüchlichen Ess- und Konsumentscheidungen gerecht zu werden, wird ein mehrperspektivisches Vorgehen vorgeschlagen. Dazu werden die verschiedenen Perspektiven (Gesundheit, Nachhaltigkeit etc.) zunächst getrennt betrachtet und jeweils Kriterien auf der Basis von grundlegenden Informationen für die einzelnen Bereiche erarbeitet werden, z. B. bedarfsgerechte Ernährung, klimagerechte Ernährung (Wirsam & Leitzmann, 2011). Dadurch werden Widersprüche sichtbar und die Komplexität einer alltäglichen Essentscheidung deutlich. Im darauf folgenden Schritt können alternative Lösungsmöglichkeiten von den Lernenden erarbeitet werden und Anstoß für ein

Überdenken des bisherigen eigenen Verhaltens sein. Die Verantwortung für ihr Handeln bleibt stets bei den Jugendlichen.

Exemplarisch werden hier die Perspektiven Gesundheit und Nachhaltigkeit ausgewählt, um mögliche Herangehensweisen im Sinne einer Ernährungs- und Verbraucherbildung zu skizzieren.

Gesundheitliche Aspekte

Was bedeutet für mich „gesund"? Warum bereite ich selbst oder (einer) meine(r) Eltern ein Pausenbrot vor oder warum kaufe ich ein Pausenbrot? Wie sieht ein bedarfsgerechtes Pausenbrot für Kinder/Jugendliche aus?

Die vorgeschlagenen Fragen sind lediglich Beispiele, um die subjektiven Bedeutungen von Gesundheit sowie eines bedarfsgerechten Pausenbrotes zu erarbeiten. Die gängigen Kommunikationsmodelle (z.B.: *aid*-Ernährungspyramide) sind hilfreiche Medien, um ernährungswissenschaftliche Erkenntnisse kompetenzorientiert zu vermitteln. Ein weiterer Zugang zur „gesunden" Pausenverpflegung ist auch über den Themenbereich Fitness möglich, da hier auf Seiten der Jugendlichen häufig bereits ein Grundinteresse besteht.

Darüber hinaus können soziale und emotionale Aspekte, die für das gesundheitliche Wohlbefinden ebenfalls eine Rolle spielen, bearbeitet werden. Warum macht sich die Mutter oder der Vater die Mühe, das Brot zu vorzubereiten? Warum geben Eltern von dem wenigen Geld, das die Familie hat, jeden Tag etwas für die Pause mit? Warum wollen andere Eltern, dass das Pausenbrot selbst vorbereitet wird?

Ein lohnenswerter Impuls für die Unterrichtsarbeit ist das *Pyramidenmodell* zu Gesundheit und Ernährung von Buchner (2011, S. 58ff.), da es von den Lernenden ausgeht und die Mehrdimensionalität von Gesundheit und Ernährung einschließlich der vorhandenen Widersprüche visualisiert. Die vier Seitenflächen der Pyramide stehen für die vier Dimensionen von Gesundheit (körperliche, soziales, psychisches und ethisches Wohlbefinden). Die Inhalte dazu werden von den Lerngruppen jeweils selbst gefüllt. Die Unterseite mit der Überschrift „Ernährung und Gesundheit" steht für die sozialen Bezüge „ich, du, wir, alle". Interessant im Pyramidenmodell nach Buchner ist die um die ethische Dimension erweiterte Sicht auf Gesundheit. Auf der Basis der Konzepte einer nachhaltigen Ernährung (Wirsam & Leitzmann, 2011) sollten dazu ethische Aspekte nicht nur diskutiert, sondern auf konkrete Handlungssituationen der Lernenden bezogen werden. Beispielsweise: Wohin mit dem Pausenbrot, das ich nicht (mehr) haben will? Welche Verpackung hält das Pausenbrot frisch und appetitlich und belastet

gleichzeitig wenig die Umwelt? Wie könnte ein Pausenbrot aussehen, das unter den Aspekt der Nachhaltigkeit vorbereitet wird? Sinnvoll ist hier die Verknüpfung mit den persönlichen Vorlieben: Wie muss ein Pausenbrot aussehen, damit du es in der Pause essen möchtest?

Aspekte der Nachhaltigkeit

Das Umweltbewusstsein hat bei Jugendlichen in den vergangenen zwei Jahrzehnten an Wert verloren (Hurrelmann & Albert, 2006; Albert, Hurrelmann & Quenzel, 2010). Nachhaltigkeit als Begriff ist allgemein wenig bekannt. Bei knapp der Hälfte der Jugendlichen steht Nachhaltigkeit zudem prestigebezogenen Haltungen gegenüber, zu denen auch die Selbstbestimmung zuzurechnen ist (vgl. Leitner, 2011). Dies spiegelt sich auch in den jugendlichen Leitbildvorstellungen wider. Leitbildvorstellungen und dahinterstehende Werte sind aus diesem Grund schulische Ansatzpunkte, die im Kontext mit konkreten Verhaltensweisen thematisiert werden sollten.

Dazu können in einem ersten Schritt die Zusammenhänge zwischen dem eigenem Essverhalten und der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Umwelt sowohl regional als auch überregional bewusst gemacht werden. Die Lebensmittelentsorgung ist dafür ein lohnenswerter Ausgangspunkt. Die bei der Fachpraxis anfallenden Reste bieten hier schon genügend Anschauungsmaterial und Diskussionsstoff.

In einem zweiten Schritt können Lösungen nicht nur erarbeitet, sondern auch in der Fachpraxis durchgeführt werden. Meist fehlt es den Lernenden (und Lehrenden) nicht an Phantasie, aber die Umsetzung bleibt oft bei den guten Absichten stehen und wird nur selten zur Gewohnheit. Das ist dann der Punkt, an dem die alltäglichen Hindernisse bei allen Vorsätzen und Ideen unter die Lupe genommen werden sollten. Die Erstellung von „Wegwerftagebüchern“ ist eine weitere Möglichkeit das eigene Verhalten bewusst zu machen und darüber nachzudenken.

Im Hinblick auf die Verantwortungszuschreibung für ökologische und soziale Zusammenhänge ist eine Sensibilisierung für die Herkunft unserer Nahrung anzustreben. Dazu bieten oft vorhandene (stiefmütterlich behandelte) Schul- und Kräutergärten Ansatzpunkte. So können Schülerinnen und Schüler bei der Arbeit im Schulgarten rund um das Jahr die Naturgebundenheit der Nahrung ebenso erleben wie die Arbeit und Geduld, die beim Anbau von Nahrungsmittelpflanzen aufgebracht werden muss.

Schlussbemerkungen

Die Beispiele verdeutlichen, dass in Alltagssituationen stets verschiedene Perspektiven miteinander zu einem Ganzen verbunden sind und Widersprüche implizieren, die individuelle Entscheidungen erfordern. Die Kategorien „richtig“ und „falsch“, die häufig in der traditionellen Ernährungserziehung anzutreffen sind, helfen hier wenig weiter und führen nicht zur gesellschaftlich geforderten Mündigkeit der Heranwachsenden. Vielmehr erfordert ein kompetenter Umgang in Alltagssituationen Kriterien, die reflektierte und verantwortliche Entscheidungen auf der Grundlage von Fachkompetenzen zulassen.

Literatur

Albert, M., Hurrelmann, K. & Quenzel, G. (2010). *Jugend 2010. Eine pragmatische Generation behauptet sich.* Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Austel, A., Mickelat, S. & Heseker, H. et al. (2011). Ernährungswissen in Deutschland. Eine repräsentative Studie. *ErnährungsUmschau, Heft 6,* 304-311.

Bartsch, S. (2008a). *Jugendesskultur. Bedeutungen des Essens für Jugendliche im Kontext Familie und Peergroup*. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Reihe Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Band 30.

Bartsch, S. (2008b). Subjektorientierung in der Ernährungs- und Gesundheitsbildung. *Ernährung - Wissenschaft und Praxis, Heft 3,* 100-106.

Buchner, U. (2011). *Methodische Leckerbissen. Beiträge zur Didaktik der Ernährungsbildung.* Innsbruck: StudienVerlag (Schulheft 141).

Dreblow, M. & Schönheit, I. (2010). *Konsumkompetenz von Jugendlichen. Ein Überblick über Kernaussagen aus aktuellen Jugendstudien.* Berlin: Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv).

Empacher, C. & Hayn, D. (Hrsg.). (2004). *Ernährung anders gestalten. Leitbilder für eine Ernährungswende.* München: Oekom.

Europäische Kommission (DG ENV – Directorate C) (2010). *Preparatory study on food waste across EU 27. Contract #:07.0307 & 2009 & 540024 & SER & G4. Final Report.* Paris: Bio Intelligence Service. [http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio_foodwaste_report.pdf]

Förster, L. (2011). *Sind Pausenbrote ein Relikt aus der Vergangenheit? Bedeutung und Stellenwert des Pausenbrots in der Sekundarstufe 1.* Wissenschaftliche Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe.

Glogowski, S. (2011). Nachhaltigkeit und Ernährung. *ErnährungsUmschau, Heft*

9, B33-B36.
Goettle, G. (2010). Teltower Tisch – Kurzer Blick ins Abseits der Armut. In S. Lorenz (Hrsg.), *TafelGesellschaft. Zum neuen Umgang mit Überfluss und Ausgrenzung* (S. 23-34). Bielefeld: Transcript-Verlag.
Gustavsson, J. et al. (2011*). Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention.* Study conducted for the International Congress Save Food at Interpack 2011. Düsseldorf, Rom. [www.fao.org/fileadmin/user_upload/ags/publications/GFL_web.pdf].
Heseker, H., Beer, S., Heindl, I., Methfessel, B., Oepping, A., Schlegel-Matthies, K. & Vohmann, C. (2005). *Schlussbericht des Modellprojekts „Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen" (REVIS)*. Paderborn. [www.evb-online.de/evb_revis_schlussbericht.php].
Hurrelmann, K. & Albert, M. (2006). *Jugend 2006. Eine pragmatische Generation unter Druck.* Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.
Kantor, L.S. et al. (1997). *Estimating and Addressing America's Food Losses. FoodReview.* [www.calrecycle.ca.gov/ReduceWaste/Food/FoodLosses.pdf].
Körner, T. (2011). *Entsorgung von Lebensmitteln und die Relevanz des Themas für Jugendliche der Sekundarstufe I.* Wissenschaftliche Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe.
Kreutzberger, S. & Thurn, V. (2011). *Die Essensvernichter. Warum die Hälfte aller Lebensmittel im Müll landet und wer dafür verantwortlich ist.* Köln: Verlag Kiepenheuer & Witsch.
KrW- & AbfG. Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1163). Bundesministerium der Justiz und juris GmbH. [www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/krw-_abfg/gesamt.pdf].
Leitner, M. (2011). Jugendliche Lebensstile und Nachhaltigkeit. *ÖZS, Nr. 2,* 109-119.
Mari, F. & Buntzel, R. (2007). *Das globale Huhn. Hühnerbrust und Chicken Wings - Wer isst den Rest?* Frankfurt am Main: Brandes & Apsel Verlag.
Schneider, F. (2009). Lebensmittel im Abfall – mehr als eine technische Herausforderung. *Ländlicher Raum. Online Zeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Österreich, Jahrgang 2009*. Wien. [www.laendlicher-raum.at/filemanager/download/57142/].
Schneider, F. & Lebersorger, S., Land Oberösterreich & Abteilung Umweltschutz (Hrsg.). (2009). *Untersuchung der Lebensmittel im Restmüll einer oberösterreichischen Region*. Wien. [www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/US_lebensmittel_restmuell.pdf].

von Koerber, K., Männle, T. & Leitzmann, C. (2004). *Vollwert-Ernährung. Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung* (10. Aufl.). Stuttgart: Haug.

Wirsam B. & Leitzmann C. (2011). Klimaeffiziente Ernährung. *Ernährungs Umschau, Nr. 1,* 26–29.

WRAP (Waste & Resources Action Programme) (2007). *Food Behaviour Consumer Research: Quantitative Phase. Retail Programme – Food Waste: Final Report.* Banbury. [www.wrap.org.uk/downloads/Food_behaviour_consumer_research_quantitative_jun_2007.5bda57c2.6393.pdf].

WRAP (2008). *Executive summary. The food we waste. A study of the amount, types and nature of the food we throw away in UK households. Version 2.* Branbury. [www.bhfood.org.uk/pdfs/WRAP_-_The_Food_We_Waste_08_-_EXEC.pdf].

Verfasserinnen

Tanja Körner & Prof. Dr. Silke Bartsch

Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Abteilung Alltagskultur und Gesundheit

Bismarckstraße 10
76133 Karlsruhe

E-Mail: bartsch@ph-karlsruhe.de
Internet: www.jugendesskultur.de

Juliane Baschin, Ulf Holzendorf, Tina Hrouda & Florian Schreiner

Nachhaltigkeitsaspekte bei Kaufentscheidungen von Lebensmitteln

Kaufentscheidungen im Sinne des Leitbildes einer nachhaltigen Ernährung werden von Konsumenten unter verschiedenen Einflussbedingungen getroffen. Dabei verlassen sie sich auf ein möglichst transparentes Informationsspektrum. Besonders deutlich wird dies bei der Wahl von Bioprodukten und regionalen Produkten, die häufig mit dem Nachhaltigkeitsgedanken verbunden werden.

Schlüsselwörter: Leitbild, nachhaltige Ernährung, Kaufentscheidung

1 Leitbild einer nachhaltigen Ernährung

Jeder Mensch soll die gleichen Möglichkeiten für ein erfülltes soziales und humanes Leben erhalten. Die Befriedigung der Bedürfnisse der gegenwärtigen Generationen erlaubt keine Gefährdung der Bedürfnisbefriedigung zukünftiger Generationen. Der Kerngedanke besteht in der Unteilbarkeit ökonomischer, ökologischer und sozialer Perspektiven. Auf diesen drei Säulen beruht das Konzept der Nachhaltigkeit. Fairness zwischen den Generationen und in einer Generation, sowie die Beachtung aller ökologischen und sozialen Folgen von Erzeugnissen sind Grundaussagen, die mit dem Begriff der Nachhaltigkeit in Beziehung stehen (vgl. de Haan, 2001, S. 30; Fischer, 2001, S. 230).

Das Leitbild einer nachhaltigen Ernährung zeigt im Sinne des Nachhaltigkeitsbegriffs die Bedeutung der Sozial-, Gesundheits- und Umweltverträglichkeit des Ernährungssystems auf. Die weltweite Verantwortung und internationale Gerechtigkeit soll nach diesem Leitbild in den Bereichen Erzeugung, Verarbeitung, Vermarktung, Handel und Transport zum Ausdruck gebracht werden. Das allgemeine Konsumverhalten und die Entsorgungsproblematik gehören ebenso zu den relevanten Themengebieten. Die Gesundheitsverträglichkeit von Lebensmitteln schließt die Bekömmlichkeit, Verdaulichkeit und Verträglichkeit bezüglich des menschlichen Organismus ein. Die genannten Aspekte sind unter anderem von den im Produkt enthaltenden unerwünschten Stoffen abhängig. Der Gesundheitswert misst sich zusammengefasst an der Menge der enthaltenden gesundheitsfördernden Inhaltsstoffe, wie Vitamine, Mineralstoffe und deren Hauptnährstoffe.

2 Betrachtungsaspekte einer nachhaltigen Ernährung

Ein *erster* Aspekt lässt sich durch eine gesunde Ernährung beschreiben, weil davon ausgegangen wird, dass eine Ernährung ausschließlich zukunftsfähig sein kann, wenn sie zur Gesundheit und hohen Lebensqualität der Menschen beiträgt (Brunner & Schönberger, 2005, S. 7).

Ein *zweiter* Aspekt findet sich bei der Auswahl der Lebensmittel wieder. Dabei wird empfohlen, deren Umweltverträglichkeit zu prüfen. Es gilt zu analysieren, unter welchen Bedingungen ein Produkt hergestellt wurde. Erzeugnisse aus der konventionellen Landwirtschaft belasten durch den Einsatz von Pestiziden und chemisch synthetischen Düngemitteln bei ihrer Herstellung weitaus mehr die natürliche Umwelt als Produkte aus kontrollierter-ökologischer Landwirtschaft. Die Verpackung von Produkten kann zusätzlich Aufschlüsse über deren Umweltfreundlichkeit geben. Allgemein wirkt sich auch der Transport von Lebensmitteln durch deren Energieverbrauch negativ auf die Umwelt aus und sollte daher bei Kaufentscheidungen berücksichtigt werden. Damit trägt die bewusste Auswahl von umweltfreundlich hergestellten, verarbeiteten und verpackten Produkten zu geringeren Umweltbelastungen und zu einem geringeren Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen bei (vgl. Mackert et al., o. J., S. 68).

Der *dritte* Aspekt, der im Leitbild für eine nachhaltige Ernährung aufgeführt wird, ist die Sozialverträglichkeit. Diese misst sich sowohl an den Auswirkungen auf die an der Herstellung, Verarbeitung und Vermarktung von Lebensmitteln beteiligten Personen als auch auf die Menschen, die von der Form des Handels betroffen sind. Das Ziel besteht bei der Berücksichtigung der Sozialverträglichkeit darin, einen Beitrag zur Unterstützung von kleinen und mittleren Bauernbetrieben zu leisten und die gerechte Verteilung der auf der Welt produzierten Lebensmittel zu veranlassen. Die Sozialverträglichkeit von Erzeugnissen aus der Massentierhaltung kann beispielsweise als nicht sehr hoch eingeschätzt werden. Aus der Perspektive, dass zur Herstellung enorme Mengen an Futtermitteln aus Entwicklungsländern importiert werden müssen und das mit einer Verringerung der Lebensmittelproduktion in diesen Ländern einhergeht, kann die Sozialverträglichkeit nur in engen Grenzen liegen (vgl. Leitzmann, 1993, S. 44).

3 Merkmale nachhaltiger Kaufentscheidungen

Nachdem für Verbraucher jahrzehntelang der Preis und die Marke das Hauptentscheidungsargument für ein Produkt waren, nimmt der Anteil derer zu, die sich für Qualität, Herkunft und Produktionsweise ihrer Nahrung interessieren und dafür bereit sind, mehr Geld zu investieren.

Die höchste Priorität nimmt der Gesundheitswert eines Lebensmittels gefolgt vom Frischegrad und dem Preis an dritter Stelle ein. Qualitätsansprüche werden von Verbrauchern vorwiegend mit Bioprodukten und häufig auch mit regional angebauten Produkten verbunden. Wobei diese gedankliche Herangehensweise zu hinterfragen ist. Es zeigt sich eine eindeutige Verbraucherunsicherheit mit dem Umgang von Begrifflichkeiten und Anbaubedingungen.

Beispielhaft wird dabei verwiesen auf: „Bio“, „Biologisch“, „Biologisch-dynamisch“, „Kontrolliert biologischer Anbau“ oder „ökologische Agrarwirtschaft“. Trotzdem wächst die Anzahl der Menschen mit dem Verlangen nach biologisch erzeugten Anbauprodukten.

Die Konsumenten denken um. Sie wollen sich etwas „Gutes“ tun, gesünder leben und diesen Lebensstil mit Hilfe von Biolebensmitteln umsetzen. Die Folge ist ein so großer Biolebensmittelbedarf und -konsum, der durch den deutschen Biolebensmittelmarkt nicht mehr gedeckt werden kann. Der Biomarkt muss durch Importe aus dem Ausland erweitert werden. Das bedeutet, dass Verbraucher neben regionalen und saisonalen Produkten auch Waren, wie z.B. Tee, Kaffee und exotische Früchte das ganze Jahr zur Verfügung gestellt haben wollen. Außerdem sollen heimische Früchte, wie Erdbeeren oder Äpfel, auch außerhalb der Saison im Supermarkt vorhanden sein. Der Grundgedanke einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft kann hier nur bedingt oder gar nicht mehr realisiert werden. Die Zunahme des Transportverkehrs hat erhebliche Umwelt- und Gesundheitsbelastungen zur Folge, z. B. durch klimawirksame Emissionen von Luftschadstoffen, Lärm und einem hohen Energieverbrauch. Ein kurzer Blick in die Ökobilanzen von Lebensmitteln veranschaulicht das Dilemma. Einheimische Waren werden oft mit Umweltverträglichkeit assoziiert. Jedoch können heutzutage, auf Grund der ganzjährigen Nachfrage, regionale Produkte mit einer energieintensiven Produktion, wie beispielsweise in Gewächshäusern oder durch lange Kühlzeiten, eine schlechtere Ökobilanz aufzeigen als Produkte mit einem Transportweg auf dem Schiff. Damit lässt sich feststellen, dass das Biosiegel zwar einen ökologischen Anbau ohne Pestizide und Kunstdünger garantiert, jedoch keine regionale Vermarktung. Der Kreislaufgedanke kann somit bei saisonalen und regionalen Produkten garantiert werden, sollte aber bei vielen anderen Produkten vom Verbraucher selber in Frage gestellt werden.

Das Konsumentenverhalten ist ein sehr komplexer Sachverhalt auf den eine Vielzahl von Einflussgrößen einwirkt. Dieser Trend zeigt sich heute mehr denn bei nachhaltigen Kaufentscheidungen auf dem Bio-Lebensmittelmarkt.

4 Schlussfolgerungen aus eigenen Erhebungen

In drei Bachelorarbeiten an der Lehreinheit Arbeitslehre der Universität Potsdam wurde das Kauf- und Konsumverhalten in Bezug auf Biolebensmittel und Nachhaltigkeitsaspekten untersucht:

Demnach sind ca. siebzig Prozent der Befragten bereit sind, einen höheren Preis für weniger umweltbelastete Produkte zu bezahlen. Sie möchten mit ihrem Kauf einen Beitrag zum Erhalt der Umwelt leisten, vor allem im Hinblick auf die nächsten Generationen. Die Bereitschaft zum Kauf dieser Produkte wird überwiegend an eine verbesserte Transparenz gebunden. Einige der Befragten möchten die geringere Umweltbelastung der Produkte nachgewiesen haben. Ca. 30 Prozent der Befragten, die keine Bereitschaft zeigten mehr Geld auszugeben, begründeten dies überwiegend mit ihren eingeschränkten finanziellen Mitteln.

Um diese Ansicht zu verifizieren, wurden 21 Lebensmittel, die anscheinend regelmäßig eingekauft werden, auf ihren Preis überprüft. Dazu erfolgte im Discounter, Supermarkt und Biomarkt ein „Testkauf“ mit jeweils identischer Menge:

> Äpfel, Bananen, Karotten, Vollkornbrot, Weizenmehl, Milch, Butter, Käse, Salami, Eier, Naturjoghurt, Nudeln, Vollmilchschokolade, Vanilleeis, Kaffee gemahlen, Orangensaft, Bier, Hähnchenbrust, Hackfleisch gemischt, Rindergoulasch, TK-Pizza Salami.

Tab.1: Ausgabe für „Warenkorb“ mit konventionell/biologisch erzeugten Lebensmittel

Discounter konventionell	Marken-produkte	Bioprodukte Discounter	Bioprodukte Supermarkt	Bioprodukte Spezialmarkt
€ 36,20	€ 50,83	€ 42,77	€ 48,83	€ 101,13

Der Einkauf gleicher Bioprodukte kostet im Discounter etwa 36 Euro und im Biomarkt über 100 Euro. Besonders Fleischprodukte sind erheblich teurer. Produkte wie Mehl und Joghurt sind gleichfalls auffällig teurer. Beim Vergleich der Markenprodukte aus dem Supermarkt und den Bioprodukten vom Spezialhändler schneiden die Bioprodukte auch noch deutlich kostenintensiver ab. Die Markenprodukte kosten immerhin schon etwa 14 Euro mehr als der Einkauf beim Discounter, aber trotzdem nur etwa die Hälfte der Bioprodukte. Im Ergebnis ist festzustellen, dass der Einkauf im Biospezialmarkt tatsächlich deutlich teurer und sicherlich für viele Familien nicht komplett bezahlbar ist. Allerdings lohnt sich immer ein Vergleich. Die Markenprodukte sind nur ein wenig günstiger als die Bioprodukte vom Discounter. Wer viel Wert auf Bioqualität legt und ohnehin im

Supermarkt einkauft, kann bei diversen Lebensmitteln auf die Biovariante zurückgreifen und braucht dafür nur geringfügig mehr zu investieren. Die Bioprodukte im Supermarkt sind eindeutig preiswerter als im Spezialmarkt. Es können sogar Bioprodukte gefunden werden, die günstiger als die konventionellen Markenprodukte sind.

Innerhalb der Untersuchungen wurde ein Geschmacksvergleich initiiert. 67 Probanden wurden Möhren und Bananen zur Geschmacksidentifikation vorgelegt. Den Probanden wurden jeweils eine Probe konventionell und eine Probe ökologisch angebauter Bananen und Karotten angeboten. Sie mussten sich dann für die geschmacklich bessere Probe entscheiden. Die Proben waren nur mit 1 und 2 beschriftet, so dass die Testteilnehmer nicht wussten, welche Probe wie erzeugt wurde. Der Versuch wurde an drei Testtagen, und folglich mit Proben aus drei unterschiedlichen Einkaufstagen, durchgeführt.

Besonders bei der Karotte fällt das Ergebnis sehr klar zu Gunsten des konventionellen Anbaus aus: Fast 70% der Probanden entschieden sich im Geschmackstest gegen die ökologisch angebauten Karotten. Dieses Ergebnis war an verschiedenen Testtagen sehr konstant.

Bei den Bananen ist im Gesamtergebnis ein sehr ausgeglichenes Bild zu erkennen: Jeweils die Hälfte der Probanden entschieden sich für konventionell oder biologisch erzeugte Produkte. Im Ergebnis ist festzustellen, dass man nicht sicher sagen kann, ob ökologisch erzeugte Produkte tatsächlich besser oder schlechter schmecken als konventionell erzeugte.

Im Weiteren zeigen die Verbraucher eine weitaus größere Bereitschaft beim Kauf von regionalen Produkten um die Bauern aus der eigenen Region zu unterstützen. 87 Prozent kaufen diese Produkte, wobei auch hier der Hinweis notwendig ist, dass der Anteil am gesamten Lebensmitteleinkauf bei der Mehrheit der Verbraucher unter 50 Prozent liegt. Die Begründungen schließen alle drei Aspekte des Leitbildes einer nachhaltigen Ernährung ein. Sie schätzen den Gesundheitswert als besonders hoch ein, was die Kaufentscheidung letztlich positiv beeinflusst. Das Erzeugen regionaler Produkte wird mit ökologischem Anbau identifiziert. Es handelt sich dabei jedoch um einen Konsumirrtum, weil regionale Produkte zum Großteil aus konventioneller Herstellung stammen.

Mit dem Kauf von saisonalen Obst und Gemüse könnte bereits ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet werden. Das Ergebnis einer der drei Befragungen bringt zum Ausdruck, dass 66 Prozent der Verbraucher auf die Saison von Obst und Gemüse beim Kauf achten. Sie schließen in ihre Begründungen, sowohl Aspekte der Gesundheits- und Umweltverträglichkeit als auch der Sozialverträglichkeit ein. Der Grund für die Entscheidung zum Kauf von

saisonalen Produkten liegt überwiegend in dem höheren Gesundheitswert. Die Auswirkungen von Transportwegen auf die Umwelt greifen einige befragte Personen auch in ihren Begründungen auf. Sie möchten durch ihre Kaufentscheidung zu einem Produkt greifen, das weniger zu den Umweltbelastungen beiträgt. Saisonale Produkte lassen sich aus der Region beziehen, sind aber nicht immer erhältlich. Im Gegenzug berücksichtigen jedoch 34 Prozent die Saison bei ihrem Einkauf nicht.

Einige geben ihr fehlendes Wissen bezüglich der Saison bestimmter Obst- und Gemüsesorten als Grund für ihr Verhalten an. Andere wiederum berichten, dass es Teil ihrer Gewohnheit ist, nicht darauf zu achten. Hinzukommend sind letztlich Appetit und Lust auf bestimmte Sorten entscheidend für die Kaufentscheidung. Wenn das Angebot diese Bedürfnisse stillen kann, wird dem auch ohne Bedenken nachgegangen. Die Unterstützung der Produzenten aus der eigenen Region scheint den Verbrauchern besonders wichtig zu sein, um den sozialen Aspekt ihres Verhaltens zu begründen. Nachhaltige Kaufentscheidungen stehen in einem engen Zusammenhang zum Wissen.

Informationen alleine führen jedoch nicht zum Handeln, bilden aber eine wichtige Grundlage. Einige eröffnen zwar ihr Interesse an sozial- und umweltverträglichen Produkten, spiegeln dieses jedoch nicht in ihrem Kaufverhalten wider. Die Unsicherheiten im Hinblick auf den Wahrheitsgehalt von Informationen werden in den Aussagen der Befragten deutlich. Diese stellen scheinbar ein Hindernis bei Kaufentscheidungen dar, die mit höheren Kosten verbunden sind, wie Produkte aus dem Fairen Handel oder Bioprodukte.

Aus den Ergebnissen lassen sich mit Blick auf die Zielstellung der Befragung folgende Erkenntnisse ableiten:

- *Die Verbraucher berücksichtigen bei ihren Kaufentscheidungen sowohl bewusst als auch unbewusst Aspekte des Leitbildes einer nachhaltigen Ernährung.*
- *Sie sind teilweise in der Lage, Kaufentscheidungen im Sinne der Nachhaltigkeit zu begründen.*
- *Es gibt noch zu viele Verbraucher, die ihre Kaufentscheidungen vom Preis und Geschmack abhängig machen.*
- *Die Konsumenten zeigen im Allgemeinen große Ansprüche bezüglich des Gesundheitswertes und der Frische von Lebensmitteln.*
- *Die Bereitschaft einen höheren Preis für Lebensmittel zu zahlen, wird stets an den Aspekt der Information gebunden.*

Literatur

Brunner, K.-M. & Schönberger, G. U. (Hrsg.). (2005). *Nachhaltigkeit und Ernährung. Produktion-Handel-Konsum.* Frankfurt/Main: Campus.

de Haan, G. (2001). Was meint „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und was können eine globale Perspektive und neue Kommunikations-möglichkeiten zur Weiterentwicklung beitragen? In O. Herz, H. Seybold & G. Strobe (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien* (S. 29 – 45). Opladen: Leske+Budrich.

Fischer, A. (2001). Kristallisationspunkte von Nachhaltigkeit - Herausforderungen für die berufliche Bildung. In O. Herz, H. Seybold, H. & G. Strobe (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien* (S. 229 – 240). Opladen: Leske+Budrich.

Leitzmann, C. (1993). Umwelt- und Sozialverträglichkeit von Lebensmitteln. In H. Anemueller (Hrsg.), *Lebensmittelkunde und Lebensmittelqualität in der Ernährungsberatung* (S. 43 – 55). Stuttgart: Hippokrates.

Mackert, H., Kollmann, K., Schuh, M. & Zimmermann, U. (o. J.). *Vordenken-Nachdenken: Konsumenten lernen nachhaltiger konsumieren. Sieben Module Verbraucherbildung für Erwachsene. Hintergrundinformationen zu Modul 5: Das Gelbe vom Ei? Lebensmittel auf dem Prüfstand.* [http://images.umweltberatung.at/htm/cea_67-80modul5_dt.pdf].

Verfasser

Dr. Ulf Holzendorf
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Tina Hrouda, Juliane Baschin & Florian Schreiner Studierende an der Lehreinheit Arbeitslehre BA Ed.

Universität Potsdam Lehreinheit Arbeitslehre/Technik

E-Mail: holzdorf@uni-potsdam.de

Werner Brandl

Sonderbare „Disziplinen“: Vom Weg*werfen* und Müll*tauchen* – Ein Workshop-Szenario

Nachhaltigkeit – nur eines der üblichen Modethemen im Bildungskontext oder doch eine, wenn auch ungewöhnliche Aufgabenstellung für Unterricht und Erziehung? Exemplarisch wird ein Workshop-Szenario zum Thema „Sonderbare ‚Disziplinen’: Vom Weg*werfen* und Müll*tauchen*“ für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Studierenden und Lehrkräften der Ernährungs-, Gesundheits- und Verbraucherbildung vorgestellt.

Schlüsselwörter: Nachhaltigkeit, Kompetenz, Suffizienz, Placemat, Gruppenpuzzle

„Wir können uns diese Verschwendung nicht leisten,
aus moralischen und ethischen Gründen,
aber auch unter dem Aspekt des Umwelt- und Klimaschutzes.“
Bundesverbraucherministerin Ilse Aigner
in der Rheinischen Post

1 Nachhaltigkeit - ein „Container“begriff als Bildungsziel?

Alle reden von *Nachhaltigkeit* – und damit steht zu befürchten, dass sie zu einen wohlfeilen „Containerbegriff“ mutiert, in den sich – je nach Standpunkt und Interesse - oftmals Gleiches, manchmal Ähnliches, aber auch Unterschiedliches und sogar Gegensätzliches locker unterbringen lässt (vgl. Ott, 2007). Auch die Ernährungs- und Verbraucherbildung muss sich der Thematik & Problematik stellen, *wem, wozu, was, wie* sie diesbezüglich abfordert und fördert (vgl. Glogowski, 2011; Brandl, 2011).

Das Konsum- und Alltagshandeln stellt für Schülerinnen und Schüler ein Betätigungsfeld dar, das routiniert abgewickelt wird, ohne dass über die *Voraussetzungen* und *Folgen* unmittelbar und zwingend nachgedacht werden muss! Dass aber der eigene *Lebensstil* (und derjenige anderer) sehr stark von der *Sozialstruktur* des Landes abhängt, in dem man aufwächst, dass auch darüber die *Lebenslagen* der Individuen und ganzer sozialer Gruppen definiert werden - dazu müssen die abstrakten und komplexen Dimensionen authentisch und analytisch zugänglich gemacht werden. Darüber und aufgrund der Einsicht, dass die private *Lebensführung* und *Lebensgestaltung* der Bewohner bestimmter Erdenwinkel die

materiellen Ressourcen der gesamten Menschheit – und damit die eigenen – berühren und die Lebenschancen aller beeinträchtigen, kann der begrifflich wie tatsächlich schwierige Bezug zur Notwendigkeit von *Nachhaltigkeit* im Umgang mit den beschränkten Ressourcen aufgefächert werden.

Für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften erfordert die Thematik eine didaktische und methodische Umsetzung, die auf die spezifischen Belange und Erfordernisse einer Erziehung für eine nachhaltige Zukunft abzielt: Der abstrakte Zusammenhang von Wirtschafts- und Lebensverhältnissen anderswo mit der Lebens- und Wirtschaftsweise hierzulande ist dabei an die konkrete und damit nachvollziehbare Lebenswelt anzubinden. Sollen nämlich Verantwortung und Verantwortlichkeit für die Zukunft der Menschheit nicht einfach nur Lippenbekenntnisse bleiben, müssen glaubhafte Handlungsalternativen und realistische Handlungsoptionen im persönlichen und gesellschaftlichen Umfeld aufgezeigt und umgesetzt werden (können).

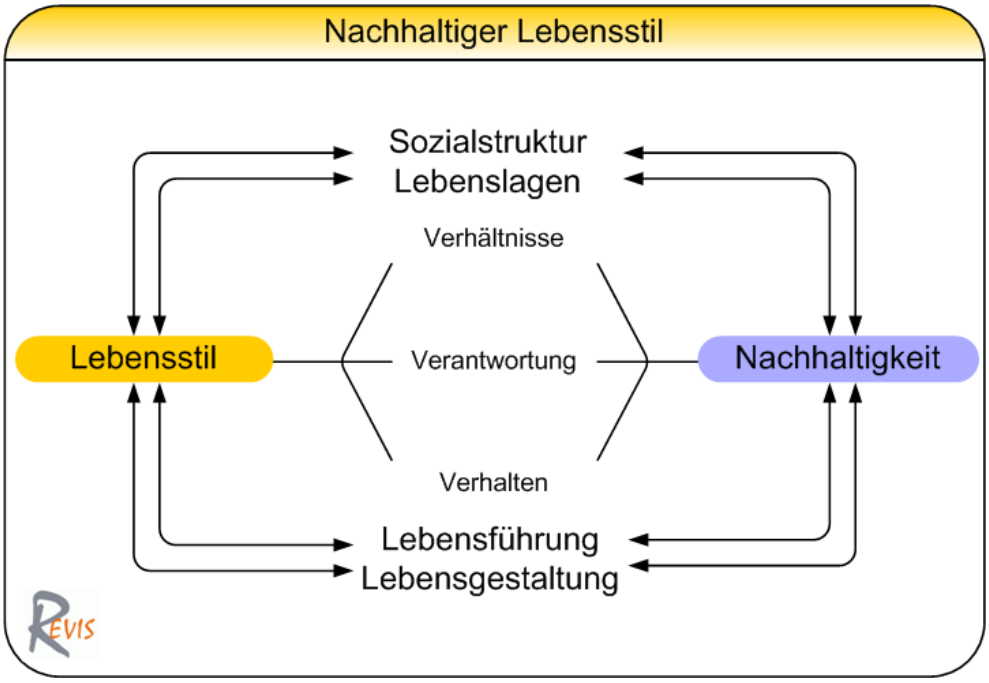


Abb. 1: *REVIS*-Bildungsziel 9: Sachstrukturelle Einordnung

Mit dem REVIS-Bildungsziel 9 „*Die Schülerinnen und Schüler entwickeln einen nachhaltigen Lebensstil*“ inklusive der postulierten Kompetenz, dass sie dazu bereit und in der Lage sind, sich mit den Gewohnheiten und Routinen des Konsum- und Alltagshandeln auseinanderzusetzen (REVIS, 2011), wird dieser Forderung auf

konzeptioneller Ebene entsprochen – die Umsetzung indes ist damit noch nicht gewährleistet.

2 Der Plot: Homo *consumens* vs. homo *sustinens*

Verhalten oder *Verhältnisse:* Wie man es auch dreht und wendet - der Widerspruch lässt sich nicht nach der einen oder der anderen Seite gänzlich auflösen, weder sind die politischen/ökonomischen/gesellschaftlichen *Verhältnisse* als Strukturen so korsetthaft einengend und luftabschnürend, als dass Individual- und Kollektiv*verhalten* der Bürgerinnen und Bürger mit eigener Zielsetzungen, Interessen etc. unmöglich wäre, noch aber ist das Verhalten der einzelnen (auch als „Schwarm“ gedacht) nicht allein ausschlaggebend für Veränderungen in politisch/ökonomisch/gesellschaftlich relevanten Bereichen. Angebots- wie Nachfrageseite sind hier gleichermaßen gefragt: Die *globalen/nationalen/regionalen Rahmenbedingungen* und die *individuelle Entscheidung/Verantwortung* sind deshalb nicht ausschließend dichotomisch zu denken, sondern bleiben *antinomisch*, d. h. dass beide für sich Gültigkeit beanspruchen können, die widersprüchlichen Standpunkte aber weiterhin existieren.

Was die Rolle des Verbrauchers/Konsumenten anbelangt, ist dessen Position ja keinesfalls einfach und eindeutig zu bestimmen, und was man ihm in der Angelegenheit nachhaltigen Konsumhandelns auferlegt, ist nicht ohne Herausforderung: Der gerne propagierte Wechsel vom egoistischen Nutzen*maximierer* zum altruistischen Verbrauchs*minimierer*, vom Homo *consumens*, dem „konsumierenden Menschen, der durch Maßlosigkeit, Kurzsichtigkeit und Manipulation seine Umwelt ebenso wie sich selbst entwürdigt und ruiniert" (Schmidbauer, 1972, S. 9) zum Homo *sustinens*, der „nachhaltig lebende Mensch“ (Siebenhüner, 2000; 2001), der ganz „einfach ein gutes Leben“ (Plöger, 2011) durch „Bevorzugung des Optimums vor dem Maximum“ (Linz, 2004) führen *soll/will*, muss sich erst bewerkstelligen lassen:

Nachhaltigkeit ist nämlich mit durchaus unterschiedlichen Strategien (Abb. 2) zu erreichen:

- *Effizienz:* effiziente Nutzung der Ressourcen, Erhöhung der Ressourcen-Produktivität.
- *Konsistenz:* Vereinbarkeit von Natur und Technik, Einsatz naturverträglicher Technologien, Passung an natürliche Kreisläufe.
- *Suffizienz:* Genügsamkeit (pro Haushalt, national, global), Verringerung des Ressourcenverbrauchs

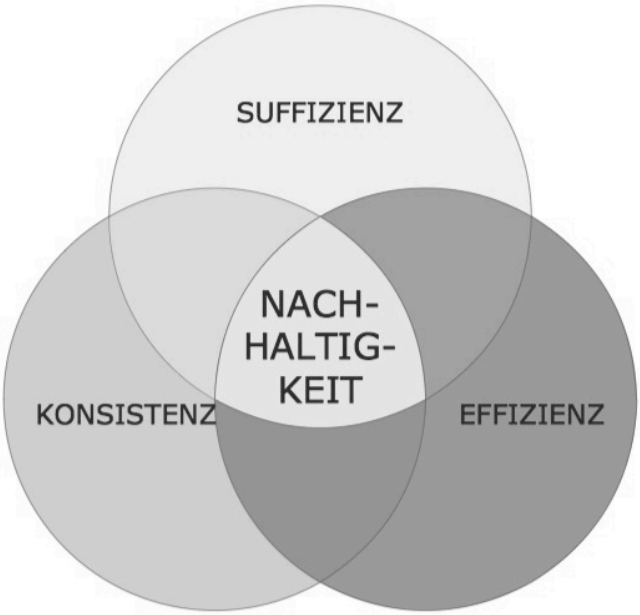


Abb. 2: Wege zur Nachhaltigkeit

Die „Fallstricke“ sind dem Endverbraucher allerdings nicht immer bewusst:

Rebound-Effekte konterkarieren ehrenwerte Ressourceneinsparung durch Anschaffung moderner und damit effizienter Geräte, z. B. von Waschmaschinen mit Energieeffizienzklasse A+++, die zwar den Verbrauch pro Ladung verringern, aber auch zu häufigerem Einsatz mit weniger Wäscheladung „verführen“.

Der „Charme“ der Kreislaufwirtschaft, z. B. Produkte bereits bei der Planung und dem Rohstoffeinsatz so zu konzipieren, dass nach ihrer Verwendung kein Abfall anfällt, lässt sich auf der Nachfrageseite zwar in begrenztem Maße durch entsprechende Kaufentscheidungen „manipulieren“, viele Kreisläufe indes entziehen sich schlicht diesem Einfluss – der Zertifikatshandel ist dafür nur ein eher unrühmliches Beispiel.

Es ist sicherlich auch richtig, dass es „keine Nachhaltigkeit ohne Suffizienz“ (von Winterfeld, 2007) geben kann, doch ausschließlich über die – dann ja zuvorderst – individuelle Genügsamkeit wird das globale Risiko via *Suffizienz* allein (Linz, 2004; Linz et al., 2004; Stengel, 2011) auch nicht zu lösen sein.

3 Das Gerüst: *Simplexibles* Unterrichtsmodell

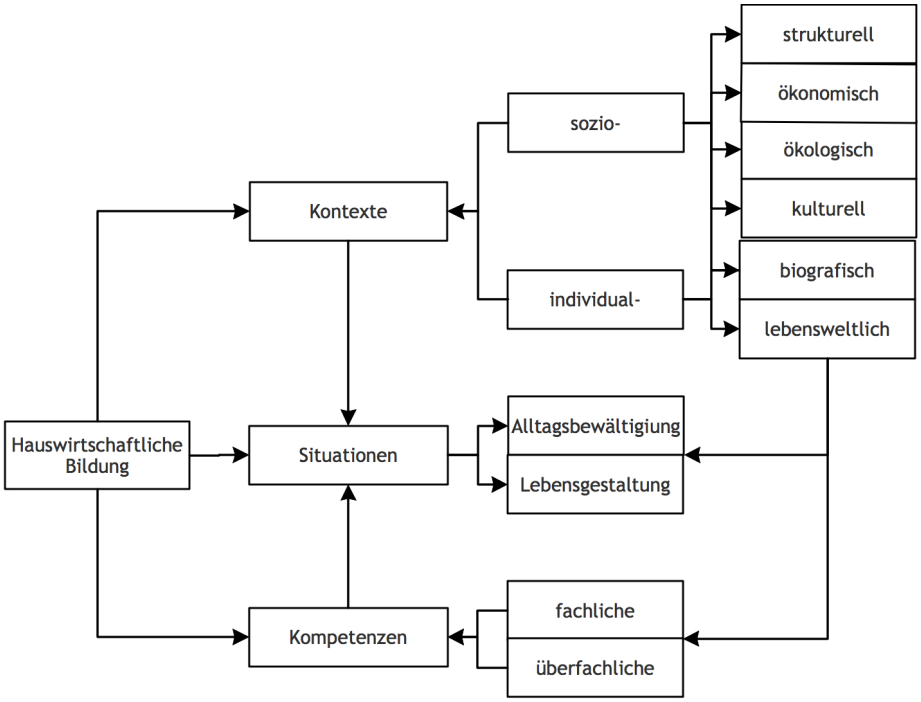


Abb: 3: Hauswirtschaftliche Bildung: Kontext-Situation-Kompetenz

Kernelemente einer kompetenzorientierten Unterrichtskonzeption für die hauswirtschaftliche Bildung sind (Brandl, 2008)

- eine dezidiert *subjektbezogene Sichtweise*, die sich an der *Lebenswelt,* den Erfahrungen und Gestaltungsmöglichkeiten im *Alltag* und am Status und dem Potenzial der *biografischen Entwicklung* orientiert.
- eine *kontextorientierte Anbindung*, die die *subjektive Relevanz* von Lernprozessen und -resultaten mit *fachsystematischen Erfordernissen* verknüpft und *Strukturen für Handlungsoptionen* aufweist.
- eine *handlungsorientierte Ausrichtung*, die auf der Basis von *Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Selbststeuerung/-regulation* die Möglichkeit zur *persönlichen Entwicklung* anbietet und

- ein *Unterrichtsmodell*, das
  - so *simpel* wie möglich in der *Anwendung und Umsetzung*,
  - so *komplex* wie nötig zur Abbildung der *Lebens- und Lernwelt* und
  - so *flexibel* wie erforderlich nach *Ausgangssituation* und *Zielsetzung* ist:

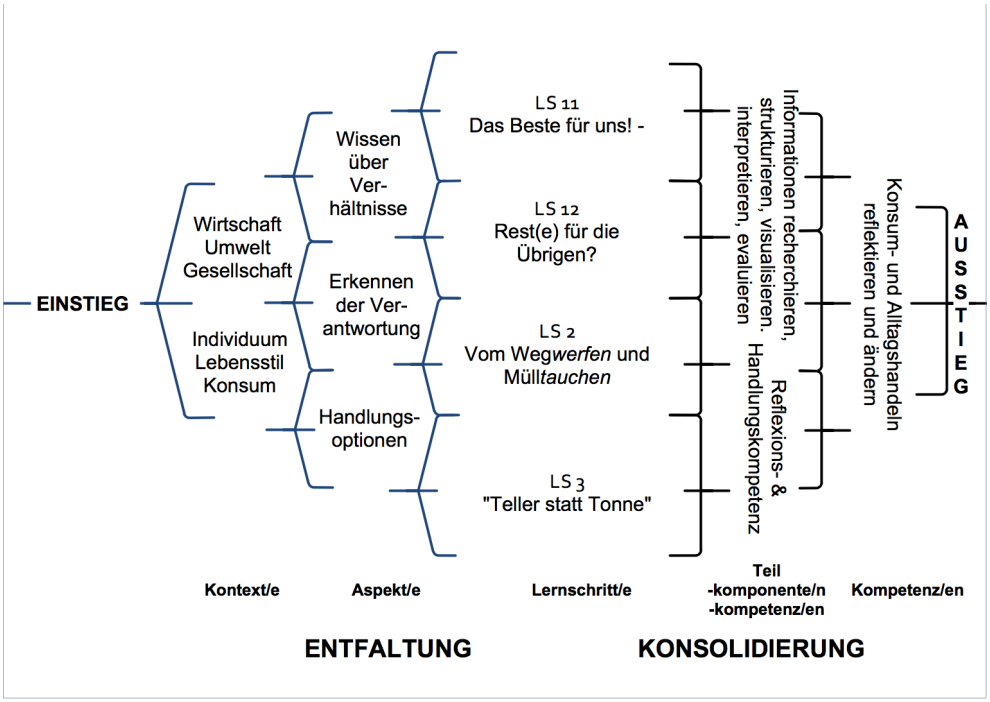


Abb. 4: Unterrichtsmodell - *simplexibel*

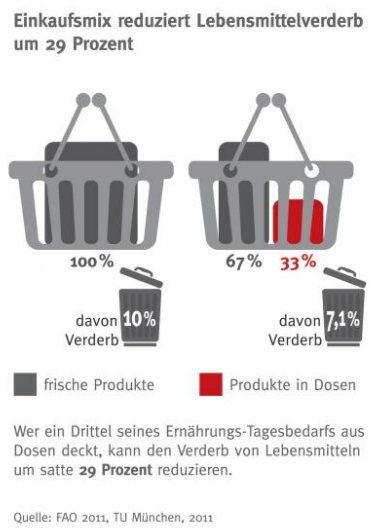
Das (auf den ersten Blick) stark vereinfacht erscheinende ‚Einstiegs-Ausstiegs-Modell' (Brandl, 2008) von Unterricht

- ermöglicht einen Einstieg, der gleichermaßen Bezug nehmen kann auf die unterschiedlichen Lernansprüche der Lernenden, den Erfordernissen der - mit den Bildungszielen formulierten - Kompetenzen und die Integration tagesaktueller Ereignisse;
- gestattet je nach Bedarf einen problemorientierten, situierten, authentischen, aber auch systematischen Einstieg;
- lässt flexibel die Implementation und Integration der Mikro-, Meso- und Makromethodik, z. B. Inszenierungstechniken, Sozialformen,

Handlungsmuster, methodische Großformen – in den methodischen Gang zu;

- kann auch Alternativen in den Lernschritten (z. B. LS_{11}/LS_{12}) als Varianten zu Intentionen, Inhalten, Methoden und Medien dokumentieren/integrieren;
- verdeutlicht die Bedeutung des Ausstiegs - leider oft in Form eines etwas abrupten Unterrichtsendes - für den Erfolg des Lernprozesses, in dem die neuen Elemente an Wissen und Können - auf ihren Ausgangspunkt bezogen - von den Lernenden und Lehrenden evaluiert werden, inwieweit Kompetenzaufbau und -entwicklung erfolgreich vollzogen werden konnten;
- legt besonderen Wert auf das für die Qualität von Unterricht bedeutsame Feedback über den Stand und die Entwicklung individueller Lernprozesse und den erfolgreichen Einsatz bzw. Optimierungsmöglichkeiten von Lernstrategien und
- fordert und fördert darüber ein hohes Maß an Selbststeuerung, Selbstregulation und Selbstbestimmung der Lernenden.

4 Das Skript: Vom Weg*werfen* und Müll*tauchen*

	
Quelle: http://satire-breitseite.blogspot.com	Quelle: www.statistiko

Die beiden Abbildungen dienen als provozierender Anlass einer *Plenum*sdiskussion über die vielfältigen Aspekte der Problemstellung und der Eröffnung einer multiperspektivischen Bearbeitung!

4.1 Methodenmix: *Placemat & Gruppenpuzzle/-recherche*

Das *Placemat* (die deutsche Übersetzung als *Platzdeckchen* weckt zunächst und zu Recht einen etwas ‚betulichen' Eindruck) organisiert aber als einfaches Ordnungsschema die kooperative Arbeit einer Gruppe, indem

- die Arbeitsergebnisse in der Tat auf einem Papierbogen (Größe mindestens DIN A 3) zusammengeführt werden;
- die unterschiedliche Farbgebung der Quadranten und die dazu gehörenden gleichfarbigen Arbeitsaufträge die Zusammenstellung der Expertengruppen mit minimalen zeitlichen und organisatorischen Aufwand ermöglicht;
- den Austausch über das zu Papier gebrachte Expertenergebnis unterstützt und
- in einer Zusammenschau ein gemeinschaftlich erarbeitetes Ergebnis dokumentieren und präsentieren lässt.

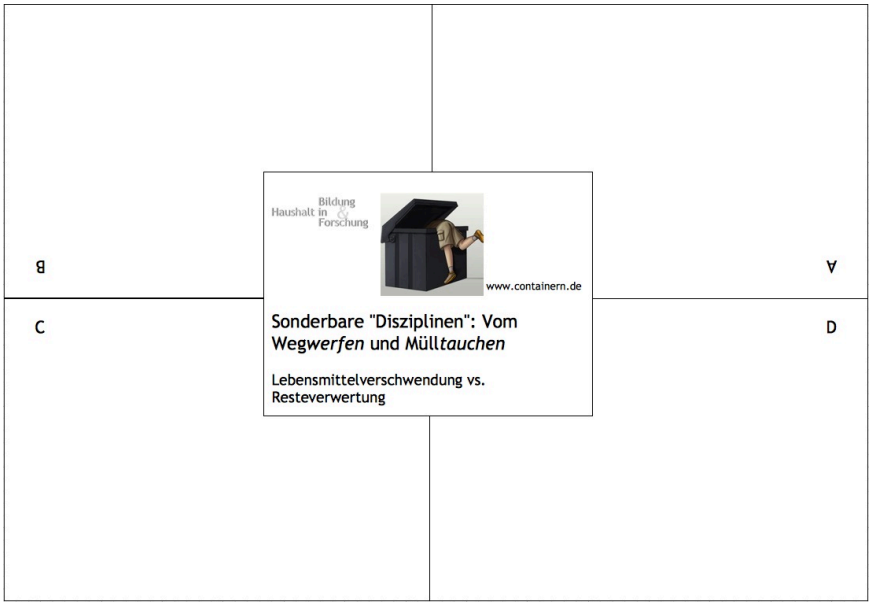


Abb. 5: *Platzdeckchen* für vier Arbeitsgruppen (A/B/C/D)

Gruppenpuzzle und Gruppenrecherche (Sharan & Sharan, 1992: *Group Investigation*) ermöglichen das Arbeiten nach dem *Sandwich-Prinzip*, nämlich dem – mehr oder weniger ausgeprägten – Wechsel von Informationsaufnahme und aktiver Verarbeitung.

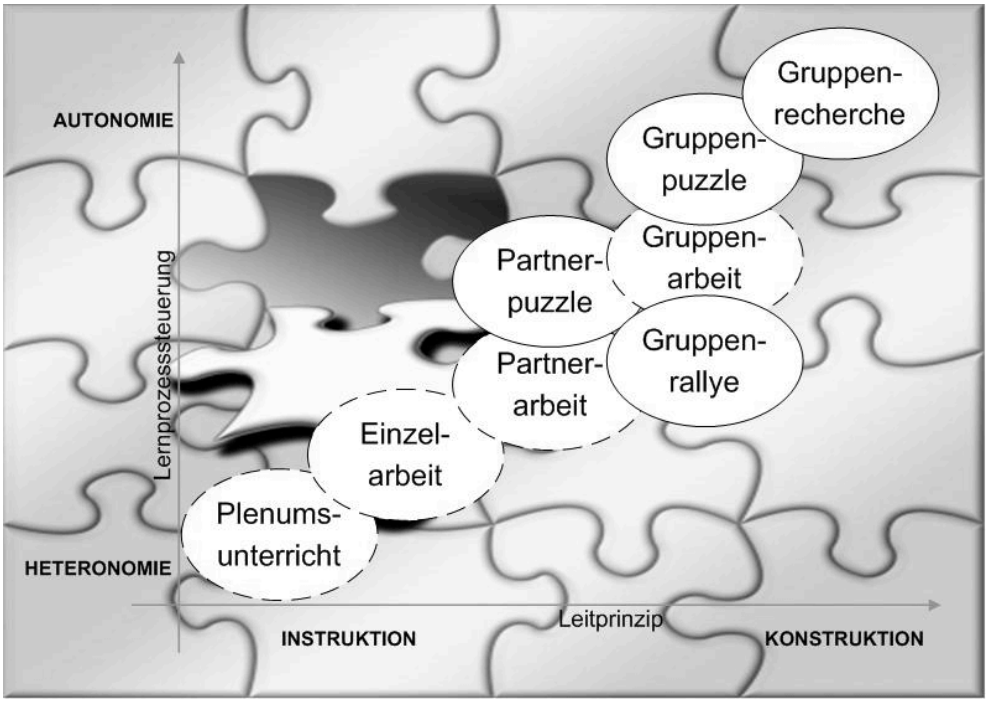


Abb. 6: Gruppenpuzzle/-recherche: Informationsgewinnung & Wissenskonstruktion

Das *Gruppen-Puzzle* ist ein Beispiel, wie Elemente der *Instruktion und Konstruktion* als Instrument einer Lernkultur auf konstruktivistischer Basis dienen. Zielsetzung ist vor allem die *Steigerung teamorganisierten und kooperativen Wissenserwerbs*. Die *Gruppenrecherche* ist eine Methode zur Bearbeitung *mehrdimensionaler, facettenreicher Inhalte, die unterschiedliche Sichtweisen erfordern.*

Gruppenpuzzle und Gruppenrecherche eröffnen - als explizit *sozial-interaktive* Lernumgebungen - erhebliche „Freiheitsgrade“ in den Möglichkeiten der *individuellen* Beeinflussung der Gestaltung von Lernumgebungen hinsichtlich:

- der Zielsetzung,
- der Strukturierung der Lernaufgabe,

- des Zugangs zu Informationen,
- der Gestaltung des Lernprozesses,
- der Bedeutung und Nutzung der Ergebnisse,
- der Bewertung der Ergebnisse und des Lernprozesses.

Nach einer Plenumseinführung wird der Lerninhalt in Teilgebiete aufgeteilt. In Expertengruppen werden Teilgebiete selbstständig erarbeitet. Nach einer Reorganisation tauschen die Experten der Teilgebiete in einer neuen Gruppe als gesammelter Sachverstand die Ergebnisse aus und führen die Lösungen der Teilthemen zu einer Lösung des Gesamtproblems zusammen. Die Stammgruppen erstellen eine Unterrichtssequenz zum Thema; in den Expertengruppen werden einzelne Unterrichtsbausteine erarbeitet. Diese werden in den Stammgruppen zu Unterrichtssequenzen verknüpft.

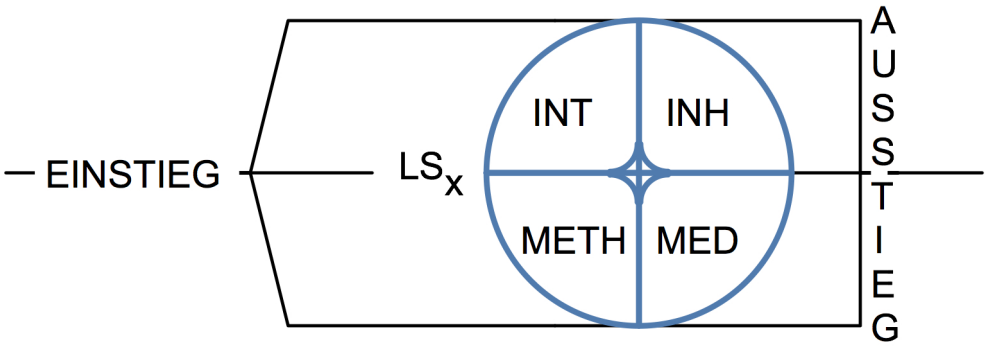


Abb. 7: Einstieg-Ausstieg: INTention, INHalt, METHode, MEDium

4.2 Überfluss und Überflüssiges: *Ab in die Container vs.* Recycling der etwas anderen Art: *Containern*

Aufgrund der stark auf Online-Medien bezogenen Ausrichtung ist die Benutzung von Computern mit Internetzugang zu empfehlen.

Die Gegenüberstellung zweier - höchst unterschiedlicher, ja gegensätzlicher - „Zugänge“ zur Thematik

- sensibilisiert für die Themenstellung,
- eröffnet einen Denkhorizont,
- skizziert die Problemstellung und
- verlangt nach Handlungsoptionen.

Tab. 1: Arbeitsaufträge zu „Teller statt Tonne“

A) *Vom Wegwerfen...*	• Lebensmittelverschwendung • Ausmaß • Darstellung
B) *...zum nachhaltigen Konsum...*	• Nachhaltiger Warenkorb • Einkauf • Aufbewahrung/Lagerung
C) *...durch Mülltauchen...*	• Containern/Dumpstern • Freegan • Moral vs. Recht
D) *...und Resteverwertung?*	• Vergleich: früher vs. heute • Pizza – erfolgreich(st)e Reste-verwertung • bestes/schmackhaftestes Reste-Rezept

Anmerkungen

- Informationen zu „Placemat“ und „Gruppenpuzzle“ in den *Methodenpools* der Universitäten Bielefeld bzw. Köln:

http://elearning.uni-bielefeld.de/wikifarm/fields/ezw_methodenpool/field.php/Main/Inhalt

http://methodenpool.uni-koeln.de/uebersicht.html

- Kopiervorlagen für die Placemats („Platzdeckchen“)
  a) *Das Beste für uns – Rest(e) für die Übrigen!?*
  b) *Seltsame „Disziplinen“: Vom Wegwerfen und Mülltauchen*
- Arbeitsaufträge zu: „*Teller statt Tonne“*

http://www.hibifo.de/01_2012.html

Literatur

Brandl, W. (2008). Unterricht/en in der Ernährungs- und Verbraucherbildung. *Haushalt & Bildung, 85*(3). 3-20.

Brandl, W. (2011). Was ist drin, wenn EVB draufsteht? *Hauswirtschaft und Wissenschaft, 59*(3). 139-142.

Glogowski, St. (2011). Nachhaltigkeit und Ernährung. Konzepte und Grundsätze in Deutschland. *Ernährungs Umschau, 9*. B33- B36.

Linz, M. (2004). *Weder Mangel noch Überfluss. Über Suffizienz und Suffizienzforschung* (Wuppertal Papers Nr. 145). [www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/WP145.pdf].

Linz, M., Bartelmus, P., Hennicke, P., Jungkeit, R., Sachs, W., Scherhorn, G., Wilke, G. & von Winterfeld U. (2002). *Suffizienz gehört zur Zukunftsfähigkeit* (Wuppertal Papers Nr. 125). [www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/WP125.pdf].

Ott, S. (2007). *Bedeutung und Verwendung der Begriffe nachhaltige Entwicklung und Nachhaltigkeit. Eine empirische Studie* (Dissertation). Bremen: Jacobs University Bremen. [www.jacobs-university.de/phd/files/1185371576.pdf].

Plöger, P. (2011). *Einfach ein gutes Leben. Aufbruch in eine neue Wirtschaft.* München: Hanser.

Schmidbauer, W. (1972). *Homo consumens. Der Kult des Überflusses.* Stuttgart: Deutsche Verlags Anstalt.

Sharan, Y. & Sharan, S. (1992). Expanding cooperative learning through group investigation. New York, NY: Teachers College Press.

Siebenhüner, B. (2000). *Homo sustinens als Menschenbild für eine nachhaltige Ökonomie.* [http://www.jsse.org/2000/2000-1/pdf/siebenhuener.pdf].

Siebenhüner, B. (2001). *Homo sustinens – Auf dem Weg zu einem Menschenbild der Nachhaltigkeit.* Marburg: Metropolis.

Stengel, O. (2011) *Suffizienz. Die Konsumgesellschaft in der Krise*. München: oekom.

von Winterfeld, U. (2007). Keine Nachhaltigkeit ohne Suffizienz. Fünf Thesen und Folgerungen. *vorgänge, 3*, 46-534.

Materialien

aid: *Muss das sein? Lebensmittel auf dem Müll*. [www.aid.de/shop/pdf/0339_2011_Lebensmittel_im_Muell_x000.pdf].

bpb (Bundeszentrale für politische Bildung) (2010). *Haushalt - Markt - Konsum* (Informationen zur politischen Bildung 308). [www.bpb.de/files/67QA73.pdf].

Rat für nachhaltige Entwicklung: *Der Nachhaltige Warenkorb.* [www.nachhaltigkeitsrat.de/projekte/eigene-projekte/nachhaltiger-warenkorb/].
Reiß, M. & Baumbach, I. (2011). *Teller statt Tonne. Arme Ritter & Co nicht mehr ganz frisch auf den Tisch.* Norderstedt: BOD.
REVIS (Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen) (2011). *Curriculum der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen* (3. Aufl.). [www.aid.de/shop/shop_detail.php?cat=1&id=4407].
Schrot & Korn: *Essen wegwerfen? Schluss mit der Schande!* [www.schrotundkorn.de/2011/201108k01.php].

Internet/Audio/Video

Die Verschwenderichs (Video). [http://www.youtube.com/watch?v=Go_vC9Brkz0].
Lebensmittel auf dem Müll (Audio). [www.aid.de/presse/hoerfunkbeitraege.php].
Essen im Eimer – Die große Lebensmittelverschwendung (Video). [www.planet-schule.de/sf/php/02_sen01.php?sendung=8459] /DVD: [https://www.brot-fuer-die-welt.de/shop/Kampagnen/Zukunft-fair-teilen/-Essen-im-Eimer----DVD.html].
Gefundenes Fressen – Leben vom Abfall (Video). [www.planet-schule.de/sf/php/02_sen01.php?sendung=7661].
Vom Glück des einfachen Lebens (Audio). [www.ndr.de/info/audio95551.html].

Verfasser

Werner Brandl M.A.

Institutsrektor

Staatsinstitut für die Ausbildung von Fachlehrern

- Abteilung II -
Am Stadtpark 2

82143 München

E-Mail: wbrandl@stif2.de
Internet: www.stif2.de