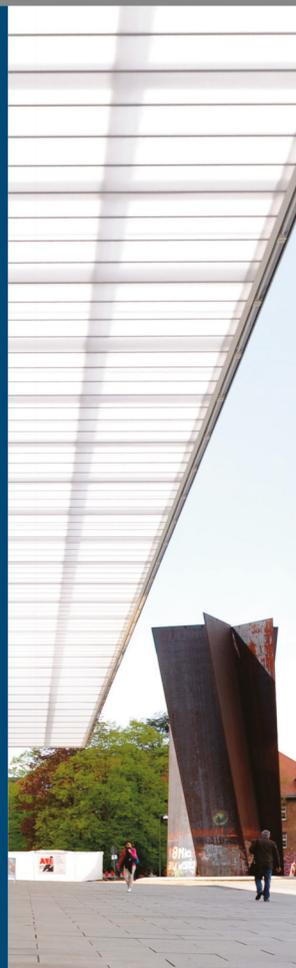


UNIVERSITÄTSREDEN 80

Quo vadis,
Erziehungswissenschaft?
Ansätze zur Überwindung
der Kluft zwischen
Theorie und Praxis

Podiumsdiskussion
anlässlich der Emeritierung von
Herrn Universitäts-Professor Dr. phil.
Peter Strittmatter
am 10. Februar 2006



universaar

Universitätsverlag des Saarlandes
Saarland University Press
Presses Universitaires de la Sarre



Peter Strittmatter

Quo vadis, Erziehungswissenschaft?
Ansätze zur Überwindung der Kluft zwischen Theorie
und Praxis

Podiumsdiskussion
anlässlich der Emeritierung von
Herrn Universitäts-Professor Dr. phil. Peter Strittmatter

10. Februar 2006

Impressum

Herausgeber	Der Universitätspräsident
Redaktion	Universitätsarchiv
Vertrieb	Presse- und Informationszentrum Universitätsarchiv der Universität des Saarlandes 66123 Saarbrücken
Foto	Renate Neu
Satztechnik	Susanne Kupp Universitätsdruckerei
Druck	Universitätsdruckerei 2009
ISBN	978-3-940147-16-5

Inhaltsverzeichnis

Einleitung Prof. Dr. Robin Stark (Saarbrücken, Erziehungswissenschaft/Pädagogische Psychologie)	5
Podiumsdiskussion	9
Moderation: Prof. Dr. Helmut Heid (Regensburg, Erziehungswissenschaft)	
Diskussionsteilnehmer: Prof. Dr. Ulrich Nortmann (Saarbrücken, Philosophie) Prof. Dr. Manfred Prenzel (Kiel, Pädagogik, Direktor des IPN) Prof. Dr. Norbert Seel (Freiburg und Florida State University, Lernforschung und Instructional Design) Prof. Dr. Robin Stark (Saarbrücken, Erziehungswissenschaft/Pädagogische Psychologie) Prof. Dr. Peter Strittmatter (Saarbrücken, Erziehungswissenschaft)	
Auswahlbibliografie Prof. Dr. Peter Strittmatter	53
Universitätsreden 80	3

Einleitung

Robin Stark

Anlässlich der Emeritierung von Prof. Dr. Peter Strittmatter fand an der Universität des Saarlandes am 10. Februar 2006 eine Podiumsdiskussion statt, die von dem emeritierten Erziehungswissenschaftler Prof. Dr. Helmut Heid aus Regensburg moderiert wurde. Die Teilnehmer, die unterschiedliche Disziplinen vertraten (Erziehungswissenschaft, Pädagogische Psychologie und Philosophie), stellten sich der Frage: „Quo vadis, Erziehungswissenschaft? Ansätze zur Überwindung der Kluft zwischen Theorie und Praxis“ und bezogen sich hierbei unter anderem auf eine umfassende Stellungnahme von Prof. Heid.

Eröffnet wurde die Diskussion mit einer Begrüßung durch den damaligen Dekan der Philosophischen Fakultät III, Prof. Dr. Rainer Krause, der sich dieser schwierigen Frage aus der Perspektive der klinischen Psychologie näherte. Bevor die Diskussion, die vom Medienzentrum aufgezeichnet wurde, wiedergegeben wird und die Teilnehmer im „Originalton“ zu Wort kommen, erlaube ich mir, den wissenschaftlichen Werdegang von Peter Strittmatter kurz zu skizzieren.

Peter Strittmatter hatte drei Jahre einen Lehrstuhl für Schulpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Oldenburg inne, als er 1973 einen Ruf auf eine Professur für Pädagogik an die Universität Erlangen-Nürnberg ablehnte. Ein Jahr später erhielt er Rufe an die Universitäten Fribourg (Schweiz) und Trier, die er ebenso ablehnte, um schließlich den zeitgleich erhaltenen Ruf auf eine Professur für Erziehungswissenschaft an der Universität des Saarlandes anzunehmen, auf die er am 1. Oktober 1974 berufen wurde.

Herr Strittmatter blieb der Universität des Saarlandes bis zu seiner Emeritierung im Jahre 2004 treu, einen Ruf auf eine Pädagogikprofessur an der Universität Tübingen in den späten 70er Jahren lehnte er ab. In seiner

Dienstzeit hat er sich intensiv in der universitären Selbstverwaltung engagiert, beispielsweise war er von 1980 bis 1982 Fachbereichsleiter und Senatsmitglied, von 1988 bis 2004 leitete er das Medienzentrum und von 1994 bis 2004 die Wissenschaftliche Weiterbildung. In den Jahren 1987 bis 2003 war Peter Strittmatter Mitglied des Vorstandes der Landesmedienanstalt Saarland. Außerdem kann Herr Strittmatter auf eine umfassende Gutachtertätigkeit zurückblicken, u.a. fungierte er von 1980 bis zum Ende seiner Dienstzeit als Gutachter bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG).

Anders als viele seiner heutigen Kollegen hat er das erziehungswissenschaftliche Handwerk von der Pike auf gelernt. Er hat nicht nur in den Jahren 1957 bis 1968 durch das Studium der Erziehungswissenschaft, der Pädagogik und Psychologie an verschiedenen Universitäten (Karlsruhe, Heidelberg, Mainz und Mannheim) sowie durch vielfältige Tätigkeiten als Förderassistent, Forschungsassistent und Lehrbeauftragter an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen und Universitäten eine breite akademische Basis für seine spätere Tätigkeit angelegt. Parallel zu dieser akademischen Ausbildung hat er die erste und zweite „Dienstprüfung für das Lehramt an Volksschulen“ abgelegt und von 1959 bis 1964 an einer Volksschule in Mannheim unterrichtet, die als Versuchsschule fungierte. Diese doppelte Sozialisation in Theorie und Praxis und das daraus resultierende geschärfte Bewusstsein für das Theorie-Praxis-Problem prägten sein gesamtes wissenschaftliches Arbeiten und auch seine Lehrtätigkeit. Trotz seiner für die damalige Zeit in der Erziehungswissenschaft außergewöhnlichen empirischen, methodisch-quantitativen Orientierung, die einen Gegenentwurf in einer stark geisteswissenschaftlich-hermeneutisch orientierten Zunft darstellte und die Peter Strittmatter mit einer Dissertation grundlegte, die vor allem in methodischer Hinsicht ihrer Zeit voraus war, ist sein Arbeiten stets sensibel geblieben für Probleme der pädagogischen Praxis bzw. kritische Fragen der Anwendbarkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse in verschiedenen Praxisfeldern. Besonders deutlich wird dies in seinen u.a. von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekten zur Schulangst, mit denen er sich schnell einen Namen in der scientific community machte. Im Grunde handelt es sich bei diesen Projekten um eine anspruchsvolle Interventionsforschung, deren methodologische Basis heute mit Begriffen

wie „integrative Forschungsstrategie“ oder „Design-Experiments“ beschrieben wird und die sich dadurch auszeichnet, dass versucht wird, eine Balance zwischen Interpretierbarkeit (interner Validität) der durchgeführten Studie und Anwendbarkeit der Erkenntnisse in der Schulpraxis (externe bzw. ökologische Validität) zu erzielen. Die Umsetzung dieser Position, die u.a. in dem 2001 in der Zeitschrift *Pädagogik* zusammen mit Hans-Werner Bedersdorfer veröffentlichten Text „Unterrichtswissenschaft als Interventionsforschung. Ein Beitrag erfahrungswissenschaftlicher Unterrichtsforschung zur Lösung praktischer Probleme“ herausgearbeitet wird, setzt hohe Theoretisierungskompetenz und methodische Expertise ebenso voraus wie die Bereitschaft und Kompetenz, die Expertise erfahrener Praktiker zu nutzen. Bis heute ist eine Verbindung dieser Kompetenzen, die sicher auch eine wichtige Erfolgsbedingung für andere anwendungsorientierte Projekte war (z.B. ein vom saarländischen Kultusministerium finanziertes Projekt über Stress in der Schule und verschiedene Projekte in der Erwachsenenbildung), keine Selbstverständlichkeit – weder in der Erziehungswissenschaft noch in der Psychologie.

Studiert man das thematisch breit angelegte Oeuvre von Peter Strittmatter (siehe Schriftenverzeichnis), das neben den genannten Schwerpunkten auch zahlreiche Arbeiten zur Curriculumreform, zur Curriculumentwicklung und zu Fragen der Schulqualität, zu Erziehungsstilen, zur Leistungsmessung und Evaluation, zum selbstgesteuerten und problemorientierten Lernen bis hin zu kleineren gedächtnistheoretischen Analysen umfasst, stößt man immer wieder auch auf medienpädagogische und medienpsychologische Beiträge, die sich neben den Arbeiten zur Schulangstforschung und Erwachsenenbildung wie ein roter Faden durch das gesamte wissenschaftliche Schaffen von Peter Strittmatter ziehen. Auch dieser Schwerpunkt, der mit sehr verschiedenen Forschungsprojekten verbunden war, ist auffällig breit angelegt und umfasst Arbeiten zur Wirkung des Schulfernsehens und zum Filmerleben ebenso wie aktuellere Studien zum Lernen mit neuen Informationstechnologien. Ungewöhnlich ist, dass die beforschten Medien Rundfunk und Fernsehen auch intensiv genutzt werden, um wissenschaftliche Erkenntnisse und Analysen brisanter bildungspraktischer Problemstellungen in journalistisch aufgearbeiteter Form zu disseminieren. Vor allem in den 60er Jahren hat Peter Strittmatter zahlreiche Rundfunk-

und Fernsehsendungen konzipiert und mitgestaltet (siehe Schriftenverzeichnis). Ein Blick in seinen Lebenslauf lässt erkennen, dass auch diese professionelle Medienorientierung, die sein wissenschaftliches Schaffen nachhaltig geprägt hat, sich bereits früh zeigte: Von 1964 bis 1966 war Peter Strittmatter Redakteur beim Südwestfunk in der Abteilung Schul- und Jugendfunk, die sich auch um Angelegenheiten der Erwachsenenbildung kümmerte.

In wissenschaftstheoretischer Hinsicht sind die Arbeiten von Peter Strittmatter bis heute einem kritischen Rationalismus Popperscher Prägung verpflichtet, der sich von naiv-falsifikationistischen, „positivistischen“ Positionen ebenso abgrenzt wie von der Beliebigkeit relativistischer Positionen. Dies ist nicht weiter verwunderlich: Beide Extrempositionen sind weder mit seinem Wissenschaftsverständnis noch mit seinem nachhaltigen Bemühen um Praxisverbesserung kompatibel. Nicht nur in methodologischer und methodischer Hinsicht, auch im Hinblick auf die Auswahl von Fragestellungen ist die Arbeit von Peter Strittmatter extremen Entweder-oder-Positionen grundsätzlich abgeneigt. Ohne sich Innovationen und neuen Schwerpunktsetzungen in seiner und benachbarten Disziplinen zu verschließen, lässt seine Tätigkeit in Forschung und Lehre eine gemäßigte Beständigkeit im Denken und Tun erkennen, die bei aller Forscherneugier von einer grundlegenden Skepsis gegenüber allen Erscheinungen geprägt ist, die man abwertend als „wissenschaftliche Moden“ bezeichnen könnte. Dazu kommt – bei aller Identifikation mit der Profession – eine kritische, reflektierte Wissenschaftsdistanz. In zahlreichen persönlichen Gesprächen, die ich in den letzten Jahren mit Peter Strittmatter führen konnte, habe ich den Eindruck gewonnen, dass diese kritische Distanz nicht zuletzt von einer intensiven Beschäftigung mit der Geschichte seines Faches herrührt – in Verbindung mit einer erfahrungsbedingten Anerkennung dessen, was man gemeinhin als Common Sense bezeichnet. Zudem fiel mir auf, dass diese Distanz zunehmend auch die eigene Person und deren wissenschaftliches Schaffen einschließt. Ob es dem Emeritus gefällt oder nicht: In neueren Arbeiten der Berliner Weisheitsforschung werden diese Aspekte als Metakriterien betrachtet, die einen bedeutsamen Teil weisheitsbezogenen Wissens ausmachen.

Podiumsdiskussion

Moderation:

Prof. Dr. Helmut Heid (Regensburg, Erziehungswissenschaft)

Diskussionsteilnehmer:

Prof. Dr. Ulrich Nortmann (Saarbrücken, Philosophie)

Prof. Dr. Manfred Prenzel (Kiel, Pädagogik, Direktor des IPN)

Prof. Dr. Norbert Seel (Freiburg und Florida State University, Lernforschung und Instructional Design)

Prof. Dr. Robin Stark (Saarbrücken, Erziehungswissenschaft/Pädagogische Psychologie)

Prof. Dr. Peter Strittmatter (Saarbrücken, Erziehungswissenschaft)

Eröffnung: Prof. Dr. Rainer Krause (Dekan der Philosophischen Fakultät III, Saarbrücken, klinische Psychologie)

Prof. Krause:

Die Fakultät für Empirische Humanwissenschaften und ich haben die Freude, das Vergnügen und auch die Pflicht, Sie zu begrüßen und etwas Substanzielles zu sagen, soweit das eben geht. Das ist nicht ganz einfach. Herr Strittmatter hat mich nämlich mit Nachdruck und sogar unter Androhung für mich negativer Konsequenzen gebeten, bei meiner Begrüßung von einer bei solchen Gelegenheiten durchaus üblichen Laudatio auf seine Person abzusehen. Er meint, man könne dies auf einen späteren Zeitpunkt seines Lebens verschieben. Schweren Herzens folge ich seiner Bitte. Erlauben sie mir einige Anmerkungen heuristischer Art für ihre Diskussion. Sie basieren darauf, dass ich selber nun lange in der pädagogischen

Psychologie tätig war. Und zum anderen bin ich seit über zehn Jahren im Bundesausschuss für die Bewertung von Heilverfahren; speziell für Psychotherapie und dort als wissenschaftlicher Sachverständiger tätig. Und da habe ich seit langem bemerkt, dass die Probleme in der Psychotherapie und in der Lehrerbildung doch sehr ähnlich sind. Und ich wollte sie mal ein Stück weit teilhaben lassen an meinen Überlegungen und schauen, ob Sie vielleicht damit was anfangen können. Auch für die Planung einer Ausbildung. Ich fange an mit diesen Parallelen der Psychotherapeuten und der Lehrer. Beides sind Dienstleistungsberufe mit Third Party Payment. Das heißt also, einmal sind das die Steuerzahler, im anderen Fall das Kollektiv der Versicherten. Es werden also keine direkten Dienstleistungen bezahlt, mit der Folge, dass die Qualitätssicherung unter anderem nicht direkt zwischen den Parteien erfolgen kann.

2. In beiden Fällen handelt es sich um Lernen. Manche der Lernprozesse sind sehr ähnlich. 3. In beiden Fällen ist der Lernvorgang auf sehr enge Weise mit der Person des Lehrenden verbunden. Darauf komme ich noch zurück. 4. Eine gewisse Schnittmenge – und die ist recht groß – der lernenden Personen ist gleich oder gleich strukturiert. Die Prävalenz psychischer Störungen von Kindern liegt bei ca. 12,5 Prozent – d.h. für eine Störung nach den strengen Kriterien der International Classification of Mental Diseases. Die Zahlen wurden vom Robert-Koch-Institut bestätigt. Das ist etwas weniger als bei den Erwachsenen; dort liegt die Zahl bei 17 Prozent. Aber, und das ist nicht unerheblich, die Inanspruchnahme von Kinderpsychotherapie erfolgt maximal durch 1,5 bis 2 Prozent der Erkrankten, sodass mindestens 10 Prozent der kranken Kinder mit Bormitteln des Lehrpersonals behandelt werden müssen. Das ist auch kaum zu vermeiden. 5. Ausgehend von den Metaanalysen, die wir aus dem Psychotherapiebereich haben, kann man die folgenden Wirksamkeitsfaktoren für Psychotherapie feststellen: Psychotherapien sind sehr wirksam mit einer durchschnittlichen Effektstärke von .80. Das heißt 80 Prozent der Behandelten sind nach Ende der Behandlung eine Standardabweichungseinheit besser dran als eine unbehandelte Kontrollgruppe. Solche Zahlen sind bei anderen medizinischen Dienstleistungen außerordentlich selten. Der Varianzanteil der Behandlungstechnik im engeren Sinne an diesen Erfolgen liegt bei maximal 1 Prozent. Wo hingegen die Varianzquellen

Kompetenz des Therapeuten, Qualität des Arbeitsbündnisses und Hingabe an das Behandlungsverfahren zusammen 24 Prozent der Varianz (mit Effektstärken bis 65 Prozent auf der Hingabe an das Behandlungsverfahren) ausmachen. Für die Psychotherapieforschung heißt dies, dass Patienten gut daran tun, mit hochkompetenten Therapeuten zusammenzuarbeiten und nur diesen erlauben ihre Behandlungstechniken an ihnen auszuführen, was dann mit wechselseitiger Hingabe erfolgt. Welche Techniken dies sind, hat, wenn man die anderen Einflussfaktoren auspartialisiert, keine substantielle Bedeutung. Das heißt natürlich nicht, die Techniken seien bedeutungslos. Gute Therapeuten sind eben nur in ihrer Technik gut. Alltagssprachlich formuliert erlauben es manche Patienten, sich mit der Person des Therapeuten und der von ihm angewandten Technik probeweise zu identifizieren, der dann auf dieser Grundlage arbeiten kann. Die mir bekannten Studien über den Erfolg von schulischem Lernen, ich denke da vor allem an die Arbeiten von Herrn Weinert, würde ich ähnlich interpretieren im Zusammenhang mit der Bedeutung von identifikatorischen Prozessen für das Lernen. Ich komme deshalb nun zu meinen Wünschen. Ich wünsche mir als Dekan und als Fachkollege und als Vater, der zwei Kinder durch unsere Schulen begleitet hat, ob man nicht die folgenden Überlegungen in einen zukünftigen Studiengang mit einbeziehen könnte.

1. Jeder angehende Lehrer sollte einigermaßen solide Kenntnisse über die Art und Häufigkeit von psychischen Störungen von Kindern sowie deren Behandlung mit Bordmitteln haben. Das scheint mir in Saarbrücken übrigens nicht sehr schwierig, weil wir in Homburg eine exzellente Kinder- und Jugendpsychiatrie haben, mit der sich ohne weiteres Verbindungen herstellen lassen würden. Die Bordmittel würden natürlich Psychotherapie ausschließen. Die verbietet sich im schulischen Setting aus ähnlichen Gründen wie die Behandlung der eigenen Kinder nicht angezeigt ist. Gleichwohl gibt es eine Fülle von Möglichkeiten, mit psychischen Erkrankungen umzugehen, unterhalb der Psychotherapieschwelle. Und das sind ungefähr 10 Prozent der Kinder.

2. Die Lehrer sollten wenigstens rudimentäre Kenntnisse vermittelt bekommen, wie man eine Autorität wird. Das ist die Grundvoraussetzung für jedweden identifikatorischen Vorgang für das Arbeitsbündnis und

natürlich vor allem für die Hingabe an das Verfahren. Mit den Fachkenntnissen allein ist dies gewiss nicht getan. Vorstellungen, ohne die Erziehungswissenschaften nur mit Fachdidaktiken auskommen zu können, wie sie unlängst wieder im Senat geäußert wurden, werden dann unsinnig, wenn klar erkennbar ist, was die Erziehungswissenschaft jenseits der Fachdidaktik und des damit verbundenen Lernens zu leisten im Stande ist.

Ich wünsche Ihnen und den Symposiumsteilnehmern eine interessante Diskussion und Ihnen, Herr Strittmatter, und uns weitere enge Kontakte und Arbeitsbeziehungen. Vielen Dank und viel Vergnügen, wenn ich das so sagen darf?

Prof. Stark:

Meine Damen und Herren, unser Diskussionsleiter ist immer noch nicht eingetroffen. Deshalb schlage ich vor, dass wir keine weiteren Verzögerungen zulassen und in den Diskurs eintreten. Sie haben ja dem Programm entnommen, was unsere Hauptfragestellung heute sein wird. Es geht um die Analyse der Kluft zwischen Theorie und Praxis. Oder die Analyse des Theorie-Praxis-Problems aus unterschiedlichen Perspektiven. Ich meine, darüber könnte man lange diskutieren, denn es gibt kaum ein Problem, das komplexer ist als dieses. Wir werden heute ein paar Schlaglichter herausgreifen. Und ich denke jeder von uns wird seine Position in dieser Frage kurz darlegen. Vielleicht so in zehn Minuten. Und wir haben uns überlegt, und das nur als Anregung, dass wenn wir über Probleme der Kluft zwischen Theorie und Praxis sprechen, in diesem Zusammenhang sicher eine Problematik angesprochen werden müsste: nämlich das nicht unproblematische Verhältnis zwischen verschiedenen Paradigmen der Erziehungswissenschaft, auch das nicht unproblematische Verhältnis erziehungswissenschaftlicher und psychologischer Forschung. Und ich denke, dass Herr Strittmatter mit seiner Position beginnt.

Prof. Strittmatter:

Meine Damen und Herren, wer sich der Frage nach dem „Wohin“ einer wissenschaftlichen Disziplin stellt, ist gut beraten, die Frage nach dem „Woher“ nicht außer Acht zu lassen. Vielleicht kann ich mit einigen Anmerkungen zu dieser Frage die Zeit bis zum Eintreffen unseres

Diskussionsleiters überbrücken. Als ich 1957 mit meinen pädagogischen Studien begann, gab es einen für mich damals merkwürdigen und zugleich auch sehr unfruchtbaren Streit zwischen dem, was man Geisteswissenschaften nannte und den sogenannten Naturwissenschaften. Besser gesagt, es gab den Streit zwischen den Geisteswissenschaftlern und den Naturwissenschaftlern. Die Sozialwissenschaftler, die sich empirischer Methoden bedienten, zählte man wegen ihrer Präferenz für die empirische Vorgehensweise zu den Naturwissenschaftlern. Ich bin gewissermaßen in meiner wissenschaftlichen Karriere in diesen Streit hineingeboren worden. Als junger Wissenschaftler bei dem Kollegen Eigler in Mannheim war ich davon überzeugt, es führe nur ein Weg nach Rom, wenn denn „Rom“ eine Metapher für die Erkenntnis sei. Zu diesem Ziel könne – darin war ich mir sicher – nur eine empirisch – erfahrungswissenschaftlich orientierte Pädagogik führen. Den meisten von ihnen ist Dilthey bekannt, der Mitte des 19. Jahrhunderts die Forderung aufgestellt hat, die Aufgabe der Naturwissenschaften sei, Sachverhalte zu erklären, das heißt vor dem Hintergrund bewährter Gesetze und unter Anerkennung bestimmter Bedingungen singuläre Ereignisse hinsichtlich von Ursache-Wirkungszusammenhängen aufzudecken, also zu erklären. Das sei die Methode der Naturwissenschaften schlechthin. Die Aufgabe der Geisteswissenschaften, so Dilthey weiter, bestünde darin, den Sinn eines Sachverhaltes zu erschließen, also zu verstehen. Was den alltäglichen Sprachgebrauch des Wortes Verstehen anbelangt, verdanke ich dem Lehrer von Herrn Kollegen Nortmann, dem Philosophen Patzig, wichtige Anregungen. Er schreibt an mehreren Stellen: Verstehen bedeute eigentlich nichts anderes als das Begreifen von Zusammenhängen. Von Zusammenhängen, die man noch nicht so richtig durchschaut, die man noch nicht so richtig erklären kann. Wenn man ein wenig darüber nachdenkt, wie denn Empiriker, wenn sie nicht gerade einem naiven Empirismus zuzurechnen sind, wissenschaftlich vorgehen, kommt man zu dem Ergebnis, das Popper so formuliert: sie versuchen, ein theoretisches Netz zu knüpfen, um es dann auszuwerfen und mit Hilfe dieses Netzes die Wirklichkeit einzufangen. Sie versuchen im Vorhinein eine Wirklichkeit theoretisch durch Nachdenken, durch Spekulieren, durch Theoretisieren zu verstehen und in einer Theorie zu beschreiben. Aber, und hier gehen sie über die Geisteswissenschaftler

hinaus, sie misstrauen nämlich ihrem theoretischen Entwurf und stellen ihn mit Hilfe der empirischen Methoden auf den Prüfstand der Wirklichkeit. Wenn dieser dann an der empirischen Überprüfung scheitern sollte, müssen sie den Mut haben, ihren möglicherweise noch so geliebten theoretischen Entwurf zu den Akten zu legen. Wir heute sind gut beraten, uns was die Begrifflichkeit anbelangt eher auf die amerikanische Tradition einzulassen. Dort hat man immer von den Sciences einerseits und von den Arts oder Humanities andererseits gesprochen. Aber man hat nicht darüber gestritten, ob es für die einen nur die eine Methode gibt und für die andere Gruppe von Wissenschaften nur die andere. Ich bin heute der festen Überzeugung und habe es auch in meinen Lehrveranstaltungen der letzten Jahre immer wieder deutlich gemacht, dass am Anfang wissenschaftlichen Arbeitens der theoretische Entwurf steht. Dabei scheinen mir die geisteswissenschaftlichen Methoden hilfreich zu sein. Dieser Aspekt wird uns vielleicht in der weiteren Diskussion noch beschäftigen.

Eine zweite Frage, die das Theorie-Praxis-Verhältnis anbelangt, ist die Frage: Wie kommen wir von „Wenn – Dann“ – Aussagen, also von Aussagen der deskriptiv erklärenden Qualität „wenn a dann b“, zu präskriptiven Aussagen, also Aussagen von der Art „wenn wir ein bestimmtes wünschenswertes Ziel realisieren wollen, auf welche Wege und Mittel müssen wir dann zurückgreifen“? Nur das kann die zentrale Aufgabe der Erziehungswissenschaft sein, sich nämlich als Veränderungswissenschaft im Sinne Klauers zu begreifen. Die zentrale Aufgabe der Erziehungswissenschaft besteht dann darin, geeignete Wege und Methoden, die zur Realisierung erwünschter Ziel führen, zu entwickeln. In jeder präskriptiven Aussage ist auch eine Norm enthalten, ein Ziel, eine Verbindlichkeit, eine Sollensaussage. Hier, glaube ich, liegt ein großes Defizit auch vieler ernst zu nehmender Empiriker. Viele von ihnen haben die Beschäftigung mit diesen Normen umgangen, vielleicht sogar für einen Empiriker als vernachlässigbar angesehen. Man kann sich fragen, warum haben sie das getan? Normativen Aussagen, wenn sie denn Verbindlichkeitscharakter erhalten sollen, etwa für die Erziehung von Kindern in der Schule müssen Entscheidungen vorausgehen. Nicht selten kommt es dabei zu konkurrierenden Normen. Die Gesamtschulforschung ist angetreten mit den Zielen Sozialintegration, optimale Leistungsförderung und Chancengleichheit.

Man hat nach meiner Überzeugung zu spät begriffen, dass es bei der Realisierung dieser Ziele notwendigerweise zu Konflikten kommen muss, die man schon bei der Abwägung normativer Dimensionen ins Kalkül hätte ziehen müssen. Entscheidungen setzen Entscheidungsregeln voraus; z.B. wer entscheidet? Wer ist kompetent, wer ist legitimiert? Die Entwicklung eines solchen Regelwerkes für Normen-Entscheidung steht noch aus.

Ich will eine dritte Bemerkung machen zum Theorie-Praxis-Verhältnis: Möglicherweise ist ein nicht allzu häufig bedachter Fehler in der Tatsache, dass diese Kluft, die im Untertitel dieses Kolloquiums steht, noch nicht überwunden ist, darin zu sehen, dass Theoretiker und Praktiker zu wenig auf ihr Rollenverständnis innerhalb dieses Prozesses von Verbesserung von Praxis geachtet haben. Wenn denn Wissenschaftler Experten sind, und das müssen sie wohl sein, dann dürfen sie dieses Expertenwissen nicht wie „Heuschreckenschwärme“ und professionelle Besserwisser über die hinwegstreuen, die davon profitieren sollen, die das umsetzen sollen: die Lehrer oder die Eltern. Theoretiker, Wissenschaftler müssen sich als Experten der Wissenschaft begreifen; aber sie müssen gleichzeitig auch akzeptieren, dass Lehrer oder Erzieher Experten der Praxis sind. Das mag für manche Lehrer ein Gefühl von Überforderung hervorrufen. Von dieser Verpflichtung aber kann man sie nicht befreien. Der Herr Dekan hat gesagt, man brauche die qualifiziertesten Therapeuten, um bestimmte Maßnahmen und bestimmte neue Techniken zu entwickeln, sie zu implementieren, und zu erproben. Ich habe dazu einen bemerkenswerten Satz von Popper, dem man diesen Satz ja gar nicht zutraut, gefunden. Sinngemäß sagt er: Wer etwas von dem anderen lernen will, der Theoretiker vom Praktiker oder der Praktiker vom Theoretiker, der muss den jeweils anderen nicht nur tolerieren; vielmehr muss er ihn als einen potentiellen Gleichberechtigten anerkennen. So erst werden die Voraussetzungen geschaffen, um möglichst rational miteinander zu diskutieren. Einen kleinen Ausweg, wie man Regeln für Norm-Entscheidungen entwickeln könnte, habe ich bei der zweiten Generation der Professoren, der so genannten „Erlanger Schule“, gefunden und interessanterweise auch in den Wirtschaftswissenschaften. Soviel für's Erste.

Prof. Stark:

Meine Damen und Herren, Sie haben gesehen, unser Moderator ist eingetroffen; er hat das Schneechaos überwunden und ich würde sagen, dass wir hier kurz einen Schnitt machen und jetzt nicht fortfahren mit der Darstellung unserer individuellen Positionen, sondern dass zuerst einmal Herr Prof. Heid aus Regensburg ein Statement abgibt, seine Perspektive auf wissenschaftstheoretische Überlegungen formuliert und dass wir dann daran anschließend fortfahren unsere Positionen darzulegen und dann in den interaktiven Diskurs eintreten.

Prof. Heid:

Auch wenn ich meine dreistündige Verspätung nicht verursacht habe, ist sie mir dennoch extrem peinlich; ich bitte um Entschuldigung.

Lieber Herr Strittmatter, meine Damen und Herren, ich werde über vier Punkte reden.

1. Zuerst möchte ich etwas über die Ausdifferenzierung der Erziehungswissenschaft und über damit verbundene Probleme sagen.

Auf der einen Seite ist die Ausdifferenzierung Resultat eines Entwicklungsprozesses, in dem sich ein bestimmter Reifegrad einer Disziplin äußert. Aber mit dieser Entwicklung sind in der Erziehungswissenschaft einige Probleme verbunden. Das eine ist, dass Studiengänge eingerichtet wurden und werden, bevor dafür solide Forschungsvoraussetzungen existierten und existieren. Diese Studiengänge kristallisieren sich um aktuelle gesellschaftliche Probleme: Beispielsweise um Frieden, Umwelt oder die Integration von Ausländern. Mit Bezug auf diese Themen ist in der Erziehungswissenschaft zwischenzeitlich beachtliches geschehen, aber von etablierten Forschungstraditionen kann wohl dennoch kaum die Rede sein. Über das beispielhaft von mir Erwähnte hinaus ist aber auch allen Ernstes von einer Wald-, von einer Kräuter- und von einer Distanzpädagogik die Rede. Ich sehe darin Symptome wissenschaftlicher Disziplinlosigkeit – im Doppelsinn der Verwendung dieses Wortes.

Ein weiteres Problem sehe ich darin, dass das Engagement, mit dem tagesaktuelle, durchaus drängende Fragen aufgegriffen werden, der Entwicklung einer seriösen Forschungstradition im Wege stehen kann. Der Popperschüler William W. Bartley hat sicher nicht ohne Grund die deutsche Übersetzung seines Buchtitels „The Retreat to Commitment“ gebilligt; sie

lautet: „Flucht ins Engagement“. Bezogen auf mein Thema könnte von einer Flucht aus der objektiven Schwierigkeit gesprochen werden, mit dem praktischen Beitrag zur Lösung dieser Probleme nicht warten zu können, bis alle dafür eigentlich notwendigen Voraussetzungen wissenschaftlich bis ins Letzte geklärt sind. Das stimmt, aber das rechtfertigt nicht schon die Rede von neuen eigenen pädagogischen Disziplinen oder Studiengängen.

Das dritte Unterproblem sehe ich in Folgendem: Durch die skizzierte Aktualisierung bildungspraktischer und bildungswissenschaftlicher Zuständigkeiten, in der zu viele Vertreter unserer Disziplin mit respektablem Engagement zu oft auf neue gesellschaftliche Probleme fliegen, wird suggeriert, dass Erzieher und Erziehungswissenschaftler für alle möglichen Versäumnisse der gesellschaftlichen und politischen Praxis nicht nur zuständig, sondern auch verantwortlich seien. Ihnen wird nicht nur die Disziplinlosigkeit der Jugend angelastet, sie werden auch für den Frieden, für eine intakte Umwelt, für das Gelingen der Integration ausländischer Mitbürger, für Gewaltfreiheit, für soziale Gerechtigkeit und allzu vieles andere verantwortlich gemacht, um das andere, oft sehr viel eher zuständige Instanzen gesellschaftlicher Praxis sich nicht oder viel zu wenig kümmern. Auch die aktuell wieder viel beschworene Chancengleichheit im Bildungswesen, was auch immer konkret darunter verstanden werden mag, ist bei weitem kein reines oder primäres Bildungsproblem, kein Problem, das durch Maßnahmen äußerer oder innerer Reorganisation der Bildung gelöst werden könnte.

Die beispielhaft erwähnten Themen mögen Fragen betreffen, zu deren Identifizierung, Formulierung und Beantwortung Erziehung und Erziehungswissenschaft einen Beitrag leisten können, aber eben nur den, den sie seriös zu leisten vermögen, ohne von vornherein zum Dilettantismus verurteilt zu sein, weil sie ihre Kompetenzen im Sinn von Zuständigkeit und Leistungsfähigkeit überschreiten. Das also sind Probleme, die mit der sehr knapp und vereinfacht beschriebenen Art und Weise zusammen hängen, in der sich unsere Disziplin übereilt und in zu vielen Belangen unseriös ausdifferenziert.

2. Das zweite Hauptproblem, das mich seit mindestens zwanzig Jahren beschäftigt, betrifft die zentrifugalen Energien heterogener wissenschafts-

theoretischer Paradigmen, die unsere Disziplin spalten. Es gibt nach wie vor einander fremde Kulturen der grob gesagt geisteswissenschaftlichen Orientierung und der empirischen Orientierung. Sie sind nicht nur einander fremd, sondern sie sind auch einander feindselig. Ich versuche, an beiden Kulturen Anteil zu nehmen, und dabei zeigt sich folgendes: Wenn ich an Symposien geisteswissenschaftlicher Pädagogen teilgenommen habe, konnte ich längere Zeit erleben, mit welcher Verachtung, mit welcher Geringschätzung keineswegs alle, aber doch manche über die Empirie redeten. Und wenn ich einmal bei sehr engagierten Empirikern bin, findet genau das Umgekehrte statt. Ich habe Mühe zu begreifen, dass und warum es nicht gelungen ist und offensichtlich auch nicht zu gelingen scheint, diese beiden, hier nur sehr grob und unzulänglich unterschiedenen Grundorientierungen wechselseitig füreinander fruchtbar zu machen. Es gibt Beispiele dafür, dass das gelingt, aber im Großen und Ganzen ist die Bereitschaft voneinander und füreinander zu lernen gering entwickelt. Man schottet sich gegenseitig ab, nimmt sich nicht oder – schlimmer noch – verzerrt zur Kenntnis, distanziert sich voneinander durch Verachtung und Geringschätzung. Ich nenne ein Beispiel für wechselseitiges Nicht-Verstehen: Ich habe Geisteswissenschaftler sagen hören: „Erziehung oder Bildung sind keine bloßen Tatsachen!“. Ich frage: „Was sind sie stattdessen?“ Oder: „Was sind eigentlich Tatsachen, wenn das keine Tatsachen sind?“ Die Antworten auf diese Frage sind uneinheitlich, oft auch unüberprüfbar. Manchmal sind sie rein definitorischer Natur; oft bestehen sie im Verweis auf Wesensbestimmungen renommierter lebender oder längst verstorbener Autoren, am häufigsten aber erfolgen sie im Modus der Beschwörung dessen, was Erziehung und Bildung eigentlich seien oder sein sollten. Mich irritiert, wie genau viele zu wissen scheinen, was Bildung nicht ist, oder genauer: welche erfahrungswissenschaftlich orientierte Bestimmung von Bildung „nichts mit Bildung zu tun hat“, also nichts mit dem zu tun hat, was sich empirischer Erfassung angeblich aber doch entzieht und von dem man deshalb wohl auch nichts wissen kann. Rätselhaft erscheint mir auch, dass bereits der Versuch abgelehnt wird, das – eigentlich müsste man sagen: ein bestimmtes – Bildungskonzept zu operationalisieren. Operationalisierungen – so die These – seien mit dem Wesen der Bildung unvereinbar. Also müssen diese Kritiker eine Vorstellung, eine Anschauung

von Bildung haben, um entscheiden zu können, was das Wesen der Bildung ist oder eben nicht ist. Aber was ist das, was sie da anschauen? Würde sich diese beinahe willkürlich herausgegriffene Frage „Was ist Bildung?“ nicht hervorragend als ein Paradigma wenigstens der Verständigung zwischen den Vertretern verschiedener Wissenschaftskulturen eignen und anbieten? Zu der im Beispiel genannten These, dass Bildung keine „bloße Tatsache“ sei, hätten auch Empiriker einiges zu sagen, das für Geisteswissenschaftler oder Bildungsphilosophen hoch relevant wäre.

Gegenwärtig ist nach meiner Wahrnehmung vor allem unter Empirikern die Bereitschaft unterentwickelt, methodologische Alternativen ernst oder auch nur offen zur Kenntnis zu nehmen. Dafür sehe ich – stark vereinfacht – zwei Gründe. Ich nenne zuerst die gut begründete Intoleranz gegenüber wenig überzeugenden Leistungen bildungsphilosophischer Aktivitäten. Dagegen ist selbstverständlich umso weniger einzuwenden, je weniger identifizierbare Defizite bildungsphilosophischen Razonierens verallgemeinert werden und je mehr dabei in Betracht gezogen wird, dass es auch in der empirischen Forschung Qualitätsunterschiede gibt. Es kommt aber noch etwas hinzu: Manche Empiriker haben ein weniger gut begründetes Selbstbewusstsein, das sich auf die Anerkennung seitens jener Bildungs-, Gesellschafts- und Wissenschaftspolitiker stützt, die den Ergebnissen empirischer Forschung zuschreiben, was diese Forscher gelegentlich auch leichtfertig in Aussicht stellen: nämlich unmittelbare politische und praktische Verwertbarkeit. Mit der Frage nach der bildungspolitischen und bildungspraktischen Brauchbarkeit wissenschaftlicher Befunde wird ein neues Thema angesprochen, auf das ich im folgenden Punkt eingehe.

3. Das dritte Thema betrifft also das uralte und dennoch immer noch aktuelle Theorie-Praxis-Problem. Dazu gibt es zunächst einmal eine ganz allgemeine Verhältnisbestimmung, die folgendes besagt: Erziehungswissenschaft hat es – auf Grund gesellschaftlich etablierter Arbeitsteilung und also entscheidungsabhängig – mit der Erklärung der Welt zu tun, Praxis hat es mit der Veränderung der Welt zu tun. Es wäre gut – so ihre These – , wenn man diese beiden Zuständigkeiten nicht vermischte. In den beiden von mir nahezu unverantwortlich grob unterschiedenen forschungsmethodologischen Lagern bereitet dieser Unterscheidung Spezialprobleme. Ich

beginne mit den Geisteswissenschaftlern in Form einer kritisch sondierenden Stellungnahme:

Ich vermag den Postulaten nicht zu folgen, die den Sonderstatus der Erziehungswissenschaft folgendermaßen auf den Punkt zu bringen versuchen: Erziehungswissenschaft, so sagen sie in Anlehnung an Wilhelm Flitner, sei Reflexion am Standort praktischer Verantwortung. Und von Wolfgang Ritzel stammt der Satz: „Der Zweck der Praxis hat der Theorie zum Prinzip zu dienen“. Hier wird das Engagement für die Praxis zum Kriterium für die Funktionsbestimmung und für die Qualitätsbeurteilung der sie untersuchenden Wissenschaft sowie zur Begründung für die Geltung erziehungswissenschaftlicher Sätze.

Unter Empirikern ist folgende Modalität der Bestimmung des Verhältnisses von Wissenschaft und Praxis verbreitet: Erziehungswissenschaft hat es nicht nur mit der Beschreibung und Erklärung, sondern auch mit der Optimierung der Praxis zu tun. Auch wenn die Vertreter oder Befürworter dieser Auffassung differenziert und übrigens kontrovers (Stichwort: logische Transformation von Erklärungen in Technologien) über die Bedingungen sowie über die Grenzen der Realisierung dieses Postulats diskutieren, melde ich prinzipielle Bedenken an. Diese Zweckbestimmung begünstigt die Vernachlässigung der Tatsache, dass Erziehungswissenschaft und Erziehungspraxis gemäß der erwähnten gesellschaftlichen Arbeitsteilung verschiedene Zuständigkeiten haben. Erziehungswissenschaftler sind dafür verantwortlich, die Wahrheit ihrer Sätze über die Wirklichkeit forschungsmethodisch zu gewährleisten, freilich Wahrheit im nicht – fundamentalistischen und Wirklichkeit im nicht – naiv – empiristischen Sinn. Demgegenüber sind Praktiker dafür zuständig, reale Bedingungen erfolgreichen Lernens zu organisieren. Das sind zwei – wie ich finde – deutlich unterscheidbare Zuständigkeiten. Sie begründen ebenso deutlich unterscheidbare Logiken des Handelns.

Ich möchte noch kurz eine dritte Modalität des Theorie-Praxis-Verhältnisses ansprechen. Sie besteht in der Radikalisierung der Differenz zwischen Theorie und Praxis. Aus Ergebnissen empirischer pädagogischer Forschung – so die These – folge überhaupt nichts für die Praxis. Ich meine, diesen Satz auch schon einmal vom anwesenden Manfred Prenzel gehört zu haben, von Jürgen Baumert und manchen anderen, an deren Expertise es

nicht die geringsten Zweifel gibt. – Ich frage, ist das wirklich die Alternative: entweder praktische Dienstbarkeit, Optimierung der Praxis, Engagement für die Praxis auf der einen Seite oder völlige Zusammenhanglosigkeit zwischen Wissenschaft und Praxis andererseits? Warum gibt es überhaupt eine Erziehungswissenschaft? Was sind die Gründe dafür, dass sie sich entwickeln konnte und entwickelt hat? Ich meine, Wissenschaftler könnten sehr wohl einen Beitrag zur professionellen Urteilsbildung und Kompetenzentwicklung von Praktikern leisten und damit auch zur Entwicklung der Praxiskompetenz zukünftiger Praktiker beitragen. Mehr noch: Sie können es gar nicht vermeiden, diesen Beitrag zu leisten, denn es hängt nicht von ihnen, sondern von den Praktikern ab, ob und wie die ihr Urteil am wissenschaftlichen Wissen schärfen. In holzschnittartiger Vereinfachung sehe ich folgende Zusammenhänge: Jeder Praxis ist eine Theorie immanent; es gibt keine theorielose Praxis. Diese Theorie ist kein Naturereignis und sie fällt nicht vom Himmel. Sie ist vielmehr vom erfahrungs- und lernabhängigen, mehr oder weniger überprüften oder bewährten Wissen über Gegenstand und Inhalt dieser Praxis bestimmt, beeinflusst und beeinflussbar. Das gilt vor allem für Bildungs- und Erziehungspraktiker, die ein erziehungswissenschaftliches Studium oder eine professionelle Weiterbildung erfolgreich absolviert haben. Spätestens seit ihrem Studium partizipieren Praktiker wie rudimentär und unzulänglich auch immer an der Entwicklung und Überprüfung wissenschaftlichen Wissens, so dass man davon ausgehen kann, dass die deskriptiven Komponenten der so genannten Praxistheorie und die Informationsgehalte der davon unterschiedenen wissenschaftlichen Theorie korrespondieren, wechselseitig aufeinander Bezug nehmen oder zumindest wechselseitig anschlussfähig sind. Erziehungswissenschaftliche Forschung hat die Bildungs- und Erziehungspraxis im nicht – naïv – empiristischen Sinn zum Gegenstand und trägt damit zur Durchleuchtung, zur Aufklärung der Bedingungen, Strukturen, Prozesse und Effekte alltäglichen bildungspraktischen Handelns bei. Erziehungs- oder bildungswissenschaftliche Forschung bezweckt und bewirkt – wenn sie etwas taugt – die Generierung und vor allem die Überprüfung des Wissens über Funktionszusammenhänge ihres Untersuchungs-Gegenstands – nämlich der Bildungs- oder Erziehungspraxis. Die Überprüfung dieses Wissens nimmt also auf diese

Praxis oder genauer: auf zwei Sorten von Sätzen Bezug, auf solche, aus denen diese Praxis besteht und auf solche, in denen diese Praxis beschreibbar ist und beschrieben wird. Damit trägt bildungswissenschaftliche Forschung zugleich zur Schaffung von Voraussetzungen dafür bei, dass auch Praktiker ihr professionell relevantes Wissen im Abgleich mit Befunden bildungswissenschaftlicher Forschung kritisch überprüfen und revidieren können. Überdies – das habe ich schon angedeutet – gehört ja auch das Wissen der Praktiker zu den Gegenständen bildungswissenschaftlicher Forschung. Auch durch Ergebnisse der darauf bezogenen Forschung erhalten Praktiker Gelegenheit, sich der Wissenskomponente oder der Wissenssubstanz ihrer Expertise zu vergewissern und ihr professionelles Wissen mit den dafür relevanten Ergebnissen bildungswissenschaftlicher Forschung abzugleichen und zu überprüfen. Ob, wie weit und wie Praktiker als potentielle Adressaten und autonome Rezipienten bildungswissenschaftlicher Forschungsergebnisse daraus Konsequenzen für die Entwicklung oder Korrektur ihrer eigenen professionellen Expertise, Kompetenz und Praxis ziehen, das allerdings hat der Forscher nicht mehr in der Hand. Das Subjekt der unvermeidbar selektiven und interpretativen Rezeption, Verarbeitung und Transformation wissenschaftlicher Erkenntnisse ist der Praktiker selbst. Er entscheidet, was in der jeweiligen Bezugswissenschaft für ihn wichtig ist und wie er damit umgeht. Durch die Zweckbestimmung der Verwendung wissenschaftlichen Wissens und durch die praktische Inanspruchnahme dieses Wissens partizipiert der Praktiker – wie korrekt und überzeugend auch immer – faktisch an der Konstitution der Verwendungstauglichkeit wissenschaftlichen Wissens. So ist es durchaus üblich, dass Praktiker zur Legitimation ihrer interessenbestimmten Politik oder Praxis einerseits oder zur Kritik dieser Praxis andererseits sich wissenschaftlichen Wissens bedienen. Der Wissenschaftler kann dem Praktiker seine Zuständigkeit für die Konsolidierung seiner Kompetenzen und für die Erfüllung seiner praktischen Arbeitszwecke nicht abnehmen. Der Wissenschaftler kann nur die Wissens- und vielleicht ein wenig auch die Könnens – Bedingungen der Ermöglichung erfolgreichen Handelns aufklären, keineswegs gewährleisten, sondern eben nur aufklären. Genau hier stößt die erfahrungswissenschaftliche Zweckbestimmung: „Optimierung der Praxis“ an ihre – so kann man beinahe zuspitzen: – natürliche Grenze.

Der Praktiker kann auch vom noch so überzeugenden Forscher nicht gezwungen werden und es bleibt ihm auch nicht erspart, von der Forschung bereitgestellte Erkenntnisse selbst zu selektieren, zu rezipieren, zu verarbeiten, in seine Praxistheorie zu transformieren und in seine professionelle Kompetenz zu integrieren. Die Expertise des Praktikers unterscheidet sich nicht nur prinzipiell von derjenigen des Forschers, sie besitzt auch ihre eigene Logik und Dignität und sie ist die unentbehrliche und unersetzliche Voraussetzung für die kontrollierte, verantwortliche und erfolgreiche Erfüllung professioneller Arbeitsaufgaben.

Meine Kernthese lautet: Wissenschaftler tragen wesentlich zur Klärung der Bedingungen bei, die erfolgreiches Lehren und Lernen ermöglichen – oder bescheidener: die die Wahrscheinlichkeit des Lehr- und Lernerfolgs erhöhen. Für die Nutzung dieser Möglichkeiten sind die Lehrer selbst zuständig und kompetent. Ein wenig konkreter formuliert könnte man sagen: Wissenschaftler tragen zur Beantwortung der Frage bei, wie und warum bestimmte bildungspolitische oder bildungspraktische Maßnahmen unter jeweiligen Realisierungsbedingungen geeignet sind, die Wahrscheinlichkeit bestimmter Effekte zu beeinflussen, positiv oder negativ; es geht ja auch einmal etwas schief. Sie können nur insofern zur Fundierung und Konsolidierung kompetenten, verantwortlichen professionellen Handelns beitragen. Ich spreche bewusst vom Beitrag, den bildungswissenschaftliche Forschung zur Klärung der Voraussetzungen Erfolg versprechenden bildungspraktischen Handelns (nur) zu leisten vermag. So wie Bildungswissenschaftler in ihrem eigenen Zuständigkeitsbereich mehr tun und mehr wissen als für eine elaborierte Bildungspraxis relevant ist, so entwickeln Bildungspraktiker ein Wissen und Können, dessen Komplexität weit über das hinausgeht, was Gegenstand und Inhalt stets spezialisierter bildungswissenschaftlicher Forschung und daraus resultierenden bildungswissenschaftlichen Wissen zu sein vermag und zu sein pflegt.

Ich fasse zusammen: So wie der Wissenschaftler die (professionellen) Aktivitäten des Praktikers nicht erzwingen und auch nicht erübrigen kann, so ist die Praxis umgekehrt nicht nur nicht dafür zuständig, sondern auch nicht geeignet, Maßgaben für Entscheidungen des Forschers zu liefern: beispielsweise über Fragestellung, Durchführung und Auswertung seiner Untersuchungen. Aber indem der Bildungsforscher Konkretisierungs-

formen der Praxis zum Gegenstand hat, wirkt er an der Konstitution dieses Gegenstandes, und das heißt auch der Bildungswirklichkeit mit. Andererseits vermögen nur solche Konzeptionen und Realisierungsformen der Bildungsforschung den vorfindbaren Besonderheiten der Bildungspraxis gerecht zu werden, die für die praxistheoretische Konzeption, Steuerung und Kontrolle dieser Praxis anschlussfähig sind.

Eine Möglichkeit, die fortbestehende Differenz zwischen Theorie und Praxis zu überbrücken oder Theorie und Praxis zeitlich und räumlich näher zusammen zu bringen, ohne sie jedoch zu vermischen, bietet die Interventionsforschung, in der der Prozess, die Dynamik der Praxis erforscht wird. Darauf gehe ich jetzt aber nicht weiter ein; ich habe ohnehin viel Zeit auf die Erörterung des Theorie-Praxis-Verhältnisses verwandt. Aber das steht im Thema der heutigen Veranstaltung. Nun zu meinem vierten Hauptpunkt.

4. Besonderen Reiz hat für mich die mit dem Theorie-Praxis-Problem oft in Zusammenhang gebrachte Frage, ob die Pädagogik oder die Erziehungswissenschaft eine normative Disziplin sei. Empiriekritiker und Empirieskeptiker sind unter denjenigen überrepräsentiert, die befürchten, dass die zu ungenau so genannte wertfreie Forschung den Missbrauch oder die Missbrauchbarkeit erziehungswissenschaftlicher Erkenntnisse begünstige. Man stelle – so die These – Forschungsergebnisse ohne normative Bindung bereit, die beliebig verwendet werden könnten. Warum halte ich diese Befürchtung für schlecht begründet? Ich nenne ein erstes Argument zur Begründung meines Zweifels: Diejenigen, die der normativen Regulierung ihres Wollens und Tuns – nach der im zuvor zitierten Votum implizierten Unterstellung – am allernötigsten bedürften, sind wohl auch genau diejenigen, die sich am allerwenigsten danach richten. Wenn es einen Menschen gibt, der entschlossen ist, Erkenntnisse aus der Erziehungswissenschaft für die Manipulation von Menschen oder für die Perfektionierung dieser Manipulation zu verwenden, was auch immer das konkret heißen oder sein mag, der lässt sich von der Moralpredigt eines Erziehungswissenschaftlers wohl kaum daran hindern. Andere Instrumente zur Durchsetzung ihrer Wertvorstellungen stehen der Wissenschaft nicht zur Verfügung. Man könnte zunächst einwenden, dass der Missbrauch nicht geeignet sei, die Geltung der dafür vorausgesetzten Norm außer Kraft zu

setzen. Das stimmt. Aber ich äußere mich nur zu der Erwartung, durch moralische Normen Missbrauch verhindern zu können. Ein zweiter Einwand lautet, dass die Identifizierung eines Missbrauchs die Geltung einer Norm voraussetze. Das stimmt. Aber es ändert nichts daran, dass ein normativ ambitionierter Forscher den Praktiker nicht daran zu hindern vermag, das zu tun, was er selbst für richtig hält bzw. tun will. Es ist nicht einmal wahrscheinlich, dass der normativ postulierende Forscher dem zur Manipulation entschlossenen Praktiker ein schlechtes Gewissen einreden kann. Der wird keine Schwierigkeiten haben, sein von der Norm eines Wissenschaftlers abweichendes Wollen und Handeln zu rationalisieren bzw. zu rechtfertigen, und – und das ist ein weiteres sehr wichtiges Datum – er wird sich dabei häufig auf Ansichten berufen können, die nicht nur von Politikern, Eltern, Lehrpersonen, sondern auch von Menschen vertreten werden, die ohne zögern zu den Erziehungswissenschaftlern gerechnet werden.

Damit ist ein zweites Hauptargument zur Begründung meiner Skepsis angesprochen: Wer ist das eigentlich, die Erziehungswissenschaft? Jenseits rechtlich kodifizierter Straftatbestände ist das praktisch höchst folgenreiche Spektrum der Wertüberzeugungen auch unter Erziehungswissenschaftlern bemerkenswert breit. Hier können Praktiker sich bestens bedienen und mit dem Segen der Erziehungswissenschaft tun, was sie jeweils für wünschenswert halten. An wessen Wertüberzeugung oder Glaubensrichtung soll ein Praktiker sich orientieren?

Ich halte es in diesem Zusammenhang für erwähnenswert, dass insbesondere geisteswissenschaftlich orientierte Pädagogen – wenn ich das zur Verdeutlichung einmal so zuspitzen darf – Glaubenskriege führen; demgegenüber streiten Empiriker eher, und wie ich finde ergiebiger und intersubjektiv entscheidbar, über die Eignung unterschiedlicher Forschungsmethoden und Forschungsverfahren, die zur Überprüfung von Sätzen über die Wirklichkeit organisierten Lehrens und Lernens eingesetzt werden.

Es ist jedem Wissenschaftler selbstverständlich unbenommen, Urteile darüber zu fällen, was eine seines Erachtens – im moralischen Sinn – gute Praxis und was eine nicht gute Praxis ist. Aber was ist damit gewonnen? Er veröffentlicht sein Bekenntnis; man könnte auch sagen: er belästigt seine

Adressaten mit seiner Wertung. Aber er setzt das zuvor Gesagte damit nicht außer Kraft. Das lässt sich weiter konkretisieren.

Normen und Wertungen ermöglichen nicht nur, sondern bezwecken die selbstverantwortliche Stellungnahme ihres Adressaten. Eine Norm ist als Norm nur sinnvoll, wenn sie den Adressaten auffordert, dazu Stellung zu nehmen. Denn eine Norm ist ein Appell. Der Adressat einer Norm kann und muss „ja“ oder „nein“ dazu sagen. Natürlich kann er ja sagen, aber dann ist es seine Entscheidung, die er selbst zu verantworten hat und die der Autor einer Norm dem Adressaten seiner Wertung oder Vorschrift gar nicht abnehmen kann.

Man könnte sogar ein moralisches bzw. ein metaethisches Argument zur Begründung der Empfehlung ins Feld führen, im Kontext bildungswissenschaftlicher Forschungen Feststellungen von Wertungen zu unterscheiden und frei zu halten. Dieses Argument rekurriert auf den Respekt vor der autonomen Entscheidungszuständigkeit und Urteilskraft des Adressaten einer Wertung. Man kann aber auch völlig – und das empfehle ich – auf moralische Urteile zugunsten prüfbarer Feststellungen verzichten und dem Adressaten dieser Feststellung überlassen, wie er im Rahmen geltenden Rechts dazu Stellung nimmt. Ich habe bei Peter Strittmatter den Satz gelesen: „Präskriptive Aussagen bedeuten Eingriff in bestehende Überzeugungen.“ Ich würde diesen Satz zuspitzen und sagen: Präskriptive Aussagen implizieren den unrealistischen Versuch, in die Überzeugung eines Adressaten einzugreifen. Wissenschaftler können zur Reflexion und nur insofern zur Ermöglichung verantwortlicher moralischer Urteilsbildung ihrer Adressaten beitragen, sie können die Zustimmung zu noch so gut begründeten Normen oder Empfehlungen nicht erzwingen oder determinieren. Wissenschaftler können die selbstverantwortliche Wertung der Adressaten ihrer Erkenntnisse aber auch nicht erübrigen. Sie können Praktiker allenfalls darüber informieren, was sie mit ihrem Handeln anrichten – und dieses vielleicht wertbeladene Wort verwende ich im deskriptiven Sinn.

Bei der Erörterung der traditionsreichen Frage nach der Zulässigkeit oder auch nach der Vermeidbarkeit von Werturteilen in der Wissenschaft können seit Max Weber drei Sorten von Wertungen unterschieden werden, auf die ich hier nur in Andeutungen eingehen kann. Wertungen können

Gegenstände werturteilsfreier empirischer Forschung sein, so beispielsweise die Wertorientierung von Schülern oder Eltern. Das sind legitime Gegenstände empirischer Forschung; sie machen aus der sie untersuchenden Wissenschaft keine normative Disziplin. Zweitens gibt es Wertungen, die jeder Forschung zugrunde liegen. Wissenschaft ist nicht nur ein System wahrheitsfähiger Sätze, sondern auch ein System sozialen Handelns. Wissenschaftler müssen entscheiden, mit welchen Problemen sie sich beschäftigen, welche Methoden sie dabei verwenden usw. Auch dadurch wird die Erziehungswissenschaft nicht zu einer normativen Wissenschaft. Denn die für diese Entscheidungen unentbehrlichen Wertungen sind und implizieren keine wertenden Stellungnahmen zu den erforschten Sachverhalten und zu den Forschungsbefunden. Wer sich über wie auch immer definierte Ungerechtigkeiten in der Bildungspraxis aufregt und aus diesem Grund Gerechtigkeit zum Thema seiner Forschung macht, der tut gut daran, Gerechtigkeit so zu definieren, dass sie empirisch untersucht werden kann, und der tut vor allem gut daran, dann nüchtern festzustellen was warum und mit welchen Konsequenzen der Fall ist, ohne die Qualität seiner Recherchen und Analysen durch Moralisierung zu korrumpieren. Wenn die Wertungen, die die Entscheidung für eine bestimmte Problemstellung steuern; auf die Forschungsergebnisse durchschlagen, dann führt das zu einer Verzerrung der Forschungsbefunde. Um solche Verzerrungen zu vermeiden, wird gefordert, Feststellungen von Bewertungen des Festgestellten zu trennen. Meine These ist, dass Wissenschaftler der Praxis umso mehr dienen, je weniger sie sich wertend und regulierend in diese Praxis einmischen und je konsequenter sie sich auf ihre eigene Zuständigkeit und auch Verantwortung beschränken und konzentrieren. Auch das, was ich hier ausführe, gehört in den Bereich der Erörterungen von Voraussetzungen und Konsequenzen einer Forschung, die glaubt auf die moralische Bewertung des empirisch Festgestellten verzichten oder eben nicht verzichten zu sollen. Ich versuche zu sagen, was mir logisch, theoretisch und empirisch möglich versus unmöglich erscheint, ich versuche moralische Urteile zu vermeiden, weil ich sie für entbehrlich halte, und ich versuche Argumente zu verwenden, die es dem Zuhörer nicht ersparen, sich ein eigenes Urteil zu bilden. Ich hoffe, dass mir das gelingt.

Die Frage, die in diesem Zusammenhang immer wieder gestellt wird, lautet: „Kann denn die Erziehungswissenschaft überhaupt wertfrei sein?“ – wie das oft ungenau und missverständlich formuliert wird? Richtig ist, dass auch der Wissenschaftler beispielsweise ein entscheidungsabhängiges, ein wertungsabhängiges Kriterium benötigt, um beispielsweise den Effekt einer unterrichtlichen Maßnahme als Erfolg identifizieren zu können. Oder er braucht ein Kriterium, wenn er etwas aussagen will über Schulqualität. Das trifft zu, aber es ist möglich, diese normativen Implikationen normativ zu neutralisieren, sozusagen zu entnormativieren, um eine Verzerrung der Befunde zu vermeiden. Ich illustriere das an einem Beispiel: Wenn eine Schülerin ein bestimmtes Wissen generieren oder bestimmte Fähigkeiten oder Orientierungen entwickeln soll, und wenn es ein wissenschaftlich überprüftes Wissen darüber gibt, durch welche Maßnahmen die Wahrscheinlichkeit erhöht werden kann, dass dieses Ziel unter gegebenen internalen und externalen Bedingungen erreicht wird, dann müssen diese Maßnahmen realisiert werden. Das entscheidende Wort in diesem Beispielsatz ist das Wörtchen „wenn“. Das mag jetzt wie ein Taschenspielertrick aussehen, ich bin aber überzeugt, dass es keiner ist: Durch das Wörtchen „wenn“ wird diese Zielsetzung zur Disposition gestellt. Man könnte auch sagen, durch dieses Wort wird der Tatsache Rechnung getragen, dass das „Wenn“ faktisch zur Disposition steht. Psychologisch und ausnahmsweise zugleich logisch wird dadurch die Zuständigkeit bzw. die Verantwortlichkeit des Adressaten dieser Wissenschaft konstituiert. Der Praktiker ist dafür zuständig und verantwortlich, zu entscheiden, welche Ziele er sich bzw. seinem Handeln setzt. Der Forscher kann sich als Mensch, als politischer Mensch oder als gesellschaftliches Subjekt an den Auseinandersetzungen über wünschenswerte Ziele beteiligen. Aber er kann das nicht als Forscher tun, der für die Beschreibung und Erklärung des von ihm thematisierten Ausschnitts der Wirklichkeit zuständig ist.

Zum Schluss erlaube ich mir auch noch lapidar zu fragen, worin eigentlich die Unterstellung begründet sein soll, dass Wissenschaftler besser als Praktiker wissen, was für eine Praxis oder auch für einen Lernenden wünschenswert oder gut und nicht wünschenswert oder nicht gut ist. Bei Peter Strittmatter habe ich mehrfach das Wort Bescheidenheit gelesen.

Bescheidenheit ist nicht nur eine Tugend, sondern geradezu die logische Konsequenz aus der Einsicht, dass Kompetenzen im Sinne von Zuständigkeiten und Fähigkeiten begrenzt sind.

So, jetzt sollten Sie Gelegenheit zur kritischen Stellungnahme haben.

Prof. Prenzel:

Das ist nett, dass ich anfangen darf. Eine Emeritierungsfeier ist ein fantastischer Anlass, um noch einmal die ganze Komplexität eines Feldes vorzustellen. Das hat Herr Strittmatter vorzüglich gemacht. Herr Heid, der schon ein bisschen länger in dem Zustand der Emeritierung ist, hat das noch einmal verstärkt. Und die Frage bleibt, was man noch tun kann, um die Theorie-Praxis-Beziehung weiterzuentwickeln. Ich habe mir gedacht, eine Alternative ist der Versuch, es ein bisschen einfacher zu machen. Ich würde ganz gerne etwas zur Disziplin sagen und dann eine Außensicht auf die Disziplin werfen, weil ich glaube, dass man das noch ein wenig anders beleuchten könnte. Zur Disziplin vielleicht einige Punkte: Wenn wir über die Theorie-Praxis-Kluft sprechen oder das Theorie-Praxis-Problem, dann gehören die grundsätzlich zur Erziehungswissenschaft: Wenn wir keine Theorie-Praxis-Kluft hätten, dann könnten wir die Theorie und damit die Wissenschaft aufgeben. Natürlich, die Praxis ist wichtig. Ohne die funktioniert nichts im Erziehungsbereich. Doch ist die Kluft zwischen Theorie und Praxis notwendig; sie repräsentiert unterschiedliche Perspektiven. Wenn wir über das Theorie-Praxis-Problem sprechen, müssen wir freilich die Empirie mit dazu nehmen. Wir haben dann eine Relation zu klären zwischen Theorie, Empirie und Praxis. Was mich bei der Praxis auch interessiert: Muss man sie nicht differenziert betrachten? Meinen wir eine „professionelle Praxis“, oder eine „nicht professionelle“ Praxis. Wir haben auch pädagogische Praxen, die z. B. in der Bildungspolitik oder die in den Medien betrieben werden. Diese liegen wiederum auf ganz anderen Ebenen. Nur müssen wir die Unterschiede zwischen den Praxen im Blick haben, auch unter der Frage, in welcher Relation stehen wir dazu, wenn wir Forschung betreiben. Wichtig ist mir außerdem die Differenzierung zwischen dem, was wir als Wissenschaftler bereit stellen, nämlich Wissen, und dem, was Praktiker tun: sie handeln. Auch sie handeln auf der Basis von Wissen. Sie handeln jedoch nicht ausschließlich auf der Basis unseres Wissens. Würden

sie das tun, dann würden sie kläglich scheitern. Mit dem Wissen, was wir bereitstellen können, kann man keine umfassende pädagogische Praxis betreiben; das Wissen ist dafür unzureichend. Zum Agieren braucht man andere Erfahrungs- oder Wissensbestände. Was wir jedoch anbieten können, sind andere Wissensbestände. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass wir Wissenschaftler mehr Zeit, mehr Distanz, mehr Ruhe haben, um Dinge gründlich zu analysieren, darüber nachzudenken und Erkenntnisse zurück zu melden.

Damit komme ich auf die andere Perspektive, ein Blick von außen auf die Erziehungswissenschaft. Wissenschaften müssen aus meiner Sicht nützlich sein. Sie dürfen nicht belanglos sein, das muss man spüren. Warum leisten wir uns Wissenschaft? Damit sie in irgendeiner Form nützlich wird. Nützlich kann auch heißen, sie macht uns auf Probleme aufmerksam. Hierin würde ich eine erste große Funktion der Erziehungswissenschaft sehen. Sie hat die Aufgabe, Probleme im Erziehungsbereich sichtbar zu machen. Sie muss die Probleme identifizieren und fassen. Sie muss sie so fassen, dass man den Stellenwert des Problems einschätzen kann. Mein zweiter Punkt spricht die Funktion einer erklärenden Wissenschaft an: Sie muss Faktoren identifizieren, die in irgendeiner Art und Weise diese Probleme bedingen. Die dritte Aufgabe besteht darin, Wissen bereitzustellen, wie man die Probleme lösen kann. Das ist eine heikle Herausforderung, hier abgesichertes Wissen bereitzustellen. Damit verbindet sich aus meiner Sicht immer ein pragmatisches Problem: Auf welcher Generalisierungsebene liegt es, auf welcher präsentiere ich es? Dieses Wissen kann man als präskriptives Wissen oder technologisches Wissen einordnen. Aber auch hier geht um Wissen. Erziehungswissenschaftler bieten allenfalls Wissen an, keine Vorschriften. Was jemand mit dem Wissen macht, wie er damit handelt, das ist sein Problem und seine Verantwortung. Da will ich keinesfalls normativ vorschreiben, sondern nur Wissen anbieten, mit dem man handeln kann.

Was wir freilich tun können, ist auf die Probleme aufmerksam zu machen. Wenn jemand mit dem verfügbaren Wissen dumm oder nicht vernünftig umgeht, dann muss unsere Rückmeldung kommen: Sieh mal, das Problem ist nicht gelöst! Das Problem ist vielleicht noch größer geworden. An dieser Stelle sehe ich die Wissenschaft schon als eine Art von Rück-

meldungssystem, das Wissen nutzt und darauf hinwirkt, dass wir unserer Verantwortung gerecht werden. Dass wir die Zustände nicht auf sich beruhen lassen. Wir Wissenschaftler deuten darauf hin: Da gibt es weiterhin Probleme. Und wir leisten von unserer Seite zumindest auch Beiträge zur Problemlösung. Wir versuchen zu zeigen, dass bestimmte Dinge möglicherweise lösbar sind. Damit sind wir auch unabhängig von Normproblemen. Natürlich ist auch Wissenschaft nie wertfrei, aber als Erziehungswissenschaftler muss man nicht Normen setzen. Dieser Anspruch kann aus meiner Sicht nicht vertreten werden. Bezogen auf Normsetzungen ist man ein Bürger wie jeder andere. Da gibt es kein besonderes Recht für Wissenschaftler. Aber wir haben besondere Möglichkeiten Probleme mit Distanz, Ruhe, und besonderen Mittel anzugehen. Soviel als eine erste Reaktion auf diese beiden Statements.

Prof. Seel:

Ich habe mich zur Vorbereitung dieser Podiumsdiskussion als ehemaliger Saarbrücker, der ich bin, ganz gründlich vorbereitet und die Weltliteratur konsultiert. Ich habe Jim Knopf gelesen und kam dabei auf den Scheinriesen Tur Tur. Und das ist eine wunderschöne Metapher, die man mal verwenden kann, auch für die Diskussion hier. Zunächst einmal erscheint dieser Riese als ungeheuer groß. So wie auch hier das Theorie-Praxis-Problem. Allesamt, die Sie so wunderschön formuliert haben, haben mich merken lassen, dass ich – wieder ironisch formuliert – viel zu jung bin, um eine Stellungnahme abzugeben. Aber je näher man an diesen Scheinriesen Tur Tur kommt, desto kleiner wird er. Und so auch wenn wir praktisch handeln müssen, wenn wir z. B. Studienprogramme, Studienreformen durchzuführen haben, da müssen wir ja auf den Tisch legen, welches Verständnis wir von einer Disziplin haben, welche Ausbildung wir unseren Studierenden angedeihen lassen wollen und mit welcher Zielsetzung – und vor allem: welche Bedarfe sollen wir denn befriedigen? Das klingt sehr marktwirtschaftlich, aber das Ganze ist doch nichts anderes als abhängig von einer Ziel- und Bedarfsanalyse und vielleicht bin ich da zu sehr amerikanisiert, aber so geht man da auch an Probleme heran. Ordnungsgemäß macht man erst mal eine Needs-Analysis und man führt die Gap-Analysis durch und sagt, wo sind denn nun die so genannten

Defizite? Und die werden dann eben gründlich empirisch-analytisch untersucht. Eine Normendiskussion mag ja schon sehr hilfreich sein, aber um in meinem Bild zu bleiben, da wird der Riese noch mal zu groß. Und man kann dann gelegentlich „vor lauter Kraft“ nicht mehr gehen.

Wir haben 1999/2000 in Freiburg unter ständiger Rückkoppelung mit meinem Vorgänger, dem schon erwähnten Prof. Eigler, ein Studienprogramm aufgelegt, das heißt Instructional Design. Wir haben nicht Didaktik gewählt, und ich sage ihnen warum. Wenn man heutzutage sagt: Ich arbeite im Feld der „Didaktik“, drehen sich die Leute eher gelangweilt um und sagen, da sind keine Lösungen zu erhoffen. Wenn meine Leute (Studierenden) sagen: „Ich studiere Instructional Design“, kommt automatisch die Frage: „Was ist das?“ Das ist jetzt marktwirtschaftlich betrachtet der erste Punkt für meine Studenten, mitteilen zu dürfen und mitteilen zu können, was sie eigentlich studieren und zu welchem Zweck sie studieren. Der nächste Schritt, das ist unser Masterprogramm, das heißt (in einem Schwerpunkt) „Instructional Engineering“. Wir wollen bewusst den Begriff des Ingenieurs, des „Bildungsingenieurs“ einführen, weil meine Überzeugung ist, dass das Bild der Erziehungswissenschaft, das ich heute aus den Redebeiträgen herausgehört habe, möglicherweise in Saarbrücken realisierbar ist, bei den Personalressourcen, die Sie haben. Wenn Sie sich die Realität anschauen; dass wir z.B. in Freiburg mit zwei Professuren operieren müssen; bei einem großen Lehrstuhl zwar, aber es sind zwei Professuren und wir haben ein Profil anzubieten, das erstens einmal dem Endabnehmer der Gesellschaft dient und zweitens zu einer nachhaltigen Verbesserung der Ausbildung auch in der Lehrerbildung dient. So gehen wir den Weg oder wir „begehen“ oder wir ebnen die Wege durch das Gehen, so würde ich formulieren; wir versuchen es erst mal. Wir sind in einem ständigen Austausch, z.B. bei der Modularisierung der Studiengänge, die wir durchgeführt haben. Sie merken, ich bin ein Radikalreformer, und ich muss sagen: ich bin entschiedener Anhänger des Bologna-Prozesses. Ganz entschieden. Wir haben 2001 das erste Programm durchgeführt und ich kann nur sagen, zu Recht. Denn wir können unsere Absolventen das „Instructional Design“ vermitteln. Sie bekommen Jobs, sie arbeiten, sie können in Masterstudiengänge wechseln usw. Ich denke auch, dass wir die Chancen einer adäquaten Ausbildung und Bedarfsbefriedigung eher erreichen werden, als wenn wir

dem traditionellen Programm der Erziehungswissenschaft weiter folgen. Schlussendlich, und das ist nun das Zugeständnis, wird das Master-Programm selbstverständlich irgendwann das gesamte Programm der Erziehungswissenschaft abdecken müssen, aber erst auf dieser Ebene. Daher wage ich einmal in die Diskussion einzubringen, dass man an die Probleme unterschiedlich herangehen kann. Für mich ist Wissenschaft mein Leben lang nichts anderes gewesen als komplexes Problemlösen. Ich habe gelernt, nicht zuletzt auch in Saarbrücken: ich muss zuerst mal den Problemraum spezifizieren. Ich muss meine Dinge suchen, Prozeduren suchen, Methoden suchen, mit denen ich das Problem lösen kann. Ich brauche Theorien, Modelle mittlerer, kleiner Reichweite, um Schritt für Schritt in diesem System, das sich nämlich ständig dynamisch verändert, irgendwie eine Lösung herbei zu führen. Der große Wurf ist nicht denkbar, nicht möglich beim Problemlösen in dynamischen Systemen, aber man kann es erleichtern, man kann zu kleineren Lösungen kommen, die dann zusammengekommen durchaus dazu beitragen, dass man die Theorie-Praxis-Diskussion ganz anders aufzäumt, nämlich von den Needs, von den Zielen, den Bedarfen her, die die unterschiedlichen Abnehmer formulieren können und über die man dann diskutiert. Und so reformieren wir im Augenblick gerade auch die Lehrerbildung in Freiburg, weil wir eine enge Anbindung der Lehrerausbildung an die modularisierten Studiengänge des BA und MA machen. In Zusammenarbeit mit dem Seminar, in Zusammenarbeit mit dem Landeslehrerprüfungsamt, mit allen, die da was glauben sagen zu sollen und sagen zu müssen – zu den Gaps, zu den Needs – sind in den Prozess eingebunden. Ich bin überzeugt davon, das ist ein gangbarer Weg und löst auch einige der Diskussionen oder Diskussionspunkte auf, weil sie sich nämlich dann, ich komme auf meine Metapher zurück, als Scheinriese entlarven lassen. Und wir kämpfen zu sehr immer wieder mit diesem Scheinriesen und vergessen, dass wir eine sehr pragmatische Kompetenz haben, Probleme anzupacken, zu definieren, zu lösen. Aber wir dürfen auch nicht zu weit reichen.

Ich darf noch anmerken: was etwas hinderlich ist in Deutschland – das ist der Geist der Unfreiheit, dass Wissenschaftler generell gegängelt werden. Ich habe den Eindruck, dass viele Themen nicht mal so sehr von der sogenannten Öffentlichkeit lanciert werden, sondern von einer sehr wohl infor-

mierten und interessierten Presse. So wie die hohen Lohnnebenkosten erfunden wurden, um ein bestimmtes Thema auf den Markt zu bringen, so werden auch bestimmte Themen in der Bildungsforschung einfach aufgebracht, weil möglicherweise bestimmte Interessen dahinter stecken. Davon muss man auch wegkommen. Auch das muss man einmal kritisch analysieren und auf den Prüfstand der Needs Analysis führen. Das ist ein sehr schönes rationales Verfahren, das wir auch als Wissenschaftler glaube ich ganz gut beherrschen können.

Prof. Heid:

Needs, Erfordernisse, Nützlichkeit – als der Senior in dieser Runde, der so einige Konjunkturen wissenschaftlicher Zweckbestimmung erlebt hat, habe ich damit einige Probleme. Zuvor die Frage, wie Sie die Orientierung an der geforderten Verwertbarkeit der Erkenntnisse mit der Autonomie und Freiheit der Forschung, von der Sie ja auch gesprochen haben, zusammenbringen. Dann zum Wichtigeren: Es gibt gegenwärtig einen Trend zur Pragmatisierung des gesamten Bildungs- und Wissenschaftssektors. Die Frage nach dem, was die Wissenschaft für die Gesellschaft und auch für die Wirtschaft – Frage aber: Wer ist das? – leistet, ist keineswegs illegitim. Aber die Brauchbarkeit der Erkenntnisse ist kein Qualitäts- und erst recht kein Ausschlusskriterium. Das Interesse vieler Wissenschafts- und Gesellschaftspolitiker an der praktischen Verwertbarkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse wird in einem Maß verabsolutiert, das sogar manchen Befürwortern der Forderung nach Praxisrelevanz wissenschaftlicher Erkenntnisse Probleme bereitet: Es schließt nämlich allzu oft die praxisbedeutsame Fragen nach dem Verwertungszweck, nach der Qualität dieses Zwecks und vor allem nach den Subjekten jener Zweckbestimmung aus, an der aber doch partizipieren müsste, wer sich entscheidungsabhängig in deren Dienst stellt.

Es gibt übrigens so etwas wie eine unbeabsichtigte Nebenwirkung dieser Orientierung: Ich beobachte, dass junge Kollegen, die fachlich außerordentlich kompetent sind, für Fragestellungen und für Ergebnisse traditionsreichen, gründlichen und – wie ich finde – oft bahnbrechenden und genialen Denkens, dann, wenn sie älter als fünf oder zehn Jahre sind, kein Interesse haben. Dieses Desinteresse wird mit der richtigen Behauptung

gerechtfertigt, dass das ja alles uralt sei, aber auch mit der falschen Behauptung, dass das deshalb überholt, nicht mehr aktuell oder gar irrelevant sei. Ist es nicht bedenklich, dass auf diese Weise nicht nur der Wissenschaft, sondern insbesondere auch dem ganz konkreten Handeln, dem die Wissenschaft ihre Erfolge und ihren gesellschaftlichen wie kulturellen Stellenwert verdankt, ihre eigene Geschichte abhanden kommt? Vielleicht sind historisches Wissen und Geschichtsbewusstsein tagespolitisch oder betriebswirtschaftlich unbrauchbar. Ist damit die Frage nach der Aufgabe einer Universität und nach dem Zweck der Wissenschaft erledigt?

Noch etwas erscheint mir in diesem Zusammenhang erwähnenswert: Manche Argumente, mit denen man eine Zeitlang die Unterscheidung der Grundlagenforschung einerseits von der Anwendungsforschung andererseits zu begründen versuchte, erscheinen mir wenig überzeugend. Forschung ist nur so lange Forschung, wie sie den bewährten und in der scientific community anerkannten Qualitätskriterien für Forschung gerecht wird. Das gilt auch dann, wenn sich die Ergebnisse dieser Forschung sehr gut eignen, zur Begründung, zur methodologischen Beurteilung und sogar zur Anleitung einer Erfolg versprechenden Praxis beizutragen. Genau das ist nach meiner Einschätzung in der aktuellen Lehr-Lern-Forschung der Fall und beispielsweise in einem DFG-Schwerpunktprogramm praktiziert worden, in dem viele Anwesende mitgearbeitet haben. Es gibt aber Gegenbeispiele in anderen Bereichen so genannter Anwendungs- oder Aktionsforschung. In einem Lehrbuch für Bildungsforschung habe ich den Satz gelesen, dass angewandte Forschung zur Lösung unmittelbarer Probleme der Praxis betrieben werde und dass dabei das Ziel, zum wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt beizutragen, zweitrangig sei. Wenn Forscher sich in den Dienst etwa der schulischen oder der politischen Praxis stellen, dann tun sie das zweifellos auf der Basis umfangreichen und vergleichsweise gut gesicherten Wissens über die Gegenstände ihrer Beratung, aber sie betätigen sich dann nicht als Forscher.

Prof. Nortmann:

Ich habe nichts vorbereitet, aber das ist vielleicht gar nicht so schlecht. Ich würde so vorgehen, dass ich drei oder vier Punkte, die vorhin Herr Strittmatter angesprochen hat, die aber auch von den späteren Rednern teils

aufgegriffen worden sind, ein wenig kommentiere. Ich beginne mal mit der Normativitätsthematik. Gerade mir vor dem fachlichen Hintergrund, den ich mitbringe aus der Philosophie, ist natürlich bewusst, dass es seit ungefähr zweihundert Jahren, nämlich seitdem Hume das Humesche „Gesetz“ ausgesprochen hat des Inhalts, dass man aus deskriptiven Aussagen keine normativen gewinnen könne, für jeden Wissenschaftler und ein wissenschaftliches Selbstverständnis ein Problem vor diesem Hintergrund ist, in Erwägung zu ziehen, normative Aussagen zu äußern. Aber ich möchte die Dimension des Problems ein bisschen zurechtrücken. Wenn Sie schon von irgendeinem allgemein charakterisierten Zustand die Information haben, dass er ein Zielzustand ist oder hergestellt werden soll, dann können Sie selbstverständlich mit empirischen Mitteln aus dieser Zielaussage, aus dieser normativen Aussage, speziellere normative Aussagen gewinnen unter günstigen Umständen. Wenn nämlich die empirische Forschung zu Ergebnissen derart führt, dass unter den gegebenen Rahmenbedingungen der Zielzustand, den Sie schon haben, entweder nur, oder, wenn Sie es ein bisschen schwächer haben: am besten dadurch erreicht werden kann, dass der und der andere Zustand hergestellt wird. Sofort können Sie, ohne dass Ihnen jemand einen Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit machen kann, sofort können Sie deduzieren, dass der speziellere Zustand hergestellt werden soll. Sie, Herr Heid, haben das an der einen Stelle, an der Sie sagten, dass Sie etwas mit einem Beispiel erläutern wollten, im Prinzip gesagt. Mich hat es nur ein bisschen gewundert, dass Sie gegen Ende doch wieder meinten, dass man keine präskriptiven Aussagen machen dürfe. Ist natürlich die Frage, wo die obersten Ziele sozusagen herkommen. Aber da kann man sich auf bestimmte Sachen sehr schnell einigen wie z. B., dass die Heranwachsenden so ausgestattet werden sollen, dass sie das Potential haben, glückliche Menschen zu werden unter den gegebenen Umständen usw. Da möchte ich doch mal den sehen, der darüber in eine ernsthafte Zieldiskussion eintritt. Der zweite Punkt: das Theorie-Praxis-Verhältnis. Ich fühle mich ein bisschen erinnert, nachdem ich vor einigen Wochen ein Buch über antike Medizin gelesen habe, an den Sachverhalt, dass man ungefähr im zweiten nachchristlichen Jahrhundert in der Medizin, in der griechisch-römischen Welt, eine Diskussion darüber geführt hat, ob man Empiriker oder Dogmatiker sein solle. Dogmatiker wurden damals die genannt, die

von bestimmten relativ allgemeinen theoretischen Prinzipien aus die Medizin aufziehen wollten. Empiriker, der Sprachgebrauch ist etwas verschieden von dem heutigen, wurden sozusagen die Rezeptgeber und Rezeptvermittler genannt, denen es relativ egal war um des Erfolgs ihrer Rezepte willen, wie es um die theoretische Fundierung bestellt ist. Was ich damit sagen will mit Blick auf die Erziehungswissenschaft, ist dies, dass es eben einige Disziplinen gibt (und die Medizin ist ein paradigmatischer Fall, aber vielleicht ist ein Fall auch die Erziehungswissenschaft), die abgesehen davon, dass sie über ihren jeweiligen Gegenstandsbereich die Erkenntnisse erweitern wollen, noch einen Zweck außerhalb ihrer selbst haben, und das scheint mir für die Erziehungswissenschaft zuzutreffen. Und deswegen darf man sich, glaube ich, manchmal auch nicht zu schade sein, sozusagen ‚Rezepte‘ zu vermitteln in der Ausbildung, von denen man noch nicht weiß, warum sie funktionieren. Das mal zum Theorie-Praxis-Verhältnis. Noch eine Bemerkung zum angeblichen, zum tatsächlichen oder vermeintlichen Gegensatz zwischen empirischer Wissenschaft und Geisteswissenschaft oder Hermeneutik. Ich sehe diesen scharfen Gegensatz nicht. Selbst da, wo sozusagen das genuine Betätigungsfeld der Hermeneutik ist, nämlich in der Auslegung von Texten, ist es so, dass Sie bei einem schwierig zu verstehenden Text sich eine Theorie darüber bilden müssen, was der Autor oder die Autorin gemeint hat, und diese Theorie müssen Sie dann empirisch überprüfen, nämlich dergestalt, dass Sie sagen: Wenn er oder sie das wirklich gemeint hat, dann müsste jetzt da in dem Buch an der und der Stelle das und das stehen. Es steht aber da nicht. Also ist die Theorie widerlegt. Von daher sehe ich zwischen empirischem Vorgehen und hermeneutischem Vorgehen erst mal keinen scharfen Gegensatz. Jetzt kann man sagen, die eigentliche hermeneutische Kunst, die zeigt sich da, wo man die Theorie entwickelt, z. B. wenn es um den Umgang mit Texten geht, die Theorie im Hinblick darauf, was der Autor oder die Autorin gemeint hat. Wenn es um Naturwissenschaft geht, ist es die Theorie im Hinblick darauf, was sozusagen hinter den Oberflächenphänomenen vielleicht an allgemeinen Prinzipien steht. Aber gerade dann, wenn wir diesen Aspekt herauskehren, reden wir über heuristische Zusammenhänge, und da ist Popper zum Beispiel, der von Ihnen geschätzte Popper, Herr Strittmatter, soweit ich weiß nicht müde geworden, darauf hinzuweisen, dass in heuristischen

Zusammenhängen durchaus auch einmal chaotisches und methodologisch nicht unbedingt in ein Korsett zu zwängendes Denken seine Kreativität entfalten kann, so dass es in dem Bereich sowieso keinen Gegensatz zwischen Bemühungen gibt, sich Theorien auszudenken, seien das Theorien, die die Inhalte von Texten betreffen, oder Theorien, die das hinter irgendwelchen Naturphänomenen Steckende betreffen. Und wenn es dann an die Überprüfung geht, ich habe es eben deutlich gemacht, dann müssen Sie in dem einen Bereich genauso empirisch vorgehen wie in dem anderen. Also von daher sehe ich diesen großen Gegensatz nicht.

Prof. Prenzel:

Mir ist es noch ein Anliegen, darauf hinzuweisen, dass die Erziehungswissenschaft eine „normale“ Wissenschaft werden sollte. Denn wir sind, glaube ich, oft in Gefahr, auch wenn wir nützlich sein wollen, mehr zu versprechen, als wir halten können. Die Erziehungswissenschaft hat diesen Fehler bereits einmal gemacht im Rahmen der so genannten Bildungsreform, die in den siebziger Jahren stattgefunden hat.

Was ich mit „normaler“ Wissenschaft meine ist, verweist auf vorhin angesprochene Beispiel Medizin. In bestimmten Bereichen wird sehr viel Geld für Forschung ausgegeben, auch wenn wir im vorhinein schon wissen, dass ein großer Teil dieses Geldes umsonst ausgegeben ist, weil dieses Geld beziehungsweise Projekt eben nicht mit Sicherheit die richtige Lösung bringen wird. Wir müssen hier vorsichtig sein und dürfen nicht suggerieren, dass wir auf der Basis eines zweijährigen Projekts die Schule in Deutschland verbessern können. Wir müssen hier mit Augenmaß ansetzen. Mir ist auch ein Anliegen, dass wir schon eine „imperialistische“ Strategie verfolgen, um dafür zu sorgen, dass die Erziehungswissenschaft, die einen Beitrag leisten kann, sich auch ausbreiten kann. Mein Eindruck ist, dass die Erziehungswissenschaft in Deutschland über weite Strecken viel geredet hat, dies aber auf einer Ebene, die für kaum jemand in irgendeiner Weise bedeutsam war.

Prof. Stark:

Außer für die Erziehungswissenschaft?

Prof. Prenzel:

Außer für sich selbst. Auf der anderen Seite allerdings, wenn wir „die Praxis“ oder „die Realität“ anschauen, da hat es gebrannt. Es ist schon eigenartig, wenn jemand weit weg in einer Wolke sitzt und sich nicht einmal die Mühe macht zu fragen: wie können wir die Brände löschen? An dieser Stelle muss die Erziehungswissenschaft mehr anpacken. Damit verbindet sich, wenn wir jetzt über Saarbrücken oder andere Standorte reden, die Frage, wie bekommt man eine kritische Masse. Freiburg zum Beispiel; da ist die kritische Masse in der Erziehungswissenschaft inzwischen eigentlich schon zu klein. Für mich ist eine ganz entscheidende Frage, wie schaffen wir es, dass wir über verschiedene Einheiten, also Lehrstühle usw., Fragestellungen aufgreifen, die wir gemeinsam bearbeiten können. Gerade bei den Fragestellungen, die anspruchsvoll sind, die auf Erklärungs- und Veränderungswissen zielen, kommen wir mit den Ressourcen isolierter kleiner Lehrstühle kaum weiter. An dieser Stelle ist mein großes Plädoyer: Wir müssen noch mehr kooperieren. Doch gibt es nach wie vor in Deutschland eine starke Tendenz, hochgradig individualistisch zu arbeiten, die für das Wissen nicht förderlich ist.

Prof. Strittmatter:

Ich will mit der Zustimmung unseres Auditoriums versuchen, einige relativ abstrakt diskutierte Aspekte etwas konkreter zu fassen. Denn oft zeigt sich erst auf diesem definitivischen Niveau die Problematik. Wir haben manchmal auf den ersten Blick, sogar noch auf den zweiten Blick vermeintlich geniale Theorien. Bei der Entwicklung von konkreten Hypothesen, die überprüfbare Variablen enthalten und eine theoretische Repräsentativität darstellen, das heißt, dass die konkreten Variablen auch das noch repräsentieren, was in den abstrakten Begriffen der Theorie enthalten ist, sind häufig genug Fehler im Sinne einer Vereinfachung begangen worden. Ich will hier keine Beispiele nennen. Ich will vielmehr einige Aspekte, die wir diskutiert haben, noch einmal aufgreifen. Zunächst zur Frage der Normativität. Natürlich ist die Erziehungswissenschaft keine normative Disziplin insofern, als sie die Normen selbst festlegt. Kerschensteiner hat noch Lehrpläne geschrieben und festgelegt, dass alle Lehrer in seinem Bezirk diesen Lehrplan durchzuführen verpflichtet sind. Eine autoritäre Entscheidung ist

heute kaum noch denkbar. Ich bin jedoch davon überzeugt, dass sich die Erziehungswissenschaft dort, wo sie sich als Veränderungswissenschaft versteht, nicht aus der normativen Diskussion ausklinken kann. Erziehungswissenschaft kann mit ihren empirischen Daten den Entscheidungsprozess über Normen bzw. Ziele anreichern. Die Aufgabe der Erziehungswissenschaft im Rahmen der Entscheidung über Normen setzt sich aus mehreren Details zusammen: Sie muss zunächst deskriptives Wissen über die Bedingungen und Voraussetzungen von Erziehung und Unterricht erarbeiten und bereitstellen. Sie muss aber auch zugleich Verfahren, die rationale Entscheidungen ermöglichen, entwickeln und diese hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit und Effizienz empirisch überprüfen.

Die zweite Bemerkung: Hermeneutik und empirisch-theoretisches Denken sind gar nicht so weit auseinander. Ich gestehe, ich habe eine Zeitlang gebraucht dafür, das zu erkennen. Als wir uns vor geraumer Zeit mit dem Thema Leistungsangst in der Schule beschäftigt haben, haben wir uns auch gefragt, wie dieses Thema außerhalb der einschlägigen Fachliteratur, in der Belletristik zum Beispiel behandelt wird. Und da sind wir auf bemerkenswerte Stellen gestoßen. Unter anderem Thomas Mann; jeder weiß, wann er die „Buddenbrooks“ geschrieben hat, lange bevor von kognitionswissenschaftlichen Theorien in der Psychologie die Rede war. Er beschreibt, wie der kleine Hanno, wahrscheinlich autobiographisch, eine panische Angst hat, in die Schule zu gehen. Es wird dem kleinen Jungen übel, er wird krank. Er hat Angst, dass eine Klassenarbeit geschrieben wird oder dass er an die Tafel gerufen wird oder sich einer anderen bedrohlichen Situation gegenübergestellt sieht. Kurzum er weigert sich, in die Schule zu gehen. Und nun beschreibt Thomas Mann, welche Gedanken, wir würden heute sagen, welche Kognitionen diesem kleinen Knaben durch den Kopf gehen. Und dann kommen Phänomene zur Sprache wie eigenes Anspruchsniveau, Einschätzung der eigenen Kompetenz in Bezug auf das, was diese Klassenarbeit möglicherweise von ihm verlangt, Einschätzung der Misserfolgswahrscheinlichkeit, Befürchtung negativer aversiver Konsequenzen, wenn er das Ziel nicht erreicht, Bedrohung des Abhängigkeitsmotivs von seinen Eltern, das ihm ja als achtjähriges Kind noch besonders wichtig ist. Wir haben, obwohl ausgestattet mit dem Repertoire der kognitiven Angsttheorien, von diesem Thomas Mann viel

gelernt. Und das war im besten Sinne des Wortes Hermeneutik. Insofern bin ich heute noch überrascht darüber, dass es diesen Streit überhaupt so gegeben hat.

Prof. Stark:

Vielleicht darf ich ganz kurz eine anekdotische Bemerkung einstreuen und ein paar Konsequenzen aus diesem Schlüsselerlebnis ziehen und damit aufzeigen, wie man zumindest im Kleinen die Kluft zwischen Theorie und Praxis in der Instruktionspsychologie etwas reduzieren kann. Ich fuhr 1996 zu einer Tagung in Halle. Das war meine erste Tagung, in der ich einen Vortrag halten musste, eine Tagung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Ich hatte im Rucksack eine Fülle von experimentallpsychologischen Forschungsbefunden, varianzanalytische Befunde, korrelationsstatistische Befunde und ich kannte mich bestens aus mit diesen Verfahren und diesen Ergebnissen. Und ich wurde dort konfrontiert mit einem Auditorium, das vor allem bestand aus Geisteswissenschaftlern, aus Forschern, die qualitative Forschung betrieben und Praktikern aus der Schule. Und ich war nur entsetzt und sprachlos, dass andere Leute mit Lehr-Lernexperimenten nichts anfangen konnten. Dass andere Leute mir Fragen stellten: „Ja, warum haben Sie denn Bedingungen realisiert, von denen Sie annehmen, dass Sie nicht jedem Lernenden gleichermaßen nutzen? Warum wollen Sie denn Unterschiede analysieren? Und für was brauchen Sie denn überhaupt Statistik bei der ganzen Sache?“ Und das hat mich wirklich schockiert, ich bin sehr verwirrt nach Hause gefahren. Und wir haben, das ist nicht direkt ein Kausalzusammenhang, aber durchaus nicht unabhängig von diesem Einfluss, wir haben damals in München ein Forschungsprojekt aufgebaut, in dem wir versucht haben, die Kluft zwischen Theorie und Praxis aus einer instruktionspsychologischen Perspektive zu rekonstruieren und dann ist diese Kluft auch zu rekonstruieren als ein Transferproblem. Und nicht nur ein Transferproblem zwischen Theorie und Praxis, sondern auch schon ein Transferproblem zwischen einer anwendungsbezogenen Forschung und einer stärker grundlagenorientierten Forschung. Wir haben daraufhin versucht, das Problem, das wir ja in der instruktionalen Praxis oft dadurch erst schaffen, dass wir meinen, mit einem Nürnberger-Trichter-Modell können wir anderen schon Wissen vermitteln und ihnen zeigen, wie

es dann richtig ist, das haben wir versucht in der Forschung zu vermeiden. Nämlich dass wir hingehen als Forscher und den Praktikern sagen, wie es richtig geht. Oder den Praktikern die Theorien und die Wissensbestände aus der allgemeinen Psychologie aufbereiten, dass sie diese auch verstehen. Oder eigene Wissensbestände aus der pädagogischen Psychologie so herichten, dass es die Praktiker verstehen, zusammen mit den Methoden. Nein, wir haben es anders gemacht. Wir haben versucht, relevantes wissenschaftliches Wissen anwendungsorientiert zu generieren und auch anwendungsorientiert zu überprüfen. Und das hat, wenn man anwendungsorientiertes wissenschaftliches Wissen generieren will, Konsequenzen, nicht nur für die Methodologie, die Methodik, die Theorienbildung, sondern auch praktisch organisatorische Konsequenzen. Wie setzt sich ein solches Forschungsprojekt zusammen? Vielleicht ganz kurz heruntergebrochen auf wenige Sätze: Es ging darum, Lehr-Lernprozesse in der kaufmännischen Erstausbildung zu verbessern. Und da hat sich in Gesprächen mit Berufsschullehrern gezeigt, die Schüler verstehen nichts von Buchführung. Sie können mit Formeln nichts anfangen, sie verstehen auch nichts von Zinseszinsrechnung. Da haben wir ein Projekt gemacht, in dem wir Berufsschullehrer, pädagogische Psychologen und Wirtschaftspädagogen zusammengebracht haben und versucht haben, dieses Problem zu rekonstruieren aus der wissenschaftlichen Perspektive und auch aus der Praxisperspektive, und das hatte Konsequenzen für die Gestaltung von Lernmaterialien, für die Auswahl von bestimmten Lernmethoden. Wir haben uns damals entschieden für eine Lernmethode, die man bezeichnet als „Lernen mit ausgearbeiteten Lösungsbeispielen“. Und wir haben diese Methode versucht so zu strukturieren, dass man all diese Materialien auch durchaus im Praxisfeld später einsetzen kann. Aber wir wollten zunächst versuchen, experimentalpsychologisch diese Materialien und Unterstützungsmaßnahmen so weit zu verbessern, bis wir zufrieden sind mit den kognitiven und motivationalen Prozessen, die wir im Labor bekommen. Das heißt, unser Vorgehen war eigentlich gar nicht inspiriert von wissenschaftstheoretischen Überlegungen. Wir haben dafür keinen Popper gebraucht. Wir haben dafür auch keinen Kuhn gebraucht, sondern wir haben dafür einen guten methodischen Sachverstand gebraucht, einen gesunden Menschenverstand und die Bereitschaft mit Praktikern wirklich in den

Diskurs einzutreten und die verschiedenen „Sprachspiele“ ein wenig zusammenzubringen. Kurz: es ist uns gelungen, einen Ansatz aufzubauen, mit dem wir zeigen konnten, dass man unter bestimmten Bedingungen mit dieser Lernmethode in kurzer Zeit sehr gute kognitive Effekte erzielen kann, wenn man bestimmte Maßnahmen auf bestimmte Weise implementiert. Wir sind nicht dabei stehen geblieben, wir haben versucht, die Effekte zu replizieren; mehrfach mit unterschiedlichen Stichproben zu replizieren. Wir haben versucht, den Ansatz immer weiter zu optimieren, indem wir an dem Schraubchen der unabhängigen Variable gedreht haben, dann geschaut haben, welchen Effekt das hat. Als wir mit den Ergebnissen zufrieden waren, sind wir mit diesem Ansatz zusammen mit den Berufsschullehrern in die Praxis gegangen. Wir haben dann mit Berufsschullehrern diesen Ansatz integriert in den Unterricht zur Buchführung und Zinsrechnung und wir haben dann im Feld eine möglichst kontrollierte Forschung realisiert. Eine Forschung, die sich an den methodischen Standards durchaus der Experimentalpsychologie orientiert. Und das ist uns sehr wichtig gewesen, dass wir eigentlich versuchen, auf der einen Seite so zu experimentieren, dass wir externe Validität, ökologische Validität auch im Experiment haben. So dass dieses Wissen, dieses wissenschaftliche Wissen auch relevant ist für die Praxis. Auf der anderen Seite haben wir nicht den Fehler gemacht, in der Praxis „rumzuwurschteln“, sondern wir haben versucht, in der Praxis auch wirkliche Kontrollgruppendesigns zu realisieren und zu schauen, dass diese Forschung auch den Namen Forschung verdient. Nämlich indem sie eine gewisse interne Validität auch bereitstellt. Denn wo keine interne Validität ist, gibt es auch keine ökologische Validität. Und auch diese Untersuchungen in der Praxis haben wir mehrfach repliziert. Es gab dann mit unterschiedlichen Berufsschulklassen, bei denen die ganzen Lernvoraussetzungen erhoben wurden, gab es dann Kontrollgruppendesigns und wir konnten zeigen, dass die Integration dieses Ansatzes beispielbasierten Lernens in Berufsschulunterricht dazu beiträgt, dass binnen kürzester Zeit sehr viele Berufsschüler in der Lage waren, diese Prinzipien der Buchführung und die Prinzipien der Zinsrechnung zu durchschauen und darüber hinaus gab es sehr viele Transfereffekte. Manche Schüler, glaube ich, die haben angefangen zu denken, zum ersten Mal im Unterricht, als man ihnen gezeigt hat, wie man Beispiele elaboriert. Und ich denke dass wir damit, mit

diesem kleinen Projekt eigentlich schon einen Beitrag geleistet haben zur Reduktion der Kluft zwischen einer grundlagenorientierten Forschung und einer anwendungsbezogenen Forschung. Und es ist auch schon ein erster Schritt in die richtige Richtung, nämlich ein Schritt zur Reduktion einer Kluft zwischen Theorie und Praxis. Ich versuche, dieses Modell auch hier weiter zu führen in unterschiedlichen Inhaltsgebieten, unterschiedlichen Expertengruppen und bin eigentlich ganz optimistisch, dass wir auch hier positive Effekte erzielen. Aber wie Herr Seel schon gesagt hat, da muss man sehr klein bleiben. Das sind dann Effekte, die wir erzielen in einem kleinen Inhaltsgebiet und damit revolutionieren wir natürlich nicht die Berufsschule und damit stellen wir auch nicht sicher, dass die späteren Berufsschullehrer dann dieses Wissen auch als Lehrer transferieren können. Da gibt es natürlich noch sehr, sehr viele Fragen – viel, viel mehr Fragen, als wir Antworten geben könnten.

Prof. Seel:

Sie wissen, dass Sie mir aus dem Herzen sprechen. Ich will es jetzt nicht wiederholen. Aber ein Hinweis noch: das war nun ein Projekt unter zahlreichen anderen. Das war ein Schwerpunkt, den Herr Beck und auch Herr Heid kreiert haben. Es ist ein, denken wir mal an einen Leuchtturm-Schwerpunktprogramm gewesen in Bezug auch auf die Nachhaltigkeit. Andere Schwerpunktprogramme vorher, parallel oder später haben diese Nachhaltigkeit selbstverständlich nicht erbracht. So, dass die Fragestellungen aus der Praxis unverändert bleiben und sie sind es auch in meiner Erinnerung; 1972 wurden sie an mich auch gerichtet, als ich als wissenschaftlicher Assistent anfang. Da hat sich nicht viel dran geändert. Was sich geändert hat, ist, dass die enorme Diskussion sich mittlerweile entfernt hat von Fragen wie die, dass Auschwitz sich nicht wiederhole. Ich hoffe, dass 95 Prozent der Deutschen darin übereinstimmen. Das sind Zielsetzungen und Werte, an denen wird nicht gerüttelt. Kann auch gar nicht gerüttelt werden, weil das Grundgesetz davor ist. Die normative Diskussion kommt heute ganz anders daher; nämlich als Bildungsstandards. Und da muss man hinschauen. Wenn die Bildungsstandards ein Abbild sein sollten, also das operative Abbildsystem darstellen für die Operationalisierung der Normen in der Erziehungswissenschaft und ihrer

Transferierbarkeit zur so genannten Praxis, müsste man, glaube ich, sehr sorgfältig das Ganze einer wissenschaftlichen Analyse unterziehen. Also diese Bildungsstandards selber zu einem Gegenstand einer wissenschaftlichen Analyse machen und nicht Personen überlassen, die es nicht können. Provokativ formuliert. Das ist ein ganz zentraler Punkt, der mich umtreibt. Ganz klar; das zweite ist, dass wir in der Methodendiskussion über dieses „hier Hermeneutik und da Empirie“ manchmal noch stolpern, hängt damit zusammen, dass die methodologische, methodische Grundausbildung nicht unbedingt immer der Zeit der Entwicklung entsprechend gelehrt wird. Selbstverständlich gibt es eine Grounded Theory im Amerikanischen. Und da macht man selbstverständlich nichts anderes als eine Verbindung zu erzeugen zwischen quantitativen und qualitativen Forschungsparadigmen – mit großem Erfolg. Da werden Theorien mittlerer und kleinerer Reichweite erzeugt. Ich habe die Grounded Theory bis heute in einem deutschsprachigen Lehrbuch zur Methodologie nicht gefunden. Da muss man dann schon wieder in der amerikanischen Literatur schauen. Also ich denke, es gibt im methodologischen Bereich, im Bereich von Zieldimensionen, von Normendiskussionen viele Dinge, die man ganz konkret, wie es Herr Stark auch geschildert hat, kleinschrittig aufgreifen kann und mit Geduld zu einem Erfolg führen kann. Das ist meistens zu weitreichend, was man hier anstrebt.

Prof. Prenzel:

Ich würde gerne noch etwas zu den Bildungsstandards sagen, weil die ein gutes Beispiel dafür sind, wie die Disziplinen versagt haben. Wenn man sich vor Augen führt, dass es trotz langer fachdidaktischer, allgemeindidaktischer Forschung, Curriculumforschung keine Kompetenzentwicklungsmodelle für die Domänen gibt, in denen wir unterrichten, also keine vernünftig fundierten, empirisch in irgendeiner Form, dann ist das aus meiner Sicht ein Versagen unserer Disziplinen. Wie haben alles Mögliche gemacht, aber uns nicht gefragt, wie wir zur Grundlage von Unterricht beitragen können: wie baut man Stück um Stück Kompetenz auf?

Das zweite Problem: Wenn wir heute uns fragen, wie können wir das schaffen, dass Bildungsstandards einmal etabliert werden; dann sind ja meh-

rere Fächer beteiligt. Aber sie finden nicht sehr viele Kolleginnen und Kollegen, die willens und in der Lage sind, da wirklich gut mitzumachen. Wenn wir versuchen, Arbeitsgruppen zusammenzustellen, die daran arbeiten, diese Standards einigermaßen vernünftig in Indikatoren zu übersetzen, dann suchen wir händeringend nach Leuten. An dieser Stelle haben wir auch ein großes Nachwuchsproblem und sehen, was wir versäumt haben. An dieser Stelle müssten wir, eben weil wir mit dem Anspruch antreten, Bildungsstandards sollten wissenschaftlich fundiert sein, diesen von Beginn an sehr ernst nehmen. Es ist kritisch, wenn man nun mit Standards auf den Tisch kommt und sagt, die müssten jetzt eigentlich wissenschaftlich fundiert werden. Die Begründung für Standards ist ja die, dass wir es in Deutschland versäumt haben, ergebnisorientiert zu unterrichten und uns zu fragen: erreichen wir das, was wir erreichen wollen? Hier müssen wir noch einiges tun. Deshalb mein großes Plädoyer: Wir müssen extrem viel Nachwuchsförderung betreiben, damit wir genug junge Leute für diesen Weg gewinnen; eben auch, dass sie sich dort engagieren, um solche Fragen bearbeiten und beantworten können.

Prof. Strittmatter:

Herr Prenzel, ich stimme Ihnen zu, wenn Sie sagen, die Kompetenzdiskussion ist nicht so erfolgreich verlaufen, wie sie das hätte eigentlich sein sollen. Und Sie haben vom Versagen der Disziplinen gesprochen. Nun kann man einen Schritt weiter zurückgehen und fragen: warum haben die Disziplinen versagt? Oberflächlich und vielleicht vorschnell könnte man antworten: Sie haben unzureichend gearbeitet. Das, glaube ich, kann – wenn überhaupt – nur ein Teil der Antwort sein. Ich riskiere die Hypothese, sie haben deshalb nicht den Erfolg gebracht, weil wir offensichtlich zu wenig darüber nachgedacht haben, welche Verfahren wir brauchen, um solchen Kompetenzen entwickeln zu können, von denen wir dann sagen können: ja, die sind es wert, in Curricula mit einem gewissen Verpflichtungscharakter für ein Bildungswesen aufgenommen zu werden. Wir beide; die meisten unter uns kennen die Untersuchungen, die in der Flechsig – Gruppe zu dessen Konstanzer Zeit gemacht worden sind. Damals hat man rausgefunden, dass der jeweilige Schulminister eine Lehrplankommission einberufen hat, zu der Lehrer, Funktionäre und Schulbuchautoren gehörten. Nachdem der

Lehrplan sozusagen den offiziellen Stempel des Ministeriums bekommen hatte, also verpflichtend war, war das Ergebnis sehr ähnlich der Konkretisierung des Lehrbuches, das der betreffende Autor als Mitglied der Kommission schon zu Beginn der Kommissionsarbeit in Arbeit hatte. Vermutlich waren die anderen Kommissionsmitglieder sehr dankbar, weil er den Entwurf seines Lehrbuchs aus der Tasche ziehen konnte und so die mühsame Arbeit einer Lehrplanentwicklung deutlich abgekürzt werden konnte. Nun will ich nicht sagen, dass das heute noch so üblich ist. Ich will nur sagen, mir scheint das Defizit oder die Ursache für das Defizit darin zu liegen, dass wir keine Verfahren haben, die zu möglichst rationalen Entscheidungen führen, Verfahren, die ihrerseits wieder überprüfbar sind, ob sie das zu leisten im Stande waren, was sie vorgegeben haben zu leisten. Wenn wir dann noch verlangen, dass solche Verfahren auch transparent sein sollen, weil es in der Regel um Menschen geht, die an der Entscheidung nicht beteiligt waren, jedenfalls nicht direkt, dann bin ich besonders skeptisch, ob das bislang schon gelungen ist.

Prof. Prenzel:

Ich unterstütze es, dass wir das Verfahren weiter entwickeln müssen. Was wir aber auch brauchen: Mehr internationale Orientierung, weil wir eben sehen, dass die Dinge, die wir hier verschlafen haben, in anderen Ländern passiert sind. Wenn die Mathematiker jetzt sich hinsetzen und Kompetenzmodelle entwickeln, worauf setzen sie auf? Auf Modelle, die in den Niederlanden in Dänemark oder sonst wo – in den USA – entwickelt wurden. Wenn wir die Naturwissenschaften betrachten, da gab es immerhin Delphi-Studien. Die Verfahren sind schon da. Sie sind nur meistens nicht bekannt.

Prof. Stark:

Für mich war das Wort Nachwuchsförderung noch ein sehr wichtiges Stichwort. Auf der einen Seite beklagen wir uns, dass Praktiker mit wissenschaftlichem Wissen nicht sehr viel anfangen können. Ich mache seit Jahren Forschungen im Bereich empirischer Forschungsmethoden und ich kann sagen, dass sehr viele Diplompsychologen oder angehende Diplompsychologen oder Magisterpädagogen mit wissenschaftlichem

Wissen auch nicht sehr viel anfangen können. Sie können auch nicht sehr viel anfangen mit wissenschaftlichen Methoden. Also ich glaube schon sagen zu können, dass wir in der Methodenausbildung schon an vielen Standorten die Ziele, die wir erreichen wollten, nicht erreicht haben. Und dass es schon sehr, sehr wichtig ist, auch im Blick auf den neuen Studiengang, dass wir ganz viel Gewicht auf eine vernünftige Methodenausbildung legen. Das ist das eine. Auf der anderen Seite möchte ich noch sagen, solange wir in Berufungsverfahren primär die Anzahl von hochrangigen Veröffentlichungen auszählen, um festzulegen, wer wissenschaftliche Exzellenz hat und wer nicht, und davon ausgehend irgendwelche Berufslisten aufstellen, solange werden wir wenig Forscherinnen und Forscher ermutigen, ins Feld zu gehen und eine praxisrelevante Forschung zu machen. Denn eins ist klar: diese Art von Forschung braucht unglaublich viele Ressourcen. Sie braucht wirklich viel Zeit. Wenn es mir darum geht, möglichst schnell irgendwelche Aufsätze zu schreiben, die ich englischsprachig publizieren kann, mache ich kleine Laborexperimente. Damit komme ich viel schneller zum Ziel, als wenn ich versuche, mit Praktikern in einen Diskurs einzutreten und dadurch zu einer Lösung zu kommen. Also da gibt es sicher auch berufspolitische Veränderungen, die notwendig sind, wenn wir an diesem Problem arbeiten wollen.

Prof. Nortmann:

Ja, Herr Strittmatter bei dem, was Sie einfordern, sind Sie sich dessen bewusst, nehme ich doch stark an, dass Sie natürlich im großen Stil, sozusagen, im Gegenstandsbereich der Erziehungswissenschaft nicht herumexperimentieren können, weil Sie es nicht mit Kupferdraht oder irgendeinem Gas zu tun haben, sondern mit Menschen, um deren kognitive und vielleicht auch sonstige Entwicklung es geht. Nun haben wir manchmal sozusagen Großschulversuche, die nicht von Wissenschaftlern gezielt ins Werk gesetzt worden sind, wie die Erfahrungen mit der reformierten Oberstufe usw., die man dann auswerten kann. Aber es wird immer dieses Problem geben, dass Sie nicht nach Belieben im großen Maßstab die Parameter so variieren können, wie das Herr Stark bei seinen kleinteilig zugeschnittenen Aufgaben (immer oder zum Teil vielleicht kleinteilig zugeschnittenen

Fragestellungen), die er verfolgt, in der Laborsituation tun kann, wo der Schaden vielleicht mal eine Nachwirkung von zwei Wochen hat, wenn denn einer angerichtet wird. Und dadurch wird immer eine gewisse Theorie-Praxis-Kluft, die, wenn Sie so wollen, ihren Grund in ethischen Gegebenheiten hat, bestehen. So wie das oft in der Medizin natürlich der Fall ist, dass man nicht alle Experimente, die man vielleicht gerne durchführen würde, eben nicht nur am Tiermodell, wie es so schön heißt, sondern vielleicht doch am Menschen, eben nicht durchführen kann.

Prof. Heid:

Die Situation ist insofern verzerrt, als hier Menschen zusammensitzen, die sehr ähnlich denken und ähnlich argumentieren. Was hier zum Thema Hermeneutik versus Empirie gesagt worden ist, sehe ich ganz genau so. Vieles von dem, was aus der Empirie herausgenommen wird, beispielsweise die historische Forschung, ist solide empirische Forschung. Ein Historiker, der nicht strikt quellenorientiert arbeitet und solide empirische Grundlagen hat, der sollte sein Handwerk lieber aufgeben, er findet in seiner Zunft – dort sitzen ja die Experten – auch keine Anerkennung. Die Überschneidungen zwischen den vermeintlich wesensverschiedenen Methoden der Hermeneutik und der Empirie – gibt es die Empirie? – sind beträchtlich und überaus subtil. Das sehen wir so, und das es ist wohl auch so. Aber wenn man in die Kulturen derer hineinschaut, die sich selbst als Vertreter der Hermeneutik oder der Empirie definierenden, dann wird das oft verkannt oder bestritten. Sehr gern würde ich noch mit Manfred Prenzel über Standards reden oder streiten. Aber das würde jetzt zu weit führen.

Herzlichen Dank; ich habe eigentlich gar keine Legitimation, Ihnen zu danken, aber ich bin sehr dankbar, dass ich an dieser sehr eindrucksvollen Veranstaltung teilnehmen durfte, und will auch dem Podium für seine engagierten Beiträge herzlich danken. Jetzt bitte ich Herrn Strittmatter um ein Schlusswort. Ihm und seiner einzigartigen Leistung in der und für die internationale Erziehungswissenschaft verdanken wir dieses wunderbare Symposium durchaus ursprünglichen Verständnisses und ursprünglicher Praxis.

Prof. Strittmatter:

Danke sehr! Meine Damen und Herren, meine Herren Kollegen auf dem Podium, wenn ich um das letzte Wort gebeten habe, dann nicht, weil ich dieses haben will. Ich habe die Erfahrung gemacht sowohl als Alltagsmensch wie erst recht als Wissenschaftler: Wenn man das letzte Wort haben will und gar darauf beharrt, ist man nicht selten schon mit dem ersten Schritt auf dem Holzweg. Das zu vermeiden, ist mir es wert, nicht das letzte Wort haben zu wollen. Aber es gibt im Leben Situationen, da gebietet es der Stil, die Gepflogenheit, sich zu bedanken. Es gibt aber auch Situationen, da hat man das innere Bedürfnis, sich zu bedanken. In letzterer Situation fühle ich mich. Ich fange also der Reihe nach an, denen zu danken, die es heute aus meiner Sicht ganz besonders verdient haben. Der Herr Dekan hat zweifelsfrei begriffen, dass Laudationes, die wir zu beide zuhauf schon gehört haben und in denen häufig Sätze gesagt worden sind, die unter kritischer Betrachtung hätten falsifiziert werden müssen. Er hat meinem Wunsch entsprochen dies auf einen späteren Zeitpunkt zu verlegen. Ich freue mich, dass Sie angesichts der Tatsache, dass Sie mit wesentlich komplizierteren und vielleicht auch mit mehr Ärger verknüpften Aufgaben als diese, hierher gekommen sind, um unser Kolloquium zu eröffnen. Ich bedanke mich ganz herzlich bei meinem Kollegen Heid, der auf den ersten Blick ein Allerweltsthema trotz witterungsbedingter Verspätung so strukturiert hat, dass wir uns daran gehindert sahen, allzu undiszipliniert zu diskutieren, sondern gewissermaßen an „seinem roten Faden“ geblieben sind. Ich danke meinem Kollegen Stark insbesondere dafür, dass er mit der Wahl dieses Themas ohne zu zögern einverstanden war. Es lag mir nämlich daran, anlässlich meiner Emeritierung nicht nur und nicht in erster Linie den Blick zurück zu wenden. Ihrem Rechtsstatus nach haben Emeriti alle Rechte, glücklicherweise keine Pflichten mehr, mit anderen Worten: Sie können noch etwas sagen, wenn sie davon überzeugt sind, etwas zu sagen zu haben. Ich wollte also – gemeinsam mit Ihnen – vor allem einen Blick nach vorne werfen. Es bleibt Ihnen, unserem Auditorium, überlassen zu entscheiden, ob uns dies auch gelungen ist. Ich danke also insgesamt meinen Kollegen hier auf dem Podium. Ich danke Ihnen, unseren Gästen dafür, dass Sie so aufmerksam zugehört haben.

Für einige unter uns wird es Zeit zu gehen, sich auf den Heimweg zu machen. Sie haben keine Zeit mehr, noch länger hier zu bleiben. Was hat es

mit der Zeit auf sich? Haben wir zu wenig, zunehmend weniger davon? Ohne Zweifel: Je älter ich werde, und vielleicht können das manche unter uns gut nachvollziehen, je älter ich jedenfalls werde, umso mehr muss ich erfahren, dass ich zu wenig Zeit für zuviel Welt um mich herum habe. Als 16-jähriger Schüler musste ich einige Passagen aus einer Schrift des römischen Autors Seneca übersetzen. Sie trägt den Titel „De brevitae vitae“. Das Thema hat mich damals nicht sonderlich interessiert. Die Gedanken Senecas habe ich verständlicherweise noch nicht richtig verstanden. Sie hat nur 35 Seiten. Seneca vertritt die Meinung, das Leben sei von Natur aus gar nicht kurz. Wir machen es dadurch zu einem kurzen Leben, weil wir uns mit zu vielen Nichtigkeiten, Occasiones beschäftigen. Ich bin sicher, mit den letzten zwei Stunden haben wir aus dem kurzen Leben eher ein längeres gemacht, weil wir wahrlich nicht über Nichtigkeiten diskutiert haben. Wir sind dem Rat Senecas gefolgt, indem wir vernünftig mit unserer Zeit umgegangen sind. Im Leben komme es darauf an – so Senecas Empfehlung – die Balance zu finden zwischen der Zeit für das Gemeinwesen und der Eigenzeit für das Leben in der Privatheit. Die aber sei keine beliebig zu verbrauchende Zeit. Man solle sie vielmehr mit philosophischen Studien also keinen Nichtigkeiten verbringen. In diesem Sinne danke ich noch mal allen Anwesenden und lade Sie alle ein, sich jetzt des Buffets zu bedienen.

Auswahlbibliografie

Peter Strittmatter

Veröffentlichungen in Buchform

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1970). Präsentationsmodi von Lehrprogrammen: eine Untersuchung der Auswirkung verschiedener Präsentationsmodi eines Lehrprogramms auf dessen Effektivität. Weinheim: Beltz.

Cappel, W. & Strittmatter, P. (1970). *Schwerelosigkeit beim Raumflug. Eine Einführung in die Mechanik. Medienverbundsystem* (2. Aufl.). Hannover: Schroedel.

Eigler, G., Schönwälder, H.G., Straka, G.A. & Strittmatter, P. (1971). Wissenschaftliche Begleituntersuchungen an Modellschulen. Eine Empfehlung zur Bildungsforschung. Villingen: Neckar Verlag.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1973). *Lernzielorientierte Leistungsmessung*. Weinheim: Beltz.

Cappel, W. & Strittmatter, P. (1974). Einführung in die „Erste Hilfe“. Versuchsprogramm für ein Medienverbundsystem, entwickelt im Auftrag des Deutschen Roten Kreuzes. Stuttgart: Klett.

Kerlinger, F.N. (1975). *Grundlagen der Sozialwissenschaft Bd.1* (aus dem Amerikanischen übertragen, bearbeitet und herausgegeben von W. Conrad und P. Strittmatter). Weinheim: Beltz.

Eigler, G., Schönwälder, H.G., Straka, G.A., Strittmatter, P. & Weiss, E. (1976). *Lernen in einer Ganztagschule*. Frankfurt: Lang.

Strittmatter, P. (1977). *Schüler Enquête „Streß in der Schule“*. Bericht einer Voruntersuchung. Veröff. des Ministers für Kultus, Bildung und Sport. Referat für Presse und Öffentlichkeitsarbeit, Heft 5. Saarbrücken.

Strittmatter, P. (1977). Auswertung und Analyse der Modellversuche „Schulfernsehen“. In: *Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz*.

Strittmatter, P. (1978). Information und Kommunikation beim medienge- steuerten Lernen. In Deutsches Institut für Betriebswirtschaft und Cen- trum AV Communication (Hrsg.), *AV-Praxis '78* (Kongressbericht). Köln.

Jacobs, B. & Strittmatter, P. (1979). *Der schulängstliche Schüler*. München: Urban & Schwarzenberg.

Schäfer, W, Schanne, R. & Strittmatter, P. (1979). Schulreform an der Saar. Studienmaterial zur Entwicklung curricularer Lehrpläne. Baustein I: Lernziele als zentrales Konzept curricularer Lehrpläne. Saarbrücken: Schriftenreihe des Ministers für Kultus, Bildung und Sport.

Strittmatter, P. (1979). *Modellversuche zum Schulfernsehen*. Bericht über eine Auswertung. Stuttgart: Klett.

Strittmatter, P. & Schäfer, W. (1980). Schulreform an der Saar. Studienmaterial zur Entwicklung curricularer Lehrpläne. Baustein II: Die prozessorientierte Betrachtungsweise der Entwicklung curricularer Lehrpläne. Curriculumentwicklung als Problemlöseprozess. Saarbrücken: Schriftenreihe des Ministers für Kultus, Bildung und Sport.

Scheidgen, H., Strittmatter, P. & Tack, W. (Hrsg.). (1990). *Information ist noch kein Wissen*. Weinheim: Beltz.

Strittmatter, P. (1990). *Zur Lernforschung: Befunde–Analysen–Perspektiven*. Weinheim: Dt. Studien-Verlag.

Strittmatter, P. (1993). Schulangstreduktion – Abbau von Angst in schuli- schen Leistungssituationen. Neuwied: Luchterhand.

Strittmatter, P. (1997). Schulangstreduktion – Abbau von Angst in schuli- schen Leistungssituationen (2. Aufl.). Neuwied: Luchterhand.

Strittmatter, P. & Niegemann, H.M. (2000). *Lehren und Lernen mit Medien. Eine Einführung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Artikel, Beiträge in Zeitschriften, Sammelwerken, Handbüchern etc.

Strittmatter, P. (1961). Filmerleben des Oberstufenkindes. Eine empirische Untersuchung über das Verhältnis des Oberstufenkindes der Volksschule zum Film. *Jugendwohl*, 5, 195-207.

Strittmatter, P. (1965). Erfahrungen einer Versuchsschule beim Aufbau der Hauptschule. *Die Schulwarte*, 3/4, 276 285.

Strittmatter, P. (1968). Zur Überprüfung des Quadriga Funkkollegs „Mathematik“ – Eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaftliche Forschung*, 1, 54-69.

Strittmatter, P. (1971). Ansätze der Unterrichtsforschung bei der Curriculumreform. *Reihe Musik-Curriculum, Musikunterricht an Gesamtschulen*, 1, 18-31.

Strittmatter, P. (1971). Ansätze der Unterrichtsforschung bei der Curriculumreform. *Bildung und Erziehung*, 2, 97 108.

Strittmatter, P. (1971). Programmierte Tonbildreihen. Eine Untersuchung über die Auswirkungen extern gesteuerter Gruppenpräsentation eines audiovisuellen Lehrprogramms auf dessen Effektivität. *awa Forschungsberichte*, 4, 5-50.

Strittmatter, P. (1971). Programmierte Tonbildreihen im Medienverbund. Eine Untersuchung über die Effektivität einer programmierten Tonbildreihe im Medienverbund. *awa Forschungsberichte*, 4, 51 67.

Strittmatter, P. (1971). Programmierte Tonbildreihen und kooperative Bedingungen der Bearbeitung. Eine Untersuchung über die Effektivität eines audiovisuellen Lehrprogramms unter kooperativen Bearbeitungsbedingungen. *awa Forschungsberichte*, 4, 68 86.

Strittmatter, P. (1971). Zur Entwicklung multi-medialer Lehrsysteme. *Programmiertes Lernen, Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung*, 3, 148 159.

Strittmatter, P. (1972). Entscheidung über Lernziele an der Basis – entscheidungstheoretische Grundlagen. *Programmiertes Lernen, Unterrichtstechnologie und Unterrichtsforschung*, 1, 1 6.

Eigler, G., Straka, G. & Strittmatter, P. (1973). Empfehlungen für die Evaluation von Medienverbundsystemen. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 65-69.

Strittmatter, P. & Kölsch, B. (1973). Reinforcement und Leistungsmotivation. Eine Pilotstudie über die Wechselwirkung von Reinforcement und Leistungsmotivation im Hinblick auf die Schulleistung. *Bildung und Erziehung*, 1, (o.A.).

Strittmatter, P., & Lippe de, K.-H. (1973). Zur Evaluation des

Medienverbundsystems "Arbeitslehre" des Norddeutschen Rundfunks. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 6-32.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1974). Lehrerrolle – Curriculumentwicklung. *Unterrichtswissenschaft*, 3.

Strittmatter, P. (1974). Curriculare Planungs- und Entscheidungsfunktionen des Lehrers. *Unterrichtswissenschaft*, 4, 40 48.

Merkens, H. & Strittmatter, P. (1975). Empirische Verfahren der Curriculumanalyse. In: K. Frey (Hrsg.), *Curriculum Handbuch* (S. 197-210). München: Piper.

Seidel, G. & Strittmatter, P. (1975). Leistungsmessung – Unterrichtsorganisation. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 1 3.

Strittmatter, P. (1975). Curriculare Planungs- und Entscheidungsfunktionen des Lehrers. In W. Roysl (Hrsg.), *Lernerfolgsmessung im Schulversuch* (o.A.). Braunschweig: Westermann.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1975). Leistungsmessung – Unterrichtsorganisation. *Unterrichtswissenschaft*, 1.

Merkens, H. & Strittmatter, P. (1976). Realisierungschancen neuer methodischer Ansätze für eine qualitätsbezogene Schülerbeurteilung. In: J. Kutscher (Hrsg.), *Beurteilen oder Verurteilen* (o.A.). München: Urban & Schwarzenberg.

Strittmatter, P. (1976). (Hrsg.). Beurteilung von Lehrern. *Unterrichtswissenschaft*, 3.

Strittmatter, P. & Killait, B. (1976). Funktionen der Lehrerbeurteilung. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 191 198.

Strittmatter, P. (1977). Perspektiven der Schulfernsehforschung in der Bundesrepublik Deutschland. In G. Tulodziecki (Hrsg.), *Schulfernsehen in der Bundesrepublik Deutschland: eine Zusammenstellung von Ergebnissen aus Begleituntersuchungen zu Projekten öffentlichen Schulfernsehens* (S. 8-9). Köln: Verl.-Ges. Schulfernsehen.

Straka, G. & Strittmatter, P. (1978). Wissenschaftliche Begleitung – Probleme der Forschung. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 99 112.

Strittmatter, P. (1978). Schulversuche: Forschungsprobleme. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 97 98.

Strittmatter, P. (1978). (Hrsg.). Schulversuche: Forschungsprobleme. *Unterrichtswissenschaft, 2*.

Strittmatter, P. (1979). Wissenschaft für Unterricht?. *Unterrichtswissenschaft, 1*, 13-23.

Strittmatter, P. (1979). Perspektiven der Schulforschung in der Bundesrepublik Deutschland. *Praxis Schulforschung, 3*, 4-9.

Strittmatter, P. & Wokittel, H. (1980). Einführung in die Mediendidaktik – unter besonderer Berücksichtigung der audiovisuellen Medien. In: G. Ashauer (Hrsg.), *Audiovisuelle Medien. Handbuch für Schule und Weiterbildung* (S. 107-119). Bonn: Dümmler.

Strittmatter, P. (1981). Angst in der Schule: Analysen und pädagogische Konsequenzen. *Unterrichtswissenschaft, 1*, 1-2.

Strittmatter, P. (1981). Erfahrungswissenschaftliche Evaluation von Lehrerfortbildung. *Unterrichtswissenschaft, 1*, 54-61.

Strittmatter, P. (1981). Erziehungsstil der Eltern und Schulangst ihrer Kinder. In: Akademie für Pädagogische Entwicklung und Bildungsreform (Hrsg.), *Ärzte sehen die Schule. Schulprobleme aus der Sicht von Kinderärzten und Jugendpsychiatern. Tagung vom 3.-4. Juli 1981 in Augsburg*, 7-30.

Strittmatter, P. (1981). Lernfähigkeit im Erwachsenenalter. In: Vorstand und Kuratorium der Evangelischen Akademie im Saarland (Hrsg.), *Festschrift: 10 Jahre Evangelische Akademie* (S. 12-15). Saarbrücken: Union Druck.

Strittmatter, P. (1981). Wissenschaftstheoretische Probleme der Unterrichtsforschung. In: W. Twellmann (Hrsg.), *Handbuch Schule und Unterricht. Bd. 5.2: Schule und Unterricht unter dem Aspekt der didaktischen Bereiche* (S. 882-894). Düsseldorf: Verlag Schwann.

Strittmatter, P. (1982). Erziehungsstil der Eltern und Schulangst ihrer Kinder. In: F. Hiller (Hrsg.), *Normen und Werte* (S. 83-99). Heidelberg: C. Winter Univ. Verlag.

Strittmatter, P. (1983). Beteiligungs- und Entscheidungsformen in Curriculumprozessen. In: U. Hameyer, K. Frey & H. Haft (Hrsg.), *Handbuch Curriculumforschung* (S. 239-247). Weinheim: Beltz.

Strittmatter, P. (1983, 9./10.07.). Auch ein alter Hund lernt neue Tricks. Die Intelligenz der späten Jahre. *Saarbrücker Zeitung*, 1.

Strittmatter, P. (1983, 8./9.10.). Mehr wissen – ein Vergnügen. Viele Erwachsene lernen ohne Schule. *Saarbrücker Zeitung*, 1.

Strittmatter, P. (1983). 'Interne' und 'externe' Medien – neuere Ansätze für die Medienforschung. In: W. Theuring (Hrsg.), *Lehren und Lernen mit Medien: Beiträge aus Medienforschung und Medienpraxis; Festschrift für Walter Cappel* (S. 11-23). Grünwald: Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht.

Strittmatter, P. (o. A.). Gedächtnistraining im Erwachsenenalter. *Saarbrücker Zeitung*, (o.A.).

Strittmatter, P. (1983). Mehr wissen – ein Vergnügen. Viele Erwachsene lernen ohne Schule. *Deutscher Studienkreis – Zeitschrift für berufsbegleitendes Studium*, 1, 15-16.

Strittmatter, P. & Bohse, N. (1983). Schulangst und Elternhaus. In: H. Kury & H. Lerchenmüller (Hrsg.), *Schule, psychische Probleme und sozial abweichendes Verhalten – Situationsbeschreibung und Möglichkeiten der Prävention* (Interdisziplinäre Beiträge zur Kriminologischen Forschung), (S. 56-84). Köln: Heymann.

Seel, N. & Strittmatter, P. (1984). Externe und interne Medien: Konzepte der Medienforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 2-17.

Seel, N. & Strittmatter, P. (1984). Strategien zum Erwerb geographischen Wissens und bildhafter räumlicher Vorstellungen. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 32-47.

Seel, N. & Strittmatter, P. (1984). Theoretische Grundlagen selbstgesteuerten Lernens mit Bildschirmtexten. In: A. Raasch (Hrsg.) *Bildschirmtext. Perspektiven eines neuen Mediums*. (S. 43-58). Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Strittmatter, P. (1984). Auch ein alter Hund lernt neue Tricks. *Deutscher Studienkreis – Zeitschrift für berufsbegleitendes Studium*, 3, 15-16.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1984). Externe und interne Medien. *Unterrichtswissenschaft*, 1.

Strittmatter, P. (1985). Weniger Schulangst – Basis und Perspektiven eines pädagogischen Programms. *Schulpraxis*, 4, S. 16-19.

Achtenhagen, F. & Strittmatter, P. (1986). Interventionsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 220-278.

Dörr, G., Seel, N. & Strittmatter, P. (1986). Mentale Modelle: Alter Wein in neuen Schläuchen?. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 168-189.

Grewe-Partsch, M., Sturm, H. & Strittmatter, P. (1986). Massenmedien: Dramaturgie und Wirkungen. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 109-170.

Seel, N. & Strittmatter, P. (1986). Medios externos e internos Conceptos de la investigación de medios. *Educación*, 33, 77-89.

Seel, N. & Strittmatter, P. (1986). External and Internal Media: Concepts in Media Research. *Education*, 34, 92-108.

Strittmatter, P. (1986). Erziehungswissenschaftliche Interventionsforschung ohne Technologiebildung? *Unterrichtswissenschaft*, 3, 219-231.

Strittmatter, P. (1986). Nauka o nazezaniu – nauka dla nauczania? Zadania i mozliwe nauki o nauczaniu. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 2, 146-154.

Strittmatter, P. (1986). Was aus der Angst wurde: Erfahrungen mit einem Interventionsprogramm. *Schulpraxis*, 6, 8-10.

Strittmatter, P., & Bohse-Wagner, N. (1986). Angst in der Schule – Bericht einer Interventionsstudie. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 232-253.

Strittmatter, P. (1987). Erziehungsstil der Eltern und Schulangst ihrer Kinder. In: R. Lempp (Hrsg.) *Ärzte sehen Schule* (S. 193-208). Weinheim: Beltz.

Dörr, G., Seel, N. & Strittmatter, P. (1988). Mentale modellen: oude wijn in nieuwe zakken?. *Paspoort onderwijspraktijk*, 2.

Strittmatter, P. (1988). Erziehungsstil der Eltern und Schulangst ihrer Kinder. In: J. Bendt, D. Busch & Schönwälder, H.-G. (Hrsg.). *Schul-Schüler-Eltern-Streß* (S. 152-168). Bremen: MK Druck.

- Strittmatter, P. (1988). Lernen mit Medien: Einführung. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 2.
- Strittmatter, P. (Hrsg.). (1988). Lernen mit Medien. *Unterrichtswissenschaft*, 3.
- Strittmatter, P., Dörr, G., Kirsch, B., & Riemann, R. (1988). Informelles Lernen mit Fernsehen: Bedingungen des Lernens mit Fernsehen. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 3-26.
- Bedersdorfer, H. W. & Strittmatter, P. (1989). Preskryptywna nauka o nauczaniu. Bozwiazywanie problemow praktycznych dzieki doswiadczylnym badaniom nad nauczaniem. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 2, 11-81.
- Seel, N. & Strittmatter, P. (1989). Presentation of information by media and its effect on mental models. In: H. Mandl & J. R. Levin (Hrsg.), *Knowledge Acquisition from Text and Pictures* (S. 37-57). Amsterdam, New York (u.a.): Elsevier Science Publishers.
- Strittmatter, P., Arnim, U., Behrning, J., Borchers, C. & Dörr, G. (1989). Erwartungen der Weiterbildung an das Medium Fernsehens. *Medienpsychologie*, 2, 173-188.
- Strittmatter, P. (1989). Mniej leku 5zkof nego konkretyzacja, teai izacja i ewaluacja pewnego programu pedagogicznego. *Edukacja*, 1, 44 –58.
- Strittmatter, P. (1989). Schulangst: Ursachen, Wirkungen und pädagogische Interventionen. In: Dokumentation Niedersächsisches Kultusministerium (S. 130-145). *Anbörung zur Belastung und Beanspruchung von Kindern und Jugendlichen durch Schule und Umwelt*.
- Strittmatter, P. & Riemann, R. (1990). Die Funktion von bildhaft räumlichen Vorstellungen beim Erwerb geographischen Wissens. *Geographie und ihre Didaktik*, 2.
- Tack, W. & Strittmatter, P. (1990). Die Welt im Kopf: Entstehung und Bedeutung von Wissen. In: H. Scheidgen (Hrsg.), *Information ist noch kein Wissen* (S. 7-19). Weinheim: Beltz.
- Strittmatter, P. (1990). Forschungsperspektiven der Erziehungswissenschaft in den 90er Jahren. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 3-4.
- Strittmatter, P. (Hrsg.). (1990). Forschungsperspektiven der Erziehungswissenschaft in den 90er Jahren. *Unterrichtswissenschaft*, 1.

Strittmatter, P. (1990). Angstfrei lernen. *Grundschulmagazin*, 7/8, 9-13.

Strittmatter, P. (1990). Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte. In: H. Scheidgen (Hrsg.), *Information ist noch kein Wissen* (S. 127-141). Weinheim: Beltz.

Strittmatter, P. (1990). European research on media and technology in education: current status and future directions. *International journal of educational research*, 6, 489-505.

Strittmatter, P. (1990). Informelles Lernen: Bedingungen des Lernens mit Fernsehen. In: D. Meutsch (Hrsg.), *Fernsehjournalismus und die Wissenschaften* (S. 242-268). Opladen: Westdt. Verlag.

Strittmatter, P. (1990). Medien in Erziehung und Bildung: gegenwärtiger Forschungsstand und Perspektiven. In: P. Strittmatter (Hrsg.), *Zur Lernforschung: Befunde, Analysen, Perspektiven* (S. 51-74). Weinheim: Dt. Studien-Verlag.

Bedersdorfer, H.W. & Strittmatter, P. (1991). Präskriptive Unterrichtswissenschaft: ein Beitrag erfahrungswissenschaftlicher Unterrichtsforschung zur Lösung praktischer Probleme. In: L. Roth (Hrsg.), *Pädagogik: Handbuch für Studium und Praxis* (S. 689-703). München: Ehrenwirth.

Strittmatter, P. (1991). Ausblick. In: R. Kopp, *Politische Kultur und Fernsehen: Beiträge zu den 1. Saarbrücker Medientagen* (S. 223-235). Berlin: Spiess.

Strittmatter, P. & Bedersdorfer, H.W. (1991). Pädagogische Interventionsforschung: Abbau von Angst in schulischen Leistungssituationen. In: R. Pekrun (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung: ein Resümee der Längsschnittforschung* (S. 297-323). Stuttgart: Enke.

Strittmatter, P. & Dinter, F. (1991). Stand und Perspektiven der Lehr-Lernforschung. In: *Zur Bilanz der Bildungsforschung* (S. 201-217). Weinheim: Dt. Studien-Verlag.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1994). Weiterbildungsforschung: Instruktion und Medien. *Unterrichtswissenschaft*, 4.

Strittmatter, P. (1994). Wissenserwerb mit Bildern bei Film und Fernsehen. In: B. Weidenmann (Hrsg.), *Wissenserwerb mit Bildern. Instruktionale Bilder in Printmedien, Film/Video und Computerprogrammen* (S. 177-194). Bern: Huber.

Strittmatter, P., Hochscheid, U., Jüngst, K. L. & Mael, D. (1994). Kooperatives Lernen in multimedialer Lernumgebung – Eine Pilotstudie im Feld der beruflichen Weiterbildung. *Unterrichtswissenschaft*, 4, 334-352.

Jüngst, K.L. & Strittmatter, P (1995). Wissensnetzdarstellung : Theoretische Ansätze und praktische Relevanz. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 194-207.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1995). Vernetztes Denken. *Unterrichtswissenschaft*, 3.

Strittmatter, P. (1995). Sollen Kinder fernsehen? Empirische und normative Implikationen für die Medienpädagogik. In: P. Winterhoff-Spurk (Hrsg.), *Medien und Ethik* (S. 95-124). St. Ingbert: Röhrig.

Strittmatter, P. & Mael, D. (1995). Einzelmedium, Medienverbund und Multimedia – Von einer Medien- zu einer Multimediadiaktik? In: L.J. Issing & P. Klimsa (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia* (S. 47-61). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Strittmatter, P. (1996). Was ist eine gute Schule. *SaarWirtschaft*, 2, 61-62.

Strittmatter, P., Hochscheid, U., Jüngst, K. L. & Mael, D. (1996). A Pilot Study in the Fields of Professional Further Education – Cooperative Learning in a Multimedia Learning Environment. *Educational Research and Evaluation. An Internat. Journal on Theory and Practice*, 3, 286-305.

Strittmatter, P. & Wilhelm, E. (1996). *Wie ermittelt man den Weiterbildungsbedarf?* Eine Untersuchung des Fachbereichs "Allgemeine Erziehungswissenschaft" an der Universität des Saarlande). In: *SaarWirtschaft*, 7, 342-343.

Strittmatter, P. (1997). Einführung in das Thema: Multimedia: Mehr Vielfalt, mehr lernen?. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 195-196.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1997). Multimedia: mehr Vielfalt, mehr lernen? *Unterrichtswissenschaft*, 3.

Strittmatter, P. & Mael, D. (1997). Einzelmedium, Medienverbund und Multimedia. In: Issing, L.J./ Klimsa, P. (Hrsg.). *Information und Lernen mit Multimedia* (1. Aufl., S. 61-77). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Strittmatter, P. (1998). Leistungsfeststellung, -beurteilung und -rückmeldung aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. Landesinstitut für Pädagogik und Medien. Saarbrücken.

Strittmatter, P. & Klein, B. (1999). Empirische Erziehungswissenschaft. In: G. Reinhold, G. Pollack & H. Heim (Hrsg.), *Pädagogik-Lexikon* (S. 160-166). München: Oldenburg Verlag.

Strittmatter, P., Laurent, T. & Lindemeier, T. (1999). Computerunterstütztes Lernen in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. Saarwirtschaft.

Bernd, H., Hippchen, T., Jüngst, K.L. & Strittmatter, P. (2000). Durcharbeiten von Begriffsstrukturdarstellungen in unterrichtlichen und computergestützten Lernumgebungen. In: H. Mandl & F. Fischer (Hrsg.). *Wissen sichtbar machen – Wissensmanagement mit Mapping-Techniken* (S.15-36). Göttingen: Hogrefe.

Strittmatter, P. (2000). Perspektiven der Lehr-Lernforschung: Einführung. *Unterrichtswissenschaft, 1*, S. 2-3. Weinheim: Juventa.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (2000). Lehr-Lernforschung. *Unterrichtswissenschaft, 1*.

Strittmatter, P. & Klein, B. (2000). Internetbasierte Lernumgebungen in der Hochschullehre. *Magazin Forschung, 1*, S. 32-35.

Strittmatter, P., Niegemann, H.M., Hofer, M., Weidenmann, B., Beck, K., Leutner, D., Gruber, H. & Weinert, F.-E. (2000). Themenschwerpunkt: Lehr-Lernforschung. *Unterrichtswissenschaft, 1*, 2-48.

Strittmatter, P. (2001). *Mündliche Prüfungen/Mittlerer Bildungsabschluss*. Landesinstitut für Pädagogik und Medien. Saarbrücken: L8. 422-1001.

Strittmatter, P. & Bedersdorfer, H.W. (2001). Unterrichtswissenschaft als Interventionsforschung. Ein Beitrag erfahrungswissenschaftlicher Unterrichtsforschung zur Lösung praktischer Probleme. In L. Roth (Hrsg.), *Pädagogik* (S. 774-788). München: Oldenbourg.

Strittmatter, P., Paulus, C., Pieter, A., Fey, A. & Hebenthal, C. (2001). Multimediagestütztes Lehren im Hochschulbereich – Möglichkeiten in der Lehrerbildung. *Arbeitsbericht aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 82). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Doerr, G. & Strittmatter, P. (2002). Multimedia aus pädagogischer Sicht. In L.J. Issing, & P. Klimsa (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Lehrbuch für Studium und Praxis* (3., vollst. überarb. Aufl., S. 29-42). Weinheim: Beltz.

Lermen, M. & Strittmatter, P. (2002). Komponenten eines problemorientierten virtuellen Seminars. *Unterrichtswissenschaft*, 4, 357-366.

Paulus, C. & Strittmatter, P. (2002). Netzbasierendes Lernen in der Hochschule zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Unterrichtswissenschaft*, 4, 290-304.

Strittmatter, P. & Fokaidou, M. (2002). Das Konzept „Sonne“ bei deutschen und griechischen Schulkindern. Eine empirische Studie zum Einfluss von Überzeugungen, mentalen Modellen und Vorstellungen auf die Konzeptbildung „Sonne“. *Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 84). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. & Hebenthal, C. (2002). 1. Bericht der Evaluation im Projekt „KlasseSchule“. Zwischenbericht der pädagogischen Evaluation im Saarland im Rahmen des BLK-Programms "21" Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung. Saarbrücken: Universität des Saarlandes, Fachrichtung Erziehungswissenschaft.

Strittmatter, P. & Helm, M. (2002). Zur internen Evaluation der Fachrichtung Erziehungswissenschaft – Evaluationsbogen zur Seminargestaltung. *Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 86). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. & Paulus, C. (2002). Die emotionale Entwicklung von Kindern alleinerziehender Väter. *Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 80). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P., Paulus, C., Pieter, A., Fey, A. & Hebenthal, C. (2003). Multimediegestütztes Lehren im Hochschulbereich - Möglichkeiten in der Lehrerbildung. *Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek, Philosophische Fakultät III. Online-Ressource*.

Strittmatter, P. (2004). Was ist auf der Leinwand? Ein Dialog über das

Wissen zu Diego Velazquez' „Las Meninas“. In K.M. Girardet (Hrsg.). *Bildung, Ziele – Wege – Probleme*. St. Ingbert: Röhrig Universitätsverlag.

Manuskripte für Rundfunksendungen und andere publizistische Medien

Strittmatter, P. (1966, 23.04.). *Für und Wider die Schuljahrverlegung. Gibt es eine Ideallösung?* Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Strittmatter, P. (1966, 06.05.). *Unterricht in politischer Gemeinschaftskunde – eine Lernzielanalyse*. Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Voß, K. & Strittmatter, P. (1966, 13.05.). *Zur Zielsetzung der Europaschulen*. Rundfunksendung, 45 Min. In: Südwestfunk, Saarländischer Rundfunk und Hessischer Rundfunk.

Schorb, A. O. & Strittmatter, P. (1966, 13.05.). *Die Einführung der Hauptschule – eine Analyse ihrer Zielsetzung und Organisationsformen*. Rundfunksendung, 45 Min. In: Südwestfunk, Saarländischer Rundfunk und Hessischer Rundfunk.

Strittmatter, P. (1966, 28.05.). *Lernziele der Werkerziehung in einer technischen Welt – der Versuch einer Lernzielanalyse*. Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Strittmatter, P. (1966, 08.07.). *Zwischen Universität und Lehrerseminar. Zur Situation der Ausbildung der Volksschullehrer*. Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Hülshoff, T. & Strittmatter, P. (1966, 16.09.). *Sprachlabor – ein neues Unterrichtsmedium*. Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Strittmatter, P. (1966, 07.10.) *Förderstufe – eine pädagogische Notwendigkeit? Zur Analyse eines Schulversuchs*. Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Strittmatter, P. (1966, 11.11.). *Fernstudium – auch für Lehrer* (ein Bericht über die Gründung des Deutschen Instituts für Fernstudien an der Universität Tübingen). Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Strittmatter, P. (1966, 11.12.). *Berufserziehung in europäischer Sicht*. Rundfunksendung, 30 Min. In: Südwestfunk.

Hülshoff, T. & Strittmatter, P. (1969/1970). Medienverbundsystem „*Wortfeld Töne und Geräusche*“ (Wortschatzerweiterungs Übungen): 10 programmierte Sendungen und schriftliche Lernprogramme als Begleitmaterial. Versuchsprogramm des Südwestfunks und des Saarländischen Rundfunks.

Strittmatter, P. (1969). *Schwerelosigkeit beim Raumflug. Eine Einführung in die Mechanik* (Lehrprogramm für den Physikunterricht): – in audiovisueller Form. München: Institut für Film und Bild.

Strittmatter, P. (1970, 03.08.). Zum derzeitigen Stand der Bildungstechnologie. Ein kritischer Bericht zum Intervavex 70 in London. Rundfunksendung, 30 Min. In: Deutschlandfunk.

Strittmatter, P. (1978, 12.06.). *Schul-„Stress“*. In: Das Abendstudio aus Saarbrücken (Rundfunksendung). Saarländischer Rundfunk II, Südwestfunk II, Süddeutscher Rundfunk.

Strittmatter, P. (1981, III. Quartal). *Lernen als Erwachsener*. In: SR Wissenschaftsstudio (Rundfunksendung) Saarländischer Rundfunk, Süddeutscher Rundfunk. Individuelles Lernen, außerdem: Entwicklung und redaktionelle Betreuung der gesamten 13teiligen Sendereihe.

Tack, W. & Strittmatter, P. (1988, 04.07.). *Die Welt in unserem Kopf* (Beitrag der Sendereihe „Information und Wissen“), Wissenschaftsstudio SDR/SR.

Strittmatter, P. (1988, 12.09.). *Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte* (Beitrag der Sendereihe „Information und Wissen“), Wissenschaftsstudio SR/SDR.

Veröffentlichungen in hektographierter Form

Killiat, B. & Strittmatter, P. (1975). *Konzeption für Begleitforschung „Orientierungsstufe“*. 32 S. hektographiert.

Strittmatter, P. (o.J.). *Grundkurs Lehren und Lernen. (1) Planung, (2) Organisation und (3) Evaluation von Lernprozessen*. Materialien zum Selbststudium. Universität Saarbrücken, ca. 250 S., hektographiert.

Strittmatter, P. (1979). *Methodologischer Vergleich der verschiedenen Evaluationsverfahren im Hinblick auf Langzeitwirkungen von Lehrerfortbildung*. In: 9. IPN Symposium: Verfahren für die Evaluation von Lehrerfortbildung. Kiel 4. 7.1979. Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften (Hrsg.): Materialien. Kiel, Januar 1980 (Arbeitspapier).

Strittmatter, P. (1979). *Schüler-Enquete „Stress in der Schule“ – Bericht einer Voruntersuchung*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 1. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Schanne, R., Schäfer, W. & Strittmatter, P. (1979). *Studienmaterial zur Entwicklung curriculärer Lehrpläne. Baustein 1: Lernziele als zentrales Konzept curriculärer Lehrpläne*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 34 Bd. 1. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Schäfer, W. & Strittmatter, P. (1980). *Studienmaterial zur Entwicklung curriculärer Lehrpläne. Baustein 2: Die prozessorientierte Betrachtungsweise der Entwicklung curriculärer Lehrpläne: Curriculumentwicklung als Problemlöseprozess*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 34 Bd. 2. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Schäfer, W. & Strittmatter, P. (1980). *Studienmaterial zur Entwicklung curriculärer Lehrpläne. Baustein 3: Aufbau und Form eines curriculären Lehrplans*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 34 Bd. 3. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Forster, H., Jung, J., Schmitt, D. & Strittmatter, P. (1980). *Planungsverhalten von Lehrern – eine Pilotstudie unter Beteiligung von Lehrerstudenten*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 3. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. (1980). *Publikationen zum Projekt „Konkretisierung, Durchführung und Evaluation pädagogischer Maßnahmen zum Abbau von Angst in schulischen Lernsituationen*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 36. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Blug, A., Bohse, N., Jacobs, B., Malter, H. P., Schäfer, W. & Strittmatter, P. (1981). Entwicklung, Realisierung und Erprobung von pädagogischen Interventionen zur Reduktion von Schulangst und Steigerung von Interesse an der Schule. Zwischenbericht der ersten Projektphase. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 8. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. (1986). Publikationen zum Projekt "Konkretisierung, Durchführung und Evaluationspädagogischer Maßnahmen zum Abbau von Angst in schulischen Leistungssituationen". Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 36. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Bedersdorfer, H.W. & Strittmatter, P. (1988). Präskriptive Unterrichtswissenschaft. Ein Beitrag erfahrungswissenschaftlicher Unterrichtsforschung zur Lösung praktischer Probleme. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 43. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. (1988). *Erwartungen der Weiterbildung an das Medium Fernsehen: Expertise im Auftr. d. Bundesministers für Bildung u. Wissenschaft*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Behrning, J., Borchers, U.A., Dörr, G. & Strittmatter, P. (1988). *Erwartungen der Weiterbildung an das Medium Fernsehen. Expertise im Auftrag des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 46. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Dörr, G. & Strittmatter, P. (1989). *Abschlußbericht des Projektes Informelles Lernen mit Fernsehen*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 53. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. (Hrsg.). (1990). Neuere Aspekte der Medienforschung : Vorträge gehalten beim Symposium des Medienzentrums der Universität des Saarlandes und des SFB „Bildschirmmedien“ der Universität Siegen am 16. und 17.11.89 in Saarbrücken. Arbeitsbericht Medienzentrum der Universität des Saarlandes, Saarbrücken: Medienzentrum.

Strittmatter, P. (1998). Leistungsfeststellung, -beurteilung und -rückmeldung aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. Landesinstitut für Pädagogik und Medien. Saarbrücken.

Laurent, T., Lindemeier, T., Strittmatter, P. (1999). Computerunterstütztes Lernen in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. Saarwirtschaft.

Andrä, F., Gräber, C., Paulus, C., Pieter, A. & Strittmatter, P. (2001). *Evaluation des Online-Demokurses „Leistungsbeurteilung und Lernmotivation“*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 81. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Jüngst, K.L. & Strittmatter, P. (2001). Lösungen von Begriffsanwendungsaufgaben strukturgraphisch darstellen: Erprobung eines Verfahrens, das Denken beim Begriffsanwenden sichtbar zu machen. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 83. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Paulus, C., Pieter, A. & Strittmatter, P. (2001). *Multimedigestütztes Lehren im Hochschulbereich: Möglichkeiten in der Lehrerausbildung*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 82. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. (2001). *Lernfähigkeit = Intelligenz? – Experimentelle Untersuchung zum Zusammenhang beider Konstrukte*, Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 79. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. (2001). *Mündliche Prüfungen/Mittlerer Bildungsabschluss*. Landesinstitut für Pädagogik und Medien. Saarbrücken: L8. 422-1001.

Helm, M. & Strittmatter, P. (2002). *Zur internen Evaluation der Fachrichtung Erziehungswissenschaft – Evaluationsbogen zur Seminargestaltung*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 86. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. & Fokaidou, M. (2002). Das Konzept „Sonne“ bei deutschen und griechischen Schulkindern. Eine empirische Studie zum Einfluss von Überzeugungen, mentalen Modellen und Vorstellungen auf die Konzeptbildung „Sonne“. *Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 84). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. & Helm, M. (2002). Zur internen Evaluation der Fachrichtung Erziehungswissenschaft – Evaluationsbogen zur Seminargestaltung. *Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 86). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Strittmatter, P. & Paulus, C. (2002). Die emotionale Entwicklung von Kindern alleinerziehender Väter. *Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft*, (Nr. 80). Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Pieter, A. & Strittmatter, P. (2004). *Lebren lernen für Mediziner/innen*. Arbeitsberichte aus der Fachrichtung Erziehungswissenschaft, Nr. 89. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.

Bisher veröffentlichte Universitätsreden

- 1 Conrad von Fragstein
Die geschichtliche Entwicklung der Optik
- 2 Hermann Krings
Über die akademische Freiheit
- 3 Joseph Müller-Blattau
Vom Wesen und Werden der neueren Musikwissenschaft
- 4 Arthur Kaufmann
Gesetz und Recht
- 5 Helmut Stimm
Die romanischen Wörter für 'frei'
- 6 Konrad Repgen
Hitlers Machtergreifung und der deutsche Katholizismus
- 7 Hermann Muth
Die Biophysik als Bindeglied zwischen Naturwissenschaften und Medizin
- 8 Hugo Josef Seemann
Wissenschaftliche und technische Aspekte der Metallforschung
- 9 Fritz Brecher
Rechtsformalismus und Wirtschaftsleben
- 10 Josef Schmithüsen
Was ist eine Landschaft?
- 11 Werner Nachtigall
Biologische und globale Energetik
- 12 Gert Hummel
Hoffnung Universität
- 13 Johann Paul Bauer
Universität und Gesellschaft
- 14 Hermann Josef Haas
Medizin – eine naturwissenschaftliche Disziplin?
- 15 Werner Nachtigall
Biologische Grundlagenforschung
- 16 Kuno Lorenz
Philosophie – eine Wissenschaft?
- 17 Wilfried Fiedler
Die Verrechtlichung als Weg oder Irrweg der Europäischen Integration
- 18 Ernest Zahn
Die Niederländer, die Deutschen – ihre Geschichte und ihre politische Kultur
- 19 Axel Buchter
Perspektiven der Arbeitsmedizin zwischen Klinik, Technik und Umwelt
- 20 Reden anlässlich der Verleihung der Würde eines Ehrensensors an Herrn Ernst Haaf und Herrn Dr. Wolfgang Kühborth
- 21 Pierre Deyon
Le bilinguisme en Alsace

- 22 Jacques Mallet
Vers une Communauté Européenne de la Technologie
Rainer Hudemann
Sicherheitspolitik oder Völkerverständigung?
- 23 Andrea Romano
Der lange Weg Italiens in die Demokratie und den Fortschritt
Rainer Hudemann
Von der Resistenza zur Rekonstruktion
Helene Harth
Deutsch-italienische Literaturbeziehungen
- 24 Alfred Herrhausen
Macht der Banken
- 25 Gerhard Schmidt-Henkel
„Die Wirkliche Welt ist in Wahrheit nur die Karikatur unserer großen Romane“ – über die
Realität literarischer Fiktion und die Funktionalität unserer Realitätswahrnehmungen
- 26 Heike Jung, Johann Paul Bauer
Problemkreis AIDS – seine juristischen Dimensionen
- 27 Horst Albach
Praxisorientierte Unternehmenstheorie und theoriegeleitete Unternehmenspraxis
- 28 Reden und Vorträge aus Anlass der Verleihung der Würde eines Doktors der Philosophie
ehrenhalber an Bischof Monseñor Leonidas E. Proaño
- 29 Jubiläumssymposium zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Martin Schrenk und zum 15jährigen
Bestehen des Instituts für Klinische Psychotherapie
- 30 Hermann Krings
Universität im Wandel
„Man steigt nicht zweimal in denselben Fluß“ (Heraklit)
- 31 Wolfgang J. Mommsen
Max Weber und die moderne Geschichtswissenschaft
- 32 Günter Hotz
Algorithmen, Sprachen und Komplexität
- 33 Michael Veith
Chemische Fragestellungen: Metallatome als Bausteine von Molekülen
- 34 Torsten Stein
Was wird aus Europa?
- 35 Jörg K. Hoensch
Auflösung – Zerfall – Bürgerkrieg: Die historischen Wurzeln des neuen Nationalismus in
Osteuropa
- 36 Christa Sauer, Johann Marte, Pierre Béhar
Österreich, Deutschland und Europa
- 37 Reden aus Anlass der Verabschiedung von Altpräsident Richard Johannes Meiser
- 38 Karl Ferdinand Werner
Marc Bloch und die Anfänge einer europäischen Geschichtsforschung
- 39 Hartmann Schedels Weltchronik
Eine Ausstellung in der Universitäts- und Landesbibliothek Saarbrücken

- 40 Hans F. Zacher
Zur forschungspolitischen Situation am Ende des Jahres 1994
- 41 Ehrenpromotion, Doctor philosophiae honoris causa, von Fred Oberhauser
- 42 Klaus Martin Girardet
Warum noch 'Geschichte' am Ende des 20. Jahrhunderts? Antworten aus althistorischer Perspektive
- 43 Klaus Flink
Die Mär vom Ackerbürger. Feld- und Waldwirtschaft im spätmittelalterlichen Alltag rheinischer Städte
- 44 Ehrenpromotion, Doktor der Naturwissenschaften, von Henri Bouas-Laurent
- 45 Rosmarie Beier
Menschenbilder. Körperbilder. Prometheus. Ausstellungen im kulturwissenschaftlichen Kontext
- 46 Erika Fischer-Lichte
Theater als Modell für eine performative Kultur
- 47 Klaus Martin Girardet
50 Jahre „Alte Geschichte“ an der Universität des Saarlandes
- 48 Philosophie in Saarbrücken, Antrittsvorlesungen
- 49 Gedenkfeier für Universitätsprofessor Dr. phil. Jörg K. Hoensch
- 50 Evangelische Theologie in Saarbrücken, Antrittsvorlesungen
- 51 Franz Irsigler
Was machte eine mittelalterliche Siedlung zur Stadt?
- 52 Ehrenpromotion, Doctor philosophiae honoris causa, von Günther Patzig
- 53 Germanistik im interdisziplinären Gespräch. Reden und Vorträge beim Abschiedskolloquium für Karl Richter
- 54 *Allem Abschied voran*. Reden und Vorträge anlässlich der Feier des 65. Geburtstages von Gerhard Sauder
- 55 Gedenkfeier für Universitätsprofessor Dr. jur. Dr. h.c. mult. Alessandro Baratta
- 56 Gedenkfeier für Bischof Prof. Lic. theol. Dr. phil. Dr. h.c. mult. Gert Hummel
- 57 Akademische Gedenkfeier für Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Jan Lichardus
- 58 Akademische Gedenkfeier für Prof. Dr. Richard van Dülmen
- 59 Klaus Martin Girardet
Das Neue Europa und seine Alte Geschichte
- 60 Psychologie der Kognition. Reden und Vorträge anlässlich der Emeritierung von Prof. Dr. Werner H. Tack
- 61 Alberto Gil
Rhetorik und Demut, Ein Grundsatzpapier zum Rednerethos, Vortrag zur Eröffnung des Workshops „Kommunikation und Menschenführung“ im Starterzentrum
- 62 Oft gescholten, doch nie zum Schweigen gebracht. Treffen zum Dienstende von Stefan Hüfner
- 63 Theologische Perspektiven aus Saarbrücken, Antrittsvorlesungen
- 64 Germanistisches Kolloquium zum 80. Geburtstag von Gerhard Schmidt-Henkel
- 65 Akademische Gedenkfeier für Universitätsprofessor Dr. Wilhelm Wegener

- 66 Akademische Gedenkfeier für Universitätsprofessor Dr. Jürgen Domes
- 67 Gerhard Sauder
Gegen Aufklärung?
- 68 50 Jahre Augenheilkunde an der Universität des Saarlandes. 1955–2005
- 69 Elmar Wadle
Urheberrecht zwischen Gestern und Morgen – Anmerkungen eines Rechtshistorikers
- 70 Akademische Feier zum 80. Geburtstag von Rudolf Richter
- 71 Akademische Gedenkfeier für Universitätsprofessor Dr. Bernhard Aubin
- 72 Akademische Feier zum 80. Geburtstag von Gerhard Lüke
- 73 Dokumentationsziele und Aspekte der Bewertung in Hochschularchiven und Archiven wissenschaftlicher Institutionen. Beiträge zur Frühjahrstagung der Fachgruppe 8 – Archivare an Hochschularchiven und Archiven wissenschaftlicher Institutionen – des Verbandes deutscher Archivarinnen und Archivare
- 74 Gemeinsame anglistisch-germanistische Antrittsvorlesung von Ralf Bogner und Joachim Frenk. Geschichtsklitterung oder Was ihr wollt. Fischart und Shakespeare schreiben im frühneuzeitlichen Europa
- 75 Akademische Feier anlässlich des 65. Geburtstages von Wolfgang Haubrichs
- 76 Verleihung der Ehrendoktorwürde an Prof. Dr. h.c. Peter Grünberg
- 77 Michael McCormick
Karl der Große und die Vulkane. Naturwissenschaften, Klimageschichte und Frühmittelalterforschung
- 79 Das kriminalpolitische Manifest von Jean-Paul Marat

