

Markus Keck, Heiko Faust, Michael Fink,  
Max Gaedke, Tobias Reeh (Hg.)

# Transformationsräume: Lokale Initiativen des sozial-ökologischen Wandels

ZELTForum – Göttinger Schriften zu  
Landschaftsinterpretation und Tourismus – Band 9



Universitätsdrucke Göttingen





Markus Keck, Heiko Faust, Michael Fink,  
Max Gaedke, Tobias Reeh (Hg.)  
Transformationsräume: Lokale Initiativen des sozial-ökologischen Wandels

Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
[Creative Commons  
Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen  
4.0 International Lizenz.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



erschienen in der Reihe der Universitätsdrucke  
im Universitätsverlag Göttingen 2017

---

Markus Keck, Heiko Faust,  
Michael Fink, Max Gaedke,  
Tobias Reeh (Hg.)

Transformationsräume:  
Lokale Initiativen des  
sozial-ökologischen Wandels

ZELTForum – Göttinger Schriften  
zu Landschaftsinterpretation und  
Tourismus – Band 9



Universitätsverlag Göttingen  
2017

## Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Zentrum für Landschaftsinterpretation und Tourismus (ZELT) e. V.



In Kooperation mit dem Geographischen Institut der  
Georg-August-Universität Göttingen  
Abteilung Humangeographie  
Goldschmidtstr. 5  
37077 Göttingen  
Internet : [www.zelt-goettingen.de](http://www.zelt-goettingen.de)



Der Druck des Bandes wurde von der Sparkasse Göttingen unterstützt.



Dieses Buch ist auch als freie Onlineversion über die Homepage des Verlags sowie über den Göttinger Universitätskatalog (GUK) bei der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (<http://www.sub.uni-goettingen.de>) erreichbar. Es gelten die Lizenzbestimmungen der Onlineversion.

Redaktion: Maria Hartleb  
Umschlagbild: Birgit Keppler

Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autorinnen und Autoren.

© 2017 Universitätsverlag Göttingen  
<https://univerlag.uni-goettingen.de>  
ISBN: 978-3-86395-343-0  
DOI: <https://doi.org/10.17875/gup2017-1067>  
eISSN: 2512-7136

# **Nachhaltige Ernährung als Themenfeld im Geographieunterricht**

Maleika Gralher-Krengel, Tobias Reeh, Markus Keck,  
Katharina Najork & Dirk Felzmann

## Abstract

In this contribution, the authors apply the model of “didactic reconstruction” (cf. Kattmann et al., 1997) to the subject area of “sustainable food”. The didactic reconstruction entails three steps: 1) the clarification of the scientific field of interest, 2) the empirical analysis of students’ perspectives, and 3) establishing references between the findings of the two previous steps. The authors review and categorize the food-related studies (n=173) published in three selected didactic journals (2005-2016) and provide insights into the perspectives of pupils and students from Lower Saxony (n=15, between 14 and 20 years of age) that were revealed in guided interviews. Finally, ideas and guidelines for improving the teaching of the topic in school geography lessons were developed.

## Einleitung

Das Thema „Ernährung“ ist traditioneller Bestandteil des Geographieunterrichts und entsprechend in den Curricula der Bundesländer verankert (Flath & Duda 2015). Hierbei wird in den Jahrgängen 5-8 besonders die landwirtschaftliche Produktion von Nahrungsmitteln in Deutschland, Europa und innerhalb verschiedener Klimazonen vermittelt. In den Jahrgängen 9/10 liegt der Fokus auf der „Ernährungssicherung unter den Bedingungen einer wachsenden Weltbevölkerung“ (Flath & Duda 2015, 149). Gleichzeitig wird dem Thema „Ernährung“ eine wichtige Rolle in der Bildung für nachhaltige Entwicklung zugeschrieben (Schockemöhle & Schrüfer 2015), weshalb eine Vielzahl an Konzepten für die Integration des Themas „nachhaltige Ernährung“ in Schule und Fachunterricht vorliegt (vgl. Schockemöhle & Stein 2015).

Der besondere Bildungswert des Schulfaches Geographie für das Thema „nachhaltige Ernährung“ dürfte in seiner systemischen Betrachtungsweise der verschiedenen Sachverhalte liegen, d.h. in der Verquickung unterschiedlicher fachwissenschaftlicher Perspektiven, der Verknüpfung verschiedener Maßstabsebenen und in seiner fächerverbindenden Struktur (vgl. Flath & Duda 2015). Auf diese Weise kann insbesondere die Einbettung des individuellen Ernährungsverhaltens in globale Zusammenhänge der Nahrungsmittelproduktion und –distribution thematisiert werden. Dieses Wissen ermöglicht die Reflexion darüber, wie Individuen über ihr eigenes Konsumverhalten oder über ihr politisches Wirken zu einer nachhaltigen Entwicklung im globalen Ernährungssystem beitragen können, und trägt damit wesentlichen Elementen einer Gestaltungskompetenz (de Haan 2007) für nachhaltige Entwicklung Rechnung.

Vermittlungskonzepte, die auf solche Zusammenhänge zwischen dem individuellen Alltagshandeln mit überregionalen und globalen ökologischen und sozioökonomischen Dimensionen beim Thema Ernährung abzielen, legitimieren sich fachdidaktisch nicht allein durch ihre Zielsetzung, sondern haben auch immer



zu klären, inwieweit sie den Denkwelten ihrer Adressaten gerecht werden. Zu fragen ist daher, ob Schülerinnen und Schüler tatsächlich solche Zusammenhänge erkennen und wie sie sich diese konkret vorstellen. Stellen diese Zusammenhänge aus Schülersicht Selbstverständlichkeiten beim Reflektieren des eigenen Ernährungsverhaltens dar oder sind sie eher die Ausnahme und weisen damit auf Lernschwierigkeiten hin, die entsprechend einer umsichtigen Vermittlung bedürfen?

Mit dem Modell der Didaktischen Rekonstruktion (Kattmann et al. 1997) liegt ein in der deutschsprachigen Fachdidaktik sehr verbreitetes Modell vor, mit Hilfe dessen Unterrichtsleitlinien und konkrete Unterrichtskonzepte unter Berücksichtigung der Denkwelten der Lernenden entwickelt werden. Die Didaktische Rekonstruktion umfasst dabei die folgenden Forschungsschritte (Abb. 1):

1. Die **fachliche Klärung** dient der Auseinandersetzung mit dem Sachgehalt des jeweiligen wissenschaftlichen Gegenstandes aus einer Vermittlungsperspektive. In diesem Schritt wird die Thematik genauer bestimmt und bzgl. ihrer Inhalte strukturiert.
2. Die **Erhebung von Lernerperspektiven** dient dazu, die Alltagsvorstellungen der Lernenden bzgl. eines bestimmten fachlichen Gegenstandes zu erfassen. Hierbei werden die Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern erhoben.
3. Die **didaktische Strukturierung** schließlich dient dazu, die beiden vorherigen Arbeitsschritte miteinander in Beziehung zu setzen. Dieser letzte Schritt zielt darauf ab, grundlegende Leitlinien zur Gestaltung von lernförderlichen Lehr-Lern-Situationen zu bestimmten Fachthemen aufzuzeigen und zu entwickeln.

Im hier vorliegenden Beitrag werden im Sinne einer fachlichen Klärung in Abschnitt (2) aktuelle Entwicklungen der Ernährungsgeographie skizziert und mit Unterrichtsvorschlägen der vergangenen Jahre (2005-2016) zur Vermittlung des Themas „nachhaltige Ernährung“ in geographiedidaktischen Unterrichtszeitschriften verglichen. Basierend auf diesem Vergleich werden aus einer fachwissenschaftlichen Perspektive Empfehlungen an den Unterricht dieses Themas diskutiert. In Abschnitt (3) folgt dann die Erfassung der Lernerperspektive. Dazu werden empirische Befunde vorgestellt, wie Schülerinnen und Schüler sich Zusammenhänge zwischen ihrem individuellen Ernährungsverhalten und globalen ökologischen und sozioökonomischen Aspekten vorstellen. In Abschnitt (4) sind dann der Idee der didaktischen Strukturierung entsprechend die beiden vorhergegangenen Analyseschritte zusammengeführt, um grundlegende Ideen und Leitlinien für die zukünftige Vermittlung des Themas „nachhaltige Ernährung“ im Geographieunterricht zu entwickeln.

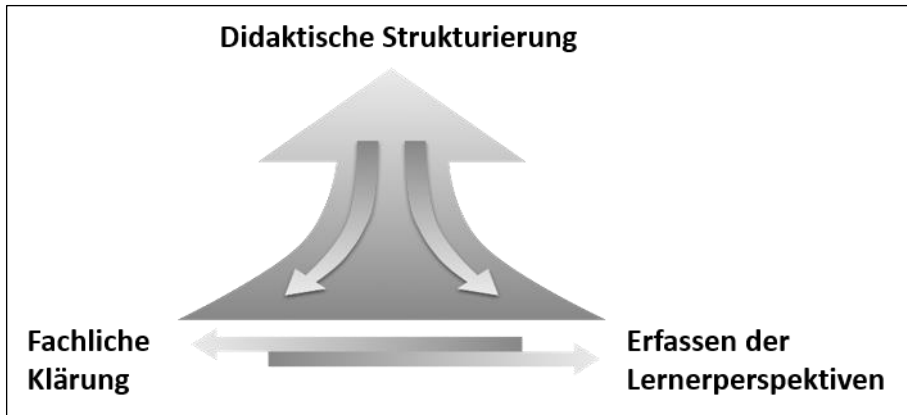


Abb. 1: Modell der Didaktischen Rekonstruktion (nach Kattmann et al. 1997)

### **Fachliche Klärung: Bestimmung des Gegenstandes**

Insgesamt haben die ernährungsgeographischen Themen und die dabei betrachteten Räume in den letzten Jahren eine deutliche Ausweitung erfahren. In den in Abschnitt (3) angeführten Interviewauszügen spiegeln sich zahlreiche Themenfelder wider, die im Zuge der derzeit forciert betriebenen sogenannten Agri-Food-Studies (vgl. Reiher & Sippel 2015, 14) auch Untersuchungsgegenstand der „Geographie der Ernährung“ sind. Hierbei lassen sich drei große Bereiche ausweisen: 1) „Ernährungssicherheit“, 2) „Nahrungsmittelsicherheit“ sowie 3) „Ernährungssouveränität“.

Ernährungssicherheit (engl. food security) ist ein wissenschaftlicher Begriff und bezeichnet laut FAO (2003) den Zustand eines Haushaltes oder einer Gesellschaft, wenn alle Menschen zu jeder Zeit physischen, sozialen und ökonomischen Zugang zu genügend, sicherer und nährstoffreicher Nahrung haben und die diätischen Bedürfnisse sowie die Präferenzen für ein gesundes und aktives Leben sichergestellt werden können. Der Begriff spricht mindestens vier Dimensionen von Ernährungssystemen an (von Braun 2015, 21): Die Verfügbarkeit ausreichender Mengen an Nahrungsmitteln in Anbetracht der steigenden Weltbevölkerung, knapper werdender Agrarflächen, Investitionen in Infrastruktur und technischer Innovationen; der physische und monetäre Zugang zu Nahrungsmitteln vor dem Hintergrund volatiler Verbraucherpreise und mittelfristiger Dynamiken auf dem Arbeitsmarkt; die physiologische Verwendbarkeit von Nahrungsmitteln im Kontext komplexer Zulieferketten sowie unterschiedlicher Qualitäts- und Sicherheitsstandards; und die Stabilität von Ernährungssystemen, die sich sowohl auf politische und institutionelle Rahmenbedingungen, als auch auf naturräumliche Zyklen und Extremereignisse bezieht.

Nahrungsmittelsicherheit (engl. food safety) (auch Nahrungsmittelhygiene) ist ein technischer Ausdruck unter dem alle praktischen und institutionellen Maßnahmen gefasst werden um sicherzustellen, dass Nahrungsmittel für Menschen verzehrbar sind und von ihnen keine gesundheitsgefährdenden Wirkungen ausgehen. Auf internationaler Ebene wird die Lebensmittelhygiene mittels des Codex Alimentarius (CA) geregelt (FAO/WHO 2016). Dieser stellt eine Sammlung von Normen dar, die erstmal 1963 von FAO und WHO herausgegeben und von allen Mitgliedern der Codex Alimentarius Kommission (CAK) als bindend akzeptiert wurden. Aktuell gehören der CAK 187 Nationalstaaten und die Europäische Union an. Neben der Umsetzung von HACCP-Konzepten (engl. hazard analysis and critical control points) zur Gefahrenanalyse an kritischen Lenkungspunkten enthält der CA auch produktspezifische Standards, die Festlegungen über Herstellungsverfahren treffen, mikrobiologische Risiken benennen und die Kennzeichnung der Ware zur Information der Endverbraucher regeln. Der CA weist zwar formal keine Rechtsverbindlichkeit auf, hat aber insbesondere mit der Gründung der WTO an Bedeutung hinzugewonnen, da die gesetzten Standards als Entscheidungshilfe in Handelsstreitigkeiten herangezogen werden.

Ernährungssouveränität (engl. food sovereignty) wird als politisches Konzept verstanden, das anlässlich der Welternährungskonferenz 1996 von der internationalen Kleinbauern- und Landarbeiterbewegung *Via Campesina* geprägt wurde. Er bezeichnet das Recht aller Völker auf gesunde und kulturell angemessene Nahrung, die durch ökologisch fundierte und nachhaltige Methoden produziert wird, und ihr Recht, ihre eigenen Ernährungs- und Landwirtschaftssysteme zu definieren. An Stelle von Forderungen seitens international agierender Unternehmen sollen die Interessen kleinbäuerlicher Betriebe ins Zentrum nationaler sowie internationaler Ernährungs- und Landwirtschaftspolitik gerückt werden (vgl. Forum for Food Sovereignty 2007). Laut der Erklärung von Nyéléni, welche im Rahmen des ersten Weltforums für Ernährungssouveränität verfasst wurde, soll Selbstversorgung und regionaler Handel Vorrang vor Exportwirtschaft und Welthandel haben. Des Weiteren werden Landreformen, das Recht auf Nahrung, die Ablehnung des Einsatzes von Gentechnik in der Landwirtschaft und der Schutz von Kleinbauern vor billigen Importen eingefordert.

## Methodik

Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen einer explorativen Inhaltsanalyse geprüft, inwieweit aktuelle Entwicklungen in der Forschung bereits Eingang in die Konzeption geographischer Unterrichtsmaterialien gefunden haben. Grundlage der Untersuchung bildeten die Jahrgänge 2005 bis 2016 der fachdidaktischen Zeitschriften „Praxis Geographie“, „Geographie aktuell und Schule“ (bis 2014: Geographie und Schule) sowie „geographie heute“. Die Ausgaben wurden auf Beiträge gesichtet, die dem Themenfeld „Ernährung“ zuzuordnen sind. Die Inhaltsanalyse lässt sich dabei in einen quantitativ- und einen qualitativ-

orientierten Arbeitsschritt unterteilen (vgl. Mattissek et al. 2013). Im Rahmen der quantitativen Analyse wurde geklärt, mit welcher Beitragsanzahl ernährungsgeographische Aspekte überhaupt in den genannten Zeitschriften behandelt wurden. Gegenstand der qualitativen Betrachtung war die Frage, welche Inhalte und welche Weltregionen dabei im Fokus standen.

## Ergebnisse

Insgesamt erschienen in den ausgewählten Zeitschriften während des genannten Zeitrahmens 173 aus ernährungsgeographischer Perspektive relevante Beiträge; davon 116 in der Praxis Geographie, 33 in der geographie heute und 24 in der Geographie aktuell und Schule. Diese Aufsätze wurden zunächst in ein deduktiv entwickeltes Kategorienschema einsortiert, welches sich an den in den Agri-Food-Studies etablierten Dimensionen von Nahrungsversorgungssystemen (engl. food systems) orientiert (in Anlehnung an Ericksen et al. 2010). 1) Die Produktion umfasst alle Aktivitäten, die für die Herstellung von Lebensmitteln bedeutsam sind, von der Erlangung der Inputs (z.B. Saatgut, Dünger, Arbeitskräfte) über die Kultivierung bis zur Ernte. Auch Landnutzungskonflikte und Fragen der Tragfähigkeit wurden dieser Kategorie zugeordnet. 2) Verarbeitung und Handel beinhalten alle Formen der Transformation von Lebensmitteln (z.B. Haltbarmachung) sowie den Verkauf und Transport der Produkte vom Produzenten an den Einzelhandel. Der Schwerpunkt der gesichteten Beiträge lag hierbei auf dem Thema Welthandel. 3) Zugang und Konsum beschreiben alle Aktivitäten, die den Verzehr von Nahrungsmitteln betreffen wie z.B. Preise, Ernährungsgewohnheiten oder religiöse Vorgaben. Ernährungssicherheit gehört zu den klassischen, Ernährungssouveränität dagegen zu den jüngeren Themen dieser Kategorie. 4) Entsorgung und Ökologie schließlich beziehen sich auf das „Wegwerfverhalten“ der Bevölkerung sowie auf die ökologischen Konsequenzen vorherrschender Ernährungsgewohnheiten.

Die entstandene Matrix wurde im Anschluss um zwei weitere Dimensionen erweitert: 1) Als alternativ bezeichnet wurden all diejenigen Beiträge, die sich in besonderem Maße mit Fragen der Nachhaltigkeit beschäftigen (z.B. Ökolandbau, Regionalprodukte, solidarische Landwirtschaft, Fair Trade). Alle übrigen Beiträge wurden als konventionell angesprochen. 2) Mit den Begriffen Globaler Norden (OECD Länder), Globaler Süden (alle übrigen Länder; vgl. Abb. 2) und Nord-Süd-Beziehungen wurden die berücksichtigten Beiträge schließlich in räumlicher Hinsicht unterteilt.



Abb. 2: Basar in Dhaka/Bangladesch (Foto: Markus Keck)

Hinsichtlich der inhaltlichen Dimensionen zeigt sich eine sehr deutliche Fokussierung auf die Produktion (Tab. 1). Die Bereiche Verarbeitung und Handel sowie Entsorgung und Ökologie fallen bereits merklich in ihrer Bedeutung ab. Insbesondere das in jüngster Zeit verstärkt diskutierte Themenfeld Zugang und Konsum findet eine vergleichsweise geringe Betrachtung. Ähnliches gilt für die Ausprägungen konventionell und alternativ: Insgesamt sind alternative Formen der Nahrungsversorgung in allen Kategorien sichtlich geringer vertreten. Zieht man also den gegenwärtigen Stand der fachwissenschaftlichen Betrachtung ernährungsgeographischer Themen als Maßstab heran, so offenbart sich der Bedarf einer nachholenden fachdidaktischen Aufbereitung. In den ausgewählten Zeitschriften dominieren nach wie vor eher klassische (agrar-geographische) Themen (z.B. Ernährungssicherheit, Tragfähigkeit, Betriebsformen). Gleichwohl ist anzumerken, dass „innovative“ Themen (z.B. Urban Gardening, Solidarische Landwirtschaft, Fair Trade) über alle Kategorien hinweg vor allem in den jüngeren Ausgaben aufgegriffen werden und sich somit bereits heute eine Aufweitung abzeichnet (vgl. das Themenheft „Wir als Konsumenten“ der Praxis Geographie - Ausgabe 1/2017).

Tab. 1: Ergebnisse der Inhaltsanalyse

	Produktion & Input	Verarbeitung & Handel	Zugang & Konsum	Entsorgung & Ökologie	Gesamt
Konventionell	66	35	15	22	138
Alternativ	19	5	3	8	35
Gesamt	85	40	18	30	173
Globaler Norden	57	5	3	12	77
Globaler Süden	15	11	10	9	45
Nord/Süd Bez.	13	24	5	9	51
Gesamt	85	40	18	30	173

Bezüglich der regionalen Ausrichtung zeigt sich zwar die Dominanz von Themen aus dem Globalen Norden, allerdings sind Fallbeispiele aus dem Globalen Süden und auch zu Nord-Süd-Beziehungen durchaus keine Seltenheit. Bei letzteren nimmt das Thema „Welthandel“ einen großen Stellenwert ein, während ansonsten erneut der Schwerpunkt Produktion vorherrschend ist. Allerdings ist dieses Übergewicht im Fall des Globalen Südens weitaus geringer ausgeprägt als bei den Beispielen aus dem Globalen Norden. Die Verschneidung der inhaltlichen mit der regionalen Dimension verdeutlicht schließlich, dass alternative Formen der Nahrungsversorgung vorrangig im Globalen Norden angesetzt werden, während sich die Beispiele aus dem Globalen Süden eher um existenzielle Fragen der Grundversorgung der Bevölkerung drehen.

Insgesamt zeigt sich, dass die Aufsätze in den betrachteten fachdidaktischen Zeitschriften die in den Bildungsstandards sowie Kerncurricula (vgl. Deutsche Gesellschaft für Geographie 2014, 12 sowie z.B. Niedersächsisches Kultusministerium 2015, 20ff.) genannten „klassischen“ ernährungsgeographischen Themenfelder durchaus widerspiegeln und mit Themen wie „sichere Lebensmittel“, „Finanzspekulation mit Lebensmitteln“ oder „Macht von Agrarkonzernen“ sogar darüber hinaus gehen. Ausbaubedarf besteht aus fachwissenschaftlicher Perspektive insbesondere in den Feldern „Konsumgewohnheiten“ und „Nachhaltigkeit“. Beide Themenfelder sollten auch dafür genutzt werden, um althergebrachte Dichotomien zwischen dem Globalen Süden (Stichwort „Existenzsicherung“) und dem Globalen Norden (Stichwort „alternative Ernährungsweise“) aufzusprengen.

## **Erfassung von Lernerperspektiven: Das Thema „Ernährung“ aus Sicht von Schülerinnen und Schülern**

Die Vorstellungen von Lernenden zu einem Thema bilden die Ausgangspunkte für weitere Lernprozesse, die in Richtung von fachwissenschaftlichem Denken führen sollen. Erst die Kenntnis beider Vorstellungs- und Denkwelten ermöglicht die theoriegeleitete und evidenzbasierte Entwicklung von Lernangeboten. Im Rahmen der von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Forschungsarbeit „Nachhaltige Ernährung verstehen – Ein Beitrag zur didaktischen Rekonstruktion der Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (Gralher 2015) sind die ernährungsbezogenen Konzepte und Orientierungen von Schülerinnen und Schülern auf der Grundlage von empirisch erhobenen Aussagen rekonstruiert und zu einer Ernährungsdenkwelt verallgemeinert worden. In diesem Beitrag werden die Aspekte der Vorstellungs- und Denkwelten von Schülerinnen und Schülern zum Thema Ernährung vorgestellt, die sich auf das Thema „nachhaltige Ernährung aus geographischer Perspektive“ beziehen.

Dazu werden folgende Leitfragen gestellt:

1. Welche Zusammenhänge zwischen der individuellen Ebene und der sozioökonomischen und ökologischen Ebene konstruieren die Schülerinnen und Schüler?
2. Welche konkreten Vorstellungen über diese Zusammenhänge konstruieren die Schülerinnen und Schüler?
3. In wie weit orientiert sich ihr Ernährungsverhalten an Kriterien auf der sozioökonomischen und ökologischen Ebene?

### **Methodik**

Da Bildung für nachhaltige Entwicklung den Anspruch einer Bildung für alle umfasst, sollte eine möglichst große Spannbreite an Konzepten und Orientierungen für die Rekonstruktion einer Ernährungsdenkwelt von Lernenden berücksichtigt werden, sodass die Ergebnisse auf verschiedene Lerngruppen übertragbar sind (Merkens 2008, 291; Rosenthal 2008, 74f.). Aus diesem Grund wurden Leitfadeninterviews mit Schülerinnen und Schülern aus niedersächsischen Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen und Gymnasien geführt. Die Schülerinnen und Schüler verfügten dabei über unterschiedliche Ernährungsgewohnheiten und -vorlieben (Mischköstler, Fleisch-Liebhaber, Vegetarier und Fastfood-Freunde). Die Schülerinnen und Schüler waren zum Zeitpunkt der Befragung zwischen 14 und 20 Jahre alt. Insgesamt wurden im Sommer 2009 in acht Einzel-, Partner- oder Dreier-Interviews 15 Schülerinnen und Schüler befragt, deren Aussagen in die Analyse eingeflossen sind. Neun Schülerinnen und Schüler waren in der Stadt, sechs auf dem Land aufgewachsen; sieben Schülerinnen und Schüler waren muslimisch, vier evangelisch, zwei katholisch und

zwei atheistisch. Sieben Schülerinnen und Schüler besuchten ein Gymnasium, acht eine Förderschule.

**Einstiegsfrage**

Zu Beginn möchte ich gern von euch wissen: Welche Bedeutung hat trinken und essen eigentlich für euch? Erzählt doch mal, was euch im Hinblick auf Ernährung wichtig ist.

**Richtige/Falsche Ernährung**

(...)

**Lebensmittel (Auswahl, Präferenzen, Ernährungs- und Kaufgewohnheiten...)**

(...)

*- Produktion/Transport von Lebensmitteln*

Ich habe jetzt noch mal eine andere Frage, du hast mir erzählt, du bekommst ... im Ort X. Aber was meinst du, wie kommt das dort hin? Wo wird ... produziert?

**Auswirkungen des Ernährungsverhaltens (global/lokal/intergenerationell)**

- Ein Mädchen, das ich auch zum Thema Ernährung befragen wollte, hat gesagt: „Was ich esse, geht nur mich selbst etwas an.“ Was meint ihr dazu?

- Sicher wisst ihr, dass es auf der Erde viele Regionen gibt, in denen Menschen nicht genug zu essen haben und an Hunger leiden. - Was meinst du dazu? - Wenn Hilfe durch Industrieländer thematisiert wird: Meinst du, du könntest etwas dazu beitragen? Wie würdest du das machen?

**Abbildungen (verschiedene Siegel, darunter fair trade und Bio)**

Nun habe ich hier noch ein paar Abbildungen. Mich interessiert, ob ihr diese Abbildungen kennt und was ihr mit ihnen verbindet. Erzählt doch mal.

(...)

Textbox: Auszüge aus dem Interviewleitfaden

Der Interviewleitfaden war so aufgebaut, dass die Schülerinnen und Schüler anfangs sehr offen über ihre Vorstellungen zu „richtiger“ und „falscher“ Ernährung sowie zu ihren Essenspräferenzen und deren Begründungen befragt wurden, um so analysieren zu können, ob sie von sich aus globale Zusammenhänge ihrer Ernährung nennen. Im späteren Verlauf wurden dann solche Zusammenhänge als Stimuli genannt (siehe Textbox). Die Interviews wurden digital aufgezeichnet und nach dem methodisch kontrollierten Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse (Gropengießer 2008; Mayring & Gläser-Zikuda 2008) schrittweise aufbereitet und ausgewertet (vgl. Grallher 2015). In der Auswertung wurden die Aussagen der Lernenden zunächst zu thematischen Komplexen zusammengefasst. Dieser Schritt wird als induktive Kategorienbildung mittels einer zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse bezeichnet (vgl. Mayring 2008). Die so rekonstruierten Kategorien bilden gleichsam die Struktur der Ernährungsdenkwelten der Schülerinnen und Schüler ab. Sie sind zusammen



mit den jeweils zugrunde liegenden Schülerzitate aufgelistet in Gralher (2015, 125-133).

Es ist anzunehmen, dass die befragten Schülerinnen und Schüler in einem ersten Zugang zum Thema Ernährung solche Zusammenhänge herstellen, die für sie in besonderem Maße auf der Hand liegen. Dies können Zusammenhänge sein, denen im Ernährungsalltag der Befragten eine vordergründige Relevanz zukommt oder die ihnen besonders wichtig erscheinen. Eine andere Begründung für die spontane Herstellung der entsprechenden Zusammenhänge ist das Bestreben, angenommenen sozialen Erwünschtheiten (Bortz & Döring 2006) zu entsprechen. Die Schülerinnen und Schüler könnten gerade zu Beginn des Interviews Ernährung in solche Kontexte stellen, von denen sie annehmen, dass sie gesellschaftlich akzeptiert sind und insbesondere von dem Interviewer positiv bewertet werden. Auch durch sorgfältige Vorkehrungen kann dieser Effekt nicht gänzlich ausgeschlossen werden, so dass sehr wahrscheinlich eine Kombination beider Möglichkeiten in den Interviews wirksam wurde. Entscheidend für die Untersuchung war jedoch, dass die genannten Zusammenhänge als Bestandteile der Ernährungsdenkwelten der Lernenden rekonstruiert werden konnten, die Schülerinnen und Schüler also Ernährung in diesen Zusammenhängen wahrnehmen. Es wird angenommen, dass solche Zusammenhänge, die sie bereits auf einen offenen Einstiegsimpuls äußern, für die Schülerinnen und Schüler näherliegen als diejenigen, auf die sie erst im Verlauf des Gesprächs und infolge der Interaktionen mit dem Interviewer oder einem weiteren Interviewpartner eingehen. Aus diesem Grund wurden die Intervieweinstiege und die nachfolgenden Interviewfragen (siehe Textbox) gesondert betrachtet.

### Rekonstruierte Zusammenhänge

Die Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Kategorien, welche basierend auf den Intervieweinstiegen rekonstruiert worden sind. Außerdem geben die Pfeile an, welche Beziehungen zwischen den Kategorien von Schülerinnen und Schülern wahrgenommen werden. Es fällt auf, dass die Themenkreise, mit denen Schülerinnen und Schüler Ernährung, Essen und Trinken in einem ersten Zugang in Verbindung bringen, fast ausschließlich unmittelbar das Individuum betreffen.<sup>1</sup> Zudem werden zu Beginn der Interviews von den Lernenden kaum Relationen zwischen den Kategorien bezeichnet (Abb. 3).

Die Analyseergebnisse auf der Grundlage der vollen Interviewlängen sind in Abbildung 4 dargestellt. Die Kategorie „Zugang zu Nahrung“ ist von Schülerseite her nicht in das Gespräch eingebracht worden, sondern wurde erst durch einen

---

<sup>1</sup> Der von einer Schülerin thematisierte Zusammenhang von Ernährung und Religion wird auf der Grenzlinie zwischen den Bereichen »Individuum« und »Wirtschaft & Gesellschaft« angesiedelt. Ihre Wahrnehmung von Religion als Teil ihrer Identität, aber auch die innerhalb einer Religionsgemeinschaft getroffenen Regelungen zur Ausübung von Religion rechtfertigen eine Einordnung in beide Bereiche.

direkten Impuls des Interviewleiters als Bestandteil der Ernährungsdenkwelten der Schülerinnen und Schüler zugänglich. Die Abbildung lässt erkennen, dass die Befragten im Verlaufe der Interviews weitere Relationen in den Blick nehmen, die auch über den Bereich des Individuums hinausreichen. Ein genauerer Blick offenbart allerdings, dass die meisten rekonstruierten Relationen lediglich in den Denkwelten von einem, zwei oder drei Schülerinnen und Schülern auftauchen. Folglich sind die Ernährungsdenkwelten der einzelnen Schülerinnen und Schüler durch weit weniger Beziehungen zwischen den Kategorien strukturiert und weisen somit kaum Systemcharakter auf.

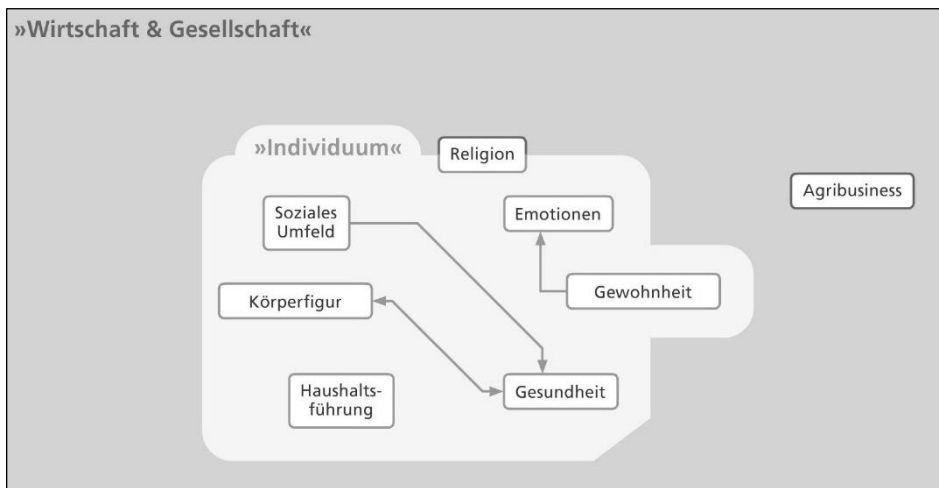


Abb. 3: Bereiche und Relationen, die Schülerinnen und Schüler in einem ersten Zugang zum Thema Ernährung beschreiben (kumulierte Darstellung für die 15 befragten Schülerinnen und Schüler – die Pfeile sind zu lesen als „wirkt sich aus auf“ bzw. „wirken sich aus auf“.)

Zusammenfassend ergibt sich hinsichtlich der Zusammenhänge, in welche Schülerinnen und Schüler das Thema Ernährung stellen, das folgende Bild: Ein Schüler der Untersuchungsgruppe ordnet Ernährung ausschließlich in Zusammenhänge ein, die unmittelbar das Individuum betreffen. Elf Lernende stellen Ernährung in individuelle, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge. Drei Schülerinnen und Schüler bringen Ernährung mit dem Individuum, der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Ökosphäre in einen Zusammenhang. Allen befragten Schülerinnen und Schülern liegt das Nachdenken über Ernährung aus der Perspektive des Individuums am nächsten.

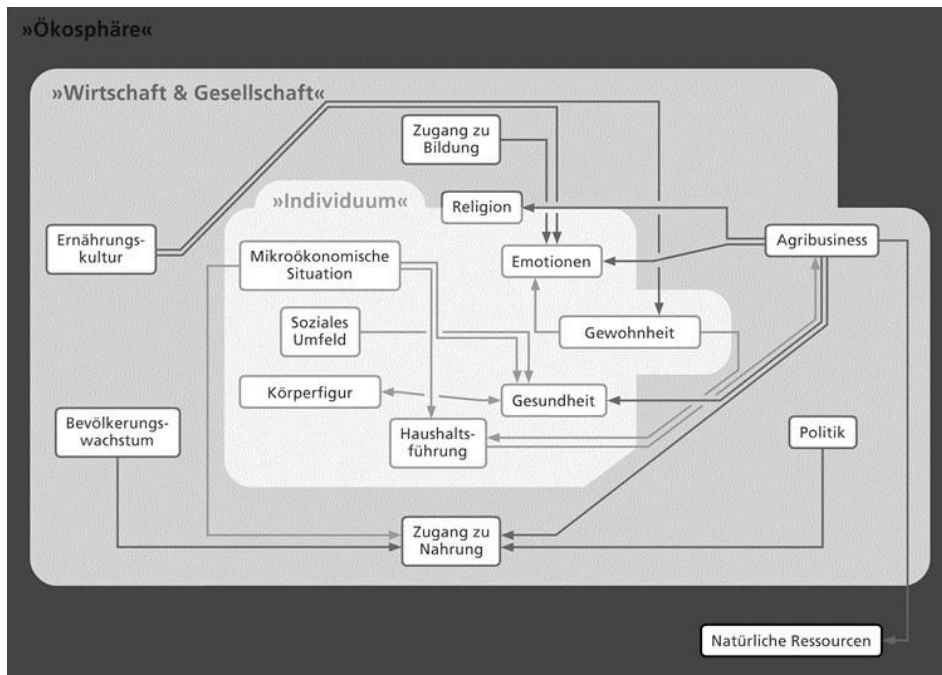


Abb. 4: Bereiche, Kategorien und Relationen der Ernährungsdenkwelten von Schülerinnen und Schülern (kumulierte Darstellung für die 15 befragten Schülerinnen und Schüler – die Pfeile sind zu lesen als „wirkt sich aus auf“ bzw. „wirken sich aus auf“.)

### Schülervorstellungen über ausgewählte Zusammenhänge

Aufgrund ihrer Bedeutung für den Geographieunterricht werden die das Verständnis leitenden Kerngedanken der Schülerinnen und Schüler innerhalb der Kategorien Bevölkerungswachstum, Zugang zu Nahrung und Natürliche Ressourcen näher vorgestellt. Besonders anschauliche Aussagen werden als Ankerbeispiele angeführt.

#### *Zusammenhang von Ernährung und Bevölkerungswachstum*

Der Zusammenhang von Ernährung und dem Wachstum der Weltbevölkerung kann lediglich in einer Aussage von Bibi rekonstruiert werden. Sie weist hier auf die Problematik der Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung hin, die mit den vorhandenen Anbauflächen nicht gewährleistet werden könne. Sie sieht Projekte zur „*künstliche[n]*“ Erweiterung der Anbau- und Erzeugungsf lächen als Lösungsbeitrag, da sie davon ausgeht, dass auf der Erde nicht genügend Anbauflächen zur Verfügung stehen.

*„Die neuste Idee ist ja, so Glastürme zu bauen, wo dann so verschiedene Ebenen reinkommen, die mit Mutterboden (Erde) aufgefüllt werden, wo dann irgendwie so*

*Luftklappen sein sollen. Und wo dann wie in so Hochhäusern Pflanzen gezüchtet werden sollen. [...] Keine Abnung, auch meterhoch in den Himmel. Um einfach den Platz zu haben, weil man den auf der Erde nicht hat. Und weil es immer mehr Leute werden.“ (Bibi, 20 Jahre)*

Tab. 2: Verallgemeinerte Konzepte von Schülerinnen und Schülern zum Zusammenhang von Ernährung und Bevölkerungswachstum

Verallgemeinerte Konzepte zum Zusammenhang von Ernährung und Bevölkerungswachstum	
Bevölkerungswachstum verringert Verfügbarkeit von Nahrung.	Bibi

### *Zusammenhang von Ernährung und dem Zugang zu Nahrung*

Auf die globale Hungerproblematik angesprochen, denken die Schülerinnen und Schüler der Untersuchungsgruppe über Ursachen eines unzureichenden Nahrungszugangs und Maßnahmen zur Verbesserung der weltweiten Nahrungsvfügbarkeit nach. In erster Linie werden verschiedene Formen von Spenden als Mittel genannt, um den hungernden Menschen zu helfen. Dabei werden Nahrungsmittel- und Geldspenden, aber auch Kleider- und Blutspenden angeführt. Zu der Dauer dieser Form der Hilfen äußern sich die Lernenden nicht direkt. Allerdings deuten Aussagen, die sich auf die in Deutschland produzierten Lebensmittelüberschüsse als Hilfslieferungen beziehen, auf Vorstellungen zu regelmäßigen Spenden hin. Die Idee der Nahrungsmittel- und Geldspende impliziert auch, dass eigentlich genügend Nahrung vorhanden sei, jedoch ein Verteilungsproblem vorliege. In Jennys Aussage wird deutlich, dass sie einen ungenügenden Zugang zu Nahrung auf Armut zurückführt. Letztlich implizieren auch die Äußerungen zu den Geldspenden als Mittel gegen den Hunger diesen Kausalzusammenhang.

*„Außerdem wird ja auch zu viel produziert. Wird das weggeschmissen oder nicht? Dann könnte man das rüberschicken. Ansonsten gibt es im Fernsehen solche Spendenaktionen, aber ich weiß nicht, ob die irgendetwas tangen. Also zum Beispiel für Häuser oder für Wohnungen für die Menschen dort oder für Essen. Ich weiß es nicht genau. Man weiß halt nicht, was da im Hintergrund passiert.“ (Julia, 17 Jahre)*

*„Ich glaube, das Einzige sind Spenden für die [Hunger leidenden Menschen]. Die leiden ja meistens Hunger, jetzt zum Beispiel in Afrika, weil die [...] sich das Saatgut nicht leisten können. Das geht ja eigentlich alles auf das Geld zurück [...]. Eigentlich haben sie nie richtig Geld dazu, irgendetwas anzubauen oder eben sich selbst zu ernähren. [Mit den Spenden könnten sie] sich Düngemittel und Saatgut kaufen und dadurch dann vielleicht besser anbauen oder auch mit dem Geld etwas kaufen. Lebensmittel für sich.“ (Jenny, 17 Jahre)*

Neben den Spenden wird eine Art Aufbauhilfe beschrieben, die sich einerseits auf die Erschaffung einer technischen Infrastruktur und andererseits auf Unterstützung im landwirtschaftlichen Sektor bezieht.

*„[...] wenn man eben möglichst viel durch diese Gentechnik auch produzieren könnte. Dass dann auch für alle Regionen der Welt genügend vorhanden sein könnte an Lebensmitteln. Dass man die Pflanzen den Bodenverhältnissen in Afrika, in solchen Regionen so anpasst, so manipuliert, dass die da auch angebaut werden können.“ (Oy, 17 Jahre)*

Habibe (17 Jahre) erklärt auf der Grundlage der Erfahrungen in ihrer Heimat, dem Kosovo, einen eingeschränkten Zugang zu Nahrung in kriegerischen Konflikten. Dass politische Machtverhältnisse ebenfalls Einfluss auf den Zugang zu Nahrung haben, erläutert Bibi an einem Beispiel (vgl. in Abb. 4 Politik → Zugang zu Nahrung).

*„Und es gibt jetzt noch irgendeine andere Idee von der EU. Ach ja, genau, die haben jetzt Fördergelder, glaube ich, sicher gestellt, um eben die regionalen Wirtschaften und die regionalen Anbau..., na jedenfalls die ärmeren Länder da zu unterstützen. Dass die selber für sich sorgen können (...). Aber das geht jetzt wohl auch irgendwie nicht, weil die USA dann wirtschaftlich sehr einbrechen würden. Und ich weiß auch nicht, ob das dann klappt, also weil die USA stehen eben einfach für die Macht. Wenn die was nicht wollen, dann geht das halt auch nicht.“ (Bibi, 20 Jahre)*

Die Verwendung von Düngemitteln („den Boden irgendwie fruchtbar machen mit Dünger“, Jenny, 17 Jahre) wird als Stellschraube für einen verbesserten Ernteertrag in den Entwicklungsländern genannt. Auch Erkenntnisse aus der Forschung und technologische Innovationen werden von einzelnen Schülerinnen und Schülern als Möglichkeit zur Bekämpfung von Hunger angeführt. Den Aspekt der so genannten Veredelungsverluste durch die Erzeugung tierischer Produkte und die damit verbundene Verschlechterung des weltweiten Nahrungsangebotes bringt Charlotte (17 Jahre) in das Gespräch ein.

*„[...] um ein Kilo Fleisch herzustellen, braucht man vier Kilo Weizen. [...] Man müsste wirklich versuchen, den Fleischkonsum irgendwie zurückzuschrauben, damit die Kühe den Leuten in Afrika nicht das Essen wegessen, drastisch ausgedrückt.“ (Charlotte, 17 Jahre)*

Damit verweist Charlotte auch auf den Einfluss des Verbrauchers, der durch sein Ernährungsverhalten auf die weltweite Verteilung der Nahrungsmittel einwirke.

Nicht alle Schülerinnen und Schüler äußern Ideen dazu, wie Änderungen in der Welthungerproblematik durch einen ganz persönlichen Einsatz erfolgen könnten. Einige meinen jedoch, sie könnten zwar jetzt noch nicht zu einer Veränderung der Situation beitragen, aber, wenn sie „volljährig“ (Christian, 14 Jahre) seien. Dann sehen sie neben Spenden auch in aktiven Hilfen wie „Spenden sammeln“ (Tom, 15 Jahre) oder „da hinfahren“ (Tom, 15 Jahre, Julia, 17 Jahre) Möglichkeiten des persönlichen Einsatzes. Daneben wird auch das Engagement in Hilfsorganisationen wie „Ärzte ohne Grenzen“ (Charlotte, 17 Jahre) angeführt. Gedankliche Konzepte zum Zusammenhang des eigenen Ernährungsverhaltens

und der weltweiten Nahrungsverfügbarkeit konnten auf der Basis der Aussagen für die anderen befragten Schülerinnen und Schüler nicht rekonstruiert werden.

Tab. 3: Verallgemeinerte Konzepte von Schülerinnen und Schülern zum Zusammenhang von Ernährung und dem Zugang zu Nahrung

Verallgemeinerte Konzepte zum Zusammenhang von Ernährung und dem Zugang zu Nahrung	
Derzeit ist Hunger auf eine ungerechte Verteilung vorhandener Nahrung zurückzuführen.	Tom; Christian; Anna-Marie; Oy; Alena; Julia; Rihanna; Habibe; Jenny
Zukünftig ist Hunger auch auf eine nicht ausreichende Produktion von Nahrung zurückzuführen.	Bibi
Armut erschwert den Zugang zu Nahrung.	Jenny; Habibe; Tom; Christian; Anna-Marie; Julia; Oy; Rihanna; Melli; Alena; Tina
Fehlende Infrastruktur erschwert den Zugang zu Nahrung.	Anna-Marie; Habibe; Melli
Kriegerische Konflikte erschweren den Zugang zu Nahrung.	Habibe
Politische Entscheidungen beeinflussen den globalen Zugang zu Nahrung.	Bibi
Die Erzeugung tierischer Produkte erschwert den weltweiten Zugang zu Nahrung.	Charlotte
Das eigene Ernährungsverhalten wirkt sich über das Agribusiness indirekt auf den globalen Zugang zu Nahrung aus.	Charlotte
(Langfristige) Lebensmittel- und Geldspenden verbessern den weltweiten Zugang zu Nahrung.	Tom; Christian; Anna-Marie; Oy; Alena; Julia; Melli; Rihanna; Jenny
Investitionen in Agrarforschung und die Nutzung neuer Technologien (Grüne Gentechnik) verbessern den weltweiten Zugang zu Nahrung.	Oy; Jenny; Bibi
Eine weltweite Ausweitung von Anbauflächen zur Verbesserung des Nahrungszugangs ist nicht möglich.	Bibi
Ein höherer Input an Dünger auf Anbauflächen in Entwicklungsländern kann den Zugang zu Nahrung erleichtern.	Habibe; Jenny
Entwicklungshilfen (Infrastruktur, landwirtschaftliche Aufbauhilfen) verbessern den weltweiten Zugang zu Nahrung.	Anna-Marie; Habibe; Bibi
Durch eigenes aktives Engagement in Hilfsaktionen kann man den weltweiten Zugang zu Nahrung verbessern.	Tom & Christian; Julia; Charlotte

### *Zusammenhang von Ernährung und den natürlichen Ressourcen*

Eine Verbindung von Ernährung und den natürlichen Ressourcen wird von drei Schülerinnen und Schülern der Untersuchungsgruppe geschildert. In zwei Fällen steht das Geäußerte im Kontext von Bemerkungen zur „Grünen Gentechnik“. Die Schülerinnen und Schüler befürchten, dass sich der Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft auf die natürlichen Ressourcen auswirken könne. So erläutert Bibi (20 Jahre), dass gentechnische Veränderungen eventuell nicht nur lokal an der Pflanze verblieben, sondern über Umweltmedien und Nahrungsnetze wanderten. Daraus könnten unzählige Kontakte und Wechselwirkungen resultieren, die nicht mehr überschaubar seien. Bibi erklärt, dass Tiere, die mit gentechnisch verändertem Pflanzenmaterial in Berührung kommen, beispielsweise Resistenzen übernehmen oder andere Veränderungen in ihrem Organismus angestoßen würden. Als weiterer Zusammenhang von Ernährung und den natürlichen Ressourcen wird in zwei Aussagen beschrieben, dass das Agribusiness natürliche Ressourcen wie Sonnenlicht und Boden als Produktionsfaktoren nutze.

*„Weil es nur aus Bio gemacht worden ist. Weil manchmal wird es auch künstlich angebaut. Nicht mit den Sonnenstrahlen, sondern mit [künstlichem] Licht.“ (Habibe, 17 Jahre)*

Tab. 4: Verallgemeinerte Konzepte von Schülerinnen und Schülern zum Zusammenhang von Ernährung und natürlichen Ressourcen

Verallgemeinerte Konzepte zum Zusammenhang von Ernährung und den natürlichen Ressourcen	
Der Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft wirkt sich auf die natürlichen Ressourcen aus.	Bibi; Oy
Das Agribusiness nutzt natürliche Ressourcen als Produktionsfaktoren.	Habibe; Bibi

### Ernährungsorientierungen

Während der Durchführung der Interviews ist aufgefallen, dass sich viele der befragten Schülerinnen und Schüler in ihren Aussagen auf bestimmte Kriterien beziehen, an denen sie ihr Ernährungsverhalten ausrichten. Diesen Kriterien kommt im Ernährungsalltag der Lernenden eine orientierende Bedeutung zu. Daher sollen diese »Ernährungsorientierungen« nachfolgend genauer betrachtet werden, wobei es gleichgültig ist, ob die Schülerinnen und Schüler diese Ausrichtung als von außen auferlegt (Sollen, Müssen) oder als inneren Motiven folgend (Wollen) beschreiben.

Anhand der Interviewaussagen der befragten Schülerinnen und Schüler konnten fünfzehn Ernährungsorientierungen rekonstruiert werden (Tab. 5 bis 7). Je nachdem wie nah oder fern das Kriterium, an dem das Ernährungsverhalten jeweils ausgerichtet wird, an der Position des Individuums angesiedelt ist, können die rekonstruierten Ernährungsorientierungen in drei Klassen unterteilt werden.

Die Ernährungsorientierung wird als egozentrisch bezeichnet, wenn das zugrunde liegende Kriterium im Individuum selbst liegt (z.B. Kompetenzen) oder seine Konsequenzen unmittelbar subjektiv wahrgenommen werden (z.B. Ausrichtung an Gesundheit, Sättigung, Körperform). Hiervon werden Ernährungsorientierungen unterschieden, die Kriterien aus dem jeweiligen individuellen Umfeld in die Bewertung mit einbeziehen. Diese zweite Gruppe wird als ethnozentrisch bezeichnet. Die dritte Form von Ernährungsorientierungen richtet sich schließlich an solchen Kriterien aus, die keinen unmittelbaren Bestandteil der jeweiligen Lebenswelt des Individuums darstellen, und wird als altruistisch bezeichnet. In den nachfolgenden Tabellen 5, 6 und 7 werden die rekonstruierten egozentrischen, ethnozentrischen und altruistischen Ernährungsorientierungen anhand von Ankerbeispielen aus den redigierten Interviewaussagen der befragten Schüler vorgestellt.

Tab. 5: Rekonstruierte egozentrische Ernährungsorientierungen mit Ankerbeispielen

Egozentrische Ernährungsorientierungen	
Ausrichtung an/am ...	Ankerbeispiele aus den redigierten Interviewaussagen
Gesundheit	„Also morgens habe ich mit Quark und Haferflocken angefangen, einfach weil ich denke, dass es gesund war.“ (Bibi, 20 Jahre)
Genuss	„Ich trinke mehr [Wasser] ohne [Kohlensäure]. Schmeckt mir besser.“ (Anna-Marie, 15 Jahre)
Sättigung	„[Die] Hauptsache [ist], ich werde satt [...].“ (Christian, 14 Jahre)
Körperform	„Bei zu viel Essen wird man zu fett. Und das will ich nicht und deshalb esse ich abends auch nichts.“ (Alena, 17 Jahre)
Aufwand	„Nudeln mit Soße. Es gibt so Gemachtes von Plus oder Penny, das kaufe ich manchmal. [Es ist] alles schon gemacht, man muss es nur rüber gießen.“ (Rihanna, 15 Jahre)
Gewohnheiten	„Man hat immer so diese Packung vor Augen. Dann steht man davor und weiß schon, welche man nehmen muss, so ungefähr.“ (Bibi, 20 Jahre)
Kompetenzen	„Wenn meine Mutter dann irgendwann mal erschöpft ist von der Arbeit und nicht kochen konnte, dann kochen wir selbst, also meine Schwester und ich. Dann kochen wir immer Nudeln, weil wir nur Nudeln kochen können.“ (Alena, 17 Jahre)
religiöser Identität	„Salami aus Lidl oder so etwas kaufen wir nicht, weil das nicht halal ist. Das ist islamisch, religiöse Gründe.“ (Habibe, 17 Jahre)
Ernährungskosten	„Und diese [Fairtrade-]Produkte sind dann auch entsprechend teurer im Supermarkt. Und deshalb würde ich jetzt, genauso wie bei dem Biosiegel auch, nicht besonders darauf achten, dass ich die kaufe, weil es einfach auch wieder eine preisliche Frage ist.“ (Oy, 17 Jahre)



Tab. 6: Rekonstruierte ethnozentrische Ernährungsorientierungen mit Ankerbeispielen

Ethnozentrische Ernährungsorientierungen	
Ausrichtung an/am ...	Ankerbeispiele aus den redigierten Interviewaussagen
kultureller Identität	„Danach trinken wir Tee. Das ist irgendwie so eine Angewohnheit, weil wir Albaner sind.“ (Habibe, 17 Jahre)
Nahrungsangebot	„Aber meistens [...] ist es spontan. Dass ich dann aussuche, oh wir haben noch einen Salat im Kühlschrank, dann machen wir einen Salat. Oder wir haben Brot, dann mache ich mir ein Brot.“ (Jenny, 17 Jahre)
unmittelbaren sozialen Umfeld	„Fleisch esse ich sehr viel wegen meines Vaters, weil mein Vater ein Fleischfreak ist. In seiner Kindheit hat er nur Fleisch gegessen. Deswegen will er, dass wir das auch so tun, damit man stark bleibt und wir Energie für die Schule haben. Dann esse ich halt öfter mal Fleisch [...].“ (Alena, 17 Jahre)
der Gesellschaft, als deren Teil man sich sieht	„Torte habe ich auch gegessen, nicht weil ich darauf Lust hatte, sondern einfach nur, weil es Torte gab und sie Geburtstag hatte.“ (Alena, 17 Jahre)

Tab. 7: Rekonstruierte altruistische Ernährungsorientierungen mit Ankerbeispielen

Altruistische Ernährungsorientierungen	
Ausrichtung an/am ...	Ankerbeispiele aus den redigierten Interviewaussagen
Wohlergehen anderer Gesellschaften	„Alle müssten Vegetarier werden, weil, um ein Kilo Fleisch herzustellen, braucht man vier Kilo Weizen. [...] Man müsste wirklich versuchen, das irgendwie zurückzuschrauben, damit die Kühe den Leuten in Afrika nicht das Essen wegessen, drastisch ausgedrückt. Ich versuche [durch vegetarische Ernährung etwas dazu beizutragen, dass die Hungerproblematik eingedämmt wird].“ (Charlotte, 17 Jahre)
Tierschutz	„[Dass ich kein Fleisch essen möchte], das hat weniger etwas mit gesundheitlichen Gründen zu tun, sondern viel mehr, dass mir das ungerecht und unnatürlich vorkommt, wie die Tiere gehalten und auch geschlachtet werden. Das hat ethische Gründe. Also damit komme ich dann einfach nicht klar. [...] Und ja, dann habe ich einfach für mich selbst entschieden, dass ich mich auch ohne Fleisch ernähren kann und das geht sehr gut seit dreieinhalb Jahren jetzt.“ (Charlotte, 17 Jahre)  „Und Massentierhaltung ist ja jetzt auch nicht so der Hit. Gut, ich bin nicht so der Fleischesser. Aber ich würde auch nicht zum Vegetarier werden, nur weil wir Massentierhaltung oder konventionelle Landwirtschaft haben.“ (Bibi, 20 Jahre, diese Ausrichtung ablehnend)

## **Didaktische Strukturierung: Leitlinien für das Thema „Ernährung“ im Erdkundeunterricht**

Welche Schlussfolgerungen ergeben sich aus den beiden zuvor skizzierten Analyseschritten und wie lassen sich beide aufeinander beziehen? Angestoßen durch das in letzter Zeit stark florierende Forschungsfeld der sogenannten Agri-Food Studies erfahren die sachbezogenen Themen für den Erdkundeunterricht eine ständige Erweiterung und inhaltliche Verlagerung. Lag der Fokus der geographischen Behandlung des Themas Ernährung klassischerweise auf Zusammenhängen in der Nahrungsproduktion und der Landwirtschaft, so treten mit Themen wie der Nahrungsmittelsicherheit oder der Ernährungssouveränität heute neue Lernfelder hinzu. Wie die Analyse von Unterrichtsvorschlägen aus den vergangenen Jahren (2005-2016) zeigt, so stellen klassische Themen jedoch nach wie vor den Schwerpunkt und damit den Kern des Themenfeldes „nachhaltige Ernährung“ im Schulunterricht dar.

Die Erhebung von Lernerperspektiven hat gezeigt, dass sich Schülerinnen und Schüler in einer ersten Annäherung an die Thematik „Ernährung“ auf ihre Erfahrungen aus der Alltagspraxis beziehen. Folglich spielen zunächst egozentrische und ethnozentrische Ernährungsorientierungen die dominante Rolle mit ihren Ausrichtungen auf Themen wie die Körperfigur, die eigene Gesundheit oder das familiäre Umfeld. Systemische Zusammenhänge und damit Themenfelder wie Tierschutz oder das Wohlergehen von Personen in anderen Gesellschaften werden in diesen ersten Annäherungen vergleichsweise wenig in die Überlegungen einbezogen. Werden Vorstellungen über solche Zusammenhänge konstruiert, können diese oft als Übertragungen von Erfahrungen zur Verfügbarkeit von Nahrung im Alltagskontext auf den globalen Kontext interpretiert werden. So wird die Nichtverfügbarkeit von Nahrung in Ländern des Globalen Südens darauf zurückgeführt, dass die gerechterweise zustehende Nahrung jemand anderes habe oder dass das Geld fehle, um Nahrung kaufen oder produzieren zu können. Darin sind Ähnlichkeiten zu Alltagskontexten der Lernenden erkennbar, in denen ihnen kurzfristig der Zugang zu bestimmten Nahrungsmitteln verwehrt wird (kein Geld, Wegnahme durch andere Personen). Daraus folgen konsequenterweise zwei mögliche Wege, wie dem Mangel an Nahrung entgegengewirkt werden kann und soll: durch das Spenden von Nahrung oder Geld. Zusätzlich wird in der Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktivität eine Möglichkeit gesehen, die Versorgung mit Nahrung zu verbessern. Politische Dimensionen des Ernährungssystems werden nur wenig reflektiert und entsprechend kaum in Beziehung zum eigenen Verhalten gesetzt. Die Beziehung „Spender (im Globalen Norden) – Spende (Nahrung, Geld) – Empfänger (im Globalen Süden)“ stellt aus Schülersicht den wesentlichen möglichen Zusammenhang zwischen der eigenen Ernährungswelt und den Ernährungswelten von Menschen in den Ländern des Globalen Südens dar.

Denkt man nun beide Ergebnisse zusammen, so wird deutlich, dass bislang eine große Lücke klafft zwischen der Art und Weise wie das Thema „Ernährung“ geographiedidaktisch aufgearbeitet wurde und wie es aus Sicht von Schülerinnen und Schülern gedacht wird. Die Geographiedidaktik folgt in ihrer Aufarbeitung des Lehr- und Lerngegenstandes bislang in erster Linie der Forschungstradition des Faches Geographie. So lässt sich die Stellung der Nahrungsproduktion als klassisches Themenfeld ebenso erklären wie die jüngsten Erweiterungen des Lehrangebots um Themen des Konsums und damit verbundene Ängste (Stichwort: Nahrungsmittelsicherheit) und zivilgesellschaftliche Bestrebungen nach mehr Eigenbestimmung im globalen Nahrungssystem (Stichwort: Ernährungssouveränität). Dieser Logik folgend wendet die Fachdidaktik letztlich eine Vogelperspektive auf das Thema an, welche sich von größeren naturräumlichen Einordnungen (Klimazonen) zu lokalen Gegebenheiten und damit vom Allgemeinen zum Speziellen vorarbeitet. Wie unsere Ergebnisse der Befragung von Schülerinnen und Schülern dagegen zeigen, folgen diese einer nahezu umgekehrten Logik. Von ihrer Alltagserfahrung ausgehend nähern sich die Lernenden dem Sachverhalt zunächst vom Standpunkt ihrer sehr speziellen, individuellen Perspektive heraus. Dieser Logik folgend wenden Schülerinnen und Schüler also letztlich eine Art Froschperspektive auf das Thema an, welche sich vom Speziellen zum Allgemeinen und von den jeweiligen kleinräumigen Lebenswelten hin zu überregionalen Zusammenhängen hin entwickelt.

Für die Förderung eines systemischen Blicks auf das Thema Ernährung, bei dem stärker das Involviert-Sein des eigenen Ernährungsverhaltens in globale sozioökonomische und ökologische Zusammenhänge verstanden und reflektiert werden soll, ergeben sich damit folgende didaktische Leitlinien:

Der überwiegend egozentrische und ethnozentrische Blick von Schülerinnen und Schülern auf das Thema Ernährung sollte in dreifacher Hinsicht als Startpunkt für eine systemische Ausweitung genutzt werden:

1. Schülern naheliegende Zugänge, wie die eigene Gesundheit, die selbst erlebte Haushaltsführung und eigene Gewohnheiten im Kontext Ernährung lassen sich als Ausgangspunkte nutzen, um damit verbundene ökologische und sozioökonomische Zusammenhänge aufzudecken.
2. Die Vermittlung von Perspektiven des Globalen Südens auf das Thema Ernährung sollte im Sinne einer (anfänglichen) Betonung von interkulturellen Gemeinsamkeiten (Schrüfer 2009) auch erst einmal über diese den Schülern naheliegenden Aspekte erfolgen: Welche Zugänge zum Thema Ernährung haben Jugendliche in bestimmten Regionen des Globalen Südens? Erst in folgenden Schritten sollten dann auch abstraktere sozioökonomische und ökologische Aspekte aufgegriffen werden und damit auch zunehmend Vernetzungen zwischen den Ernährungswelten von Jugendlichen in Ländern des Globalen Südens und Jugendlichen in Ländern des Globalen Nordens analysiert werden. Auf diese Weise beschränkt sich das Thema Ernährung im Globalen

Süden nicht alleine auf die Ernährungssicherung. Gerade für das bisher aus fachwissenschaftlicher Sicht unterrepräsentierte Thema „Zugang und Konsum“ sollten solche jugendlichen Perspektiven aus dem Globalen Süden auf Ernährung aufgegriffen werden. Methodisch eignen sich hierfür etwa Mysterys (Schuler 2005), da diese sowohl individuelle als auch abstrakt-wissenschaftliche Ebenen beinhalten und gleichzeitig Verknüpfungen von Sachzusammenhängen über verschiedene Maßstabsebenen hinweg ermöglichen.

3. Analogien und Metaphern, die von den Schülerinnen und Schülern mehr oder minder unbewusst benutzt werden, um abstrakte sozioökonomische und ökologische Zusammenhänge auf der globalen Ebene zu beschreiben, gilt es aufzudecken und kritisch auf ihre Angemessenheit zu hinterfragen (z.B. Nahrungsspenden). Gleichzeitig sollten abstrakte Konzepte, wie etwa das der Ernährungssouveränität, über passende alltagsbasierte Analogien eingeführt werden.

Als wesentliches Desiderat aus der hier durchgeführten didaktischen Rekonstruktion ergibt sich eine stärkere Politisierung des Blicks auf das Thema Ernährung im Geographieunterricht. Die vorgefundenen großen Schwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler, eine solche Perspektive bei diesem Thema einzunehmen, mahnen allerdings dazu, konkrete Unterrichtskonzepte hierfür nur vorsichtig und gekoppelt an Evaluationen der Wirkungen dieser Konzepte auf die Lernerperspektiven zu entwickeln. Entsprechend bedürfen aktuelle, aber eben sehr abstrakte politische Konzepte der Ernährungsgeographie einer konkreten didaktischen Rekonstruktion, die darüber aufklärt, ob und wenn ja in welcher Jahrgangsstufe sie überhaupt im Geographieunterricht vermittelt werden können.

## Literatur und Quellen

- Bortz, J. & N. Döring (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. überarbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer.
- De Haan, G. (2007): *Bildung für nachhaltige Entwicklung als Handlungsfeld*. In: *Praxis Geographie* 37 (9), S. 4-9.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG) (Hrsg., 2014): *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss – mit Aufgabenbeispielen*. 8. durchgesehene Auflage, Bonn: Selbstverlag Deutsche Gesellschaft für Geographie.
- Ericksen, P.; Stewart, B.; Dixon, J.; Barling, D.; Loring, P.; Anderson, M. & J. Ingram (2010): *The Value of a Food System Approach*. In: Ingram, J.; Ericksen, P. & D. Livermann (Hrsg.): *Food Security and Global Environmental Change*. London/Washington DC: Earthscan, S. 25-45.
- Flath, M. & C. Duda (2015): *Kerncurriculum, Schulbuch und Ganztagschule – Rahmenbedingungen für das Thema Ernährung im Schulunterricht der Sekundarstufe. Das Beispiel Geographieunterricht*. In: Schockemöhle, J., & M. Stein (Hrsg.): *Nachhaltige Ernährung lernen in verschiedenen Ernährungssituationen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 143-159.
- Gralher, M. (2015): *Nachhaltige Ernährung verstehen: ein Beitrag zur didaktischen Rekonstruktion der Bildung für nachhaltige Entwicklung*. 1. Auflage, Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Gropengießer, H. (2008): *Qualitative Inhaltsanalyse in der fachdidaktischen Lehr- und Lernforschung*. In: Mayring, P. & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.): *Die Praxis der qualitativen Inhaltsanalyse*. 2. Auflage. Weinheim: Beltz, S. 172-189.
- Kattmann, U.; Duit, R.; Gropengiesser, H. & M. Komorek (1997): *Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion - Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung*. In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* 3(3), S. 3-18.
- Mattissek, A.; Pfaffenbach, C. & P. Reuber (2013): *Methoden der empirischen Humangeographie*. Braunschweig: Westermann.
- Mayring, P. (2008): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 10. Auflage. Beltz: Weinheim.
- Mayring, P. & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.) (2008): *Die Praxis der qualitativen Inhaltsanalyse*. 2. Auflage. Beltz: Weinheim.
- Merkens, A. (2008): *Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion*. In: Flick, U.; Kardoff v., E. & I. Steinke (Hrsg.): *Qualitative Forschung: ein Handbuch*. 6. aktualisierte Auflage. Reinbek: Rowohlt, S. 286-299.

- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg., 2015): Erdkunde – Kerncurriculum für das Gymnasium Schuljahrgänge 5-10. Hannover.
- Reiher, C. & S. Sippel (2015): Einleitung: Umkämpftes Essen in globalen Kontexten. In: Reiher, C. & S. Sippel (Hrsg.): Umkämpftes Essen. Produktion, Handel und Konsum von Lebensmitteln in globalen Kontexten. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 9-37.
- Rosenthal, G. (2008): Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung. 2. Auflage. Juventa: München: Weinheim.
- Schockemöhle, J. & G. Schrüfer (2015): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Leitbild für das Lernen in verschiedenen Ernährungssituationen. In: Schockemöhle, J. & M. Stein (Hrsg.): Nachhaltige Ernährung lernen in verschiedenen Ernährungssituationen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 46-59.
- Schockemöhle, J. & M. Stein (Hrsg., 2015): Nachhaltige Ernährung lernen in verschiedenen Ernährungssituationen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schrüfer, G. (2009): Vom diffusen Konzept zum gestuften Modell. Ein Beitrag zur Optimierung der interkulturellen Erziehung im Geographieunterricht. In: Geographie und ihre Didaktik 37 (4), S. 153-177.
- Schuler, S. (2005): Mysterys als Lernmethode für globales Denken. Ein Beispiel zum Thema Weltmarkt für Zucker. In: Praxis Geographie 35(4), S. 22-27.