

2 Zum Stand fachdidaktischer Unterrichtsforschung

Seit dem Beginn der 1980er Jahre kann in der fachdidaktischen Forschung ein stetiger Aufschwung empirischer Schul- und Unterrichtsforschung verzeichnet werden. Exemplarisch für die Geographiedidaktik soll in Folge nachvollzogen werden, in welchen Varianten Fragen der Vermittlung und der Aneignung von Geographie angesprochen werden. In der Geographiedidaktik lassen sich mit Blick auf aktuelle empirische Forschungsprogramme zwei Affinitäten entdecken, die mit Vermittlungsforschung in Verbindung gebracht werden können:

- Erstens weist eine zunehmende Zahl empirischer Untersuchungen auf Theorien der Lernpsychologie hin: Ein zentraler Bezugspunkt ist die Interessensforschung der pädagogischen Psychologie (u.a. Hemmer, Hemmer, Bayrhuber, Häußler, Hlawatsch, Hoffmann & Raffelsiefer 2005). Reinfried (2007a, 2007b) hat das konstruktivistische Paradigma der Lernpsychologie und darin insbesondere das Konzept des Conceptual Change in der Geographiedidaktik etabliert.
- Zweitens wurde das Modell der ‚didaktischen Rekonstruktion‘ beispielsweise durch Lethmate (2007) und Müller (2007) in der Geographiedidaktik forciert. Dieses Modell hat sich zum Ziel gesetzt, durch Kontrastierung von fachbegrifflichen Untersuchungen und Erhebungen von Lerner-Perspektiven Erkenntnisse zur didaktischen Strukturierung zu gewinnen und in Folge fachbezogene Unterrichtskonzepte zu entwickeln. Das Konzept des Conceptual Change fließt in dieses Modell insbesondere in den Bereich der didaktischen Strukturierung ein (Kattmann, Duit, Gropengießer & Komorek 1997, 4).

Die folgende Diskussion soll dazu dienen, ein Bild des aktuellen Forschungsstands der Geographiedidaktik zu zeichnen und die Bedeutung der in den genannten Bereichen gewonnenen Erkenntnisse in Bezug auf diese Arbeit zu illustrieren. Geographieunterricht wird hierfür als Handeln von Lehrer*in und Schüler*innen in Bezug auf einen spezifischen Gegenstand der Geographie verstanden. Durch diese Handlungen werden Gegenstände der Geographie im Unterricht vermittelt und angeeignet. Man kann sagen, Geographiedidaktik

befände sich auf den Spuren von Geographieunterricht, bzw. präziser: Geographiedidaktik rekonstruiert den Ablauf von Handlungen gegenüber spezifischen Gegenständen der Geographie. Durch eine Rekonstruktion kann nachvollzogen werden, (1) wie Schüler*innen sich Geographie in Folge von Geographieunterricht aneignen, (2) wie Vermittlung mit den Aneignungsprozessen von Schüler*innen korrespondiert, und (3) wie didaktische Ziele in der Praxis des Unterrichtens erhandelt werden. Um diesen Forschungsansatz programmatisch umzusetzen, ist es sinnvoll, Anschlussmöglichkeiten zu bisherigen geographiedidaktischen Forschungsprogrammen zu identifizieren. Im ersten Teil wird diskutiert, wie vier der aktuell am stärksten genutzten Forschungsprogramme Handlung im Unterricht berücksichtigen. Diskutiert wird dies an Hand von (1) geographischer Interessensforschung (z.B. Hemmer et al. 2005), (2) Forschung zu Alltagsvorstellungen von Schüler*innen (z.B. Schuler 2009; Wustmann & Schleicher 2009), (3) Conceptual Change-Forschung (z.B. Reinfried 2008), die ebenfalls auf Alltagsvorstellungen Bezug nimmt und (4) Didaktischer Rekonstruktion, die von der Biologiedidaktik (Kattmann et al. 1997) in die Geographiedidaktik (z.B. Lethmate 2007) transferiert wurde. Jedem dieser Forschungsprogramme ist ein Teilkapitel gewidmet. Im zweiten Teil werden ausgehend von dieser Diskussion Bausteine vorgestellt, die als konzeptuelle Grundlage für die Rekonstruktion der Handlungen im Unterricht dienen können. Die Bausteine sind ein erster Beitrag dazu, Geographieunterricht handlungstheoretisch zu verstehen und einen für die Geographiedidaktik neuen Forschungsansatz auszuloten.

2.1 Handeln in fachdidaktischen Forschungsprogrammen

Unterstellt man Geographiedidaktik den Anspruch, hilfreich für Lehrer*innen zu sein, so soll diese dazu dienen, Lehrer*innen das Unterrichten zu erleichtern. Soll diese Erleichterung gewährleistet werden, ist es sinnvoll, dass Geographiedidaktik mit Bezugnahme auf die Praxis von Geographieunterricht entwickelt wird. Dieser Bezug kann durch empirische Unterrichtsforschung hergestellt werden, wie sie in der Geographiedidaktik seit Beginn der 1980er vermehrt zu verzeichnen ist. Mit dem eingangs gezeichneten Aufriss didaktischer Forschung als disziplinärer Vermittlungsforschung wurde allerdings bereits deutlich, dass nicht jedes durch empirische geographiedidaktische Forschung entwickelte Konzept auch unmittelbar praktisch ist. Aus Perspektive

von Didaktik als empirischer Vermittlungsforschung werden didaktische Modelle und Theorien für Lehrer*innen erst dann praktisch, wenn Praktiken des Unterrichts – aus fachdidaktischer Sicht insbesondere Praktiken der Vermittlung und Aneignung – untersucht werden. Erst durch den Rückblick auf Praktiken im Unterricht kann die Praxis des Unterrichts theoretisch abgebildet werden. Das Ziel fachdidaktischer Unterrichtsforschung als disziplinärer Vermittlungsforschung liegt darin, dass Lehrer*innen in einer Modellierung von Unterricht ihre eigene Praxis wiederfinden können und in Folge die im Modell aufgezeigten Handlungsperspektiven für die Gestaltung ihrer eigenen Praxis des Unterrichtens einsetzen können. Auf Grund dieses Ziels ist die explizite Adressierung von Handeln für didaktische Unterrichtsforschung sinnvoll. In Folge dieser Überlegung steht didaktische Forschung vor der Aufgabe, fachdidaktische Konzepte auf Basis einer Analyse von Handeln im Unterricht zu entwickeln um Komplexität und damit verbundene Herausforderungen des Unterrichtens angemessener zu modellieren.¹ Um diese Aufgabe zu erfüllen, soll in Folge untersucht werden, wie aktuelle fachdidaktische Forschungsprojekte auf Handeln im Geographieunterricht zugreifen.

2.1.1 Interessensforschung oder das Einbeziehen von Interessen durch Unterrichten

Ein besonders umfangreiches Projekt zu geographischen Interessen von Schüler*innen wurde von Hemmer et al. (2005) vorgestellt. Hierbei handelt es sich um eine interdisziplinäre Interessensstudie, die im Rahmen des vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) in Kiel koordinierten Projekts „Forschungsdialog System Erde“ durchgeführt wurde. Das Projekt „Interessen von Schülerinnen und Schülern an geowissenschaftlichen Themen“ umfasste zudem mehrere Begleitstudien zur Analyse von Schülervorstellungen, Lernschwierigkeiten und zum Zweck der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien. Die Studie suchte die Frage zu beantworten, welche Themen, Arbeitsweisen und Kontexte besonders geeignet sind, um Kindern und Jugendlichen geowissenschaftliche Inhalte und Methoden nahe zu bringen. Als theoretische Grundlage wurde die Interessentheorie der pädagogischen Psychologie angeführt. Basis des Forschungsprojekts war die Überlegung, dass das Vorhandensein von Interesse bei Schüler*innen Voraussetzung für Lernprozesse

¹ Die Notwendigkeit einer anderen Modellierung zeigt sich auch darin, dass „unterkomplexe Modelle der Relationierung von wissenschaftlichem Wissen und praktischem Handeln – wie etwa das direkte ‚Transfermodell‘ oder das ‚Transformationsmodell‘“ sich als nicht haltbar erwiesen haben (Helsper 2002, 68).

se ist und dass attraktive Lerngegenstände und -umgebungen zu situativem Interesse führen können. Um die Attraktivität von geowissenschaftlichen Themen, Arbeitsweisen und Kontexten zu ermitteln, wurde ein Fragebogen entwickelt, der das Interesse an elf gewählten Themengebieten (z.B. Gesteine und Mineralien, Rohstoffe, Gashydrate) in Verbindung mit Kontextdimensionen (z.B. Einbindung in gesellschaftlichen, systemischen, räumlichen Kontext) erfasst. Darüber hinaus wurden Themengebiete und Kontexte auch getrennt voneinander erfasst sowie die private Beschäftigung mit geowissenschaftlichen Themen erhoben. Methodisch wurde dabei ein quantitativer Zugang gewählt, Themen und Kontexte wurden in stark strukturierter, standardisierter Form mittels geschlossener Fragen operationalisiert. Entsprechend konnten Schüler*innen ihre Interessen nicht selbst artikulieren, sondern diese bloß gegenüber vorgegebenen Kategorien äußern. Die folgende Abbildung gibt einen Einblick in die Items, die im Fragebogen verwendet wurden – die Abkürzungen in der linken Spalte stehen hierbei für den Gegenstandsbereich (G, in diesem Fall: ‚Gesteine und Minerale‘) und die verschiedenen Kontexte (K).

Als Ergebnis wird festgehalten, dass bei den Schüler*innen bezüglich der Themengebiete „generell ein mittleres Interesse an den zur Disposition gestellten Themenbereichen“ besteht und „keine signifikanten Geschlechterdifferenzen zu konstatieren“ sind (Ebd. 2005, 60). Im Bereich der Kontexte verbanden alle Proband*innen ein relativ hohes Interesse mit den Kontexten ‚Individuum‘ sowie ‚Gesellschaft‘ und ‚soziale Verantwortung‘. „Bezüglich des Interesses an einzelnen Lernfähigkeiten und Arbeitsweisen im Unterricht zeigt sich das besonders hohe Interesse der Probanden an praktischen Tätigkeiten“ sowie „das Interesse an Informationsaufnahme über Bilder oder Filme“ (Ebd. 2005, 63). Vergleichbare Erkenntnisse sind nicht neu und werden in der Geographiedidaktik bereits längere Zeit diskutiert (vgl. für einen Überblick Schmidt-Wulffen & Schramke 1999, 257-264). Die Autor*innen der Studie fassen als Ergebnisse zusammen, dass jene Themen am interessantesten sind, „bei denen ein Bezug zum Menschen (...) enthalten ist“, außerdem haben „Themen, die den Lebensalltag der Menschen oder umweltrelevante Aspekte aufgreifen, ein besonders hohes Interesse hervorgerufen“ (Hemmer et al. 2005, 67-68). Die Studie erfasst Schülerinteressen an geographischen und geowissenschaftlichen Themen, für Schüler*innen relevante Kontexte der Bearbeitung sowie bevorzugte Arbeitsweisen in Bezug auf die Gegenstände. In Folge können Themen für Unterricht gewählt werden, die Schüler*innen im Allgemeinen mehr interessieren als andere. Gleichzeitig können subjektive Interessen – was also eine

einzelne Schüler*in in einer konkreten Klassensituation interessiert – durch diesen Forschungsansatz nicht identifiziert werden.

	<i>Mein Interesse daran, mehr darüber zu erfahren, ist</i>	sehr groß	groß	mittel	gering	sehr gering
G3K1	... welche Gesteine an meinem Heimatort vorkommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K2	... welche wirtschaftliche Bedeutung der Abbau von Edelsteinen hat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K3	... ob auch Gesteine in einem Gebiet abgebaut werden sollen, in dem seltene Pflanzenarten vorkommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K4	... welchen Einfluss das Klima, die Organismen sowie die Vorgänge im Inneren der Erde auf die Gesteinsbildung haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K5	... wie tief ein Gestein, das sich heute an der Erdoberfläche befindet, früher lag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K6	... warum sich in Afrika z.T. mehrere Millionen Jahre alte Steine finden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K7	... aus welchen Gesteinen die Alpen aufgebaut sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G3K8	... wie Gesteine unter dem Mikroskop bestimmt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. 3: *Ausschnitt aus dem Fragebogen-Teil zu Gegenstands-Kontext-Kombinationen am Beispiel von Themenbereichen (Hemmer et al. 2005, 61)*

Wie ein*e Lehrer*in geographische Gegenstände im Anschluss an subjektive Interessen von Schüler*innen vermitteln kann bleibt ebenfalls unbeantwortet. Die Handlungen von Lehrer*innen im Unterricht werden somit nicht angesprochen. Das ist bemerkenswert, zumal Professionalisierungstheorien davon ausgehen, dass professionelles Handeln notwendigerweise auf „Rekonstruktion“, ‚Erschließung‘ oder ‚empathische Erfahrung‘ des Besonderen“ (Schrödter 2005, 3) angewiesen ist. Eine professionell unterrichtende Lehrer*in ist also darauf angewiesen, in ihrer Klasse Deutungen der Interessen von Schüler*innen vorzunehmen. Spätestens hier *mus*s die Lehrer*in die subjektiven Interessen ihrer Schüler*innen für die gemeinsame Arbeit am Gegenstand explizit ma-

chen. Ohne die Deutung der Interessen, die Schüler*innen durch ihre Handlungen zum Ausdruck bringen, kann die Lehrer*in die Interessen jener Schüler*innen, mit denen sie in Unterricht interagiert, nicht in ihr Handeln einbeziehen. Die Notwendigkeit, Interessen von Schüler*innen fallspezifisch einbeziehen zu können, wird in einem weiteren Ergebnis sichtbar: Die Studie macht darauf aufmerksam, „dass sich die Jugendlichen in ihrer Freizeit mit allen [in der Studie genannten geowissenschaftlichen] Themen (...) kaum beschäftigen und somit kaum Wissen vorhanden ist“ (Hemmer et al. 2005, 67). Diese Erkenntnis illustriert eindrucksvoll die Distanz zwischen Interessen der Schüler*innen und Themen des Geographieunterrichts. Umso notwendiger scheint es, fachdidaktische Strategien zu entwickeln, durch die Lehrer*innen Interessen von Schüler*innen rekonstruieren und zur Basis ihres Handelns im Unterricht machen können.

2.1.2 Forschung zu Schülervorstellungen und Conceptual Change oder das Ansprechen von Schülervorstellungen im Unterricht

Die Notwendigkeit der Analyse von Schüler*innen-Perspektiven auf die Themen des Geographieunterrichts wird auch in der Forschung zu Alltagsvorstellungen von Schüler*innen hervorgehoben: „Ob veränderte Unterrichtskonzepte erfolgreich sind, hängt ganz wesentlich auch davon ab, inwiefern es gelingt, dabei die Alltagsvorstellungen der Schüler*innen zu berücksichtigen“ (Schuler 2009, 2). In der Studie von Schuler werden Alltagsvorstellungen von Schüler*innen zu Bedrohung und Verwundbarkeit durch den globalen Klimawandel untersucht. Schuler argumentiert, dass Alltagsvorstellungen für Lernen deshalb relevant sind, weil durch Lernen Alltagsvorstellungen verändert oder erweitert werden können. In den Ergebnissen der Studie wird festgehalten, dass ein deutlicher Kontrast zwischen der Einschätzung der Betroffenheit durch den globalen Klimawandel von Menschen in Afrika und von Menschen in Deutschland besteht (vgl. Abb. 4). In Folge werden Begründungen der Schüler*innen für das Ausmaß der Betroffenheit von Afrika bzw. Deutschland diskutiert. Um diese Einschätzungen zu verändern ist es wenig sinnvoll, Alltagsvorstellungen von Schüler*innen als defizitär zu beurteilen, zumal die Vorstellungen Ausgangspunkt des Lernens sind. Wie können die Alltagsvorstellungen von Schüler*innen nun zum Ausgangspunkt des Lernens gemacht werden? Bewährt haben sich laut Schuler (2009, 25) „Unterrichtskonzepte, bei denen sich die Schüler*innen ihre Vorstellungen zunächst bewusst machen, so dass sie diese anschließend selbstständig mit der Expertensicht konfrontieren und vergleichen können“.

Wie Vorstellungen von Schüler*innen von Lehrer*innen erschlossen werden können oder wie Lehrer*innen handeln können, wenn Schüler*innen kein Interesse zeigen, ihre Sicht mit der von Expert*innen zu konfrontieren, bleibt offen.

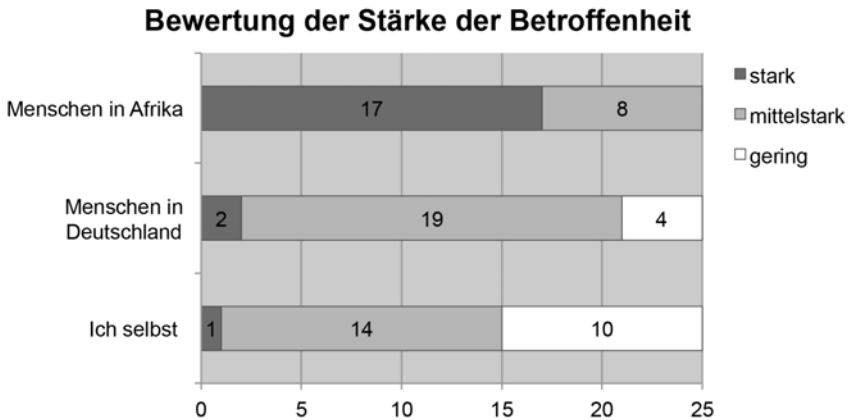


Abb. 4: *Schülervorstellungen zu Bedrohung und Verwundbarkeit durch den globalen Klimawandel (Schuler 2009, 6)*

Ähnlich vage bleiben die Vorschläge zur Veränderung von Vorstellungen in anderen Publikationen: In einer Studie zu Alltagsvorstellungen von Grundschulkindern zur Entstehung des Bodensees wird angeregt, „allgemeingeographische Unterrichtsthemen (...) auf regionale Beispiele zu beziehen, die den Schülern bekannt sind“ (Wustmann & Schleicher 2009, 94). So sollen etwa Gewässer, die Schüler*innen aus dem Alltag bekannt sind, zum Ausgangspunkt des Lernens gemacht werden, um ihnen abstrakte Themen wie etwa den Wasserkreislauf verständlich zu machen. Hier bleibt offen, wie Lehrer*innen handeln können, um Schüler*innen bei der Vernetzung von Alltagswissen und abstraktem Wissen zu unterstützen. Erschlossen werden also Alltagsvorstellungen *für* Unterricht, aber nicht Alltagsvorstellungen *im* Unterricht.

Alltagsvorstellungen nehmen auch in geographiedidaktischer Conceptual Change-Forschung eine zentrale Rolle ein, wie exemplarisch an den Studien

von Reinfried (2007a; 2007b) gezeigt werden kann. Reinfried geht im Rahmen ihrer Studien der Frage nach welche Unterrichtsstrategien geographische Alltagsvorstellungen nachweislich verändern. Verändern sollen sich subjektive Theorien, die auf Alltagsvorstellungen beruhen. „Mit subjektiven Theorien wird Wissen bezeichnet, das auf Alltagserfahrungen beruht“, wobei diese „häufig nicht mit dem in der Schule vermittelten Wissen kompatibel“ sind (Reinfried 2007b, 21). Die „Annäherung der subjektiven Theorien an wissenschaftliche Modelle“ (Reinfried 2007a, 21) geschieht durch Conceptual Change. Um diese Annäherung zu ermöglichen, müssen subjektive Theorien von Schüler*innen analysiert werden: „Da sich subjektive Theorien als zentrale Ursache für Lernschwierigkeiten erwiesen haben, müssen Lehrkräfte die Alltagsvorstellungen ihrer Schüler*innen kennen und in ihre Unterrichtsplanung einbeziehen“ (Ebd. 2007a, 22). So wurde zum Beispiel in einer Untersuchung von Vorstellungen zu Gletscherbewegungen danach gefragt welche Vorstellungen eine Annäherung erschweren. Ein Ergebnis der Untersuchung war, dass Schüler*innen sich nicht der Unterschiede von Gletschern und Eisbergen bewusst sind. Entsprechend schlagen Reinfried & Hug (2008, 42) vor, im Unterricht Definitionen und Unterschiede von Gletschern und Eisbergen zu vermitteln. Für die Explikation subjektiver Vorstellungen im Unterricht schlägt Reinfried die „Strategie der mentalen Modellbildung“ vor um „das Sehen, das Verstehen, das Interpretieren und Transferieren anzuregen“ (Reinfried 2007a, 25).

Dennoch unterstreicht Reinfried, dass für Praktiker*innen ein zentrales Problem ungelöst bleibt: Subjektive Konzepte und wissenschaftliche Konzepte werden in der Regel durch Handlungen im Unterricht angenähert, gleichzeitig werden Handlungen durch die in der Conceptual Change-Forschung erhobenen subjektiven Theorien nicht berührt. Conceptual Change als Modell der Lernpsychologie beschreibt bloß kognitive Prozesse der Konstruktion eines Gegenstands, also das, was „im Gehirn vor sich geht, während die Akteure lernend und lehrend handeln. Für ihr Handeln hat es keine Bedeutung“ (Hackl 2007, 79).² Daher ist es notwendig, Handlungen im Unterricht zu untersu-

² Durch die handlungstheoretische Perspektive von Hackl wird die Divergenz der lernpsychologischen Konzeption von subjektiver Theorie und der sozialwissenschaftlichen Konzeption von subjektiver Theorie deutlich: In der Lernpsychologie werden subjektive Theorien verstanden als „Kognitionen der Selbst- und Weitsicht, als komplexes Aggregat mit (zumindest impliziter) Argumentationsstruktur, das auch die zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien parallelen

chen. Erst durch die Untersuchung von Handlungen wird nachvollziehbar, wie eine Passung zwischen subjektiven und wissenschaftlichen Konzepten *verhandelt* wird. „Diese Passung lässt sich nicht theoretisch bestimmen, sondern nur durch detaillierte Untersuchungen unterrichtlicher Praxis erheben. (...) Bis genügend brauchbare Ergebnisse vorliegen, bleibt den Lehrkräften bei der Planung und Durchführung von Unterricht vorläufig jedoch nichts anderes übrig, als ihre Schülerinnen und Schüler beim Sich-zurechtfinden in den bereitgestellten Lernumgebungen zu beobachten“ (Ebd. 2007, 26). Erfolgt die Veränderung subjektiver Theorien in Folge von Handlungen im Unterricht, so ist durch empirische Forschung zu rekonstruieren, wie Veränderungen zustande kommen. Wie die Handlungen von Lehrer*innen Schüler*innen tatsächlich dabei unterstützen, subjektive Konzepte an wissenschaftliche Konzepte anzunähern, kann durch die Explikation subjektiver Vorstellungen nicht aufgedeckt werden. Die Strategie der mentalen Modellbildung kann als didaktisches Pendant zu Conceptual Change verstanden werden – die didaktische Strategie bleibt jedoch in Bezug auf die Handlungspraxis präskriptiv. Der Ablauf von Handlungen im Unterricht wird nicht von empirischer Forschung berührt. Wie etwa eine Lehrer*in ihre Schüler*innen „in die Lage des Forschers versetzt [wird], der eine Auffassung, Deutung oder einen Wissensbestand klären will“ (Reinfried 2006, 42), wird nicht beantwortet. Dieses Ziel gilt es jedenfalls zu erreichen.

2.1.3 Didaktische Rekonstruktion zur Vorbereitung von Unterricht oder Unterrichten als Aushandeln zwischen Gegenstand und SchülerIn

Ebenso wie die von Reinfried vorgeschlagene Strategie der mentalen Modellbildung soll auch Didaktische Rekonstruktion einen Planungsprozess ermöglichen, der zu „grundsätzlichen und verallgemeinerbaren Ziel-, Inhalts-, und Methodenentscheidungen für den Unterricht führt“ (Kattmann 2007, 96). In der Didaktischen Rekonstruktion werden drei Untersuchungsaufgaben aufeinander bezogen werden: Fachliche Klärung, Erfassung der Lernerperspektiven und didaktische Strukturierung (vgl. Abb. 5).

Funktionen der Erklärung, Prognose, Technologie erfüllt“ (Groeben, Wahl, Schlee & Scheele 1988, 19). Wie diese Kognitionen handlungswirksam werden bzw. durch Handeln ausgedrückt werden, ist damit offen, was auch in der Forschung zu subjektiven Theorien unterstrichen wird, in der „die theoretische und empirische Verbindung mit handlungstheoretischen Ansätzen“ als „wichtiges Desideratum“ des Forschungsprogramms Subjektive Theorien angesehen wird (Groeben & Scheele 2000, 9).

Die Untersuchungsaufgabe der *fachlichen Klärung* besteht in der Analyse fachwissenschaftlicher Aussagen, ihrer Funktion und ihren Anwendungsbereichen. Methodisch wird hierbei eine fachdidaktische Variante der qualitativen Inhaltsanalyse genutzt (Gropengießer 2006). Datengrundlage hierfür sind wissenschaftliche Veröffentlichungen, Essays, Gutachten, oder Lehrbuchtexte. Durch das *Erfassen von Lernerperspektiven* soll rekonstruiert werden, (1) welche Vorstellungen Schüler*innen in Bezug auf einen Gegenstand besitzen, (2) welche subjektiven Theorien Schüler*innen von diesem Gegenstand besitzen und (3) welche Erfahrungen den Vorstellungen über den Gegenstand zugrunde liegen. Erhoben werden Lernerperspektiven in Didaktischer Rekonstruktion durch Interviews, Gruppendiskussionen oder Vermittlungsexperimente.

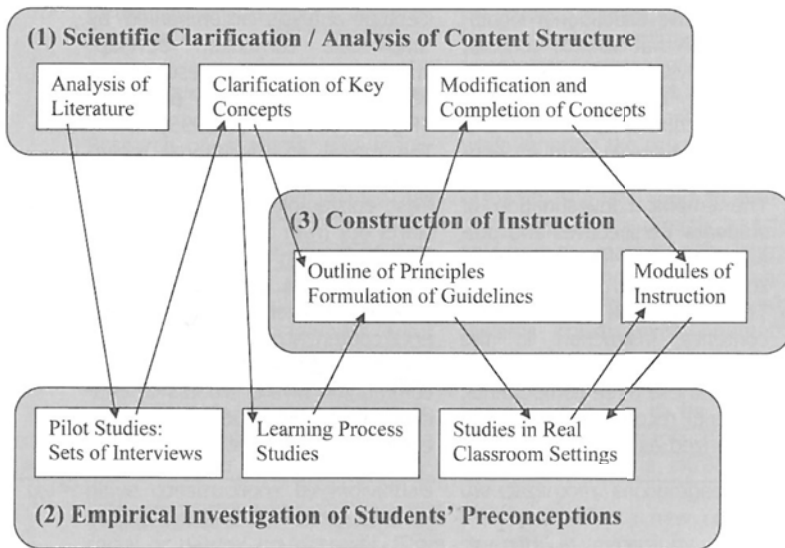


Abb. 5: *Forschungsprozess in der Didaktischen Rekonstruktion (Kattmann, Duit, Gropengießer & Komorek 1997)*

Auf Basis von fachlicher Klärung und dem Erfassen von Lernerperspektiven sollen durch *didaktische Strukturierung* gegenstandsbezogene Lernangebote entwickelt werden. Bezugstheorien für die Entwicklung dieser Lernangebote sind konstruktivistische Theorien des Lernens und modifizierte Theorien zu

Vorstellungsbildung und -änderung. Betont wird dabei, dass Conceptual Change als Theorie der Vorstellungsänderung „wesentlich auf einem Verständnis lebensweltlicher Vorstellungen als *misconceptions* beruht“, weswegen Conceptual Change „im Lichte der Didaktischen Rekonstruktion (...) nicht als eine adäquate theoretische Beschreibung des Lernens“ anzusehen ist (Kattmann 2007, 98). Die Vorstellungen von Schüler*innen werden auf die so analysierten wissenschaftlichen Vorstellungen bezogen, um „Unterrichtsgegenstände im ständigen Wechsel der Blickrichtungen zwischen wissenschaftlichen und lebensweltlichen Vorstellungen didaktisch und für die Lernenden bedeutungsvoll“ (Lethmate 2007, 54) zu rekonstruieren.

Durch Didaktische Rekonstruktion werden Lernangebote entwickelt, die auf systematische Weise die Unterschiede von „wissenschaftlichen“ und „lebensweltlichen“ (eigentlich: alltagsweltlichen) Vorstellungen berücksichtigt (Wieser 2008). Wie diese Lernangebote von Lehrer*innen in der Praxis des Unterrichts unterbreitet werden bzw. wie Schüler*innen diese Angebote annehmen, wird durch Didaktische Rekonstruktion nicht rekonstruiert. Dementsprechend bleiben Fragen nach der Bedeutung, die der Gegenstand für Schüler*innen auf Grund des Unterrichts gewonnen hat oder auf welche Weise die Bemühungen der Lehrer*in, den Gegenstand zu vermitteln, geglückt sind, außen vor. Auch unterschiedliche Lebenswirklichkeiten und daraus hervorgehende differente Wahrnehmungen werden nicht berührt (vgl. Vielhaber 2007). Das Material, in dem sich der zu vermittelnde Gegenstand des Unterrichts manifestieren soll, wird zwar auf Basis einer systematischen Analyse entwickelt, allerdings ohne die faktische Struktur des Unterrichts als jenen Kontext mit zu erfassen, in dem selbiger behandelt wird. Die Prozesshaftigkeit der Vermittlungs- und Aneignungsarbeit am Gegenstand wird somit nicht untersucht. Selbiges gilt für die Analyse von Krisen der Vermittlung und Aneignung in Unterricht, deren Existenz empirisch belegt ist (vgl. Gruschka 2010a). Wie andere Forschungsprogramme bleibt die didaktische Rekonstruktion in Bezug auf die Praxis von Lehren und Lernen präskriptiv – entwickelt werden Konzepte *für* Unterricht.

2.2 Fachdidaktik auf den Spuren des Unterrichts

Es ist erstaunlich, dass die diskutierten didaktischen Forschungsprogramme zwar Vorschläge für die Praxis des Unterrichts geben wollen, diese aber nicht durch eine systematische Analyse von Unterricht entwickelt werden. In allen diskutierten Fällen bleiben die Konzepte präskriptiv – was im Unterricht zu tun ist, wird also vorgeschrieben, ohne dass eine Analyse der Praxis des Handelns im Unterricht erfolgt. Dennoch lässt sich erkennen, dass die analytischen Interessen der Forschungsprogramme immer näher an Handeln angenähert werden bzw. die „Erforschung der Handlungsmuster von Lehrerinnen und Lehrern in konkreten Unterrichtssituationen“ (Kanwischer 2008, 113) als Forschungsfeld der Fachdidaktik erkannt wurde. Die Entwicklung von Strategien für Erhebung und Analyse von Handeln im Unterricht scheint unabkömmlich. In Folge sollen drei Bausteine vorgestellt werden, welche die Analyse von Handlungen im Unterricht ermöglichen.

Handeln im Unterricht und Ereignisse des Unterrichts als Forschungsgegenstand

Erstens kann Handeln als ein bislang wenig untersuchter Gegenstand fachdidaktischer Forschung identifiziert werden. Handlung im Unterricht wurde in den vier vorgestellten Forschungsprogrammen zum korrespondierenden Gegenstand von Forschung. Von Interessensforschung wird erfasst, welche Gegenstände der Geographie Schüler*innen im Allgemeinen mehr interessieren als andere. Wie Interesse im Unterricht allerdings *behandelt* wird wurde nicht untersucht. In der Alltagsvorstellungsforschung wird untersucht, welche alltäglichen Vorstellungen Schüler*innen zu geographisch untersuchten Phänomenen besitzen. Auf diese Weise wurden Schritte festgemacht, durch die wissenschaftliche Konzepte ausgehend von Alltagsvorstellungen zum Thema werden können. Wie diese Schritte in Unterricht *erhandelt* werden, wird allerdings nicht beantwortet – dieses Fazit wird auch von Reinfried in Bezug auf ihre Conceptual Change-Forschung gezogen.

Ereignisse und Handeln im Unterricht analysieren

Zweitens ist in Konsequenz des dargestellten Forschungsgegenstands ein methodischer Zugriff zu finden, durch den der Ablauf von Handlungen im Unterricht analysiert werden kann. Erhebungsseitig ergibt sich die Möglichkeit,



<http://www.springer.com/978-3-658-09105-7>

Sozialwissenschaft vermitteln und aneignen
Chancen und Risiken für die Gestaltung von Unterricht
Wieser, C.

2015, XIII, 363 S. 21 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-09105-7