



Schwachstelle Lehrerbildung: empirische Befunde zum Fach- und Lehrverständnis Thüringer Geographielehrer

**Weak Point Teacher Education. Empirical Results on Geography Teachers'
Understanding of Discipline and Teaching Methods in Thuringia**

Detlef Kanwischer 

Zitieren dieses Artikels:

Kanwischer, D. (2008). Schwachstelle Lehrerbildung: empirische Befunde zum Fach- und Lehrverständnis Thüringer Geographielehrer. *Geographie und ihre Didaktik | Journal of Geography Education*, 36(3), S. 97-114. doi 10.60511/zgd.v36i3.207

Quote this article:

Kanwischer, D. (2008). Schwachstelle Lehrerbildung: empirische Befunde zum Fach- und Lehrverständnis Thüringer Geographielehrer. *Geographie und ihre Didaktik | Journal of Geography Education*, 36(3), pp. 97-114. doi 10.60511/zgd.v36i3.207

Schwachstelle Lehrerbildung: empirische Befunde zum Fach- und Lehrverständnis Thüringer Geographielehrer¹

Detlef Kanwischer

Summary

Weak point teacher education: empirical results on geography teachers' understanding of discipline and teaching methods in Thuringia

The first OECD PISA-study has shown alarming results in relation to German school education system. These results have attracted a number of critical statements from different institutions regarding the education of school teachers. This also included critical examinations of institutions responsible for teacher trainings. The aim of this text is to show, how the reform targets established within the post-PISA debate can be implemented into the German school teacher training system. It presents empirical primary data based on a survey conducted on Geography teachers in Thuringia. The main focus of this survey was placed on teacher's own thinking on discipline and teaching methods. A key finding of the survey has been that although it remains difficult to change the ways of thinking and teaching Geography in short-to-mid-term periods, a general transition of the teaching content and methods can be achieved. This demands a teacher's training based on positive educational experiences with new thinking and methods. In addition, these positive educational experiences can be enhanced by taking the teacher's individual professional biography into account.

1 Lehrerbildung: Wohin soll die Reise gehen?¹

Seit den alarmierenden Ergebnissen der ersten PISA-Studie befindet

¹ Dieser Aufsatz baut auf einer Studie auf, die am Institut für Geographie der Friedrich-Schiller-Universität Jena entstanden ist und an der Peter Köhler, Hannelore Oertel, Tilman Rhode-Jüchtern und Kerstin Uhlemann mitgearbeitet haben. Die Studie wurde unter dem Titel „Der Lehrer ist das Curriculum!? Eine Studie zu Fortbildungsverhalten, Fachverständnis und Lehrstilen Thüringer Geographielehrer“ im Heft 108 der Reihe Materialien des Thüringer Instituts für Lehrerbildung, Lehrplanentwicklung und Medien veröffentlicht. Die Studie kann beim Autor angefordert werden.

sich das System Bildung am Anfang eines Transformationsprozesses. Als Kerngeschäft des Bildungssystems steht die Neustrukturierung der Lehrerbildung ganz oben auf der politischen und gesellschaftlichen Agenda. Positionspapiere, Leitsätze, Empfehlungen und Standards zur Lehrerbildung werden von nahezu jeder bildungspolitisch interessierten Organisation, wie z.B. Arbeitgeberverband, Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz, Wissenschaftsrat, Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft,

veröffentlicht. Selten zuvor ist an so vielen Baustellen, die alle drei Phasen der Lehrerbildung betreffen, gleichzeitig gearbeitet worden.

Ich möchte nicht näher auf die derzeitigen allgemeinen Diskussionsstränge zum Thema Lehrerbildung eingehen, sondern die fachdidaktische Sicht in den Mittelpunkt rücken. Entscheidend für die Argumentation aus geographiedidaktischer Perspektive sind hierfür drei Gesichtspunkte: a) Inhalte, b) Lernformen und c) Neue Medien. Welche Anpassungsvorgänge werden diesbezüglich aus disziplinärer und pädagogischer Sicht von dem Fach erwartet? Dies werde ich im Folgenden skizzieren.

a. Inhalte

Im Zuge des *cultural turn* ist es in den letzten Jahrzehnten zu einer Erweiterung in der Forschungsperspektive der Kulturgeographie gekommen. Der Rolle der Menschen als Gestalter ihrer Lebenswirklichkeit wird verstärkt Aufmerksamkeit geschenkt. Dies hat auch direkte Auswirkungen auf den Geographielehrunterricht: Räume werden nicht mehr nur als Container oder als System von Lagebeziehung betrachtet, sondern auch ihre (individuelle) Wahrnehmung und ihre soziale Konstruiertheit sollen thematisiert werden (vgl. *Arbeitsgruppe Curriculum 2000+ der DGfG 2002* und *WARDENGA 2002*). Diese neue Sicht der Welt erfordert eine erweiterte und damit auch neue Art des fachdidaktischen Zugriffs. Damit einhergehend stellt sich ebenfalls die

Frage, welche Lernformen geeignet sind, um im Unterricht die neuen inhaltlichen Aspekte zu thematisieren. Diese Frage leitet zu dem zweiten Gesichtspunkt über.

b. Lernformen

Durch das große Interesse an Praktiken des alltäglichen Lebens und der Berücksichtigung subjektiver Erfahrungen bietet die neue Kulturgeographie günstige Bedingungen, um die Lernprozesse der Schüler anzuregen und eine subjektive Anschließung zu gewährleisten. Hierfür ist es aber notwendig, dass bei der Gestaltung von Lernumgebungen Aspekte wie Authentizität, Kooperation und multiple Perspektiven und Kontexte berücksichtigt werden. Damit einhergehend kommt es auch zu einer Erweiterung der Lernformen. Die Schüler können nicht mehr nur als passive Rezipienten behandelt werden, sondern müssen auch als aktive Konstrukteure agieren können (vgl. *DICKEL, KANWISCHER 2006*). Aber nicht nur aus fachlicher Sicht kommt es zu einer Erweiterung der Lernformen. Die grundsätzliche Forderung des lebenslangen Lernens ist auch mit einem Wandel der Lernkulturen verbunden (vgl. *SIEBERT 2001*). Dieser Wandel bezieht sich nicht nur auf die Lernformen, sondern auch auf die Neuen Medien, womit ich zu dem dritten Gesichtspunkt komme.

c. Neue Medien

Sich problemlos des Computers und des Internets bedienen zu können, gehört in Zukunft zu den erforder-

lichen Alltagskompetenzen in der Informationsgesellschaft. Damit einher geht auch eine Digitalisierung des Lernens. Die gegenwärtige Diskussion zum Thema E-Learning ist von einer Begeisterung über die Möglichkeiten der Computertechnik geprägt und wird als Forderung an jedes einzelne Fach herangetragen (vgl. KANWISCHER 2004, SCHLEICHER 2004). Dies setzt im Umkehrschluss voraus, dass die Geographielehrer über die notwendigen Kompetenzen verfügen und die Schüler im Unterricht an die Neuen Medien heranführen.

Diese knappen Ausführungen verweisen darauf, dass das Schulfach Geographie am Anfang eines Modernisierungsprozesses steht, der sich sowohl auf die Inhalte wie auch auf die Lernformen und Medien bezieht. Soweit die Analyse. Damit sind die Probleme bei der Umsetzbarkeit in der Schule aber noch nicht gelöst. Es stellen sich vielmehr die Fragen:

- Wie lassen sich die neuen Ziele erfolgreich in der Schulpraxis umsetzen?
- Welche Schwierigkeiten treten hierbei auf?

Die Lehrer nehmen zur Beantwortung dieser Fragen die Schlüsselstellung ein. Es geht um die Abschätzung der Tragfähigkeit und Nachhaltigkeit des Modernisierungsprozesses in der Praxis. Dafür brauchen wir genauere Erkenntnisse davon, welche fachlichen und pädagogischen Einstellungen die Geographielehrer haben und wel-

che Wünsche geäußert werden.

Mit diesem Anspruch wäre der Ausgangspunkt dieses Beitrages markiert. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse einer Studie zur geographischen Lehrerbildung vorgestellt (vgl. KANWISCHER u.a. 2004). Dies dient einerseits dazu, mögliche Problemstellungen bezüglich der Tragfähigkeit des beschriebenen Innovationsprozesses zu identifizieren und andererseits Forschungsperspektiven für die Geographiedidaktik aufzuzeigen.

2 Untersuchungsaufbau und ausgewählte Ergebnisse

Für die Entwicklung eines regionalen adressatenbezogenen Fortbildungskonzeptes wurden die Thüringer Geographielehrer untersucht. Die Studie ist im Zusammenwirken zwischen universitärer Fachdidaktik, Fachleitern und dem Thüringer Landesinstitut für Lehrplanentwicklung, Lehrerfortbildung und Medien (ThILLM) entstanden.

2.1 Untersuchungsdesign

Das methodische Vorgehen der Untersuchung gliederte sich in fünf Phasen, die aufeinander aufbauten (vgl. Abb.1).

Die Phasen 1 bis 3 dienten der explorativen Annäherung an den Untersuchungsgegenstand und an die Zielgruppe. Um die unterrichtspraktische Problemlage des Faches Geographie in Thüringen zu veranschaulichen, haben wir zu Beginn der Untersuchung Gesprächssequenzen aus einem Nachgespräch zu einer mündlichen Exa-

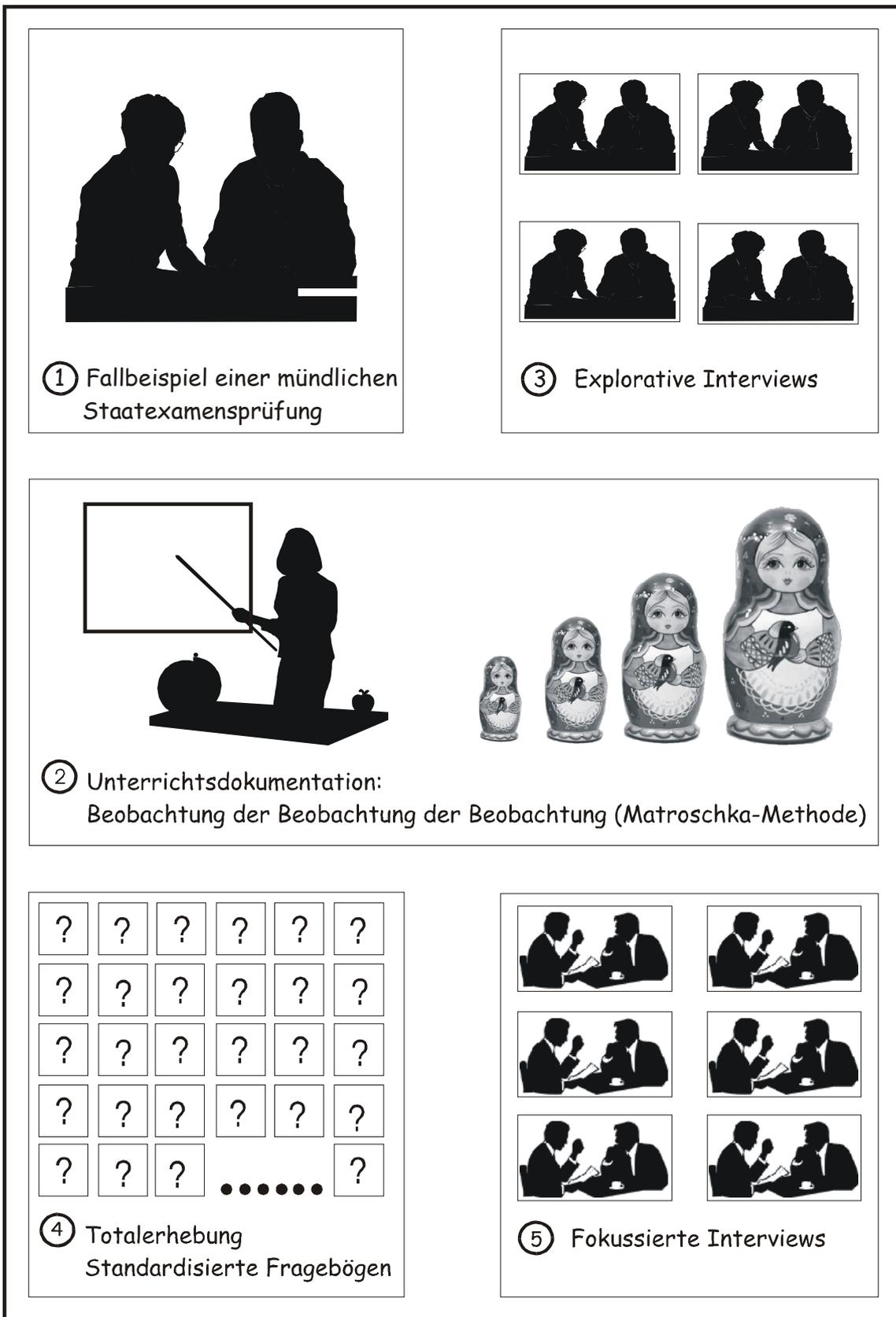


Abb. 1: Untersuchungsaufbau der Studie

mensprüfung interpretiert. Diesen Aspekt haben wir im Rahmen einer Unterrichtsfallstudie weiter vertieft. Es gab folgendes Projektarrangement:

1. Eine Unterrichtsstunde wurde von einem Lehrer durchgeführt und von Lehramtsstudenten und einem Fachdidaktiker von der Universität beobachtet.
2. Die Unterrichtsstunde wurde direkt im Anschluss besprochen, zunächst mit den Lehramtsstudenten und danach – in Anwesenheit der Studenten – mit dem Fachdidaktiker.
3. Diese beiden Nachgespräche wurden ihrerseits von einem professionellen Unterrichtsforscher beobachtet.

Alle Phasen wurden auf Video dokumentiert.

Da Kommunikationsaspekte für eine kooperative und konstruktive Lehrerfortbildung von Bedeutung sind, wurden bei der Analyse der Unterrichtsfallstudie neben dem Fachverständnis und den Lehrstilen auch Aspekte der Kommunikationsstruktur beleuchtet. Abschließend haben wir sechs explorative Interviews mit Geographielehrern durchgeführt. Diese dienten insbesondere dazu, unterschiedliche Sichtweisen zu explizieren und Fragestellungen für die Hauptuntersuchung zu konkretisieren. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der qualitativen Vorstudien und der theoretischen Erkenntnisse wurden im Rahmen der Hauptuntersuchung eine Fragebogenerhebung und Interviews durchgeführt.

Thematischer Schwerpunkt der quan-

titativen Fragebogenerhebung war vor allem die Lehrerfortbildung, deren Formen und Umfang sowie Probleme und Wünsche. Die anderen Themenkomplexe beschäftigten sich mit Leitbildern und Fachkonzepten der Geographie, mit Lehr- und Lernprozessen sowie mit Bildung, Erziehung und Schülerorientierung im Allgemeinen. Neben Faktfragen wurden Meinungs- und Verständnisfragen gestellt, bei denen Mehrfachantworten möglich waren. Im Frühjahr 2003 wurden alle Thüringer Geographielehrer (N=1300) mit einem Fragebogen angeschrieben. Die Rücklaufquote der Fragebögen betrug 35,4%. Die Stichprobe stimmte in ihrer Struktur mit den vorliegenden Daten, wie Geschlecht, Alter und Schulart, aus den 13 Schulamtsbezirken Thüringens überein. Neben der Grundausswertung wurden im Wesentlichen vier statistische Verfahren zur Datenauswertung angewendet: Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit (Kreuztabellen), Korrelationsberechnungen, Faktorenanalyse und Clusteranalyse.

Nachdem wir das quantitative Datenmaterial ausgewertet hatten, haben wir noch einmal sechs leitfadengestützte Interviews durchgeführt. Hierbei wurden die Probanden mit den Ergebnissen der Fragebogenerhebung konfrontiert. Bei der Auswahl der Probanden wurde die Technik des theoretischen Samplings angewandt. Im Sinne des Komplementaritäts- und Konvergenzmodells (vgl. KELLE, ERZBERGER 2000) haben wir mit dieser abschließenden Erhebungsphase insbesondere

zwei Ziele verfolgt. Einerseits sollte die Kontrastierung der Ergebnisse der quantitativen Erhebung mit jenen der qualitativen Erhebung dazu führen, die vollzogene Interpretation der Ergebnisse der quantitativen Erhebung zu validieren. Andererseits sollten durch die qualitativen Interviews noch einmal zusätzliche Informationen über die für die Lehrer relevanten Alltagstheorien erhoben werden².

An der Konzeptualisierung der Studie und der Erhebung und Auswertung der Daten waren die Kollegen Hannelore Oertel, Peter Köhler und Kerstin Uhlemann aktiv beteiligt, die schon zu DDR-Zeiten in der Unterrichtspraxis und Referendarsausbildung tätig waren. Hiermit wollten wir sicherstellen, dass jede Hegemonie vermieden wird und alle Beteiligten ihre Vorstellungen und Interessen einbringen.

2.2 Implementation neuer fachlicher Inhalte

Bezüglich der Identifizierung möglicher Problemstellungen bei der Implementation neuer fachlicher Inhalte in den Geographieunterricht dienen die Ergebnisse zum Fachverständnis. Hierbei lautete eine Frage: Welchen Grundcharakter des Faches Geographie halten Sie für wichtig? Die Antworten zeigen, dass die Ge-

² Aufgrund des eingeschränkten Umfangs dieses Beitrags kann die methodische Umsetzung nicht in allen Einzelheiten beschrieben werden. Der Fragebogen der quantitativen Erhebung und der Leitfaden der qualitativen Interviews sowie eine detaillierte Beschreibung der Erhebungs- und Auswertungsstrategie ist in der umfassenden Veröffentlichung der Studie zu finden (siehe Fußnote 1).

ographie von fast allen Lehrern als Naturwissenschaft angesehen wird. Nur zwei Drittel der Lehrerschaft sieht die Geographie auch als eine Gesellschaftswissenschaft an. Der Prozentsatz der Lehrer, welche die Geographie auch als Wirtschaftsfach ansehen, liegt bei knapp über 40%. Für nur noch jeden dritten Lehrer ist die Geographie auch Gesellschaftskunde bzw. politische Bildung. Der Aussage, dass die Geographie ein Zentrierungsfach ist, wird von jedem zweiten Lehrer zugestimmt. Breite Zustimmung unter den Probanden fand die Aussage, dass die Geographie viele Verbindungen zu anderen Fächern hat (vgl. Abb. 2).

Unterschiedliche Einstellungen hinsichtlich des Geschlechtes, des Arbeitsortes, der Schulart, der Unterrichtserfahrung oder der Wochenstundenzahl wurden kaum offensichtlich.

Dieser Befund spiegelt sich auch in den Ergebnissen einer weiteren Frage zum Grundcharakter des Faches wider. Die Frage lautete: Das Fach Geographie wird mancherorts im Verbund mit Geschichte und Sozialkunde als Gesellschaftslehre unterrichtet. Welche Position nehmen Sie dazu ein? Die Antworten zu dieser Frage verdeutlichen, dass nur 15% der Lehrer dies als sinnvoll ansehen. Es wird von fast allen Lehrern befürchtet, dass solch eine Ausrichtung zu einer Gefährdung des physischen Anteils der Geographie führt. Als ein weiterer Grund für die Ablehnung des Konzeptes wird die Unvereinbarkeit der Fachlogik der einzelnen Fächer gesehen. Jeder

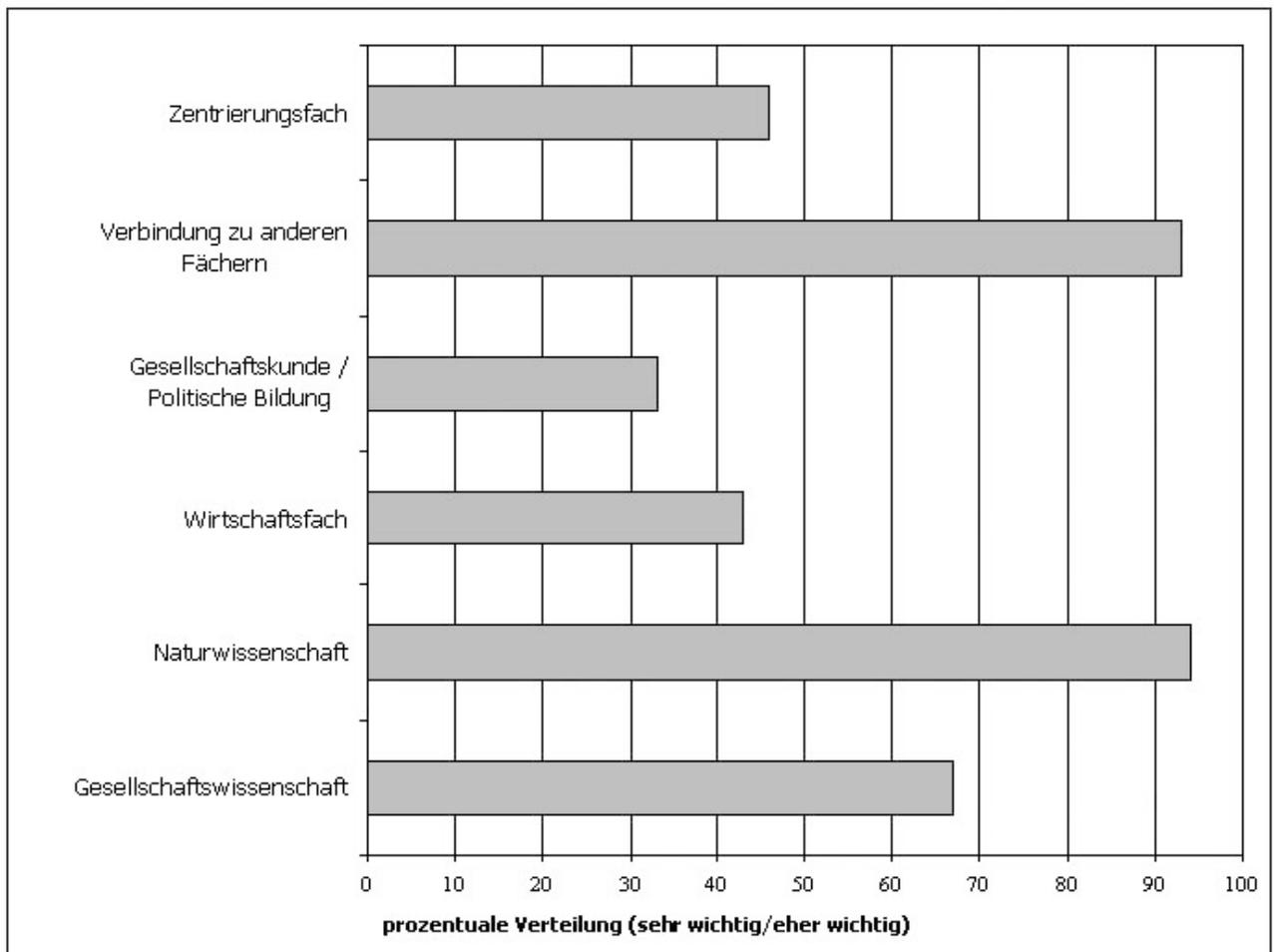


Abb. 2: Prozentuale Verteilung der Ansichten über den Grundcharakter der Geographie

zweite Lehrer ist dieser Ansicht. Nur 27% der Lehrer stimmen der Aussage zu, dass Probleme erst in der Kombination der Fächer richtig erfasst werden können.

Insgesamt werden eine starke Polarisierung zugunsten der Geographie als Naturwissenschaft und der hohe Stellenwert der Fächerverbindung deutlich. Dies verwundert auf den ersten Blick, da die Lehrpläne zu DDR-Zeiten sowohl die naturgesetzliche wie auch die gesellschaftliche Bedingtheit der Entwicklung der Geosphäre betonen. Ein Interpretationsangebot bezüglich des ge-

genwärtig hohen Stellenwertes der physischen Geographie kann dahingehend gemacht werden, dass die Probanden erkennen, dass die indoktrinierende Funktion des humangeographischen Unterrichts der DDR nicht mit dem pädagogischen Leitbild der Bundesrepublik vereinbar ist. Dass gerade im Bereich Gesellschaftslehre Defizite bestehen, verdeutlichen die Aussagen eines älteren Interviewpartners:

Interviewer: Inwiefern ist für Sie die Geographie ein Wirtschaftsfach? Welche Leistungen kann die Geogra-

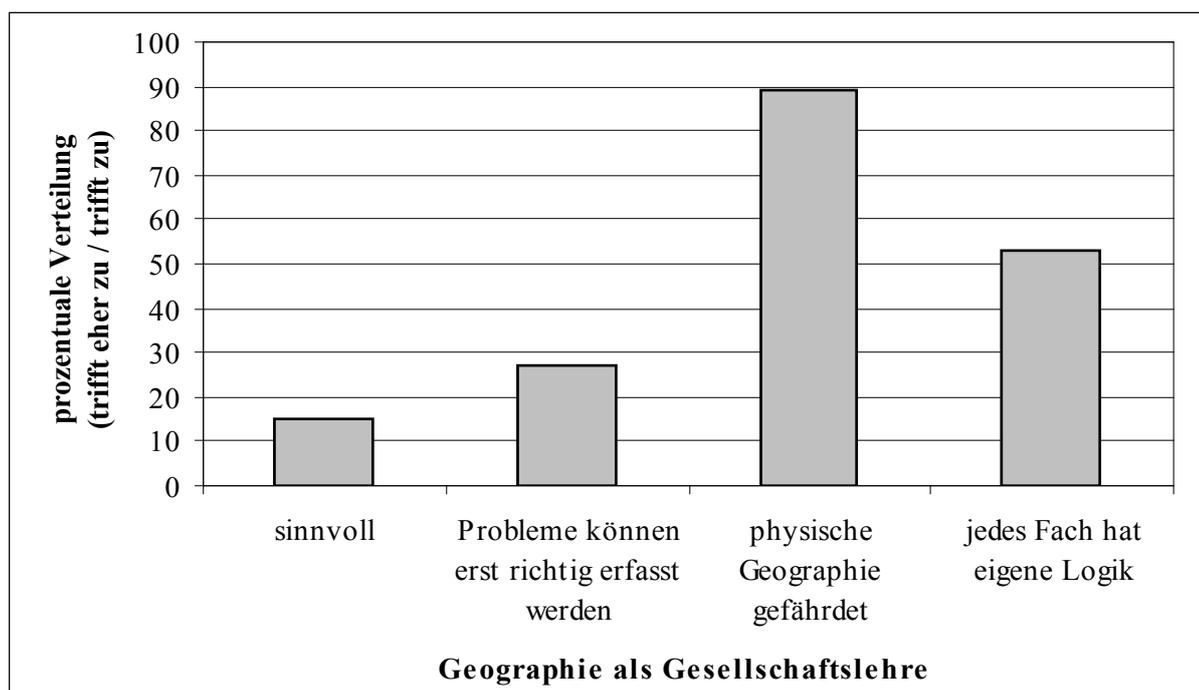


Abb. 3: Prozentuale Verteilung der Ansichten über die Geographie als Gesellschaftslehre

phie als Wirtschaftsfach erbringen?

Lehrer: Die Geographie ist für mich eigentlich nicht unbedingt ein Wirtschaftsfach. Ich bevorzuge die naturwissenschaftlichen Themen der Geographie. Ökonomische Geographie ist in meinen Augen notwendig, sollte aber nicht überbewertet werden, denn vieles, was die Schüler über Wirtschaftsbereiche wissen müssen, können sie auch in anderen Fächern erlernen, z.B. in Sozialkunde und dem Fach Wirtschaft und Recht.

Interviewer: Können Sie sich vorstellen, dass die Geographie im Verbund mit Geschichte und Sozialkunde als Gesellschaftslehre unterrichtet wird?

Lehrer: Geographie im Verbund mit Geschichte und Sozialkunde als Gesellschaftslehre zu unterricht-

ten könnte ich mir vorstellen, sehe aber ein Problem in der Ausbildung unserer Generation, die dazu nicht stattgefunden hat. Deswegen würde ich von meiner Seite auch erst mal diese Gesellschaftslehre ablehnen.

In dieser Aussage wird deutlich, dass es fehlende Traditionen im Bereich der Gesellschaftslehre gibt. Vor diesem Hintergrund ist die starke Polarisierung der Geographie als Naturwissenschaft auf berufsbiographische Aspekte zurückzuführen. Hiermit wird deutlich, wie schwierig es ist, eine einmal angenommene fachliche Identität zu revidieren. Lehrer arbeiten mit einem festen Bestand an fachlichem Wissen, das nicht einfach zur Disposition steht, auch wenn der Lehrplan dies erfordert.

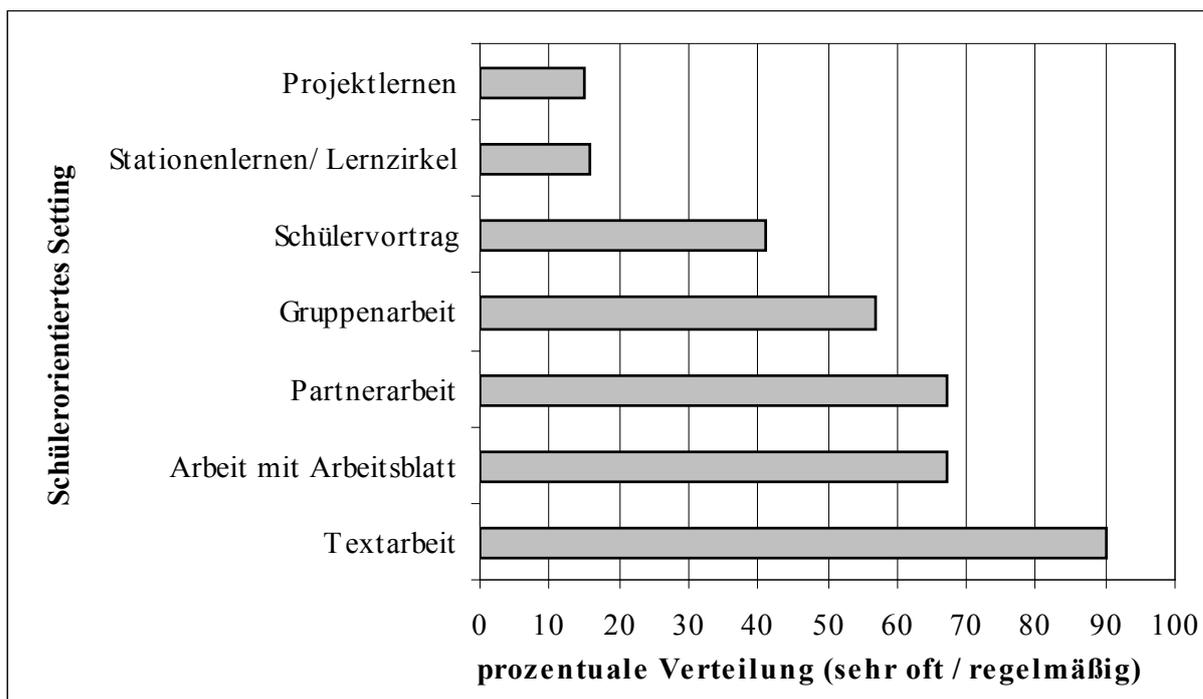


Abb. 4: Prozentuale Verteilung zu Items des lehrerorientierten Unterrichtsettings

2.3 Gelebte Lernkultur in Thüringen

Die Analyse der Lehrstile hatte zum Ziel herauszufinden, welche Mischformen von unterrichtsorganisatorischen Settings innerhalb der Thüringer Geographielehrer bestehen. Hierfür sind im Rahmen einer Faktorenanalyse 27 Items aus den beiden Fragenkomplexen „Unterrichtskonzepte“ und „Unterrichtsmethode“ eingeflossen.

Das Ergebnis war, dass die Unterrichtskonzepte und -methoden des lehrerorientierten Settings am häufigsten von den Probanden angewendet werden. Mehr als drei Viertel der Lehrer verwenden sehr häufig oder regelmäßig die Unterrichtskonzepte des Frontalunterrichts (91%), des wissensorientierten Lernens (88%) und des fragend-ent-

wickelnden Verfahrens (78%). Entsprechend häufig werden die diesen Konzepten nahe stehenden Unterrichtsmethoden Lehrervortrag (64%), Textarbeit (90%) und Unterrichtsgespräch (99%) bevorzugt angewendet.

Dieses Ergebnis spiegelt sich auch bei dem lernerorientierten Setting wider. Die Gruppen- und Partnerarbeit wird nur von 57% bzw. 67% der Lehrer sehr oft oder regelmäßig im Unterricht angewendet. Der Schülervortrag kommt nur bei knapp über einem Drittel der Lehrer im Unterricht zum Tragen (41%). Stationenlernen bzw. Lernzirkel und Projektlernen werden nur von 16% bzw. 15% der Lehrer sehr oft oder regelmäßig im Unterricht verwirklicht. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass nur eine geringe Anzahl von Geo-

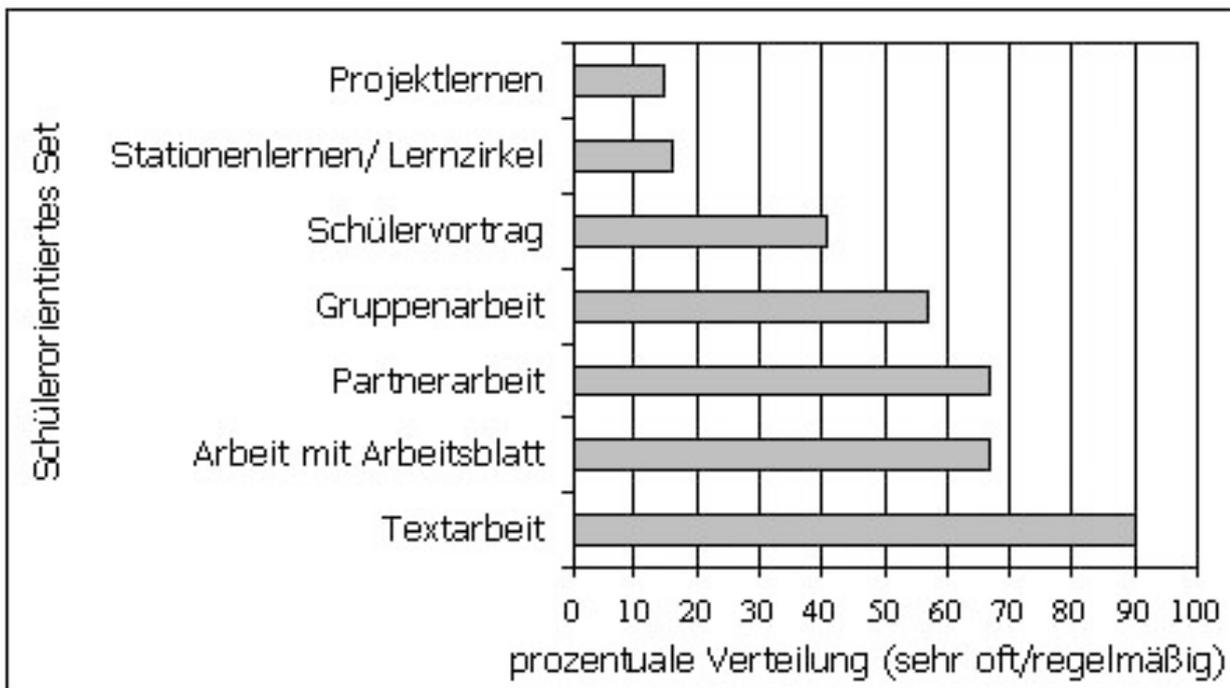


Abb. 5: Prozentuale Verteilung zu Items des schülerorientierten Unterrichtssettings

graphielehrern Lernformen wie Stationenlernen, Lernzirkel oder Projektlernen sehr oft oder regelmäßig in seinen Unterricht integriert.

Statistisch signifikante Unterschiede bezüglich bestimmter Lehrergruppen sind weder bei dem lehrerorientierten Setting noch bei dem schülerorientierten Setting aufgetreten. Auch die jungen Lehrer bevorzugen Methoden, die sie von früher her kennen und die einen rezeptiv-lehrerorientierten Charakter haben. Damit reproduzieren sie eine Lernkultur, deren methodische Planung sich als eine lineare „Input-Output-Didaktik“ charakterisieren lässt.

Ein Lehrer mittleren Alters hat sich diesbezüglich wie folgt geäußert:

Interviewer: Warum werden überwiegend traditionelle Unterrichts-

konzepte eingesetzt?

Lehrer: Aus der Gewohnheit sicherlich heraus. Da hat sich eine gewisse Routine entwickelt. Da hat man Erfahrung auf dem Gebiet. Es gibt Probleme, Zugang zu Neuem zu finden. Dann ist es vom Aufwand, von der Vorbereitung geringer. Natürlich ist es bequemer, das Bisherige zu nutzen (...).

Interviewer: Warum verwenden auch jüngere Kollegen vorwiegend diese Konzepte?

Lehrer: Das heißt auch, an diesen Methoden muss was dran sein. (...) Sie können auch von dem jeweiligem Schulklima und den Mentoren beeinflusst werden. Ein Problem ist auch die Frage: wie bekomme ich das mit der Disziplin bei den Kindern hin. Schaffe ich es mit dieser Klassensituation eine Gruppenarbeit

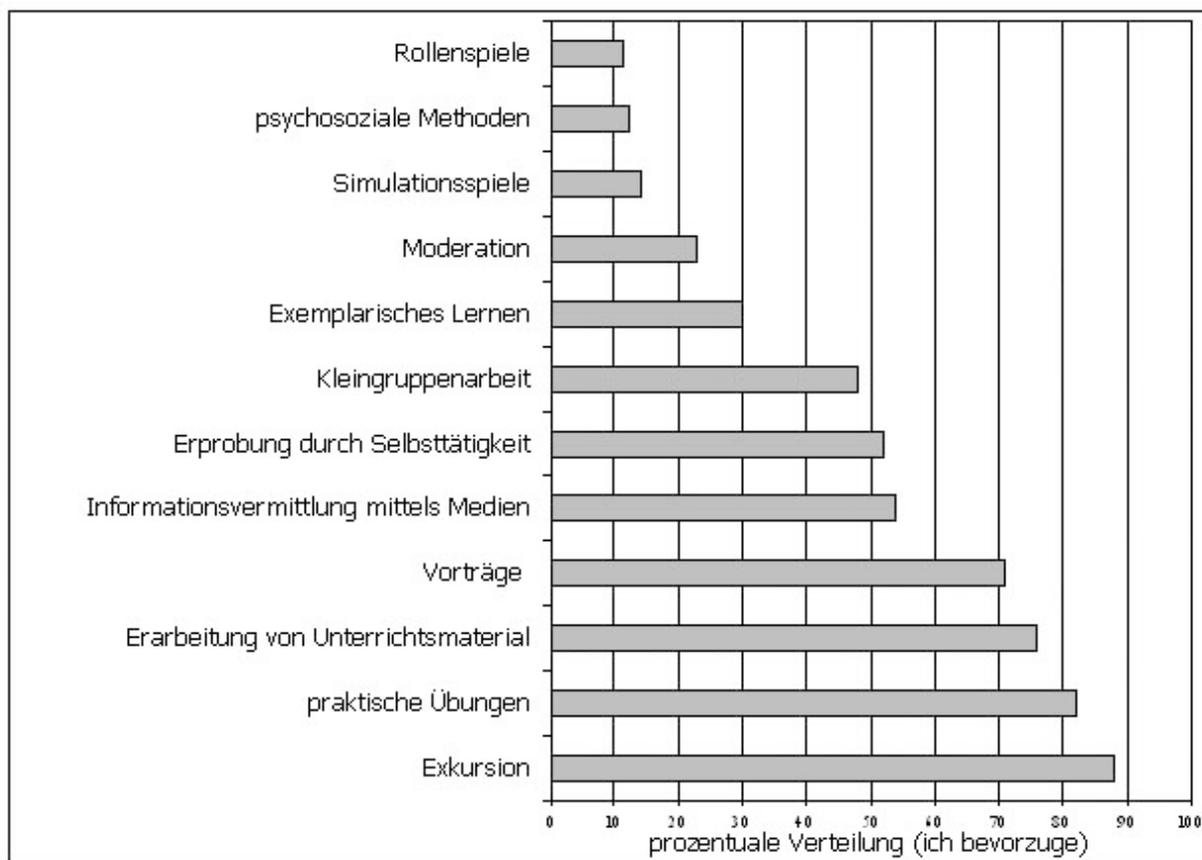


Abb. 6: Prozentuale Verteilung der Wünsche bezüglich der Arbeits- und Vermittlungsformen

erfolgreich durchzuführen? Oder bin ich nur in der Lage, das frontal ruhig über die Bühne zu bekommen? Wenn du als Neuer reinkommst in die Schule und es wird bei den Geographen nicht viel gemacht, dann stehst du verloren auf deinem Posten. Die Grundregeln einer Gruppenarbeit, die müssen eben von vielen Kollegen und in verschiedenen Fächern angewendet werden.

Dieses Ergebnis lenkt den Blick zum Einen auf die universitäre Ausbildung, deren Praxisdefizit und Lernkultur sichtbar wird, und zum Anderen auf die Mentoren und Kollegien, von denen anscheinend viele immer

wieder die Wiederholung eines lehrerorientierten Unterrichts erwarten und jede Abweichung als irritierend erleben.

Aber nicht nur die erste und zweite Phase der Lehrerbildung ist hiervon betroffen, auch in der dritten Phase werden diese Lernformen erwünscht. Zu den von den Lehrern am meisten bevorzugten Arbeits- und Vermittlungsformen in der Fortbildung zählen Exkursionen, praktische Übungen, Erarbeitung und Bewertung von Unterrichtsmaterial und Vorträge mit Diskussion. Die Kleingruppenarbeit oder das Erproben durch Selbstständigkeit wird nur von jedem zweiten Lehrer bevorzugt.

Dass die Bevorzugung von bestimmten Lehr- und Lernmethoden in der Fortbildung auch eng mit den im Unterricht bevorzugten Lehr- und Lernmethoden zusammenhängt, wurde in einem Interview mit einem älteren Geographielehrer offensichtlich:

„Die traditionellen Arbeitsformen bevorzuge ich auch, weil sie mir in der Fortbildung mehr geben als die Formen der Kleingruppenarbeit, Rollenspiele u.a., die ich im Unterricht nur sehr selten anwende, weil ich doch den lehrerzentrierten Unterricht bevorzuge“.

Diese gelebte Lernkultur scheint ein nahezu homogenes und hermetisches System zu sein, indem neue Lernformen kaum Chancen haben, einzudringen, auch wenn der Lehrplan neben der Vermittlung der Sachkompetenz unbedingt die Vermittlung von Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz verlangt. Einschätzungen dieser Art werden auch von anderen Autoren geäußert: Nach SIEBERT (1994) bevorzugen Lernende meist Methoden, die sie von früher her kennen und die einen rezeptiv-lehrerzentrierten Charakter haben. MEUELER (1994) kommt sogar zu dem Schluss, dass dies zur Folge hat, „dass immer wieder ihre Wiederholung erwartet und jede Abweichung als irritierend erlebt wird“ (MEUELER 1994, S. 627). Faulstich ist der Ansicht: „Zu lange war statt eines lernorientierten ein lehrzentriertes Denken üblich, und es beherrscht noch die Köpfe der Lehrenden, aber auch der Lernenden selbst“ (FAULSTICH 2001, S. 314). Auch in Bezug

auf die Lehrerbildung stellen ARNOLD und SCHÜSSLER (1998) fest, dass nicht die Lehrerbildung an sich das Problem ist, „sondern auch in diesem Bereich ist es die Lernkultur einer toten, frontalunterrichtlichen Wissensmast, die unser Bildungssystem und auch die Lehrerbildung durchdringt“ (ARNOLD, SCHÜSSLER, 1998, S. 49).

2.4 Implementation von E-Learning

Bezüglich der Identifizierung möglicher Problemstellungen bei der Implementation von E-Learning dienen die Ergebnisse zum Stellenwert der unterschiedlichen Medien im Unterricht. Hierbei ging es darum herauszufinden, welchen Stellenwert bestimmte Medien im Unterricht der Lehrer haben.

Die Arbeit mit dem Computer oder dem Internet bindet nur jeder zehnte Lehrer in den Unterricht ein. Signifikante Unterschiede traten nur bezüglich der Unterrichtserfahrung auf. Jüngere Lehrer nutzen den Computer und das Internet häufiger. Für etwas mehr als ein Drittel der Lehrer haben Videos, Zeitungsartikel und Nachschlagewerke einen sehr großen oder großen Stellenwert im Unterricht. Für viele Lehrer (mehr als 60%) hat die Arbeit mit Folien, Fotos und Arbeitsblättern und –heften einen sehr großen oder großen Stellenwert. Das Lehrbuch und der Atlas sind die beliebtesten Medien. Für fast alle Lehrer haben sie einen sehr großen oder großen Stellenwert.

Wir haben in den Interviews die Pro-

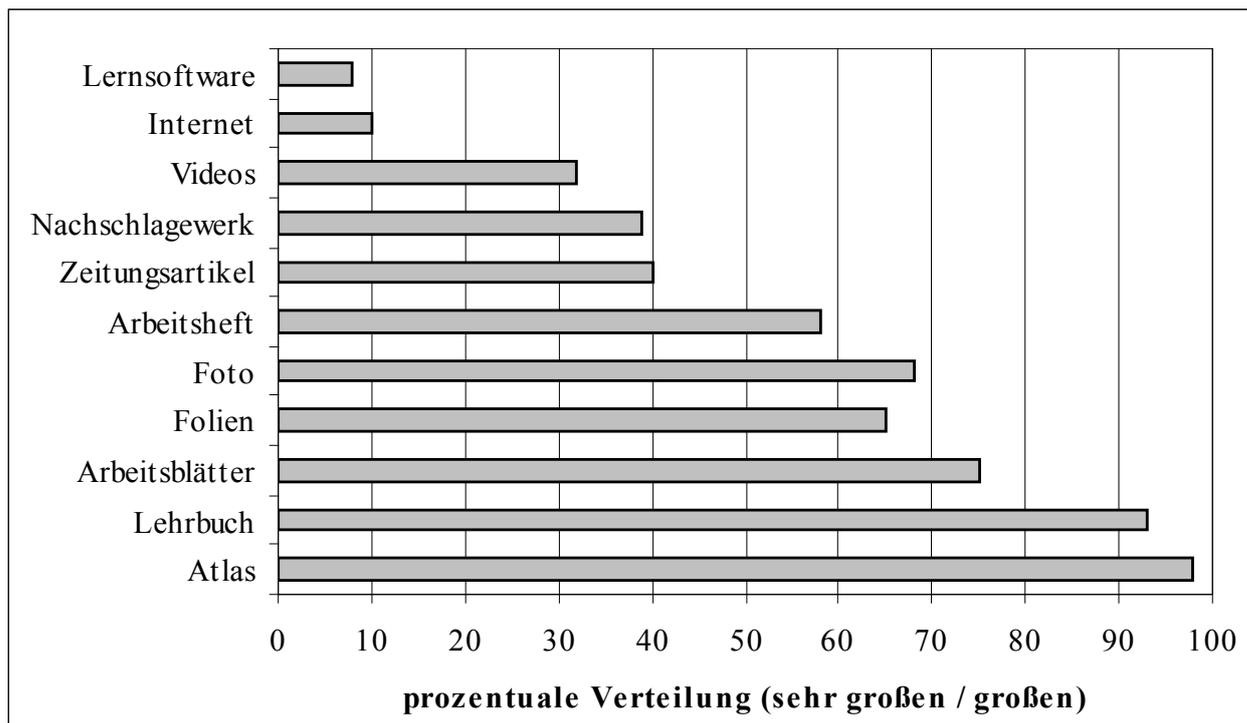


Abbildung 7: Prozentuale Verteilung zum Stellenwert der unterschiedlichen Medien

banden nach Gründen hierfür befragt. Ein älterer Lehrer hat sich wie folgt geäußert:

Interviewer: Welche Gründe sehen Sie für den starken Einsatz traditioneller Medien?

Lehrer: Die traditionellen Medien spielen auch bei mir die größte Rolle. Lehrer arbeiten wahrscheinlich damit sehr gern, da sie auch methodisch gut gestaltet sind. Sie sind zur Erarbeitung von Wissen einzusetzen, sie sind als Möglichkeit einer Hausaufgabengestaltung einzusetzen, sie können den Unterrichtsstoff vertiefen und es ist auch möglich, hin und wieder, bestimmte Seiten von Arbeitsheften zur Bewertung von Schülerleistungen heranzuziehen. Bei Lernsoftware und Internet sehe ich das Problem darin, dass

der Einsatz dieser Medien relativ schwierig ist, da sie an der Schule noch nicht in dem Maße vertreten sind, dass man ohne Probleme das Internet oder Lernsoftware am Computer einsetzen kann. Zu den Ergebnissen der Lernsoftware kann ich nichts sagen, da mir zurzeit eine solche nicht bekannt ist. Arbeit im Internet kann sehr stark zu zeitlichen Problemen führen, um erst einmal entsprechendes Wissen aus dem Internet herauszubekommen. Man „verclickt“ sich oft und erreicht nicht immer gleich die Seiten, die man eigentlich braucht. Auch auf Grund der Tatsache, dass man entsprechende Internetadressen nicht immer kennt.

Die in dieser Gesprächssequenz geäußerten organisatorischen und tech-

nischen Probleme beim Einsatz neuer Medien wurden auch in einer offenen Frage zu den Hindernissen beim Einsatz der Medien an der Schule von allen Probanden am häufigsten genannt. Erstaunlich war, dass hierbei nur 5% der Lehrer als ein weiteres Problem den eigenen Qualifikationsbedarf angegeben haben. Dass dieser Qualifikationsbedarf vielleicht auch gar nicht wahrgenommen wird, darauf weist die Gesprächssequenz hin. Der hohe Stellenwert der traditionellen Medien kann nicht nur durch die Hindernisse beim Einsatz neuer Medien erklärt werden. Er liegt auch darin begründet, dass sich mit dem Lehrbuch und Arbeitsblättern ohne größeren Aufwand Unterrichtsstunden planen lassen, da die Lehrplaninhalte hier schon didaktisch aufbereitet sind und dass mit diesen Materialien schon weit reichende Erfahrungen vorliegen. Das wiederum verweist auf die fehlende Auseinandersetzung mit Computer und Internet.

Diese Befunde zeigen auf, dass E-Learning kurz- und mittelfristig nicht den gewünschten Stellenwert im Geographieunterricht erlangen wird, der von den Bildungspolitikern gefordert wird. Wenn E-Learning zu einer Chance für die Lehrer und nicht zu einer Überforderung werden soll, dann sind negative Erfahrungen in einem solch sensiblen Feld auf Dauer schädlich. Es muss vielmehr darum gehen, die bisher gemachten positiven Erfahrungen zu optimieren und sicherzustellen, dass auch die organisatorischen Hindernisse beseitigt werden.

3 Diskussion

Nach dieser Bestandsaufnahme aus Thüringen stellt sich die Frage: Was bedeuten diese Ergebnisse hinsichtlich der Tragfähigkeit des eingangs beschriebenen Innovationsprozesses in der geographischen Lehrerbildung?

Diese Frage kann mittels der thüringischen Pilotstudie nicht pauschal für die gesamte geographische Lehrerbildung beantwortet werden, da sich die Ergebnisse nur auf ein Bundesland beziehen. Die Ergebnisse haben jedoch gezeigt, dass die Lehrerschaft nicht automatisch zum *gentil organisateur* einer neuen Lernkultur wird, nur weil das von ihr verlangt wird. Es ist vielmehr eine kontextabhängige Betrachtungsweise notwendig. Gerade in Bezug auf das Fachverständnis und die Lernformen wurde offensichtlich, dass neben der fachlich-didaktischen und der strukturell-systemischen Ebene der entscheidende Referenzpunkt die personale Ebene ist. Die Befunde verweisen darauf, dass die Bildungsbiographie ein wichtiger Baustein im Mosaik der Lehrerbildung ist. Auch FORNECK (2002) stellt fest: Auf dieser Ebene sind „wesentliche Selbstlernfähigkeiten auf gesellschaftlich standardisierte Bildungsbiographien zurückzuführen“ (FORNECK 2002, S. 256). Erst die Berücksichtigung dieser Zusammenhänge macht es möglich, Konzepte zu entwickeln, die auch eine Akzeptanz in der Lehrerbildung erzeugen.

Um eine Transformation vom alten Denken zu einem neuen Denken

(vgl. MUTIUS 2004) in Gang zu setzen, ist es notwendig, die Beteiligten dort abzuholen, wo sie stehen, und darauf aufbauend eine fruchtbare Wechselbeziehung zwischen Theorie und Praxis herzustellen. Auch BLÖMEKE (2003) kommt zu dem Schluss: „Fortbildungen in Form von Präsentation von neuen Handlungsweisen unabhängig von den subjektiven Theorien und ohne Anknüpfung an die bestehenden Handlungsroutinen der Lehrerinnen und Lehrer haben sich nicht bewährt“ (BLÖMEKE 2003, S. 77).

Wie kann vor diesem Hintergrund die Erwartungshaltung der Lehrer hinsichtlich des *outputs* des Modernisierungsprozesses befriedigt werden? Hier ist die Fachdidaktik gefordert. Durch vielfältige Handreichungen muss den Lehrern plausibel werden, dass die Neuerungen ein Mehr an Erkenntnispotenzial entfalten, aber kein Mehr an Arbeitsinsatz, sondern nur einen andersartigen verlangen. Zudem könnte in einer stärkeren Vernetzung der drei Phasen der Lehrerbildung ein Mittel dafür gefunden werden, Vorurteile abzubauen und eine Innovationsinflation unterschiedlicher Vorgehensweisen zu vermeiden.

Aus didaktischer Sicht stellt sich die Aufgabe, dass den Beteiligten in allen Phasen der Lehrerbildung die Möglichkeit gegeben werden muss, das neue Denken selbst auszuprobieren, zu trainieren und zu reflektieren. Dies bedeutet aber auch, dass die Lernenden selbst aktiv werden müssen. Die Befunde zu den Vermittlungsformen von Fortbildungs-

veranstaltungen haben ergeben, dass die Lehrer bei Fortbildungen traditionelle Vermittlungsformen favorisieren. Der unvermittelte Versuch einer einfachen Übertragung aktiver Lernformen wäre also zum Scheitern verurteilt. Es ist deshalb sinnvoll, die Lernenden sanft in andere Lernkonzepte einzuführen, um die Lernbarrieren so niedrig wie möglich zu halten. Hierfür eignen sich methodisch-didaktische Lernarrangements, die eine begründete Vereinbarkeit zwischen instruktionaler Anleitung und dem Ziel eines aktiv-konstruierenden Lernens beinhalten, wie z.B. das prozessorientierte Lernen nach SIMONS (1992), das *Staged Self-Directed Learning Modell* von GROW (1991) und der Ansatz des *Cognitive Apprenticeship* von COLLINS, BROWN, HOLM (1991). Durch die Kombination verschiedener Vorgehensweisen und die Pluralität von Lernmethoden unterstützen diese integrierten Ansätze eine Förderung des aktiven Lernens.

Wenn sich nicht nur bezüglich der fachlichen Einstellungen der Lehrer, sondern auch bezüglich der Arbeits- und Vermittlungsformen etwas verändern soll, dann sind vor allem die Aus- und Fortbildner gefragt. Sie müssen in der praktischen Arbeit mit den Lehrern zeigen, dass neben lehrerorientierten Vermittlungsformen auch andere Lernformen effektiv sind. Die Lernprozesse müssen sich auch qualitativ, nach den oben beschriebenen Kriterien, verbessern. Hierbei gibt es jedoch eine Reihe von offenen Fragen, wie

z.B. die Zertifizierung von Veranstaltungen und die Qualifizierung der Ausbildungslehrer und der Aus- und Fortbildner.

Diese offenen Fragen leiten abschließend zu einigen blinden Flecken in der geographischen Lehrerbildung über, die in Zukunft analysiert werden sollten. Generell ist festzuhalten, dass gerade bezüglich der Modernisierung des Faches, wo zunächst die Lehrpersonen und nicht die Schüler die Akteure sind, diese auch in den Mittelpunkt der fachdidaktischen Forschung gerückt werden müssen. Auffällig ist jedoch, dass in der geographiedidaktischen Forschung die Lehrpersonen stiefmütterlich behandelt werden. Für die fachdidaktische Forschung bedeutet dies, dass sie sich verstärkt den Lehrern zuwenden muss und zwar sowohl in der Lehreraus- und -weiterbildung als auch hinsichtlich des Lehrerhandelns in konkreten Unterrichtssituationen.

Die vorgestellte Studie aus Thüringen lädt erst einmal zu Vergleichen ein. Die relative Bedeutung allgemeiner organisatorischer und institutioneller Einflüsse sowie der Einfluss der Fach- und Schulsozialisation zu DDR-Zeiten lassen sich erst durch einen Ländervergleich feststellen.

Die Befunde haben auch gezeigt, dass biographisch erworbene Fach- und Lehrvorstellungen sehr stabil sind und sich nur schwer beeinflussen lassen. Für die Fachdidaktik bedeutet dies, dass sie sich dem Feld der Biographieforschung öffnen muss, um herauszufinden, welchen Einfluss die berufsbiographische Prä-

gung auf die fachspezifischen Vorstellungen hat, um darauf aufbauend Handlungsempfehlungen zu generieren. In den letzten Jahren hat die Biographizität zunehmend Eingang in die Lern- und Bildungstheorien gefunden. „Biographizität bedeutet, dass wir unser Leben in den Kontexten, in denen wir es verbringen (müssen), immer wieder neu auslegen können und dass wir diese Kontexte ihrerseits als ‚bildbar‘ und gestaltbar erfahren“ (ALTHEIT 2003, S. 16). Dieses Zitat verweist darauf, dass Fach- und Lehrvorstellungen im Laufe einer Berufsbiographie nicht ein für alle Male gleich bleiben müssen, sondern auch je nach Lebensphase und beruflicher Statusänderung variieren können.

Vor diesem Hintergrund ist es Erfolg versprechend die unterschiedlichen Statuspassagen in der geographischen Lehrerbildung zu untersuchen. Hier bietet sich insbesondere die Phase der Referendarszeit an, die vermutlich den größten Einfluss auf die angehenden Lehrer hat. Zum Einen kann die habituelle Prägung der angehenden Lehrer durch die Ausbildungslehrer untersucht werden. Hierbei könnte z.B. die Übernahme von Rollenmustern vor dem Hintergrund der pädagogischen Meisterlehre (*Cognitive Apprenticeship*) analysiert werden. Zum Anderen könnten die Ausbildungslehrer im Allgemeinen untersucht werden. Diese sind, meines Wissens nach, noch nie untersucht worden, obwohl sie den Anfängern zeigen *what works*. Die geographiedidaktische Forschung könnte hier-

mit eine Vorreiterrolle einnehmen. Ein weiteres Forschungsfeld der geographiedidaktischen Lehrerbildung eröffnet sich in der Erforschung der unterschiedlichen Handlungsmuster von Lehrerinnen und Lehrern in konkreten Unterrichtssituationen. Nach BLÖMEKE (2003) liegen dem Lehrerhandeln spezifische subjektive Theorien zugrunde, die sich nach BROMME (1997) in das fachliche Wissen, das fachspezifisch-pädagogische Wissen, das pädagogische Wissen und das curriculare Wissen ausdifferenzieren. „Damit stellt sich die Aufgabe, (...) im Unterricht die subjektiven Theorien jeweils in den dargestellten Facetten nach Bromme zu rekonstruieren und im Hinblick auf ihre Bezüge zu fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogisch-psychologischen Theorien und Konzepten zu untersuchen“ (BLÖMEKE 2003, S. 77).

Durch die Zuwendung zu den aufgezeigten neuen Forschungsfeldern bekommt die Geographiedidaktik eine wichtige Integrationsfunktion zwischen Fachwissenschaft und Erziehungswissenschaft in Fragen der Lehrerbildung. Zudem werden die Ergebnisse Entscheidungshilfen geben, welche Interventionen in der geographischen Lehrerbildung überhaupt sinnvoll sind. Befunde hierfür sind auch für zukünftige Herausforderungen und Innovationen von relevanter Bedeutung.

Literatur:

- ALTHEIT, P. (2003): „Biographizität“ als Schlüsselqualifikation. Plädoyer für transitorische Bildungsprozesse. In: QUEM-Report „Weiterlernen – neu gedacht“. Nr. 78. Berlin, S. 7-28.
- ARNOLD, R., SCHÜSSLER, I. (1998): Wandel der Lernkulturen. Ideen und Bausteine für ein lebendiges Lernen. Darmstadt.
- Arbeitsgruppe Curriculum 2000+ der Deutschen Gesellschaft für Geographie (2002): Curriculum 2000+. Grundsätze und Empfehlungen für die Lehrplanarbeit im Schulfach Geographie. In: Geographie heute, Nr. 200, S. 4-7.
- BLÖMEKE, S. (2003): Lehren und Lernen mit neuen Medien – Forschungsstand und Forschungsperspektiven. In: Unterrichtswissenschaft, H. 1. Weinheim, S. 57-82.
- COLLINS, A., BROWN, J.S., HOLUM, A. (1991): Cognitive Apprenticeship: Making Thinking Visible, online: http://www.21learn.org/arch/articles/brown_seely.html. (Zugriff am 12.12.2007).
- DICKEL, M., KANWISCHER, D. (HRSG.) (2006): TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert. Berlin.
- FAULSTICH, P. (2001): Offene Fragen zum Schluss. In: DIETRICH, S. (HRSG.): Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildungspraxis. Bielefeld, S. 314-317.
- FORNECK, H. J. (2002): Selbstgesteuertes Lernen und Modernisierungsimperative in der Erwachsenen- und Weiterbildung. In: Zeitschrift für Pädagogik, H. 2, S. 242-261.
- GROW, G. O. (1991): Teaching learners to be self-directed. In:

- Adult Education Quarterly, Nr. 44. Thousand Oaks (CA), USA, S. 109-114.
- KANWISCHER, D. (2004): Selbstgesteuertes Lernen, E-Learning und Geographiedidaktik. Grundlagen, Lehrerrolle und Praxis im empirischen Vergleich. Berlin.
- KANWISCHER, D., KÖHLER, P., OERTEL, H., RHODE-JÜCHTERN, T., UHLEMANN, K. (2004): Der Lehrer ist das Curriculum!? – Eine Studie zu Fortbildungsverhalten, Fachverständnis und Lehrstile Thüringer Geographielehrer. Bad Berka.
- KELLE, U., ERZBERGER, C. (2000): Qualitative und quantitative Methoden: kein Gegensatz. In: FLICK, U., VON KARDOFF, E., STEINKE, I. (HRSG.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbeck, S. 299 – 309.
- MEUELER, E. (1994): Didaktik der Erwachsenenbildung/Weiterbildung als offenes Projekt. In: TIPPELT, R. (HRSG.): Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Opladen, S. 615 - 628.
- MUTIUS, B. v. (2004): Die andere Intelligenz. Wie wir morgen denken werden. Gotha.
- SCHLEICHER, Y. (2004): Computer, Internet und Co. im Erdkundeunterricht. Berlin.
- SIEBERT, H. (1994): Seminarplanung und -organisation. In: TIPPELT, R. (HRSG.): Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Opladen, S. 640-653.
- SIEBERT, H. (2001): Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung. Neue Lernkulturen in Zeiten der Postmoderne. Neuwied.
- SIMONS, P. R. J. (1992): Lernen selbstständig zu lernen – ein Rahmenmodell. In: MANDL, H., FRIEDRICH, H.F. (HRSG.): Lern- und Denkstrategien – Analyse und Intervention. Göttingen, S. 251-264.
- WARDENGA, U. (2002): Alte und neue Raumkonzepte für den Geographieunterricht. In: Geographie heute, H. 200, S. 8-11.

Dr. Detlef Kanwischer
 Deutschhausstraße 10
 35032 Marburg
 06421-28-24260

detlef.kanwischer@staff.uni-marburg.de