



Regionales Lernen an Lernstandorten

Hans-Claus Poeschel

Zitieren dieses Artikels:

Poeschel, H.-K. (1989). Regionales Lernen an Lernstandorten. *Geographie und ihre Didaktik*, 17(3), S. 149-159. doi 10.60511/zgd.v17i3.396

Quote this article:

Poeschel, H.-K. (1989). Regionales Lernen an Lernstandorten. *Geographie und ihre Didaktik*, 17(3), pp. 149-159. doi 10.60511/zgd.v17i3.396

Regionales Lernen an Lernstandorten

von HANS-CLAUS POESCHEL (Osnabrück)

1. Der organisatorisch-konzeptionelle Hintergrund

Im Jahre 1986 wurde, ausgehend von einer Arbeitsgruppe "Osnabrücker Schulmodell - Regionales Lernen - Interkulturelle Erziehung - Humane Schule" des Fachbereichs Erziehungs- und Kulturwissenschaften an der Universität Osnabrück unter dem Schulpädagogen Christian SALZMANN ein Verein gegründet, der "Osnabrücker Förderverein für Regionales Lernen - Interkulturelle Erziehung - Humane Schule e. V.". Der Zweck dieses Vereins ist "... die Unterstützung aller schulischen und außerschulischen Bemühungen, die dazu dienen, daß Kinder, Jugendliche und Erwachsene einen vertieften Zugang zur Region, in der sie leben, finden. Darin ist ein aktives Verhältnis zu ihrer natürlichen und kulturellen Umwelt eingeschlossen, das zugleich den Blick zum europäischen Horizont öffnet, um einen Gedanken- und Erfahrungsaustausch mit Menschen zu suchen, die ihrerseits in anderen regionalen Lebenszusammenhängen stehen. Ein so geartetes, regionale Erfahrungen und Erkenntnisse vermittelndes, handlungsorientiertes und engagiertes "Regionales Lernen" soll - auch unter dem Aspekt des Natur- und Umweltschutzes - den Heimatgedanken neu beleben, ihn aber durch die produktive Einbeziehung des Fremden und Andersartigen vor einem Abgleiten in die Idylle oder ideologische Enge bewahren und dadurch zugleich einen Beitrag zur interkulturellen Verständigung und Humanität leisten"¹⁾. Mitglieder des Vereins sind Fachwissenschaftler der Universität, Lehrer, Vertreter aus Industrie und Wirtschaft sowie juristische Personen des Landkreises Osnabrück. In dem hier besonders interessierenden Teilprojekt "Erstellung eines Netzes von Lernstandorten" wird angestrebt, zusammen mit Lehrern und Schülern, Fachdidaktikern und Studenten im Raum Osnabrück Lernstandorte zu erfassen bzw. einzurichten. In der Satzung des Vereins wird diesem Aspekt besondere Bedeutung beigemessen; denn der Verein unterstützt "... den

Aufbau eines Netzes von Lernstandorten in Stadt und Region Osnabrück und die dafür notwendigen Forschungs-, Entwicklungs- und Koordinierungsarbeiten an der Universität Osnabrück, für die eine besondere Koordinations-Stelle eingerichtet werden soll. Lernstandorte sind pädagogisch-didaktisch aufbereitete Informationszentren, die einem bestimmten Lernfeld 'vor Ort' zugeordnet sind, zu aktiven Erkundungen anregen und so gezielt 'Regionales Lernen' ermöglichen sollen²⁾. Verschiedene Typen solcher Lernstandorte sind denkbar. Ein gut erschlossenes Museum mit einem regionalen Schwerpunkt, das z. B. 'Trails' zur aktiven Erkundung anbietet, wäre als Lernstandort ebenso anzusprechen wie ein Lehrpfad, der allerdings nach Möglichkeit neben den üblichen und zumeist lediglich belehrenden Hinweisschildern Chancen zu handlungs- und produktorientiertem Lernen bieten sollte.

Für Geographiedidaktiker an Schulen und Hochschulen sind die meisten Aspekte dieses Ansatzes nicht fremd. Man wird an die originale Erdkunde erinnert, die in Anlehnung an ROTHs "originale Begegnung" (z. B. bei SCHMIDT 1976, S. 249) eingeführt wurde, an das Lehren und Lernen 'vor Ort' mit der Absicht, "die Schüler mit den Dingen in Kontakt zu bringen" (vgl. AEBLI 1969, S. 130 ff.). Assoziationen mit Begriffen wie 'field work', 'handelndes und produktorientiertes Lernen' stellen sich ein, und kaum ein Praktiker wird bezweifeln, daß die jeweiligen Nahräume mannigfache Lernorte enthalten, an denen dem Lernenden Erkenntnisse und Einsichten fast spielerisch zuwachsen. Jeder Ort kann dabei, etwa im schulischen Kontext, im Zusammenhang mit Exkursionen, Unterrichtsgängen, Lehrwanderungen, Betriebsbesichtigungen zum Lernort werden (SALZMANN 1987, S. 287), an dem die Adressaten mit dem Lerngegenstand in Kontakt kommen, an ihm lernen und das Gelernte weiterhin in den Unterricht einbeziehen. Ein Handwerksbetrieb, die Poststelle, der Wochenmarkt, die Kläranlage, eine Sandgrube etc. können so zu Lernorten werden. Diese entwickeln sich zu 'Lernstandorten', wenn sie durch gezielte pädagogisch-didaktische Bemühungen adressatengerecht aufbereitet und für aktive Erkundungs- und Lernprozesse interessierter Gruppen von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen erschlossen werden und auf Dauer zur Verfügung stehen (SALZMANN 1987, S. 287). In der pädagogischen Intention stehen sich Lernort und Lernstandort sehr nahe; an beiden soll ein unmittelbarer Kontakt zwischen Adressaten und Lerngegenständen 'hautnah' hergestellt werden, an beiden soll der Versuch unternommen werden, im realen Gegenstandsbereich suchend und forschend zu lernen. Ich vermute, daß eine große Mehrheit unter den praktizierenden Didaktikern in unseren Schulen und Hochschulen diese Gedanken akzeptieren kann, auch wenn sie der Meinung kritisch gegenüberstehen, derzufolge "the only true geographical laboratory is the world outside the classroom" (BOARD 1970, S. 188).

Dennoch: welchen Stellenwert haben im täglichen Schulleben 'Arbeiten im Gelände' und 'Begegnungen mit Lerngegenständen vor Ort'? Bedauerlicherweise sind mir keine Erhebungen bekannt, die darüber Auskunft geben; aber es ist wohl realistisch anzunehmen, daß Lehren und Lernen in Lernorten und/oder Lernstandorten eher die seltenen Ausnahmen im Schulalltag sind. EVERSON hat vor einigen Jahren Begründungen für englische Unterrichtspraxis dazu zusammengestellt, die erkennen lassen, daß ihm die Probleme aus der unmittelbaren Praxis bekannt sein müssen: "Legion und entmutigend sind die Schwierigkeiten, mit denen sich jedermann konfrontiert sieht, der 'Feldarbeit' im Erdkundeunterricht oder in einem anderen Fach versuchen möchte. Der Organisator muß Zeit finden, die

Fahrt zu organisieren und sich darauf vorzubereiten; er muß vor sich selbst und, wichtiger noch, vor anderen den Verlust an wirklicher Unterrichtszeit in der Schule rechtfertigen, insbesondere in Klassen, die sich für öffentliche Prüfungen vorbereiten; er muß geeignete Begleiter für die Arbeit finden, die Kosten niedrig halten, wohingegen er vielleicht in ein Gebiet fahren und dort arbeiten möchte, in welchem die Arbeiten vollendet werden können, die ihm am Herzen liegen und so fort" (EVERSON 1973, S. 107; frei übersetzt). Rechtliche, organisatorische, finanzielle Gründe auf der einen und inhaltliche Schwierigkeiten auf der anderen Seite haben Gewicht und lassen es vielen Lehrern auch in unserem Lande ratsam erscheinen, auf die Arbeit vor Ort weitgehend zu verzichten, häufig wahrscheinlich entgegen pädagogischen Überzeugungen.

In dieser Situation scheint das Konzept der Lernstandorte geeignet zu sein, die genannten Schwierigkeiten zumindest partiell lösen zu helfen. Als der oben beschriebene Förderverein vor einigen Jahren durch Spenden und Mittel der öffentlichen Hand in der Lage war, einen ehemaligen Gasthof in der "Noller Schlucht" im Teutoburger Wald nahe Dissen (ca. 25 km südöstlich Osnabrück; s. Karte) in landschaftlich reizvoller Lage zu kaufen und mit Hilfe von AB-Maßnahmen auszubauen, waren mit den geschaffenen Räumlichkeiten (Schlaf- und Sanitärräume, Küche, Aufenthaltsräume, Laboratorien, Sammlungsräume) günstige Voraussetzungen geschaffen, einige der angesprochenen organisatorischen Probleme des Lernens und Zusammenlebens in Lernstandorten gering zu halten. Gewiß, der Ausbau verlief, durch Mittelknappheit und personelle Schwierigkeiten bedingt, nicht so zügig wie erwartet. Aber zwischenzeitlich steht das Projekt vor dem Abschluß und kann genutzt werden. Parallel zu dieser Arbeit gelang es Chr. SALZMANN, Kollegen in Schule und Hochschule zu gewinnen, die bereit waren, an der Bereitstellung und Aufarbeitung verwertbarer Unterrichtsmaterialien für den Lernstandort mitzuwirken: Biologen, Geographen und einen Geologen. Der Verfasser bot im WS 1986/87 eine Hauptstudiums-Veranstaltung für Lehramts-Studenten an, die es sich zum Ziel setzte, einen Beitrag für den Lernstandort "Noller Schlucht" zu erarbeiten. Einige Akzente dieser Veranstaltung sollen im folgenden kurz dargestellt werden, das Gesamtergebnis kann ausführlich nachgelesen werden (POESCHEL 1987).

2. Die Suche nach einem ergiebigen Thema

Die erste Aufgabe der kleinen Projektgruppe bestand darin, das 'Lernpotential' im Umfeld des genannten Lernstandortes auszuloten und ein Thema zu finden, das nach Meinung der Projektteilnehmer die folgenden Voraussetzungen erfüllen sollte:

- es mußte an tatsächlichen Problemen orientiert sein,
- es mußte forschendes und handlungsorientiertes Lernen ermöglichen,
- es mußte unser und - zumindest mit einiger Wahrscheinlichkeit - das Interesse möglicher Adressaten finden,
- es sollte in europäischer, besser noch in globaler Sicht Gewicht besitzen.

Nach Literatur- und Kartenstudium, verbunden mit kleineren Erkundungsgängen, entschieden wir uns bald für die Bearbeitung der Thematik "Wasser" und wollten unser besonderes Augenmerk auf "Quellen und Bäche" lenken. Dafür waren mehrere Gründe entscheidend. Zum einen entspringt in geringer Entfernung vom Lernstandort die Hase, der bedeutendste Fluß des Osnabrücker Landes und wichtigster rechtsseitiger Nebenfluß der Ems. Die Hase wird überdies auf den ersten Flußkilometern von drei gut schüttenden Quellen mit Wasser versorgt, die man leicht auf Wanderwegen erreichen kann. Unweit des Lernstandortes "Noller Schlucht" treibt die

Hase eine Wassermühle an, die mit Mitteln der Denkmalpflege instandgesetzt wurde und auf Wunsch in Betrieb gezeigt werden kann. Mit dem Fahrrad kann man in ca. 30 Minuten vom Lernstandort "Noller Schlucht" weitere interessante Lernorte zur angesprochenen Thematik erreichen: die berühmte Hase-Else Bifurkation nahe Melle³⁾, eine Kläranlage und die Wassergewinnungs-Anlage der Stadt Dissen sowie die Solegewinnung im nahegelegenen Kurort Bad Rothenfelde (s. Karte). Wasser kann also im Umfeld des Lernstandortes auf ganz unterschiedliche Weise thematisiert werden, und diese vielseitig verwertbaren Beispiele und Aspekte erleichterten unsere Entscheidung ebenso wie die fast banale Erkenntnis, daß das Thema "Wasser" heute und in Zukunft weltweite Bedeutung besitzt bzw. besitzen wird.

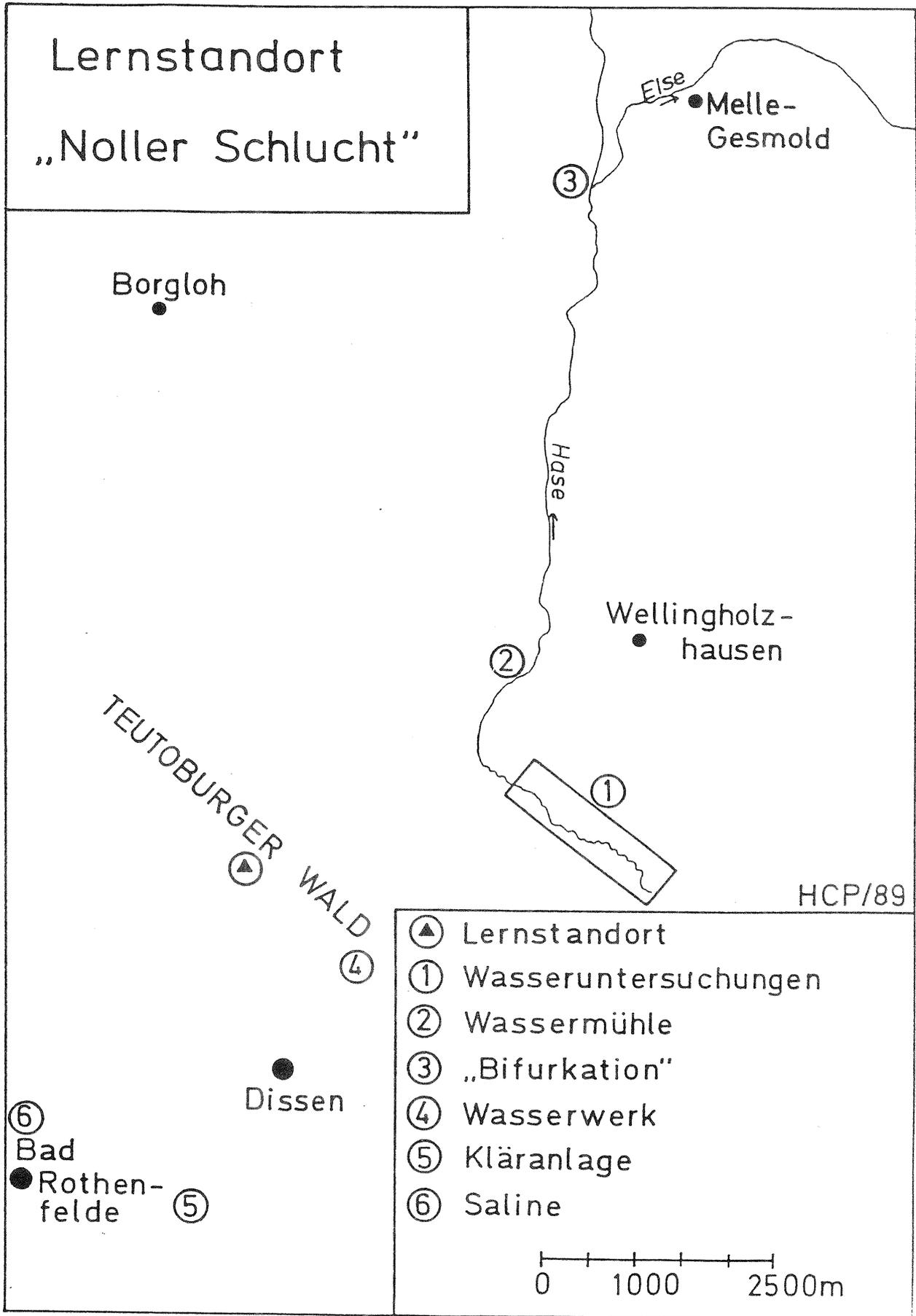
3. Feldforschung entlang des Oberlaufes der Hase

In einer kleinen, bereits zitierten Arbeit hat EVERSON (1973) strikt zwischen Feldarbeit und Feldforschung unterschieden. Vereinfacht dargestellt basiert Feldarbeit auf der Beobachtung und Interpretation beobachteter Phänomene im Gelände. Feldarbeit im klassischen Sinne orientiert sich an physiognomisch wahrnehmbaren Elementen gemäß dem Motto "Der Geographie Anfang und Ende ist die Beobachtung im Gelände". Feldforschung hingegen geht aus von Problemstellungen, Hypothesenbildung, Datensammlung und Überprüfung der Hypothesen, von Arbeitsphasen also, die als konstitutive Merkmale forschenden Lernens gelten können.

Da wir uns diesem Ansatz verpflichtet fühlen, richteten wir bei ersten Begehungen und Diskussionen unsere Aufmerksamkeit auf Fragestellungen und Arbeitshypothesen zum Chemismus und zu physikalischen Eigenschaften des Hasewassers an verschiedenen Meßpunkten und an den Quellen, aus denen die Hase ihr Wasser erhält. Das methodische Instrumentarium mußte von vornherein eine Implementation in die Schulpraxis erlauben, und so waren wir stets bemüht, Fragestellungen und Meßmethoden so zu vereinfachen, daß sie ohne zu großen Anspruch von Schülern der Sekundarstufe I und wohl auch der Orientierungsstufe nachvollzogen werden können.

Einige der Problemstellungen sollen angedeutet werden: Welche Faktoren bestimmen die Wassertemperatur an verschiedenen Meßpunkten? Zeigen sich Auswirkungen auf den Sauerstoffgehalt und auf die Gewässerflora? Wie sind die unterschiedlichen Schüttungsmengen der drei nahe beieinander gelegenen Quellen zu deuten, die aus demselben geologischen Untergrund stammen? Welche Faktoren bestimmen die unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten des Wassers, welche Rolle spielen die Bachmäander, wie entwickeln sie sich und was bewirken sie im Ökosystem des Baches? Hier wird schon deutlich, daß unbedingt eine Zusammenarbeit mit Biologen gefordert ist und der Geograph in manchen Fällen wird 'passen' müssen.

An allen Stellen sind sorgfältige Messungen und Protokolle der Meßergebnisse wichtig. Zur Ausrüstung, die inklusive Protokollbögen im Lernstandort bereitgestellt wird, zählen eine Kartengrundlage im Maßstab 1 : 5 000, Thermometer, ein 'Dreiecksüberfall' zur Bestimmung von Schüttungsmengen bzw. ein Litergefäß und eine Stoppuhr sowie einfache Driftkörper (Tischtennisball, Korken o. ä.), um die Fließgeschwindigkeit messen zu können. Für die chemischen Untersuchungen (pH-Wert, Sauerstoffgehalt, CO₂-Gehalt, Gesamthärte, Carbonathärte und Nitritgehalt) werden im Lernstandort einfach zu handhabende Kompaktlabore zur Verfügung gestellt, wie sie auch im Zierfischhandel verkauft werden. Die Einarbeitung in dieses Instrumentarium wird auch 'Chemie-Laien' nicht schwerfallen.



Interessante Fragestellungen bieten sich an: Bestehen Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Nutzungen im vermuteten Einzugsbereich der drei Quellen und den gemessenen pH- und Nitritwerten? Welche Faktoren sind für den unterschiedlichen Sauerstoffgehalt an verschiedenen Meßstellen verantwortlich? Sind Auswirkungen auf Flora und Fauna festzustellen? An einem kleinen Beispiel soll das Ablaufschema forschenden Lernens aus der Sicht der Studenten vorgestellt werden: Wir beobachteten, daß die Hase von der Quelle an einige hundert Meter durch Wiesen und Ackergelände fließt und von diesen Nutzflächen kleinere Rinnsale in die Hase münden. Aus dieser Einsicht entwickelte sich die Frage, ob und in welchem Ausmaß diese Rinnsale Fäkalien- und/oder Düngemittelreste in die Hase einschwemmen und deren Chemismus verändern (Problemstellung). Unsere Arbeitshypothese lautete, daß ein erhöhter Nitritgehalt nachweisbar sein müsse. An dieser Stelle wurde es notwendig, zur Falsifizierung oder Verifizierung der Hypothese Daten zu sammeln; ja es erwies sich als zwingend, Vergleichsdaten aus entfernter liegenden Entnahmestellen zu beschaffen, in denen die Hase unter Waldbewuchs fließt. Bei unseren Voruntersuchungen zeigte sich, daß die anfänglich aufgestellte Arbeitshypothese verifiziert werden konnte; denn an den Meßstellen im Acker- und Wiesenabschnitt der oberen Hase waren die Nitritwerte mit 100 mg/l mehr als dreimal so hoch wie im benachbarten Waldabschnitt der Hase.

Neugierige Schüler und Studenten kommen hier vielleicht auf die Idee, Proben aus den Ackerrinnsalen zu entnehmen oder gar aus den Hausbrunnen der Bauernhöfe im Einzugsbereich der eigentlichen Hasequelle, und engagierte Schüler und Studenten werden möglicherweise auch darüber nachdenken, welche Ursachen und hygienischen Konsequenzen die aufgezeigten Tatbestände haben können bzw. welche Schritte denkbar sind, die Anlieger mit Hausbrunnen zu warnen. Auf jeden Fall hätte die Untersuchung in die generalisierte Aussage münden können, daß Gewässer im Bereich gedüngter Felder und Wiesen tendenziell mit höheren Nitritanteilen belastet sind. Das ist gewiß keine neue Entdeckung; doch es ist davon auszugehen, daß der Schüler sich diese durch forschendes Lernen erarbeitete Einsicht in viel stärkerem Maße zu eigen macht, als wenn er diese Regelmäßigkeit in ähnlicher Form einem Lehrbuch entnommen hätte. Ich wage auch die Behauptung, daß die persönliche Betroffenheit der Schüler hier ungleich stärker sein wird, als je in einem Klassenzimmer zu erreichen sein würde. Ein weiteres Argument spricht noch für das beschriebene Vorgehen: Der Schüler simuliert "... die übliche Arbeitsweise eines Normalwissenschaftlers: Er arbeitet sozusagen verifizierend. Er versucht, eine bekannte Theorie, eine Ordnungsstruktur wiederzufinden, indem er sie auf neue Situationen anwendet. Er beweist eine Theorie durch geglückte Anwendungen, die er zuvor sorgsam arrangiert hat" (HARD 1987/88, S. 12). Natürlich sind auch Falsifizierungen derartiger Arbeitshypothesen denkbar und fruchtbar, wie weiter unten gezeigt werden soll.

Zuvor jedoch seien noch einige Anmerkungen zu dem beschriebenen Vorgehen erlaubt. Natürlich bleiben die angewendeten Verfahren laienhaft, werden die komplizierten chemischen Zusammenhänge nicht transparent, was im Regelfall wohl nur mit Hilfe eines Chemielehrers erreicht werden kann. Dies zeigt wieder, wie im Arbeitsprozeß auftauchende Fragen am besten interdisziplinär angegangen werden sollten, wenn man sie einer Lösung näherbringen will. Noch entscheidender waren für uns zwei allgemeine Zielsetzungen:

- die Schüler zur sorgfältigen Beobachtung, Messung und Sicherung der Ergebnisse heranzuführen und vorschnelle Interpretationen zu verhindern;

- die Schüler in der Kunst des "intelligenten Ratens" zu üben "unter der Bedingung disziplinierter Beurteilung der Phänomene" (vgl. ROBINSON 1969, S. 22).

Intelligentes Raten kann und sollte natürlich zu weiteren Fragestellungen führen, von denen sich zwei im oben vorgeführten Beispiel geradezu aufdrängen: Welche Faktoren bewirken die Absenkung des Nitritgehaltes? Sind es Verdünnungen durch Beimischung nitritarmer bzw. nitritfreier Zuflüsse im Waldgebiet? Diese Hypothese ließe sich leicht durch Kontrollmessungen überprüfen. Oder wurden die Nitrite durch Bakterien abgebaut? Auch hier wird ersichtlich, daß mancher Geographielehrer alsbald kein kundiger Gesprächspartner mehr sein kann und die Hilfe von Fachkollegen suchen muß bzw. die Schüler dazu ermuntern wird, weitere Informationen heranzuschaffen. Dies fördert nur Selbständigkeit im sachgerechten Umgang mit Problemen, und überdies ist es nach meiner Einschätzung weit wichtiger, die richtigen Fragen zu stellen, als stets auf Abruf eine richtige Antwort auf Fragen bereit zu halten.

Ein zweites Beispiel soll die Falsifizierung einer Arbeitshypothese nach erfolgter Datensammlung und Interpretation der Daten zeigen. Bei Betrachtung einer topographischen und einer geologischen Karte aus dem Untersuchungsgebiet sowie bei Diskussionen über Sinn und Unsinn der Messung von Schüttungsmengen der vier benachbarten Quellen wurde die Arbeitshypothese aufgestellt, daß gleiche oder sehr ähnliche Schüttungsmengen der Quellen zu erwarten seien. Die Niederschläge im Untersuchungsgebiet sind als gleich anzusehen, und die Quellen scheinen ihren Urtyp in denselben geologischen Schichten zu haben (Muschelkalk). Zu unserer Überraschung stellte sich jedoch heraus, daß die eigentliche Hasequelle erheblich geringere Schüttungen zeigt als die übrigen drei Quellen, so daß die Hypothese verworfen werden mußte. Hier entwickelte sich eine überaus fruchtbare Phase in der Arbeitsgruppe. Einige Teilnehmer fanden heraus, daß eine stark schüttende Quelle an einer Verwerfungslinie austritt und hier eine Stauquelle vorzuliegen scheint. Andere mutmaßten, daß die eigentliche Hasequelle mit einer sehr geringen Schüttung, ja mit zeitweiliger Versiegung, von Acker- und Wiesenflächen und Bauernhöfen umgeben ist. Hier muß mit raschem Oberflächenabfluß bei Niederschlägen gerechnet werden; überdies ist zu erwarten, daß die Wasserentnahmen der landwirtschaftlichen Betriebe in Brunnen eine Grundwasserabsenkung bewirkt haben könnten. Die übrigen Quellen befinden sich unter Waldbewuchs, der tendenziell Oberflächenabfluß verringert und Grundwasseranreicherung fördert. Es fehlte die Zeit, allen Fragen nachzugehen, neue Hypothesen aufzustellen (z. B. auch die unterschiedlichen Härtegrade im Quellwasser als Indizien für unterschiedliche geologische Herkunftsbereiche des Quellwassers heranzuziehen) und diese erneut zu überprüfen. Aber viel wichtiger als das 'richtige Lösen des Problems', viel wichtiger als die eindeutige Antwort auf eine Frage war für mich und auch für die Studenten der ideenreiche geistige Umgang mit dem angesprochenen Problem.

4. Lernen 'vor Ort' im Bereich des Lernstandortes "Noller Schlucht"

Die geschilderten Arbeitsverfahren sind zeitaufwendig und in dieser Form in unserem Schulsystem im Geographieunterricht nur sehr selten zu erproben. Wie soll der geplagte Lehrer die Konflikte mit Kollegen, Eltern und Schulleitung austragen, die allesamt fordern, daß bestimmte Inhalte gemäß Richtlinien gelehrt werden müssen? Es ist unrealistisch anzunehmen, man könne Unterricht über längere Distanzen in dieser Form gestalten, so wünschenswert dies auch manchen Praktikern und Theoretikern zu sein

scheint. Ein Lernstandort sollte aus dieser Einsicht heraus das Erfassen gewichtiger Inhalte an bekannten Gegebenheiten im Umfeld des Lernstandortes ermöglichen bzw. Materialien und Vorschläge dazu bereitstellen. In der zitierten Arbeit des Verfassers (1987) finden sich dazu ausführlich beschriebene Beispiele: Wasserkraft/Mühle; Streit um Wasser/Bifurkation; Wasserversorgung und Wasserentsorgung/Wasserwerk und Kläranlage; Wasser als Heilmittel/Solebad Bad Rothenfelde (vgl. dazu die Karte). Wichtig ist, daß die aufbereiteten Materialien dem Lehrer und den Lerngruppen ein rasches Einarbeiten in die jeweilige Problematik ermöglichen bzw. aus der Kenntnis der Situation fruchtbare Zugänge und Fragestellungen angeboten werden können, die nach Möglichkeit den Forderungen nach forschendem Lernen, Handlungs- und Produktorientierung der Lernprozesse genügen sollen.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit bei weitem sprengen, dies im einzelnen vorzuführen. Ein Beispiel zur Thematik "Wasserversorgung der Stadt Dissen" möge hilfreich sein, die eher "anschauliche Darbietung" (AEBLI 1968, S. 88 f.) vor Ort zu demonstrieren. In unmittelbarer Nachbarschaft des Lernstandortes kann an einem Bachlauf ein Karstphänomen beobachtet werden, das seine Ursache in den klüftigen Kreidekalken des Teutoburger Waldes hat. Der Bach versickert hier, und seit 1971 wurde durch Färbeversuche nachgewiesen, daß das versickernde Wasser in einem Brunnen des Wasserwerkes der Stadt Dissen sowie in diversen Hausbrunnen gefördert wird. Längst ist den Betroffenen bekannt, daß an dieser Stelle eine 'hydrologische Zeitbombe' tickt, und es ist schon erstaunlich, daß es den Verantwortlichen seit Jahren nicht gelungen ist, das Problem zu lösen⁴). Dieses besteht darin, daß oberflächlich Sickerwässer aus kleineren landwirtschaftlichen Betrieben, vielleicht verseucht durch Kolibakterien, denselben Weg gehen dürften wie das Wasser in den Färbeversuchen. Und eine mögliche Grundwasserkatastrophe mit großer Reichweite, die durch einen verunglückten Tanklasten auf der Straße in unmittelbarer Nähe der Versickerungsstelle ausgelöst werden könnte, wird eben nicht durch Verkehrsschilder "Wasserschutzgebiet" vereitelt, wie sie sich in der Nähe des Lernstandortes finden. Eine denkbare Problemlösung, die Abdichtung der Versickerungsstelle, wurde zwar seit längerem diskutiert; aber da diese Maßnahme Geld kostet, das niemand bezahlen will, bleibt es seit Jahren bei lebhaften Schriftwechseln, die in voluminösen Aktenordnern gesammelt werden.

Die Wasserversorgung in der Nähe des Lernstandortes "Noller Schlucht" kann durchaus in verschiedener Hinsicht zum ertragreichen Studienobjekt werden. Zum einen könnte eindrucksvoll nachgewiesen werden, welche Korrekturen Standortbeurteilungen bei Heranziehung verschiedenster Informationen erfahren müssen. Bei erster Betrachtung des Wasserwerkes käme man gewiß zu einer sehr positiven Einschätzung: Das walddreiche Einzugsgebiet der städtischen Brunnen ist frei von Bebauung, so daß Verunreinigungen praktisch anzuschließen sind; überdies könnte der 'Steigungsregen' mit nachweislich hohen Niederschlägen am Südhang des Teutoburger Waldes positiv beurteilt werden. Ergänzt man jedoch diese grobe Ferndiagnose, die man auf der Grundlage relativ schlichter geographischer Grundkenntnisse erstellen mag, durch das Studium einer vor fast 60 Jahren publizierten Geologischen Karte und deren Erläuterungen oder gar der Bohrprofile, die mir die Stadt Dissen freundlicherweise zur Verfügung stellte, so kommt man, auch unter Heranziehung der Informationen über die Versickerungsproblematik, zu völlig anderen Einschätzungen. An diesem 'Fall' ließe sich, durch einen Lehrer geschickt gesteuert, gewiß die Bedeutung eines kritischen und unkritischen Angehens eines Standortproblems

verdeutlichen, ja, verinnerlichen. Zum ändern hat, das wird wohl nirgends mehr bestritten, der Geographieunterricht stets auch politische Komponenten, die gewiß bei Lernstandorten nicht ausgeblendet werden sollten⁵⁾. Hier böte sich an, mit einer Klasse ein Planspiel "Wasser für Dissen" zu erarbeiten, in welchem die unterschiedlichen Interessen und Betroffenheiten des Landkreises, der Stadt, des zuständigen Gewässerverbandes, der in Dissen angesiedelten Nahrungsmittelindustrie und der betroffenen Bürger zum Ausdruck kommen sollten. Dies möge als ein Beispiel für handelndes, produkt- und problemorientiertes Lernen an einem Lernstandort dienen, das seinen Einstieg über eine mehr oder weniger oberflächliche Standortbeurteilung eines Wasserwerkes findet.

5. Kritischer Ausblick

Jedem Leser ist gewiß längst deutlich geworden, daß die Einrichtung und fortwährende Betreuung des Lernstandortes "Noller Schlucht" den Charakter einer realen Utopie trägt. Die unendlichen Bemühungen des Initiators SALZMANN, der erhebliche materielle und immaterielle Aufwand, der zum Erhalt des Lernstandortes notwendig sein dürfte, die im Konzept des Lernstandortes angelegte permanente Entwicklung bieten auf Dauer vermutlich so hohe Reibungsverluste, daß sich wohl selten Personen finden dürften, die längerfristig bereit sein werden, diesen Arbeitsaufwand mitzutragen. Es scheint, daß der geplante Ausbau eines Netzes von Lernstandorten im Umfeld der Universität Osnabrück nicht mehr vom Schwung des ersten Jahres getragen wird, um es vorsichtig auszudrücken.

Vielleicht ist es daher an der Zeit, intensiver darüber nachzudenken, ob das nachahmenswerte Grundkonzept auch auf andere Weise in Annäherung realisiert werden kann. Eine Möglichkeit, die der Verfasser im Moment noch verfolgt, bieten vielleicht die Schulen selbst. Bei einem weiteren Versuch, an einem im Aufbau befindlichen Lernstandort in Bad Iburg (ca. 15 km südlich Osnabrück) mitzuwirken, entwickelte eine kleine Projektgruppe unter meiner Anleitung die Idee, Lehrer und Klassen in dieser Stadt zu finden, die nach und nach Materialien für einen neuen Lernstandort herstellen. Die Erkundung der Stadt und ihres Umlandes kann z. B. auch dadurch handlungs- und produktorientiert geschehen, daß sich Wahlpflicht- oder auch Leistungskurse die Aufgabe stellen, z. B. einen Wander- oder Radwanderführer zu erarbeiten, in dem Natur, Kultur, Geschichte und Wirtschaft des Raumes an markanten Standorten vorgestellt werden, selbstredend unter Berücksichtigung planerischer und ökologischer Problembereiche, wie sie ja überall reichlich zu finden sind. Eine derartige Beschäftigung mit den angeführten Bereichen in der Absicht, anderen Menschen, Besuchern, fremden Schulklasse, die in der Jugendherberge eine Woche verbringen, oder interessierten Kurgästen einen Führer an die Hand zu geben, also lernend etwas zu produzieren, was einen beachtlichen Gebrauchswert hat, scheint weit sinnvoller und pädagogisch ertragreicher zu sein, als diese Inhalte in beliebiger Form im traditionellen Unterricht zu behandeln.

Welcher Motivationsschub von einem derartigen Vorhaben ausgehen kann, konnte an anderer Stelle beobachtet werden⁶⁾. Ein derartiges Produkt wäre stets zu aktualisieren, so daß letztendlich auch erreicht würde, daß Schüler über längere Zeiträume einen intensiven Zugang zu ihrer Region erhielten. Denkbar wären des weiteren die Erstellung von Diaserien zu bestimmten Themenbereichen, die Produktion von Video-Filmen oder die Erarbeitung von Stadt-Ralleys durch Schulklassen für Schulklassen oder andere Adressatengruppen⁷⁾. Es versteht sich von selbst, daß die Erarbeitung und Bereitstellung derartiger Materialien nicht allein durch den Geographie-

lehrer zu leisten wäre, sondern daß diese Aufgabe gemeinsam durch Historiker, Künstler, Biologen und Geographen angegangen werden sollte. Die Verwaltung und Bereitstellung der Unterlagen im Bedarfsfalle ist gewiß leichter zu organisieren als die Entwicklung und Unterhaltung eines Lernstandortes, wie er in der "Noller Schlucht" entsteht. Eine Betreuung und Begleitung derartiger Projekte durch didaktisch engagierte Hochschullehrer wäre gewiß eine lohnende und reizvolle Aufgabe.

Anmerkungen

- 1) Satzung des Vereins, § 1, Abs. 1
- 2) Satzung des Vereins, § 1, Abs. 2
- 3) Jüngst wurde allerdings nachgewiesen, daß es sich bei diesem Phänomen kaum um eine echte Bifurkation handelt, sondern daß die Gabelung menschlicher Nachhilfe ihre Entstehung verdankt (vgl. G. v. d. HEUVEL 1986, S. 141 ff.)
- 4) Den Hinweis auf diese Situation verdanke ich dem Geschäftsführer des 'Gewässerverbandes Obere Hase', Herrn Hemker. Es wird hier deutlich, daß ein Lehrer, der diesen Standort auch in der Absicht aufsucht, mit den Schülern im Gelände zu arbeiten, ohne derartige Vorarbeiten nur sehr geringe Chancen hätte, einen solchen Sachverhalt überhaupt zu entdecken.
- 5) In einem Aufsatz zum Regionalen Lernen schreibt SALZMANN (1987, S. 285): "Wir erleben in diesen Jahren eine überraschende Wiederbelebung des Heimatgedankens, die sich zur Zeit - für jedermann sichtbar - in den drei großen, die Heimat tangierenden Bereichen Natur, Geschichte und Sprache abspielt." Ich denke, die Wiederbelebung des Heimatgedankens sollte auf jeden Fall auch die Bereiche Politik und Ökonomie berücksichtigen, will sie nicht Gefahr laufen, in idyllischer Heimmattümelei zu verharren.
- 6) Meine Frau entwickelte in einem Wahlpflichtkurs in einer Osnabrücker Realschule einen alternativen Stadtführer "Osnabrück für junge Leute" mit einem Vorschlag für einen Rundgang durch die Stadt mit selbstgefertigten Bildern und Karten, mit einem Verzeichnis preiswerter Restaurants und Kneipen, Diskotheken und Jugendzentren, Kinos und Spielotheken, wiederkehrenden Veranstaltungen, kulturellen Angeboten etc., und war fasziniert vom Einsatz der Schüler, der viele selbständige Erkundungen und selbstredend auch den gesamten Fertigungsprozeß des hektographierten Führers einschloß.
- 7) Für Bad Iburg wurde eine derartige Stadt-Ralley mit historischen Schwerpunkten von zwei AB-Kräften erarbeitet, die den Aufbau des dortigen Lernstandortes mittragen.

Literatur

- AEBLI, H. (1968): Psychologische Didaktik. - Stuttgart.
- AEBLI, H. (1969): Grundformen des Lehrens. - Stuttgart.
- BOARD, C. (1979): Field Work in Geography, with particular Emphasis on the Role of Land-Use Survey. - In: CHORLEY, R. J./HAGGETT, P. (Hrsg. 1970): Frontiers in Geographical Teaching. - London. S. 186 - 214.
- EVERSON, J. (1973): Field Work in School Geography. - In: WALFORD, R. (Hrsg. 1973): New Directions in Geography Teaching. - London. S. 107 - 114.
- HARD, G. (1987/88): Die Störche und die Kinder, die Orchideen und die Sonne. - Berlin, New York.

- HEUVEL, G. v. d. (1986): Bifurkation oder Mühlengraben? Zur Entstehung und Geschichte der Hasegabelung bei Gesmold. - In: Osnabrücker Mitteilungen 91, S. 141 - 161.
- POESCHEL, H.-C. (1987): Das Thema "Wasser" im Bereich des Lernstandortes "Noller Schlucht". - Osnabrück. OSG-Materialien Nr. 12.
- ROBINSON, S. B. (1969): Bildungsreform als Revision des Curriculum.- Berlin-Spandau.
- SALZMANN, Ch. (1987): Regionales Lernen - ein Weg zur Wiederbelebung des Heimatgedankens? - In: Blätter für Lehrerfortbildung, S. 285 - 290.
- SCHMIDT, A. (1976): Der Erdkundeunterricht. - Bad Heilbrunn.