GEOGRAPHIEDIDAKTISCHE FORSCHUNGEN

herausgegeben im Auftrag des
Hochschulverbandes für Geographie
und ihre Didaktik e.V.
von
Hartwig Haubrich
Jürgen Nebel
Yvonne Schleicher
Helmut Schrettenbrunner

Band 45

Martina Flath und Johanna Schockemöhle (Hrsg.)

Regionales Lernen – Kompetenzen fördern und Partizipation stärken
Dokumentation zum HGD-Symposium, Vechta 09. - 10. Oktober 2008

Weingarten 2009

ISBN 978-3-925319-32-7
©2009
Selbstverlag des Hochschulverbandes für Geographie und ihre Didaktik e.V. (HGD)
Bestellungen an: schleicher@ph-weingarten.de
Druck: Schnelldruck Süd, Nürnberg
Schrift und Redaktion: Maria Wegehöft (Vechta)

Inhalt

Seite

Vorwort **5**
Martina Flath (Vechta)

Die Region als Lernort - außerschulisches Lernen im Kontext Lebenslangen Lernens **7**
Martina Flath (Vechta)

Wirksamkeit des Regionalen Lernens hinsichtlich des Kompetenzerwerbs im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung **14**
Johanna Schockemöhle (Vechta)

Das Potenzial regionaler Geographie zur Förderung einer nachhaltigen Verhaltenskompetenz **25**
Monika Reuschenbach (Zürich)

Nahräumliche Sachverhalte fern(er)räumlich vernetzen **37**
Helmuth Köck (Landau)

Partizipationsprojekte mit Schülern in der großstädtischen Stadtentwicklung - Herausforderungen und Bewältigungsstrategien **50**
Ulrike Ohl (Heidelberg)

Schülerinnen und Schüler lernen physisch geographische Aspekte ihrer Heimatregion kennen **63**
Sebastian Klein, Eva Menton, Gregor C. Falk (Freiburg)

Moderne Landwirtschaft im Spannungsfeld agrarwirtschaftlicher Produktion, Bodenerosion und Bodenschutz - ein Unterrichtsansatz zur Vorbereitung, Durchführung und Evaluation außerschulischen Lernens **71**
Alexander Tillmann (Frankfurt a.M.)

Regionale Wirtschaft - erleben und erfahren. Ergebnisse eines Langzeitprojektes im Ganztagsunterricht **85**
Gabriele Diersen (Vechta)

Vorwort

Martina Flath

Die Forschungsgruppe Lernen in ländlichen Räumen und Umweltbildung

Im Rahmen der geographiedidaktischen Forschung an der Hochschule Vechta beschäftigen wir uns seit fast 10 Jahren mit Fragen des Regionalen Lernens in ländlichen Räumen. Die Forschungsarbeit konzentriert sich auf die Untersuchung der Struktur und der Wirksamkeit Regionalen Lernens bezüglich Kompetenzentwicklung und Ausbildung regionaler Identität bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, auf die Erarbeitung empirisch gestützter Qualitätskriterien für Regionales Lernen und auf die Entwicklung entsprechender Lehr- und Lernmaterialien für den Geographieunterricht und Fach übergreifendes Lehren und Lernen.

Unsere Forschungsarbeiten stehen im Kontext zur Lehr-Lernforschung im Bereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Lebenslangem Lernen.

Die Forschungsgruppe ist dabei national und international in verschiedene Forschungsprojekte eingebunden, wie zum Beispiel das niedersachenweite Projekt „Transparenz schaffen". Von 2005 bis Mitte 2007 konnten wir unser Know How auf dem Gebiet des Regionalen Lernens als Leadpartner in das INTERREG III C-Projekt ALICERA (Action Learning for Identity und Competence in European Rural Areas) mit Projektpartnern in 5 europäischen Ländern einbringen.

Im Ergebnis unserer Forschungsarbeit und als empirische Basis betreiben wir im Rahmen von zwei Vereinen, RUBA e. V. (Regionale Umweltbildung Agrarwirtschaft) und AGRELA e. V. (Arbeitsgemeinschaft Regionales Lernen Agrarwirtschaft) auf zwei landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetrieben im Landkreis Vechta außerschulische Lernstandorte. Auf diesen steht Regionales Lernen zum Thema „Agrarwirtschaft" im Vordergrund. Gegenwärtig sind wir dabei, einen dritten Lernstandort zum Thema „Kulturlandschaft" aufzubauen. Die Lernstandorte ermöglichen die Überprüfung von Forschungsergebnissen in der Praxis, die Erprobung entwickelter Materialien und die Ableitung weiterführender bzw. neuer wissenschaftlicher Fragestellungen.

Ziele und Inhalte des Symposiums:

Das HGD-Symposium am 09. und 10. Oktober 2008 widmete sich dem Thema: „Regionales Lernen: Kompetenzen fördern und Partizipation stärken." Es wurde durch den Arbeitsbereich „Lernen in ländlichen Räumen und Umweltbildung" an der Hochschule Vechta vorbereitet und durchgeführt.

Im Fokus stand das Konzept des Regionalen Lernens. Damit rückte ein didaktisch-methodischer Ansatz schulischen und außerschulischen Lernens in den Vordergrund, der bereits in den 1990er Jahren entwickelt wurde und sich somit nicht „innovativ" nennen darf, aber für einen zeitgemäßen und zukunftsfähigen Geographieunterricht von hochaktueller Bedeutung ist, wie die Vorträge eindrucksvoll nachgewiesen haben.

Im Rahmen der fachdidaktischen Theoriebildung und -diskussion standen drei Aspekte im Mittelpunkt:

1. Die didaktischen Potenziale der Region als Lernort sowie des Regionalen Lernens im Hinblick auf die heutigen Anforderungen an Schulbildung: Output orientiert und fachübergreifend zu lernen und somit auch zum Lebenslangen Lernen in der Region zu befähigen.
2. Der Beitrag des Regionalen Lernens im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), um das Erproben von Partizipation zu ermöglichen und regionales Engagement zu unterstützen.
3. Die Evaluation entsprechender Lernvorhaben – das methodische Vorgehen wie auch die ermittelten Effekte hinsichtlich des Kompetenzerwerbs im Geographieunterricht.

Die theoretischen Aussagen wurden ergänzt durch Erfahrungen und Praxisbeispiele in der schulpraktischen Umsetzung außerschulischer regionaler Lernvorhaben. Dabei standen folgende Aspekte im Mittelpunkt:

1. Bildung, Formen und Ausgestaltung von regionalen Netzwerken zwischen universitärer Forschung, Schulpraxis und regionalen Unternehmen/Einrichtungen als wesentlicher Garant für die Förderung und Durchführung von regionalen Lernvorhaben.
2. Vorbereitung, Durchführung und Evaluierung von Lernvorhaben in der regionalen Wirtschaft am Beispiel der Erkundung eines landwirtschaftlichen Betriebes und eines Unternehmens des sekundären Sektors, der im Rahmen unserer Forschungsarbeit als regionaler Lernstandort ausgebaut und genutzt wird.

Vechta, September 2009

Die Region als Lernort – außerschulisches Lernen im Kontext Lebenslangen Lernens

Martina Flath (Vechta)

Abstract

Welche Impulse haben dazu geführt, dass sich unser Forschungsteam seit mehreren Jahren mit der Konzipierung und Evaluierung von regionalen Lernvorhaben in ländlichen Räumen beschäftigt?
Erstens ist es der seit einigen Jahren mit hoher Dynamik ablaufende, tiefgründige gesellschaftliche Wandel und seine Auswirkungen auf Bildung und Schule. Dieser zeigt sich u. a. in der Herausbildung der Wissens- und Lerngesellschaft, in der Pluralisierung und Polarisierung der gesellschaftlichen Lebensformen, aber auch im Bedeutungsgewinn des Regionalen Lernens unter den Bedingungen des weiteren Voranschreitens der Globalisierung, im Nebeneinander von wachsenden und schrumpfenden Regionen und vielen anderen Erscheinungen.
Zweitens sind es uns bedeutsam erscheinende langfristige Bildungsstrategien wie Lebenslanges Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, die den Fokus auch und insbesondere auf Regionen als Lernorte richten.
Drittens sind es eigene Erfahrungen in der Schulpraxis und die Erkenntnis, dass Schüler zu wenig wissen über die Region in der sie leben und ihre Kompetenzen zum Lernen in dieser Region zu gering entwickelt sind.
Viertens ist es der Kontakt zu verschiedenen regionalen Interessenvertretern von der kommunalen Ebene über die regionale Wirtschaft bis zu Bildungsträgern außerhalb von Schule, die alle eine stärkere Verbindung von Lernen und Region befördern möchten.
Fünftens und nicht zuletzt sind es die Forschungsschwerpunkte des ISPA (Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten) an der Universität Vechta, die auf ländliche Räume aus unterschiedlichen fachlichen Perspektiven konzentriert sind.
Im Folgenden soll „Regionales Lernen in ländlichen Räumen“ als ein konzeptioneller Ansatz für Lehr- und Lernvorhaben im Geographieunterricht und für fächerübergreifendes Lernen vorgestellt werden.
Dabei beschränke ich mich auf grundlegende theoretische Aussagen. Die Ergebnis der Evaluierung und das Outcome des Konzepts wird im Beitrag von J. Schockemöhle dargestellt. Die Aspekte der Umsetzung dieses Konzepts werden im Beitrag von G. Diersen aufgegriffen.

1. Zum Konzept des Regionalen Lernens in ländlichen Räumen

Der Begriff des Regionalen Lernens wurde von Salzmann und anderen Osnabrücker Erziehungswissenschaftern als „Kernstück der modernen Umwelterziehung“ geprägt. Wir verstehen Regionales Lernen aber wesentlich umfassender als regionale Umweltbildung.

Regionales Lernen sollte ein breiteres inhaltliches Spektrum von Themen und Lernorten umfassen: In der Wirtschaft, im Natur- und Kulturraum, in der Stadt oder Gemeinde. Deshalb wurde von uns das Konzept „Regionales Lernen in ländlichen Räumen“ entwickelt.

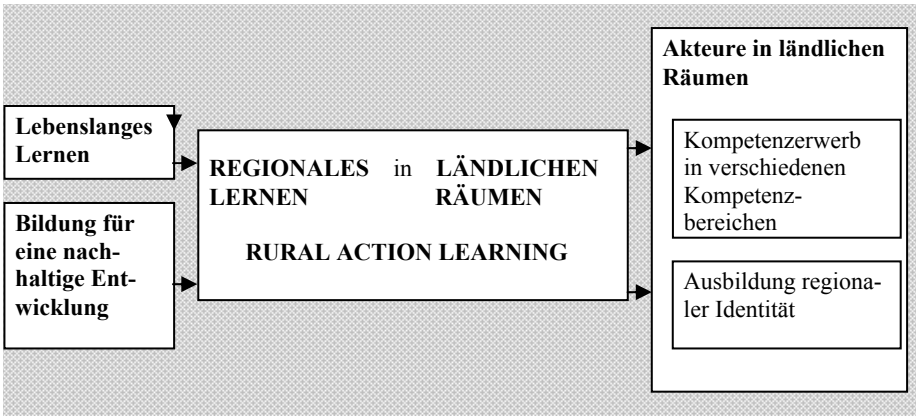

Abb. 1: Strategische Ansätze und Outcomeorientierung des Konzeptes „Rural Action Learning“
Quelle: Eigener Entwurf

Gleichzeitig konzentrieren wir uns bei der Konzipierung, Erprobung und Evaluierung Regionalen Lernens auf ländliche Räume. Diese können sehr unterschiedlich strukturiert sein: vom agrarwirtschaftlichen Intensivgebiet wie im Oldenburger Münsterland oder in der Bretagne bis hin zu peripheren ländlichen Regionen in Lettland oder im Alpenraum.

Regionales Lernen schafft wesentliche Grundlagen für Lebenslanges Lernen in der Region und sollte integrativer Bestandteil einer Bildung für nachhaltige Entwicklung sein. Deshalb liefern diese beiden Bildungsstrategien einen wesentlichen Input für das „Rural Action Learning“. Unsere Intension ist es, dass Akteure in ländlichen Räumen durch außerschulische Lernvorhaben in der Region Kompetenzen erwerben und regionale Identität entwickeln. „Rural Action Learning“ zielt insbesondere auf den Erwerb von Handlungs- und Gestaltungskompetenz.

Im Folgenden konzentriere ich mich auf Aussagen zum strategischen Ansatz des Lebenslanges Lernens, zum Regionalen Lernen und zu deren Verknüpfung.

2. Lebenslanges Lernen in der Region

Zunächst soll der strategische Ansatz des Lebenslangen Lernens kurz skizziert werden:

- In allen Lebensphasen/Entwicklungsschwerpunkten,
- an verschiedenen Lernorten,
- In vielfältigen Lernformen und Lernsituationen.

(BLK 2004)

Lebenslanges Lernen heißt: Lernen in allen Lebensphasen bzw. Entwicklungsschwerpunkten.

Lernen im Sinne von konstruktivem Verarbeiten von Informationen und Erfahrungen zu Kenntnissen, Einsichten und Kompetenzen soll an der Biographie von Menschen orientiert werden, vom Kleinkind bis zum Senior, von der Vorschul- über die Schulbildung bis zur Weiterbildung und Freizeitbildung, zum Beispiel im Rahmen von touristischen Angeboten. Schulischem Lernen kommt dabei die Aufgabe zu, einen Grundbestand, ein Fundamentum an

Einsichten und Kompetenzen zu vermitteln, um Kinder und Jugendliche zu lebenslangen Lernprozessen zu befähigen.

Lebenslanges Lernen heißt: Lernen an verschiedenen Lernorten.

Lebenslanges Lernen kann und darf sich nicht auf das institutionelle Bildungssystem beschränken. Nicht-formales und informelles Lernen in unterschiedlichen Lernsituationen an verschiedenen Lernorten bilden eine notwendige Ergänzung zum formalen Lernen. Lernen soll dem Lerner auch räumlich näher gebracht werden.

Lebenslanges Lernen heißt: Lernen in vielfältigen Lernformen und Lernsituationen.

Das Lernen an anderen Lernorten schafft andere Situationen als Lernen im Klassenzimmer. Denn außerschulische regionale Lernorte bieten zum Beispiel andere Lernzugänge, sie stellen andere Anforderungen an Selbständigkeit und Selbststeuerung, an Lernwege und –ergebnisse, denn sie sind durch originale Begegnung mit dem Lerngegenstand geprägt. Das Lernen in der Region muss deshalb von Kindern und Jugendlichen gelernt werden. Wichtig ist dabei die Ergänzung und das wechselseitige Durchdringung von Lernen in der Schule und außerschulischem Lernen außerhalb in der Region.

3. Region als Lernort – regionales Lernen in der Region

Der Begriff „Region“ ist in der Geographie ein zentraler, aber auch nicht unumstrittener Begriff, der von Blotevogel (1996) und anderen diskutiert und definiert wird:

- Regionen sind nicht (nur) Teilräume/Ausschnitte der Erdoberfläche mittlerer Dimension,
- Regionen sind gekennzeichnet durch ihre Besonderheiten hinsichtlich ihrer politisch-gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen Situation,
- Regionen sind Wahrnehmungs- und Handlungsraum von Menschen und können identitätsbildend wirken.

Regionen zeichnen sich durch einen hohen Grad an Komplexität aus. Sie sind durch die Vielfalt und Eigenheit ihres Naturraumes und ihrer Kultur, ihrer wirtschaftlichen und sozialen Strukturen, ihre regionalen und überregionalen Verflechtungen und andere Merkmale charakterisiert und unterscheiden sich dadurch von anderen Regionen.

Die didaktische Bedeutung des Nahraumes für Lernprozesse wird in der Literatur an verschiedenen Stellen diskutiert, wobei die Einheit und der Zusammenhang verschiedener Maßstabsebenen betont wird, die für die geographische Durchdringung vieler Lerninhalte unabdingbar ist.

Worin liegt die didaktische Bedeutung des Regionalen und der Region und was ist daran neu? Drei Gründe sind dafür zu benennen:

1. Regionen haben in den letzten Jahren einen eindeutigen Bedeutungsgewinn erfahren.

Sie sind heute wichtige Entscheidungs- und Handlungsräume für raumrelevante politische, wirtschaftliche und soziale Entwicklungen und Entscheidungen, die wiederum geographische Strukturen und deren räumliche Funktionalität beeinflussen. Beispiele dafür sind: Kernstadt und stadtnahes Umland, Metropolregionen, Clusterbildungen in der Wirtschaft, zum Beispiel in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, und viele mehr.

Das heißt: Regionen sind unverzichtbarer Bezugsraum und -rahmen für geographische Inhalte und Themen.

Aber: Lernen Schüler im Geographieunterricht wirklich etwas über die Struktur und Bedeutung der regionalen Wirtschaft bis hin zu einzelnen Wirtschaftsunternehmen? Wissen Schüler in Ostfriesland, wie in einem Milchviehbetrieb die Milch produziert wird?

2. Akteure, vor allem gebildete Akteure, werden als Gestalter und Entscheider im Rahmen der Regionalentwicklung immer bedeutsamer.

Wir sprechen heute bereits von wissensbasierter Regionalentwicklung und kollektivem Lernen in der Region.

Aber: Befähigen wir Schüler zum Beispiel in Vechta sich in die Planung eines der vielen neuen Wohngebiete einbringen zu können? Wie bereiten wir Schüler auf die veränderte Arbeitswelt vor und wie bringen wir sie damit in Kontakt?

3. Didaktisch gesehen bietet eine Region mit ihren verschiedenen Lernorten originale Begegnung und damit größtmögliche Realitätsnähe zu Objekten, Sachverhalten und Prozessen. Die didaktischen Potenziale des Regionalen Lernens sind mannigfaltig. In Auswahl möchte ich folgende fachdidaktische Potenziale nennen:

Regionales Lernen ermöglicht (verändert nach Salzmann et al. 1995):

- Das Erleben und das Sammeln von Primärerfahrungen
- Das Gewinnen konkreter Vorstellungen durch Beobachten und Beschreiben an Originalobjekten und das Erkennen von Wirklichkeitszusammenhängen
- Den Transfer von Kenntnissen und Methoden in realen Situationen
- Freiraum für die Entfaltung persönlicher Interessen und dadurch das Schaffen von Lernmotiven
- Die Förderung der Selbstständigkeit und Selbstorganisation
- Die Differenzierung von Lernprozessen.

Die thematisch-inhaltlichen Perspektiven und die didaktisch-methodischen Ansätze des Rural Action Learning (RAL) zeigt Abbildung 2.

Charakteristisch für Regionales Lernen sind verschiedene thematisch-inhaltliche Perspektiven, wie zum Beispiel geographische, ökologische, ökonomische, naturwissenschaftlich-technische und andere, aber insbesondere die Vernetzung mehrere Perspektiven miteinander.

Als didaktisch-methodische Prinzipien, die orientierende Funktion für regionale Lernvorhaben haben, sehen wir folgende:

- Durch die Komplexität und Dynamik regionaler Strukturen und Entwicklungen ist fächerübergreifendes Arbeiten eine tragende Säule des Regionalen Lernens.
- Regionales Lernen setzt ein Mindestmaß an vernetztem Denken und handlungsorientiertes Arbeiten voraus; leistet aber gleichzeitig selbst seinen Beitrag, um vernetzte und handlungsorientierte Lernformen zu entwickeln.
- Regionales Lernen ist schulisches und außerschulisches Lernen. Es ist ohne die Öffnung von Schule und das Lernen an außerschulischen Lernorten nicht möglich. Dabei ist zwischen außerschulischen Lernorten und außerschulischen Lernstandorten zu unterscheiden.

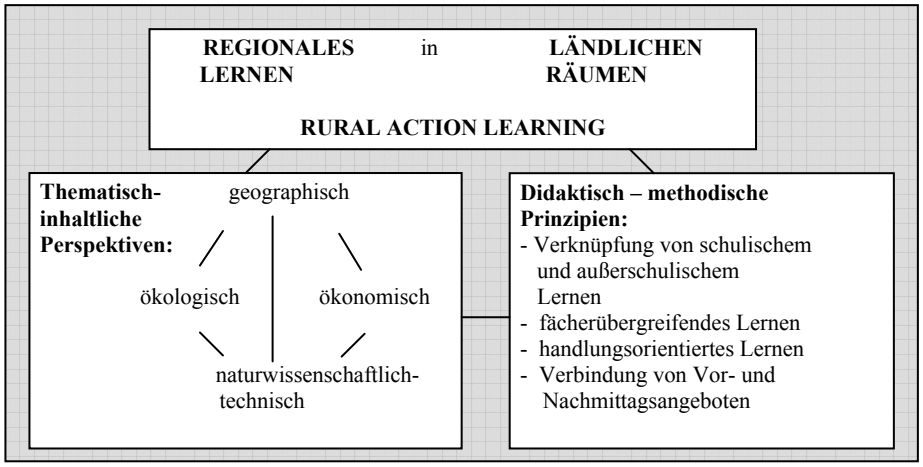

Abb. 2: Perspektiven und Prinzipien des Rural Action Learning
Quelle: Eigener Entwurf

Worin unterscheiden sich Lernorte und Lernstandorte?

Lernorte sind, wie der Name es sagt, alle Orte einer Region, die für außerschulisches Lernen geeignet sind: der Wald, das Moor, der Bach, der Betrieb, der Supermarkt, die Stadt und andere (vgl. Salzmann et al. 1995; Birkenhauer 1999).

Hopf definiert außerschulische Lernorte wie folgt:
„Außerschulische Lernorte sind didaktisch-pädagogisch ergiebige Informations-, Erfahrungs- und Tätigkeitsorte, die außerhalb der Klassenräume ein aktives Erkunden und Lernen ermöglichen“ (Hopf 1992).

Als Lernstandorte werden in Ergänzung dazu außerschulische Lernorte bezeichnet, die inhaltlich strukturierte und alterspezifisch differenzierte Lernangebote vorhalten und durch gezielte didaktisch-methodische Maßnahmen Lern- und Handlungsprozesse in Gang setzen, die im Rahmen von schulischem Lernen schwierig oder nicht realisierbar sind (Flath 2007).

Das heißt: Durch ein entsprechendes didaktisch-methodisches Konzept kann jeder Lernort zu einem Lernstandort werden.

Jede Region besteht aus einer Vielfalt geeigneter außerschulischer Lernorte, aus denen nicht in ihrer Summe, aber durch ein adäquates didaktisch-methodisches Konzept, wie es das RAL-Konzept darstellt, eine Region des Lernens mit Lernangeboten vom Kindergartenkind bis zum Senior entstehen kann.

4. Zur Verknüpfung von Lebenslangem und Regionalem Lernen

Wie kann man die Schnittmenge zwischen Lebenslangem Lernen und Regionalem Lernen beschreiben und welche Schlussfolgerungen ergeben sich daraus?

Eine erste Schnittmenge zwischen der Bildungsstrategie des Lebenslangen Lernens und dem Regionalen Lernen ergibt sich daraus, dass auch Lebenslanges Lernen eine räumliche Dimen-

sion hat. Aus programmatischer Sicht wird die europäische und die nationale Dimension betont. Aus fachdidaktischer Sicht muss aber die regionale Dimension eine tragende Dimension für die Planung und Realisierung von Lernvorhaben in verschiedenen Lernsituationen mit vielfältigen Lernformen sein.

In der Region bzw. im Regionalen sehen wir die größten Potenziale für Kompetenzerwerb und Ausbildung regionaler Identität und können das empirisch nachweisen.
Eine zweite Schnittmenge ist darin zu sehen, dass Lebenslanges Lernen und Regionales Lernen eine Infrastruktur für Bildungsvorhaben in der Region benötigen, das sind außerschulische regionale Lernorte, an denen vom Kindergartenkind bis zum Senior, vom Schüler bis zum Touristen Lernen in der Region praktiziert werden kann.

Eine dritte Schnittmenge besteht darin, dass beide Lebenslanges und Regionales Lernen eine Modularisierung von Lernangeboten erfordern, um die Kommunikation und den Transfer in andere Regionen zu ermöglichen.

Eine vierte Schnittmenge zwischen Lebenslangem Lernen und Regionalem Lernen sehe ich in der Notwendigkeit regionale Netzwerke zu bilden, um erfolgreich arbeiten zu können. Netzwerke ermöglichen Vernetzungen unter verschiedenen Aspekten auf unterschiedlichen Ebenen: Thematisch-inhaltliche Vernetzungen, Vernetzungen verschiedener Betrachtungsmaßstäbe, u.ä.

Sie ermöglichen aber vor allem die Vernetzung von Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens (der regionalen Wirtschaft, von Verbänden, Vereinen, Bildungsträgern, u. a.). Regionale Netzwerke bilden eine unabdingbar notwendige Basis für regionales Lernen, um eine Infrastruktur für die Akteure zu schaffen, um Lernangebote in der Region zu aquirieren, zu bündeln und zu fördern. Nur so kann das breite, fast unerschöpfliche Spektrum an Bildungs- und Lernmöglichkeiten einer Region erschlossen und genutzt werden. Netzwerke sind Kommunikationsplattformen und Ideenbörsen und als solche unverzichtbares Element Lebenslangen Lernens und Regionalen Lernens.

Worin sehen wir die weiteren Ziele unserer Forschungsarbeiten zum Regionalen Lernen?

- Zum einen in der Entwicklung von Qualitätskriterien für regionales Lernen und für außerschulische Lernorte,
- und zum anderen in einer inhaltlichen und organisatorischen Vernetzung von Institutionen und Akteuren zu lernenden Regionen, in der auch geographische Bildung heute und in Zukunft ihren festen Platz finden kann.

Literatur:

BIRKENHAUER, J. (1999): Außerschulische Lernorte. In: Böhn, D. (Hrsg.): Didaktik der Geographie – Begriffe. München: Oldenbourg, S. 14-15.

BLOTEVOGEL, H. (1996): Auf dem Weg zu einer ‚Theorie der Regionalität': Die Region als Forschungsobjekt der Geographie. In: Brunn, G. (Hrsg.): Region und Regionsbildung in Europa. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, S. 44-68.

EUROPÄISCHE KOMMISSION – KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2000). Memorandum des lebenslangen Lernens. Verfügbar unter: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/MemorandumDe.pdf [22.07.2008].

FLATH, M. (2007): Der didaktisch-methodische Ansatz des „Rural Action Learning". In: Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten (ISPA), Hochschule Vechta (Hrsg.): Regionales Lernen in ländlichen Räumen Europas, S. 31-42.

HOPF, A. (1992): Schulen öffnen sich – Beispiele und Wege. Frankfurt a.M.: Diesterweg.

SALZMANN, CH.; BÄUMER, H.; MAYER, C. (Hrsg.) (1995): Theorie und Praxis des Regionalen Lernens. Umweltpädagogische Impulse für außerschulisches Lernen - Das Beispiel des Regionalen Umweltbildungszentrums Lernstandort Noller Schlucht. Frankfurt a.M.: Peter Lang Verlag.

Autor:

Prof. Dr. Martina Flath, Hochschule Vechta, Driverstr. 22, D-49377 Vechta, mflath@ispa.uni-vechta.de

Wirksamkeit des Regionalen Lernens hinsichtlich des Kompetenzerwerbs im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung – Eine Evaluationsstudie

Johanna Schockemöhle (Vechta)

Abstract

Ausgehend von einem hohen didaktischen Potenzial des Lernens vor Ort in der eigenen Region und unter der Zielstellung, die Partizipation von Erwachsenen, Jugendlichen sowie Kindern auf regionaler Ebene zu fördern, wurde im Rahmen dieser Forschungsarbeit das Konzept des Regionalen Lernens „21+“ entwickelt, in der Praxis erprobt und evaluiert. Die Evaluationsergebnisse belegen, dass handlungsorientiertes Lernen in der Region regionale Identitätsbildung und den Erwerb von Gestaltungskompetenz gleichsam unterstützt und somit wirksam im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zur Partizipation auf regionaler Ebene beizutragen vermag.

1. Einleitung

Das theoretisch abgeleitete hohe didaktische Potenzial des Regionalen Lernens (siehe Beitrag Flath in diesem Band) fordert geradezu einen Blick auf die Praxis des außerschulischen regionalen Lernens ein. Dabei steht folgende Frage im Vordergrund: Weisen regionale Lernvorhaben im Hinblick auf die Ziele, die mit ihnen realisiert werden sollen, eine ihrem didaktischen Potenzial entsprechende hohe Wirksamkeit auf?

Um Antworten auf diese Frage zu erhalten, wurden zu Beginn der Studie zunächst Durchführende regionaler Lernvorhaben nach den Zielen und dem Erfolg ihrer Bildungsarbeit befragt (N = 18; Interviewstudie fand in fünf europäischen Projektregionen statt: Bretagne, Lettland, Niedersachsen, Tirol und Westungarn). Der Fokus der Studie lag auf dem exemplarisch ausgewählten Themenfeld „Landwirtschaft & Ernährung“. Mit ihren Aussagen beziehen sich alle Interviewpartner auf Lernvorhaben, die eine entsprechende inhaltliche Ausrichtung vorweisen und die an regionalen Lernorten wie Betriebe der Land- und Ernährungswirtschaft durchgeführt wurden.

Die Auswertung der Interviewdaten offenbart einerseits eine große Menge an differenzierten Zielsetzungen, die die Multiplikatoren mit ihrer Arbeit erreichen wollen. Die Intentionen umfassen dabei sowohl wirtschaftliche Aspekte wie Imagearbeit für die Landwirtschaft und der Erwirtschaftung zusätzlichen Einkommens als auch soziale Gesichtspunkte wie verantwortungsbewusstes Verbraucherverhalten bei Teilnehmern fördern oder deren regionale Verbundenheit und damit auch regionales Engagement zu stärken. Andererseits zeigen die Ergebnisse eine sehr hohe Diskrepanz zwischen dem, was die Interviewpartner erreichen wollen und dem, was sie ihrer Einschätzung nach tatsächlich bewirken. Abb. 1 zeigt die (kategorisierten) Antworten der Durchführenden von Lernvorhaben auf die Frage: Erreichen Sie Ihre Ziele? Das durchschnittliche Einschätzungsprofil veranschaulicht, dass die Mehrheit der Interviewpartner keine präzisen Vorstellungen oder Kenntnisse über die Wirksamkeit ihrer Bildungsarbeit besitzen; durchschnittlich 10,7 Multiplikatoren äußern, dass sie ihre Ziele hoffentlich erreichen, das entspricht 59,3 % der Interviewpartner. Dies erstaunt insofern, dass äußerst viele und differenzierte Zielsetzungen seitens der Interviewpartner vorliegen. Demnach existiert größtenteils ein Überhang an Intentionen, denen eine kleine Menge an konkret bestimmbaren Ergebnissen gegenüber steht.

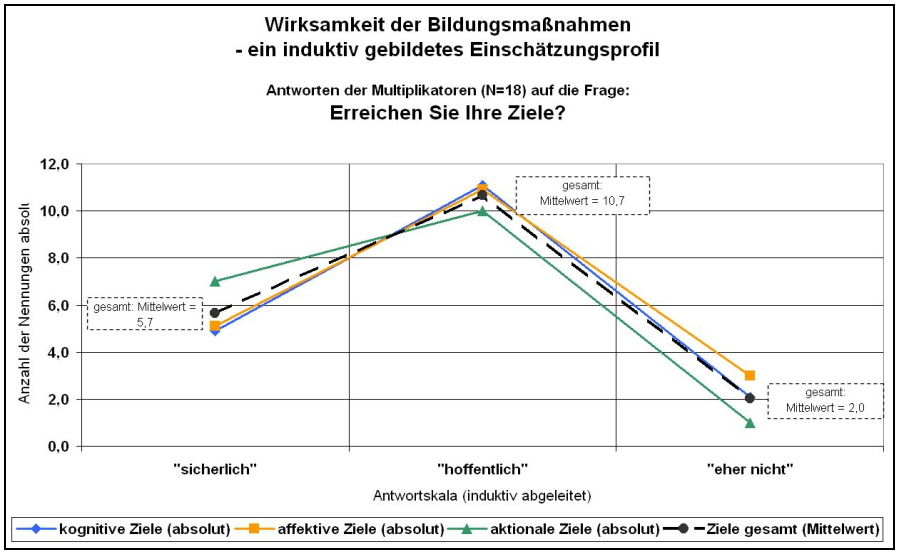

Abb. 1: Wirksamkeit der Bildungsmaßnahmen – ein induktiv gebildetes Einschätzungsprofil. Antworten der Multiplikatoren (N=18) auf die Frage: Erreichen Sie ihre Ziele?
Quelle: Eigener Entwurf

Auffällig ist weiterhin die geringe Anzahl an Multiplikatoren, die der Meinung sind, ihre Ziele nicht zu erreichen. Im Durchschnitt sind dies 2 der befragten 18 Multiplikatoren (entspricht einem Anteil von 11,3 % der Interviewpartner). Knapp ein Drittel der Interviewpartner vertritt hingegen die Ansicht, dass sie ihre Ziele sicherlich erreichen (entspricht dem Durchschnitt von 5,7 Multiplikatoren, das sind 31,5 %).
Worauf gründen nun diese Einschätzungen? Als Indikatoren dienen zum einen die persönliche Intuition der Durchführenden von Lernvorhaben, zum anderen deren eigene Erfahrungen mit Veränderungen, die sie an Teilnehmern beobachten oder die Teilnehmer selbst äußern (siehe Abb. 2). Mehrheitlich verlassen sich die Interviewpartner jedoch auf die Teilnehmerzufriedenheit und wiederholte Teilnehmerbesuche (z. B. einer Lehrerin, die alle vier Jahre mit Schulklassen einen regionalen Lernort besucht) als Indikatoren für das Erreichen ihrer Ziele.

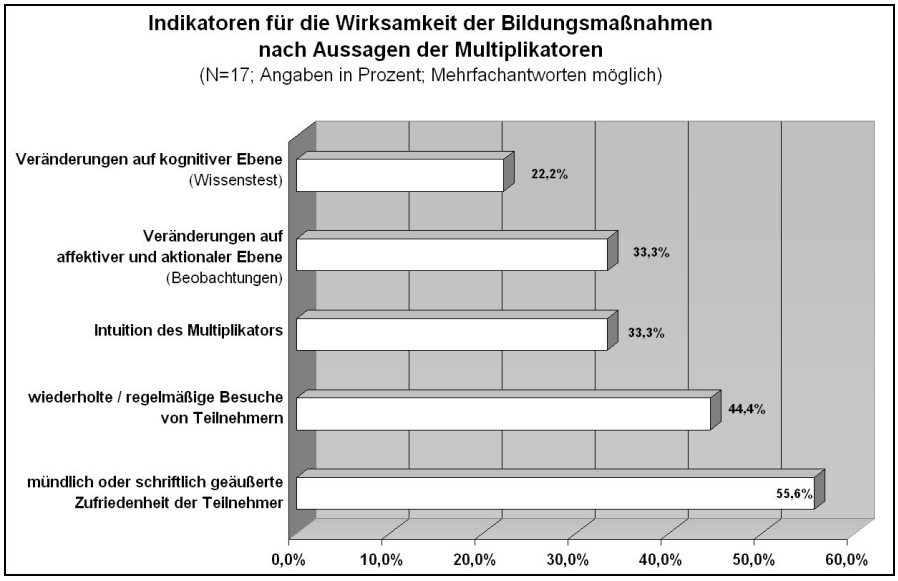

Abb. 2: Indikatoren für die Wirksamkeit der Bildungsmaßnahmen nach Aussagen der Multiplikatoren (N=17; Angaben in Prozent; Mehrfachantworten möglich)
Quelle: Eigener Entwurf

Auf Basis dieser Datenlage lässt sich das folgende Zwischenfazit im Hinblick auf die Ausgangsfrage ziehen: 1. Regionales Lernen wird mit sehr vielen Zielen verknüpft. 2. Die Durchführenden sind sich über die Wirkung des Regionalen Lernens eher unsicher. 3. Es werden nur in geringem Maße Feedbackmethoden bzw. Messinstrumente eingesetzt, die objektiv, reliabel und valide die Wirksamkeit der Lernvorhaben hinsichtlich der gesetzten Ziele überprüfen.
Mit diesen Aussagen geht keine befriedigende Antwort auf die Ausgangsfrage einher. Dies war Anlass, die Wirksamkeit des Regionalen Lernens im Rahmen einer Evaluationsstudie selbst auf den Grund zu gehen. Dabei ergab sich die Notwendigkeit, sowohl Merkmale als auch Ziele des Regionalen Lernens vorab festzulegen. Auf Basis theoretischer Vorarbeiten von Salzmann, Mayer & Baeumer (1995) und innerhalb des konzeptionellen Rahmens, den die Bildung für nachhaltige Entwicklung (nach BLK, 1999; de Haan, 2002) bietet, wurde ein neues Konzept des Regionalen Lernens entwickelt, erprobt und anschließend evaluiert.

2. Zentrale Kennzeichen des Regionalen Lernens „21+“

Das Konzept zielt darauf, bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen regionale Identität und Gestaltungskompetenz zu fördern. Zu dem hinter diesen Konstrukten liegenden Begriffsverständnis liefert das Modell der Komponenten von regionaler Identität und Gestaltungskompetenz Auskunft. Die Komponenten erfahren über die Zuordnung zur kognitiven, affektiven und aktionalen Ebene eine Strukturierung (siehe Abb. 3).

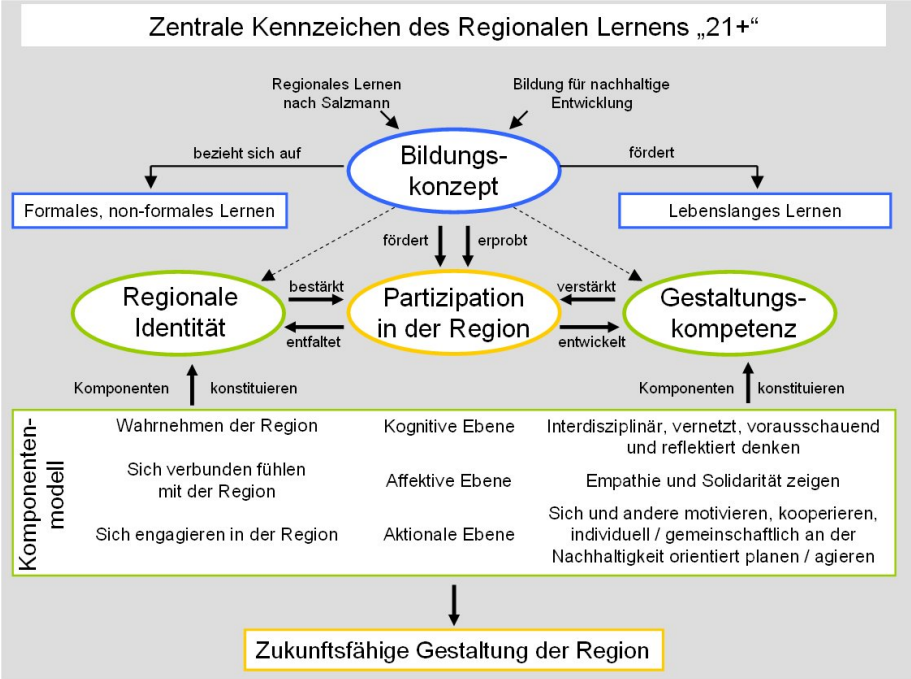

Abb. 3: Zentrale Kennzeichen des Regionalen Lernens „21+“
Quelle: Eigener Entwurf

Die Fokussierung auf die zwei Zielkategorien ist damit zu begründen, dass es diese beiden Dispositionen zusammen sind, die zur Partizipation befähigen. Wesentliches Merkmal des Regionalen Lernens „21+“ ist nun, dass der Erwerb von Gestaltungskompetenz und der Aufbau einer regionalen Identität nicht für eine erfolgreiche Partizipation vorausgesetzt werden, sondern vielmehr die Auffassung vertreten wird, dass beide Merkmale sich in der Partizipation entwickeln und entfalten sowie gleichsam verstärkend auf das aktive Mitgestalten der eigenen Umgebung zurückwirken (siehe Abb. 3). Des Weiteren beruht das Konzept auf der Annahme enger Wechselbeziehungen zwischen der regionalen Identitätsbildung und dem Erwerb von Gestaltungskompetenz in der Art, dass beide Dispositionen sich in der Partizipation gegenseitig bedingen und bestärken. Daher fördert Regionales Lernen „21+“ die Erprobung von Partizipation im Rahmen von Lernvorhaben und trägt auf dieser Weise zur zukunftsfähigen Gestaltung von Regionen bei.

3. Erprobung und Evaluierung des Konzeptes

Um zu überprüfen, ob Regionales Lernen „21+“ effektiv regionale Identität und Gestaltungskompetenz zu fördern vermag, bedurfte es der praktischen Erprobung. Diese fand innerhalb des EU-Projektes „ALICERA“ (Action Learning for Identity and Competence in European Rural Areas; Schockemöhle 2007, S. 6-11) im Feld, das heißt in der Praxis des außerschulischen regionalen Lernens statt. In den fünf beteiligten europäischen Projektregionen – Bretagne, Lettland, Niedersachsen, Tirol und Westungarn – wurden auf Basis der didaktisch-methodischen Vorgaben des Konzeptes Lernvorhaben entwickelt und durchgeführt. Deren inhaltliche Ausrichtung orientierte sich exemplarisch am Thema Landwirtschaft und Ernäh-

rung. Die Evaluierung zufällig ausgewählter Lernvorhaben erfolgte im Zeitraum August 2006 bis Februar 2007.
Der Evaluierung lag ein komplexes Untersuchungsdesign zu Grunde (siehe Abb. 4). Die Wirkungsevaluation – das Erfassen und Bewerten von Daten im Hinblick auf die Wirksamkeit von Lernvorhaben – wurde im Rahmen einer Fragebogenstudie auf Basis eines Zweigruppen-Pretest-Posttest-Plans durchgeführt. Teilnehmer an Lernvorhaben wurden unmittelbar vor einer Maßnahme (Zeitpunkt t1), unmittelbar im Anschluss an eine solche (t2) sowie ein halbes Jahr später (t3) mittels eines Fragebogens befragt, um so Merkmalsveränderungen auf der kognitiven, affektiven und aktionalen Ebene zu ermitteln. Da sowohl Kinder (9-12 Jahre), Jugendliche (13-16 Jahre) als auch Erwachsene (ab 17 Jahre) Zielgruppe der Befragung waren, mussten für die Pre- und Posttests jeweils drei altersspezifische Fragebögen entwickelt werden. Zudem wurden in jeder Altersgruppe Versuchs- und Kontrollgruppen gebildet. Dabei stellten Teilnehmer an Maßnahmen des Regionalen Lernens „21+“, die sich durch einen hohen Grad an Handlungsorientierung auszeichnen, die jeweiligen Versuchsgruppen. Die Kontrollgruppen rekrutierten sich aus Teilnehmern an außerschulischen regionalen Lernvorhaben mit einem sehr geringen Grad an Handlungsorientierung. Die Gruppierung erfolgte anhand der schriftlichen Angaben seitens der Durchführenden der Bildungsmaßnahmen zu ihren zentralen didaktisch-methodischen Entscheidungen, die in Form eines Memos jede evaluierte Veranstaltung begleiteten. Insgesamt wurden 2.134 Teilnehmer befragt.

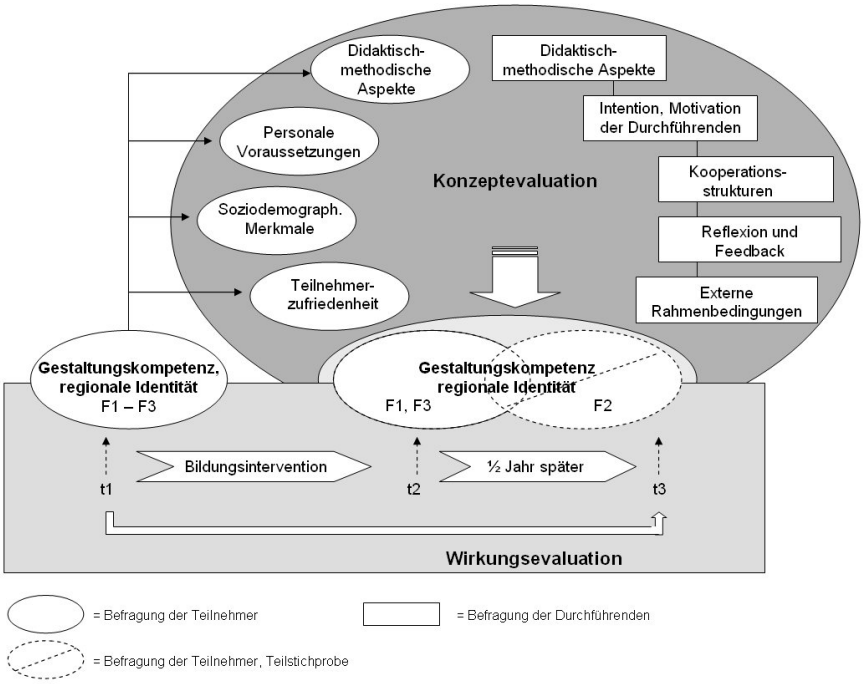

Abb. 4: Untersuchungsdesign der Evaluationsstudie
Quelle: Eigener Entwurf

Die Fragebogenstudie lieferte darüber hinaus Daten für die Konzeptevaluation. Hierbei sollten Faktoren erfasst und bewertet werden, die Einfluss ausüben auf die Maßnahmenwirksamkeit. Um detaillierte und hintergründige Informationen zu den Enflussfaktoren zu erhalten, wurde parallel eine Interviewstudie mit den Durchführenden der Lernvorhaben umgesetzt. Das triangulative Vorgehen zielte darauf, im Sinne der Komplementarität Daten zu erzeugen,

die sich gegenseitig ergänzen und vertiefte Interpretationen ermöglichen. In allen Projektregionen wurden Multiplikatoren befragt; insgesamt nahmen 18 Durchführende von Lernvorhaben an der Interviewstudie teil.

4. Wirksamkeit des Regionalen Lernens „21+“

Die Ergebnisse der Fragebogenstudie belegen, dass Regionales Lernen „21+“ im Hinblick auf die gesetzten Ziele äußerst wirksam ist. In allen gemessenen Merkmalen (Komponenten der regionalen Identität und Gestaltungskompetenz, siehe Abb. 3) weisen die Versuchsgruppen Altersstufen übergreifend nach der Maßnahme positive, signifikante Veränderungen auf. Einzige Ausnahme stellen die Merkmalsausprägungen auf aktionaler Ebene bei Kindern dar, die sich nur geringfügig durch Regionales Lernen „21+“ steigern lassen (messtechnisch bedingter Untersuchungsfehler). In den Kontrollgruppen treten sowohl geringe positive wie auch geringe negative Veränderungen auf, die sich zumeist nicht auf signifikantem Niveau bewegen.
Der direkte Vergleich der Merkmalsausprägungen nach der Intervention zwischen Versuchs- und Kontrollgruppen indiziert, dass mehrheitlich die Teilnehmer am regionalen Lernen „21+“ signifikant stärkere Merkmalsausprägungen aufweisen als die Kontrollgruppen. Parallel dazu deutet die Effektstärke (nach Cohen) ein deutlich stärkeres Ausmaß der Wirkung bei „21+“-Maßnahmen an als bei Lernvorhaben mit geringer Handlungsorientierung. Insgesamt stellt sich damit heraus, dass der Grad der Handlungsorientierung eines Lernvorhabens starken Einfluss auf die Maßnahmenwirksamkeit ausübt.
Diese Aussage veranschaulichen die folgenden Abbildungen. Abb. 5 zeigt die gemessenen Veränderungen in den Ausprägungen kognitiver und affektiver Merkmale der regionalen Identität (Wahrnehmen und Erkennen der Region, Verbundenheit mit der Region; gebündelt in der Testskala „Kognition & Affektion_regionalspezifisch“, Cronbachs Alpha 0,860, 17 Items). Abb. 6 verdeutlicht Merkmalsveränderungen auf aktionaler Ebene, die zum Zeitpunkt t3, also ein halbes Jahr nach der Intervention erfasst wurden (Testskala „Kooperation & Aktion vor Ort umfasst Items zu den aktionalen Komponenten der regionalen Identität und Gestaltungskompetenz, Cronbachs Alpha 0,874, 14 Items).

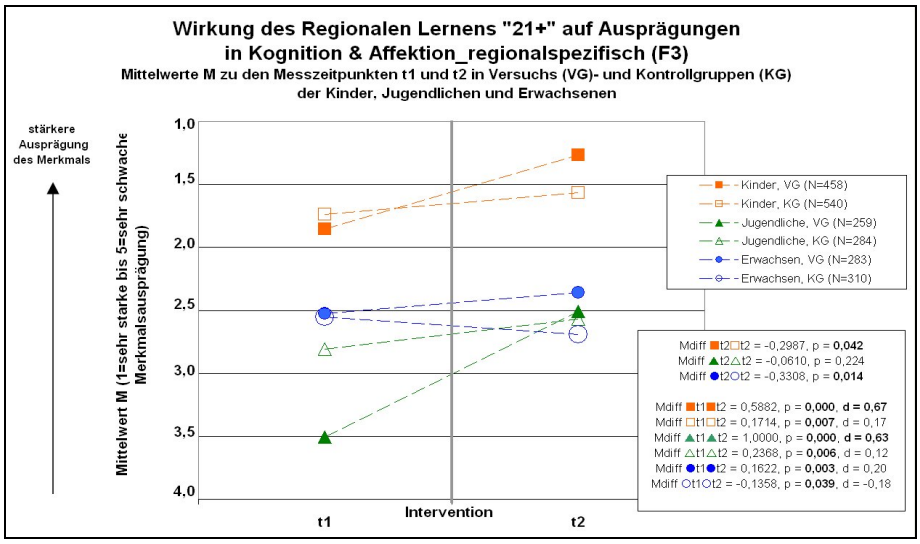

Abb. 5: Wirkung des Regionalen Lernens „21+“ auf Ausprägungen in „Kognition & Affektion_regionalspezifisch
Quelle: Eigener Entwurf

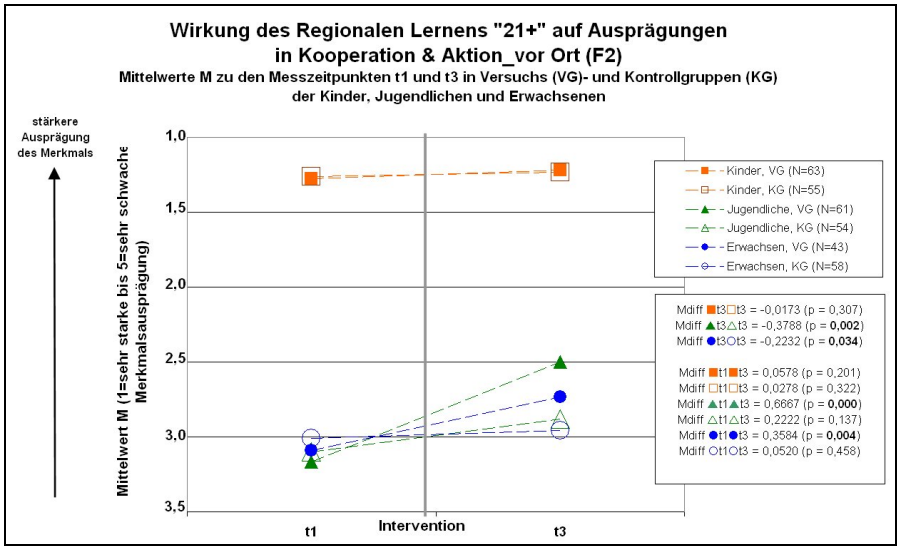

Abb. 6: Wirkung des Regionalen Lernens „21+“ auf Ausprägungen in Kooperation & Aktion_vor Ort (F2)
Quelle: Eigener Entwurf

5. Einfluss personaler Voraussetzungen

Die personalen Voraussetzungen der Probanden im Hinblick auf Gestaltungskompetenz und regionale Identität wurden unmittelbar vor der Veranstaltung erfasst, um zu überprüfen, ob die Stärke der Merkmalsausprägungen im Vorfeld der Lernvorhaben Einfluss auf die Maßnahmenwirksamkeit ausübt. Dazu wurden in jeder Altersgruppe die Hilfsvariablen X_split1, X_split2 und X_split3 gebildet. Diese Variablen beruhen auf einer Frequenzanalyse. Die Splits sind dreifach abgestuft und enthalten je das untere, mittlere und obere Terzil der jeweiligen Versuchs- und Kontrollgruppe in Abhängigkeit einer schwachen (split3), mittleren (split2) oder starken (split1) Ausprägung in den entsprechenden Variablen seitens der Probanden. Die quantitativ erzeugte Datenlage weist eindeutig darauf hin, dass die Stärke der Merkmalsausprägungen, welche die Teilnehmer bereits im Vorfeld einer Maßnahme aufweisen, einen starken Einfluss auf die Wirksamkeit der „21+“-Vorhaben ausübt. So werden Alterstufen und Variablen übergreifend Teilnehmer mit mittleren bis schwachen Merkmalsausprägungen effektiver durch die Lernvorhaben gefördert als Teilnehmer, die sich schon vor der Maßnahme durch eine hohe Gestaltungskompetenz und starke regionale Identität auszeichnen. Diese Benachteiligung der „kompetenten“ Teilnehmer zeigt sich darin, dass in diesem Personenkreis nach der Maßnahme nur geringe positive Merkmalsveränderungen festzustellen und teilweise sogar negative Merkmalsveränderungen zu messen sind (siehe Abb. 6). Da nicht anzunehmen ist, dass die Bildungsmaßnahmen den Verlust oder das Einbüßen von Fähigkeiten, Fertigkeiten, Einstellungen etc. und damit schwächere Merkmalsausprägungen verursachen, ist eher davon auszugehen, dass die Veranstaltungen Langeweile, Unmut und Ablehnung seitens der merkmalsstarken Teilnehmer auslösten, was sich im Antwortverhalten während der schriftlichen Befragung niedergeschlagen hat.

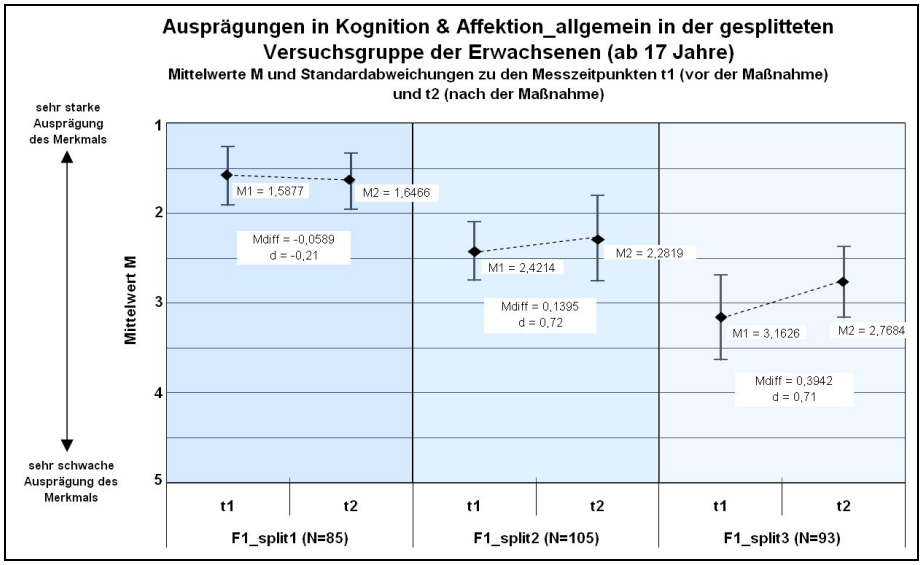

Abb. 7: Ausprägungen in Kognition & Affektion allgemein vor (t1) und nach (t2) der Maßnahme in der gesplitteten Versuchsgruppe der Erwachsenen (ab 17 Jahre)
Quelle: Eigener Entwurf

6. Einschätzung der Maßnahmenwirksamkeit seitens der Interviewpartner

Diese und weitere Ergebnisse der Fragebogenstudie wurden den Daten der Interviewstudie gegenübergestellt. Es ist festzustellen, dass sich die Antworten der Durchführenden der Lernvorhaben (siehe Abb. 8) nur teilweise mit den Ergebnissen der Teilnehmerbefragungen decken. So attestieren die Interviewpartner der didaktisch-methodischen Struktur – und somit auch dem Grad der Handlungsorientierung – einen hohen Einfluss auf die Maßnahmenwirksamkeit zu. Dabei ist anzumerken, dass diese Erkenntnis sich kaum in der Praxis niederschlägt. Nach Aussagen der Interviewpartner wird handlungsorientiertes Lernen eher selten umgesetzt; Führungen und Fragen geleitete Unterrichtsgespräche dominieren als Unterrichtsformen in den außerschulischen regionalen Lernvorhaben.

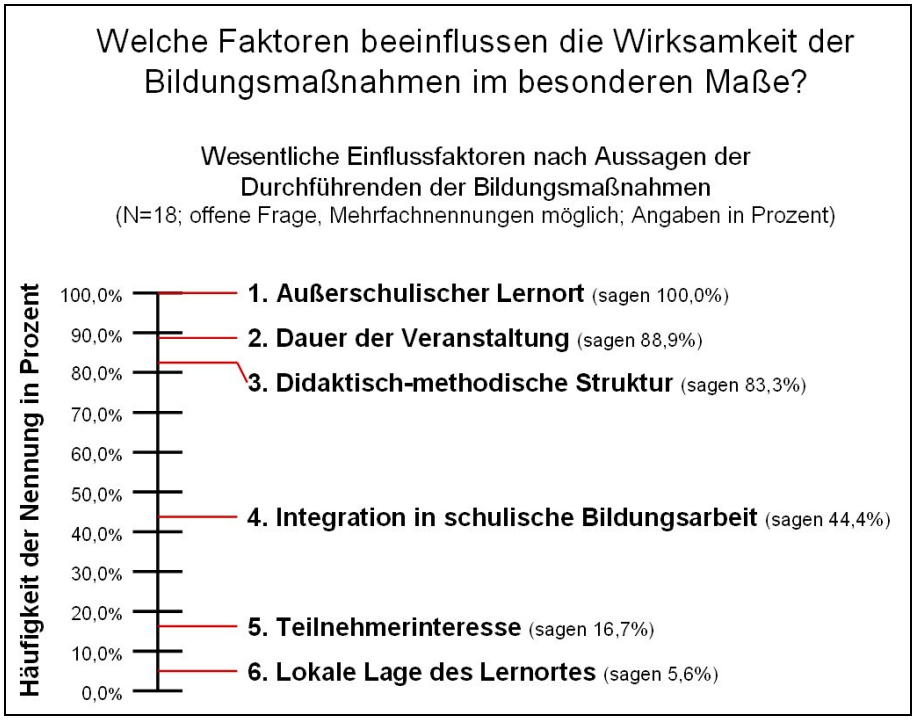

Abb. 8: Auf die Maßnahmenwirksamkeit Einfluss ausübende Faktoren nach Aussagen der Interviewpartner
Quelle: Eigener Entwurf

Größtenteils stellen die Daten der Interviewstudie jedoch eine Ergänzung der quantitativ erzeugten Ergebnisse dar. Zum Teil widersprechen sie sich auch. Dies betrifft vor allem den Einfluss des außerschulischen Lernortes, also den Einfluss der originalen Begegnung an sich auf die Maßnahmenwirksamkeit. Alle Interviewpartner zeigen sich davon überzeugt, dass das persönliche, unmittelbare und intensive Erleben an regionalen Lernorten wie dem Landwirtschaftsbetrieb bereits starke Merkmalsveränderungen auslöst. Die Ergebnisse der Fragebogenstudie relativieren diese Einschätzung, indem sie eindeutig belegen, dass Lernen vor Ort nur in Kombination mit handlungsorientiertem Lernen im Sinne der gesetzten Ziele effektiv sind (siehe Abb. 9).

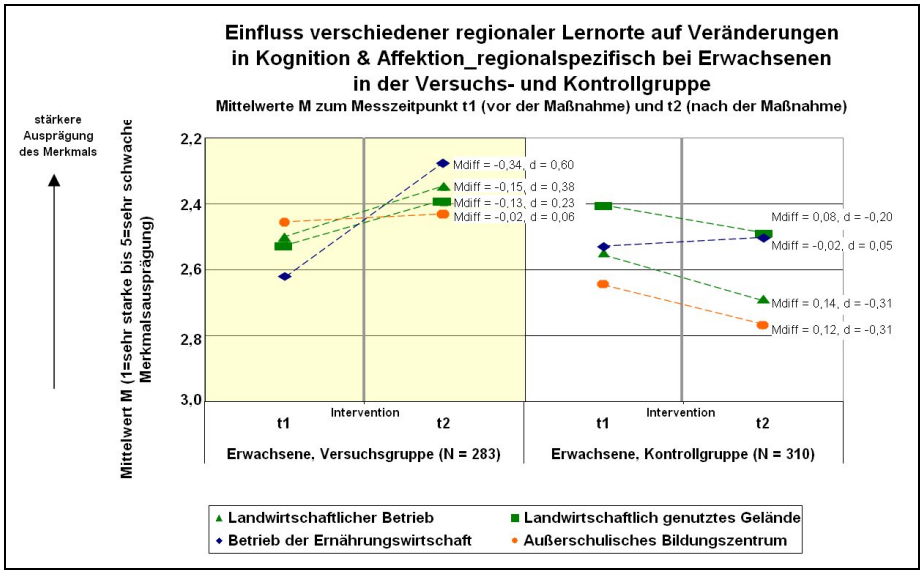

Abb 9: Einfluss verschiedener regionaler Lernorte auf Veränderungen in Kognition & Affektion regionalspezifisch bei Erwachsenen in der Versuchs- und Kontrollgruppe
Quelle: Eigener Entwurf

7. Vorläufiges Fazit

Zum Zeitpunkt des HGD-Symposiums ist die Auswertung der Daten noch nicht abgeschlossen. Daher kann nur ein vorläufiges Fazit auf Basis der dargestellten Evaluationsergebnisse zur Bewertung des Konzeptes Regionales Lernen „21+“ erfolgen (vollständige Ergebnisbeschreibung und –diskussion siehe Schockemöhle, 2009):

- Regionales Lernen „21+“ bewirkt stärkere Ausprägungen in regionaler Identität und Gestaltungskompetenz
- Hinsichtlich der Wirksamkeit bestehen signifikante Unterschiede zwischen Maßnahmen des Regionales Lernens „21+“ und außerschulischen regionalen Bildungsmaßnahmen mit einem geringen Grad an Handlungsorientierung
- Der Zusammenhang zwischen der Wirksamkeit einer Bildungsmaßnahme und dem Grad der Handlungsorientierung ist sehr hoch
- Regionale Lernorte und die ihnen innewohnende Originalbegegnung können ihr Potential nur im Rahmen handlungsorientierter Maßnahmen entfalten
- Eine stärkere Binnendifferenzierung ist notwendig, um Teilnehmer mit bereits starken Merkmalsausprägungen erfolgreich zu fördern.

Literatur

BITTNER, A. (2003): Außerschulische Umweltbildung in der Evaluation. Wirkungen kurzzeitpädagogischer Maßnahmen auf Umwelt- und Naturschutzinteressen von Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.

BLK - BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG (Hrsg.) (1999): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Programm von Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg, FU Berlin. In: Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, H. 72. Bonn.

HAAN, G. DE (2002): Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 25, 1, S. 13-20.

LALLI, M. (1989): Stadtbezogene Identität. Theoretische Präzisierung und empirische Operationalisierung. Darmstadt.

SALZMANN, CH.; MAYER, C.; BAEUMER, H. (1995): Theorie und Praxis des regionalen Lernens. Umweltpädagogische Impulse für außerschulisches Lernen. Das Beispiel des regionalen Umweltbildungszentrums Lernstandort Noller Schlucht. Frankfurt a.M.: Lang.

SCHOCKEMÖHLE, J. (2007): Das Project ALICERA – Ziele, Methoden, Ergebnisse. In: Institut für Strukturforschung und Planung in agrarischen Intensivgebieten (ISPA), Hochschule Vechta (Hrsg.): Regionales Lernen in ländlichen Räumen Europas, S. 6-14.

SCHOCKEMÖHLE, J. (2009): Außerschulisches, regionales Lernen als Bildungsstrategie für eine nachhaltige Entwicklung. Nürnberg: Selbstverlag des Hochschulverbandes für Geographie und ihre Didaktik e.V.

Autorin:

Dr. Johanna Schockemöhle, Hochschule Vechta, Driverstr. 22, 49377 D-Vechta, jschockemoehle@ispa.uni-vechta.de

Das Potenzial regionaler Geographie zur Förderung einer nachhaltigen Verhaltenskompetenz

Monika Reuschenbach (Zürich)

Abstract

Anhand dreier außerschulischer Lernsituationen wird aufgezeigt, wie und warum die Lernanlässe regionales Lernen fördern, welchen Bezug sie zur Bildung für nachhaltige Entwicklung aufweisen und wo ihr Potenzial zum Erwerb von Verhaltenskompetenzen liegt. Zudem wird diskutiert, welche Lernformen zum Erfolg führen und wo die Problemfelder im Bezug auf die Förderung der Verhaltenskompetenz junger Menschen liegen.

1. Begriffsklärung: Regionales Lernen

Unter regionalem Lernen wird ein Ansatz verstanden, der – in Abkehr zum länderkundlichen Schema – problemorientierte integrative, systematische und erklärend-typisierende Betrachtungsweisen von Regionen vorschlägt (Böhn, 1999; Kestler, 2002). Durch die verschiedenen Perspektiven und Betrachtungsweisen bietet der Ansatz auch die Möglichkeit von Transfers gewonnener Erkenntnisse auf andere Räume.

Auch in der Umweltbildung hat dieser Ansatz Einzug gehalten, diese bezieht das Regionale Lernen stark auf die eigene Region und die heimatliche Lebenswelt. Dabei werden nicht nur Aspekte der Gegenwart, sondern auch die Vergangenheit und die Möglichkeit der zukünftigen Entwicklung einbezogen (Salzmann). Die Schwerpunkte der Regionalen Untersuchung werden dabei je nach Fragestellung und Zielsetzung unterschiedlich gelegt. Daraus resultiert, dass die Betrachtungsweisen einmal stärker physisch-geographisch, einmal betont humangeographisch oder einmal wirtschaftsgeographisch ausgerichtet sein können. Aufgrund dieser verschiedenen Perspektiven, die sich im Idealfall zu einem so umfassenden Bild wie möglich vervollständigen, gelangt das Konzept des Regionalen Lernens in die Nähe der Grundlagen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (Kyburz, 2006).

Ein besonderer Stellenwert im Zuge des Regionalen Lernens kommt dem außerschulischen Lernen zu. Dieses hat zum Ziel, die Region als multiperspektivischen Lernraum zu begreifen. Dabei wird vor allem eine Identifizierung mit dem Heimatraum angestrebt, welche die Grundlage für ein umfassendes Heimatgefühl darstellt und dadurch erst befähigt, sich in seiner Umgebung aktiv mit entsprechenden Fragestellungen und Anliegen auseinander zu setzen, bzw. an diesem Heimatraum zu partizipieren. Das außerschulische Lernen ist deshalb bedeutsam, weil es die Sinne anspricht, Betroffenheit auslöst bzw. erwirkt, motiviert, ein Gegengewicht zum Medienkonsum durch Primärerfahrung darstellt und die Schule, die oft als „Theorie“ empfunden wird, öffnet. Dadurch sind wesentliche Faktoren der Identitätsbildung aktiviert, Lernen kann bei geeigneten Lernformen nachhaltig stattfinden.

Im vorliegenden Aufsatz wird das Regionale Lernen nicht nur auf die unmittelbare, in Wohnnähe liegende Heimat bezogen, sondern als Prinzip für das Kennen lernen verschiedener Regionen verstanden. Regionales Lernen bedeutet in diesem Sinn die aktive und sinnliche, multiperspektivische Auseinandersetzung mit Regionen in unserem näheren und entfernten Lebens- und Lernumfeld.

Schematisch kann das Prinzip des Regionalen Lernens unter der Berücksichtigung der beschriebenen Aspekte als Verflechtung verschiedener Anliegen dargestellt werden (siehe Abbildung 1). Inhaltlich umfasst das Regionale Lernen die drei Aspekte der Bildung für nachhaltige Entwicklung Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft, auf der Merkmalsebene werden die multiperspektivische Wahrnehmung der Region, ihre Analyse im Bezug auf die Gegenwart, die Vergangenheit und die Zukunft, die Gewährleistung von Transfermöglichkeiten bei der Untersuchung von anderen Regionen und die Möglichkeit zur Entwicklung von heimatlichen Gefühlen aufgeführt. Untersuchungsgegenstand ist der nähere oder weitere Lebensraum der Lernenden.

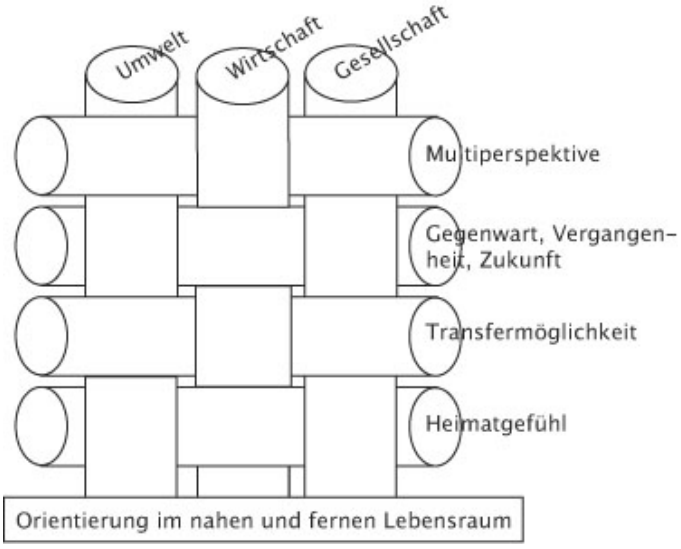

Abb. 1: Schematische Darstellung des Regionalen Lernens

2. Lernsituationen mit Student-/innen und Schüler-/innen

2.1 Lernanlass 1: Wanderwoche Schweiz

Die einwöchige Kurswoche mit Studierenden führte den Titel „Aus 4 Blickwinkeln die Schweiz entdecken“ und war so strukturiert, dass an 4 Tagen je eine Wanderung in eine andere Region der Schweiz durchgeführt wurde (Jura, Berner und Innerschweizer Alpen, Voralpen). Die Regionen unterscheiden sich vor allem geologisch, geomorphologisch und lokalklimatisch sowie durch ihre landschaftliche Nutzung. Die Erkenntnisse und Erfahrungen der vorangehenden Wanderungen wurden an den Folgetagen jeweils aufgegriffen, verglichen, erweitert und differenziert.

Die Themen waren vor allem physisch-geographischer Art. Es ging darum, die Merkmale der verschiedenen Regionen zu erarbeiten und sich räumlich zu orientieren. Zur räumlichen Orientierung gehörte, topografische Elemente wieder zu erkennen und ihre Entstehung zu verstehen (Entstehung von Jura und Alpen, Lage und Entstehung von Seen und Ortschaften usw.). Als physisch-geographischer Schwerpunkt wurden vor allem geomorphologische Erscheinungen beschrieben und erklärt (Klus, Waldgrenze, Flussformen, Schuttfächer, Murgänge, Talbildung usw.). Aus jedem „Blickwinkel“ d.h. in jeder Region wurden zudem die Themen

Wassernutzung, Artenvielfalt, Klimaregime, Bodenbeschaffenheit und landwirtschaftliche Nutzung thematisiert und auf den Wanderungen verglichen.

Neben den verschiedenen inhaltlichen Aspekten lernten die Studierenden auch ihren Heimatraum besser kennen. Sie nahmen durch die Wanderungen auf exponierte Berge bzw. in ausgewählte Täler wahr, welche Vielfalt ihr Heimatland aufweist, wie verschieden Regionen auch augenscheinlich sind, welche charakteristischen Merkmale sie aufweisen und wie sich Lebens- und Arbeitsformen je nach Region unterscheiden.

2.1.1 Analyse der Lernsituation unter dem Aspekt des Regionalen Lernens

Das Regionale Lernen bezog sich in dieser Kurswoche auf Lebensräume, die den Studierenden zwar vom Namen her bekannt waren, sie kannten sie aber nicht durch eigene Anschauung. Dadurch war ein wesentlicher Aspekt des Regionalen Lernens gegeben, nämlich die Möglichkeit zur Entwicklung von Heimatgefühlen durch das Vertraut werden, das Kennen lernen exemplarischer Ortsbeispiele. Durch die dichte Folge verschiedener Wanderungen in unterschiedliche Regionen entstand ein buntes und vielseitiges Bild der Schweiz. Gleichzeitig wuchs das Bewusstsein dafür, dass diese Diversität sich durch das ganze Heimatland zieht. Eigene (vorgefertigte) Anschauungen und Meinungen konnten differenziert werden, die Charakterisierung auch anderer Regionen wurde präziser.

Die Student-/innen analysierten die regionalen Beispiele unter den Perspektiven Entstehung, Gestalt und Nutzung. Sie nahmen – wie beabsichtigt – verschiedene Blickwinkel ein und verglichen die Erkenntnisse miteinander. Dadurch, dass der Wechsel der Blickwinkel jeweils einen Tag später erfolgte, konnten die gewonnenen Einsichten unmittelbar auf die andere Region übertragen werden. Gleichzeitig vernetzten sich die verschiedenen Aspekte zu einem Gesamtbild, beispielsweise wurde die landwirtschaftliche Nutzung in direktem Zusammenhang mit der Wasserverfügbarkeit, der Bodenbeschaffenheit, dem geologischen Untergrund und der landschaftlichen Gestalt gebracht. Die sehr augenscheinliche Abhängigkeit einzelner Faktoren förderte das Verständnis für die individueller Ausprägung jeder Region und die Komplexität im Zusammenspiel zahlreicher Faktoren.

Das Schema zum Regionalen Lernen zeigt eingefärbt auf, welche Bereiche stark und welche nur ansatzweise berücksichtigt wurden (siehe Abb. 2). Im Vordergrund standen bei dieser Exkursion der Umweltbereich und die mehrperspektivische Betrachtung sowie die Transfermöglichkeit. Dagegen wurde den Aspekten „Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft“ und „Gesellschaft“ wenig Beachtung geschenkt, was für eine noch stärkere Auseinandersetzung mit der Heimatregion aber vorteilhaft gewesen wäre. Deshalb kann sich auch das Heimatgefühl nicht primär entwickeln, sondern nur in seiner Anlage geweckt, bzw. unterstützt werden.

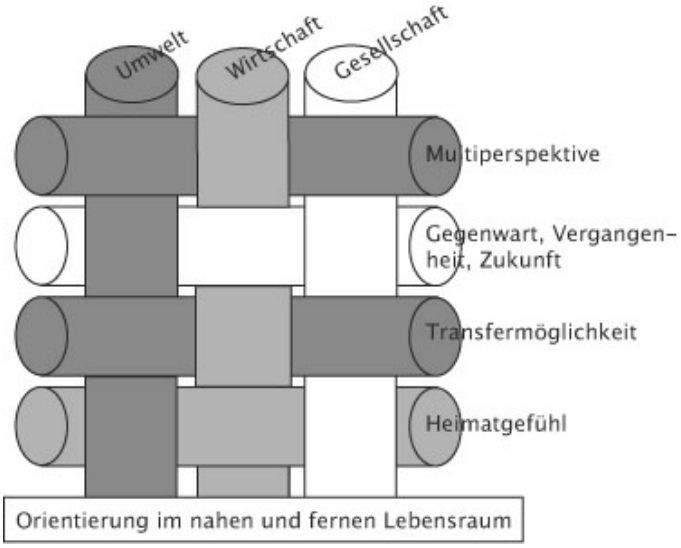

Abb. 2: Regionales Lernen am Beispiel der Lernsituation „Regionen der Schweiz“

2.2 Lernanlass 2: Auslandwoche in Leipzig

Deutschland ist für die meisten Schweizer, besonders die Studierenden, ein weit gehend unbekanntes Land. Zudem taucht es selten bis nie – abgesehen von Städtereisen nach Hamburg oder Berlin – in den Reiseplänen von Student-/innen auf. Die Entscheidung, eine Arbeitswoche in Leipzig auszuschreiben, fiel einerseits aus persönlichen Gründen, andererseits aufgrund verschiedener Sachargumente: Deutschland ist das Land, aus dem die meisten Einwanderer in die Schweiz stammen, es findet besonders im Osten Deutschlands ein interessanter Umbruch statt, an dem auch die Schweizer Interesse zeigen und es sollten durch die Woche existierende Vorurteile gegenüber Deutschen abgebaut werden können.

Die Arbeitswoche war so strukturiert, dass an jedem Tag ein Schwerpunktthema vertieft wurde. Es handelte sich dabei um folgende Aspekte:

- Stadtentwicklung/Stadtplanung: Struktur der Stadt, Renovationen, Rückbau alter Gebäude, Plattenbausiedlung, Aufwertung des Stadtbildes, Innovationen
- Geschichte: Industrialisierung, Leben in der DDR, Spuren der Geschichte (Fabrikanlagen), Bedeutung als Messestadt, alt und neu im Stadtbild
- Tagebau: Entstehung von Braunkohle, Abbauprozesse, Landschaftsvernarbung, Renaturierung am Cospudener See, Zukunftsperspektiven, Probleme, Energieformen
- Wasser: Kanäle und Wasserstrassen, Wasserverschmutzung, Auenwälder, Hochwasser, Seenlandschaften, Talsperren
- Erzgebirge: Geschichtlicher Abriss, Chancen und Probleme des Strukturwandels, Siedlungsformen, Reliefumkehr am Scheibenberg.

Im Sinne der Orientierung fand neben der Erkundung der Stadt und ihrer Umgebung auch eine Auseinandersetzung mit den räumlichen Gegebenheiten zur Lage Leipzigs statt (Geologie, Oberflächengestalt, Naturraum, Wasserregime, Bodenbeschaffenheit).

Aufgrund stark unterschiedlicher Lehrpläne zwischen Sachsen und Zürich und in vielen Bereichen ahnungslosen Studierenden (Bergbau, Geschichte Deutschlands, naturräumliche Fragestellungen) waren Vergleiche mit der Schweiz oft sehr schwierig oder unmöglich. Den-

noch nahmen die Student-/innen sehr offen die neuen Informationen und Erkenntnisse auf, waren wissbegierig und lerneifrig, wie dies sonst selten beobachtet werden kann. Eine Stärke der Arbeitswoche lag sicher auch darin, dass verschiedene Arbeitsformen gewählt wurden: Eigene Recherche vor Ort, Expertenbefragung, Führungen oder Übersichtsfahrten. Zudem erhielt die Gruppe mehrfach Gelegenheit, in Kontakt mit Personen aus den jeweiligen Orten zu treten, diese zu befragen, ihren Geschichten zu lauschen. Dabei wurden neben den oben erwähnten Aspekten vor allem eine Empathie gegenüber den Menschen in dieser Stadt geweckt, ein Verständnis für Ansichten, Handlungen oder Entscheidungen.

2.2.1 Analyse der Lernsituation unter dem Aspekt des Regionalen Lernens

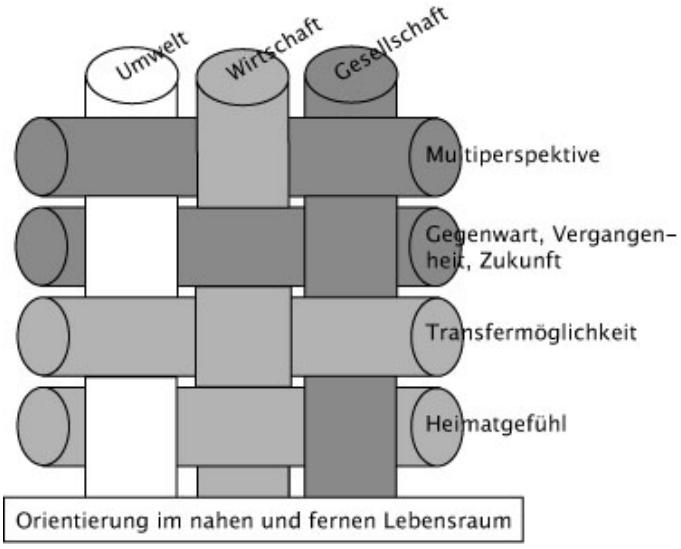

Abb. 3: Regionales Lernen am Beispiel der Lernsituation „Leipzig“

Ein besonderer Schwerpunkt ergab sich – trotz naturräumlicher und wirtschaftlicher Fragestellungen – im Bereich der Gesellschaft, der hauptsächlich durch die zahlreichen Begegnungen entstand, die eine immense Wirkung auf die Lernenden hatten. Sie konnten sich in die betroffenen Personen einfühlen und ihre Argumente oder Taten nachvollziehen, gerade weil ein Erkennen und Begreifen vor Ort möglich war. Sicher trug auch die Auseinandersetzung mit der Geschichte und ihren Auswirkungen auf die Gegenwart sowie ihren Zukunftsperspektiven dazu bei, ein Gefühl für diese Region, diesen Lebensraum zu entwickeln.

Wie auch in der Lernwoche Schweiz wurde die Stadt Leipzig, bzw. die Region Erzgebirge unter verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und untersucht. Auf diese Weise wurden verschiedene einzelne Aspekte zu einem Gesamtbild zusammengefasst, was dazu beitrug, eine Region so umfassend wie möglich begreifen und verstehen zu können.

Das Heimatgefühl war für diese Woche erweitert zu definieren. Einerseits liegt Leipzig relativ weg von dem, was Schweizer-/innen gewöhnlich unter „Heimat“ verstehen. In diesem Sinn wuchs nicht zwingend eine Identifizierung mit dem Heimatraum, in dem die Lernenden zu Hause sind. Andererseits löste die Exkursion Neugier und Interesse für das deutsche Nachbarland und Verständnis für Handlungen von Deutschen aus. Dies drückte sich in Aussagen aus wie zum Beispiel „Deutschland ist richtig schön, da müsste ich auch mal privat hinreisen“ oder „Jetzt verstehe ich, warum viele Deutsche in der Schweiz arbeiten“. Auf diese Weise

konnten – wenn auch vor allem situativ – Vorurteile abgebaut, bzw. verringert werden. Gleichzeitig rückte nicht nur Leipzig, sondern ganz Deutschland im eigenen „Heimatkonzept“ etwas näher.
Aus Abbildung 3 wird auch deutlich, dass in diesem Beispiel Regionalen Lernens fast alle Aspekte erfüllt sind, wenn auch in unterschiedlicher Intensität. Wie wir später noch sehen werden liegt ein großes Potenzial im Bezug auf die Lerneffekte in der Vielfalt von Zugangsweisen in außerschulischen Lernanlässen.

2.3 Lernanlass 3: Tagesexkursion Großes Moos

In den Jahren 2004/05 bewegte die Schweizer Gemüter die Anfrage des amerikanischen Biotechnologiekonzerns Amgen, sich mit einer 55ha großen Produktionsstätte und rund 1500 Arbeitsplätzen in Galmiz, Kanton Fribourg niederlassen zu wollen. Das Brisante an der Anfrage war, dass sich die Firma einen Standort im Großen Moos, einem Niedermoorgebiet, das eines der wichtigsten Gemüseanbaugebiete der Schweiz darstellt und zur Landwirtschaftszone gehört, ausgesucht hatte. In einem verkürzten Verfahren wurde das Gebiet in Industrieland umgezont, noch bevor sich die Firma endgültig für den Standort entschieden hatte. Von Seiten des Landschaftsschutzes und der Raumplanung regte sich heftiger Widerstand. 2006 beschloss die Firma dann, ihre Produktion nicht in die Schweiz, sondern nach Irland zu verlegen (Schweizerische Vereinigung für Landesplanung, 2006).

Abb. 4: Grosses Moos in der Region Fribourg, Schweiz
Quelle: http://www.galmizgm.ch/images/land.jpg, 26.8.08

Die Situation bot einen beispielhaften Lernanlass, der mit Gymnasiasten zu einer Tagesexkursion ins Grosse Moos führte. Dabei teilte sich die Klasse in fünf Gruppen auf, die je unterschiedliche Sichtweisen vertrat: Landschaftsschutz, Raumplanung, Wirtschaft, Politik und Landwirtschaft. Die Gruppen lasen sich mit Zeitungsartikeln und weiteren Hintergrundinformationen in die Thematik ein und suchten für die Exkursion je einen Vertreter ihres Aspekts

für eine kurze Stellungnahme. Auf der Exkursion fand dann eine zweistündige Begehung des Grossen Mooses statt, gefolgt von je ca. einstündigen Gesprächen mit den Experten.

2.3.1 Analyse der Lernsituation unter dem Aspekt des Regionalen Lernens

Auf der Inhaltsebene zeigt das Beispiel „Großes Moos“, die Berücksichtigung aller drei Aspekte, auch wenn die gesellschaftliche Sichtweise etwas weniger stark gewichtet wurde . Die Problematik ist derart komplex, dass sie nur durch die Analyse dreier (oder mehrerer) Blickwinkel vollständig begriffen werden kann. Ein besonderer Stellenwert kommt dabei auch der außerschulischen Lerngelegenheit zu: Die Schüler-/innen konnten die Gestaltung der Region und ihre Besonderheit direkt vor Ort erleben, die Größe des geplanten Gebietes selbst durchwandern. Diese originalen Begegnungen – auch mit den Experten vor Ort – trugen maßgeblich dazu bei, dass die Schüler-/innen sich in die politische Diskussion einbringen bzw. sie verstehen konnten.

Auf der methodischen Ebene konnten alle Aspekte erfüllt werden. Besonders die mehrperspektivische Betrachtungsweise trug wesentlich dazu bei, die Situation nachvollziehen, die verschiedenen Meinungen gewichten und sich für eine Sichtweise entscheiden zu können. Bei der Begehung vor Ort tauchten Fragen auf, welche die Entstehung des Gebietes, die Schutzfrage oder die aktuelle Nutzung betrafen. Dadurch entstand ein Verständnis für die Region, die sonst keine großen Schlagzeilen macht und auch selten Touristen anlockt.
Durch die Exemplarität dieser Thematik war zudem eine hervorragende Möglichkeit gegeben, bei vergleichbaren Thematiken (Skiliftausbau im Aletschgebiet (Unesco Welterbe), Atommüllendlager im Zürcher Weinland, Überflutung der Greina-Hochebene usw.) einen Bezug zur bekannten Situation herzustellen. Die Schüler-/innen konnten ihre Erlebnisse auf die neuen Themen übertragen und waren vertraut mit der entsprechenden Methodik. Egal ob es sich um Themen aus der Vergangenheit oder der Gegenwart handelte: Die Schüler-/innen hatten gelernt, eine Situation aus mehreren Sichtweisen zu analysieren. Mehrfach kam dabei der Wunsch auf, die entsprechende Situation auch vor Ort zu besichtigen, sie wollten wissen, wie es dort aussieht, welche Besonderheiten existieren. Offensichtlich trägt die Begegnung vor Ort maßgeblich zum Verständnis von komplexen Situationen bei, sie hilft, sich im eigentlichen Sinn „ein Bild der Situation“ zu machen. Der Einfluss von Originalbegegnungen auf die Beurteilung von komplexen Situationen ist also nicht zu unterschätzen. In gleichem Maße findet auf diese Weise eine wichtige Bindung zu immer wieder neuen Regionen im unmittelbaren Umfeld, bzw. Lebensraum der Lernenden statt, so dass sie ihre eigene kognitive Karte durch mit Ortsbegegnungen verknüpften Lernsituationen erweitern können. Im Hinblick auf eine Identifizierung mit der Heimat und die Entwicklung von Heimatbezügen ist dies von großer Bedeutung (siehe auch Abb. 4).

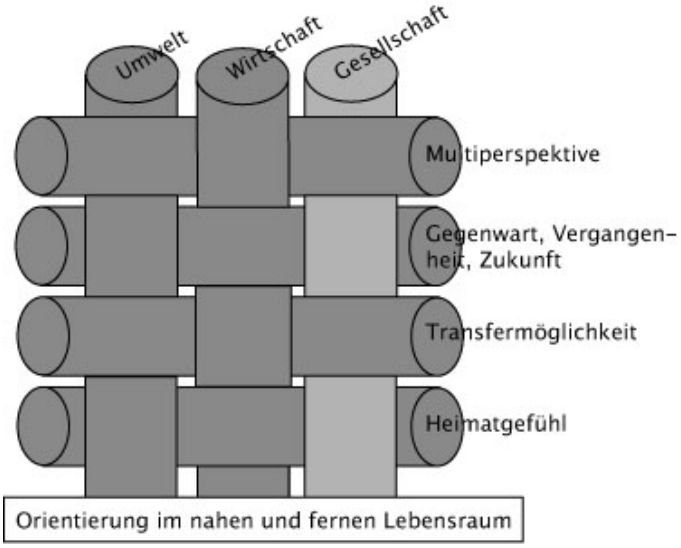

Abb. 5: Regionales Lernen am Beispiel der Lernsituation „Großes Moos“

3. Das Potenzial des Regionalen Lernens

Die oben beschriebenen Anlässe unterscheiden sich in ihrer inhaltlichen Ausrichtung, fokussieren je nach Thema eher naturgeographische oder human- oder wirtschaftsgeographische Aspekte - im Idealfall mehr als einen. Alle aber sind sie bedeutsam für den Ansatz des Regionalen Lernens. Dies deshalb, weil sie Themen verfolgen, die ganz spezifisch an diesen Orten besprochen, gelernt, diskutiert werden können. Den Orten kommt dadurch eine exemplarische Bedeutung zu: Ein Thema, eine Problemstellung (oder mehrere) sind konkret an einen Ort gebunden und können lokal / regional verstanden und nachvollzogen werden. Diese Verbindung von konkreter Problemstellung mit einer Region dürfte für die Geographie zum Grundprinzip werden, weil nur auf diese Weise eine Vertiefung, ein Eintauchen zum gründlichen Verstehen einer Problematik möglich ist.

Kann dieser Ort oder diese Region auch als außerschulischer Lernanlass selbst erkundet werden, erhöht sich, zumindest in der Empfindung, der Lerneffekt. Gemäß der gemachten Erfahrungen hat dies damit zu tun, dass sich die Lernenden in die Situation hinein begeben, statt sie, wie dies oft im Schulzimmer der Fall ist, von außen als Lerngegenstand zu betrachten. Dieses „sich Hinein versetzen“ oder „sich ein Bild machen“ trägt maßgeblich zu einer stärkeren Identifizierung einerseits mit der Problematik, andererseits mit der Region bei. Die aufgesuchten Orte sind vertraut, man hat sie erlebt, gesehen, ist eingetaucht, hat dort etwas erlebt. Dadurch steigt subjektiv der Wert des Ortes, es wird eine Verbindung zwischen Person, Thema und Mensch geschaffen, die für ein nachhaltiges Lernen wichtig ist. Selbstverständlich können geeignete Medien zur Ortserkundung ebenfalls eingesetzt werden, einen vollwertigen Ersatz sind sie aber keinesfalls, besonders dann nicht, wenn eine persönliche Identifizierung mit der Region, eine subjektiv nähere Verbindung zum Lernort angestrebt wird. In diesem Sinn ist das Potenzial des Regionalen Lernens dann sehr groß, wenn es mit außerschulischen Lernanlässen verbunden ist. Dies mag auf den ersten Blick selbstverständlich erscheinen, aufgrund der immer noch relativ geringen Anzahl (und auch Möglichkeit) von Exkursionen im Schulalltag ist diesem Aspekt aber unbedingt verstärkt Rechnung zu tragen, besonders wenn es darum geht, Verhaltenskompetenzen zu fördern. Diese wiederum

sind maßgeblich dafür nötig, nicht nur nachhaltige Bildung zu betreiben, sondern im Sinne des Prinzips der Bildung für nachhaltige Entwicklung zukunftsfähige Handlungsweisen zu vermitteln und einzuüben.

Im Zusammenhang mit der außerschulischen Lernsituation erscheint die Einbettung im Unterricht zentral. Erst wenn eine Exkursion im Unterricht vor- und nachbereitet werden kann, wird sie nachhaltig und kann im engen Sinn als Regionales Lernprinzip verstanden werden. Voraussetzung für das Eintauchen in die Situation ist eine Einarbeitung, so dass die Lernenden wach werden für das, was sie sehen oder erkennen sollen. Die Nacharbeit im Unterricht dient der Vertiefung der Eindrücke und der Klärung entstandener Fragen, möglicherweise auch der eigenen Positionierung. Auf diese Weise können sich Erlebnisse und Erkenntnisse setzen, was einen verstärkten Lerneffekt auslöst.

Die Lernsituation selbst ist dadurch gekennzeichnet, dass sie sich im Idealfall durch eine hohe Eigenaktivität der Lernenden auszeichnet. Ich wage die Behauptung, dass je höher die Selbsttätigkeit ist, desto nachhaltiger und wirksamer die Erkenntnisse sind. In den Beispielen hat sich diese nicht-belegbare Hypothese auf alle Fälle bewahrheitet. Erzählungen zu Sachverhalten von Seiten der Dozierenden konnten an Folgetagen (oder im Klassenzimmer nach der Exkursion) kaum mehr wieder gegeben werden. Fragen, welche die Lernenden hingegen selbständig erforschen mussten (sei dies bei der Bestimmung einer Bodenprobe oder der Suche nach einem Experten und dem Führen des entsprechenden Interviews) waren äußerst aktiv im Gedächtnis verankert. In diesen Bereichen taten sich auch die meisten Fragen auf, die durch die eigenständige Tätigkeit entstanden und geklärt werden wollten.

In diesem Zusammenhang ist auch die Vielfalt an Betrachtungsweisen bedeutsam. Es hat sich gezeigt, dass je vielfältiger die Zugangsweisen sind und je stärker sich einzelne Sichtweisen zu einem Gesamtbild vernetzen, desto eindrücklicher der Lerneffekt ist. Die Vernetzung von Sachverhalten unter verschiedenen Blickwinkeln, in verschiedenen Zeiten oder auch die Möglichkeit, Beziehungen zu anderen ähnlichen Themen herzustellen, ist zwar anspruchsvoll, kann aber gerade vor Ort gut geleistet werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese mehrdimensionale Analyse gerade durch ihre Komplexität reizvoll ist und als sehr lebensnah erlebt wird. Der Multiperspektivität sind allerdings auch Grenzen gesetzt, eine Überforderung sollte nicht stattfinden. Mit einer Aufteilung von Themen und der Organisation z.B. auf arbeitsteilige Gruppen kann einer Reizüberflutung aber auch sinnvoll begegnet werden, ohne dass auf die verschiedenen Blickwinkel verzichtet werden muss.

Das Potenzial, bzw. die Stärke des Regionalen Lernens liegt also darin, dass eine sehr enge Verknüpfung zwischen Ort und Thema geschaffen werden muss. Die Zugänge sind dabei variabel: Habe ich einen attraktiv erscheinenden Ort, suche ich Themen, die dort besonders gut gelernt werden können. Möchte ich Themen konkret aufzeigen, wähle ich dafür Orte gezielt und passend aus. Im Alltag wird dies oft parallel geschehen, deshalb ist vor allem das Bewusstsein für die Exemplarität von Ort und Thema entscheidend. Am Ort selbst geht es darum, verschiedenen miteinander in Zusammenhang stehenden Fragestellungen aktiv und selbstständig nachzugehen, so dass sich mehrere Betrachtungsweisen zu einem möglichst ganzen Bild vervollständigen können. Mit dieser aktiven Auseinandersetzung, besonders auch mit Menschen aus den Lebensräumen, kann eine Nähe zum Ort entstehen, die für die Förderung und Entwicklung des Heimatgefühls und das spätere Engagement bedeutsam ist.

4. Der Erwerb der Verhaltenskompetenz

Wie und ob wir überhaupt in der Lage sind, Schüler-/innen oder Studierenden Verhaltenskompetenzen zu vermitteln, ist eine derzeit viel diskutierte Frage. Noch belegen keine Studien, dass sich in den letzten Jahren oder Jahrzehnten Welt bewegendes verändert hätte. Auf

der anderen Seite steht aber auch die Frage, was wäre, wenn wir die Förderung von Werthaltungen nicht anstreben und lehren würden. Wäre es dann überhaupt zu den existierenden Wertfragen und Haltungen gekommen?
Diesen Gedanken liegt die Überlegung zu Grunde, dass die Förderung von Haltungs- und Verhaltenskompetenzen deshalb nötig ist, weil

- sie eine Basis für vertiefte Lernprozesse überhaupt sind,
- zahlreiche geographische Fragestellungen (oder Probleme) heute eine Werthaltung erfordern und ein entsprechendes Verhalten nach sich ziehen,
- die Schule nicht die Aufgabe hat, Verhaltensweisen bis zum 12. Schuljahr zu fixieren, sondern eine Grundlage dafür zu legen, dass sie im Laufe eines Lebens erworben und eingenommen werden können.

Das Prinzip des Regionalen Lernens ist eine Möglichkeit für den Erwerb dieser Grundlagen, dies deshalb, weil es zu einer Identifizierung mit dem Heimatraum oder einem anderen Lebensraum führen kann. Beim Regionalen Lernen besteht ein hohes Potenzial für eine enge Bindung zwischen Wissen, Erleben, Bekanntheit, Neugier und Interesse, was eine gute Voraussetzung dafür, sich für eine Region, einen Ort auch tatsächlich zu engagieren.

Nicht zuletzt hat dies auch mit Lernformen zu tun, die beim Lernen vor Ort angewandt werden. Hingehen, etwas vor Ort sehen, untersuchen, vergleichen, Menschen kennen lernen, sie befragen, Dinge beschreiben und bestimmen, zeichnen, etwas untersuchen, Karten analysieren usw. sind Tätigkeiten, die sich für außerschulische Lernsituationen eignen und die zum vertieften Kennen lernen eines Ortes / einer Region beitragen. Ob sich aus diesen Tätigkeiten direkt Verhaltensweisen ableiten lassen, ist ungeklärt. Dennoch zeigt die Erfahrung, dass die Selbsttätigkeit ein vertieftes Verständnis fördert. Wer z.B. Abflussmessungen durchgeführt hat, erkennt die Gewalt des Wassers, die Geschwindigkeit von möglichen Veränderungen, die Schwierigkeit beim Bau von Schutzmassnahmen usw. Wer sich um einen Interviewpartner gekümmert hat, ihm zugehört hat, kann Argumente aus seiner Sicht nachvollziehen, sieht Probleme mit anderen als den eigenen Augen, kann eine weitere Perspektive einnehmen oder seine eigene positionieren. Wer kennt, der versteht und wer versteht, der kann sich einsetzen. Das Kennen und Verstehen von Orten / Regionen führt dazu, dass diese in all ihren Facetten als grundsätzlich wertvoll angesehen werden, was im Sinne einer Orientierungshilfe als Grundlage für Wertfragen dienen kann.

Sich darin zu orientieren, welche Verhaltenskompetenzen denn tatsächlich erworben, bzw. angestrebt werden sollen, ist dagegen relativ anspruchsvoll. Einige Anliegen können in den Bildungsstandards für das Fach Geographie nachgelesen werden (DGfG, 2007), andere beispielsweise in Grundlagen zur Politischen Bildung (Bachmann et al., 2007). Verbunden mit dem Anliegen des Regionalen Lernens und den Grundlagen für Bildung für nachhaltige Entwicklung können meines Erachtens folgende erstrebenswerte Verhaltensweisen formuliert werden:

- Interesse für den Heimatraum (oder für fremde Räume) entwickeln
- geographisch relevante Probleme im Heimatraum (oder in fremden Räumen) erkennen
- Wertmaßstäbe (er)kennen und sich an ihnen orientieren
- Respekt gegenüber Menschen und Orten haben
- Menschen gegenüber tolerant sein
- mit Menschen, Landschaften und Gütern sorgfältig umgehen
- andere Menschen informieren können
- sich an politischen Diskussionen / Abstimmungen beteiligen
- an Entscheidungen partizipieren
- Vorurteile erkennen, aufdecken und beeinflussen
- auf andere Menschen Einfluss nehmen
- sich engagieren

- umweltverträglich handeln / leben
- sozialverträglich handeln / leben.

Die Verhaltensweisen wurden aufgrund ihrer zunehmenden Komplexität aufgelistet, sie ist in diesem Sinn aber nicht allgemein gültig. Zudem wurden sie als anzustrebende Kompetenz formuliert, bzw. operationalisiert, damit deutlich wird, was die später erwünschte Verhaltensweise tatsächlich ist. Analysieren wir die Aufzählung danach, welche Fähigkeiten in den oben beschriebenen Beispielen Regionalen Lernens erfüllt wurden, sieht die Bilanz folgendermaßen aus (siehe Tab. 1):

Verhaltenkompetenzen	Beispiel des Regionalen Lernens
Interesse für den Heimatraum (oder für fremde Räume) entwickeln	Wanderwoche Schweiz, Leipzig, Großes Moos
Geographisch relevante Probleme im Heimatraum (oder in fremden Räumen) erkennen	Wanderwoche Schweiz, Leipzig, Großes Moos
Wertmaßstäbe (er)kennen und sich an ihnen orientieren	Leipzig, Großes Moos
Respekt gegenüber Menschen und Orten haben	Wanderwoche Schweiz, Leipzig, Großes Moos
Menschen gegenüber tolerant sein	Leipzig, Großes Moos
mit Menschen, Landschaften und Gütern sorgfältig umgehen	Wanderwoche Schweiz, Leipzig, Großes Moos
andere Menschen informieren können	Wanderwoche Schweiz, Großes Moos
sich an politischen Diskussionen / Abstimmungen beteiligen	-
an Entscheidungen partizipieren	indirekt: Großes Moos
Vorurteile erkennen, aufdecken und beeinflussen	ansatzweise: Leipzig, Großes Moos
auf andere Menschen Einfluss nehmen	-
sich engagieren	-
umweltverträglich handeln / leben	-
sozialverträglich handeln / leben.	-

Tab. 1: Verhaltenskompetenzen, die in den Lernbeispielen gefördert wurden

Wie aus der Übersicht deutlich wird, werden zahlreiche Grundlagen für den Erwerb der Verhaltenskompetenz gelegt. Besonders die Kompetenzen, die nicht direkt mit einer konkreten Handlung verbunden sind, treten beim Regionalen Lernen (mit entsprechender Untersuchungsanlage) in den Vordergrund. Nicht zuletzt durch die Identifizierung, durch das nähere Kennen lernen der entsprechenden Region kann hier also ein wichtiger Beitrag zum Erwerb von Verhaltenskompetenzen gelegt werden. Die Grenzen der Fördermöglichkeit sind da, wo es um das eigene Engagement und das konkrete Handeln im Alltag geht. Mögliche Gründe dafür werden im nächsten Kapitel diskutiert.

5. Problemfelder

Die Frage, warum nachhaltiges Wissen und nachhaltige Einstellungen nicht automatisch zu nachhaltigem Handeln führen, wird schon lange und intensiv diskutiert. Eine mögliche Erklärung liegt darin, dass Menschen stark durch ihre Umgebung, durch die Gesellschaft geprägt werden und sich deshalb situative Einflüsse mindestens so stark auf das Verhalten auswirken wie die persönliche Einstellung (Kyburz, 2006:22). Beispielsweise kaufe ich die Fertigpizza deshalb, weil ich Zeit für die Gäste haben will, obwohl ich über den zusätzlichen Energiebe-

darf oder die teilweise unnötigen Zutaten Bescheid weiß und mir bewusst ist, dass ich nicht umweltverträglich handle.

Ob die Schule hierzu einen echten Beitrag leisten und die situativen Einflüsse vermindern kann, ist fraglich. Dennoch wäre ein Potenzial darin zu sehen, die Lernprozesse bis zum Schluss (was auch die Tabelle zeigt) durchzuführen. Dies bedeutet, dass auch in schulischen Lernsituationen gehandelt werden soll, beispielsweise einen Schulkiosk mit Fair-Trade-Produkten zu erstellen oder eine Fahrrad-Flickstation einzurichten. Oft hört der Lernprozess auf der theoretischen Ebene auf, Zeit und Lehrplan setzen der echten Handlungsorientierung auch hier Grenzen. Dennoch geht das Plädoyer dahin, wenigstens ab und zu einen Lernprozess bis hin zum konkreten Engagement zu vervollständigen, damit auch das Handeln, das Sich-einsetzen geübt und ausprobiert werden kann. Dies bedeutet auch, Bildung für nachhaltige Bildung nicht nur (oder nicht hauptsächlich) von der Seite der Umweltbildung her anzugehen, sondern stattdessen in gleichem Masse wirtschaftliche und politische Aspekte und Ansätze in den Vordergrund zu stellen. Auf diese Weise vervollständigt sich das Bild der Nachhaltigkeit, Perspektivenwechsel können vorgenommen werden, mehrere Sichtweisen haben nebeneinander Platz. Gerade am Beispiel des Regionalen Lernens zeigt sich, dass neben den ökologischen auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Zugangsweisen sinnvoll und möglich sind. In diesem Sinn möchten die Gedanken dazu ermutigen, umfassende Lernarrangements im Bereich des Regionalen Lernens zu fördern, sie werden sicher zu einigen Verhaltenskompetenzen beitragen.

Literatur:

BACHMANN, BRUNO; ET AL. (2007): Politik und Demokratie – leben und lernen. Grundlagen für die Aus- und Weiterbildung. Bern.

BÖHN, DIETER (Hg.) (1999): Didaktik der Geographie. Begriffe. München.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE (2007): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss.

KESTLER, FRANZ (2002): Einführung in die Didaktik des Geographieunterrichts. Bad Heilbrunn, Deutschland.

KYBURZ-GRABER, REGULA (Hg.) (2006): Kompetenzen für die Zukunft. Nachhaltige Entwicklung konkret. Bern.

SALZMANN, CHRISTIAN: Zum Stellenwert des außerschulischen Lernens im Osnabrücker Konzept des Regionalen Lernens.
http://www.paedagogik.uni-osnabrueck.de/lehrende/salzmann/nolle/stellenwert.htm, 13.8.08.

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR LANDESPLANUNG (2006): Nun ist es definitiv: Amgen baut nicht in Galmiz.
http://www.vlp-aspan.ch/de/news/message.php?id=1739, 22.8.08.

Autorin:

Prof. Dr. Monika Reuschenbach, Pädagogische Hochschule Zürich, Zeltweg 21, CH-8090 Zürich, monika.reuschenbach@phzh.ch

Nahräumliche Sachverhalte fern(er)räumlich vernetzen

Helmuth Köck (Landau)

Abstract

Ausgehend von einem frühen Beispiel fernräumlicher Vernetzung nahräumlicher vor-Ort-Lerngegenstände (Hinrichs 1949) wird geklärt, was unter Nahraum verstanden werden soll. Sowohl Franks (1999) Verständnis von Nahraum als "Raum in der Umgebung der Schule" als auch Schrands Definition des Nahraumes als "all-/täglicher Aktions- und Erfahrungsraum" der Schüler werden als unzureichend betrachtet. Stattdessen wird der Nahraum in diesem Beitrag sowohl aus räumlicher als auch aus sachinhaltlicher Sicht als Raum regionaler Reichweite um den Schulort als Mittelpunkt verstanden. Vom angenommenen Schulort Landau ausgehend, wird am Beispiel des Geländeprofils des westlichen Oberrheingrabenrandes nahe Landau ausführlicher entfaltet, wie dieser Sachverhalt fernräumlich vernetzt werden kann nach Kategorien der Ähnlichkeit/Gleichheit, Kausalität/Genese, Wirkung, Ordnung/Struktur oder des Wandels. Im Sinne der Erwähnung werden anschließend zahlreiche weitere fernräumlich vernetzbare nahräumliche Sachverhalte der Region um Landau mit den zugehörigen Vernetzungskategorien vorgestellt. Im letzten Kapitel wird die Frage erörtert, warum überhaupt nahräumliche Sachverhalte fernräumlich vernetzt werden sollen. Die vorgestellten einzelnen Argumente werden zusammengefasst einerseits zu dem Begründungsansatz zu erwartender lern-, erkenntnis- und verhaltensförderlicher Wirkungen, andererseits unter dem Konstrukt der Globalisierung bzw. des 'Eine Welt'-Topos.

1. Ein frühes Beispiel vorweg

"In Hamburg wird man nach einem Besuch in Hagenbecks Tierpark die Frage aufwerfen, wie wohl das Land aussehen mag, in dem Huf- und Lauftiere, wie die Gazellen und Antilopen, leben, wie sie dort leben und wie die Tiere in den Steppen und Savannen Afrikas gejagt werden. Oder man wird fragen, wie wir uns die Gegend vorstellen müssen, in der die Affen und Papageien zu Hause sind."
Szenenwechsel!

"Haben wir den Bauernhof in der Marsch, auf der Geest, im Moor und im Gebirge kennengelernt, so lockt es gewiss, nun auch die Bauernwirtschaft Hollands und Dänemarks damit zu vergleichen, in den Fruchtgärten Spaniens Apfelsinen und Johannisbrot zu ernten und der Trockenheit des Sommers durch künstliche Bewässerung entgegenzuwirken, beim Fellachen Ägyptens zuzusehen, wie er in einem Wüstenklima mit Hilfe des Nil sein Dasein fristet, und endlich an die Länder mit halbjähriger und ganzjähriger Trockenheit noch eins anzuschließen, das während des ganzen Jahres Regen die Fülle hat, und also etwa zu erzählen, wie die Javanen den Reis anbauen."

Sie vermuten richtig: Das stammt nicht aus meiner Feder, das hat Emil Hinrichs geschrieben, und zwar 1949 (1. Aufl.) im Rahmen des Einleitungskapitels zu dem von ihm herausgegebenen Lehrwerk "Lehrbeispiele für den Erdkundlichen Unterricht im 5. und 6. Schuljahr" (S. 12). Es handelt sich dabei um zwei der zahlreichen Vorschläge, mittels derer schon Hinrichs sich bemühte, "Nähe und Ferne" enger miteinander zu verbinden, "als es bisher bei dem schrittweisen Vorrücken von der Heimat über Deutschland und Europa in die fernen Erdteile der Fall war" (S. 10).

Die Begründung hierfür sah Hinrichs einerseits in dem "natürlichen Verlangen der Kinder, in die Ferne zu schweifen, Abenteuer zu erleben und möglichst Fremdartiges anzustaunen" (S. 11), andererseits in der Tatsache, dass die Schüler "längst von den fremden Ländern und Völkern gehört und gelesen haben und sich mächtig davon angezogen fühlen" (S. 10/11). Zudem würden so "die gewohnten und daher gedankenlos als gegeben hingenommenen heimischen Verhältnisse … in einem neuen Licht gesehen und klarer zum Bewusstsein gebracht" (S. 10).

Während die beiden hier zitierten Vorschläge (der erstere explizit, beim zweiten ist es zu vermuten) unmittelbar von der nahräumlichen Arbeit vor Ort ausgehend in die Ferne vorstoßen, beziehen sich die zahlreichen weiteren Anregungen Hinrichs' zur Verknüpfung von Nähe und Ferne wie dann auch die weiteren in diesem Band ausgearbeiteten Lehrbeispiele oder auch das von Hinrichs (1950) an anderer Stelle für das 5. Schuljahr veröffentlichte Unterrichtsbeispiel "Mit den Störchen nach Afrika" auf thematisch ausgerichtete Einzelbilder aus Deutschland oder Außerdeutschland. Im Wesentlichen trifft dies übrigens auch für Martin Schwinds bereits 1947 vorgeschlagene und "in Stoffkreisen über die Erde hinweg"gehende "Vergleichende Heimatkunde" zu (S. 49/50). Für meinen Ansatz ist natürlich nur Hinrichs' eingangs zitiertes Beispiel ein frühes Muster.

2. Anmerkungen zum Nahraum

Bevor ich konkreter darauf eingehe, sind noch einige Anmerkungen zum Nahraum zu machen. Frank (1999, S. 110) – und ähnlich Rinschede (^{3}2007, S. 182) – hat ihn definiert als den "Raum in der Umgebung der Schule, in dem es dem Schüler möglich ist, vor Ort zu lernen bzw. in direkten Kontakt zum Lerngegenstand zu treten." Wenngleich es spitzfindig erscheinen mag zu fragen, was ein Raum in der Umgebung der Schule ist, so kann man diese offensichtliche Tautologie doch auch wieder nicht gänzlich übergehen. Denn 'Umgebung' ist ja schon ein Raum, in diesem Falle der um die Schule, und ein Raum in der Umgebung der Schule wäre dann ein Raum im Raum um die Schule. Das meint Frank sicher nicht, so dass man korrekter schon entweder von dem Raum oder von der Umgebung um die Schule sprechen müsste.

Aber jenseits dieser terminologischen Nebensächlichkeit, und auch ohne in eine – hier weder erforderliche noch beabsichtigte – Erörterung des Heimatbegriffs zu geraten, ist doch zu fragen, ob der Schulstandort als Bezugs- und Mittelpunkt zur Bestimmung des Nahraumes nicht eine zu enge Sicht impliziert oder zumindest assoziiert. Denn was wäre die Umgebung der Schule? Vielleicht das zugehörige Viertel, das die Schule umgebende und wie auch immer genutzte Areal, kaum schon der zugehörige Stadtbezirk, schon gar nicht die Stadt insgesamt, Siedlung insgesamt allenfalls im Falle einer ländlichen Siedlung oder vielleicht einer Kleinstadt. Man sieht: die räumliche Reichweite der Umgebung der Schule wäre als Nahraum wirklich zu eng.

Kann da Schrands (1992) Definition des Nahraumes Abhilfe schaffen? Ihm zufolge sollte jener verstanden werden als "all-/täglicher Aktions- und Erfahrungsraum [der] Schülerinnen und Schüler" bzw. "der Jugendlichen" (S. 2, 4). Dass dieser nicht ins Beliebige ausgeweitet werden kann, vor allem sporadische, episodische Fernbezüge ausschließt, wird durch das Prädikat "täglich" bzw. "alltäglich" zum Ausdruck gebracht. Es handelt sich also um so etwas wie eine durchschnittliche, typische Reichweite. Setzt man diese nun in Beziehung zur Größe des Schulortes, so dürfte sie die mitteleuropäische Kleinstadt ($\leq$ 20000 Einwohner) wohl eben noch abdecken, zusätzlich eventuell noch angrenzendes Umland. Doch schon ab Mittelstadtgröße dürfte der alltägliche Aktions- und Erfahrungsraum, gebunden an den je eigenen Wohnstandort, bestenfalls bis zu Stadtteil- oder Stadtbezirksgröße reichen und allenfalls noch eventuell angrenzendes Umland einschließen. Entsprechend dürfte etwa für Karlsruher Schü-

ler aus dem westlichen Stadtteil Mühlburg z. B. die Oststadt, für Hamburger Schüler des südlichen Harburg das nördliche Fuhlsbüttel oder für Berliner Schüler des westlich gelegenen Spandau schon der zentral gelegene Bezirk Tiergarten und erst recht der östlich gelegene Stadtteil Lichtenberg außerhalb jeglicher alltäglichen Aktions- und Erfahrungsreichweite liegen. Daran ändert auch die heute und mehr noch künftig hoch ausgeprägte räumliche Mobilität auch der Schüler und Jugendlichen nichts. Der Nahraum im Sinne des täglichen Aktions- und Erfahrungsraumes, auch wenn man ihn nicht metrisch bemessen kann, schließt also, ähnlich der Umgebung der Schule, ab einer schon relativ kleinen Siedlungsgröße nicht einmal mehr den eigenen Wohn- bzw. Schulort vollständig ein, von dessen Umgebung ganz zu schweigen. Kann das aber ein geographiedidaktisch adäquates Verständnis von Nahraum sein?

Vor Beantwortung dieser stellt sich noch eine ganz andere Frage, nämlich: Ist es überhaupt angemessen, den Nahraum vom Schüler her und von der Schule aus zu definieren? Muss ein Geographieunterricht, der vor allem ja für aus der Sicht der Schüler zukünftiges Raumverhalten qualifizieren will, nicht den für deren zukünftiges, also Erwachsenenleben relevanten Nahraum zugrundelegen? Mir scheint, dies ist selbstverständlich und nicht weiter begründungsbedürftig. Ebenso offenkundig ist, dass ein solcher, auf das Erwachsenenleben der heutigen Schüler ausgerichteter Nahraum dann sowohl eine größere Reichweite als auch einen anderen Bezugs- und Mittelpunkt als den Schul- oder Wohnstandort der Schüler hat, womit denn auch die vorher offengelassene Frage beantwortet ist. Eine solche Reichweite könnte man mit dem wenngleich nicht sehr präzisen Skalen- bzw. Distanzbegriff "regional" festlegen, so dass ein Nahraum aus räumlicher bzw. raumdistanzieller Sicht ein Raum regionaler, d. h. mittlerer Reichweite um den Schulort als Mittelpunkt herum ist.

Außer der räumlichen ist auch die sachliche Dimension des Nahraumes klärungsbedürftig. Denn zweifellos beinhaltet sowohl die Umgebung der Schule nach Frank als auch der alltägliche Aktions- und Erfahrungsraum der Schüler nach Schrand ein allzu zufallsbestimmtes und somit kaum repräsentatives Spektrum der den jeweiligen Nahraum kennzeichnenden Sachverhalte. Als Auswahlpotenzial für Lernen vor Ort im Nahraum sollte jedoch das gesamte Spektrum an raumtypischen Sachverhalten zur Verfügung stehen. Nur dann können auch Strukturmuster, Verflechtungen, Wirkungszusammenhänge, prozessuale Entwicklungen usw. vor Ort erschlossen und angemessene Verhaltensdispositionen für das gegenwärtige und vor allem spätere eigene lebensräumliche Agieren und Partizipieren aufgebaut werden. Derartigen Intentionen aber käme das soeben aus räumlicher Sicht favorisierte Konstrukt der 'Region' entgegen. Denn über die rein distanzielle Aussage hinaus, nämlich ein Raumkonstrukt mittlerer Größe zu sein (wie immer man diese bemisst), schließt der Regionsbegriff die Gesamtheit der für einen Raumausschnitt typischen Sachverhalte ein, und zwar physiogene ebenso wie anthropogene einschließlich deren Wechselbeziehungen. Und da die Region für ihre Bewohner in der Regel ein Objekt der Identifikation und emotionalen Bindung, sozusagen ein Satisfaktionsraum (Bartels 1981, S. 10) oberhalb der lokalen Ebene darstellt, was vor allem in den 1990er Jahren ja Gegenstand der geographischen Forschung zum Regionalbewusstsein und zur regionalen Identität war (vgl. Schwan 2002, S. 127; Wolf 2002, S. 126), wäre sie nicht nur der räumlich, sondern auch der psychisch nahe Raum, wobei gerade Letzteres für das vor allem partizipative Raumverhalten von tragender Bedeutung ist.

Somit kann festgehalten werden: Sowohl aus räumlicher als auch aus sachlicher Sicht wird der Nahraum hier im Sinne der geographischen 'Region' verstanden, d. h. als ein Raum mittlerer Größe (Schwan), in dem sich zwei oder mehr Areale weitgehend deckungsgleich überlagern (Bartels 1968, S. 98-101) und zwischen denen enge wechselseitige Beziehungen bestehen (Schwan 2002, S. 127). Ein solches Nahraumverständnis trägt dann horizontal dem Homogenität- bzw. Ähnlichkeitsprinzip und vertikal dem Komplexitäts- bzw. Verflechtungsprinzip (Meyer 1997, S. 28) Rechnung. Mit seiner wenngleich unscharf bestimmten mesoska-

ligen Größe bringt ein derartiger Nahraum zum Ausdruck, dass der Mensch im Laufe seiner evolutionären Entwicklung eine lebensräumliche Bindung an Räume überschaubarer, eben mesoskaliger Größe entwickelt hat, die angesichts der äußerst langsamen evolutionären Weiterentwicklung menschlicher Verhaltensweisen auch durch die jüngere rasante zivilisatorische Entwicklung oder die Globalisierung nicht aufgehoben ist oder wird (vgl. Eichler 1993, S. 27; Kösters 1993, S. 365-384).

In seiner Anwendung auf die praktische Arbeit vor Ort impliziert dieses Nahraumverständnis unter bestimmten Voraussetzungen allerdings ein Problem, und zwar dann, wenn ein Schulort näher dem Rand als dem Zentrum einer Region gelegen ist. Unter dem Aspekt der Reichweite würden angrenzende Teile der benachbarten Region oder Regionen dann zum Nahraum gehören, die 'eigene' Region hingegen möglicherweise nicht einmal vollständig. Müsste man angrenzende Partien der Nachbarregion(en) dann aus der Arbeit vor Ort ausklammern? Wohl kaum; denn für die nahräumliche Arbeit vor Ort sollte die Reichweite rund um den Schulort vergleichbar groß, eben regional sein, auch wenn dadurch die 'eigene' Region teils überschritten, teils gekappt wird. In derartigen Fällen wäre der 'schulische' Nahraum dann aus räumlicher Sicht weiterhin von regionaler, mittlerer Größe, strukturell jedoch inhomogen, komplex (vgl. Abbildung 1).

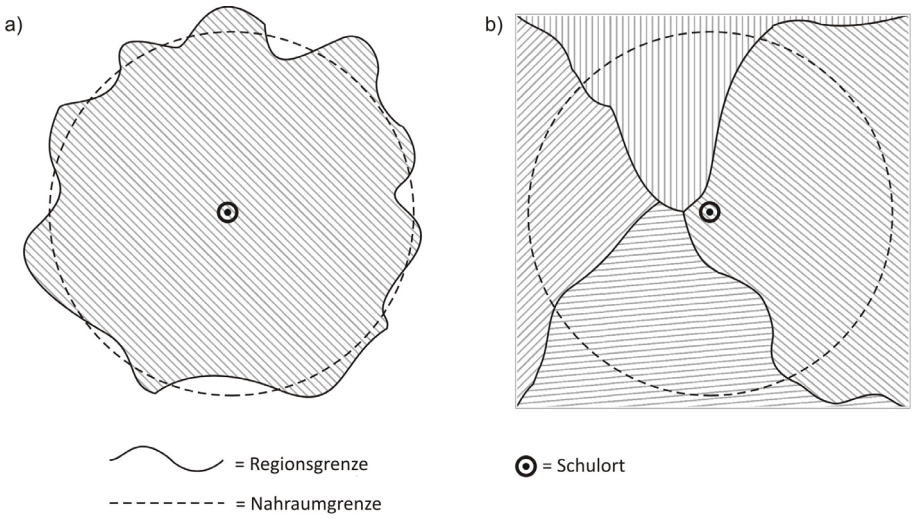

Abb. 1: Der Nahraum als homogene (a) oder als komplexe (b) Region
Quelle: Eigener Entwurf

Im Falle von a) käme der Nahraum einem Geomer gleich, im Falle von b) würde er Teile unterschiedlicher Geomere zusammenfassen.

3. Fern(er)räumliche Vernetzung nahräumlicher Sachverhalte konkret

Wie kann fern(er)räumliche Vernetzung so verstandener nahräumlicher Sachverhalte nun konkret erfolgen? Welche Kategorien und Relationen kommen dafür in Frage? Um dies aufzuzeigen, gehe ich, anknüpfend an die eingangs zitierten Beispiele von Hinrichs, von einer hypothetischen Arbeit vor Ort im Nahraum Pfalz aus. Da der angenommene Schulort Landau nicht zentral, sondern im südöstlichen Bereich der Pfalz liegt, könnte man im Sinne einer

komplexen Region mit allseitig vergleichbarer regionaler Reichweite den angrenzenden rechtsrheinischen Oberrheingrabenabschnitt sowie einen Streifen des südlich angrenzenden Elsaß miteinbeziehen (vgl. Abbildung 2).

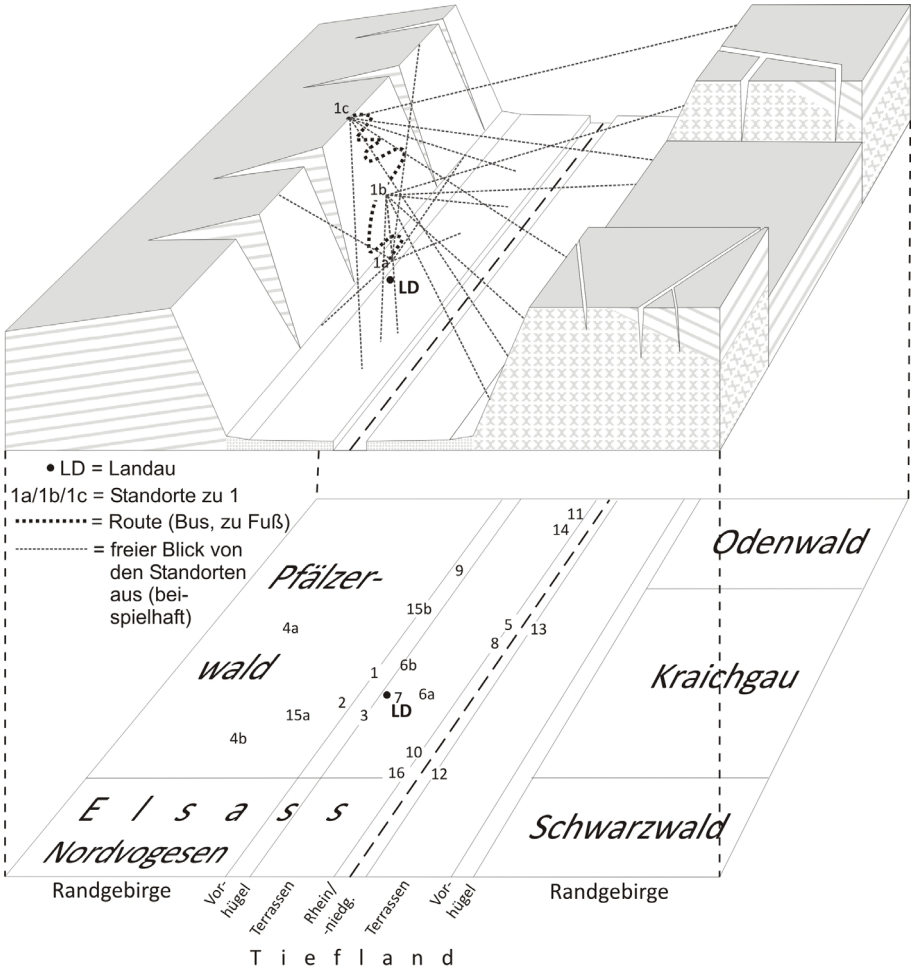

Abb. 2: Beispiele fern(er)räumlich vernetzbarer Sachverhalte im (komplexen) Nahraum Landaus bzw. Pfalz
Quelle: Eigener Entwurf

Komplex ist dieser Nahraum allerdings nicht nur aus territorialer Sicht durch Hinzunahme angrenzender nichtpfälzischer Gebietsstreifen, sondern auch bzw. schon aus geographisch-struktureller Sicht durch die Kombination von Gebirgs- und Tiefland.

Schulischer Lerngegenstand sei das Geländeprofil durch den westlichen Oberrheingrabenrand nördlich Landaus mit Grabenboden und Gebirgsanstieg als anschaulichen Zeugnissen endogen-exogener Oberflächengestaltung. Dieses Profil soll von den drei Standorten 1 a, 1 b und 1 c aus erschlossen werden (vgl. Abbildung 2). Vom etwa 240 m NN gelegenen Ausgangsstandort und -niveau 1 a auf der Hauptterrasse bzw. Fußfläche etwa 1, gegebenenfalls 1-2 km östlich der Gebirgsfußlinie fährt die Klasse bis Frankweiler unmittelbar am Gebirgsfuß weiter und wandert von dort auf einem den Hang längs hinaufführenden Fußweg zum Standort 1 b unmittelbar oberhalb eines aufgelassenen, allerdings nicht mehr zugänglichen Steinbruchs in gebleichtem Buntsandstein in 350 m NN. Von hier führt der Weg zunächst weiter längs des Hangs, dann quer zum Hang zum etwa 250 m Luftlinienentfernung gebirgseinwärts gelegenen und 462 m hohen Ringelsberg 1 c, dessen Buntsandstein schon nicht mehr gebleicht ist. Die von diesen drei Lernstandorten aus möglichen Blickverhältnisse sind in Abbildung 2 angedeutet.

Schon bei der Beschreibung, erst recht aber bei der Suche nach plausiblen Hypothesen zur Erklärung dieses markanten Profils kommen räumliche Vernetzungen ins Spiel: Der Blick vom Standort 1 a in nördliche und südliche Richtung entlang der westlichen Gebirgsfußlinie sowie des westlichen Gebirgsanstiegs und später dann derjenige von 1 b und 1 c über den Grabenboden hinweg sowie in nordöstliche Richtung zum südlichen Odenwald und in südöstliche Richtung zum nördlichen Schwarzwald als den Gegengebirgen lassen erahnen, dass es vergleichbare Geländeprofile sowohl in Nord-Süd-Verlängerung des eigenen Standortes als auch auf der östlichen Gegenseite dazu gibt. Nur beim direkten östlichen Gegenüber, dem eher hügeligen statt gebirgigen Kraichgau, fällt dieses Profil weniger markant aus. Als Vernetzungskategorien kommen damit, wie schon bei Hinrichs und, wenngleich in anderem Kontext, auch bei Schwind, zunächst die Relation der Ähnlichkeit/Gleichheit, dann aber auch die der Ordnung bzw. Anordnung in Gestalt der räumlichen Parallelität des westlichen und östlichen Profilverlaufs in Betracht. Zwar haben diese Vernetzungen allenfalls ansatzweise eine fern(er)räumliche Reichweite. Ihr wahrnehmungs- und erkenntnistheoretisch besonderer Wert liegt jedoch darin, dass sie eben durch unmittelbare Beobachtung hergestellt werden können, also selbst noch der Arbeit vor Ort entspringen und nicht, wie in der Regel ja erforderlich, medial vermittelt werden müssen. Im engeren Sinne fernräumlich werden diese Vernetzungen aber spätestens dann, wenn das beidseits des Tieflandes bzw. Grabenbodens beobachtete Geländeprofil gedanklich in nördliche Richtung bis zum Rheingau/Mainzer Becken und in südliche Richtung bis zum Sundgau verlängert wird. Und mehr noch trifft dies zu, wenn die Kategorie der Kausalität bzw. Genese in den Mittelpunkt rückt: Dann nämlich müssen die Schüler ihren Lernstandort sowie den gesamten Oberrheingraben samt Randgebirgen mental räumlich verknüpfen mit der Alpenentstehung im Süden. Außer der Kausalität repräsentiert diese Verknüpfung dann auch die Kategorie der Wirkung fernräumlicher Ursachen bis in den Nahraum. Ein anderer Aspekt der räumlichen Vernetzung könnte noch vor Ort relevant werden, wenn etwa die Frage aufgeworfen wird, wo denn speziell der Buntsandstein geblieben ist, der östlich des Lernstandortes bzw. Gebirgsrandes wie abgeschnitten wirkt, und wie der überhaupt entstanden ist. Dann wird außer seiner Versenkung im Graben auch anzusprechen sein, dass er auf Odenwald und Schwarzwald wie auf den Vogesen wohl auch noch zu finden ist, allerdings nur in geringen Resten und dabei an der grabenabgewandten Seite, wohingegen er im Pfälzerwald noch flächendeckend und in einer Mächtigkeit von bis zu 500 m erhalten ist. Ähnlichkeit, aber auch Unterschiedlichkeit sowie dann Lage und räumliche Ordnung sind dabei die relevanten Vernetzungskategorien. Eine erste Antwort auf die Entstehung des Buntsandsteins führt dagegen zu einer Verknüpfung mit dem französischen Zentralmassiv, dessen feinkörnige Abtragungsprodukte vor allem ja das Baumaterial des

Pfälzerwaldes bilden und durch Wind- und Wassertransport hierher gelangten. Damit wären dann wieder Vernetzungen des Typs Kausalität bzw. Genese angesprochen.

Die systematische und vertiefende Aufarbeitung dieser Arbeit vor Ort im Klassenraum führt dann zu weiteren und weitergehenden Vernetzungen. So wird man, um diese nordwärtige tektonische Wirkung der Alpenentstehung nachvollziehbar zu machen, die dieser zugrundeliegende Kollision der damaligen Afrikanischen mit der Europäischen Platte sowie den daraus resultierenden nordgerichteten Schub rekonstruieren und die kausal-genetisch inspirierte räumliche Vernetzung bis in die damalige Kollisionszone ausweiten müssen. Den Oberrheingraben selbst mitsamt seinen konkreten Lernstandorten wird man in Relation setzen zu den übrigen Segmenten der Mittelmeer-Mjösensee-Bruchzone, der er ja angehört, so dass die Vernetzung dann vom Mjösensee im Norden bis zur Sahara bzw. maximal sogar bis zum ostafrikanischen Grabensystem im Süden reicht (vgl. Abbildung 3).

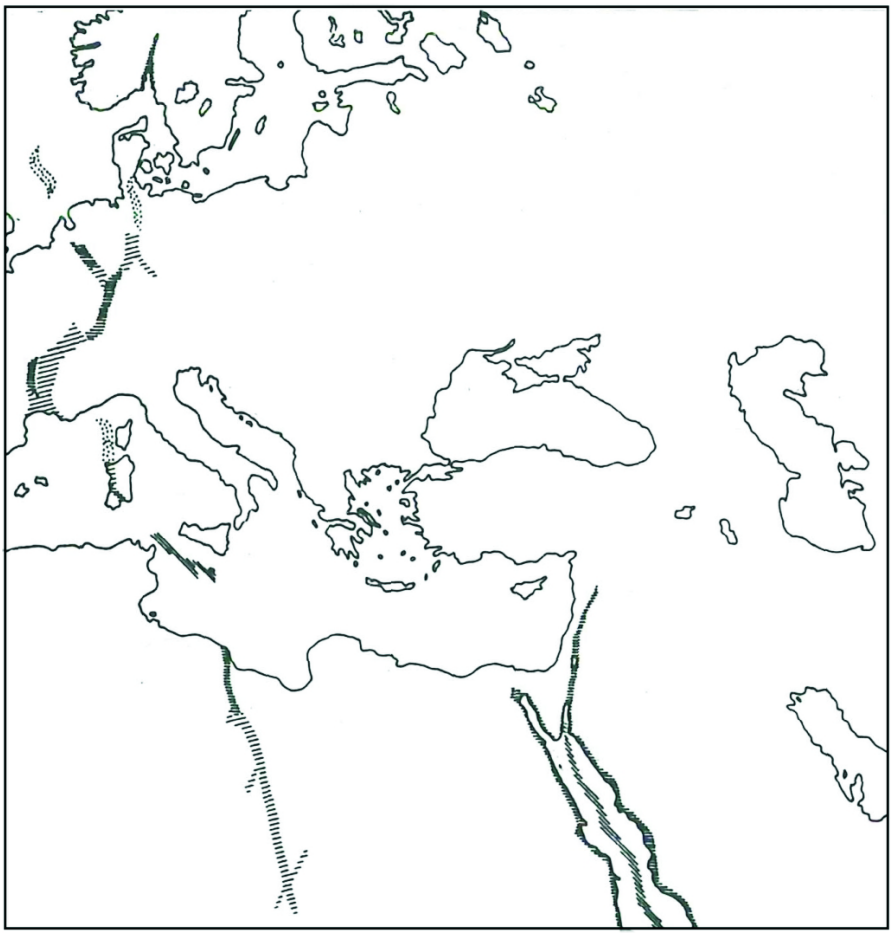

Abb. 3: Der Oberrheingraben als Segment der transkontinentalen Mittelmeer-Mjösensee-Bruchzone
Quelle: Illies (1970, S. 15); verändert

Außer der Kategorie der Ähnlichkeit repräsentiert diese räumliche Vernetzung weiterhin die der räumlichen Ordnung oder Struktur und ggf. die des Prozesses. Zusätzlich zur räumlichen könnte hier ggf. auch eine zeitliche Vernetzung ins Spiel kommen, insofern man die junge tertiäre transkontinentale Bruchzone mit ihrer Uranlage im Perm in Verbindung bringt. Dann hätten wir zwar eine räumliche Reichweite der Größe Null; doch wäre die an ihre Stelle tretende räumliche Koinzidenz von permischer und tertiärer Bruchzone von erheblichem Erkenntnispotenzial. Der entgegengesetzte Blick, nämlich der in die Zukunft, bietet über die Kategorie des Prozesses und des Wandels dagegen wiederum räumlich weitreichende Verknüpfungsmöglichkeiten: Vom vermuteten Auseinanderbrechen der Kontinente Europa und Afrika entlang dieser "Euro-Afrikanischen Geofraktur" (Stäblein 1968, S. 68; nach Knetsch 1963) sowie des ostafrikanischen Grabensystems ausgehend lässt sich das Auseinanderdriften der beiden Hälften in westliche und östliche Richtung simulieren verbunden mit der für die Schüler vermutlich gar nicht komischen Frage, in welche Richtung ihr Lernstandort, so es ihn dann noch gibt, driften wird.

Der vorgegebene Beitragsumfang lässt es nun nicht mehr zu, weitere Beispiele möglicher fernräumlicher Vernetzung nahräumlicher Sachverhalte vom Schulort Landau aus vergleichbar ausführlich, wenngleich doch wieder nur grob skizziert darzustellen. Doch will ich einige weitere Beispiele, verbunden mit möglichen räumlichen Vernetzungen, doch zumindest noch erwähnen (vgl. auch Abbildung 2). Dabei werden zunächst weitere fernräumlich vernetzbare Lernstandorte aus dem physiogenen Milieu angesprochen:

- der Steinbruch Albersweiler 2, der als geologisches Fenster einen im Oberrheingraben einzigartigen Einblick in die (zudem diskordante) Grenzfläche zwischen Grundgebirge und Deckgebirge bietet und Vernetzungen nahelegt einerseits bis hin zum Variskischen Gebirgssystem Mitteleuropas, andererseits zum vom Londoner Becken bis zur Fränkischen Alb reichenden mesozoischen Deckgebirge;
- das 30 m mächtige Lößvorkommen bei Wollmesheim 3 mit Fernbezügen der Ähnlichkeit, der Unterschiedlichkeit, der Genese bis Norddeutschland, Zentralasien oder China;
- das Biosphärenreservat Pfälzerwald 4 mit theoretisch weltweiten und dabei vor allem ökologisch inspirierten Vernetzungsmöglichkeiten;
- der Altrheinarm mit Hochgestade, Auenlandschaft und Deich bei Lingenfeld 5, ggf. mit dem Mercedes-Zentrallager auf der durch Rhein und Altrheinarm eingeschlossenen Insel Grün, von wo aus mindestens europaweite, ggf. aber auch weltweit reichende ökologisch wie funktional bestimmte Verknüpfungen möglich sind, wobei dieses Beispiel, wie natürlich auch das Mercedes-Zentrallager, dann gemischt physio- und anthropogener Natur ist;
- schließlich als situative, spontane, da nur begrenzt planbare und nicht unbedingt an einen fixen Standort gebundene Möglichkeit Inversionsnebel im Rheingraben 6 a oder Kaltluftseen in dessen Tälern und Mulden 6 b, wobei die Beobachtung des Inversionsnebels besonders eindrucksvoll von den Randhöhen $\geq$ 400 m möglich ist und gedanklich weiträumig über das gesamte Stromsystems des Rheins und das zugehörige Talsystem ausgeweitet werden kann.

Im anthropogenen Milieu, dessen überregionale bis internationale oder auch globale räumliche Vernetzungsmöglichkeiten über Produktionsbeziehungen, Absatzbeziehungen, Verkehrsvernetzungen, Konkurrenzverhältnisse, Verlagerungen, Wanderungen etc. überwiegend der Kategorie 'Funktion' zuzurechnen sind, darüber hinaus aber auch ökologisch-systemarer Art sind, bieten sich als fernräumlich vernetzbare weitere nahräumliche Standorte an das Ringstraßensystem in Landau 7, die Festung Germersheim 8, die Winzergenossenschaft in Deidesheim 9, das Lastkraftwagenwerk von Mercedes in Wörth 10, die BASF in Ludwigshafen 11, die Häfen Karlsruhes 12, das Atomkraftwerk in Philippsburg 13, der Ludwigshafener Stadtteil Hemshof 14 mit seinem hohen Anteil an ausländischer Bevölkerung, die Burg Trifels 15a bei Annweiler oder das Hambacher Schloss 15b bei Neustadt als ehemals territorial-

politisch bedeutsame Institutionen oder schließlich die ehemalige Zollstation an der heute offenen Grenze zu Frankreich bei Lauterbourg 16.

Fasst man die Kategorien zusammen, die durch die an diesen Beispielen möglicher räumlicher Vernetzungen repräsentiert werden, so sind es vor allem die Folgenden: Ähnlichkeit/Gleichheit/Verschiedenheit, Regel-/Gesetzhaftigkeit, Genese/Kausalität, Wirkung/Wechselwirkung, ökosystemische bzw. systemische Eigenschaft, Prozessualität/Dynamik, Funktionalität, Herrschaft/Macht/Schutz, Struktur/Ordnung. Die Sachbereiche, aus denen die fernräumlich zu vernetzenden nahräumlichen Lerngegenstände rekrutiert werden können, sind sicher je nach Nahraum verschieden. Doch, wie diese Darlegungen zeigen, decken sie potentiell das klassische Spektrum geographischer Gegenstandsbereiche ab. Fast könnte man in Anlehnung an Neefs(1956) chorologisches Axiom ein nahräumliches Vernetzungsaxiom formulieren, nämlich: Es gibt kaum einen/keinen nahräumlichen Sachverhalt, der sich als Gegenstand des Lernens vor Ort nicht theoriegeleitet (im hier exemplifizierten Sinn) fern(er)räumlich vernetzen ließe. Also tun wir's!

4. Warum aber fernräumlich vernetzen?

Aber warum? Nur weil es möglich ist? Dürfen nahräumliche Sachverhalte, gerade solche des Lernens vor Ort, nicht isoliert als eigenwertige Phänomene gelten? Genügt es nicht, wie von Schrand (1992, S. 4) vorgeschlagen, nahräumliche Sachverhalte als Spuren zu betrachten, die es zu lesen gilt, d. h. "nicht bei den alltagsweltlichen Spontanansichten stehen[zu bleiben], sondern diese bezüglich ihrer eigenen Wahrnehmungsbedingungen und -verzerrungen [zu] reflektier[en] und damit bewusst [zu] mach[en]: Warum habe ich gerade dies wahrgenommen und etwas anderes nicht? Weshalb verfolge ich gerade diese Spur? Weshalb habe ich sie bislang übersehen? Warum verfolgen andere ganz andere Spuren? Spurenlesen", so Schrand weiter, "sagt nicht nur viel darüber aus, was an einem Ort geschieht oder geschehen ist, sondern verrät dem Spurenleser auch viel über sich selbst, wenn er zu dieser Selbstreferenz, zu dieser hermeneutischen Wendung auf sich selbst bereit ist." Nach Schrand sind es diese "Reflexion und Selbstreferenz", durch die "Umweltwahrnehmung und Spurenlesen erst ihre didaktische Qualität" erhalten und sich dem Vorwurf entziehen, "harmlos, naiv oder gar trivial zu sein" (S. 5). Wenn bei diesem metakognitiven "Nachdenken über das eigene Tun" (S. 5) die Geographie nicht zu kurz kommt, muss man nichts dagegen haben, wenngleich der Abnutzungseffekt einer derartigen Form von Spurenlesen sicher nicht lange auf sich warten lässt. Aber auch diese metatheoretische Selbstgenügsamkeit oder eben die nahräumliche Eigenwertigkeit sollten nicht dazu verleiten, nahräumliche Sachverhalte als unterrichtliche Objekte des Lernens vor Ort isoliert von der Fernwelt stehen zu lassen. Dafür gibt es gute Gründe, die man im Wesentlichen zu zwei Komplexen zusammenfassen kann.

So beinhaltet der erste Begründungsansatz zahlreiche zu erwartende lern-, erkenntnis- und letztlich auch verhaltensförderliche Wirkungen der fernräumlichen Vernetzung.

Das Erkennen der Gleichartigkeit und damit Regelhaftigkeit, ggf. aber auch Verschiedenartigkeit vernetzter nah- und fernräumlicher Erscheinungen fordert und fördert kognitive Operationen wie Vergleichen, Transferieren, Verallgemeinern oder Abstrahieren. Die Verknüpfung der Lagemerkmale der vernetzten Sachverhalte und die Strukturierung der zwischen ihnen gegebenen Lagebeziehungen führen zur Erkenntnis räumlicher Muster , trainieren damit das Denken in räumlichen Relationen und Strukturen und bringen somit im durchaus konstruktivistischen Sinn Ordnung in die Welt. Alles zusammen trägt zu einsichtigem Lernen und dauerhaftem Behalten bei (vgl. Bruner [3]1973; Spitzer 1996; 2002; Vester [26]1999).

Ein weiterer erkenntnisträchtiger Aspekt ergibt sich, wenn die Ursachen nahräumlicher Lernobjekte fern(er)räumlich oder gar global lokalisiert sind oder waren, so dass "lokale und [ggf.]

globale Ereignisse erklärungswirksam aufeinander zu beziehen" sind (Kroß 1995, S. 7). Natürlich kann man einwenden, in derartigen Fällen handle es sich nicht eigentlich um eine Vernetzung der Vernetzung wegen; denn auf die Ursachen der nahräumlichen Phänomene geht man doch ohnedies ein. Das trifft zweifellos zu, ändert jedoch nichts am Charakter der ggf. auch fernräumlichen Vernetzung, vor allem dann nicht, wenn diese ausdrücklich herausgearbeitet wird. Aber, so wurde im hier ausführlicher entfalteten Beispiel deutlich: Die Suche nach Ursachen kann ja unterschiedlich tief und weit reichen. Man könnte sich mit dem schlichten Mechanismus der Grabenbildung begnügen statt von dort zu der Alpenfaltung als deren Ursache und von hier wiederum zur Kollision Afrikas mit Europa als Ursache der Alpenfaltung weiterzuschreiten und so eine kausal bedingte fernräumliche Vernetzungssequenz herzustellen. Oder zur Erklärung eines Eifelvulkans als vor-Ort-Lerngegenstand greife man lediglich auf den hot spot-Mechanismus zurück. Wie in einem Forschungsbericht von Tillemans (2007, S. 55, 56) zu lesen ist, steht der Eifel-Vulkanismus jedoch möglicherweise in ursächlichem Zusammenhang mit der Uralentstehung. Bis zu dieser möglichen Letztursache eines nahräumlichen Eifelvulkans vorzudringen, stellt dann aber eine eigenwertige Vernetzung dar. Und so weit auf schülergemäße Weise zu gehen, sollte selbstverständlich sein; nur so lassen sich die Warum-Fragen der Schüler beantworten, und erst so wird Geographie ja richtig faszinierend!

Umgekehrt kann natürlich auch ein gegebener nahräumlicher Sachverhalt über Fernwirkungen Ursache fernräumlicher Erscheinungen sein. Dann wird, was für das spätere eigene lebensräumliche Verhalten besonders wichtig ist, deutlich, dass der eigene Lebensraum nicht nur Fernwirkungen unterliegt, sondern auch selbst solche entfaltet. Zwar lassen sich diese, wie umgekehrt ja auch, nicht original bis zu ihrem fern gelegenen Wirkungsraum verfolgen, wohl aber rekonstruieren, und zumindest der Verursacher solcher Fernwirkung kann, aktuell oder im Nachhinein, vor Ort aufgesucht werden. Je nach den gegebenen nahräumlichen Verhältnissen kommen dabei in Frage sozioökonomische Effekte international produzierender Betriebe der eigenen Region, die Entwicklungsförderung der eigenen Stadt im Rahmen einer Dritte Welt-Städtepartnerschaft, ökologische Fernwirkungen nahräumlicher Industrie- oder Energiestandorte, ggf. auch die Wirkungen von Naturereignissen wie Erdbeben, Vulkanausbrüchen etc. nicht nur in der eigenen Region, sondern auch entfernt davon.

Derartige Fernwirkungen lokaler Ereignisse, wie natürlich auch wiederum umgekehrt, sollten, wann immer es angezeigt ist, thematisiert und räumlich vernetzt werden, und zwar nicht nur bevorzugt im durchaus einseitig entwicklungspolitisch und somit letztlich sachfremd akzentuierten 'Globalen Lernen' (vgl. Kroß 2004, S. 18).

Indem man nun diese "sich wechselseitig erhellende Verschränkung" (Kroß 1991, S. 4) nah- und fernräumlicher Sachverhalte unter sachlichen und räumlichen Aspekten offen legt, wird deutlich, dass der eigene Nahraum eine Art Knoten in einem großräumigen und ggf. sogar weltweiten Netz darstellt, ein Knoten, in dem sich unzählige nach Richtung, Art, Intensität und Zeit unterschiedliche Wirkungslinien kreuzen, überlagern, vermischen. Diese Sicht des eigenen Nahraumes und seiner Sachverhalte fördert, verstärkt noch durch die im eigenen Nahraum gegebene eigene Betroffenheit, letztlich auch das systemische Denken als der systemischen Welt einzig angemessenen Handlungs- und Verhaltensgrundlage (vgl. Köck 1985; 1999). Daher soll gerade auch die systemische fernräumliche Vernetzung nahräumlicher Sachverhalte konsequent und systematisch betrieben werden. Insgesamt kommt dem Nahraum in seiner fernräumlichen Vernetzung im Kontext dieses ersten Begründungsansatzes die Rolle eines Urerfahrungsmodells weltweiter Zusammenhänge, aber auch die Rolle als Spiegel weltweit vorkommender Phänomene, vielleicht sogar die als Schlüssel zur Welt zu. Wenn es gelingt, den Schülern zu dieser Sicht ihres Nahraumes zu verhelfen, dann dürften, wie Hinrichs (1949, S. 10) es annahm und wie ich es im ersten Kapitel bereits zitierte, "die gewohnten

und daher gedankenlos als gegeben hingenommenen heimischen Verhältnisse … in einem neuen Licht gesehen und klarer zum Bewusstsein gebracht" werden.

Diese welterschließende Rolle des Nahraumes führt nun nahtlos zu dem zweiten Begründungsansatz, dessen Kern in der Globalisierung sowie dem 'Eine Welt'-Topos zu sehen ist. So fordern die Ausprägungen der heutigen und mehr noch der künftigen Globalisierung geradezu dazu heraus, die eigene nahräumliche Lebenswelt und eben auch deren vor-Ort-Lernorte stets mit weltweiten Prozessen in Verbindung zu bringen. Der Topos des 'Globalen Lernens' bringt dies, wenngleich mit einer gewissen eigenwilligen Akzentuierung, im Sinne eines zentralen Paradigmas heutigen Geographieunterrichts treffend zum Ausdruck (vgl. vor allem Kroß 1995; 1996; 1997; 2004; Hrsg. 2004). Und bereits in den 1960er Jahren prägte Vogel hierfür die sprachlich gewiss eigenwillige, gleichwohl kaum mehr zu übertreffende Formel von der "Einen und Ganzen Welt", von der die Schüler Besitz ergreifen sollen und wodurch sie ihre subjektive "Eigenwelt" zu einem "Teil der Einen und Ganzen Welt" werden lassen (1967, S. 35, 37). An anderer Stelle (1964, S. 392) spricht Vogel vom "'Mit-stand' des Ganzen im einzelnen 'Gegen'ständlichen" oder von einem "ursprünglich-gegebenen *Totalzusammenhang*[] des räumlichen Einzelseins im Erscheinungsbild des planetarischen Ganzen". Wiederum rund 20 Jahre früher, nämlich bereits 1947, kennzeichnete Schwind in seinem Aufsatz "Das 'Prinzip der Nähe' und der Geographie-Unterricht" die Relation Heimat-Erde wie folgt (S. 49): "*Die Erde erscheint in ihr* [seiner weltweit "Vergleichenden Heimatkunde"; H.K.] *immer wieder als Ganzes und die Heimat als Glied in ihr.*" Allerdings wird Heimat hier nicht als regionaler Nahraum verstanden, sondern mit Deutschland gleichgesetzt. Aus ethischer Sicht wäre die Konsequenz dieser Eine Welt-Philosophie dann in so etwas wie der "Ferneethik" Havelbergs (1984, S. 25-28) oder der "Weltverantwortung" Weichharts (1992, S. 43, 44) zu sehen, welch beide für das engere vor-Ort-Lernen im Nahraum natürlich nur als denkbar höchste Orientierungsgrößen gedacht werden können.

Vor diesem Hintergrund relativiert sich zwangsläufig auch der Stellenwert des Nahraumes; und dazu beizutragen, wäre dann ein weiteres Argument für die intensive fernräumliche Vernetzung nahräumlicher Sachverhalte. Zwar kann es nicht darum gehen, die Heimatdimension des Nahraumes in Frage zu stellen oder dem Regionalbewusstsein, der regionalen Identität den Boden zu entziehen. Dies gelänge schon deshalb nicht, weil der Mensch als evolutionär gewordenes territoriales Wesen viel zu intensiv mit seinem mesoskaligen Lebensraum verhaftet ist (vgl. Bartels 1981; Greverus 1972); nicht einmal Katastrophen schaffen es ja, diese Bindung aufzulösen. Vielmehr sind mit dieser Nahraum- bzw. Heimatbindung, wie Weichhart (1992, S. 43) treffend schreibt, vielfach auch verschiedene Attitüden wie "Engstirnigkeit, Kantönligeist, Verweigerungshaltung oder Kirchturmpolitik" verbunden, komplementär dazu auch mythische Überhöhung, Insel-der-Seligen- oder Heile-Welt-Mentalität sowie als klassisches Mental Map-Phänomen die allumfassende Verzerrung der Proportionen in Wahrnehmung und Bewertung. Diese negativen Ausprägungen und Überdehnungen der Nahraumbindung sollten durch das Korrektiv der Fernwelt ins rechte Verhältnis gesetzt werden (vgl. auch Raisch 1987, S. 33), auch damit die globale Verflochtenheit jeglichen Winkels der Erde von seinen Bewohnern und eben auch den Schülern nicht als mentaler Bruch mit sich verweigernder Abschottung als Folge davon, sondern als eine nicht mehr hintergehbare Gegebenheit aufgefasst wird, der man offen und konstruktiv, wenngleich auch kritisch begegnen muss. Dies wird durch doppelpolige Formeln wie "Heimatbewußtsein *und (*kursiv: H.K.*)* Weltkenntnis" (Schallhorn Hrsg. 1987) oder "Heimatbindung *und* (kursiv: H.K.) Weltverantwortung" (Weichhart 1992) treffend zum Ausdruck gebracht und kann Schrand (1992, S. 4) zufolge auf eine lange Tradition als Aufgabenfeld des Geographieunterrichts zurückblicken – und das wird und soll, solange es Geographieunterricht gibt, wohl auch so bleiben!

Literatur:

BARTELS, D. (1968): Zur wissenschaftstheoretischen Grundlegung einer Geographie des Menschen. Wiesbaden.

BARTELS, D. (1981): Menschliche Territorialität und Aufgabe der Heimatkunde. In: geographie heute, 2. Jg., H. 21, S. 10-12.

BRUNER, J. S. ([3]1973): Der Prozeß der Erziehung. Berlin u. a.

EICHLER, H. (1993): Ökosystem Erde. Der Störfall Mensch. Eine Schadens- und Vernetzungsanalyse. Mannheim.

FRANK, F. (1999): Nahraum. In: Böhn, D. (Hrsg.): Didaktik der Geographie. Begriffe. München, S. 110.

GEIGER, M. (1987): Der Pfälzerwald im geographischen Überblick. In: Geiger, M. et al. (Hrsg.): Der Pfälzerwald. Landau, S. 9-58.

GEIGER, M. (1991): Die pfälzische Rheinebene – eine natur- und kulturräumliche Skizze. In: Geiger, M. et al. (Hrsg.): Der Rhein und die Pfälzische Rheinebene. Landau, S. 17-43.

GEIGER, M. (1991): Die Pfälzische Rheinebene im Überblick. In: Geiger, M. et al. (Hrsg.): Der Rhein und die Pfälzische Rheinebene. Landau, S. 10-16.

GEIGER, M. ([4]1994): Die Landschaft der Weinstraße. In: Geiger, M. et al. (Hrsg.): Die Weinstraße. Landau, S. 9-50.

GEIGER, M. (2008): Der Steinbruch am Ringelsberg bei Frankweiler. In: Pfälzerwald, H. 1, S. 14-15.

GREVERUS, I.-M. (1972): Der territoriale Mensch. Frankfurt.

HAVELBERG, G. (1984): Geographieunterricht im Spannungsfeld zwischen pädagogischer Zielnotwendigkeit und Sachanspruch. Berlin.

HINRICHS, E. ([1]1949): Lehrbeispiele für den erdkundlichen Unterricht im 5. und 6. Schuljahr. Braunschweig u. a.

HINRICHS, E. (1950): Mit den Störchen nach Afrika. Ein Unterrichtsbeispiel für das 5. Schuljahr. In: Schultze, A. (Hrsg. [3]1973): Dreißig Texte zur Didaktik der Geographie. Braunschweig, S. 51-56.

ILLIES, H. (1970): Graben Tectonics as Related to Crust-Mantle Interaction. In: Illies, J. H./Müller, St. (Hrsg): Graben Problems. Proceedings of on International Rift Symposium. Stuttgart, S. 4-27.

ILLIES, H. (1981): Der Oberrheingraben. Ein Kapitel aus der pfälzischen Erdgeschichte. In: Geiger, M. et al. (Hrsg.): Pfälzische Landeskunde. Landau, S. 175-192.

KÖCK, H. (2001): Typen vernetzenden Denkens im Geographieunterricht. In: Geographie und Schule, 23. Jg., H. 132, S. 9-15.

KÖSTERS, W. (1993): Ökologische Zivilisierung. Verhalten in der Umweltkrise. Darmstadt.

KROß, E. (1991): "Global denken – lokal handeln". Eine zentrale Aufgabe des Geographieunterrichts. In: geographie heute, 12. Jg., H. 93, S. 40-45.

KROß, E. (1995): Global lernen. In: geographie heute, 16. Jg., H. 134, S. 4-9.

KROß, E. (1997): Globales Lernen im Geographieunterricht. In: GW-Unterricht, 30. Jg., H. 68, S. 11-18.

KROß, E. (2004): Globales Lernen als Aufgabe des Geographieunterrichts. In: Kroß, E. (Hrsg.): Globales Lernen im Geographieunterricht – Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung. Nürnberg, S. 5-24.

KROß, E. (Hrsg. 2004): Globales Lernen im Geographieunterricht - Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung. Nürnberg.

MEYER, M. (1997): Die Dynamik der Regionen. Geoökonomische Schwerpunktbildungen in Europa. Baden-Baden.

NEEF, E. (1956): Die axiomatischen Grundlagen der Geographie. In: Geographische Berichte, 1. Jg., H. 2, S. 85-91.

RAISCH, H. (1987): Vom Heimatbegriff und seinen Wirkungen. Ein Essay. In: Schallhorn, E. (Hrsg.): Heimatbewußtsein und Weltkenntnis. Heinsberg, S. 29-34.

RINSCHEDE, G. ([3]2007): Geographiedidaktik. Paderborn u. a.
SCHALLHORN, E. (Hrsg. 1987): Heimatbewußtsein und Weltkenntnis. Wandel und Bestand der Schulgeographie in Baden-Württemberg. Heinsberg.
SCHRAND, H. (1992): Erdkunde vor Ort als didaktisches Prinzip. In: geographie heute, 13. Jg., H. 104, S. 2-5.
SCHWAN, Th. (2002): Regionalbewusstsein. In: Lexikon der Geographie, Bd. 3. Heidelberg, Berlin, S. 127-128.
SCHWIND, M. (1947): Das "Prinzip der Nähe" und der Geographie-Unterricht. Vorschlag zur Reform des Geographie-Lehrplans. In: Schultze, A. (Hrsg. [3]1973): Dreißig Texte zur Didaktik der Geographie. Braunschweig, S. 42-50.
SPITZER, M. (1996): Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken und Handeln. Darmstadt.
SPITZER, M. (2002): Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Darmstadt.
STÄBLEIN, G. (1968): Reliefgenerationen der Vorderpfalz. Geomorphologische Untersuchungen im Oberrheingraben zwischen Rhein und Pfälzer Wald. Würzburg.
TILLEMANS, A. (2007): Ozeanplatten entsteigen ihren Gräbern. In: Bild der Wissenschaft, 44. Jg., H. 10, S. 55-58.
VESTER, F. ([26]1999): Denken, Lernen, Vergessen. Stuttgart.
VOGEL, A. (1964): Stellung und Aufgabe des Erdkundeunterrichts in der Volksschule. In: Unsere Volksschule, H. 10, S. 386-396.
VOGEL, A. (1967): Der Bildungswert des Erdkundeunterrichts in der Volksschule. Ratingen.
WEICHHART, P. (1992): Heimatbindung und Weltverantwortung. Widersprüchliche oder komplementäre Motivkonstellationen menschlichen Handelns? In: geographie heute, 13. Jg., H. 100, S. 30-33, 43-44.
WOLF, K. (2002): Region. In: Lexikon der Geographie, Bd. 3. Heidelberg, Berlin, S. 126.

Autor:

Prof. Dr. Dr. Helmuth Köck, Universität Koblenz-Landau, Campus Landau, Lehreinheit Geographie, Fortstraße 7, D-76829 Landau, koeck@uni-landau.de

Partizipationsprojekte mit Schülern in der großstädtischen Stadtentwicklung – Herausforderungen und Bewältigungsstrategien

Ulrike Ohl (Heidelberg)

Abstract

Stadtentwicklung mit Kindern und Jugendlichen hat Konjunktur. Bundesweit werden in teils ambitionierten Projekten Schüler unterschiedlicher Schulformen und Altersklassen als „Experten in eigener Sache" in städtebauliche Planungen einbezogen. Wohnquartier, Verkehrsführung, Spielplätze, Funsportanlagen – all dies sind charakteristische Anwendungsfelder. Ein reichhaltiges Repertoire an kindgerechten Beteiligungsmethoden steht mittlerweile zur Verfügung.
Wesentliches Ziel solcher Projekte ist es stets, raumbezogene Sichtweisen junger Menschen zu erfassen, um die Qualität und Akzeptanz von Planungen im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu steigern. Auch pädagogische und demokratietheoretische Ziele werden in Partizipationsprojekten mit Schülern angestrebt, so z.B. das Lernen für nachhaltige (Stadt-) Entwicklung und das Erproben demokratischen Engagements im eigenen Lebensumfeld.
Gemeinsam mit Kindern und Jugendlichen zu planen klingt zunächst sinnvoll. Gleichzeitig liegen spezifische Herausforderungen und Schwierigkeiten auf der Hand. Einzelne Projekte lassen sich als *Alibibeteiligungen* entlarven. Die Planungsprozesse sind zudem durch sehr komplexe Rahmenbedingungen für das Handeln der einzelnen Akteure gekennzeichnet. Eine ressortübergreifende Kooperation ist zumeist ungewohnt: Seit wann haben die Schule oder das Jugendamt etwas mit Verkehrsplanung zu tun? Bemängelt wird auch eine zu geringe Umsetzung von Planungsergebnissen aus Beteiligungsprojekten.
Das Dissertationsprojekt, aus dem in diesem Beitrag Teilaspekte vorgestellt werden, setzt an der Erkenntnis an, dass speziell die Sichtweisen und Strategien der erwachsenen Akteure von signifikanter Bedeutung für den Erfolg von Projekten sind. Sie sind es, die den Handlungskontext gestalten, innerhalb dessen die Schüler agieren können. Um relevante Prozesse und Mechanismen zu erfassen, wurden in einer qualitativen Untersuchung zentrale Akteure der Stadtentwicklung mit Kindern und Jugendlichen in sieben deutschen Großstädten befragt. Als theoretische Grundlage diente hierbei das Modell des *Akteurzentrierten Institutionalismus* nach Mayntz / Scharpf. Ziel ist es, im Rahmen der Datenanalyse Hürden sowie Erfolg versprechende Bewältigungsstrategien zu identifizieren, um diese schließlich in „Handlungswerkzeuge" umzudenken – Werkzeuge, die der Stärkung von Lernen durch Partizipation zu dienen vermögen.

1. Einführung

Der Titel des HGD-Symposiums in Vechta lautet „Kompetenzen fördern und Partizipation stärken". Im Bereich der partizipativen Stadtentwicklung haben sich Geographieunterricht und Geographiedidaktik bisher noch wenig profiliert. Hier liegt ein Handlungsfeld vor, das hervorragend geeignet ist, geographisches Fachwissen in der Kombination mit adäquaten didaktischen Arrangements zum Tragen kommen zu lassen. Als Stichworte seien genannt: Öffnung von Schule durch Mitwirken an kommunalen Entscheidungsprozessen, Anknüpfen an die Lebenswelten von Schülern durch die Beschäftigung mit dem eigenen Stadtteil und dessen Lebensqualität, Lernen mit Ernstcharakter, handlungs- und projektorientiertes Arbeiten in Partizipationsprozessen.

Auf welche Weise kann es also gelingen, Schülern – gerade auch im Rahmen des Geographieunterrichts – die Möglichkeit zu „echter Partizipation“ zu geben? Wie kann eine wirkliche Mitbestimmung in der Kommune erreicht werden? Welche Kompetenzen von Schülern können hier trainiert werden, über welche Kompetenzen müssen jedoch auch Geographielehrer als potentielle Leiter von Partizipationsprojekten in der Kommune verfügen, um den erforderlichen Rahmen für eine gelungene Teilhabe ihrer Schüler an Entscheidungsprozessen zu schaffen? Am Beispiel von Beteiligungsprojekten im Bereich der Stadtentwicklung soll diesen Fragen nachgegangen werden.

2. Kinder- und Jugendpartizipation in der Stadtentwicklung

2.1 Beteiligung, Alibibeteiligung, Mitsprache, Mitbestimmung – was heißt „Partizipation“?

Partizipation wird im allgemeinen Sprachgebrauch üblicherweise synonym verwendet mit *Beteiligung* (Knauer et al. 2004, S. 15). Tatsächlich ist der Begriff ein „Container-Wort“, das je nach individuellem Blickwinkel mit unterschiedlichen konkreten Sinngebungen assoziiert wird: „Die Lehrerin verbindet mit Beteiligung vor allem die Aktivitäten der Schülervertretung; der Bürgermeister denkt an die erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Kinder- und Jugendbeirat, dem es zu verdanken ist, dass die Jugendkonflikte im Ort abgenommen haben; die Stadtplanerin hat entdeckt, dass Spielraumplanung mit Kindern sich positiv auf das Ansehen des Stadtteils auswirkt [...]“ (ebd., S. 15). Im Kontext der Kinder- und Jugendbeteiligung sowie der Bürgerbeteiligung im Allgemeinen ist Partizipation zumeist als *politische* Teilhabe zu verstehen. „P. [= Partizipation, U. O.] bezeichnet die aktive Beteiligung der Bürger und Bürgerinnen bei der Erledigung der gemeinsamen (politischen) Angelegenheiten bzw. der Mitglieder einer Organisation, einer Gruppe, eines Vereins etc. an den gemeinsamen Angelegenheiten“ (Schubert / Klein 2006). Theoretiker und Praktiker der Kinder- und Jugendpartizipation stellen heraus, dass Partizipation von Kindern und Jugendlichen bedeute, „in Übereinstimmung mit dem ursprünglichen lateinischen Wortsinn *(partem capere)* -, einen Teil der Verfügungsgewalt über die eigene Lebensgestaltung von den Erwachsenen zu übernehmen“ (Fatke et al. 2006, S. 26).

Diesen stark *qualitativen* Aspekt von *Partizipation* versuchen diverse Stufenmodelle zu fassen, indem sie einzelne Hierarchiestufen wertend voneinander unterscheiden. Als Grundlage dient hierbei zumeist die *Ladder of children’s participation* von Roger Hart, erläutert in seinem häufig rezipierten Grundlagenwerk *Children’s Participation* über Theorie und Praxis der Beteiligung (Hart 1997). Auf den untersten Stufen sind dort Kooperationsformen zwischen Erwachsenen und Kindern / Jugendlichen verzeichnet, die Hart als „Non-Participation“ klassifiziert. Als *Tokenism*, im Deutschen mit *Alibibeteiligung* übersetzt, charakterisiert Hart beispielsweise „projects in which children seem to have a voice but in fact have little or no choice about the subject or the style of communicating it, or no time to formulate their own opinions“ (Hart 1997, S. 41). Auf den Stufen “tatsächlicher ”Partizipation“ werden Formen abgebildet, die Kindern und Jugendlichen je unterschiedliche Bedeutungen beimessen: Wirken Kinder z.B. an Bau- und Gestaltungsmaßnahmen in ihrem Stadtteil mit, die im Vorfeld von Erwachsenen geplant wurden, so werden sie lediglich informiert und mobilisiert („assigned but informed“, Hart 1997). Auf der Stufe der *Mitwirkung* (Hart: „consulted and informed“), äußern Kinder in indirekter Einflussnahme, z.B. durch Fragebögen oder Interviews, ihre Vorstellungen oder Kritik, z.B. an der Aufenthaltsqualität in ihrem Stadtteil; sie haben jedoch keine Entscheidungskraft bei der konkreten Planung und Umsetzung einer Maßnahme (Schröder 1995, S. 16-17). Dies – und damit Partizipation im Sinne von echter *Mitbestimmung* - ist erst auf einer noch höheren Stufe der Fall, auf der eine Projektidee von Erwachse-

nen stammt, alle Entscheidungen aber gemeinsam und demokratisch mit den Kindern getroffen werden (Hart: „Adult initiated shared decisions with children“).

2.2 Themenfelder und Methoden der Kinder- und Jugendbeteiligung in der Stadtentwicklung

Welche Themen der Stadtentwicklung sind es konkret, bei denen Kinder und Jugendliche in den Kommunen mit einbezogen werden, und welche Methoden werden dabei angewandt? Grundsätzlich lassen sich drei Themenfelder ausmachen:

Bei ***Interessen- und Stadtteilerkundungen*** werden die Sichtweisen und Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen eines Stadtteils erfasst, um die dann folgenden Planungen darauf abstimmen zu können. Kinder werden dabei als „Experten in eigener Sache“ angesehen. Diese Beteiligungsverfahren beziehen sich primär auf den eigenen Stadtteil. Zumeist werden die Bedürfnisse der jungen Stadtteilbewohner durch die Anwendung sog. sozialräumlicher Methoden (Deinet / Krisch 2003) erfasst, also z.B. auf Foto- oder Videostreifzügen mit Kindern, bei gemeinsamen Stadtteilbegehungen oder mittels der sog. Nadelmethode, bei der Kinder auf einem Stadtplan mit unterschiedlich farbigen Stecknadeln einzelnen Räumen ihre persönlichen Bedeutungen zuweisen – „hier habe ich Angst, weil...“, „hier spiele ich gerne“, etc. Zum Einsatz kommen auch das Zeichnen von Mental Maps oder Medien wie z.B. eine „Klagemauer“.

Bei der Integration von Kindern und Jugendlichen in ***Planungsprozesse*** haben diese die Gelegenheit, *eigene* Planungsvorschläge für ihren Stadtteil zu entwickeln. Unterstützt werden sie dabei i.d.R. von erwachsenen Fachleuten der Stadtentwicklung / Stadtplanung oder von pädagogischen Fachkräften. Der erwachsene Planer erhält durch die Planungsideen Impulse für seine eigene Planungsarbeit. Die konkreten Vorschläge werden von Fall zu Fall unterschiedlich stark direkt in die tatsächlichen Planungen übernommen. Oftmals werden sie vom Planer interpretiert im Hinblick auf dahinter stehende Bedürfnisse, denen er dann gerecht zu werden versucht. Der Klassiker beim Planen mit Kindern ist die Spielraumplanung: Spielplätze, Funsportanlagen, Außengelände von Schulen oder sozialpädagogischen Einrichtungen. Teils, vor allem im Rahmen städtebaulicher Förderprogramme wie z.B. im Bund-Länder-Programm „Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf – Soziale Stadt“, werden Kinder und Jugendlich auch in Maßnahmen der Wohnumfeldverbesserung im öffentlichen Raum mit einbezogen. Hierbei geht es um die Steigerung von Aufenthaltsqualitäten im Rahmen von Straßenraum- und Platzgestaltungen oder die Mitwirkung an der Verkehrsplanung. Die am häufigsten eingesetzte Methode ist dabei der Modellbau mit Kindern. Teils arbeitet man auch mit Zeichnungen, seltener auch mit der Methode des *Planning for real* (Stiftung Mitarbeit 2007), bei der ein transportables Modell des Stadtteils an zentralen Orten wie Haltestellen, Schulen oder Treffpunkten gezeigt wird, um Kinder/Jugendliche miteinander ins Gespräch und zu Planungsvorschlägen zu bringen.

Im Bereich ***Gestalten / Bauen*** wirken Kinder an der Umsetzung von Planungen mit, an denen sie nicht unbedingt beteiligt waren, so z.B. beim Bau von Spielgeräten oder Aufenthaltsbereichen im Stadtteil.

Die Grenzen zwischen diesen drei Themenfeldern sind in der Praxis zumeist fließend. In vielen Projekten sind Kinder oder Jugendliche von der Phase der Ideenfindung bis zur Umsetzung der Planungsergebnisse involviert, so dass alle drei Themenfelder Eingang in den Prozess finden.

3. Warum Kinder- und Jugendpartizipation in der Stadtentwicklung?

Was verspricht man sich nun davon, Kinder und Jugendliche in städtebauliche Planungs- und Entwicklungsprozesse mit einzubeziehen? Die diesbezüglichen Begründungen sind vielfältig und verschiedene Interessensgruppen setzen aus ihrer jeweiligen Perspektive heraus sehr unterschiedliche Schwerpunkte. Vier grundlegende Argumentationskontexte lassen sich ausmachen.

Entwicklungs- und sozialisationstheoretische Argumentationen
Diese Begründungslinien sehen räumliche Gegebenheiten als bedeutsam für die körperliche und persönliche Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sowie für deren Sozialisation an. Speziell das Wohnumfeld wird hier als wichtiges räumliches und soziales Handlungs- und Erfahrungsfeld bewertet, das für Kinder und Jugendliche einen wohnungsnahen Bewegungs- und Begegnungsraum darstellt. Ausgehend von aktuellen Phänomenen und Beobachtungen zu *veränderter Kindheit und Jugend* (Haubrich et al. 1997, S. 52-55), *verinselten Lebensräumen* (Zeiher 1983) und der *Verhäuslichung von Kindheiten* (Zinnecker 1990), wird hier Kritik an anregungsarmen Wohnumfeldern vieler Stadtteile geübt (Apel / Pach 1997) und an den daraus resultierenden mangelnden Möglichkeiten zu einer aktiven *Raumaneignung* durch Kinder und Jugendliche (Daum 2006). Eine kinder- und jugendfreundliche Stadtentwicklung erscheint demnach vonnöten. Adressatengerecht kann diese vor allem dann sein, wenn die betroffenen Kinder und Jugendlichen selbst in die Planungen mit einbezogen werden.
Vorsicht ist jedoch vor einer rein deterministischen Sichtweise geboten. So war etwa in der Braunschweiger Studie „Mobilität und Raumaneignung von Kindern“ (Krause / Schömann 1999) ein systematischer Einfluss des Stadtgebietstyps auf das subjektive Empfinden und das Verhalten von Kindern nicht nachweisbar. Gerade auch im Hinblick auf die Sozialisation erscheinen weitere Orte wie die häusliche Wohnung, Schule oder Sportverein eine zumeist größere Bedeutung zu haben.

Pädagogische Ziele
Hier wird Partizipation als Thema von Bildung und Lernen gesehen. Durch Projekte im Bereich der Stadtentwicklung besteht die Chance, Kompetenzen von Schülern, wie sie in den *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss* (DGfG 2007) dargestellt sind, zu trainieren (vgl. auch Rhode-Jüchtern 2006, S. 173-175). Konkret:
Fachwissen: funktionale Bedürfnisse und soziale Prozesse in unterschiedlichen Stadtteilen, Wissen über Planung (genauer: vgl. Rhode-Jüchtern 2006) und nachhaltige Stadtentwicklung
Räumliche Orientierung: Planung erfordert Orientierung. Durch die Beschäftigung im und mit dem realen Raum und dessen Darstellung in Modellen oder Plänen gewinnen räumliches Denken und Übertragungsfähigkeiten an Bedeutung. Der Bau von Modellen und die Abschätzung von Realisierbarem erfordert eine zumindest relative Maßstabstreue.
Erkenntnisgewinnung / Methoden: die o.g. Methoden, die in Beteiligungsprojekten trainiert werden, versetzen Schüler in die Lage, Daten selbstständig zu erheben (z.B. im Rahmen sozialräumlicher Methoden) bzw. ihre Bedürfnisse und Ideen darzustellen (z.B. beim Modellbau oder in Planungsskizzen)
Kommunikation: Planung ist – wenn sie in einem ernst genommenen demokratischen Verfahren stattfindet - immer in erster Linie ein Aushandlungsprozess, bei dem unterschiedliche Sichtweisen aufeinander treffen, kommuniziert und diskutiert werden müssen. Dabei müssen stets die Bedürfnisse der Anderen mitgedacht werden.
Beurteilung: die beschriebenen Aushandlungsprozesse beinhalten stets auch die kritische Auseinandersetzung und Bewertung fremder und eigener Vorschläge – insbesondere wenn es innerhalb des Planungsprozesses gilt, zu einem gemeinsamen Endergebnis zu gelangen

Handlung: eine nachhaltige Stadtentwicklung als Handlungsfeld mit baulichen und nichtbaulichen, d.h. gemeinwesenorientierten Planungsinhalten, enthält per se die Aufgabe, „natur- und sozialraumgerecht [zu] handeln“ (DGfG 2007, S. 4).
Diese Auflistung macht erneut deutlich, dass die Stadtentwicklungsplanung ein geographiedidaktisches Handlungsfeld par excellence darstellt.

Demokratietheoretische Argumentationen
Machen bereits Kinder und Jugendliche die Erfahrung, mit ihren Bedürfnissen innerhalb der Kommune ernst genommen zu werden und ein (stadt- bzw. stadtteilpolitisches) Mitwirkungs- und Mitspracherecht zu erhalten, so werden sie – das hofft man im Kontext demokratietheoretischer Argumentationen –sich verstärkt mit dem demokratischen System identifizieren und ggf. als auch Erwachsene die Bereitschaft aufbringen, sich politisch zu engagieren. Von den Erfahrungen in Beteiligungsprojekten verspricht man sich ebenfalls eine Befähigung, an demokratischen Prozessen mitzuwirken. Die unter 2.2 beschriebenen Aushandlungsprozesse erscheinen hier als fruchtbares Trainingsfeld (Fatke 2006; Moos 2002).

Quartiersbezogene Begründungen
Insbesondere in städtebaulich geförderten Gebieten von Großstädten gewinnen quartiersbezogene Argumentationen an Bedeutung. Die übergeordneten Ziele von Entwicklungsprogrammen sollen durch die Beteiligung der Anwohner nachhaltig erreicht werden. Sehr gut lässt sich das an den Zielen des bereits genannten Bund-Länder-Programms „Soziale Stadt“ veranschaulichen. Als zentrale Ziele werden dort formuliert: „die physischen Wohn- und Lebensbedingungen sowie die wirtschaftliche Basis in den Stadtteilen zu stabilisieren und zu verbessern; die Lebenschancen durch Vermittlung von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen zu erhöhen; Gebietsimage, Stadtteilöffentlichkeit und die Identifikation mit den Quartieren zu stärken“ (Soziale Stadt 2008). Durch die Beteiligung ortsansässiger Kinder oder Jugendlicher soll in baulicher Hinsicht z.B. die Spielraumsituation im Stadtteil verbessert werden oder das Wohnquartier auf Basis der Bedürfniserfassung insg. aufgewertet werden. Im Bereich des sozialen Miteinanders strebt man durch Partizipationsverfahren positive Nachbarschaftseffekte an; oft lassen sich etwa die Erwachsenen auch über ihre Kinder besser erreichen. Das aktive Handeln soll die Identifikation mit dem eigenen Stadtteil erhöhen. Zudem wird versucht, den Beteiligten sinnvolle Fähigkeiten zu vermitteln (vgl. pädagogische Ziele). In finanzieller Hinsicht erhofft man sich die Vermeidung von Planungsfehlern oder auch eine Verringerung von Vandalismus durch eine erhöhte Identifikation mit Planungsergebnissen.
Gerade hier besteht jedoch stets auch die Gefahr von Alibibeteiligungen, die dann lediglich eine formale Funktion erfüllen, um Umsetzungswiderstände zu minimieren. Nicht zuletzt muss auch kritisch hinterfragt werden, ob ein Beteiligungsverfahren nicht nur deshalb stattfindet, weil das Abschöpfen städtebaulicher Fördermittel daran gebunden war, die Planungen an sich jedoch schon im Vorfeld feststanden.

4. Stadtentwicklung mit Kindern und Jugendlichen – ein Handlungsfeld mit zahlreichen Herausforderungen

Stadtentwicklung unter Einbezug von Kindern und Jugendlichen ist nicht nur aufgrund der hier vorherrschenden - typischerweise überaus komplexen - Akteurs- und Interessenskonstellationen (genauer: Kap. 5.2) in hohem Maße durch Herausforderungen für alle Beteiligten geprägt. Insbesondere gilt dies für die als Gesamtkoordinator fungierenden Projektleiter. Dies mag nicht erstaunen, bezeugt doch bereits der Blick auf die in Kap. 3 dargestellten Ziele von Partizipationsprojekten die Vielfalt recht unterschiedlicher Anliegen – die dann oftmals in einem einzigen Projekt aufeinander treffen können und nicht immer miteinander vereinbar sind. In der Fachliteratur wird dies – oft in Nebenbemerkungen – deutlich. Eine systematische und vertiefende Analyse der auftretenden Hürden und die Identifikation adäquater Bewälti-

gungsstrategien stehen jedoch noch aus – hier möchte das hier dargestellte Forschungsvorhaben seinen Beitrag leisten.
Die Sichtung der vorhandenen Berichte aus der Praxis deutet darauf hin, dass viele Projekte durch Kräfte zehrende Spannungen zwischen den Akteuren der Projektebene und denen der Verwaltung gekennzeichnet sind. Eine mögliche Ursache stellt Bukow (2001, S. 35) heraus:
„Wenn Politik oder Verwaltung aufgefordert werden, am Partizipationsprozess teilzunehmen, dann treten in der Regel nicht die für die Thematik, sondern die für die Gruppe zuständigen ExpertInnen auf. In die Foren werden VertreterInnen des Jugendausschusses oder des Jugendamtes und nicht etwa des Stadtplanungsamtes oder des Bauausschusses geschickt".
Die Ergebnisse von Beteiligungsprojekten sind teilweise sehr konventionell und greifen kaum in die Fläche, z.B. wenn Kindern lediglich die Gelegenheit gegeben wird, punktuell Spielgeräte für einen Spielplatz mitzuplanen. Auch Alibibeteiligungen, wie in Kap. 2.1 und 3 beschrieben, lassen sich teils ausmachen. Selle (2006) spricht in diesem Zusammenhang von „Sandkastenbeteiligung" und hebt damit auf die Folgenlosigkeit vieler Projekte ab, die in der örtlichen Presse durchaus publikumswirksam inszeniert werden, während die entsprechenden Beschlüsse bereits im Vorfeld feststanden. Weitere Schwachstellen lassen sich in Projekten hinsichtlich der Umsetzung von Planungsergebnissen ausmachen – teils gelingt diese gar nicht (Ohl 1997) oder sie zieht sich aufgrund finanzieller Probleme oder zeitaufwendiger Verwaltungsverfahren so lange hin, dass die beteiligten Kinder nicht mehr davon profitieren (Apel / Pach 1997, S. 39). Beteiligung in der großstädtischen Stadtentwicklung erweist sich insgesamt als deutlich schwieriger als in Kleinstädten oder in ländlichen Kommunen (Knauer 2004; Meyer 1999). Die dort vorherrschenden Verwaltungsstrukturen sind durch eine stärkere Arbeitsteilung und dadurch komplexere Abstimmungsverfahren geprägt, was zu einer geringeren Flexibilität auf der Projektebene führt.

5. Ein Forschungsprojekt zur Stadtentwicklung mit Kindern und Jugendlichen

5.1 Untersuchungsziel und Fragestellung

Schon die in der Fachliteratur lediglich punktuell benannten Probleme von Beteiligungsprojekten, wie sie in Kap. 4 grob umrissen wurden, zeigen den Forschungsbedarf in diesem Themengebiet. Ziel der Studie ist es deshalb, durch eine differenzierte Analyse der Prozesse und Rahmenbedingungen von Beteiligungsprojekten mit Kindern und Jugendlichen in der Stadtentwicklung zu einem vertieften Wissen darüber zu gelangen, wie Bedingungen geschaffen werden können, um Kinder und Jugendliche erfolgreich (also im Sinne folgenreicher Mitwirkung und Mitsprache) an Stadtentwicklungsprozessen zu beteiligen.
Die Forschungsfrage lautet dementsprechend: Wie wirken sich unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen (zum Begriff der „Institutionen" vgl. Kap. 5.2), Akteursfähigkeiten, Akteurskonstellationen und –interaktionen auf Verlauf und Ergebnis von Kinder-/Jugendbeteiligungsprojekten in der großstädtischen Stadtteilentwicklung aus?
Teilfragen lassen sich wie folgt formulieren:

- Welche Hürden treten in den untersuchten Projektbeispielen auf?
- Welche Bewältigungsstrategien sind erfolgreich, welche nicht?
- Welche professionellen und persönlichen Kompetenzen von Projektleitern sind bedeutsam?
- Welche Bedeutung haben unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen und wie sind diese beeinflussbar?

5.2 Der „Akteurzentrierte Institutionalismus“ – theoretisches Fundament des Forschungsprojekts

Um dem Untersuchungsziel und den Forschungsfragen gerecht zu werden, erfolgt die theoretische Fundierung des Forschungsprojektes mittels des *Akteurzentrierten Institutionalismus* nach Scharpf und Mayntz (Scharpf 2006). Dieses theoretische Modell zur Analyse von Entscheidungsprozessen, welches im Bereich der Politikwissenschaft entwickelt wurde, erfüllt innerhalb der Arbeit gleich mehrere Funktionen:

- es dient der Strukturierung des hoch komplexen Gegenstandsbereiches der Stadtentwicklung unter Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
- mithilfe des Modells lassen sich wesentliche Untersuchungsgrößen der zu erforschenden Prozesse erkennen, da es sowohl die handelnden Akteure als auch institutionelle Rahmenbedingungen in den Blick rückt
- es dient als theoretische Grundlage bei der Stichprobenzusammenstellung.

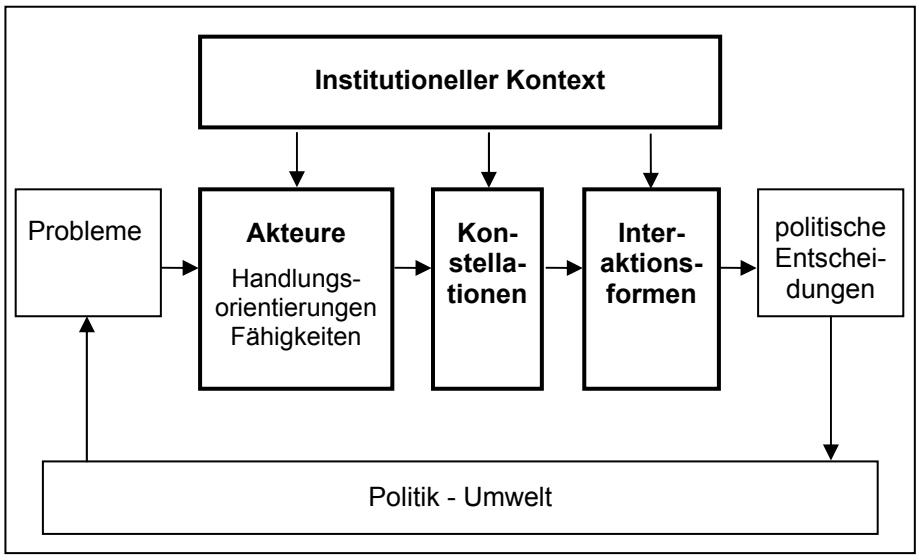

Abb. 1: Der Akteurzentrierte Institutionalismus nach Mayntz/ Scharpf (Scharpf 2006, S. 85)

Wie die obige Abbildung zeigt, behandelt das Modell das Zustandekommen politischer Entscheidungen und deren Auswirkungen auf die vorhandene Politik-Umwelt, ausgehend von einer existenten Problemlage. Scharpf (2006) legt dar, welche Rolle den einzelnen Akteuren mit ihren jeweiligen Handlungsorientierungen und Fähigkeiten in einem Entscheidungsprozess beizumessen ist. Sie treffen nicht nur in fallbezogenen Konstellationen aufeinander und interagieren in spezifischen Interaktionsformen, sondern ihr Handeln ist zugleich bestimmt durch den jeweils vorherrschenden institutionellen Kontext. Mit „Institutionen“ sind hier nicht „Einrichtungen“, d.h. „Organisationen“ wie z.B. eine Schule zu verstehen, sondern die vorherrschenden formalen und informellen Regeln und Regelsysteme, die das Handeln der Akteure prägen.

Im Rahmen des Forschungsvorhabens werden partizipative Planungsprozesse im Bereich der Stadtentwicklung wie bereits dargelegt als Aushandlungs- und Entscheidungsprozesse angesehen, weshalb sich das theoretische Modell gewinnbringend anwenden lässt. Bezogen auf die Stadtentwicklung unter Beteiligung von Kindern und Jugendlichen bestehen die *Probleme*

in der Ausgangssituation eines Stadtteils (z.B. mangelnde Kinderfreundlichkeit, besonderer Entwicklungsbedarf), die *Entscheidung* meint das Ergebnis eines Partizipationsverfahrens, etwa einen zustande gekommenen Plan und die Entscheidung zur Umsetzung von Planungsergebnissen. Im Rahmen dieses Artikels können nicht alle an Partizipationsprojekten beteiligten *Akteure* im einzelnen charakterisiert werden – im Einzelfall sind mit Kindern / Jugendlichen, Planern, Schulen (Lehrern/Schulleitern), Eltern, Nachbarn, beteiligten Ämtern wie Grünflächen-/Stadtentwicklungs-/Jugendamt, Stadtpolitikern, Wohnungsbaugesellschaften noch nicht einmal alle Beteiligten benannt. Dies zeigt die Komplexität der Verfahren, aber auch die zentrale Rolle des Projektleiters. In den meisten Fällen handelt es sich bei diesem um einen Planer aus dem Planungsreferat der Stadtverwaltung, einen Quartiersmanager oder eine pädagogische Fachkraft, die dann im Fall von Kooperationen mit Schülergruppen sehr eng mit dem jeweiligen Lehrer zusammen arbeitet. Ebenso wenig können alle denkbaren *Konstellationen* (Wer trifft auf wen? Wer hat dabei welche Ziele, Handlungsoptionen und Fähigkeiten?) und *Interaktionen* in diesem Rahmen beleuchtet werden, sie sind zugleich innerhalb des Forschungsprojektes von zentraler Bedeutung.

Der *institutionelle Kontext* kann für den Bereich der Stadtentwicklung mit Kindern und Jugendlichen wie folgt grob umrissen werden:

- Gesetze und Konventionen zur politischen Beteiligung von Kindern und Jugendlichen auf Gemeinde-, Landes-, Bundes- und internationaler Ebene
- Allgemeines und besonderes Städtebaurecht im Baugesetzbuch (BauGB)
- Vorgaben städtebaulicher Förderprogramme, z.B. *Soziale Stadt* (Voraussetzungen für finanzielle Förderung, Bedeutung von Partizipation)
- Orientierungen / Werte hinsichtlich Planung und Beteiligung, d.h. „Beteiligungsklima“ in der Stadt, Haltungen zu partizipativer / kooperativer Planung, Stellenwert informeller Beteiligung in der Stadt
- institutionalisierte städtische Beteiligungsformen (z.B. Parlamente, Foren, Kinder-/Jugendbeauftragte) und städtische Erlasse und Verordnungen zum Beteiligungsprocedere
- sowie weitere für den einzelnen Fall zu erfassende Institutionen.

5.3 Methodische Vorgehensweise

Auf Basis eines vertieften Literaturstudiums und des Modells des *Akteurzentrierten Institutionalismus* wurde ein speziell auf die Stadtentwicklung mit Kindern und Jugendlichen abgestimmtes analytisches Modell entwickelt. Die theoretische Auseinandersetzung zeigte den Bedarf an einer *qualitativen* Studie, um damit bisher nicht thematisierte Einflussgrößen, welche die komplexen Beteiligungsverfahren entscheidend prägen, identifizieren zu können. Die Studie musste *retrospektiv* sein, um alle Verfahrensschritte inkl. der erzielten (im negativen Fall nicht erzielten) Ergebnisse rückblickend beleuchten zu können. Als Erhebungsinstrument stellten sich *episodische Interviews* (Flick 2007, S. 238-246; Lamnek 2005, S. 362-363) als zielführend heraus, da sie ermöglichten, sowohl Erzählpassagen beim Interviewpartner zu initiieren, als auch punktuell problemzentriert nachhaken zu können.

Das Sample wurde im Sinne einer *A-priori-Determinierung* (Flick 2007, S. 167) zusammengestellt. Durch die Auseinandersetzung mit der Fachliteratur und die Übertragung dortiger Erkenntnisse auf das Modell des *Akteurzentrierten Institutionalismus* kristallisierte sich heraus, dass zwei Fallgruppen in die Probe mit einbezogen werden mussten: Verwaltungsexperten aus dem Bereich der Stadtentwicklung sowie Projektleiter von Beteiligungsprojekten.

Die Untersuchung legt den Fokus auf (deutsche) Großstädte, da dort – wie beschrieben - besondere Herausforderungen anzutreffen sind, zugleich aber auch der größte Bedarf an kinderfreundlicher Stadtentwicklung besteht. Da dies in noch höherem Maße für Stadtteile

gilt, die einer städtebaulichen Förderung bedürfen, werden in die Untersuchung lediglich Projektbeispiele einbezogen, die in einem entsprechenden großstädtischen Stadtteil durchgeführt wurden, was zudem die Vergleichbarkeit der Fälle erhöht.
Der entworfene Interviewleitfaden, welcher auch Text- und Bildimpulse enthält, wurde nach einem *Pretest* modifiziert und dann in 17 Interviews in sieben deutschen Großstädten eingesetzt. Die Interviews dauerten bis zu dreieinhalb Stunden. Alle wortwörtlich transkribierten Gespräche werden derzeit computergestützt nach der Methode des *Thematischen Codierens* (Flick 2007, Schmidt 2004) ausgewertet.

6. Ausgewählte Zwischenergebnisse

Die erhobenen Daten werden derzeit wie beschrieben noch ausgewertet. Erste Erkenntnisse zeichnen sich jedoch bereits ab. Ausgewählte Ergebnisse sollen hier exemplarisch anhand eines Blickes speziell auf die **institutionellen Rahmenbedingungen von Partizipationsprojekten** dargestellt werden. Die ausgewerteten Fälle werden anonymisiert wiedergegeben, da die meisten Gesprächspartner nur unter dieser Voraussetzung zu Aussagen bereit waren.

Das **Beteiligungsklima** in den untersuchten Großstädten ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Eine sehr geringe Akzeptanz gegenüber Kinder- und Jugendpartizipation in der Stadtentwicklung bringt die Aussage eines Amtsleiters einer Planungsbehörde zum Ausdruck: „Also ich würde nicht sagen, dass wir Planungen oder Projekte betreiben, die jetzt das Thema Kinder im Fokus haben. [...] also es gibt sicherlich viele Projekte, die wir machen, wo Kinder eine Rolle spielen, aber dass der Anstoß über kindorientierte, also über Initiativen von Eltern zu Gunsten ihrer Kinder kommen, oder dass das [Name der städtischen Koordinationsstelle für Kinder- und Jugendbeteiligungsprojekte] etwas anstößt und wir das übernehmen, daran kann ich mich im Moment nicht erinnern“. Über die zahlreichen Beteiligungsaktionen der hier erwähnten städtischen Interessenvertretung für Kinder ist der Befragte kaum informiert, es kommt im Rahmen der Arbeit der Planungsbehörde nicht zum ressortübergreifenden Austausch. Planungsprojekte mit Kindern gehen in dieser Stadt in der Regel nicht über die Ebene der Spielplatzplanung und –gestaltung hinaus.

In Städten hingegen, in denen ein günstiges Klima für Kinder- und Jugendbeteiligung vorherrscht und wo sich Beispiele erfolgreicher, in die Fläche greifender Planungsergebnisse finden lassen, spiegelt sich der Wille zur Partizipation durchgehend in eigens eingerichteten **ressortübergreifenden Kooperationen** wider. So treffen sich beispielsweise regelmäßig Kinderbeauftragte aus *mehreren* Ämtern der Stadtverwaltung – insbesondere auch der Planungsämter wie Grünflächenamt, Amt für Stadtentwicklung / Stadtplanung - in sog. *Spielraumkommissionen* oder es kommt zu Allianzen auf Stadtteilebene. Die damit verbundenen Vorteile stellt ein befragter Projektleiter heraus: „[...] weil wir sitzen da [in der ressortübergreifenden Arbeitsgruppe], an einem Tisch, auch eben genau mit diesen Menschen [von der Planungsbehörde], mit denen ich da auch vor Ort natürlich immer projektbezogen zu tun habe. Aber jetzt natürlich noch mal auf einer anderen, also auf einer gleichberechtigteren Ebene. Weil über diese Kooperationsvereinbarung besteht natürlich auch der Wunsch, dass beide sich gegenseitig ernst nehmen“.

Eine solche **Existenz institutionalisierter Beteiligungsformen** – weitere Formen wurden in Kap. 4 benannt - sowie die **Zugehörigkeit des Projektleiters zur Verwaltung** erweisen sich dabei als Vorteile, die in ihrer Bedeutung gar nicht hoch genug eingeschätzt werden können. Dies zeigt das Beispiel einer Projektleiterin, die sich als Landschaftsplanerin im Rahmen ihrer Ausbildung schwerpunktmäßig auch mit kooperativer Planung beschäftigt hatte und ausgeprägte methodische Kenntnisse mitbrachte. Dennoch gelang es ihr weitgehend nicht, wie im Rahmen ihrer temporären Anstellung bei der Stadtverwaltung angestrebt, Beteiligungsprojekte mit Kindern eines Stadtteils mit besonderem Erneuerungsbedarf zu initiieren und durchzu-

führen. Ihre bereits angetretene Stelle erwies sich als nicht durchgängig finanziert. Bei weiteren auftretenden Schwierigkeiten fühlte sie sich von der Verwaltung alleine gelassen, sie fand dort keine unterstützenden und die Prozesse bündelnden Kooperationspartner und hatte dadurch eine mangelnde Durchsetzungskraft. In ihren eigenen Worten: „Ja, aber Sie haben keine einzelne Person, die drauf schaut, dass die Sachen durchgesetzt werden. Das haben Sie hier nicht. Sie haben keine Kinderbeauftragte. Sie haben [...], z.B. in der Verwaltung, keine Stelle hoch angesiedelt [...]. Und wenn ich jetzt sozusagen auf der unteren Ebene Ärger habe oder nicht weiß, wie soll man das jetzt machen, habe ich auch keine Anlaufstelle, wo man das dann klären soll, was sinnvoll ist. [...] Ich brauche eigentlich einen Ansprechpartner, der sich personell dafür einsetzt." In der betreffenden Stadt gibt es zwar sogar eine **städtische Selbstverpflichtung**, Kinder und Jugendliche an allen Planungsfragen, die sie betreffen, zu beteiligen, doch die entsprechenden ressortübergreifenden Kooperation kamen nicht zustande. Die Projektleiterin fühlte sich in ihrer Position den Herausforderungen nicht gewachsen. Verwaltungsangehörige Projektleiter hingegen – dies zeigt die Untersuchung - genießen einen privilegierten Informationszugang, den sie strategisch nutzen können.

Ist es nun vorteilhafter, wenn der Projektleiter einen planerischen oder einen pädagogischen beruflichen Hintergrund besitzt? Diese Frage kann nicht generalisierend beantwortet werden. Die Untersuchung zeigt, dass es für einen erfolgreichen Projektleiter insbesondere wichtig ist,

- die **Machtverhältnisse innerhalb der *Planungs*behörden** (und eben nicht der Sozialdezernate, da es bei der Realisierung von Beteiligungsergebnissen um das Thema „Planung" geht) genau zu studieren und darauf mit gezielten, selbstständig entwickelten fallbezogenen Strategien reagieren zu können
- die **formalen Regeln von Stadtentwicklung und Stadtplanung** zu kennen, um in rechtlicher Hinsicht abgesicherte und damit weniger angreifbare Planungsergebnisse entwickeln zu können
- einen möglichst unmittelbaren **Zugang zu Entscheidungsträgern der Finanzmittelvergabe** zu haben (denn auch diese „Hürde" kennzeichnete häufig die untersuchten Projekte: Finanzierungsprobleme traten in vielen Fällen auf, sogar bei bereits laufenden Projekten, da die entsprechenden formalen Voraussetzungen nicht vorab sichergestellt worden waren)

Diese Fähigkeiten scheinen in der Regel Projektleiter mit planerischem Hintergrund und im besten Falle, wie bereits erwähnt, mit direkter Angehörigkeit zu einem Planungsamt, eher aufweisen zu können als pädagogische Fachkräfte. Ganz deutlich zeigt die Untersuchung aber auch: Pädagogische Kräfte mit ausgeprägten Idealen hinsichtlich einzelner Ziele von Beteiligung (vgl. Kap. 3) und einer herausragenden persönlichen Hartnäckigkeit, die in der Lage sind, sich in das administrative Planungsprocedere einzuarbeiten und die fähig sind, persönliche Kontakte zu Entscheidungsträgern aus den Bereichen Planung und Finanzierung aufzubauen, können hier durchaus gleichziehen.

All dies zeigt: Im Bereich der professionellen Kompetenzen reichen methodisches Know-how oder planerisches Wissen in keiner Weise aus.

Als stärkende Faktoren erweisen sich hier weitere **professionelle Fähigkeiten** wie: Steuerungs-, Vernetzungs- und Bündelungskompetenzen, Aktivierungsfähigkeiten, methodische Flexibilität und Improvisationstalent, analytische Fähigkeiten (Machtverhältnisse, Finanzierungsalternativen), Sensibilität für „Stimmungen" (z.B. unter verschiedenen sozialen Stadtteilgruppen) oder sprachliche Flexibilität (bei der Arbeit mit den einzelnen Akteuren wie z.B. Verwaltungsangehörigen oder ggf. aggressionsbereiten Jugendlichen). Die Übergänge zwischen professionellen Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen sind dabei ausgesprochen fließend. **Persönliche Eigenschaften** wie die Freude an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen, hohe Frustrationstoleranz und ein gewisser Ehrgeiz bei gleichzeitiger Kompromissbereitschaft stellten sich als elementar heraus. Projektleiter, die sich als Privatperson bereits

überdurchschnittlich in ihrem eigenen Wohnstadtteil engagiert hatten oder selbst Beteiligte in Partizipationsverfahren waren, brachten die dort erworbenen Kompetenzen gewinnbringend in ihre eigenen Projekte ein.

Diese weitgehend unkommentierte Aufzählung bringt eine wichtige Erkenntnis der Untersuchung zum Ausdruck und bietet zugleich eine Erklärung, warum die Leitung von Beteiligungsprojekten so schwierig ist: Die Person des Projektleiters muss nach außen hin – also z.B. gegenüber der Verwaltung oder der Wohnungswirtschaft – hartnäckig, durchsetzungsstark, machtstrategisch auftreten und wirken. Nach innen hingegen, also auf der Projektebene, muss ein Projektleiter soziale Prozesse erkennen und steuern, Motivationsfähigkeiten besitzen und zugleich planerisches *und* pädagogisches Know-how aufweisen. Diesen Anforderungen gerecht zu werden, stellt eine enorme Leistung dar.

7. Fazit: Konsequenzen für den Geographieunterricht

„Kompetenzen fördern und Partizipation stärken" - das ist ein begründetes, bedeutsames, aktuelles und notwendiges Ziel von Geographieunterricht. Beteiligungsprojekte mit Schülern im Bereich der Stadtentwicklung erscheinen geradezu prädestiniert, diesem Ziel gerecht zu werden. Sie bieten ein anregendes Handlungsfeld, das nicht nur gesellschaftlich relevant ist, sondern das direkt auch an der Lebenswelt von Schülern anknüpft. Im Rahmen von ernst genommenen Beteiligungsprojekten in der Kommune trainieren Kinder und Jugendliche Kompetenzen, die – so zeigt es der Vergleich mit den Bildungsstandards in Kap. 3 - nahezu bilderbuchmäßig mit den in der modernen Geographiedidaktik angestrebten Fähigkeiten von Schülern übereinstimmen. Kaum ein anderes Fach bringt hierzu Voraussetzungen mit, wie sie im Fach Geographie gegeben sind, findet doch neben diesen *fachdidaktischen* Zielen die *fachwissenschaftliche* Ausrichtung des Faches im Bereich der städtischen Planung ihre inhaltliche Entsprechung.

Bereits die ersten Ergebnisse der Untersuchung vermögen jedoch zu verdeutlichen, dass sich Partizipationsprojekte in der Stadtentwicklung, die auf eine wirkliche Mitbestimmung von Schülern in der Kommune abzielen und damit eine Umsetzung von Planungsergebnissen anstreben, nicht „eben mal so" durchführen lassen. Zwar kann man davon ausgehen, dass Geographielehrer in fachwissenschaftlicher Hinsicht und durch ihre fundierte Methodenkenntnis sehr gute Voraussetzungen mitbringen, um ihre Schüler im Rahmen von Partizipationsprojekten zu fördern. Gleichzeitig zeigt die Studie aber, dass darüber hinaus und in umso höherem Maße weitere Kompetenzen vonnöten sind, die in Studium, Referendariat und Schulpraxis nicht unbedingt erworben werden können. Dies wird anhand der in Kap. 6 beschriebenen Hürden, institutionellen Rahmenbedingungen und Bewältigungsstrategien deutlich. Eine Projektleitung in einem umfangreichen Beteiligungsprojekt von der Phase der Ideenfindung bis hin zur Umsetzung, in Auseinandersetzung mit allen relevanten Akteuren, erscheint zudem im normalen Schulalltag des Lehrers nur schwer realisierbar zu sein.
Ist diese Erkenntnis nun desillusionierend? Nur auf den ersten Blick – es gilt vielmehr, auf Basis dieser Realitäten adäquate Konsequenzen für den Geographieunterricht abzuleiten. Konkret kann dies bedeuten:

1. Mit kleineren, primär didaktisch ausgerichteten Projekten beginnen
Stehen vor allem pädagogisch-didaktische Ziele im Vordergrund, so bieten sich eine Vielzahl von Handlungsmöglichkeiten im Stadtteil an, die nicht primär auf eine Umsetzung erarbeiteter Planungen zielen müssen. So können Schüler beispielsweise durch die Anwendung von altersgerechten Forschungsmethoden, z.B. anhand von Leitfadeninterviews mit Bewohnern oder Schlüsselpersonen, auf Fotostreifzügen, mit der Nadelmethode oder durch Funktionalkartierungen, die Lebensqualität in ihrem Schul- oder Wohnstadtteil erkunden und daraus Anforderungen für dessen zukünftige Entwicklung ableiten (Anregungen in Rhode-Jüchtern

2006 od. Ohl 2007). Ein gewisser „Ernstcharakter“ auf der Partizipationsstufe der *Mitwirkung* (vgl. Kap. 2.1) kann bei solchen Projekten hergestellt werden, indem beispielsweise ein Angehöriger einer Planungsbehörde zur Ergebnispräsentation eingeladen wird oder indem die Ergebnisse an das Amt für Stadtentwicklung / Stadtplanung geschickt werden. Alle Hürden, die – wie oben beschrieben – im Kontext von Projektfinanzierungen oder der Durchsetzung von planerisch-technisch adäquaten Projektergebnissen auftreten, werden hiermit umgangen.

2. In umfangreichen Projekten, die auf die Umsetzung von Planungsergebnissen zielen, strategische Allianzen eingehen
Möchte man der Zielsetzung einer Partizipation auf der Stufe echter *Mitbestimmung* (vgl. Kap. 2.1) gerecht werden, so sind Kooperationen mit erfahrenen Projektleitern i.d.R. unumgänglich. Absolut notwendig erscheinen eine Einbindung in die vorhandenen institutionellen Beteiligungsformen (Kap. 5.2 u. 6) und eine durchgehende Abstimmung mit den Entscheidungsträgern aus dem Bereich der Verwaltung. Hierbei gilt es, im Sinne einer strategischen Allianz gemeinsam mit dem Projektleiter auftretende Hürden mit fallbezogen entwickelten Vorgehensweisen, wie sie in Kap. 6 angerissen wurden, zu bewältigen und dabei Synergieeffekte aus den jeweiligen professionellen und persönlichen Fähigkeiten (Kap. 6) zu schöpfen.

Mit derartigen Herangehensweisen sollte es Schülern *und* Lehrern möglich werden, wertvolle Kompetenzen zu erwerben, Partizipation zu stärken – und dabei gleichzeitig gemeinsam einen großen Schritt auf dem Weg zu einer kinderfreundlichen Kommune zu gehen!

Literatur:

APEL, P. UND R. PACH (1997): Kinder planen mit: Stadtplanung unter Einbeziehung von Kindern. Unna.

BUKOW, W. (2001): Barrieren und Hindernisse bei der Beteiligung von Kindern und Jugendlichen in urbanen Umbruchsituationen. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, H.44, S. 31-38.

SOZIALE STADT – BUNDESTRANSFERSTELLE (2008): Bund-Länder-Programm „Soziale Stadt“. www.sozialestadt.de/programm/, 29.08.2008.

DAUM, E. (2006): Raumaneignung - Grundkonzeption und unterrichtspraktische Relevanz. In: GW-Unterricht, H.103, S. 7-16.

DEINET, U. UND R. KRISCH (2003): Der sozialräumliche Blick der Jugendarbeit: Methoden und Bausteine zur Konzeptentwicklung und Qualifizierung. Wiesbaden.

DGFG - DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE (2007): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss. Berlin.

DEUTSCHES KINDERHILFSWERK E.V. (2008): Seminar- und Fortbildungsangebot. www.kinderpolitik.de, 13.08.2008.

FATKE, R. ET AL. (2006): Jugendbeteiligung - Chance für die Bürgergesellschaft. In: APuZ - Aus Politik und Zeitgeschichte, H.12, S. 24-32.

FLICK, U. (2007): Qualitative Sozialforschung: eine Einführung. Reinbek bei Hamburg.

HART, R. (1997): Children's participation: the theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care. reprinted. New York et al.

HAUBRICH, H. ET AL**.** (1997): Didaktik der Geographie Konkret. München.

KNAUER, R. ET AL. (2004): Beteiligungsprojekte mit Kindern und Jugendlichen in der Kommune: vom Beteiligungsprojekt zum demokratischen Gemeinwesen. Wiesbaden.

KRAUSE, J. UND M. SCHÖMANN (1999): Mobilität und Raumaneignung von Kindern. Bremerhaven.

LAMNEK, S. (2005): Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch. Weinheim et al.

MEYER, B. (1999): Spielraumrisiko: Stadtentwicklung mit Kindern. Griesheim.

MOOS, M. (2002): Jugendhilfe und Spielleitplanung. Kind- und jugendgerechte Dorf- und

Stadtentwicklung unter Beteiligung von Mädchen und Jungen. Hg. v. Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend u. Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz. Mainz.
OHL, U. (1997): Kinder planen mit. Städtebaulicher Ideenwettbewerb Liebigstraße. Dokumentation eines Beteiligungsprojektes. Hg.: Stadt Köln, Amt für Kinderinteressen. Köln.
OHL, U. (2007): Mit Stecknadel, Kamera und Interviewleitfaden. Schüler erforschen die Lebensqualität in ihrem Stadtteil. In: Praxis Geographie, H.3, S. 8-13.
RHODE-JÜCHTERN, T. (2006): Der „Central Park“ in unserer Stadt. Gestaltungskompetenz durch Geographieprojekte. In: TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert. Berlin (= Praxis Neue Kulturgeographie).
SCHARPF, F. W. (2006): Interaktionsformen: akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung. Wiesbaden.
SCHMIDT, C. (2004): Analyse von Leitfadeninterviews. In: FLICK, U. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg, S. 447-456.
SCHRÖDER, R. (1995): Kinder reden mit! Beteiligung an Politik, Stadtplanung und Stadtgestaltung. Weinheim et al.
SCHUBERT, K. UND M. KLEIN (2006): Das Politiklexikon. Bonn.
SELLE, K. (2006): Ende der Bürgerbeteiligung? Geschichten über den Wandel eines alten Bildes. In: SELLE, K. (Hg.): Zur räumlichen Entwicklung beitragen: Konzepte, Theorien, Impulse. Dortmund, S. 497-514.
STIFTUNG MITARBEIT (2007): Modelle und Methoden der Bürgerbeteiligung. http://www.buergergesellschaft.de/politische-teilhabe/modelle-und-methoden-der-buergerbeteiligung/103413/, 05.11.2007
ZEIHER, H. (1983): Die vielen Räume der Kinder. Zum Wandel räumlicher Lebensbedingungen seit 1945. In: PREUSS-LAUSITZ, U. (Hg.): Kriegskinder, Konsumkinder, Krisenkinder: zur Sozialisationsgeschichte seit dem Zweiten Weltkrieg. Weinheim et al., S. 176-222.
ZINNECKER, J. (1990): Vom Straßenkind zum verhäuslichten Kind. Kindheitsgeschichte im Prozess der Zivilisation. In: BEHNKEN, I. (Hg.): Stadtgesellschaft und Kindheit im Prozeß der Zivilisation: Konfigurationen städtischer Lebensweise zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Opladen, S. 142-163.

Autorin:

AOR’in Ulrike Ohl, Pädagogische Hochschule Heidelberg, Abteilung Geographie, Im Neuenheimer Feld 581 / Technologiepark, D-69120 Heidelberg, u.ohl@ph-heidelberg.de

Schülerinnen und Schüler lernen physisch geographische Aspekte ihrer Heimatregion kennen

Sebastian Klein, Eva Menton, Gregor C. Falk (Freiburg)

Abstract

Im Gelände schlägt das Herz der Geographie, das hat schon Saint-Exupérys Kleiner Prinz erkannt als er frustriert den stubenhockenden Geographen verließ. Außerschulische Geländeerkundungen und Primärbegegnungen vor Ort besitzen in der geographieunterrichtlichen Praxis eine lange Tradition, die sich bereits in den frühen Konzepten des Heimatkundeunterrichts findet. Vor allem Christian Wilhelm Harnisch, nicht zuletzt maßgeblich von den pädagogischen Intentionen Pestalozzis beeinflusst, prägt mit seiner Konzeption der „Heimathskunde“ in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Didaktik und Methodik des Lernens im Gelände. Im Mittelpunkt steht die Erschließung der Heimat als Lebensraum durch konkret sinnliche Erfahrungen und selbsttätiges Handeln. Gleichsam soll die „integrative Verflechtung der Inhalte verschiedener Realien“ erfolgen (Wilde 2004). Noch über die Weimarer Zeit hinaus orientierte sich der Heimatkundeunterricht an diesen Leitgedanken, wurde jedoch zunehmend politisch instrumentalisiert und durch eine inhaltliche Neuausrichtung im Sinne Eduard Sprangers, der geistiges Wurzelgefühl und Bodenverbundenheit als Lernziele verstärkt in den Vordergrund rückt, konterkariert. Nach erfolgtem Abwurf politischer Altlasten erfuhr die Heimatkunde in den 1950iger Jahren (anknüpfend an die Konzeptionen der Weimarer Zeit) eine wenige Dekaden währende Neubelebung. Der Vorwurf zu geringer Wissenschaftlichkeit und zu starker Orientierung an ländlicher Idylle bei Vernachlässigung der Gegenwartsprobleme führte schließlich vielerorts zur Substitution durch den Sachkundeunterricht.

Im Sinne eines „heimatlichen Anschauungsunterrichts“, der mitnichten nur auf die Primarstufe begrenzt bleibt, greifen die dargestellten Projektbeispiele positive pädagogische Ansätze die seit dem 19. Jahrhundert entwickelt wurden auf, um diese mit gegenwärtigen didaktischen, methodischen und lernpsychologischen Erkenntnissen zu verknüpfen.

Der inhaltliche Schwerpunkt der dargestellten Beispiele liegt auf physisch geographischen Aspekten des Geographieunterrichts und basiert auf den Bildungsstandards des Kompetenzbereichs F2 (Fähigkeit, Räume unterschiedlicher Art und Größe als naturgeographische Systeme zu erfassen). Je nach inhaltlicher Intention lassen sich auch Mensch-Umwelt Beziehungen (Kompetenzbereich F 4) durch physisch Geographische Aspekte erschließen. Sämtliche der in den aufgeführten Kompetenzbereichen formulierten Standards können auch durch die Arbeit im Gelände bedient werden, dies gilt insbesondere für die Erfassung im Nahraum (lokal) vorhandener Phänomene und Systemkomponenten des naturgeographischen Subsystems. Überdies impliziert die Erkundung im Heimatraum immer auch eine Orientierung in Realräumen. Kompetenzkonformität herrscht auch in Bezug auf die Erkenntnisgewinnung und Methoden. Als Standard (S 5) wird hier explizit formuliert, dass die SuS „problem-, sach- und zielgemäß Informationen im Gelände (z.B. Beobachten, Kartieren, Messen, Zählen, Probennahme, Befragen) […] gewinnen“ können (DGfG 2007).

Anders als bei „traditionellen“, eher instruktivistisch inszenierten Überblicksexkursionen steht das handelnde und interaktive Entdecken methodisch im Mittelpunkt der vorgestellten lernerzentrierten Ansätze (vgl. Reich 2006). So wird einerseits der exemplarisch ausgewählte Lehrpfad didaktisch- kritisch evaluiert, um anschließend Teilkomponenten im konstruktivistischen Sinne neu zu gestalten, andererseits mit dem Lernen an Stationen im Gelände eine innovative Unterrichtsmethode neu inszeniert.

1. „Wissenserwerb im Gelände: Lehrpfade als außerschulische Lernorte“ am Beispiel des Felsenwegs in Ottenhöfen

1.1 Lehrpfade - pädagogisch wertvolle außerschulische Lernorte?

Lehrpfade sind seit jeher ein beliebtes Mittel in unserer Gesellschaft, um Wissen über die Natur und die Umwelt vor Ort zu vermitteln. Zudem sind sie für manchen Besucher eine willkommene Abwechslung im Verlauf einer Wanderung. Gerade für Gemeinden in touristisch attraktiven Gebieten, wie beispielsweise im Schwarzwald, werden Lehrpfade gerne dazu verwendet, um auf Attraktionen in der Region aufmerksam zu machen und diese gezielt hervorzuheben.
Auch für Schülerinnen und Schüler stellen Lehrpfade eine Alternative zum Unterricht in der Schule dar. Sie können als außerschulische Lernorte effektiv dazu genutzt werden, um Phänomene vor Ort begreifbarer und erlebbarer zu machen. Gut gestaltete Lehrpfade lassen für Schüler die Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt zu einem besonderen Erlebnis werden. Jedoch stellt sich die Frage, ob Lehrpfade den modernen pädagogischen Ansprüchen gerecht werden und problemlos als außerschulische Lernorte genutzt werden können?
Soll ein Lehrpfad im Rahmen einer ganztägigen Exkursion oder eines Lernganges erfolgreich in den Unterricht integriert werden, so muss dieser gewissen Anforderungen entsprechen (Abb.1). Diese wurden im Rahmen der wissenschaftlichen Arbeit herausgearbeitet und am Felsenweg in Ottenhöfen überprüft. Im Anschluss daran wurden konstruktive Verbesserungsvorschläge für einzelne Stationen entwickelt, die im Einzelnen kurz vorgestellt werden.

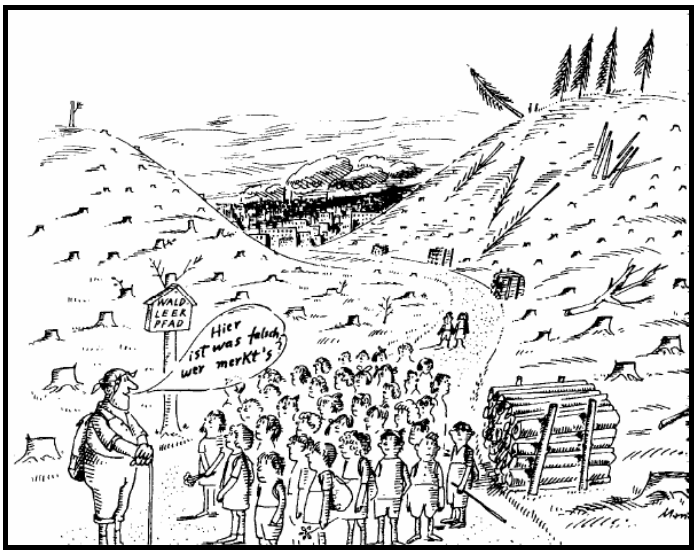

Abb. 1: Waldleerpfad
Quelle: www.zum.de/Faecher/A/BW/Waldleerpfad.gif Stand: 1.3.2007

1.2 „Felsenweg“ in Ottenhöfen/ Mittlerer Schwarzwald

Der „Felsenweg“ in Ottenhöfen bietet sich aufgrund seines eng begrenzten Themas und den natürlichen Gegebenheiten an, als außerschulischer Lernort in den Unterricht integriert zu werden. Darüber hinaus besitzt dieser ausreichend Potential, ihn an vielen Stellen zu verbessern und dadurch attraktiver für Schulklassen und andere Besucher werden zu lassen. Der „Felsenweg“ kann stellvertretend für sehr viele Lehrpfade angesehen werden, da dieser in vielen Aspekten den Lehrpfaden entspricht, die heute immer noch häufig angetroffen werden.
Ottenhöfen liegt etwa 70 Kilometer nördlich von Freiburg im hinteren Teil des Achertals. Das Gebiet um Ottenhöfen gehört zum kristallinen Grundgebirge des Schwarzwaldes und liegt etwa 5-7 km östlich der Grabenrandverwerfung des Oberrheingrabens. In diesem Bereich treten unterschiedliche Gesteine wie Granit und Porphyr zu Tage.
Der „Felsenweg“ in Ottenhöfen ist als Rundweg angelegt und besteht aus 11 Stationen, an denen ausführliche Informationen zu Entstehung und Alter von Granit und Porphyr gegeben werden. Gleichzeitig wird an einigen Stationen auf die in dieser Gegend vorkommenden Felsen eingegangen und deren Entstehung näher erläutert.

1.3 Wesentliche Kriterien eines guten Lehrpfades

Ein moderner Lehrpfad sollte immer ein übergeordnetes Thema besitzen (vgl. Lang, 2000). Gerade für Schüler ist es wichtig einen Zusammenhang zwischen den einzelnen Stationen und dem Thema des Lehrpfades zu erkennen. Erkenntnisse aus der Lernpsychologie haben gezeigt, dass Informationen besser behalten werden können, wenn sie in einem thematischen Zusammenhang stehen (vgl. Anderson, 2001). Durch eine thematische Eingrenzung eines Lehrpfades kann das Thema intensiver behandelt werden und bleibt damit besser im Gedächtnis.
Des Weiteren sollten sich die Inhalte der einzelnen Informationstafeln aus der unmittelbaren Umgebung herleiten lassen. Dabei ist es wichtig mit Phänomenen zu arbeiten, die in der Natur auch wirklich zu finden und zu beobachten sind. Informationstafeln, die reines Fachwissen vermitteln und bezugslos zur Umgebung sind verwirren zum einen die Besucher und zum anderen ist der Erfolg hinsichtlich der Wissensvermittlung eher als gering einzuschätzen (vgl. Megerle 2003, S.256). Gerade bei Informationstafeln, die sich mit Pflanzen und Tieren in der Natur auseinandersetzen kommt es oft vor, dass die unterschiedlichen Jahreszeiten nicht berücksichtigt werden. Was bringt es dem Schüler, wenn er Informationen über Grillen im Trockenrasen vermittelt bekommt, aber aufgrund der Jahreszeit keinerlei Tiere beobachten kann. Bei vielen der untersuchten Lehrpfade waren Stationen zu finden, bei denen kein Bezug zwischen der Informationstafel und dem zu beobachteten Phänomen hergestellt werden konnte (Abb.2).

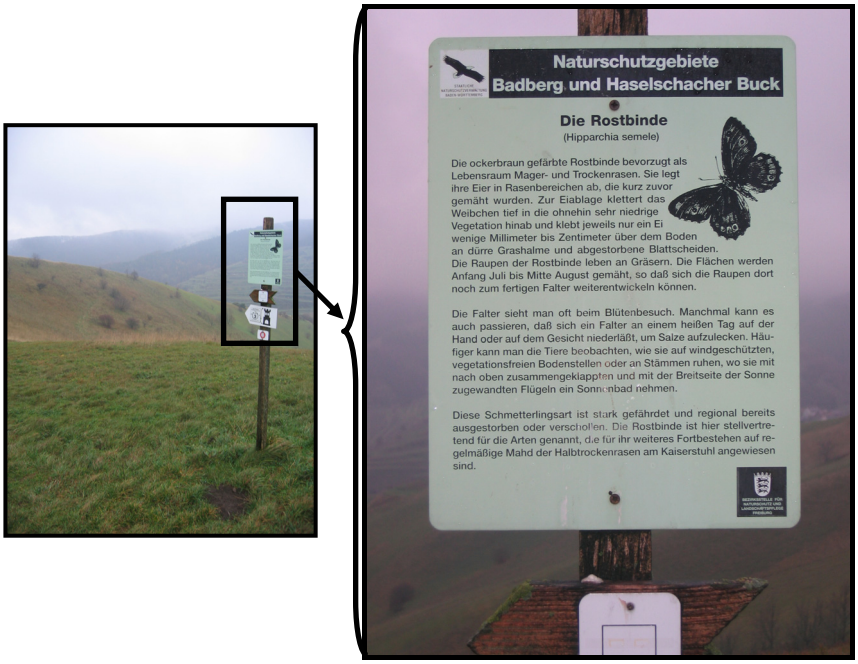

Abb. 2: Informationstafel zum Thema Schmetterling ohne Möglichkeit das Tier beobachten zu können
Quelle: Eigenes Bild vom Naturlehrpfad am Badberg im Kaiserstuhl

Um ein möglichst effektives Lernen für Schüler zu ermöglichen, sollten neue Informationen immer an das schon vorhandene Wissen der Schüler anknüpfen. Neues Wissen sollten sich Schüler wenn möglich aktiv und selbständig aneignen können. Deshalb sollte bei einer schülergerechten Gestaltung eines Lehrpfades darauf geachtet werden, dass unterschiedliche Vermittlungsmethoden zur Anwendung kommen. Informationstafeln, wie sie bei Schilderpfaden zu finden sind, dürfen nicht nur bei der rein rezeptiven Wissensvermittlung stehen bleiben, sondern sollten handlungsorientierte Konzepte beinhalten. Durch gezielte Fragen und Aufgaben werden die Schüler zu einer aktiven Auseinandersetzung mit ihrer Umgebung aufgefordert (vgl. Kremb 2003, S. 5). Dadurch kann die Nachhaltigkeit des Lernens deutlich gesteigert werden.
Ist es möglich, interaktive Elemente wie Klapp-, Fächerelemente oder Ringbuchsysteme bei der Wissensvermittlung mit einzubeziehen, so sollten diese auch verwirklicht werden (Abb.3). Dadurch werden Schüler aktiv mit in den Lehrpfad einbezogen. Bei der Verwendung von interaktiven Elementen ist auf eine unterschiedliche und damit abwechslungsreiche Installation zu achten. Dies weckt zum einen bei den Schülern Interesse und macht sie Neugierig auf das was folgt. Zum anderen wirkt der Lehrpfad dadurch abwechslungsreicher (vgl. Megerle 2003, S. 285). Mit Hilfe der interaktiven Elemente können Ergebnisse selbst überprüft oder frisch Erlerntes wiederholt werden.
Wann immer es ein Lehrpfad ermöglicht, sollten unterschiedliche Sinne angesprochen werden. Untersuchungen aus der Lernpsychologie haben ergeben, dass Informationen deutlich besser und tiefer verarbeitet werden, wenn mehrere Sinne an der Informationsverarbeitung beteiligt sind (vgl. Anderson 2001, S. 177). Demnach steigt die Merkfähigkeit bei Schülern, je mehr Sinne angesprochen werden.

Abb. 3: Beispiel einer Interaktive Informationstafel
Quelle: Eigene Bilder

1.4 Ergebnis der Untersuchung / Fazit

Einer der wesentlichsten Kritikpunkte bei fast allen untersuchten Lehrpfaden war die Art, wie Informationen vermittelt werden. Der Felsenweg in Ottenhöfen, stellvertretend für viele Lehrpfade, arbeitet ausschließlich mit Texttafeln, die Wissen auf rein rezeptiven Weg vermitteln. Handlungsorientierte Konzepte, die zu einer aktiven Auseinandersetzung mit der Umgebung auffordern, fehlen. Aufgaben, die je nach Objekt den Schüler zum Beobachten, Bestimmen oder Vergleichen anregen, konnten auf den Informationstafeln nicht gefunden werden. Interaktive Elemente wie z.B. Klapp-, Fächerelemente, Ringbuchsysteme, sind ebenfalls nicht anzutreffen. Demzufolge sind die Schüler nicht aktiv in den Lehrpfad einbezogen. Unterschiedliche Sinne, wie beispielsweise der Tast-, Hör- oder Geruchssinn werden an den Stationen nicht angesprochen. Lediglich der Sehsinn wird beim Lesen und Beobachten überproportional beansprucht.
Es gilt festzuhalten, dass Lehrpfadbesuche für Schüler eine Abwechslung im Schulalltag darstellen und ihnen die Möglichkeit geben, im Sinne der originalen Begegnung, Phänomene vor Ort zu erleben. Möchte man als Lehrer gezielt einen Lehrpfad mit Schülern nutzen, so sollte dieser zuvor immer auf die Verwendbarkeit überprüft werden. Hierbei spielt das zu behandelnde Thema auf dem Lehrpfad, die altersgerechte Darstellung und die handlungsorientierte Auseinandersetzung mit dem Thema eine wesentliche Rolle.
Es gibt in letzter Zeit immer mehr Lehrpfade, bei denen versucht wird, solche handlungsorientierte Konzepte umzusetzen, und damit attraktiver für Schüler zu gestalten. Die nähere Untersuchung des Felsenwegs in Ottenhöfen und die gezielten Verbesserungsvorschläge sollen dazu beitragen, dass der Felsenweg in Ottenhöfen auch in Zukunft einem Lehrpfad entspricht, der den modernen pädagogischen Ansprüchen gerecht werden kann.

2. Schüler erkunden die Gesteine ihres Heimatraumes am Beispiel der Region Freiburgs

2.1 Gesteinskundlicher Unterricht als Exkursion

Das Thema „Gesteine“ ist im Geographieunterricht seit je her fest verankert. Zunächst steht natürlich das Wissen um die Genese und Umwandlung von Gesteinen im Blickpunkt. Darüber hinaus sollen die Schüler verstehen und erfahren, wie die Landschaft und somit auch der Mensch durch geologische Gegebenheiten beeinflusst werden. Gesteinskundlicher Unterricht erschließt folglich erste wichtige Grundkenntnisse zum System Erde-Mensch.

Der „normale“ Schulalltag zeigt, dass kaum Formen des außerschulischen Lernens angeboten und durchgeführt werden. Gerade der Unterrichtsgegenstand „Gesteine“ bietet sich hierfür aber an. Nach G. Heursen (1996) sind unter anderem Schülerorientierung, Anschauung und Handlungsorientierung entscheidende Unterrichtsprinzipien. Guter Unterricht geht auf die bemerkbaren und geäußerten Interessen der Schüler ein (Schülerorientierung). Exkursionen sind bei Schüler normalerweise außerordentlich beliebt. Laut der Befragung von Hemmer (1996) benoteten bayrische Schüler die Arbeitsweise Exkursion mit 1,71 (Skala: 1 = interessiert mich sehr; 5 = interessiert mich gar nicht). Die Arbeit mit dem Schulbuch wurde dagegen eher als „uninteressant“ eingestuft (3,62). Exkursionen stellen also eine stets willkommene Abwechslung zum Unterricht im Klassenzimmer dar; außerdem fällt es vielen Jugendlichen leichter, neue Kenntnisse zu gewinnen, wenn man die Dinge vor Ort sieht (Anschauung). Eine der wenigen Möglichkeiten, wo Schüler selbst aktiv wahrnehmen und handeln können, bieten Exkursionen bzw. überhaupt außerschulisches Lernen. Der Zugang zum Objekt durch eigenes „Handanlegen“ erscheint weniger abstrakt oder theoretisch und ermöglicht es den Schülern, aktive Lernern zu sein anstatt passive Schreiber und Zuhörer (Handlungsorientierung). Bei dieser gesteinskundlichen Exkursion klopfen die Jugendlichen selbst Gesteinsstücke aus dem Gesteinsverband heraus und untersuchen diese mithilfe einer Lupe und Säure.

Im Rahmen einer Examensarbeit wurde eine gesteinskundliche Exkursion in der Nähe Freiburgs konzipiert, welche im Besonderen die Grundsätze Schülerorientierung, Anschauung und Handlungsorientierung zu verwirklichen versucht.

2.2 Der Schönberg bei Freiburg

Die Schönberg schließt sich dem südlichen Rand Freiburgs an. Er stellt mit seinen rund 600 m Höhe einen Vorberg des wesentlich höheren benachbarten Schwarzwaldes dar. Die Schönbergscholle ist eine Staffelscholle, welche beim Einbruch des Oberrheingrabens an der Schwarzwaldrandverwerfung nur leicht abgeglitten ist. Sie zeigt Schichten von Buntsandstein bis Mitteljura, zudem Tertiärkonglomerate und tertiäre Tuffe.

Die Schichten des Unterjuras bestehen aus Tonmergelsteinen. Die Schichtenfolge des Mitteljuras am Schönberg baut sich vor allem aus dem Tonmergelstein Opalinuston und dem aus Kalkooiden gebildeten Hauptrogenstein auf. Zwischengelagert ist eine nur wenige Meter mächtige eisenhaltige Murchinsonäe-Oolith-Schicht. In den Höhenlagen des Schönberg lagerten sich während der Meeresbedeckung des Oberrheingrabens im Oligozän küstennahe Konglomerate ab. Sie bestehen aus Geröll, welche die Schwarzwaldflüsse bei der Einmündung in das Meer aufschütteten.

Der Schönberg ist prädestiniert für gesteinskundliche Exkursionen. Er ist schnell und günstig mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen und bietet gute Aufschlüsse verschiedenster

Gesteinsarten auf engstem Raum. Bewährt haben sich hierbei folgende Aufschlüsse: Gneis (Grundgebirge des Schwarzwaldes jenseits der Hauptverwerfung), Buntsandstein, Muschelkalk, Hauptrogenstein, Konglomerate.

2.3 Konzeption einer Schülerexkursion am Schönberg

Am Ausgangspunkt teilen sich die Schüler in Kleingruppen auf. Jede Gruppe erhält eine „Entdecker - Schatzkiste", so dass sie die Exkursion weitgehend selbstständig durchführen können.

Die Schatzkiste enthält:
- ein kleines Booklet mit Arbeitsaufträgen für jede Station
- einen Kartenausschnitt zum Auffinden der Stationen
- Gesteinsbestimmungskärtchen für jede Station
- Hammer, Schutzbrillen, Lupen, Essigessenz
- Klarsichtbeutel mit Etikett für die Gesteinsproben

Zunächst suchen die Schüler mithilfe des Kartenausschnitts die erste Station auf. Die Gruppenmitglieder ziehen die Schutzbrillen auf und schlagen Gesteinsstücke vom Festgestein ab. Diese Gesteinsstücke werden nun unter die Lupe genommen und mit Essigessenz beträufelt. Schließlich vergleichen die „Entdecker" die jeweiligen Exemplare mit den Gesteinsbestimmungskärtchen. Daraufhin erarbeiten sie gemeinsam den dazugehörigen Arbeitsauftrag des Booklets. Abschließend packen die Schüler ein oder mehrere Gesteinsstücke in einen Klarsichtbeutel und beschriften ihn entsprechend dem Inhalt. Auf diese Weise können die Jugendlichen in der Schule eine ansprechende Gesteinsammlung fehlerfrei zusammenstellen.

In ähnlicher Form werden nun die übrigen Stationen aufgesucht und bearbeitet. Bei unteren Klassen können die Schüler die Stationen natürlich nur unter gewissen Einschränkungen selbstständig aufsuchen.

2.4 Fazit

Gesteinskundliche Themen sollten stets vor Ort unterrichtet werden. Dazu ist keinesfalls eine Staffelscholle oder ein Vulkan vor der Haustüre nötig. In ländlichen Gegenden gibt es eine Fülle von Möglichkeiten, Gesteine in ihrer natürlichen Umgebung mit einer Schulklasse zu erforschen. Das Exkursionsgebiet muss keinesfalls mehrere verschiedene Gesteinsarten aufweisen. Bereits der Besuch eines einzigen Aufschlusses führt zu einem deutlichen Lernzuwachs auf Seiten der Jugendlichen. Auch im städtischen Umfeld kann man mit Schüler Gesteine erkunden. Hierbei bieten sich Baugruppen oder alte steinerne Gebäude wie etwa Kirchen an.
Gesteine mit allen Sinnen erleben, ermöglicht ein besonders intensives und nachhaltiges Lernen. Nur so werden sich Schüler bewusst, wie einzigartig und schützenswert unsere Erde ist; denn die Natur vermag jedem von uns etwas mitzugeben und mitzuteilen: „Bäume und Steine werden dich das lehren, was du niemals von Meistern lernen kannst." (Bernhard von Clairvaux)

Literatur

ANDERSON, JOHN R. (^{3}2001): Kognitive Psychologie. Heidelberg.

FALK, G.C (2004) Alles Sand? Das Thema Boden im Unterricht. In: Eidam, U. et al (Hg.): Probleme neuer Methoden in der Geomorphologie, Bodengeographie und Quartärforschung (=Berliner Geographische Arbeiten 96) Berlin, 89-100.

DERS. (2006): Exkursionen. In: Haubrich, H. (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen, S. 134f.
DERS. (2006): Regionale Erziehung: eine GIS-unterstützte Nahraumerkundung für das 5./6. Schuljahr. In: Haubrich, H. (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen, S. 322-325.
DERS. (2006): Geländeerkundung: Lernen an Stationen. In: Haubrich, H. (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen, S. 346-347.
HARINGER, C. (2004): Gesteine des Heimatraumes. In: Geographie heute 218, S.8-11.
HEMMER, M. (1997): Einstiege ins Gelände. In: Geographie heute 157, S. 39-41.
HEURSEN, G.: Didaktische Prinzipien. Hilfen im Umgang didaktischer Prinzipien. In: Pädagogik 48,2 , S.48-52.
GARNER, LESLEY C. & GALLO, MICHAEL A. (2005): Field Trips and Their Effect on Student Achievement and Attitudes: A Comparison of Physical versus Virtual Field Trips to the Indian River Lagoon. In: Journal of College Science Teaching, Vol. 34, No. 5 p14-17.
GEYER, O. & M. GWINNER (1991): Geologie von Baden-Württemberg. Stuttgart.
KREMB, Klaus (2003): Lehrpfade- geographisches Medium im Wartestand. In: Praxis Geographie, Heft 1, S. 4-7.
MEGERLE, Heidi (2003): Naturerlebnispfade- neue Medien der Umweltbildung und des landschaftsbezogenen Tourismus? Tübingen.
LANG, Christian; STARK, Werner (2000): Schritt für Schritt Natur erleben- Ein Wegweiser zur Einrichtung moderner Lehrpfade und Erlebniswege. Wien.
REICH, K. (2006): Konstruktivistische Didaktik. Lehr und Studienbuch mit Methodenpool.
WILDE, D. (2004): Von der Heimatkunde zum Sachunterricht. http://www.dagmarwilde.de Zugriff 30.09.2008.

Autoren

Sebastian Klein, Pädagogische Hochschule Freiburg, Abteilung Geographie, Kunzenweg 21, D-79117 Freiburg im Breisgau, sebastian.klein@ph-freiburg.de
Eva Menton, Pädagogische Hochschule Freiburg, Abteilung Geographie, Kunzenweg 21, D-79117 Freiburg im Breisgau, eva.menton@ph-freiburg.de
Prof. Dr. Gregor C. Falk, Physische Geographie und Didaktik, Pädagogische Hochschule Freiburg, Kunzenweg 21, D-79117 Freiburg im Breisgau, gregor.falk@ph-freiburg.de

Moderne Landwirtschaft im Spannungsfeld agrarwirtschaftlicher Produktion, Bodenerosion und Bodenschutz – ein Unterrichtsansatz zur Vorbereitung, Durchführung und Evaluation außerschulischen Lernens

Alexander Tillmann (Frankfurt a.M.)

Abstract

Das Unterrichtskonzept „Moderne Landwirtschaft im Spannungsfeld agrarwirtschaftlicher Produktion, Bodenerosion und Bodenschutz" verbindet in einem Unterrichtsansatz für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen I und II (8. bis 13. Klasse) einen Messebesuch der weltgrößten Landmaschinenmesse „Agritechnica" in Hannover als außerschulischen Lernort mit einem eLearning gestützten Vorbereitungskonzept. Mit dieser mehrperspektivischen Herangehensweise (virtuell und real) der sozialen und technischen Lebenswirklichkeit (Informationsvielfalt und deren technische Verankerung) setzt der Unterrichtsansatz auf die Förderung einer Wissensstrukturbildung, die zu einem umfassenderen Verständnis des Gegenstandsbereiches und einer flexiblen Nutzung des Wissens in unterschiedlichen Anwendungssituationen führt. Ein regionaler Bezug wird bei dem Messebesuch durch gezielte Aufgabenstellungen hergestellt. Das außerschulische Lernvorhaben zielt damit auf eine Entwicklung situativen Interesses durch Verdeutlichung der praktischen Relevanz des Wissens, die Herstellung von Bezügen zur Lebenswelt der Schüler und die Entwicklung und Diskussion von Lösungsansätzen für gesellschaftlich relevante Problemstellungen. Die eLearning gestützte Vorbereitung des Messebesuches ist durch ein so genanntes WebQuest realisiert, welches eine aktive und eigenständige Wissensaneignung anhand von internetbasierten Quellen und Materialien ermöglicht. Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass der Aufbau einer Wissensbasis zur Analyse und Bewertung unterschiedlicher Landnutzungsszenarien und Bodenbewirtschaftungsweisen mit Hilfe des WebQuest möglich ist und dieses Wissen beim Messebesuch auf ein regionales Beispiel aus dem Erfahrungsraum der Schüler übertragen und erweitert werden kann. Dabei wurde empirisch gezeigt, dass Schülerinnen und Schüler, die sich mit dem WebQuest vorbereitet hatten, den Messebesuch signifikant besser bewerten als Schüler, die nicht vorbereitet waren und auch als Schüler, bei deren Vorbereitung das WebQuest nicht eingebunden wurde. Die Bewertungen und Aufgabenbearbeitungen der Schüler werden als Indikatoren für die Wirksamkeit des außerschulischen Lernvorhabens herangezogen.

1. Thematischer Aufriss

Die Technisierung in der Landwirtschaft als Teil gesamtgesellschaftlichen Wandels stellt vor dem Hintergrund ökologischer und ökonomischer Aspekte landwirtschaftlicher Bodennutzung und Produktion den thematischen Schwerpunkt des Unterrichtsansatzes dar. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft in Deutschland und Europa ist geprägt von einer abnehmenden Anzahl an Arbeitskräften und zunehmender Produktivität pro Fläche, die zu einem Großteil durch den Einsatz hochmoderner Landmaschinentechnik erzielt wird. Steigende Nachfrage an Getreide und Futtermitteln in den kommenden Jahrzehnten (Klohn & Windhorst, 2007) erhöht den Druck zur Intensivierung des Anbaus, der mit negativen Folgen für Boden und Umwelt einhergehen kann. Der derzeitige Boom bei Bioenergie führt zudem zu einem stark ansteigenden intensiven Anbau von so genannten „Energiepflanzen" als nachwachsende

Rohstoffe wie z.B. von Raps und Mais (Klohn & Windhorst, 2007; FNR e.V., 2008), die anbautechnisch erosionsfördernde Feldfrüchte darstellen. Diese Entwicklung verstärkt zusätzlich die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen und könnte einer nachhaltigen, schonenden Bodennutzung ebenfalls entgegenstehen. Dem Schutz des Bodens als wertvolle Ressource, Produktionsfaktor und wichtiges Element im Landschaftshaushalt, kommt daher eine besonders wichtige Bedeutung im Konzept nachhaltiger Entwicklung zu.

1.1 Theoretischer Ansatz

Das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung stellt die engen Beziehungen, die zwischen Umweltqualität, gesellschaftlichem Lebensstil und einer gerechten Verteilung der Ressourcen bestehen, in den Vordergrund. Querschnittsthemen wie Fragen des Umgangs mit der Ressource Boden im Unterricht eignen sich in besonderer Weise zur Verdeutlichung der Auswirkungen gesellschaftlicher Ansprüche an Energie und hochwertigen Nahrungsmitteln und der damit verbundenen Folgen einer Ausdehnung der wirtschaftlichen Aktivität und zunehmendem Druck auf Bodenressourcen. Das Aufgreifen des Themenkomplexes ermöglicht damit unmittelbar ein Anknüpfen an Lebensstilen unserer Gesellschaft (d.h. auch an persönlichen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler) und kann somit einen wichtigen Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) leisten. Bei diesem umfassenden Bildungskonzept geht es nicht in erster Linie darum, die damit verbundenen komplexen Themenbereiche rein auf der Wissensebene zu vermitteln. Das Ziel der BNE ist es, Schülerinnen und Schülern Gelegenheiten zum Aufbau von Fähigkeiten und Kompetenzen zu geben, die es ihnen ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft mit zu gestalten. In diesem Zusammenhang spielen ebenso emotionale wie auch handlungsbezogene Komponenten der Bildung eine entscheidende Rolle (Sobieraj, 2008). Unterrichtskonzepte wie das Regionale Lernen als ein didaktisch-methodischer Ansatz außerschulischen Lernens stehen mit den Zielsetzungen einer BNE in besonderer Weise im Einklang. So integrieren die Ansätze emotionale und handlungsbezogene Komponenten, indem z.B. fächerübergreifendes und produktorientiertes Lernen, gemeinsam mit außerschulischen Partnern realisiert und die Wirklichkeit durch eigenes Untersuchen, Recherchieren und Erkunden selbsttätig erfahrbar wird. Lebensnahe und schülergerechte (d.h. an Erfahrungen und Vorwissen der Schüler anknüpfende) Inhalte und Zielsetzungen können die Bildungs- und Lernbereitschaft der Schülerinnen und Schüler verbessern (Besch, 1996).

Die Komplexität der Wirklichkeit, mit der Schülerinnen und Schüler beim außerschulischen Lernen konfrontiert sind, lässt meines Erachtens eigenständiges Erkunden und Untersuchen mit dem Ziel strukturierten Kenntnisgewinns jedoch nur auf einer ausreichenden Wissensbasis erfolgreich werden. Untersuchungsergebnisse und Eindrücke müssen mit bestehendem Wissen und Erfahrungen in Verbindung gebracht werden, um Untersuchungsgegenstände adäquat analysieren und bewerten zu können. Der Vorbereitung kommt in diesem Zusammenhang besondere Bedeutung zu, um spezifische Mehrwerte (regionalen) außerschulischen Lernens erschließen zu können. Der Einfluss der Vorbereitungsphase für die Wirksamkeit des regionalen, außerschulischen Lernens stellt damit einen zentralen Evaluationsgegenstand des vorliegenden Beitrags dar.

Das Lernvorhaben ist mit einer Vorbereitungsphase in der Schule (Bearbeitung eines Webquests) und dem Messebesuch der „Agritechnica“ (aufgabenorientierter Messerundgang) in zwei Teile gegliedert, die sich inhaltlich und didaktisch-methodisch ergänzen (Abb.1).

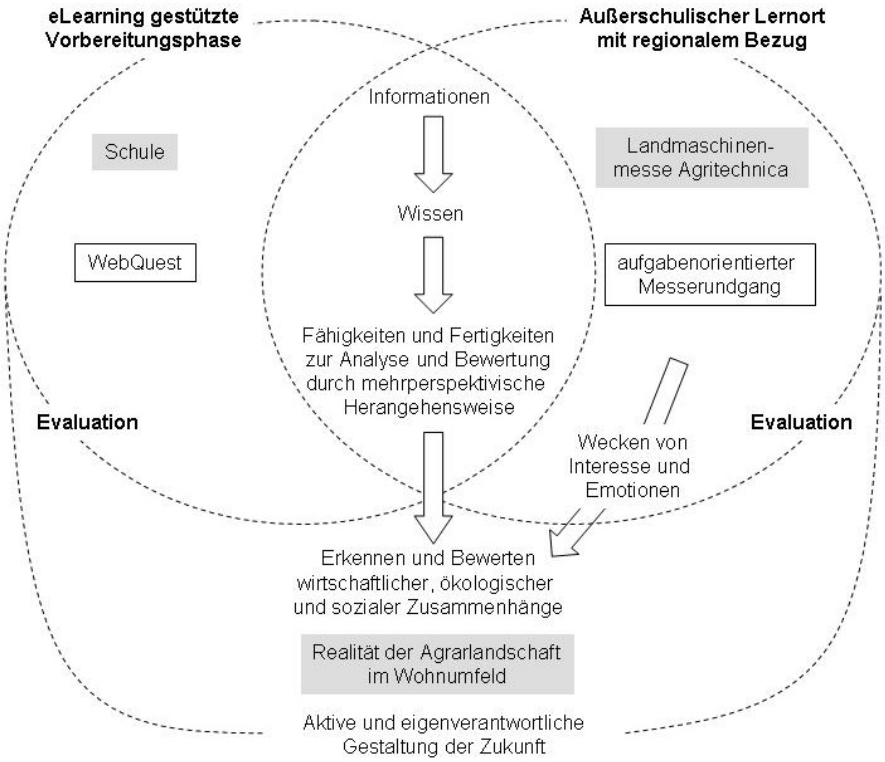

Abb. 1: Konzeption des Unterrichtsansatzes mit Verknüpfung von Vorbereitungsphase, regionalem, außerschulischem Lernort und Lebenswelt

Nach didaktischen Kategorien des Konstruktivismus ist die thematische Erschließung nach dem Leitmotiv „Von Informationen zu Wissen - Schülerinnen und Schüler konstruieren ihre Realität von Landwirtschaft durch entdeckendes Lernen“ gestaltet. Wissen sollte demnach kontextgebunden und authentisch sein, das heißt die Erfahrungs- und Interessenswelt der Schüler in Verbindung zu setzen mit der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Realität, die im Maschinenpark der Agritechnica repräsentiert wird. Die authentischen schüler- und sachbezogenen Kontexte werden aktiviert und in Verbindung gebracht durch die eLearning gestützte Vorbereitung (WebQuest) sowie die Begegnung vor Ort (Messebesuch), die dann wiederum in Bezug zum eigenen Lebensraum reflektiert werden kann. Aufgrund der Erfahrungen beim Messebesuch können in Verbindung mit der Wissensgrundlage, die bei der Bearbeitung des WebQuest aufgebaut wurde, Schülerinnen und Schüler die Realität der Agrarlandschaft im Wohnumfeld und in anderen landwirtschaftlich großflächig genutzten Agrarlandschaften in Mitteleuropa vielschichtiger analysieren und bewerten. Diese Annahme der Förderung einer Wissensstrukturbildung der Schüler beruht auf der durch das Konzept ermöglichten Darstellung von Inhalten aus unterschiedlichen Perspektiven und in unterschiedlichen Kontexten. Es wird angenommen, dass die Repräsentation und kognitive Verarbeitung von Inhalten aus multiplen Perspektiven zur Vermeidung von zu stark vereinfachenden mentalen Repräsentationen und stattdessen zu einem umfassenden Verständnis von Sachverhalten und zum Erwerb kognitiver Flexibilität beitrage (Jacobson & Spiro, 1994). Kognitive Flexibilität entwickelt sich demnach dann, wenn konzeptuelles, fallbasiertes und kontextbezogenes Wissen so repräsentiert wird, dass eine flexible Wissensnutzung in unterschiedlichen Anwen-

dungssituationen ermöglicht wird. In Verbindung mit der Ansprache emotionaler und motivationaler Aspekte (Faszination Landmaschinen und regionaler Bezug) ist übergeordnetes Bildungsziel des vorgestellten Unterrichtsansatzes eine Erweiterung des angeleiteten Wissens- und Kompetenzerwerbs in Schule und außerschulischem Lernort (Messe) auf Fähigkeiten zum Erkennen und Bewerten wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Zusammenhänge im Lebensumfeld (Realität der Agrarlandschaft am Wohnort und darüber hinaus) der Schülerinnen und Schüler, die letztlich zu einer aktiven und eigenverantwortlichen Gestaltung der Zukunft im Sinne einer BNE führen sollen. Die Evaluation des Unterrichtsansatzes umfasst im Wesentlichen folgende Elemente:

- Evaluation der Wissensbasis vor und nach der webbasierten Vorbreitungsphase
- Evaluation der Übertragung der angeeigneten Kenntnisse auf ein regionales Beispiel aus dem Erfahrungsraum der Schüler (landwirtschaftliche Strukturen in der Region) unter besonderer Berücksichtigung modernen Landmaschineneinsatzes (Besuch der Landmaschinenmesse "Agritechnica")
- Einfluss der Vorbereitungsphase auf die Beurteilung des außerschulischen Lernens durch die Schülerinnen und Schüler

Zur Beantwortung der Frage nach der Wirksamkeit des regionalen, außerschulischen Lernens hinsichtlich der ermittelten Effekte des Kompetenzerwerbs dienen Selbsteinschätzungen der Schüler zum Messebesuch und Ergebnisse der Aufgabenbearbeitungen als Indikatoren.

2. Methode und Ergebnisse

2.1 Einsatz eines WebQuest zur Vorbereitung des außerschulischen Lernens

Die eLearning gestützte Vorbereitung des regionalen, außerschulischen Lernvorhabens ist durch das WebQuest „Bodenerosion und Bodenschutz“ mit zentralen Fragen zum Themenkomplex agrarwirtschaftliche Produktion, Bodenerosion und Bodenschutz realisiert. Das WebQuest stellt ein internetbasiertes Lehr-/Lernarrangement dar, mit dessen Hilfe Schülerinnen und Schüler selbstständig und aktiv anhand von Quellen und Materialien im Internet das Themenfeld erschließen. Ziel der Bearbeitung des WebQuests ist der Aufbau einer Wissensbasis zu ökologischen und ökonomischen Zusammenhängen bei der Bodenbearbeitung. Kenntnisse zu Standortfaktoren, Ökonomie und Technik bilden die Grundlage zur Analyse und Bewertung unterschiedlicher Landnutzungsszenarien.

2.1.1 Unterrichtsmaterial: Das WebQuest „Bodenerosion und Bodenschutz“

Die Arbeit mit dem Internet steht nach empirischen Interessenstudien als Arbeitsweise im Geographieunterricht im Schülerinteresse an oberster Stelle (Hemmer, 2003) und legt demnach zur motivationalen Unterstützung den Einsatz im Unterricht nahe. Informationsrecherchen können sich jedoch als schwierig und zeitaufwändig herausstellen, da Suchanfragen eine unüberschaubare Anzahl an „Treffern“ liefern. Die Suche nach „Bodenerosion“ führt z.B. bei Google zu ca. 115.000 einträgen. Soll das Internet vorwiegend zur Informationsnutzung und nicht zur Informationssuche eingesetzt werden, so stellt die WebQuest-Methode eine Möglichkeit zur aktiven und anwendungsorientierten Unterrichts- und Hausaufgabengestaltung dar (Gerber, 2003; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1996). Im WebQuest werden die Schülerinnen und Schüler direkt auf vorausgewählte Internetseiten „verlinkt“. Aufgabe der Schüler ist es, die im Internet bereitgestellten Informationen so zu nutzen, dass diese in einer Präsentation wieder an die Klasse weitergegeben werden können. Das WebQuest „Bodenerosion und Bodenschutz“ hat dabei eine klare Struktur, die sich an dem von Dodge und March 1995 entwickelten Unterrichtskonzept orientiert (Dodge, 2001) und die Arbeit der Schülerinnen und Schüler gliedert. Das WebQuest ist demnach in Einleitung, Aufgabe, Vorgehen, Materialien, Bewertung und Fazit unterteilt. Der Aufbau des WebQuests ist durch eine leicht zu

überschauende Menüstruktur abgebildet. Alle Seiten sind durch das Menü miteinander verlinkt, so dass man problemlos zwischen den einzelnen Seiten wechseln kann.

Von einer generellen Überlegenheit der so genannten „neuen Medien“ in Bezug auf die Lernwirksamkeit gegenüber „klassischen Medien“ kann nicht ausgegangen werden (Tulodziecki & Herzig, 2004, S. 76). Daher sollten die neuen Medien genau dann zum Einsatz kommen, wenn es Vorteile gegenüber der Verwendung herkömmlicher Medien gibt. Im Folgenden werden einige Elemente des WebQuest vorgestellt, von denen angenommen wird, dass sie bei der Unterstützung von Lernprozessen vorteilhaft sind. Das vollständige WebQuest kann über die Internetadresse http://idg.geographie.uni-frankfurt.de/arbeit/einleitung.htm aufgerufen werden.

Die Aktivierung von Lernenden spielt gerade in selbstgesteuerten Lernphasen eine entscheidende Rolle, um eine intensive Beschäftigung mit den Inhalten zu erreichen (Tillmann, 2006; Kerres, 2001). „Kleine interaktive Aufgaben“ können zur Erzeugung einer aktiven Lernhaltung beitragen, die Aufmerksamkeit auf wesentliche inhaltliche Aspekte lenken und relevantes Vorwissen aktivieren. Im Menü „Aufgabe“ ist eine derartige Aufgabe integriert (Abb.2).

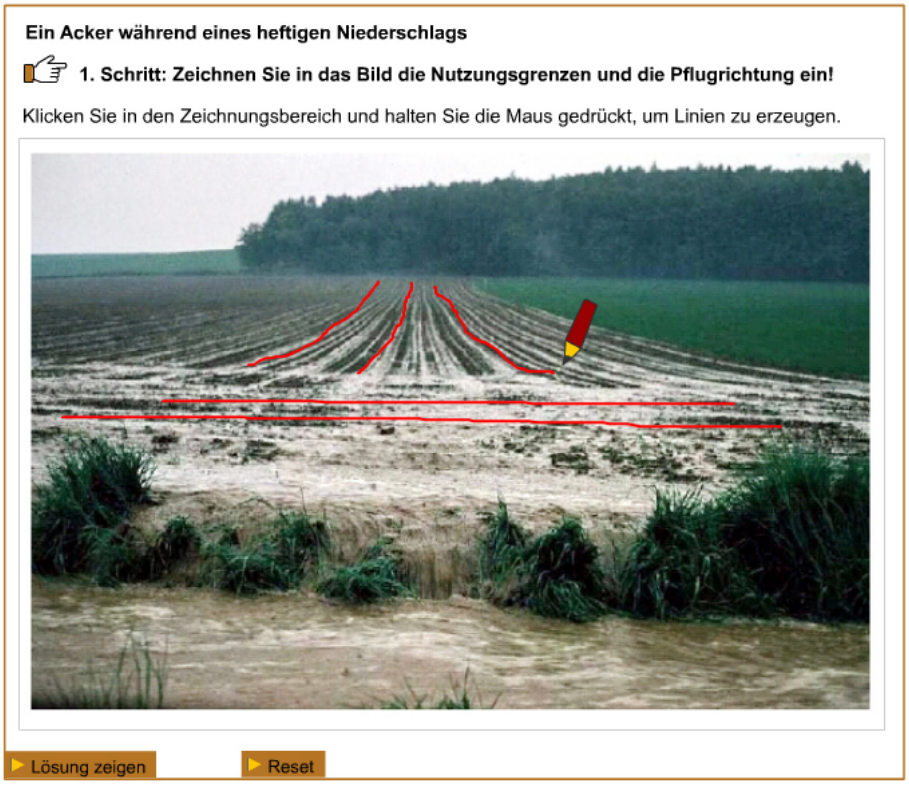

Abb. 2: Lernaufgabe zum Einstieg in das Thema Bodenerosion

Durch die interaktive Bearbeitung des Bildes (Abb. 2) wird in die Problemstellung eingeführt, in der zentrale Begriffe angesprochen und zugeordnet werden.

Zur Erarbeitung von Wissensgrundlagen zum Thema Bodenerosion steht ein Lernmodul zur Verfügung, in dem die für den Bodenabtrag wichtigen Standortfaktoren anhand von interaktiven Visualisierungen und einem interaktiv nutzbaren Bodenerosionsmodell in ihrer Wirkung vorgestellt und aktiv erarbeitet werden (Aufruf des Lernmoduls direkt unter folgender Internetadresse: http://idg.geographie.uni-frankfurt.de/arbeit/agrokit/bodenerosion.html).

Ein Arbeitsblatt zum Lernmodul Bodenerosion enthält ein authentisches Szenario aus der landwirtschaftlichen Praxis, für das der Bodenabtrag berechnet wird. Schüler können darüber hinaus eigene Szenarien mit eigenen Werten für Standorte vor Ort berechnen.
Ein weiteres didaktisches Element des WebQuests stellt die Concept Map-Methode dar. Diese Methode zum Wissensmanagement kann als Lernstrategie zur Darstellung und Explizierung komplexen, konzeptuellen und vernetzten Wissens in unterschiedlichen Kontexten fruchtbar eingesetzt werden (Bernd & Jüngst, 1999; Mandl & Fischer 2000). Anhand von Beispielen können sich Schüler die Methode in unterschiedlichen Komplexitätsniveaus aneignen. Abbildung 5 zeigt ein Beispiel als Ergebnis einer Kleingruppenarbeit, die im Rahmen der Plenumsdiskussion in der Klasse als Abschluss der Arbeit mit dem WebQuest präsentiert wurde.

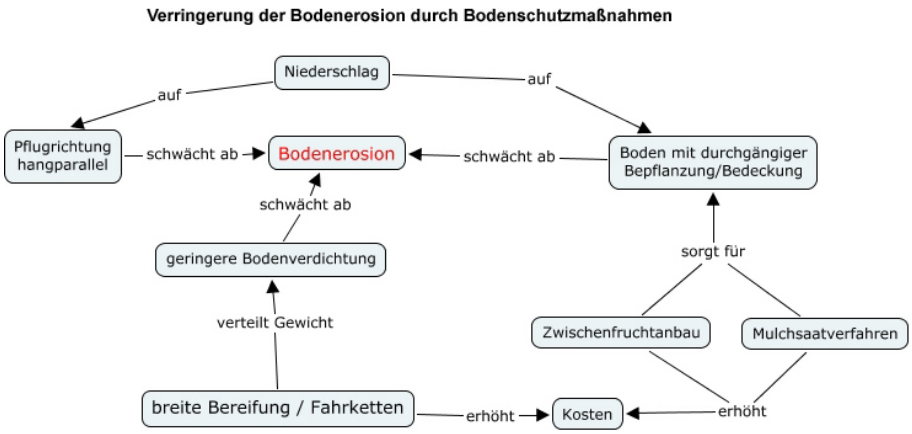

Abb. 3: Concept Map zu Bodenschutzmaßnahmen

2.1.2 Durchführung der WebQuest-Unterrichtseinheit

Der Einsatz des WebQuests erfolgte in einem Erdkunde Grundkurs der 11. Jahrgangsstufe (15 Personen), einem Seminarfach Erdkunde der 12. Jahrgangstufe (16 Personen) und in 2 Grundkursen Erdkunde der 13. Jahrgangsstufe (33 Schülerinnen und Schüler). Vor der Bearbeitung des WebQuest wurde ein Online-Fragebogen (Vortest) zur Bearbeitung freigeschaltet. Nach dem Ausfüllen des Fragebogens fand die Bearbeitung der Aufgaben des WebQuests in Kleingruppen mit bis zu vier Mitgliedern statt. Die Unterrichtseinheit wird durch eine Plenumsdiskussion abgeschlossen, bei der die Schülerinnen und Schüler erarbeitete Konzepte zum Bodenschutz vorstellen und diskutieren. Die selbständige Gruppenarbeit und die Diskussion im Kurs werden als Unterrichtsversuch (Treatment) verstanden.

Nach Abschluss der Unterrichtseinheit (ca. 8 Unterrichtsstunden) wurde den Schülern der gleiche Online-Fragebogen noch einmal zugänglich gemacht. Neben den geschlossenen Fragen (mit vorgegebenen Antwortalternativen) wurden zur Begründung der Auswahl der Antwort(en) im Nachtest auch offene Textantworten einbezogen. Zusätzlich zum Testfragebogen wurden vor dem Nachtest Selbsteinschätzungen zum persönlich wahrgenommenen Lernerfolg, Akzeptanz und Motivation in Verbindung mit der Arbeit mit dem WebQuest abgefragt.

Konzeption der Untersuchung

Zielsetzung bei der Erstellung des Testfragebogens war es, Lerneffekte vor allem im Bereich höherer Lernzielniveaus (also nicht reines Faktenwissen) zu erfassen. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Integration von Fragen zu Zusammenhängen von Bewirtschaftungsweisen der Landwirtschaft, Standortfaktoren und Bodenbelastungen gelegt. Bei jeder Frage bestand neben den Antwortoptionen die Auswahlmöglichkeit „Weiß ich nicht". Um der Komplexität des Gegenstandes auch durch eine komplexere Fragebogentechnik gerecht zu werden, wurden die Schüler im Nachtest zusätzlich mit der Aufforderung: „Begründen Sie Ihre Antwort(en)" dazu angehalten, in frei formulierten Textkommentaren die gewählten Antworten zu jeder Frage zu begründen. In Tabelle 1 sind die Fragen im Einzelnen aufgeführt:

Tab. 1: Testfragebogen zur Bodenbearbeitung und Bodenbelastungen (Vor- und Nachtest)

Fragennummer und Frage	Antwortoptionen
2. Unter welchen Bedingungen ist ein Getreideacker besonders erosionsanfällig? (Mehrfachnennungen möglich)	□ wenn er frisch bearbeitet wurde (Pflügen und Grubbern) □ direkt nach der Ernte □ direkt vor der Ernte □ wenn nach der Ernte das Stroh kleingehäckselt auf dem Feld belassen wird
3. Welche der aufgeführten Standortbedingungen beeinflusst die Bodenerosion auf einem Feld am stärksten?	□ 10 % längerer Hang □ 10 % steilerer Hang □ 10 % mehr Niederschlag
4. Welche Böden sind besonders erosionsgefährdet?	□ Böden mit hohem Sandanteil □ Böden mit hohem Schluffanteil □ Böden mit hohem Tonanteil
5. Mit welchen Pflugrichtungen wird dem Bodenabtrag entgegengewirkt?	□ hangauf- und hangab pflügend □ quer zum Hang pflügend
6. Schätzen Sie bitte die Bodenabträge unterschiedlicher Bepflanzung/Bewirtschaftung (Mehrfachnennungen möglich)	□ Maisanbau größer als Getreide □ Getreide größer als Maisanbau □ Getreide größer als Wiese □ Wiese größer als Getreide
7. Welche Niederschlagsform verursacht eine größere Bodenerosion?	□ 3 Stunden anhaltender Regen (Gesamtmenge 50 mm) □ 30 Minuten heftiger Regen (Gesamtmenge 50 mm)
9. Ein Landwirt möchte auf einigen Nutzflächen auf ein bodenschonendes Anbauverfahren (Mulchsaatverfahren mit Zwischenfruchtanbau) umsteigen. Welche Folgen hat diese Entscheidung? (Mehrfachnennungen möglich)	□ Reduktion der Bodenerosion □ Kosten durch neue Maschinen □ geringere Erträge auf dem Feld □ erhöhter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
Die folgenden Fragen wurden nach der Prüfung der Qualitätsmerkmale (Itemanalyse) des Fragebogens entfernt.	
1. Welche Auswirkungen hat der Einsatz großer Landmaschinen?	□ verringert die Arbeitszeit □ erhöht die Erträge pro Hektar □ verdichtet den Boden □ stört Tiere

8. Welche Maßnahmen werden mit negativen Auswirkungen auf den Boden in Verbindung gebracht?	□ mehr Dünge- und Pflanzenschutzmittel □ größere Landmaschinen □ mehr Arbeitskräfte □ größere landwirtschaftliche Betriebe

2.1.3 Ergebnisse der Evaluation der WebQuest-Unterrichtseinheit

Der Testfragebogen wurde zur Prüfung der Testqualität einer Aufgabenanalyse unterzogen.

Aufgabenschwierigkeit

Die einzelnen Fragen (Items) besitzen unterschiedliche Lösungsraten, die als Itemschwierigkeiten (Schwierigkeitsindizes) quantifizierbar sind. Der Schwierigkeitsindex dient der Auslese von Fragen, die von fast allen Befragten korrekt beantwortet wurden oder von Fragen, die von so gut wie keinem richtig beantwortet wurden. Es ist darauf zu achten, dass ein Test die Untersuchungsteilnehmer mit unterschiedlichen Fähigkeiten annähernd gleich gut differenziert. Im Allgemeinen werden daher Aufgabenschwierigkeiten im mittleren Bereich (zwischen 0,2 und 0,8, d.h., dass weniger als 20 Prozent der Befragten bzw. über 80 Prozent eine Frage korrekt beantwortet haben) bevorzugt (Bortz & Döring, 2006; S. 219). Demzufolge wurde die Frage 1 (siehe Tab. 1) mit Schwierigkeitsindex 0,94 (das heißt, dass 94 Prozent der Schüler diese Frage richtig beantwortet haben) aus der weiteren Analyse ausgeschlossen.

Reliabilitätsanalyse

Mit Hilfe einer Reliabilitätsanalyse können Aussagen über die Genauigkeit oder auch Zuverlässigkeit eines Tests getroffen werden, mit der ein Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal gemessen wird. Als Indikator für die Testgüte wird häufig der Alphakoeffizient von Cronbach verwendet (Bortz & Döring, 2006; S. 198). Ein hoher Koeffizient deutet darauf hin, dass mögliche Störbedingungen während der Untersuchungsdurchführung (z.B. zu hohe Ratewahrscheinlichkeit) zu vernachlässigen sind und erhobene Testwerte nicht beeinflusst werden. Darüber hinaus lässt sich aus einem hohen Koeffizienten ablesen, dass die bessere Hälfte der Probanden auch die einzelnen Fragen (Items) gleichmäßig besser absolviert hat als die schwächere Hälfte. Auf Grundlage der Reliabilitätsanalyse wurde die Frage 8 (siehe Tab. 1) für die nachfolgenden Analysen ausgeschlossen. Bei der Auswahl der Testfragen wurde eine Maximierung des Koeffizienten angestrebt, um Störbedingungen (wie z.B. die Ratewahrscheinlichkeit) möglichst gering zu halten. Der höchste Alpha-Wert ergibt sich mit $\alpha = 0{,}75$ bei der Beschränkung auf die in Tabelle 1 aufgeführten 7 Fragen. Tests mit Werten für Cronbachs Alpha von mindestens 0,7 können als zuverlässig angesehen werden (Brosius, 2006; S. 800).

Verbesserung der Leistung (Vor-/Nachtest)

Der Vergleich der Aufgabenlösung der geschlossenen Fragen im Vor- und Nachtest zeigt eine signifikante Verbesserung des Gesamtergebnisses (Tab. 2). Das Ergebnis bestätigt, dass die Schüler ihre Leistungen in Bezug auf die gestellten Fragen zu Zusammenhängen von Standortfaktoren, Bodenbearbeitung und Bodenbelastungen verbessert haben.

Tab. 2: t-Test für abhängige Stichproben: Vergleich Gesamtleistung, Auswahl von 7 Fragen

	Mittelwert	N	Std.	t-Wert	Sig. (2-seitig)
Summe vollständig korrekt gelöster Aufgaben im Vortest	3,33	64	1,02		
Summe vollständig korrekt gelöster Aufgaben im Nachtest	4,94	64	1,93	-11,07	< 0,001

Ein statistischer Zusammenhang zwischen der Lernleistung (Vor- und Nachtest) und einer vorherigen Behandlung des Themas im Unterricht (ggf. Vorteile durch Reaktivierung von Vorwissen) bestehet dabei offenbar nicht. Weder im Vortest noch im Nachtest (t-Test für

unabhängige Stichproben) schneidet die Gruppe der Schüler signifikant besser ab, die angeben, das Thema Boden bereits einmal im Unterricht behandelt zu haben. Darüber hinaus zeigt sich, dass in den Unterrichtsversuchen eine Verbesserung der Leistung unabhängig von der Jahrgangsstufe statt fand. Keine Gruppe konnte signifikant bessere Leistungssteigerungen erzielen (einfaktorielle Varianzanalyse). Für die an der Untersuchung beteiligten Erdkunde-Kurse erscheint das Unterrichtskonzept gleichermaßen als geeignet. Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Leistung zeigen sich des Weiteren in dem Datensatz ebenfalls nicht (t-Test für unabhängige Stichproben, männlich [n=32], weiblich [n=28]).

Auswertung der offenen Fragen
Im Nachtest sollten die Schüler neben der Auswahl von Antwortoptionen auch Begründungen als Freitext für die Antwortentscheidung angeben. Bei der Auswertung der Texte wird deutlich, ob ein tiefgreifendes Verständnis für die gefragten Gegenstandsbereiche vorhanden ist. Die Beantwortung der Fragen im Nachtest zeigte, dass bei den Schülern ein grundsätzliches Verständnis für Prozesse der Bodenerosion, das Zusammenspiel der Faktoren der Bodenerosion und ihre Abhängigkeit von den jeweiligen Standortbedingungen vorhanden ist. Darüber hinaus lässt sich erkennen, dass Zusammenhänge zwischen Bodenbearbeitungsweisen und Bodenbelastungen bekannt sind und argumentativ angeführt werden können.

Auswertung der Selbsteinschätzungsfragen
Nach der WebQuest-Unterrichtseinheit wurden die Schüler im Fragebogen nach ihrer Einschätzung zum Erfolg des Unterrichts mit dem WebQuest befragt. Der Aussage, dass die Bearbeitung des WebQuest zu einem spürbaren Wissenszuwachs führte, stimmen 78 Prozent der Befragten zu. Dieses Ergebnis bestätigt die Auswertung der Testergebnisse. 63 Prozent stimmen darüber hinaus der Aussage zu, dass ihr Lernerfolg aufgrund der Bearbeitung des WebQuest größer war, als er im Unterricht ohne ein solches Lernangebot gewesen wäre. Die Akzeptanz des didaktisch-methodischen Ansatzes mit der Integration des Internet wird durch die Zustimmungen zu den Aussagen: „Die Bearbeitung des WebQuest hat mit Spaß gemacht“ (Mittelwert 3,75; 1 = trifft nicht zu, 6 = trifft zu) und „Man sollte die Nutzung des Internet zum Lernen/Arbeiten häufiger in den Unterricht einbeziehen“ (Mittelwert Nachtest 5,1) deutlich. Die letzte Frage nach der vermehrten Nutzung des Internet im Unterricht wurde bereits im Vorfragebogen abgefragt (Mittelwert Vortest 4,2). Aus der noch höheren Zustimmung zur Internetnutzung im Unterricht nach der WebQuest- Unterrichtseinheit kann gefolgert werden, dass die Einstellung gegenüber der Internetnutzung durch die Teilnahme an der Unterrichtseinheit positiv beeinflusst wurde.

2.2 Der Messebesuch als außerschulischer Lernort mit regionalem Bezug

Die Landmaschinenmesse "Agritechnica", die alle 2 Jahre in Hannover stattfindet, bietet besonderes Potential zur Unterstützung von Lernprozessen zu den Themen "Strukturwandel in der Landwirtschaft, Bodennutzung und Bodenschutz". Die Ausstellung mit hoch technologisierten Landmaschinen mit sehr unterschiedlichen Konstruktionszielen zeichnet ein differenziertes Bild der agrarwirtschaftlichen Wirklichkeit. Während einerseits allein durch die Größe vieler Landmaschinen eine Richtung zukünftiger Entwicklung mit großflächiger Bodenbearbeitung und Produktionssteigerung deutlich wird, zeigen andererseits einige Maschinen (z.B. Mulchsaat, breite Bereifung) und computertechnische Entwicklungen (z.B. GPS gestützte Düngegaben) Ansätze zur Realisierung nachhaltiger und standortgerechter Bewirtschaftungsweisen, mit denen versucht wird, ökonomische Aspekte in Einklang mit ökologischen Belangen zu bringen. Das Spannungsfeld zwischen agrarwirtschaftlicher Produktion und Bodenschutz wird auf der Landmaschinenmesse durch die unterschiedlichen Landmaschinen und den damit verbundenen Bewirtschaftungskonzepten greifbar.

Die Evaluation des außerschulischen Lernvorhabens fokussiert die Frage, inwieweit die in der Vorbereitungsphase erworbenen Kenntnisse auf ein regionales Beispiel aus dem Erfahrungsraum der Schüler (landwirtschaftliche Strukturen in der Region) unter besonderer Berücksichtigung modernen Landmaschineneinsatzes (Besuch der Landmaschinenmesse "Agritechnica") übertragen werden kann und welchen Einfluss die Vorbereitungsphase (WebQuest-Unterrichtseinheit) auf die Beurteilung des außerschulischen Lernens durch die Schüler hat.

2.2.1 Konzept und Materialien zum Messebesuch

Der Messebesuch folgt dem Konzept „Lernen an Stationen“ (Bauer, 2002). Der für den Messebesuch konzipierte Arbeitsbogen enthält sieben Aufgaben zum Thema „Landmaschinenkauf für ausgewählte typische regionale Betriebsmodelle“ und kann über folgende Internetadresse bezogen werden: http://idg.geographie.uni-frankfurt.de/arbeit/schuelerbogen_gesamt.pdf

Die Darstellung eines authentischen Betriebsszenarios führt die Schülerinnen und Schüler in die Aufgabenstellungen ein. Der im Arbeitsbogen vorgestellte landwirtschaftliche Betrieb ist typisch für die Heimatregion der Schüler - das niedersächsische Bergland. Anhand des Betriebsmodells sollen sie unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten Entscheidungsgrundlagen zum Kauf von Landmaschinen erarbeiten. Dabei schlüpfen sie in die Rolle eines Landwirts und suchen unter den ausgestellten Maschinen diejenigen aus, die nach ihrer Auffassung ökonomische und ökologische Anforderungen am besten vereinen. Vor- und Nachteile der verschiedenen Angebote sind herauszuarbeiten und Entscheidungen für bestimmte Bewirtschaftungsweisen zu begründen. Intention des didaktisch-methodischen Ansatzes ist es zu verdeutlichen, dass eine Entscheidung letztendlich einen Kompromiss zwischen ökologischen (Boden- und Umweltschutz) und wirtschaftlichen Belangen (Gewinnmaximierung) darstellt und im Zusammenhang gesellschaftlicher Realität (gesellschaftliche Ansprüche an landwirtschaftliche Produkte) bewertet werden muss. Die Bearbeitung des regionalen Beispieles aus dem Lebensraum der Schüler soll einen Bezug zur Lebensumwelt der Schüler herstellen und zum Aufbau von Fähigkeiten der Analyse und Bewertung agrarwirtschaftlicher Produktion im Wohnumfeld und darüber hinaus beitragen. Übergeordnetes Ziel ist dabei einen Zugang zum Verständnis der engen Beziehungen zwischen Lebensstil und Umweltqualität und zur Reflexion eigener Leitbilder im Sinne einer BNE zu ermöglichen.

2.2.2 Durchführung des Messebesuches

Insgesamt nahmen 18 Klassen mit 424 Schülerinnen und Schülern das Angebot des Messebesuchs wahr. 171 Schüler, die zufällig ausgewählt wurden, füllten nach dem Besuch einen Fragebogen zur Evaluation des Konzeptes des außerschulischen Lernortes „Messe“ aus. Die Verteilung der Stichprobe zeigt Tab. 3.

Tab. 3: Verteilung der befragten Schülerinnen und Schüler

	Klasse / Jahrgangstufe					
	8	9	11	12	13	Gesamt
Geschlecht w	12	12	10	23	14	71
m	29	8	25	32	6	100
Gesamt	41	20	35	55	20	171

Je Stunde wurde eine Schulklasse am i.m.a.-Messestand empfangen und anschließend in Kleingruppen (2-4 Schüler) aufgeteilt. Nach einer kurzen Einführung in die Aufgabenstellung anhand des Arbeitsbogens (Kap. 2.2.1) wurden je Gruppe – abhängig von der zur Verfügung stehenden Zeit – zwei bis vier Stationen bearbeitet. Die meisten Klassen planten ca. 2 Stunden für die Bearbeitung der Stationen ein. Nach Rückkehr zum i.m.a.-Stand wurde der Messebe-

such abschließend diskutiert und evaluiert. Dabei wurden die schriftlichen Rückmeldungen per Fragebogen sowie mündliche Rückmeldungen von Schülern und Lehrern eingeholt.

Anlage der Untersuchung
Die Erstellung des Fragebogens erfolgte unter Berücksichtigung mehrerer Komponenten. Im ersten Teil des Bogens wird erfragt, in wiefern der Messebesuch vorbereitet wurde und ob dabei das WebQuest „Bodenerosion und Bodenschutz" genutzt wurde. Im zweiten Teil wird nach der Beurteilung der Anzahl der Stationen auf der Messe, des Informationsgehaltes der Stationen und einer Gesamtbeurteilung des Messebesuches gefragt.
Eine Bewertung der Bearbeitung des Aufgabenbogens zu den Messestationen erfolgte qualitativ, da bei den Entscheidungen für bestimmte Maschinen und technische Lösungen keine „Richtig/Falsch-Bewertung" möglich ist.

2.2.3 Ergebnisse der Evaluation des Messebesuches

Insgesamt wurde die Anzahl an zu bearbeitenden Stationen von den Schülern als „genau richtig" bis „zu viele" bezeichnet (Mittelwert: 1,6). Die Skala reichte von 1 = „zu viele" über 2 = „genau richtig" bis 3 = „zu wenige". Der Informationsgehalt der Stationen wurde im Durchschnitt mit 2,0 als „informativ" gewertet. Die Skala umfasste Werte von 1 = „sehr informativ" bis 5 = „nicht informativ". Insgesamt bewerten die befragten Schüler den Messebesuch mit der Note 2,5 (Schulnotenskala), so dass man für den Großteil der Schülerinnen und Schüler von einem gelungenen außerschulischen Lernvorhaben sprechen kann. Jungen und Mädchen unterscheiden sich in ihren Gesamturteilen dabei nicht (Mittelwert für Mädchen: 2,49; Mittelwert für Jungen: 2,54, $t = -0{,}42$, $p = 0{,}67$).

Das Anspruchsniveau des Aufgabenbogens war offenbar für die meisten Schüler angemessen gewählt. Insgesamt konnten die Schüler alle Aufgaben der Stationen vollständig lösen. Begrüßt wurde von den Lehrern, dass der Aufgabenbogen den Schülern einen roten Faden für den Messebesuch gegeben hat. Bei der Auswertung der Aufgabenbögen zeigt sich, dass die Schüler, die sich mit Hilfe des WebQuest vorbereitet hatten, in den überwiegenden Fällen argumentativ stärkere Begründungen für Kaufentscheidungen anführten.

Im Folgenden soll anhand des Selbsteinschätzungsfragebogens der Einfluss der Vorbereitung auf die Wirksamkeit des außerschulischen Lernvorhabens untersucht werden. Dazu wurden die Befragten in 3 Gruppen – je nach Vorbereitung – aufgeteilt. Tabelle 4 zeigt die Mittelwerte der Gesamtbewertung des Messebesuchs getrennt nach Gruppen. Schüler der Gruppe 1 gaben an, überhaupt nicht vorbereitet worden zu sein, Befragte der Gruppe 2 gaben an, dass der Messebesuch inhaltlich im Unterricht vorbereitet wurde, jedoch dazu nicht das WebQuest „Bodenerosion und Bodenschutz" genutzt wurde und Gruppe 3 wird aus den Schülern gebildet, die angaben, dass der Messebesuch mit der Bearbeitung des WebQuest vorbereitet beziehungsweise das WebQuest in die Vorbereitung mit eingebunden wurde.

Tab. 4: Mittelwerte Gesamtnote (1 = sehr gut bis 6 = ungenügend) der Gruppen, je nach Vorbereitung des Messebesuchs

	N	Mittelwert	Standardabweichung
Gruppe 1 (keine Vorbereitung)	35	2,6	0,91
Gruppe 2 (Vorbereitung, jedoch ohne WebQuest	73	2,7	0,79
Gruppe3 (Vorbereitung mit WebQuest)	63	2,1	0,49
Gesamt	171	2,5	0,78

Der Varianzanalyse zeigt einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen mit $F(2{,}168) = 14{,}24$; $p < 0{,}001$. Mit einer Effektgröße von $E = 0{,}41$ kann der Effekt, der durch

die Unterschiede in der Vorbereitung (Treatment) erklärt werden kann, nach der Klassifikation der Effektgrößen von Bortz & Döring (2006, S. 606) als groß bezeichnet werden. Um zu überprüfen, welche Gruppenmittelwerte sich signifikant unterscheiden, wurde der Scheffé-Test (Pospeschill 2006, S. 278) als Post-Hoc-Test herangezogen (Tab. 5).

Tab. 5: Mehrfachvergleiche Scheffé-Prozedur, abhängige Variable: Gesamtnote

(I) Faktor	(J) Faktor	Mittlere Differenz (I-J)	Signifikanz
Gruppe1	Gruppe2	-,11	,755
	Gruppe3	,53 (*)	,003
Gruppe2	Gruppe1	,11	,755
	Gruppe3	,64 (*)	,000
Gruppe3	Gruppe1	-,53 (*)	,003
	Gruppe2	-,64 (*)	,000

* Die Differenz der Mittelwerte ist auf dem Niveau 0.05 signifikant.

Der Gruppenvergleich zeigt, dass die Schüler, die an einer Vorbereitung mit dem WebQuest teilhatten (Gruppe 3), den Messebesuch signifikant besser bewerten als die Schüler ohne Vorbereitung (Gruppe 1) und auch signifikant besser bewerten als die Schüler mit einer Vorbereitung ohne die Einbindung des WebQuest (Gruppe 2). Es findet sich jedoch kein Unterschied in der Bewertung der Gruppe 2, die vorbereitet waren, jedoch ohne WebQuest und der Gruppe 1, die unvorbereitet zur Messe kamen. Damit wird bestätigt, dass eine Vorbereitung mit Hilfe des WebQuest zu einer höheren Bewertung des außerschulischen Lernens führt als die Vorbereitung, die ohne das WebQuest stattfand oder wenn keine Vorbereitung stattfand.

3. Diskussion

Mit der empirischen Studie konnte bestätigt werden, dass mit Hilfe des WebQuests als webbasierte Vorbereitungsphase des regionalen, außerschulischen Lernens eine Wissensbasis zu Zusammenhängen von Standortfaktoren, Bodenbearbeitung und Bodenbelastungen aufgebaut werden konnte. Die angeeigneten Kenntnisse konnten des Weiteren offenbar auf ein regionales Beispiel aus dem Erfahrungsraum der Schüler (typisches Betriebsmodell für die landwirtschaftlichen Strukturen in der Region niedersächsisches Bergland) unter besonderer Berücksichtigung modernen Landmaschineneinsatzes übertragen werden. Dies bestätigt die Auswertung der Aufgabenbögen des Agritechnica-Messebesuches. Schüler, die sich mit dem WebQuest vorbereitet hatten, begründeten ihre „Kaufentscheidungen“ elaborierter. Darüber hinaus konnte empirisch gezeigt werden, dass Schüler, die sich mit dem WebQuest vorbereitet hatten, das außerschulische Lernvorhaben „Messebesuch“ wesentlich besser bewerten als Schüler, die gar nicht oder ohne das WebQuest vorbereitet waren. Die Bewertung des Messebesuchs der Schüler kann als ein Indikator für die Wirksamkeit des regionalen, außerschulischen Lernens herangezogen werden. Der positive Einfluss der Vorbereitung auf die Wirksamkeit des außerschulischen Lernens konnte jedoch nur für die Schüler mit gezielter Vorbereitung mit dem WebQuest nachgewiesen werden. Das Gesamtkonzept der Vorbereitung in Verbindung mit dem regionalen, außerschulischen Lernen, bei dem durch die inhaltliche Verknüpfung zwischen WebQuest und Aufgabenstellungen auf der Messe eine mehrperspektivische Herangehensweise realisiert werden konnte, ermöglichte offenbar eine erfolgreiche Umsetzung des Lernvorhabens, bei dem das Wissen in unterschiedlichen Kontexten angewandt werden konnte. Der regionale Bezug schafft dabei für die Schüler eine Verbindung zwischen lokalem Handeln (gesellschaftlicher Lebensstil, Druck auf die Ressource Boden vor Ort) und globalen Zusammenhängen (weltweiter Produkthandel). Eine sinnvolle Erweiterung des Lernvorhabens könnte ein Besuch eines landwirtschaftlichen Betriebes in der Heimatregion

der Schüler darstellen, um eigene (spielerisch umgesetzte) Landnutzungsentscheidungen mit tatsächlichen Betriebsentscheidungen und deren Rahmenbedingungen zu vergleichen und auf dieser Basis eigene Leitbilder und die anderer (der Landwirte) reflektieren zu können.

Aus Interessenstudien ist bekannt, dass Schüler Themen aus dem Bereich Landwirtschaft ein ausgesprochen geringes Interesse entgegenbringen (Hemmer, 2003, S. 193). Durch den Einsatz der von Schülern positiv bewerteten Arbeitsweise mit dem Internet (Hemmer, 2003, S.193) und dem potential der Landmaschinenmesse zum Wecken situativen Interesses als wichtige motivationale Lernvoraussetzung (Birkenhauer, 2008, S. 91) konnte die zu erwartende negative Grundeinstellung der Schüler gegenüber dem Thema kompensiert werden, so dass während des Messebesuches insgesamt durchweg motivierte Schüler in Gruppen gemeinsam Landnutzungsszenarien diskutiert und Handlungsoptionen durch unterschiedliche Betriebsmodelle bewertet haben. Die Landmaschinenmesse als außerschulischer Lernort hat sich zum Wecken situativen Interesses bewährt und zeichnet sich durch einige Qualitätsmerkmale aus, die auch im Zusammenhang mit der erfolgreichen Vermittlung geowissenschaftlicher Sachverhalte angeführt werden (Birkenhauer 2008, S. 93): authentisch, anmutend, prägnant und strukturiert, auffallend, eigenes Entdecken und Agieren ermöglichend. Die Bewertungen der Schüler des außerschulischen Lernens zeigen, dass spezifische Mehrwerte in besonderer Weise durch die Vorbereitung mit Hilfe des inhaltlich auf den Messebesuch bezogenen WebQuest erschlossen werden konnten.

Transferfähigkeit

Der evaluierte Unterrichtsansatz zeigt, dass die Arbeit mit Schülern an Themen wie der Landwirtschaft, bei denen zunächst ein geringes Interesse von den Schüler zu erwarten ist, mithilfe von internetgestützter Vorbereitung und regionalem, außerschulischen Lernvorhaben als Gesamtkonzept zur Unterstützung eines kontextgebundenen und an authentischen Problemstellungen orientierten Wissens- und Kompetenzaufbaus erfolgreich durchgeführt werden kann. Modellcharakter kann der vorgestellte Ansatz in Lehr-/Lernsituationen einnehmen, bei denen die Komplexität des Untersuchungsgegenstandes zu einer Überforderung am außerschulischen Lernort führen könnte, so dass Potentiale, wie z.B. das situative Wecken von Interesse, unerschlossen blieben. Die mehrperspektivische Herangehensweise (virtuell und real) fördert die Anwendung des Wissens in unterschiedlichen Kontexten und zeigt einen erfolgreichen Weg zur Vermittlung von Themen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Danksagung

Mein herzlicher Dank für die konstruktive Kooperation bei der Erstellung, Durchführung und Evaluation des Unterrichtsvorhabens gilt Herrn Prof. Volker Albrecht (Institut für Humangeographie der Universität Frankfurt/M.), Herrn Hubert Koll (i.m.a. – informationen.medien.agrar. e.V.) und dem VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Literatur

BAUER, R. (2002): Lernen an Stationen. Schülergerechtes Arbeiten in der Sek. 1. Berlin.

BESCH, F. (1996): "Die offene Schule hat Zukunft". In: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.): Gestaltung des Schullebens und Öffnung von Schule. Bönen, 7-9.

BIRKENHAUER, J. (2008): Geodidaktik: Stand und Systematik. In: Geographie und ihre Didaktik 36, 2, 90-95.

BORTZ, J. & DÖRING, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg.

BROSIUS, F. (2006): SPSS 14. Heidelberg.

DODGE, B. (2001): FOCUS: Five Rules for Writing a Great WebQuest. http://babylon.k12.ny.us/usconstitution/focus-5%20rules.pdf, 12.08.2008.
FNR e.V., Energiepflanzen – Statistiken: Nachwachsende Rohstoffe: Anbau in Deutschland, http://www.energiepflanzen.info/cms35/Statistiken.1554+M565017c6374.0.html, 12.08.2008.
GERBER, S. (2003): WebQuest – ein Konzept für sinnvollen Computer- und Interneteinsatz an Schulen. In: Online-News 16, 7-20.
HEMMER, M. (2003): Die Bedeutung der Region für das geogr. Schülerinteresse – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Geographie und ihre Didaktik 31, 4, 185-197.
JACOBSON, M.J., SPIRO, R.J. (1994): A framework fort he contextual analysis of technology-based learning environments. In: Journal of Computing in Higher Education, 2, 3-32.
KERRES, M. (2001): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. München.
KLOHN, W., WINDHORST, H.-W. (2007): Kampf um die Fläche? Landwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Energie- und Nahrungsmittelproduktion. In: Geographie und Schule 29, 170, 4-10.
MANDL, H. & FISCHER, F. (2000): Wissen sichtbar machen. Wissensmanagement mit Mapping-Techniken.Göttingen.
POSPESCHILL, M. (2006): Statistische Methoden. München.
REINMANN-ROTHMEIER, G. & MANDL, H. (1996), Lernen auf der Basis des Konstruktivismus. Wie Lernen aktiver und anwendungsorientierter wird. In: Computer und Unterricht 23, 41-44.
SOBIERAJ, A., Bildung für nachhaltige Entwicklung - Weltdekade der Vereinten Nationen, 2005 – 2014, http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/01__Startseite/Startseite.html, 12.08.2008
TILLMANN, A. (2006): Konstruktion interaktiver aufgabenorientierter Lernobjekte für webbasierte Lernumgebungen. In: Mühlhäuser, M; Rößling, G.; Steinmetz, R. (Hrsg.): DeLFI 2006: 4. eLearning Fachtagung Informatik e.V. (GI). Bonn, 147-158.
TULODZIECKI, G., HERZIG, B. (2004): Handbuch Medienpädagogik. Band 2 Mediendidaktik. Stuttgart.

Autor

Dr. Alexander Tillmann, Johann Wolfgang Goethe-Universität, wissenschaftlicher Mitarbeiter der zentralen eLearning-Einrichtung studiumdigitale (Arbeitsstelle für Mediendidaktik / Evaluation) der Goethe-Universität und Lehrbeauftragter am Institut für Humangeographie sowie Geographielehrer an der Integrierten Gesamtschule Ingelheim am Rhein, Robert-Mayer-Str. 10, D-60325 Frankfurt a.M., Tel.: 069 798 24618, A.Tillmann@em.uni-frankfurt.de

Regionale Wirtschaft – erleben und erfahren. Ergebnisse eines Langzeitprojekts im Ganztagsunterricht

Gabriele Diersen (Vechta)

Abstract

Am Beispiel eines Langzeitprojekts als Modellprojekt an einer Haupt- und Realschule in der Region Oldenburger Münsterland (Niedersachsen) werden beispielhaft Anforderungen, Umsetzungs- und Implementierungsmöglichkeiten für das Regionale Lernen in der Wirtschaft vor Ort aufgezeigt. Zudem wird diskutiert, wie dadurch eine vielseitige Kompetenzentwicklung, regionale Identifikation und Partizipation der Schüler gefördert werden können.

1. Ziele des außerschulischen Lernens in der regionalen Wirtschaft

Die Modellprojekte, von denen ich berichten möchte, in denen unsere Konzepte umgesetzt und dem Praxistest unterzogen werden, sind an Schulen in der Region Oldenburger Münsterland angesiedelt. Es ist ein ländlicher Raum, der durch eine im Bundesvergleich überdurchschnittliche wirtschaftliche und eine positive demographische Entwicklung geprägt ist. Die Land- und Ernährungswirtschaft ist eine wesentliche Triebfeder dieser Entwicklung. Der Veredelungssektor kann als Silicon Valley dieser Branche bezeichnet werden. Die Bevölkerung identifiziert sich überwiegend sehr stark mit ihrer Region. Es ist ein hoher Unternehmergeist, eine starke Vereinszugehörigkeit verbunden mit einem bemerkenswerten Zusammengehörigkeitsgefühl kennzeichnend. Dieses sind gute Voraussetzungen für das Regionale Lernen insbesondere hinsichtlich der Erreichbarkeit und den Einbindungsmöglichkeiten regionaler Akteure und Lernorte. Begonnen haben wir mit dem außerschulischen Lernen auf Bauernhöfen und haben anschließend die vor- und nachgelagerten Bereiche der Landwirtschaft einbezogen. Seit einigen Jahren untersuchen wir die Wirtschaft in ihrem ganzen Spektrum auf ihr Potenzial für das regionale und außerschulische Lernen.

Grundlegendes Ziel des außerschulischen Lernens in der regionalen Wirtschaft ist es, persönlichen Einblick in die realen wirtschaftlichen Zusammenhänge vor Ort zu bekommen. Es sollen ökologische und sozioökonomische Zusammenhänge erkannt und erfahren werden, wobei eigene Werte und Zielvorstellungen entwickelt werden können. Bei dieser Auseinandersetzung mit der realen Wirtschaft vor Ort sollen zugleich Kompetenzen wie Selbstorganisation, Teamfähigkeit, Selbstreflexion und Lebenswegplanung gefördert werden. Ein besonderer Stellenwert kommt der Entwicklung der Gestaltungskompetenz als übergeordnete Kompetenzstufe im Hinblick auf die Bildung für nachhaltige Entwicklung zu.

2. Methodisch-didaktische Vorgehensweise

Um über die Herstellung des Praxisbezugs die erläuterten fachlichen Ziele und Kompetenzentwicklungen zu erreichen, haben wir eine gezielte methodisch-didaktische Vorgehensweise entwickelt. Wie für den Bauernhof als außerschulischen Lernort von Flath 2003 beschrieben (s. Abbildung 1) wird für die thematische Auseinandersetzung hier im Bereich Land- und Ernährungswirtschaft ein fächerübergreifender Ansatz gewählt. Nicht die Fachperspektive, sondern ein thematischer Zugang mit den zugehörigen Fachbezügen steht im Mittelpunkt. Idealerweise ist eine problemorientierte Vorgehensweise z.B. anhand der Frage nach der

„richtigen“ Art der Tierhaltung für die persönliche Ernährung Impuls für die Unterrichtseinheit. Die Einbeziehung der wirtschaftlichen, ökonomischen und sozialen Einflussfaktoren, die ein landwirtschaftlicher Betrieb als Knotenpunkt aufweist, in der Abbildung mit dem Begriff Systemorientierung erfasst, stellt eine weitere Forderung dar. Die Abhängigkeit eines Bauernhofes von den Witterungsbedingungen, die Eingebundenheit in Produktionszyklen etc. bedingt eine Situationsorientierung. Die Bildungsangebote sind auf die Rahmenbedingungen auf dem Lernort abzustimmen. Dem Bereich der Handlungsorientierung kommt in unserem Konzept ein besonderer Stellenwert zu. Durch die methodische Gestaltung soll die Selbsttätigkeit und Kompetenzentwicklung der Schüler in den Mittelpunkt rücken. Im Gegensatz zu Hoffführungen, wo Schülern und Schülerinnen der Bauernhof gezeigt wird und sie durch Vorträge unterrichtet werden, sollen im Rahmen einer Erkundungsform Methoden gewählt werden, die das eigene Handeln der Schüler fordern. Sie sollen Fragestellungen bearbeiten, die an dem Lernniveau der Schüler ansetzen, weshalb eine intensive schulische Vorbereitung unbedingt erforderlich ist. Die schulische Nachbereitung ist zur Ergebnissicherung ebenfalls notwendig.

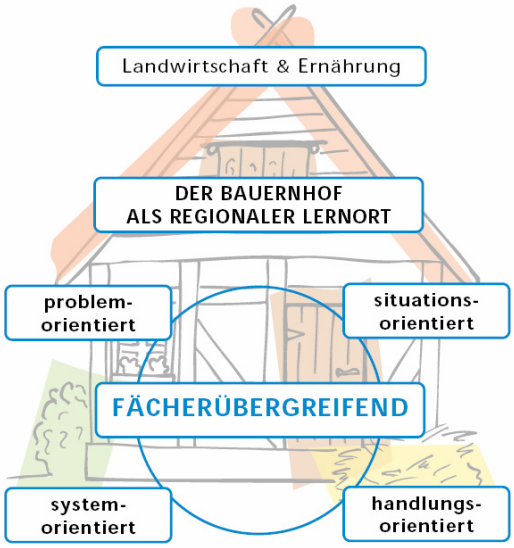

Abb. 1: Der Bauernhof als regionaler Lernort
Quelle: Flath, M. 2003

Das Lernen auf dem Bauernhof dient dem Sammeln von Primärerfahrungen, dem Gewinnen konkreter Vorstellungen durch Beobachten und Beschreiben, dem Konkretisieren von Begriffen, dem Erkennen von Wirklichkeitszusammenhängen und dem Überprüfen von Arbeitsergebnissen in der Praxis. Individuellen Interessen und Fähigkeiten können Schüler und Schülerinnen durch entsprechend einzuplanenden Freiraum dort nachspüren.

Als geeignete Methoden, handlungsorientierte Lernphasen für Schüler und Schülerinnen auf dem Bauernhof zu initiieren, haben sich herausgestellt: Lernen an Stationen und Projektarbeit mit Elementen wie Skizzen zum Beispiel von Ställen zu erstellen; einzelne Komponenten, Aggregate und Maschinen in ihrer Funktionsweise zu beschreiben; betriebliche Einheiten auszumessen oder zu kartieren; Interviews zu führen; Fließschemata zu erstellen und Mahlzeiten zuzubereiten.

Abb. 2: Schüler erkunden einen landwirtschaftlichen Betrieb in arbeitsteiliger Gruppenarbeit

Das außerschulische Lernen in Unternehmen und anderen Institutionen außerhalb der Agrar- und Ernährungswirtschaft folgt dem beschriebenen Konzept. Allerdings stellt es sich mehr und mehr heraus, dass der Bauernhof ein idealer außerschulischer Lernort ist. Ein Bauernhof bietet Potenziale, die andere Unternehmen so nicht aufweisen: Eine vergleichsweise geringe Technisierung. Viele natürliche Elemente wie Tiere, Futter, Feldfrüchte sind dort vorhanden. Arbeitsprozesse sind direkt beobachtbar und zum Teil nachahmbar und es sind kaum Gefahrenquellen vorhanden. Arbeitsprozesse werden durch Besuchergruppen wenig gestört, da in der Regel nur eine geringe Anzahl von Mitarbeitern auf den Höfen tätig ist. Es gibt häufig einen kompetenten Ansprechpartner, den Betriebsleiter, und eine vergleichsweise geringe Aufteilung in Zuständigkeiten verschiedener Arbeitsbereiche. Bauernhöfe bieten vielfältige und besondere Eindrücke wie Gerüche, Geräusche, Bilder sowie Tast- und Fühlmöglichkeiten. Damit verbunden ist eine besondere Aufenthaltsqualität, die die Lernmotivation und Lernfreude heraufsetzen können.

In Unternehmen der vor- und nachgelagerten Bereiche der Agrar- und Ernährungswirtschaft sind diese Vorteile wie in den weiteren Wirtschaftsbranchen häufig nicht gegeben. Hier ist es ungleich schwerer, handlungsorientierte Unterrichtseinheiten durchzuführen. Grundsätzlich gilt, dass kleine mittelständische Unternehmen als Einstieg für Betriebserkundungen gewählt werden sollten. Die Schüler können hier leichter Zusammenhänge und Prozesse erkennen und erfahren. Häufig sind in diesen Unternehmen, insbesondere in Handwerksunternehmen oder auch kleinen Dienstleistungsbetrieben, handlungsorientierte Einheiten leichter umzusetzen. Große Unternehmen und Konzerne sind für diese Erkundungsform wenig zugänglich. Vielfach sind es Betriebe, die keine Produktion vor Ort haben und wo zugleich viele Mitarbeiter in den Bereichen wie Verwaltung, Vertrieb und Logistik tätig sind, die wenig transparent und zugänglich für Schüler sind. Die dort vollzogenen Bürotätigkeiten und Lagervorgänge sind in den Unternehmen verschiedener Branchen sehr ähnlich, so dass es sich kaum anbietet, mit Schülern mehrere Großunternehmen zu besuchen.

3. Infrastruktur und Akteursnetze

Das Schulumfeld, regionale Akteure und Lernorte in die Schulentwicklung mit einzubeziehen, wird häufig gefordert und selten konsequent umgesetzt. Außerschulische Partner wirken oft nur punktuell oder kurz- bis mittelfristig an Schulen. Für die erfolgreiche, langfristige Öffnung von Schule und das Gelingen außerschulischen, regionalen Lernens sind viele Partner einzubeziehen, was eine stabile Infrastruktur, ein Akteursnetz mit klaren Vereinbarungen – kurz ein Fundament voraussetzt. Aufgrund der hohen Arbeitsbelastung von Akteuren in Schule und Wirtschaft und der fehlenden Honorierung dieser Bildungsarbeit, ist außerschulisches Lernen jedoch zurzeit auf ehrenamtliches Engagement bzw. sehr hohes berufliches Engagement der Beteiligten angewiesen. Auf Dauer funktionieren diese Partnerschaften aber nur, wenn sowohl die Honorierung als auch eine verbindliche Zielabsprache vereinbart sind und zwar auf einem Niveau, welches hohe Qualität hervorbringen kann.

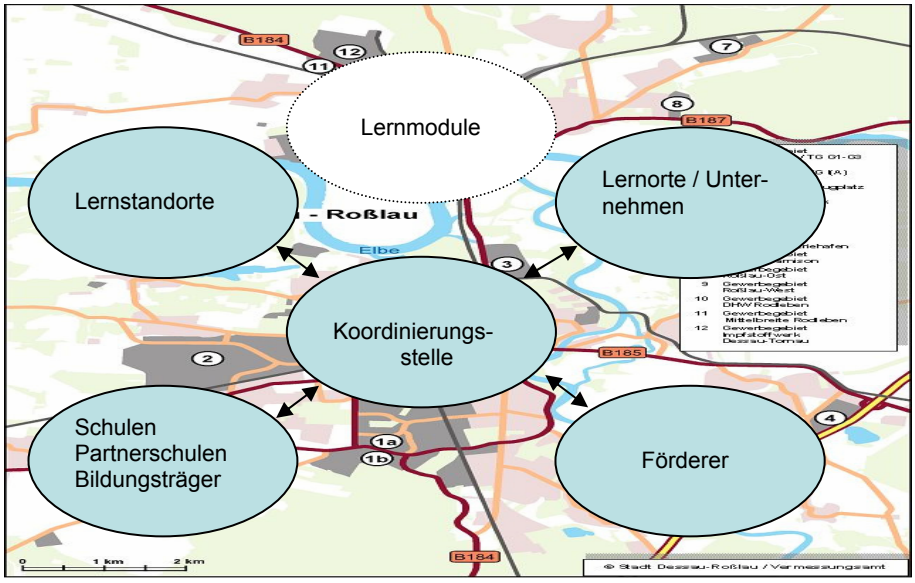

Abb. 3: Infrastruktur und Akteursnetz für das außerschulische regionale Lernen

Um ein tragfähiges Fundament im Rahmen einer Netzwerkbildung aufzubauen bedarf es aufgrund der bestehenden gegenseitigen Vorurteile und „verschiedener Sprachen“ einer vermittelnden und koordinierenden Stelle. Sie begleitet diesen Prozess und erarbeitet passgenaue Bildungsangebote, damit Schulen und Bildungsträger auf der einen Seite und Unternehmen sowie Institutionen der regionalen Wirtschaft auf der anderen Seite ein gemeinsames Bildungsziel verfolgen können. Außerdem gilt es, Förderer für diese Aktivitäten zu gewinnen und einzubinden, die die Finanzierung des Prozesses ermöglichen. Die Koordinationsstelle konzipiert Lernmodule, koordiniert die Durchführung und bereitet den Transfer und Austausch mit weiteren Partnern vor.

Für das Themenfeld Land- und Ernährungswirtschaft hat in der Region Oldenburger Münsterland eine entsprechende Netzwerkbildung stattgefunden. In den Fördervereinen Regionale Umweltbildung Agrarwirtschaft (RUBA e.V.) und Arbeitsgemeinschaft Regionales Lernen Agrarwirtschaft (AGRELA e.V.) sind Kooperationspartner als Initiatoren und Förderer vor Ort aktiv, Partnerschulen, Unternehmen und weitere Institutionen stimmen dort ihre Ziele und Vorgehensweise ab. Die Hochschule Vechta, Abteilung „Lernen in ländlichen Räumen und Umweltbildung“ ist ebenfalls Partner und begleitet diesen Prozess. Evaluationen (siehe auch den Beitrag von Johanna Schockemöhle in diesem Tagungsband) aber auch die Konzeption und Durchführung wird von uns betreut. Durch diese Vorgehensweise ist es gelungen, das außerschulische, regionale Lernen in diesem Bereich seit 2003 kontinuierlich auszubauen. Zurzeit werden jährlich mehr als 100 Veranstaltungen für Schüler und Multiplikatoren in diesem Netzwerk durchgeführt.

Als verfügbares Angebot in der nachgefragten Häufigkeit konnte es nur realisiert werden, indem einige Lernorte zu sogenannten Lernstandorten ausgebaut wurden. Auf zwei Voller-

werbsbetrieben wurden geeignete Räumlichkeiten (Seminarräume, sanitäre Anlagen, Materiallager) ausgebaut. Dort sind nun Besuchergruppen ganzjährig willkommen.

3. Regionales Lernen im Rahmen des Ganztagsunterrichts

Eines der wichtigsten Argumente für die Einführung der Ganztagsschule ist die Entkopplung des Bildungserfolges von der sozialen Herkunft. Die gegenwärtige Praxis jedoch, den Nachmittag eher zufällig mit Angeboten von außerschulischen Partnern und Ehrenamtlichen zu füllen, führt zu einer weiteren Ungleichbehandlung. War und ist es bisher die familiäre Betreuung am Nachmittag, wird nun die Qualität und Bandbreite der Angebote eines Schulstandortes zum einflussreichen Faktor für den Bildungserfolg. Damit durch die Einführung der Ganztagsschule tatsächlich eine Verbesserung der Chancengleichheit erreicht werden kann, müssen Nachmittagsangebote der messbaren, individuellen Förderung der Schüler dienen. Deshalb sollten sie nach der pädagogischen und fachlichen Zielsetzung ausgewählt werden.

Die aktuelle Gestaltung der Ganztagsschule, so unterschiedlich sie sich in allen Bundesländern darstellt, kann überwiegend wie folgt beschrieben werden: Der Vormittag ist wie an der Halbtagsschule organisiert und strukturiert. Der Nachmittag wird mit neuen Inhalten gefüllt. Hierbei werden verschiedenste Angebote überwiegend aus den bisherigen klassischen „Freizeit“ -Bereichen wie Kunst, Musik, Natur, Sport u. a. m. installiert. Ebenfalls fester Bestandteil ist die Hausaufgabenbetreuung. Die Nachmittagsangebote werden nicht zielgerichtet entsprechend fachlicher oder pädagogischer Überlegungen zusammengestellt, sondern eher zufällig an die Schulen gebracht. Es fehlen inhaltliche Leitlinien und methodisch-didaktisch ausgereifte Konzepte für Nachmittagsangebote.

Lehrplanmäßige Inhalte können nicht an den Nachmittag verlegt werden, weil es nach wie vor Halbtagsschüler geben wird. Also kann der Nachmittag nur additive Angebote machen, die schulische Inhalte vertiefen und ergänzen. Trotzdem bietet gerade der Nachmittag im Sinne einer sinnvollen Freizeitbeschäftigung und der Reduzierung sozialer Ungleichheiten, Raum und Zeit, fachliche und methodische Kompetenzen individuell zu fördern.

Unser Ansatz des Regionalen Lernens kann am Nachmittag Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenzen übergreifend und individuell fördern, die Vernetzung der Schule mit der Region zu einer Steigerung der gesellschaftlichen Integration junger Menschen vorantreiben sowie die stärkere Identifizierung der Kinder und Jugendlichen mit ihrer Region fördern.

Viele Kinder und Jugendliche haben aufgrund ihrer familiären Bedingungen nur geringe Kenntnisse über alltägliche, wirtschaftliche Prozesse in ihrer Umgebung, z. B. der Nahrungsmittelproduktion oder über handwerkliche Abläufe. Unsere stark arbeitsteilige Gesellschaft gibt ihnen kaum mehr Möglichkeiten, aus eigener Anschauung oder dem persönlichen Eingebundensein zu lernen. Ebenso führt die „Verinselung“ des Lebensraums im Kindesalter (z.B. Einschränkung der Bewegungsfreiheit durch Straßenverkehr) zu einer mangelnden Kenntnis des regionalen Umfelds: Naturbeobachtung, Kenntnisse über regional typische Arbeitsfelder, Traditionen usw. gehen zurück.

Langzeitprojekte im Rahmen des Nachmittags können verloren gegangene informelle Wege der Bildungsvermittlung wie das Lernen bei alltäglichen Arbeiten bewusst aufgreifen. Das Lernen in der Region nutzt außerschulische Lernorte und umfasst die Bereiche der originalen Begegnung in Natur- und Kulturlandschaften, das Kennenlernen der regionalen Wirtschaft, der kommunalen Verwaltungsstrukturen sowie der kulturellen Besonderheiten (politische und

geschichtliche Entwicklung). Der Nachmittag bietet Raum und Zeit, andere Lernformen sowie neue Lernziele auf besondere Weise einzubeziehen.

Die Themenfelder werden altersspezifisch, nach den Interessen der Schüler, ausgewählt und regionale Besonderheiten betont. Die Angebote werden als Lernmodule so konzipiert, dass sie folgende Ansprüche erfüllen können:

- Sie machen regionale Themen, Orte und Akteure bildungswirksam.
- Sie vernetzen damit Schule und Region.
- Sie nutzen neu entwickelte, innovative, didaktisch-methodische Ansätze, die die Verbindung von Lernenden mit ihrer regionalen Lebenswirklichkeit effektiv ermöglichen.

Von uns konzipierte Lernmodule für den Nachmittag sind zum Beispiel:

„Expedition Berufswelt“ – Ein Angebot, welches sich mit dem regionalen Arbeitsumfeld, den Akteuren und Firmen, den Zukunftschancen einzelner Branchen, mit typischen Berufen und den persönlichen Voraussetzungen beschäftigt. Es dient der umfassenden Berufsorientierung in der Region.

„Abenteuer Bauernhof“ – gibt Kindern und Jugendlichen Einblick in die Land- und Ernährungswirtschaft ihrer Region. Sie können aus eigener Anschauung regional typische Produkte kennenlernen und handlungsorientiert Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren erkunden. Als Lernorte werden landwirtschaftliche Betriebe und weitere Unternehmen der Ernährungswirtschaft eingebunden.

4. Das Modellprojekt „Expedition Berufswelt“

Als ein Beispiel für ein Langzeitprojekt am Nachmittag im Rahmen der Ganztagsschule wird im Folgenden das Modellprojekt „Expedition Berufswelt“ vorgestellt.

Die Arbeitswelt hat sich gewandelt. Neue Anforderungen an berufstätige Menschen in unserer Gesellschaft sind entstanden. Hier zu nennen sind beispielsweise die wachsende Bedeutung der so genannten „soft skills“ (Kommunikationsfähigkeit, Teamgeist, etc.), die Notwendigkeit des Lebenslangen Lernens oder der Umgang mit hoher Informationsdichte. Gleichzeitig verändern sich Berufsbilder stetig und viele neue Berufe entstehen. Dadurch wird die Entscheidungsfindung Jugendlicher für einen Einstiegsberuf anspruchsvoller. Zudem sind die an Bewerber gestellten Anforderungen und Erwartungen gestiegen. Auch Unternehmen stehen vor neuen Herausforderungen, Stichwort „Fachkräftemangel“, und haben Interesse an einer gut vorbereiteten Berufswahl.
Unterstützung bei der beruflichen Orientierung erhalten die Jugendlichen im Vormittagsunterricht, durch die Berufsberatung der örtlichen Arbeitsagenturen sowie im Familien- und Freundeskreis. Idee des Modellprojektes „Expedition Berufswelt“ ist es, diese Unterstützung zu intensivieren, indem Jugendliche verstärkt

- Unternehmen vor Ort und deren Mitarbeiter/-innen an ihren Arbeitsplätzen kennen lernen;
- sich Wissen über die wirtschaftlichen Prozesse, Entwicklungen und Belange aneignen;
- sich gemeinsam auf die Anforderungen im Berufsleben vorbereiten und speziell für den Berufseinstieg trainieren;
- auf die Werte und Ordnungen im Berufsleben hingewiesen werden und sich mit diesen auseinandersetzen;
- sich ihrer Fähigkeiten, Fertigkeiten und Talente bewusst werden;

- sich mit ihren Interessen, Voraussetzungen und Möglichkeiten auseinandersetzen;
- sich mit ihren Wünschen und Anforderungen an einen Beruf auseinandersetzen;
- in einer kleinen Gruppe gemeinsam an der Entscheidung für einen Einstiegsberuf und an der Lebenswegplanung arbeiten.

In Gruppen von 10-12 Teilnehmer/-innen wird jeweils einmal wöchentlich über ein Schulhalbjahr zweistündig mit den Schüler/-innen gearbeitet. Auf dem Programm stehen Unternehmenserkundungen, die Untersuchung wirtschaftlicher Strukturen und Phänomene, Experimente zu Schlüsseltechnologien von Unternehmen vor Ort, eine bewusste Auseinandersetzung mit den persönlichen Interessen und Fähigkeiten der Teilnehmer/-innen sowie das Trainieren von Schlüsselkompetenzen für die Berufswelt.
Für die Vermittlung werden handlungsorientierte Methoden gewählt wie Befragungen, Kartierungen, Internetrecherchen, Auseinandersetzung mit Statistiken, Diagrammen und Karrikaturen, Gruppenarbeit, Zukunftswerkstatt, Moderationsmethode, Erstellen eines Mindmaps, Plan- und Rollenspiele.

In den Lerngruppen werden interessenorientiert verschiedene Themen und Fragestellungen bearbeitet. Die Kursprogramme entwickeln sich ausgehend von einem Grundkonzept jeweils individuell. Das heißt die Teilnehmer und Teilnehmerinnen wählen die zu besuchenden Unternehmen aus einer gegebenen Anzahl aus. Anwendungsbeispiele zum Beispiel für das Trainieren von Schlüsselkompetenzen werden für die Gruppe passend eingesetzt. Die Gruppengrößen ermöglichen eine differenzierte Vorgehensweise bezogen auf die einzelnen Teilnehmer/-innen.

Wesentliches Element der Vorgehensweise ist es weiterhin, das Potenzial der Unternehmen als Lernorte vorher zu ermitteln: Welche Arbeitsprozesse sind erlebbar und nachvollziehbar? Was können die Teilnehmer und Teilnehmerinnen über Berufe, Tätigkeitsfelder und Voraussetzungen lernen? Welches Lernpotenzial bieten die Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens? Sind Funktionsweisen und sozio-ökonomische, ökologische Rahmenbedingungen und Wechselwirkungen darstellbar? Wie können unternehmerische Handlungsweisen und die Entwicklung des Unternehmens bildungswirksam werden? Daraufhin werden die Themen ausgewählt, eine passende methodisch-didaktische Vorgehensweise und die Einbettung ins Gesamtprogramm erarbeitet. Ganz wesentlich für den Erfolg eines solchen Projekts ist zudem die Abstimmung mit den Fachlehrern. Mit ihnen gemeinsam werden die sinnvollen Ergänzungen und Vertiefungen zum Vormittagsunterricht abgestimmt.

Im Rahmen einer anschließenden Befragung der Eltern und Teilnehmer/-innen äußerten die Befragten eine große beziehungsweise sehr große Zufriedenheit mit dem Projekt.

Abb. 4: Schüler und Schülerinnen lernen in Unternehmen als außerschulische Lernorte

Zusammenfassend ist herauszustellen, dass schülerorientierte, schul- und regionsspezifische Langzeitprojekte am Nachmittag große Potenziale für ein differenziertes, individuelles Lernen und die Persönlichkeitsentwicklung bieten. Bisher mangelt es vor allem an einer tragfähigen Infrastruktur und entsprechenden Akteursnetzen, Regionales Lernen in dieser Form zu realisieren.

Literatur

DIERSEN, G. UND FLATH, M. (2008): Lernen in der regionalen Wirtschaft. In: Geographie heute, Heft 263, S. 38 – 43.

FLATH, M. UND SCHOCKEMÖHLE, J. (2003): Landwirtschaft erleben. Der Bauernhof als Lernort. Unterrichtsmaterialien für die Sekundarstufe I. Centrale Marketing Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA). Bonn.

FLATH, M. (2007): Erkundung eines landwirtschaftlichen Betriebes – Landwirtschaft hautnah erleben. In: Praxis Geographie. Heft 2, S. 36-39.

Autorin

Dr. Gabriele Diersen, Hochschule Vechta, Driverstr. 22, D-49377 Vechta, gdiersen@ispa.uni-vechta.de