

Maren Heise

Professionelles Lernen jenseits von Fortbildungsmaßnahmen

Was tun Lehrkräfte im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen?

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung lebenslangen Lernens thematisiert der Beitrag die Weiterqualifizierung von Lehrkräften jenseits punktuell stattfindender Fortbildungsveranstaltungen. Der Blick wird dabei auf eher informelle Aneignungswege gelenkt, die als zentrale Faktoren einer kontinuierlichen, individualisierten Wissens- und Qualifikationsentwicklung erscheinen. Über einen sekundäranalytischen Zugang auf der Basis mehrerer repräsentativer Datensätze (Bevölkerungsbefragungen) wird untersucht, in welchem Umfang Lehrkräfte solche, eher informellen Wege des beruflichen Lernens nutzen. Eine Referenzkategorie bilden dabei andere akademische Berufsgruppen, von denen eine vergleichbare Notwendigkeit zur kontinuierlichen Wissensaktualisierung erwartet wird.

Summary

Professional Learning Beyond Organized Continuing Training – What do teachers do in comparison to other professions

Lifelong Learning has become a major issue in educational debates, not only with regard to pupils but relating to teachers as well. This article treats the issue of teacher learning, which is conceived of as being more than just the participation in single further education workshops or courses. In contrast, it is argued that informal forms of professional learning are key to continuous knowledge and skill development in professions. Using a secondary analysis of representative survey data, the article explores the questions of whether and how teachers use different informal learning opportunities (e.g. reading professional literature, collaborating with colleagues). Other professionals (medical doctors, lawyers and engineers) are used as reference groups in order to compare teachers' engagement in informal learning to the learning activities of professions for which a similar need to continually update professional knowledge can be expected.

Schlüsselwörter: Lehrerweiterbildung; Lehrerfortbildung; informelles Lernen; Professionalisierung

Keywords: informal learning; teacher learning; teacher professionalization

1 Einleitung

Mit der Forderung nach „lebenslangem Lernen“ ist heute nahezu jeder, insbesondere in beruflichen Bezügen, konfrontiert. Die kontinuierliche Wissensaktualisierung und Kompetenzentwicklung werden zu zentralen Faktoren individueller und gesellschaftlicher Leistungsfähigkeit. In diesem Zusammenhang wird zunehmend auch die Relevanz eher informeller Lernformen thematisiert. Um den Anforderungen einer Wissensgesellschaft zu begegnen, reichen – so die Erkenntnis – traditionelle Formen der Fort- und Weiterbildung nicht mehr aus. Alternative Aneignungswege, die ein kontinuierliches, individualisiertes und flexibles Lernen ermöglichen, sind erforderlich (vgl. OVERWIEN 2001; LIVINGSTONE 1999; STEHR 1994). Diese Einschätzung wird auch von den Lernern selbst geteilt. In einer EU-weiten Untersuchung des europäischen Berufsbildungsforschungszentrums CEDEFOP geben weniger als 20% der Befragten an, in den letzten 12 Monaten in Bildungseinrichtungen oder formalen Kursen gelernt zu haben. Informelle Lernkontexte werden hingegen von rund 70% benannt (vgl. CEDEFOP 2003).

In einer besonderen Weise kann die Relevanz solcher Lernformen für Akademiker bzw. akademische, wissensbasierte Berufe konstatiert werden (vgl. auch LOHMAN 2006). Wissenschaftler, Ärzte, Juristen, Architekten, Ingenieure etc. müssen mit vielfältigen Wissenserwerbs- und -managementstrategien auf exponentiell wachsende Informationsmengen und eine immer schnellere Entwertung einmal erworbener Wissensbestände reagieren, steht ihre berufliche Tätigkeit doch in direktem Bezug zur Wissens(re-)produktion einer Gesellschaft. Dies gilt auch für den Lehrerberuf. Von der mithin größten akademischen Berufsgruppe wird eine selbstgesteuerte Entwicklung ihrer Kompetenzen zunehmend erwartet (vgl. auch OECD 2006). Schließlich wird davon ausgegangen, dass Lehrerwissen, Lehrkompetenzen und Lehrerhandeln wichtige Voraussetzungen des Schülerlernens darstellen (vgl. MENDRO u.a. 1998; DARLING-HAMMOND 2000; zusammenfassend LIPOWSKY 2006).

Von einer weitgehenden Einigkeit über die große Bedeutung des kontinuierlichen Weiterlernens im Beruf abgesehen, hat sich das Thema bislang kaum in theoretischen und empirischen Arbeiten niedergeschlagen (vgl. TERHART 2001). Zwar existieren einige, wenige Untersuchungen zur Anregung professionellen Lernens in eher informellen Kontexten (etwa im Rahmen von Lehrerkooperation, Selbstreflexion durch Portfolios etc). Nicht betrachtet wurde jedoch bislang, welche Lernwege von den Lehrkräften selbst, d.h. nicht im Rahmen von Modellprojekten oder wissenschaftlichen Studien initiiert, überhaupt in einer relevanten Breite beschritten werden. Untersuchungen zur Rezeption wissenschaftlichen Wissens über entsprechende Fachliteratur (vgl. PLATH 1998; KOHLER 2002) deuten auf eine eher mangelhaft ausgebildete Selbstlernpraxis von Lehrkräften hin. Doch auf der Basis welchen Maßstabs wird eigentlich beurteilt, ob Lehrkräfte viel oder wenig lernen? Der vorliegende Beitrag thematisiert die Nutzung verschiedener informeller Lernmöglichkeiten durch Lehrkräfte im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen, von denen eine vergleichbare Notwendigkeit zur kontinuierlichen Wissensaktualisierung erwartet wird. Auf Basis einer Sekundäranalyse von bevölkerungsstatistischen Umfragedaten wird untersucht, in welchem Umfang die betrachteten Berufsgruppen eher informelle Wege des beruflichen Lernens nutzen. Vorausgehen soll dem jedoch eine Begriffsbestimmung des informellen Lernens sowie dessen Einordnung in die Professionalisierungsperspektive im Lehrerberuf.

2 Professionelles Lernen als informelles Lernen

Informelles Lernen ist allgemein definiert als Lernen, das sich in mittelbaren Lebens- und Erfahrungszusammenhängen außerhalb der Curricula von Bildungsinstitutionen vollzieht (vgl. DOHMEN 2001; SCHUGURENSKY 2000). Es kann, bewusst oder unbewusst, in vielfacher Hinsicht arbeitsrelevant sein, auch wenn es in anderen (z.B. privaten) Kontexten stattfindet. Nach LIVINGSTONE (vgl. 1999) ist informelles Lernen jedoch im Gegensatz zum inzidentellen Lernen, das beiläufig erfolgt, durch einen hohen Grad an Selbststeuerung und Problemorientierung gekennzeichnet. Im Vergleich zu formalisiertem Lernen zeichnet es sich eher durch Kontextsituiierung und Autonomie aus (vgl. WATKINS/MARSICK 1990). Es erfolgt demnach selbstständig, individuell oder kollektiv und unterscheidet sich von Alltagswahrnehmungen insofern, als dass Lernende gezielt nach Erkenntnissen, Wissen oder Fähigkeiten streben oder ihre Lerntätigkeit zumindest selbst *ex post* als solche einstufen (vgl. LIVINGSTONE 1999). Einige Autoren unterscheiden zwischen informellem Lernen und informeller Bildung, insofern als dass letztere die Schaffung gezielter Lernumgebungen für die Anregung informeller Lernprozesse bezeichnet (vgl. PARIS 1997; OVERWIEN 2001). Im Weiteren werden informelles berufliches Lernen und informelle Weiterbildung jedoch synonym verwendet. Streng genommen kann hier nur von der Nutzung informeller Lernumgebungen gesprochen werden, da die Analyse empirischer Daten, wie sie hier verwendet werden, keine Aussage darüber zulässt, ob bei der Nutzung tatsächlich etwas gelernt wurde. Weiterhin ist festzuhalten, dass die Grenzen zwischen formalem und informellem sowie auch hin zum inzidentellen Lernen letztlich fließend sind. Anstelle statischer Kategorien (etwa der klassischen Dreiteilung in formales, non-formales und informelles Lernen) lässt sich daher eher ein Kontinuum von Lernformen antizipieren (vgl. SOMMERLAD/STERN 1999; OVERWIEN 2005).

Die Bedeutung informellen Lernens wird insbesondere im beruflichen Kontext wahrgenommen (vgl. DEHNBOSTEL 2000; KIRCHHÖFER 2000; OVERWIEN 2005). Gerade im Bereich der akademischen Berufe existiert bislang jedoch kein theoretischer Ansatz, der den Stellenwert eher informeller Lernaktivitäten explizit modelliert. Studien existieren ebenfalls fast ausschließlich nur für mittlere bis höhere berufliche Tätigkeiten in Wirtschaftsbetrieben (vgl. GEAR/MCINTOSH/SQUIRES 1994; DEHNBOSTEL/MOLZBERGER/OVERWIEN 2003).

Theoretischen Anschluss findet das informelle berufliche Lernen an Ansätze, die eine kontinuierliche, selbstgesteuerte Wissens- und Kompetenzentwicklung als Teil von Professionalität und Professionalisierung begreifen (vgl. LITTLE 1993; HARGREAVES 1994; BONSEN/ROLFF 2006). Auf der Basis eines solchen Verständnisses kann erwartet werden, dass Wissen und Kompetenzen im Rahmen professioneller Zielstellungen eigenaktiv weiter entwickelt werden. Informelles professionelles Lernen meint dabei aber keine beiläufige Einsozialisierung in (auch vielfach problematische) Handlungsroutinen. Vielmehr ist damit die Nutzung von Lernmöglichkeiten gemeint, die eine reflektierende Auseinandersetzung mit dem Beruf erst ermöglichen: Etwa die regelmäßige Rezeption von Fachliteratur, verschiedene Formen des professionellen Austauschs oder die Nutzung des Internets zur beruflichen Wissenserweiterung (vgl. LITTLE 1993; DARLING-HAMMOND 1998; BONSEN/ROLFF 2006). Ähnlich wird auch in Ansätzen argumentiert, die Professionelle als reflektierende Praktiker betrachten (SCHÖN 1987; DICK 1994). Diese Perspektive wird unterstrichen durch ein Verständnis von Professionalisierung, wie es etwa von TERHART

für Lehrkräfte vertreten wird (vgl. TERHART u.a. 1994; TERHART 2001). So beschreibt er Professionalisierung und Wissensentwicklung als berufsbiografischen Prozess, der mit dem universitären Studium beginnt (und nicht damit abschließt). Das Lernen im Beruf ist für die Entwicklung professioneller Kompetenz zentral (vgl. TERHART 2001). Dieses Lernen, so TERHART, dürfe jedoch nicht auf die „punktuellen Spektakel“ (TERHART 1990, S. 164) der formalen Weiterbildung beschränkt bleiben. Das Bemühen um kontinuierliches Weiterlernen begreift er vielmehr als eine zentrale Berufsaufgabe der Lehrkräfte. Auch in den Standards für Lehrerbildung der Kultusministerkonferenz (vgl. KMK 2004) hat sich dieses Verständnis niedergeschlagen. So lautet einer der Standards: „Lehrerinnen und Lehrer verstehen ihren Beruf als ständige Lernaufgabe“ (a.a.O., S. 12).

3 Fragestellung: Was tun Lehrkräfte im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen?

Die Nutzung informeller Lernmöglichkeiten nicht ausschließlich für Lehrkräfte zu betrachten, sondern diese ins Verhältnis zu anderen akademischen Berufsgruppen zu setzen, begründet sich durch die Frage nach geeigneten Kriterien oder Maßstäben zur Einschätzung der Lernaktivität der Lehrer. Üblicherweise werden in empirischen Arbeiten zur Lehrerfortbildung disziplin-interne, normative Kriterien zur Beurteilung der Lernanstrengungen im Lehrerberuf verwendet, die jedoch auch nicht immer expliziert werden (vgl. GRAUDENZ/PLATH/KODRON 1995). Auf deren Basis wird Lehrkräften zumeist eine zu geringe Fortbildungsaktivität (sei es bezogen auf die Teilnahme an formalen Fortbildungsveranstaltungen, auf den Austausch mit Kollegen oder auf die Nutzung von Fachliteratur) bescheinigt. So kommt PLATH (vgl. 1998) in ihrer Studie zur Nutzung berufsbezogener Literatur zu dem Schluss: „Insgesamt sprechen die Ergebnisse nicht für eine intensive Beschäftigung mit berufsbezogener und speziell pädagogisch-psychologischer Literatur...“, aber, so PLATH weiter: „...“, obwohl sich dies ohne eine konkrete Bezugsnorm nur schwer beurteilen lässt.“ (ebd., S. 126). Grundsätzlich soll die Verwendung begründeter normativer Kriterien hier nicht in Frage gestellt werden. Dennoch erscheint die Einführung eines Außenkriteriums, wie es der Vergleich mit anderen akademischen Berufsgruppen darstellt, als wichtige Ergänzung zu der bestehenden innerdisziplinären Debatte. Solche vergleichenden Untersuchungen werden zunehmend eingefordert. So konstatieren ALLEMANN-GHIONDA und TERHART (vgl. 2006): „Untersuchungen zum Lehrerberuf sollten, wenn von der Fragestellung her möglich und angebracht, die analogen Verhältnisse in anderen Berufen zum Vergleich heranziehen. Dann erweisen sich womöglich Dinge, die man immer speziell mit dem Lehrerberuf verbindet (...), als Kennzeichen akademischer Berufe generell.“ (ebd., S. 10). Während man in Deutschland mit derartigen vergleichenden Analysen bislang eher zurückhaltend war, haben sich im anglo-amerikanischen Forschungsfeld empirische Vergleichsarbeiten zum „Professional Development“ etabliert – etwa zur Rezeption wissenschaftlichen Wissens über Fachliteratur (vgl. LATHAM 1993; HANNAN/ENRIGHT/BALLARD 2000; zusammenfassend: HEMSLEY-BROWN/SHARP 2003). Neben Ärzten werden Juristen, Ingenieure und Naturwissenschaftler für Vergleiche herangezogen. Ergebnisse deuten darauf hin, dass Lehrkräfte im Vergleich zu anderen Professionen in geringerem Maß die Literatur – und damit auch das Wissen – ihrer Fachdisziplinen rezipieren. Die hier verfolgte Fragestellung bewegt sich auf einem

allgemeineren Niveau. Gefragt wird nach der Nutzung informeller Lernmöglichkeiten, unabhängig davon, welche (wissenschaftliche) Qualität diese Lernmöglichkeiten aufweisen. Dies hängt in erster Linie mit der Form des derzeit für vergleichende Analysen zur Verfügung stehenden Datenmaterials zusammen (vgl. Kap. 4). Dennoch ist zu vermuten, dass die Ergebnisse in eine ähnliche Richtung zeigen. Im Einzelnen werden folgende Fragestellungen bearbeitet:

1. In welchem Ausmaß nutzen Lehrkräfte verschiedene informelle Lernangebote im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen?
2. Lassen sich zwischen den Berufsgruppen verschiedene Profile des informellen Lernens identifizieren?
3. Wie groß ist die Bedeutung des akademischen Berufs (Lehrer vs. andere Berufe) für die Nutzung informeller Lernmöglichkeiten, wenn andere Einflussgrößen (wie Geschlecht, Alter etc.) kontrolliert werden?

4 Methodischer Zugang und Daten

Aufgrund des Fehlens von empirischen Studien und Erkenntnissen zum informellen Lernen von Lehrkräften, entstand die Überlegung, zunächst kein eigenes Untersuchungsinstrument zu entwickeln, sondern auf eine in der erziehungswissenschaftlichen Bildungsforschung bislang eher vernachlässigte Variante des Erkenntnisgewinns zurückzugreifen: die Sekundäranalyse repräsentativer Umfragedaten. Wenn auch in begrenztem Umfang, so wird die Nutzung informeller Lernmöglichkeiten doch bereits seit einigen Jahren im Rahmen von Bevölkerungsbefragungen erfasst. Diese Surveys bieten die bislang einzige verfügbare Datengrundlage für berufsvergleichende Analysen im Themenbereich „berufliches Lernen/berufliche Weiterbildung“, denn sie enthalten ausreichende Fallzahlen für verschiedene Berufsgruppen. Der konzeptionelle und zeitliche Aufwand einer eigenen vergleichenden Primärerhebung erscheint eher gerechtfertigt, wenn bereits Erkenntnisse vorliegen und gezielt weiterführende Fragen entwickelt werden können.

Informationen über die Nutzung informeller Lernmöglichkeiten liegen in den folgenden repräsentativen Studien vor: im Mikrozensus 2003, in den Erwerbstätigenbefragungen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) 2006 zusammen mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), in den Wellen zuvor in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) sowie im Berichtssystem Weiterbildung (BSW) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Hierbei handelt es sich um dichotome Variablen (Nutzung vs. Nicht-Nutzung). Die parallele Erfassung informeller Lernformen in diesen Surveys ermöglicht einen Vergleich der Ergebnisse und damit zu einem gewissen Grad auch eine wechselseitige Validierung der Beteiligungsquoten. Die nicht immer identische Operationalisierung informellen Lernens und hinzu kommende Unterschiede in der Formulierung der Einzelitems schränken dies zwar ein, andererseits leisten die Datensätze dadurch aber auch eine gegenseitige inhaltliche Ergänzung. Tabelle 1 zeigt die Eckpunkte der Erhebungen im Überblick.

Tabelle 1: Datensätze der Sekundäranalyse im Überblick

	Mikrozensus	BSW	Erwerbst.-Befragung BiBB/IAB/BAuA
<i>Grund- gesamtheit</i>	Haushalte in Deutschland	In Haushalten (D) lebende deutschsprachige Personen von 19-64 Jahren	deutschsprachige Erwerbstätige ab 15 Jahren
<i>Stichprobe (analyse- relevant)</i>	1% Zufallsstichprobe*; 0,5% Unterstichprobe zu Weiterbildung	Repräsentative Zufallsstichproben mit NSoll~7000 integrierter Datenfile aus 2 Erhe- bungen (1997/2000)	0,1% Zufallsstichprobe (2006: 20.000)
<i>Anlage</i>	Partiell rotierender Längs- schnitt	Wiederholter Querschnitt	Wiederholter Querschnitt

* einstufig geschichtete Flächenstichprobe

Der Mikrozensus stellt die amtliche Repräsentativstatistik über Bevölkerung und Arbeitsmarkt in Deutschland dar. Er basiert auf einer 1%-Haushaltsstichprobe und wird jährlich durchgeführt. Über das Grundprogramm hinaus finden in Abständen verschiedene Zusatzprogramme statt (z.B. zur Beteiligung an beruflicher Weiterbildung). Im Rahmen des Zusatzprogramms des Mikrozensus 2003 wurden neben der Teilnahme an formaler Weiterbildung verschiedene informelle Weiterbildungsformen erfasst: Die Nutzung von Fachliteratur, von Informationsangeboten im Internet, das Lernen durch Medien sowie der Besuch von Einrichtungen wie Bibliotheken oder Museen. Der Mikrozensus macht es aufgrund seiner hohen Fallzahlen sowie der Aufnahme zahlreicher individueller und kontextueller Merkmale möglich, Auswertungen vergleichsweise differenziert vorzunehmen. Andererseits liegt im Mikrozensus mit nur vier Kategorien eine sehr grobe Erfassung informeller Lernformen vor.

In Ergänzung zur amtlichen Statistik werden seit 1979 von BiBB und IAB in ca. siebenjährigem Turnus repräsentative *Erwerbstätigenbefragungen* durchgeführt. Allgemeines Ziel der Studie „*Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen*“ ist es, relevante Merkmale hinsichtlich des Zusammenhangs von Qualifikation und Berufsverlauf zu erfassen sowie die aktuelle Beschäftigungssituation der Erwerbstätigen in Deutschland näher zu bestimmen. Die aktuelle Erhebung in 2006 führte das BiBB gemeinsam mit der BAuA durch. Neben Fragen zur Teilnahme an formaler Weiterbildung sind auch eher informelle Lernformen differenzierter als im Mikrozensus erfasst.

Mit dem *Berichtssystem Weiterbildung* (BSW) liegt in Deutschland die umfassendste repräsentative Grundlage zur Darstellung der Weiterbildungsbeteiligung in der Bevölkerung vor (vgl. BMBF 2005). Seit 1994 werden auch Informationen zur informellen beruflichen Weiterbildung und zum Selbstlernen (Lesen berufsbezogener Sach- und Fachbücher, selbstgesteuertes Lernen mit Medien, berufsbezogener Besuch von Fachmessen/Kongressen sowie verschiedene kollegiale Lernformen) erfasst. Die Grundgesamtheit der bundesweiten Erhebung umfasst alle während des Befragungszeitraumes in Privathaushalten lebenden deutschsprachigen Personen im Alter von 19 bis 64 Jahren in Deutschland. Der angestrebte Stichprobenumfang der Erhebung liegt bei rund 7.000 Fällen.

Während informelle Weiterbildungsformen nur im Mikrozensus von 2003 erfasst wurden, liegen für die anderen Surveys mehrere Jahrgänge zur Auswertung vor: die Erwerbstätigenbefragungen von 1991/1992, 1998/1999 und 2006, sowie die BSW-Erhebungen von 1997 und 2000 (die aktuellste Erhebung dieser Reihe von 2003 konnte aufgrund der massiven Veränderung der Items zum informellen Lernen nicht in die Analysen einbezogen werden).

Die Daten des BSW von 1997 und 2000 wurden aufgrund der benötigten Fallzahlen für einen Berufsvergleich in einem Datensatz verbunden. Ermöglicht wurde eine solche Integration dadurch, dass sich die Werte hinsichtlich der betrachteten Merkmale zu den beiden Erhebungszeitpunkten kaum unterscheiden. Analyse relevant sind die in den Datensätzen enthaltenen Akademikerstichproben (nur Erwerbstätige) bzw. die Anzahl der Personen, die als Beruf Lehrer/in oder einen anderen akademischen Beruf angeben. Für die vergleichende Analyse wurden neben dem Lehrerberuf Ärzte, Juristen und Ingenieure ausgewählt (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Die Stichproben und Unterstichproben der Datensätze im Vergleich

	MZ 2003	BiBB/BAuA 2005/2006	BiBB/IAB 1998/1999	BiBB/IAB 1991/1992	BSW 1997/2000
N insg.	231.221 (US)	20.000	34.343	34.277	14.114
<i>Darin</i>					
Akademiker (erwerbst.)	11.976	4.329	5.615	4.537	2.258
Lehrer	1.298	547	711	1.046	483
Ärzte	838	153	252	189	75
Juristen	405	102	150	92	43
Ingenieure	1.374	489	661	759	117

Anm.: (1) US: Mikrozensus-Angaben beruhen auf der 0,5%-Unterstichprobe zu Weiterbildungsfragen; (2) Die Berufsgruppen sind jeweils nur zu 90-95% in der Gruppe der erwerbstätigen Akademiker enthalten (s.u.).

Es soll hier nicht verschwiegen werden, dass auf ausreichend große Berufsgruppen zurückgegriffen werden musste und dass daher u.a. der sicherlich interessante Vergleich mit anderen pädagogischen oder psychologischen Berufsgruppen nicht möglich war. Eine heterogene Restgruppe (sonstige erwerbstätige Akademiker¹) bildet jedoch eine weitere Vergleichsinstanz.

Ein grundsätzliches Problem der standardmäßig verwendeten Berufsklassifikationen (ISCO-88; Statistisches Bundesamt 88/92) ist, dass in vielen Fällen eher formale, jedoch inhaltlich wenig sinnvolle Zusammenfassungen einzelner Berufe zu Berufsklassen vorliegen. So enthält die Oberkategorie „Lehrer/innen“ bspw. auch Skilehrer, Tennislehrer usw., die Oberkategorie „Rechtswahrer, -berater“ enthält ein Sammelsurium unterschiedlichster Berufe, vom Richter über den Datenschutzbeauftragten bis zum Vollstreckungsbeamten. Für die hier durchgeführten Analysen wurden daher nur die eindeutig den interessierenden Berufsgruppen zugehörigen Personen ausgewählt: Unterkategorien Grund-/Haupt-/Real-/Gymnasiallehrer; humanmedizinische Ärzte; Richter, Staatsanwälte, Rechtsanwälte/Notare und Justitiare; Ingenieure mit Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Nicht alle Zugehörigen der akademischen Berufsgruppe „Grund-/Haupt-/Real-/Gymnasiallehrer“ geben auch an, einen akademischen Abschluss zu haben. Dies lässt sich in erster Linie dadurch erklären, dass Personen, die in der ehemaligen DDR einen Abschluss zum Unterstufenlehrer erworben haben und heute noch als solcher tätig sind, im Regelfall keine akademische Ausbildung haben. Ausschlaggebend für die Auswahl der Personen war jedoch der angegebene akademische Beruf, da dieser letztlich für die Fragestellung relevant ist.

5 Ergebnisse der Sekundäranalyse

5.1 Nutzung informeller Lernformen im Vergleich

Die aktuellsten Angaben zur Nutzung verschiedener informeller Lernmöglichkeiten liegen aus der 2006 abgeschlossenen BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung² vor. Tabelle 3 zeigt die prozentualen Anteile in den betrachteten Berufsgruppen, die angeben, die abgefragten Aktivitäten in den letzten zwei Jahren zur beruflichen Weiterbildung genutzt zu haben sowie die durchschnittlichen Werte der sonstigen erwerbstätigen Akademiker. Statistisch signifikante Unterschiede der Vergleichsgruppen im Verhältnis zum Lehrerberuf sind fett markiert. Aufgrund der Sensibilität von Signifikanztests für hohe Fallzahlen ist als Maß der praktischen Bedeutsamkeit nach COHEN (vgl. 1988, S. 215 ff.) zusätzlich die Effektstärke w angegeben. Diese entspricht bei 4-Felder-Tests dichotomer Variablen, wie sie hier vorliegen, dem Zusammenhangskoeffizienten Phi ($\Phi = \sqrt{\chi^2/n}$) und kann folgendermaßen interpretiert werden: .10 spricht für einen schwachen, .30 für einen mittleren und .50 für einen starken Effekt.

Tabelle 3: Nutzung informeller Lernformen zur beruflichen Weiterbildung bei verschiedenen akademischen Berufsgruppen innerhalb der letzten 2 Jahre (i.v.H.)

Informelle Lernformen <i>N</i>	Erwerbstätigenerhebung 2006				
	akademische Berufe				
	Lehrer 573	Arzt 153	Jurist 102	Ingen. 489	Sonstige 3033
Berufsbezogene Fachliteratur lesen	95,5	100 (<i>w</i> =.14)	98,6	92,1 --	88,1 (<i>w</i> =-.21)
Berufsbezogene Informationsveranstaltungen besuchen	80,5	97,6 (<i>w</i> =.24)	68,9 (<i>w</i> =-.21)	77,6*	67,2 (<i>w</i> =-.21)
Lernen mit dem Computer/dem Internet	51,5	49,6	20,7 (<i>w</i> =-.27)	30,9 (<i>w</i> =-.22)	34,3 (<i>w</i> =-.16)
Einarbeitung durch Kollegen am Arbeitsplatz	50,8	59,3	33,1 (<i>w</i> =-.15)	43,8 --	44,7 --
Teilnahme an Qualitätszirkeln u.ä.	48,4	56,8*	7,5 (<i>w</i> =-.35)	25,1 (<i>w</i> =-.22)	24,8 (<i>w</i> =-.21)
Supervision/Coaching am Arbeitsplatz	27,7	31,8	15,6 --	23,3 --	28,2

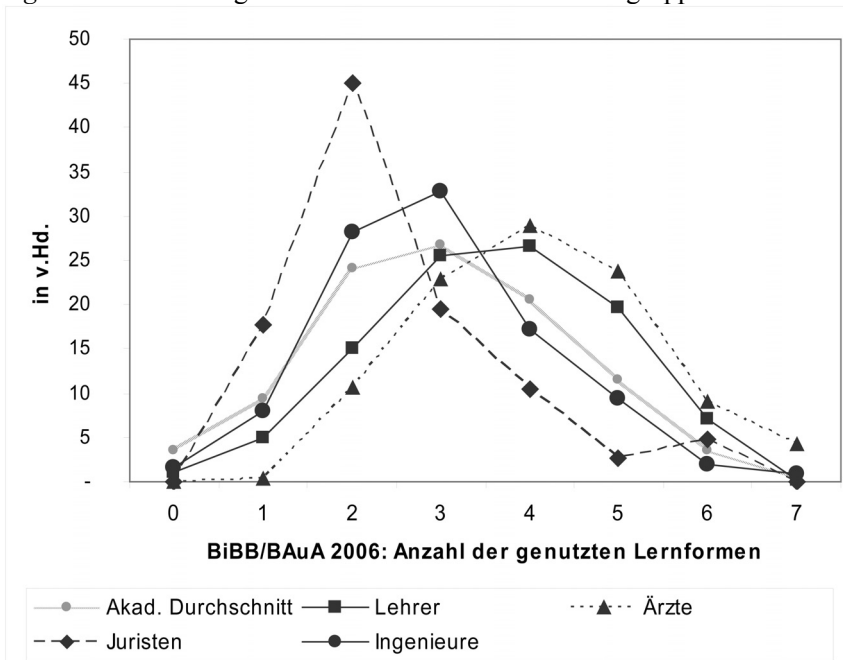
Anm.: Es werden nur für statistisch signifikante (fett gedruckt) Unterschiede ($p \leq .001$) Effektstärken (w) angegeben. Die Angaben zu Signifikanz und Effektstärke (w) beziehen sich jeweils auf die Bezugsgruppe Lehrer. * $p \leq .01$

Quelle: BiBB/BAuA 2006; eigene Berechnungen

Alle betrachteten Berufsgruppen haben nach eigenen Angaben in den letzten zwei Jahren zu 90 bis 100 Prozent berufsbezogene Fachliteratur gelesen, um sich beruflich weiterzubilden. Informationsveranstaltungen (Fachmessen, Kongresse u.ä.) wurden von mehr als zwei Dritteln der Befragten in diesem Zeitraum zu berufsbildenden Zwecken besucht. Allerdings zeigen sich hierbei erste relevante Unterschiede zwischen den Berufsgruppen: Während Ärzte zu 98% in den letzten zwei Jahren an berufsbezogenen Informationsver-

anstaltungen (wie etwa Fachmessen, Kongressen, Vorträgen) teilnahmen, gibt die juristische Berufsgruppe dies nur zu knapp 70% an. Die Lehrkräfte sind hier mit 80,5% deutlich besser als die Juristen und noch vor den Ingenieuren (77%) platziert. Fast die Hälfte der Lehrer und Ärzte haben innerhalb der letzten zwei Jahre berufsrelevantes Wissen durch Lernen am PC bzw. über das Internet erworben, ebenso 40% der Ingenieure, jedoch nur 20% der Juristen. Ähnlich unterschiedlich fallen die Angaben zu eher kollegialen Lernformen am Arbeitsplatz aus: Sowohl die Einarbeitung durch Kollegen am Arbeitsplatz als auch die Mitarbeit in Qualitätszirkeln u.ä. Entwicklungsgruppen wird von vielen Ärzten (nahezu 60%), aber auch Lehrkräften (um 50%) zur Weiterbildung genutzt. An Supervision oder Coaching hat bei beiden Berufsgruppen noch ca. ein Drittel in den letzten zwei Jahren teilgenommen. Demgegenüber nehmen die Juristen deutlich weniger an solchen Lernformen teil. Ingenieure nutzen, was wohl nahe liegt, vergleichsweise häufig die Einarbeitung durch Kollegen am Arbeitsplatz (gut 40%), nur noch ein knappes Viertel nutzt Qualitätszirkel sowie Coaching/Supervision zur beruflichen Weiterbildung. Insbesondere Ärzte, aber auch Lehrkräfte zeigen also in den meisten Lernbereichen eine deutlich überdurchschnittliche Aktivität. Bezogen auf den Beruf Lehrer ergeben sich die bedeutsamsten Unterschiede im Vergleich zu den Ingenieuren und Juristen, die in ihren informellen Lernaktivitäten eher durchschnittlich bis unterdurchschnittlich platziert sind. Dies zeigt auch der Vergleich mit der Restgruppe der sonstigen berufstätigen Akademiker. Betrachtet man nicht nur welche, sondern auch wie viele Lernformen genutzt werden, ergibt sich das gleiche Bild: Ärzte und Lehrkräfte nutzen eine größere Anzahl an Lernformen als andere akademische Berufsgruppen (vgl. Abb. 1).

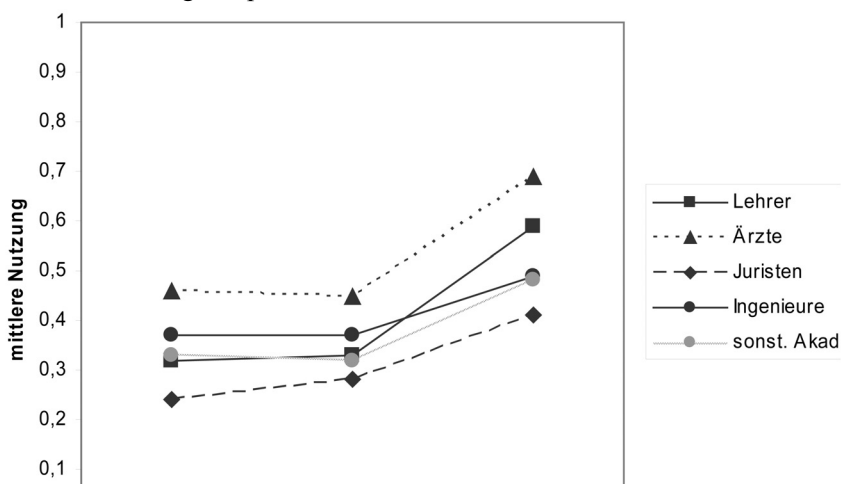
Abbildung 1: Anzahl der genutzten Lernformen nach Berufsgruppen



Ob das hier gefundene Gefälle der Teilnahme an informellen Weiterbildungsaktivitäten nun eher ein Zufallsprodukt ist oder sich doch als stabiler erweist, kann die Betrachtung

der weiteren analysierten Datensätze zeigen. Bevor auf die Ergebnisse des BSW und des Mikrozensus eingegangen wird, sollen zunächst ergänzend zur aktuellen Erwerbstätigenbefragung die Daten derselben Reihe aus den Jahren 1991/1992 und 1998/1999 dargestellt werden. Die Unterschiede zwischen den Berufsgruppen lassen sich zu beiden Erhebungszeitpunkte gut replizieren. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird dieses Ergebnis hier nur anhand eines Gesamtscores der Nutzung informeller Lernformen für die jeweiligen Bezugsjahre veranschaulicht (vgl. Abb. 2).

Abbildung 2: Nutzung informeller Lernformen zur beruflichen Weiterbildung (Index 0 = keine, 1 = volle Ausprägung) zu verschiedenen Erhebungszeitpunkten



Erl.: Index (alle): $M=0.55/SA=0.22/\alpha=0.51$ (2006); $M=0.36/SA=0.22/\alpha=0.55$ (1999); $M=0.35/SA=0.21/\alpha=0.51$ (1992)

Quelle: BiBB/IAB/BAuA 1991/1992, 1998/1999, 2006; eigene Berechnungen

Bei diesem Score handelt es sich um einen Index, der die mittlere Nutzungsquote über alle vergleichbaren Items auf einer Skala von 0 (keine Ausprägung) bis 1 (volle Ausprägung) abbildet (zur Güte des Indexes vgl. die Erläuterungen zu Abbildung 2). Es kann gezeigt werden, dass die Unterschiede zwischen den Berufsgruppen zu allen drei Erhebungszeitpunkten nahezu identisch sind. Eine Ausnahme bilden die Ingenieure, die noch zu Beginn und gegen Ende der 1990er-Jahre einen etwas höheren Gesamtscore bezogen auf die Nutzung informeller Lernformen aufweisen als die Lehrkräfte, was sich 2006 umkehrt. Weiterhin wird tendenziell eine zunehmende Beteiligung an solchen Lernformen bei allen Berufsgruppen deutlich. Diese sollte jedoch nicht überinterpretiert werden, kann heute doch schlicht ein größeres Bewusstsein für die Bedeutung lebenslangen Lernens, insbesondere im akademischen Milieu, unterstellt werden und damit auch eine stärkere Tendenz zum sozial erwünschten Antwortverhalten.

Im Berichtssystem Weiterbildung (1997 und 2000) wurde wie in den Erwerbstätigenbefragungen explizit nach Aktivitäten des berufsbezogenen Lernens gefragt, hier jedoch bezogen auf einen Zeitraum von drei Jahren (vgl. Tabelle 4). Es zeigt sich, trotz abweichender Items, ein sehr ähnliches Bild: Die Ärzte sind auch hier Spitzenreiter bei der Nutzung informeller beruflicher Lernwege, gefolgt von den Lehrkräften. Die Juristen bilden wiederum das

Schlusslicht (allerdings sind die niedrigen Fallzahlen dieser Berufsgruppe zu berücksichtigen). Für die Anzahl der genutzten Lernformen zeigt sich ebenfalls die gleiche Tendenz: Lehrer nutzen im Durchschnitt 4, Ärzte 5, Ingenieure und Juristen jeweils 3 verschiedene Lernangebote. Bestätigt wird auch die Relevanz von Fachliteratur bei der beruflichen Weiterbildung der untersuchten Berufsgruppen. Hier liegen alle Berufe über dem Durchschnitt der sonstigen berufstätigen Akademiker. Darüber hinaus deuten sich aufgrund der relativ differenzierten Abfrage informeller Weiterbildung verschiedene Nutzungsprofile der Berufsgruppen an. Bspw. haben Ärzte mit den Ingenieuren gemeinsam, dass der Besuch von Fachmessen einen vergleichsweise hohen Stellenwert einnimmt. Auf mediale Lernformen greifen vor allem Lehrer, aber auch Ärzte zurück. Juristen nehmen vor allem an kollegialen Lernformen deutlich seltener teil als die anderen Berufsgruppen.

Tabelle 4: Nutzung informeller Lernformen zur beruflichen Weiterbildung bei verschiedenen akademischen Berufsgruppen in den letzten 3 Jahren (i.v.H.)

Berichtssystem Weiterbildung 1997/2000						
Informelle Lernformen	N	akademische Berufe				
		Lehrer	Arzt	Jurist	Ingen.	Sonstige
		483	75	43	117	1557
Fachliteratur lesen		82,8	90,7*	76,7	79,5	73,9 (w=-.12)
An Fachvorträgen u.ä. teilnehmen		73,7	89,3 (w=.13)	55,8* (w=-.15)	64,1* (w=-.11)	61,8 (w=-.12)
Berufsbezogene Fachmessen, Kongresse etc. besuchen		45,5	82,7 (w=.25)	27,9* (w=-.14)	64,1 (w=.15)	48,2*
Selbstlernen durch Beobachten/Ausprobieren		63,4	72,0	46,5* (w=-.14)	61,5	61,7
Durch Medien (Lernsoftware u.ä.) lernen		41,8	38,7	23,3 (w=-.12)	30,8*	38,5
Durch Kollegen am Arbeitsplatz eingearbeitet werden		30,6	50,7 (w=.15)	25,6	12,9	36,9*
Zur Lernförderung andere Abteilungen besuchen		15,9	33,3 (w=.15)	09,3	21,4	17,2
An Qualitätszirkeln u.ä. teilnehmen		14,1	30,7 (w=.15)	0,0 (w=-.13)	17,1	12,7

Erl.: Es werden nur für statistisch signifikante (fett gedruckt) Unterschiede ($p \leq .001$) Effektstärken (w) angegeben. Die Angaben zu Signifikanz und Effektstärke (w) beziehen sich jeweils auf die Bezugsgruppe Lehrer. * $p \leq .01$

Quelle: BSW 1997, 2000; eigene Berechnungen

Ein wichtiger Faktor bei der Erklärung dieser Unterschiede ist sicherlich das in den jeweiligen beruflichen Milieus verankerte Angebot an informeller Weiterbildung. Kongresse und Fachtagungen spielen sowohl in medizinischen als auch in technischen Berufsfeldern eine große Rolle. Für den Lehrerberuf gibt es kein vergleichbares Angebot. Demgegenüber entwickelt sich das Internet gerade für Lehrkräfte zu einem wichtigen Informations- und Austauschmedium. Das Lernangebot ist also berufsgruppenspezifisch und muss bei der Interpretation von Unterschieden als zentraler Faktor berücksichtigt werden.

Schließlich sollen die Ergebnisse des Mikrozensus 2003 dargelegt werden. Hier wurde die Frage nach informellen Lernaktivitäten nicht auf berufliche Zwecke eingeschränkt, sondern es wurde nach Aktivitäten zur allgemeinen und beruflichen Weiterbildung inner-

halb des letzten Jahres gefragt. Dementsprechend sind auch die Antwortmöglichkeiten breiter gefasst (vgl. Tabelle 5). Dennoch, die Ergebnisse bestätigen tendenziell die im Rahmen von Erwerbstätigenbefragung und BSW gefundenen Relationen. Die Unterschiede zwischen den Berufsgruppen treten jedoch zum Teil weniger deutlich hervor.

Tabelle 5: Nutzung informeller Lernformen zur allgemeinen und beruflichen Weiterbildung bei verschiedenen akademischen Berufsgruppen im letzten Jahr (i. v. H.)

		Mikrozensus 2003				
		akademische Berufe				
<i>Informelle Lernformen</i>	<i>N</i>	Lehrer 1298	Arzt 838	Jurist 405	Ingen. 1374	Sonstige 8327
Fachliteratur lesen		81,0	84,2*	78,3	67,0 (w=-.15)	68,9 (w=-.14)
Ausstellungen, Bibliotheken, Museen besuchen		75,1	65,3 (w=-.11)	63,1 (w=-.13)	52,6 (w=-.21)	57,2 (w=-.16)
Informationsangebote im In- ternet nutzen		68,2	68,2	63,9*	64,7 --	62,7 --
Durch Medien (Bildungssen- dungen, Lernsoftware u.ä.) lernen		59,2	50,0 --	37,5 (w=-.22)	41,8 (w=-.21)	42,6 (w=-.17)

Erl.: Es werden nur für statistisch signifikante (fett gedruckt) Unterschiede ($p \leq .001$) Effektstärken (w) angegeben. Die Angaben zu Signifikanz und Effektstärke (w) beziehen sich jeweils auf die Bezugsgruppe Lehrer. * $p \leq .01$

Quelle: Mikrozensus 2003; eigene Berechnungen

Neben einer Angleichung der Nutzungshäufigkeiten kehren sich die Verhältnisse so um, dass Lehrkräfte (bis auf Fachliteratur) eher sogar mehr Angebote wahrnehmen als Ärzte. Die Juristen entsprechen in ihren Aktivitäten (bis auf Mediennutzung) eher den Ärzten und Lehrkräften, während die Ingenieure insbesondere Fachliteratur und kulturelle Einrichtungen wie Bibliotheken oder Museen weniger zur Weiterbildung nutzen. Die Ergebnisse könnten darauf hindeuten, dass sowohl Ärzte als auch Lehrer und Juristen im Bereich der allgemeinen Weiterbildung vergleichbare Profile (allgemeines kulturelles Interesse) besitzen, während sich Ingenieure eher auf primär beruflich relevante Lernformen konzentrieren. Besonders deutlich wird die kulturelle Orientierung bei den Lehrkräften, die häufiger als die anderen Berufsgruppen angeben, Ausstellungen, Museen oder Bibliotheken zu besuchen. Vielleicht ist dies auch ein Hinweis darauf, dass bei dieser Berufsgruppe die allgemeine und berufliche Weiterbildung am ehesten verschwimmen.

Zusammenfassend weisen die deskriptiven Ergebnisse aus den verschiedenen Datensätzen übereinstimmend darauf hin, dass Lehrkräfte im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen keinesfalls „Lernmuffel“ sind. Unter den Akademikern sind sie im Gegenteil eher eine weiterbildungsaktive Gruppe. Dieses Ergebnis war vor dem Hintergrund der Diskussionen in der Lehrerbildungsforschung so nicht unbedingt zu erwarten. Die Fortbildungsanstrengungen von Lehrern werden im Allgemeinen schließlich eher kritisch eingeschätzt. Allerdings ist auch eine wichtige Einschränkung des positiven Befundes zu nennen: Ärzte zeigen über nahezu alle erfassten Merkmale hinweg eine deutlich höhere Nutzungsaktivität als Lehrkräfte.

5.2 Unterschiedliche Nutzungsprofile bei verschiedenen Berufsgruppen?

Die deskriptiven Ergebnisse weisen auf verschiedene Nutzungsprofile bei den betrachteten Berufsgruppen hin. Lässt sich diese Vermutung erhärten? Für entsprechende Analysen eignen sich solche Erhebungen, die eine ausreichend große Anzahl verschiedener Lernformen in ihren Erhebungsinstrumenten abgebildet haben, so dass ggf. verschiedene Dimensionen informeller Aneignung identifiziert werden können. Dies ist für den Mikrozensus aufgrund seines sehr begrenzten Fragespektrums nicht der Fall, daher bleibt dieser von den folgenden Analysen ausgeklammert. Theoretisch lassen sich auf der Basis der abgefragten Merkmale zwei Dimensionen abgrenzen: Die erste umfasst Aneignungsformen, die primär auf den Erwerb von Fachwissen ausgerichtet sind und eher individuell stattfinden, wie etwa die Lektüre von Fachliteratur, der Besuch von Fachvorträgen, Fachmessen oder Kongressen oder das Recherchieren im Internet („fachbezogen-individuell“); die zweite bildet ein eher auf praktisches Handlungswissen bezogenes kooperatives Lernen ab, etwa das Einarbeiten durch Kollegen am Arbeitsplatz, Supervision und Coaching oder die Mitarbeit in Entwicklungsgruppen wie Qualitätszirkeln („praxisbezogen-kooperativ“). Die Annahme dieser Dimensionen wird durch das Ergebnis einer Hauptkomponentenanalyse weitgehend gestützt (vgl. Abb. 3).³

Abbildung 3: Faktorlösungen mit -ladungen der informellen Lernformen in den betrachteten Datensätzen

	Erwerbstätigenbefragung (BiBB/IAB/BAuA)						BSW	
	1991/1992 N=4537		1998/1999 N=5615		2006 N=4536		1997/2000 N=2258	
	Fak1	Fak2	Fak1	Fak2	Fak1	Fak2	Fak1	Fak2
Fachliteratur lesen	.74		.72		.74		.74	
Fachvorträge	.79		.81		.78		.78	
Fachmessen	.76		.67		.78		.71	
Lernen mit Medien							.47	.42
Lernen mit Internet							.44	
Einarbeitung Kollegen		.56		.64		.71		.50
Qualitätszirkel		.62		.55		.50		.71
Besondere Aufg. übern.		.70		.64				
Beobachten/Ausprobieren								.40
Hospitation/Praktikum		.62		.40				.72
Supervision/Coaching							.69	
<i>Varianzaufklärung</i>	51.89%		39.92%		43.41%		50.53%	

Anm.: Hauptkomponentenanalyse. Rotation: Varimax. Grau hinterlegt = es liegen keine Angaben vor.

In allen Erhebungen zeigt sich dabei die angenommene Faktorlösung in sehr ähnlicher Weise. Allerdings ist die Trennung der Faktoren nicht ganz eindeutig. So lässt sich das Lernen mit Medien nicht eindeutig dem fachlichen Faktor zuordnen, vermutlich weil es auch eine Reihe eher interaktiver Formen des Lernens mit Medien gibt. Doch welche Rolle spielen nun die beiden Dimensionen beim beruflichen Lernen der betrachteten Berufsgruppen? Und lassen Unterschiede auf verschiedene Nutzungstypen schließen? Für einen Vergleich wurden wiederum die mittleren Nutzungsquoten in Form eines Indexes zwischen 0 und 1 gebildet, getrennt nach den beiden genannten Dimensionen. Die Werte in Tabelle 6 zeigen für alle betrachteten Datensätze ein ähnliches Nutzungsmuster: Über

alle Berufsgruppen hinweg haben die eher „fachbezogen-individuellen“ Lernformen eine größere Relevanz als die „praxisbezogen-kooperativen“.

Tabelle 6: Durchschnittliche Besetzung der 2 Dimensionen informellen Lernens (als Indizes: 0= keine Ausprägung; 1=volle Ausprägung)

BiBB/BAuA 2006						
akademischer Beruf						
<i>Informelle Lernpräferenz</i>	Lehrer	Arzt	Jurist	Ingen.	Sonstige	
<i>N</i>	573	153	102	489	3.033	
fachbezogen-individuell	0.76	0.82	0.63	0.67	0.63	
praxisbezogen-kooperativ	0.42	0.49	0.19	0.31	0.32	
BiBB/IAB 1998/1999						
akademischer Beruf						
<i>Informelle Lernpräferenz</i>	Lehrer	Arzt	Jurist	Ingen.	Sonstige	
<i>N</i>	711	252	150	661	3.930	
fachbezogen-individuell	.56	.74	.52	.63	.52	
praxisbezogen-kooperativ	.16	.23	.11	.18	.18	
BiBB/IAB 1991/1992						
akademischer Beruf						
<i>Informelle Lernpräferenz</i>	Lehrer	Arzt	Jurist	Ingen.	Sonstige	
<i>N</i>	1.046	189	92	759	2.620	
fachbezogen-individuell	0.55	0.79	0.44	0.66	0.54	
praxisbezogen-kooperativ	0.16	0.23	0.10	0.17	0.18	
BSW 1997/2000						
akademischer Beruf						
<i>Informelle Lernpräferenz</i>	Lehrer	Arzt	Jurist	Ingen.	Sonstige	
<i>N</i>	483	75	43	117	1.557	
fachbezogen-individuell	0.61	0.75	0.46	0.59	0.55	
praxisbezogen-kooperativ	0.31	0.47	0.20	0.34	0.32	

Es ergeben sich auf diesem zusammenfassenden Niveau folglich keine Nutzungstypen, die mit dem Beruf eindeutig zusammenhängen. Im Gegenteil weisen die Daten auf sehr ähnliche Nutzungsprofile hin, allerdings in tendenziell unterschiedlicher Ausprägung. So zeigt sich, dass Ärzte insbesondere hinsichtlich der eher fachbezogenen Lernformen gegenüber den Lehrkräften im Vorteil sind. Juristen erweisen sich als deutlich unterdurchschnittlich in ihrer Teilnahme an praxisbezogen-kooperativen Lernformen. Bei den Ingenieuren spielen diese eine ähnliche Rolle wie bei den Lehrern. Wie bereits erwähnt, müsste das Angebot an Lernmöglichkeiten in den verschiedenen Berufskulturen hier stärker in den Blick genommen werden, um Unterschiede im Nutzungsverhalten zu erklären. Aber auch mit dem akademischen Beruf konfundierte Personen- und Beschäftigungseigenschaften können ggf. zu einer Erklärung beitragen. Abschließend sollen daher in den Datensätzen verfügbare Merkmale kontrolliert werden, um den Einfluss der Berufszugehörigkeit genauer abschätzen zu können.

5.3 Einfluss des akademischen Berufs auf die Nutzung informeller Lernformen

Mithilfe von Regressionsanalysen wird der Frage nachgegangen, inwiefern (bei Kontrolle anderer Einflussfaktoren) sich der akademische Beruf (mit Fokus auf den Lehrerberuf) tatsächlich als entscheidend für die Teilnahme an informellen Lernmöglichkeiten heraus-

stellt. Hierzu werden neben demographischen Merkmalen (wie Geschlecht, Alter, Familienstand/Kinder) auch Eigenschaften der Beschäftigung einbezogen, von denen entweder ein eigener Effekt auf die Teilnahme an Weiterbildung erwartet wird (z.B. befristetes vs. unbefristetes Arbeitsverhältnis) oder eine Konfundierung mit der beruflichen Tätigkeit vorliegt (Öffentlicher Dienst vs. Privatwirtschaft, Einkommen). Weiterhin wurde der universitäre Abschluss (Universitäts- vs. Fachhochschulabschluss) in die Analysen aufgenommen. Tabelle 7 zeigt für verschiedene Datensätze zwei Regressionsmodelle der mittleren Nutzung informeller Lernformen, abgebildet als Gesamtindex zwischen 0 und 1, in verschiedenen Datensätzen auf die genannten Merkmale.⁴

Tabelle 7: Regression der Nutzung informeller Lernformen (Index) auf den akademischen Beruf bei Kontrolle anderer Merkmale

	BiBB/BAuA 2006 N=1291		BiBB/IAB 1998/1999 N=1774		Mikrozensus 2003 N=3915	
Modell 1	$(R^2=0.028)$		$(R^2=0.067)$		$(R^2=0.034)$	
	B	β	B	β	B	β
Geschlecht (weiblich=1)	,059	,119	-,059	-,115	,054	,052
Alter:						
bis 34 Jahre	-,051	-,073	,003	,021	,039	,035
35 bis 49 Jahre	,037	,049	,041	,025	,011	,013
50 Jahre und älter	-,007	-,016	-,027	-,048	-,024	-,019
Familienstand (1=verheiratet)	,031	,014	-,003	-,042	-,011	-,029
Kinder im Alter von 0-5	-,012	-,001	-,009	-,067	-,020	-,016
Kinder im Alter von 6-17 (13 ^{MZ})	,035	,014	,009	,165	-,003	-,003
Uni- vs. FH-Abschluss	,039	,087		k.A.	,075	,079
Arbeitsverhältnis (1=unbefristet)	-,048	-,077	-,056	-,104	-,024	-,026
Sektor (1=öffentlich)		k.A.	,052	,094	-,071	,067
Einkommen		k.A.	,010	,169	,003	,026
Betriebsgröße	,012	,087	,011	,079	-,005	-,008
Modell 2	$(R^2=0.105)$		$(R^2=0.116)$		$(R^2=0.040)$	
Geschlecht (weiblich=1)	,008	,005	-,061	-,107	,033	,038
Alter:						
bis 34 Jahre	-,028	-,025	,005	,016	,037	,045
35 bis 49 Jahre	,032	,030	,036	,020	-,011	-,010
50 Jahre und älter	-,030	-,041	-,022	-,039	-,021	-,031
Familienstand (1=verheiratet)	,023	,025	-,003	-,042	-,013	-,034
Kinder im Alter von 0-5	,019	,004	-,016	-,054	-,018	-,013
Kinder im Alter von 6-17 (13 ^{MZ})	-,011	-,009	,160	,320	-,004	-,012
Uni- vs. FH-Abschluss	,003	,008		k.A.	,062	,082
Arbeitsverhältnis (1=unbefristet)	-,003	-,007	-,020	-,048	-,035	-,036
Sektor (1=öffentlich)		k.A.	,025	,059	,015	,025
Einkommen		k.A.	,010	,155	,004	,005
Betriebsgröße	,011	,087	,009	,058	,001	,006
Beruf:						
Lehrer/in	,174	,312	,054	,006	,087	,106
Arzt/Ärztin	,243	,342	,113	,174	,051	,043
Jurist/in	-,077	-,079	-,165	-,125	-,098	-,062
Ingenieur/in	,067	,146	-,029	-,028	-,107	-,131

Anm.: p≤.01 p≤.001

Regressionsanalysen, die getrennt nach den zwei identifizierten Dimensionen informellen Lernens durchgeführt wurden, ergaben hinsichtlich der erreichten Varianzaufklärung sowie auch bezogen auf die Effektstärken nahezu identische Ergebnisse. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird daher hier der Gesamtindex als abhängige Variable herangezogen.

Im ersten Modell sind nur individualdemographische und beschäftigungsbezogene Merkmale berücksichtigt, im zweiten Modell wird der akademische Beruf hinzugenommen. Es zeigt sich, dass die Heranziehung der Berufsgruppen generell zu einer deutlichen Verbesserung der Varianzaufklärung beiträgt. Die standardisierten Koeffizienten (Beta) weisen darauf hin, dass der Beruf innerhalb der jeweiligen Datensätze einen deutlichen Einfluss auf die Nutzung informeller Lernformen hat. Im zweiten Modell treten nahezu alle mit dem Beruf partiell konfundierten individuellen und beschäftigungsbezogenen Merkmale hinter die Berufszugehörigkeit zurück. Vom Beruf eher unabhängige Faktoren spielen überwiegend eine untergeordnete Rolle. In der aktuellsten Erhebung von 2006 zeigt die Größe der Organisation einen signifikanten positiven Effekt, d.h. mit zunehmender Betriebs- bzw. Organisationsgröße werden verstärkt informelle Lernmöglichkeiten genutzt. Die unstandardisierten B-Koeffizienten zeigen ergänzend die relative Bedeutung der einzelnen Merkmale im Vergleich der Datensätze, da sie unabhängig von deren Varianzen in verschiedenen Populationen sind. Am größten ist der Einfluss des Berufs demnach in der BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung aus 2006. Im Mikrozensus hingegen fällt dieser, wie auch schon die deskriptiven Ergebnisse zeigten, aufgrund der groben Erfassung eher mäßig aus.

Es kann festgehalten werden, dass unter Kontrolle von individuellen und beschäftigungsbezogenen Merkmalen, wie sie in den Datensätzen verfügbar sind, der Einfluss des Berufs für die Beteiligung an informellen Lernformen sich weiterhin als bedeutsam herausstellt. Insbesondere Ärzte, aber auch Lehrer bilden sich eher informell fort als andere akademische Berufsgruppen. Generell ist jedoch zu konstatieren, dass die Güte der Modelle, auch unter Einbezug der Berufsgruppen, eher mäßig ist. Die erreichte Varianzaufklärung liegt bei max. $R^2=0,12$ und ist im Mikrozensus mit $R^2=0,04$ nahezu irrelevant. Dies kann unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass die Erfassung solcher Merkmale trotz des Bemühens um Ausdifferenzierung noch immer unzureichend ist. Es handelt sich um eher unscharfe Begriffsverwendungen, unter denen letztlich auch verschiedene Dinge verstanden werden können. Hierauf soll in der abschließenden Diskussion noch einmal näher eingegangen werden.

6 Diskussion der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Die aus repräsentativen Umfragedaten gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass sich Lehrkräfte im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen eher überdurchschnittlich an informeller Weiterbildung beteiligen. Die deskriptiven Ergebnisse zu den Unterschieden zwischen vier betrachteten Akademikerguppen konnten durch Regressionsanalysen bestätigt werden. Lehrkräfte nutzen mehr informelle Lernmöglichkeiten als Juristen, Ingenieure und andere akademische Berufsgruppen. Ins Verhältnis gesetzt, können Lehrkräfte nicht länger von Wissenschaft, Politik und Gesellschaft vorschnell als besonders inaktiv bezogen auf ihre beruflichen Lernanstrengungen beschrieben werden. Dies bleibt als wichtiges Ergebnis der durchgeführten berufsvergleichenden Analysen festzuhalten. Allerdings sind auch gewisse Einschränkungen dieses Ergebnisses zu nennen. Zum einen zeigen die Analysen, dass sich Ärzte deutlich stärker als Lehrkräfte an informellen Lernformen beteiligen. Zum Teil ist dies vermutlich durch Unterschiede im Angebot an Lerngelegenheiten zu erklären. So gilt dies sicherlich für die Möglichkeit der Teilnahme an

Fachvorträgen, Messen oder Kongressen. Dieser Angebotsperspektive müsste weiter nachgegangen werden. Allerdings lassen sich ähnlich ausgeprägte Unterschiede hinsichtlich der Wahrnehmung von Lernmöglichkeiten durch Literatur, andere Medien oder Kollegen, nicht ausschließlich durch ein mangelndes Angebot erklären.

Zum anderen ist die Aussagefähigkeit der verwendeten Umfragedaten letztlich begrenzt. Zwar weist eine insgesamt gute Übereinstimmung von Ergebnissen aus verschiedenen Datensätzen auf eine ausreichende Güte der Informationen, insbesondere bezogen auf die relativen Unterschiede zwischen den Berufsgruppen, hin. Für eine angemessene Beurteilung der tatsächlichen informellen Lernaktivitäten akademischer Berufe reichen die hier erfassten Merkmale jedoch nicht aus. So kann etwa unter der „regelmäßigen Lektüre von Fachliteratur“ vieles verstanden werden (was bedeutet „regelmäßig“, welche Medien fallen unter „Fachliteratur“?), ähnliche Mängel in der Konkretisierung sind für die meisten anderen abgefragten Bereiche festzustellen. Hier spiegelt sich einerseits ein Mangel an empirisch überprüfbaren Theorien, inklusive uneindeutiger Begriffsverwendungen, wie sie bis heute im Kontext des informellen Lernens vorherrschen. Zahlreiche Bemühungen, den Begriff präziser zu fassen und inhaltlich auszudifferenzieren zeigten bislang wenig Erfolg mit Blick auf eine empirische Untersuchbarkeit. Die Frage nach der Qualität der jeweils wahrgenommenen Weiterbildungsmöglichkeiten bleibt bei einer solch quantitativen Betrachtung folglich weitgehend ungeklärt. Andererseits ist zu beachten, dass von Bevölkerungsumfragen letztlich nicht erwartet werden kann, dass sie spezifisch für Akademiker detaillierte Angaben zu entsprechenden Lernaktivitäten machen. Für zukünftige Primärerhebungen in diesem Bereich sind daher differenzierte Kriterien, z.B. zu Häufigkeit und Dauer der Nutzung sowie zur Spezifizierung der genutzten Lernformen zu entwickeln. Hierzu müssten sowohl berufsspezifische als auch vergleichbare Lernangebote identifiziert und entsprechend operationalisiert werden. Quantitative Merkmale wären weiterhin um qualitative Perspektiven (etwa zur Qualität der Angebote und individuell wahrgenommenem Nutzen) zu ergänzen. Auf der Basis der hier gewonnenen Erkenntnisse kann angenommen werden, dass Unterschiede zwischen den Berufsgruppen dann noch deutlicher hervortreten.

Anmerkungen

- 1 Ein Drittel mittlere und leitende Berufe in Wirtschaftsbetrieben, jeweils 10% naturwissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Berufe. Mit je 5% sind Berufe der öffentlichen Verwaltung, des Sozial- und Gesundheitswesens sowie der EDV-Branche vertreten. Ein letztes Drittel setzt sich aus sehr verschiedenen Berufsgruppen zusammen.
- 2 Der Rückgriff auf diese aktuellen Daten wurde durch die frühzeitige Zur-Verfügung-Stellung eines Datenauszugs durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB) ermöglicht. Dafür sei an dieser Stelle herzlich gedankt.
- 3 Das korrekte Analyseverfahren zur Aufdeckung von Dimensionalitäten bei dichotomen Variablen wäre an dieser Stelle die Latente Klassenanalyse (vgl. ANDREB/HAGENAARS/KÜHNEL 1997). Im Rahmen der Exploration der Datenstruktur erscheint dennoch der Einsatz der Hauptkomponentenanalyse zunächst als gerechtfertigt. In weitergehenden Analysen werden die entsprechenden Verfahren jedoch noch eingesetzt werden, wobei aufgrund der deskriptiven Analysen angenommen wird, dass diese inhaltlich letztlich zum selben Ergebnis führen.
- 4 Aufgrund zu geringer Fallzahlen konnte das BSW 1997/2000 nicht in die Regressionsanalysen einbezogen werden. Stattdessen wurde der BiBB/IAB-Datensatz von 1998/1999 verwendet

Literatur

- ALLEMANN-GHIONDA, C./TERHART, E. (2006): Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf. In: Dies. (Hrsg.): *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf*. – Weinheim und Basel, S. 7-11.
- ANDREß, H.-J./HAGENAARS, J.A./KÜHNEL, S. (1997): *Analyse von Tabellen und kategorialen Daten* – Berlin.
- BMBF 2005 = Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005): Berichtssystem Weiterbildung IX. Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in Deutschland. – Bonn.
- BONSEN, M./ROLFF, H.-G. (2006): Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 52. Jg., S. 167-184.
- CEDEFOP 2003 = European Centre for the Development of Vocational Training (2003): *Lifelong learning: citizens' views*. – Luxembourg 2003.
- COHEN, J. (1988): *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. – 2. ed. – Hove.
- DARLING-HAMMOND, L. (1998): Teachers and teaching: Testing policy hypotheses from a national commission report. In: *Educational Researcher*, Vol. 27, pp. 5-15.
- DARLING-HAMMOND, L. (2000): Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. In: *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 8(1), pp. 1-50.
- DEHNBOSTEL, P. (2000): Erfahrungslernen in der beruflichen Bildung. Ansatzpunkt für eine neue Lernkultur? In: DEHNBOSTEL, P./NOVAK, H. (Hrsg.): *Arbeits- und erfahrungsorientierte Lernkonzepte*. – Bielefeld, S. 103-114.
- DEHNBOSTEL, P./MOLZBERGER, G./OVERWIEN, B. (2003): *Informelles Lernen in modernen Arbeitsprozessen dargestellt am Beispiel von Klein- und Mittelbetrieben der IT-Branche*. – Berlin.
- DICK, A. (1994): *Vom unterrichtlichen Wissens zur Praxisreflexion*. – Bad Heilbrunn.
- DOHMEN, G. (2001): *Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller*. – Bonn.
- GEAR, J./MCINTOSH, A./SQUIRES, G. (1994): *Informal Learning in the Professions*. – Hull.
- GRAUDENZ, I./PLATH, I./KODRON, C. (1995): *Lehrerfortbildung auf dem Prüfstand. Erfahrungen, Wirkungen, Erwartungen*. – Baden-Baden.
- HANNAN, A./ENRIGHT, H./BALLARD, P. (2000): *Using Research. The results of a pilot study comparing teachers, general practitioners and surgeons*. Leeds – education-line; URL: <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/000000851.htm> (Download: 19.09.2007).
- HARGREAVES, D. H. (1994): The new professionalism: The synthesis of professional and institutional development. In: *Teaching & Teacher Education*, Vol. 10, pp. 423-438.
- HEMSLEY-BROWN, J.V./SHARP, C. (2003): The use of research to improve professional practice: A systematic review of the literature. In: *Oxford Review of Education*, Vol. 29 (4), pp. 449-470.
- KIRCHHÖFER, D. (2000): *Informelles Lernen in alltäglichen Lebensführungen. Chance für berufliche Kompetenzentwicklung*. QUEM-Report Nr. 66. – Berlin.
- KOHLER, B. (2002): Zur Rezeption von TIMSS durch Lehrerinnen und Lehrer. In: *Unterrichtswissenschaft*, Jg. 30, H. 2, S.158-188.
- KMK 2004 = Kultusministerkonferenz (2004): *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004. URL: http://www.kmk.org/doc/beschl/standards_lehrerbildung.pdf (Download: 25.07.2007).
- LATHAM, G. (1993): Do educators use the literature of the profession? In: *NASSP Bulletin*, 77, S. 63-70.
- LITTLE, J. W. (1993): Teachers' professional development in a climate of educational reform. In: *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 15 (2), pp. 129-151.
- LIPOWSKY, F. (2006): Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. Beiheft der *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Jg., S. 47-70.
- LIVINGSTONE, D. W. (1999): *Informelles Lernen in der Wissensgesellschaft*. In: ABWF e.V./QUEM (Hrsg.): *Kompetenz für Europa – Wandel durch Lernen – Lernen durch Wandel*. – Berlin, S. 65-92.
- LOHMAN, M. C. (2006): Factors influencing teachers' engagement in informal learning activities. In: *Journal of Workplace Learning*, Vol. 18(3), pp. 141-156.
- MENDRO, R. L. (1998): Student achievement and school and teacher accountability. In: *Journal of Personnel Evaluation in Education*, Vol. 12, pp. 257-267.

- OECD 2006 = Organization for Economic Co-operation and Development (2006): Stärkere Professionalisierung des Lehrerberufs. Wie gute Lehrer gewonnen, gefördert und gehalten werden können. – Paris.
- OVERWIEN, B. (2001): Debatten, Begriffsbestimmungen und Forschungsansätze zum informellen Lernen und zum Erfahrungslernen. In: Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Frauen (Hrsg.): Tagungsband zum Kongress „Der flexible Mensch“. – Berlin. S. 359-376.
- OVERWIEN, B. (2005): Stichwort: Informelles Lernen. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 8. Jg., S. 339-355.
- PARIS, S. (1997): Situated Motivation and Informal Learning. In: Journal of Museum Education, Vol. 22(2/3), pp. 22-27.
- PLATH, I. (1998): Probleme mit der Wissenschaft? Lehrerurteile über pädagogisch-psychologische Literatur. – Baden-Baden.
- SCHÖN, D. A. (1987): Educating the Reflective Practitioner. – San Francisco.
- SCHUGURENSKY, D. (2000): The forms of informal learning. Towards a conceptualization of the field. NALL Working Paper 19: URL: <http://www.oise.utoronto.ca/depts/sese/csew/nall/res/19formsofinformal.htm> (Download: 25.07.2007).
- SOMMERLAD, E./STERN, E. (1999): Workplace Learning, Culture and Performance. – London.
- STEHR, N. (1994): Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. – Frankfurt a.M.
- TERHART, E. (1990): Professionen in Organisationen. Institutionelle Bedingungen der Entwicklung von Professionswissen. In: ALISCH, L. M./BAUMERT, J./BECK, K. (Hrsg.): Professionswissen und Professionalisierung. Seminar für Soziologie. Technische Universität Braunschweig. – Braunschweig. S. 151-172.
- TERHART, E. u.a. 1994 = TERHART, E./CZERWENKA, K./EHRICH, K./JORDAN, F./SCHMIDT, H.-J. (1994): Berufsbiographien von Lehrerinnen und Lehrern. – Frankfurt a.M.
- TERHART, E. (2001): Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte – Weinheim.
- WATKINS, K./MARSICK, V. (1990): Informal and Incidental Learning in the Workplace. – London.

Anschrift der Verfasserin: Dipl.-Päd. Maren Heise, Bergische Universität Wuppertal, Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung, 42097 Wuppertal, Tel.: 0202-439-3091, E-Mail: mheise@uni-wuppertal.de