

Georg Lind

**Von der Praxis zur Theorie
Eine Neubestimmung der Funktion der
Praxis für die Lehrerbildung**

12.6.2001

Contact:

Prof. Georg Lind

University of Konstanz

FB Psychologie

78457 Konstanz

E-Mail: Georg.Lind@uni-konstanz.de

For further information and publications on this topic see

www.uni-konstanz.de/ag-moral/b-publik.htm

**Psychology of Morality &
Democracy and Education**

Von der Praxis zur Theorie

Eine Neubestimmung der Funktion der Praxis für die Lehrerbildung

Georg Lind¹
Universität Konstanz

In jüngster Zeit spielt der Begriff der “Praxis” eine zentrale Rolle in der Debatte über die Reform der Lehrerbildung wie auch in anderen wissenschaftlichen Studiengängen (Bayer et al., 2000; Herrmann & Hertramph, 2000; Korthagen & Kessels, 1999; Lind & Schumacher, 2000; Morkel, 2000; Ramm et al., 1998; Wissenschaftsrat, 14/2000). Bei dieser Debatte werden – oft stillschweigend – drei Annahmen als Ausgangspunkt der Diskussion gewählt, die hier näher untersucht und anhand von – gar nicht mal so jungen – pädagogisch-psychologischen Forschungsbefunden zu diesem Thema reformuliert werden: Die erste Annahme ist, dass die Praxis immer der Theorie folgt, es sich also um ein Problem der Umsetzung von Theorie in Praxis handelt, und weniger um ein Problem der Übersetzung von Praxis in Theorie. Die zweite stille Annahme ist oft, dass sich bei der universitären Ausbildung vorwiegend oder fast nur um eine Vermittlung von Theorien handelt, in der Praxis dort kaum oder gar nicht vorkommt, sondern allein in einer zweiten und dritten Phase im Kontakt mit der angestrebten Berufswelt vermittelt wird. Die dritte Annahme schließlich ist, dass (bestehende, weitverbreitete) Praxis in der Berufswelt ein absolutes Kriterium für die Richtigkeit und Qualität der universitären Ausbildung ist.

Um es gleich vorweg zu nehmen: Hier soll nicht bestritten werden, dass Praxis aus Theorie abgeleitet und an ihr überprüft werden sollte; aber es wird postuliert, dass nur durch die Betrachtung der wechselseitigen Beeinflussung von Praxis und Theorie ein fruchtbarer Ausgangspunkt für die Ortsbestimmung der Praxis in der universitären Lehre zu finden ist. Hier soll auch nicht die Augen davor verschlossen werden, dass es Studiengänge und Orte gibt, wo

¹ Kontakt: Prof. Dr. Georg Lind Fachbereich Psychologie, Universität Konstanz, 78457 Konstanz, E-Mail: Georg.Lind@uni-konstanz.de; Web: <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/>

sich die Ausbildung auf die Vermittlung von Theorien reduziert; aber wenn man Praxis nicht auf bloße Berufspraxis reduziert, sondern unter ihr den systematischen Kontakt zur Wirklichkeit meint, wie er für die experimentellen Wissenschaften typisch ist, dann ist Praxis in der universitären Lehre viel weiter verbreitet als oft angenommen. Schließlich wird auch nicht in Abrede gestellt, dass die bestehende, weit verbreitete Praxis in der Berufswelt des angehenden Hochschulabsolventen einen wichtigen Ausschnitt der Realität darstellt und daher auch in wissenschaftliche Studiengänge integriert gehört; aber es wird gefordert, die übliche Berufspraxis nicht absolut zu setzen, sondern das Augenmerk auch und gerade auf zukünftig mögliche und notwendige Realitäten zu richten, da sonst der Hauptzweck einer universitären Ausbildung, die Befähigung zur kritischen Überprüfung bestehender Praxis und zur Innovation obsolet würde.

Von der Theorie zur Praxis?

Traditionellerweise wird in der Lehre an den Universitäten die Theorie der Praxis vorangestellt und der Prozess des Lehrens und Lernens wird in diesem Zusammenhang als das Ergebnis einer Theorie-zu-Praxis-Orientierung gesehen und nicht umgekehrt. Es scheint kein Zufall zu sein, dass wir von einem Theorie-Praxis-Problem sprechen und nicht umgekehrt von einem Praxis-Theorie-Problem. Viele, die glauben, man brauche mehr Praxis in der Lehrerbildung, sehen die Praxis nur als ein Produkt der Theorie, oder als etwas, dass der Theorie diametral gegenübersteht. Viele Bildungspolitiker und Administratoren haben eine sehr verengte Definition von Praxis, indem sie lediglich Phasen des praktischen Trainings (Praktikum, Praxissemester) einem ansonsten unverändert bleibenden Lehrplan angliedern. In gewisser Weise ist auch eine solche praktische Erfahrung von Nutzen für die Universitätsabsolventen. Wenn solche Praktika gut ausgewählt sind und der Praktikumsgeber grundlegende Anforderungen erfüllt, können sie den Studenten viel über ihre Berufswelt vermitteln und ihnen helfen, Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern aufzubauen.

Doch Praxis ist mehr. Praxis ist eng mit der Theorie verbunden: Sie ist Ansporn und Gegenstand theoretischer Reflexion und sie ist der Prüfstein jegli-

cher theoretischer Überlegung. Daher muss die Praxis im Prozess des Lehrens und Lernens überall präsent sein. Nach meiner Ansicht ist für die Universitätsausbildung nicht irgendeine Praxis erforderlich, sondern eine *wissenschaftliche Praxis*.

Erstens, in Vorlesungen und Seminaren konkrete und exemplarische Fallbeispiele und Übungsaufgaben aus der eigenen Disziplin als Ausgangspunkt für das Vermitteln von Theorien, die für Lernende immer etwas mehr oder weniger Abstraktes an sich haben, um damit die Grundlagen für eine reibungslose Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden zu gewährleisten und die Lernmotivation positiv zu beeinflussen.

Zweitens, in Übungen Möglichkeiten der aktiven Teilhabe am Prozess der experimentellen Forschung und/oder des selbständigen Durchführens kleinerer Forschungsprojekte unter Laborbedingungen, um Hypothesen und Theorien zu prüfen und dabei ganz neue und unerwartete Entdeckungen machen zu können.

Und drittens, während des gesamten Studiums Möglichkeiten zur Rollenübernahme im zukünftigen Berufsfeld, um vorhandene Probleme zu lösen und reale Aufgaben zu meistern, um so eine Grundlage zu schaffen für die Integration von theoretischem Wissen, didaktischen Fähigkeiten sowie moralisch-demokratischer Verantwortlichkeiten und Fähigkeiten.

Vor zwei Jahrhunderten hat Humboldt, der Begründer der modernen Universitäten in Deutschland (und indirekt auch der Universitäten in vielen anderen Ländern) gefordert, dass Lehren immer in der Forschung verankert sein sollte ("Lehre aus Forschung"). Humboldt glaubte nicht daran, dass die Gesellschaft noch eine weitere Institution für die Vermittlung von Wissen und technischen Fertigkeiten nötig hätte; er glaubte vielmehr, dass die Gesellschaft wenigstens *einen Ort wissenschaftlicher Praxis* haben sollte, einen Platz, wo all unser Wissen zusammengetragen und der kritischen Betrachtung und *experimentellen Forschung* zugeführt wird, und wo das solcherart geprüfte Wissen der Gesellschaft und zukünftigen Generationen zugänglich gemacht wird. Dieser Ort sollte für alle Formen und Arten des Wissens offen sein ebenso wie für alle vorstellbaren Bezüge zur Realität. Er sollte sich unbedingt an einer strengen Verpflichtung zu Wahrheit und sozialer Verantwortung orientieren. Um dieses Ziel zu gewährleisten, sollte er vor Angriffen auf die Wahrheitssuche und die soziale Verantwortlichkeit geschützt werden, das be-

deutet Schutz vor dem Druck der Mächtigen und Einflussreichen, vor der Sogwirkung sozialer Konventionen, den Verlockungen des schnellen Geldes und vor den spezifischen Eigeninteressen derjenigen, die den Wissenschaftsbetrieb organisieren und verwalten. Neuere Forschung bestätigt die Aktualität der Humboldtschen Universitätsidee. Das wichtigste Problem universitärer Lehre besteht nicht darin, wie wir Studenten helfen können, die wissenschaftlichen Theorien ihrer Profession in der Praxis anzuwenden, sondern gerade darin, wie wir ihnen helfen können, diese Theorien wirklich zu verstehen, wie sie deren Wahrheitsanspruch und empirische Gültigkeit testen können und wie sie das theoretische und fachliche Wissen ihres zukünftigen Berufes mit ihren eigenen moralischen Prinzipien als Bürger einer demokratischen Gesellschaft in Einklang bringen können. Nur wenn wir den Prozess des Lehrens und Lernens an der Universität in diesem Zusammenhang verstehen, können wir, so glaube ich, eine effektive und wertvolle Reform der Lehrerbildung erreichen.

Praxis als Kommunikations- und Motivationsbasis des Lernens

Den Stand der Forschung habe ich in der eigenen Erfahrung mit Lehre und Unterricht nachvollziehen können. Am Anfang meiner Lehrtätigkeit legte ich, wie viele meiner Kollegen, den Schwerpunkt in meinen Lehrveranstaltungen auf die Theorie. Ich habe jedes Seminar mit Definitionen und einem Überblick über die wichtigsten Theorien begonnen, die für das Thema meines Kurses wichtig waren. Dann fuhr ich fort mit Forschungsergebnissen und gab meinen Studenten die Aufgabe, die relevante Literatur zu lesen und Referate darüber zu verfassen. Wenn der Kurs gut lief und am Ende noch Zeit blieb, fügte ich einige praktische Beispiele an (Videos, Exkursionen, Praxisreportagen etc.). Meine Ausführungen mögen unterhaltsam gewesen sein. Ich bekam oft Beifall für meinen Kurs bei den Studenten. Die Studenten fertigten ganz nette Referate an und schnitten in ihren Tests gut ab. Ich war zufrieden mit dem, was ich tat.

Doch eines Tages bekam ich zufällig eine Unterhaltung einiger meiner Studenten über das Thema meines Kurses mit, die mich erschauern ließ: es schien, als hätten sie keine der Theorien verstanden, die sie lernen sollten. Ihre guten Hausarbeiten und Testergebnisse schienen einzig und allein ihre

guten Gedächtnisleistungen widerzuspiegeln. Als ich daraufhin mit ihnen über meine Beobachtungen sprach, gaben sie zu, wenig in meinem Kurs gelernt zu haben, das ihnen für ihre zukünftigen Aufgaben als Lehrer nützlich erschien. Später, durch Untersuchungen über Lehrer, lernte ich, dass Lehrer in ihrem täglichen Unterricht kaum auf die gegenwärtigen modernen Einsichten der Bildungsforschung und -psychologie eingingen, sondern sich auf die traditionellen Techniken verließen.

Diese Erfahrung ließ mich mein eigenes Lehrverhalten überdenken. Zwei Fragen tauchten in diesem Zusammenhang auf: Warum finden Studenten es oftmals schwer, sich selbst einfache Theorien zu grundlegenden Themenbereichen einzuprägen und diese zu verstehen und warum ist es für sie so schwer, alte Glaubensgrundsätze zugunsten neuer, viel besser gesicherter Theorien aufzugeben? Die moderne psychologische Forschung wie auch die Bildungsforschung geben klare Antworten auf diese zwei Fragen (Sprinthall et al., 1994, Piaget, 1973). Erstens finden es Studenten schwer, sich neue Theorien einzuprägen, wenn diese für sie in Bezug auf das ihnen verfügbare und bekannte Wissen keinen Sinn machen. Solches Wissen wird einfach auswendig gelernt (Jean Piaget nennt diesen Teil des Lernprozesses *Assimilation*). Neue Theorien werden effektiver gelehrt und gelernt, wenn sie sich auf die Alltagserfahrung der Studenten beziehen, auf ihren Sprachduktus und ihre alltäglichen Probleme (Dewey, 1934; Oja & Smulyan, 1989; Sprinthall et al., 1996; Oser et al., 1992).

Zweitens, Studenten verstehen neue Theorien nicht wirklich, d.h. sie können sie nicht in den Grundbestand ihres Wissens und ihrer Fertigkeiten integrieren, solange sie nicht einige ihrer Grundüberzeugungen und Gewohnheiten ändern oder sogar ganz aufgeben (Gardner, 1990). Dieser Prozess wird als *Akkommodation* (Piaget, 1971) oder *Deep level processing* (Tiefenstrukturverarbeitung; Marton & Saljö, 1976) bezeichnet. Diese Lernprozesse beziehen sich auf die Veränderung von kognitiven Strukturen. Kognitive Strukturen sind zum Beispiel begriffliche Kategorien und Verknüpfungen. Kategorien fassen Fakten zusammen und kontrastieren sie miteinander; akkommodatives Lernen besteht darin, die Art und Weise der Kategorisierung auf Grund von eigenen Erfahrungen und neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu verändern. Verknüpfungen von Fakten ermöglichen es dem Handelnden, Fakten im eigenen Gedächtnis abzurufen, wenn sie für Entscheidungen und Problemlösungen be-

nötigt werden (es ist das *tacit knowledge*, Polanyi, 1966); strukturelles Lernen besteht darin, solche Verknüpfungen aufzubauen, diese zu ordnen und zu systematisieren, sowie darin, diese Verknüpfungen auch wieder aufzulösen und neu zu ordnen. Schließlich besteht strukturelles oder akkommodatives Lernen darin, sich Methoden anzueignen, mit denen man Faktenwissen, Kategorienbildungen und Verknüpfungswissen anhand der Wirklichkeit kritisch überprüfen, gewichten und revidieren kann.

Während *assimilatives* Lernen (also der Erwerb von Faktenwissen) mit Mühe und Anstrengung verbunden sein kann, aber sonst keine weiteren Anforderungen an den Lernenden stellt, greift *akkommodatives* oder *Tiefenstruktur-Lernen* tief in die Identität und das Selbstwertgefühl des Lernenden ein. Phasen, in denen vorhandene kognitive Strukturen durch Erfahrungen und wissenschaftliche Forschung in Frage gestellt, neue kognitive Strukturen aber noch nicht selbstverständlich geworden sind, werden von den Lernenden häufig von Gefühlen der Verunsicherung, Angst und Sorge begleitet. Um mit diesen Emotionen fertig zu werden, müssen Studierende besonders stark zum Verändern ihrer kognitiven Strukturen motiviert sein; andernfalls werden sie sich dagegen wehren und Lernprozesse blockieren. (Ein Beispiel ist das Wissen um die gesundheitlichen Gefahren des Tabakkonsums. Solange es sich hierbei nur um assimilative Wissen handelt, kann der Wissende weiter rauchen, ohne eine Dissonanz zu verspüren. Sobald dieses Wissen jedoch zu einer Akkommodation der kognitiven Strukturen führt, geht von diesem Wissen ein so hoher Notwendigkeitsdruck aus, dass das Handeln danach ausgerichtet wird).

Studierende werden eher zur *Akkommodation* ihrer kognitiven Strukturen motiviert sein, wenn ihnen die Unzulänglichkeit bisheriger Denkweisen, Kategorienbildungen und Strukturen einsichtig wird und wenn sie volles Vertrauen in die neuen Erkenntnisse haben können, die ihnen als Ersatz angeboten werden. Entsprechend wird ein Unterricht und eine Lehrveranstaltung nur dann effektiv neue Wissensstrukturen vermitteln können, wenn in ihnen an den bestehenden kognitiven der Lernenden angeknüpft und die Adäquatheit von beidem – bisherigen Überzeugungen und neuen Erkenntnissen systematisch anhand von Erfahrungen und Experimenten überprüft werden.

Manche glauben, dass Lernmotivation durch äußeren Druck oder Anreize (Tests, Scheine, Prüfungen, etc.) erzeugt werden kann. Dies mag zu einem gewissen Grad für den Prozess der Assimilation gelten, d.h., für das Auswendig-

lernen oder das Nachahmen des Verhaltens von denjenigen, die das eigene Berufsfeld repräsentieren. Extrinsische Motivation funktioniert aber offenbar nicht, wenn das Ziel des Lehr- und Lernprozesses ein tieferes Verständnis und eine nicht bloß oberflächliche Anpassung ist. Für beide Zielsetzungen, für eine verbesserte Assimilation und Akkomodation neuen Wissens müssen wir *die Rolle der Praxis im Prozess des Wissenserwerbs neu definieren*. In den vergangenen Jahren habe ich den Aufbau und die Abfolge meiner Kurse grundlegend verändert, indem ich der Praxis mehr Raum eingeräumt und sie an den Anfang meiner Kurse gestellt habe. Meine Studenten kommen aus den unterschiedlichsten Fächern: Sport, Mathematik, Geschichte, Französisch und so weiter. Ich unterrichte Studenten vom ersten bis zum zehnten Semester. Mein Schwerpunktkurs im Bereich der Lehrerbildung ist ein Kurs zur Förderung der Moral- und Demokratiekompetenz von Jugendlichen und Erwachsenen.² In meinem Fortbildungskurs "Mentorik" sind meine Studenten erfahrene Lehrer, Lehramts- und Psychologiestudierende. Daher brauchen wir eine gemeinsame Basis der Kommunikation, die es jedem Kursteilnehmer ermöglicht - Lehrer genauso wie Lehramtsstudent/in - ihr Bestes zum Kurs beizutragen. Diese gemeinsame Grundlage wird durch eine gemeinsame pädagogische Erfahrung erzeugt, normalerweise eine Diskussion eines moralischen Dilemmas, das der schulischen Praxis oder einem anderen Bereich entnommen wird. Meine Erfahrungen mit diesem Ansatz stärken kognitiv-entwicklungspsychologische und konstruktivistische Theorien. Der Versuch, gemeinsam ein moralisches Dilemma durch einen äußerst kontroversen, aber doch fairen und rationalen ethischen Diskurs zu lösen, verwandelt eine Klasse von separat Lernenden in eine *Lerngemeinschaft*, die den individuellen Lernprozess unterstützt und erleichtert, anstatt ihn, wie dies oft geschieht, zu erschweren. Es scheint, dass man durch diese Art der Förderung der Kommunikation und des Verstehens eine höhere Motivation (und bessere Bedingungen) zum Lernen erzeugen kann, als mit anderen Mitteln. Auf diese Weise bringen meine Stu-

² Für weitere Informationen siehe meine Homepage im Internet: <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/>

denen und ich eine bessere Kommunikationsbasis zustande; sie verstehen besser, was ich meine, und ich erkenne schneller, wo sie Verständnisprobleme haben. Des weiteren werden sie mehr motiviert, intensiv zu reflektieren und ihre subjektiven Theorien an den neuen Einsichten auszurichten. Sie werden auch motiviert, freiwillig Aufgaben zu übernehmen, um ihre Fähigkeiten noch weiter zu entwickeln. Ich muss kaum extrinsische Motivatoren wie Noten oder Anerkennung einsetzen, um meine Studenten zur Mitarbeit im Seminar und zum Lernen zu bewegen. Die Teilnehmer/Innen treiben an und bestimmen das Lerntempo und nicht ich, der Lehrer.

Ein weiterer wichtiger Faktor eines erfolgreichen Lehr- und Lernprozesses scheint durch die Kurse gegeben zu sein, die neues Wissen in experimentellen und semi-realten Szenarien einsetzen und testen. Norman Sprinthall und seine Kollegen (Sprinthall et al., 1996) nennen dies "Rollenübernahmeföglichkeiten" ("Role-taking opportunities"), nicht zu verwechseln mit "Rollenspiel", denn es handelt sich hier um Möglichkeiten zur Übernahme ernsthafter Verantwortung. Durch diese Möglichkeiten wird die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit neuen Wissens beträchtlich gesteigert. Menschen werden kaum, wenn überhaupt jemals, eingefahrene Überzeugungen zugunsten neuen Wissens aufgeben, wenn ihnen dieses lediglich als Theorie weitergegeben wird. Rein Theoretisches Wissen bleibt isoliert und an spezielle soziale Kontexte (wie Untersuchungen) gebunden, und wird nicht Teil des individuellen Handlungswissens.

Möglichkeiten der experimentellen Theorie-Prüfung

Die klassische Definition des Theorie-Praxis-Problems stützt sich mehr auf eine lehrerzentrierte Perspektive als auf eine studentenzentrierte Sicht der Dinge. Um Dozent zu werden, müssen wir uns mit allen wichtigen Theorien unserer Disziplin vertraut machen und diese an unsere Studenten weitergeben. Natürlich gibt es Ausnahmen. Es gibt experimentelle Wissenschaften wie die Physik, die es für die Universitätsprofessoren nötig machen, sehr viel wissenschaftliche Übungen zu machen, d.h., herrschende Theorien kritisch zu untersuchen und sie durch *genaue* Experimente zu validieren. Ein wichtiger Punkt dieser Übung ist es, um Poppers (1934) Begrifflichkeit zu gebrauchen,

den Informationsgehalt einer Theorie zu untersuchen und deren empirische Gültigkeit zu testen. Informationsgehalt bedeutet, dass eine Theorie sowohl einfach als auch *falsifizierbar* ist. *Falsifizierbar* heißt, dass die Theorie uns Vorhersagen über zukünftige Ereignisse gestattet, die anfänglich eine sehr geringe logische Wahrscheinlichkeit haben. Eine einfache, hoch falsifizierbare und doch wahre Theorie ist die ideale Form des Wissens. Solches Wissen kann auch leicht gelehrt und gelernt werden (weil es eben einfach ist) und es ist die nützlichste Form des Wissens (weil es uns in richtiger Weise zukünftige Ereignisse vorhersagen lässt, die wir auf anderem Wege nicht in der Lage gewesen wären, vorherzusagen). Doch selbst in der Physik geben Professoren sehr viel Faktenwissen weiter, dass sie selbst niemals durch eigene Forschungen überprüft oder mit dem sie sich intensiv durch das Lesen von Forschungsberichten befasst haben, sondern das sie durch das Studium von Lehrbüchern erworben haben.

Auf der anderen Seite gibt es in den Universitäten aber auch viele Fachbereiche, die ihr Lehren nur sehr wenig auf die Forschung stützen und die wenig mit der Idee Humboldts von der "Lehre aus Forschung" gemein haben. In den sogenannten *angewandten Wissenschaften* (wie Medizin, Wirtschaftswissenschaften, Erziehungswissenschaften, ja selbst in der Chemie) gibt es wenig Lehre, die sich auf Überprüfung von Theorien durch *wissenschaftliche Experimente* stützt. Soweit Forschung vorhanden ist, wird sie hauptsächlich benutzt, um die Effektivität bestimmter Verfahren und Techniken zu untersuchen, aber nicht, um den Wahrheitsgehalt allgemeiner Theorien mit hohem Informationsgehalt zu überprüfen. In anderen Disziplinen wie der Rechtswissenschaft oder Theologie, gibt es die wissenschaftliche Praxis, wie ich sie oben definiert habe, praktisch überhaupt nicht.

Möglichkeiten zur Rollenübernahme und angeleiteten Reflexion

Möglichkeiten zur Rollenübernahme im Studium scheinen in der Tat wichtig für die Entwicklung moralischer und demokratischer Fähigkeiten zu sein und diese wiederum für die Bereitschaft und Fähigkeit zum akkommodativen Lernen. Darauf weisen zwei neue, noch nicht veröffentlichte Studien hin. In der ersten Untersuchung hat sich gezeigt, dass Gelegenheiten zur Rollenübernahme

wichtig für die Förderung der moralischen Urteilsfähigkeit sind (Herberich, 1995; Lind, 2000, im Druck). Die moralische Urteilsfähigkeit wird von Lawrence Kohlberg (1964) definiert als "Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen und Urteile zu fällen, die moralisch sind (d.h. basierend auf inneren Prinzipien) und in Übereinstimmung mit diesen Urteilen zu handeln (S. 45). Wir haben diese Definition im "*Moralisches Urteil Test*" (MUT) operationalisiert, indem wir die Personen gebeten haben, moralische Argumente, die sowohl mit ihrer eigenen Meinung übereinstimmten als auch ihr widersprachen, einzuschätzen, und zwar in Bezug auf eine äußerst kontroverse moralischen Entscheidungssituation. Der MUT prüft, ob Individuen in der Lage sind, ihre eigene Meinung aufzugeben und Argumente eher nach ihrer moralischen Qualität als nach der Übereinstimmung mit der eigenen Meinung zu bewerten. Die moralische Urteilsfähigkeit kann, anders als dies bei moralischen Einstellungen unter gewissen Bedingungen der Fall ist, nicht vorgetäuscht werden (Lind 2000/im Druck). Dies wird im MUT durch den C-Wert ausgedrückt. Es gibt gut gesicherte Beweise aus verschiedenen Längs- und Querschnittuntersuchungen, dass in den meisten Fällen ein höheres Bildungsniveau die moralische Urteilsfähigkeit fördert (Rest, 1988; Lind, 2000c). Doch es war nur wenig darüber bekannt, welcher Faktor der Lernumgebung dafür verantwortlich ist. Norman Sprinthall schlug eine Zwei-Faktoren-Theorie des Beratens und Lehrens vor, die uns einige aufschlussreiche Hinweise gab. Er nimmt an, dass optimale Lernbedingungen dann gegeben sind, wenn Möglichkeiten zur Rollenübernahme *und* begleitenden Reflexion gleichzeitig vorhanden sind (Sprinthall, 1994, 1996). Er vermutet, dass kein Faktor allein das Lernen erfolgreich gestalten kann. Die individuellen Fähigkeiten durch die Konfrontation mit Aufgaben und Problemen herauszufordern hilft, den kognitiven Entwicklungsprozess zu stimulieren; aber solche Situationen können den Lernenden auch leicht überfordern und das Lernen verhindern, wenn keine Hilfe und Beratung zur Verfügung steht, um Schwierigkeiten zu meistern und Fragen zu beantworten. Umgekehrt können Hilfe und Unterstützung, die zweifelsohne für die Lernenden wichtig sind, langweilig und ineffektiv werden, wenn nicht Aufgaben und Probleme den Lernenden herausfordern und motivieren, die anleitende Hilfe und Unterstützung durch Lehrer zu schätzen. Um diese Theorie zu überprüfen hat Herberich (1995) Universitätsstudenten unterschiedlicher Fachrichtungen gebeten, ihre Möglichkeiten zur Rollenübernahme und unter-

stützten Reflexion innerhalb und außerhalb der Universität zu dokumentieren. Mit dem Fragebogen, den wir verwandt haben, dem ORIGIN/u (siehe Lind, 2000 und <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/ORIGIN-U-96E.htm>), werden solch unterschiedliche Lernerfahrungen erfaßt wie Tutoring, Forschungsassistenz, Mitarbeit in einem Verein, bei Amnesty International oder die Leitung einer Kirchengemeindegruppe. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Studie waren, a) dass Gelegenheiten zur Rollenübernahme für deutsche Universitätsstudenten nur äußerst selten gegeben sind und dass nur eine Minderheit diese wenigstens in geringem Umfang wahrnehmen konnte, b) dass lediglich ein Minimum an Rollenübernahmemöglichkeiten (in Verbindung mit der Möglichkeit begleitender Reflexion) schon positiv mit der moralischen Urteilsfähigkeit der Studenten korreliert und, c) was am wichtigsten ist, dass diese Gelegenheiten mit der Zuwachsrate der moralischen Urteilsfähigkeit während des Studiums hoch korrelieren (siehe Abbildung 2; siehe auch Lind 2000).

In unserer zweiten Studie untersuchten wir die Rolle der moralischen Urteilsfähigkeit für das Lernverhalten von Lehrern, die an einem Kurs über Mentoring an der Universität Konstanz teilnahmen. Diese Lehrer wurden vor und nach dem Kurs mit dem MUT getestet und sie wurden gebeten, die Nützlichkeit des Kurses im allgemeinen sowie auch einzelner Kurssegmente oder Kursinhalte zu beurteilen. Sie wurden auch über ihre Unterrichtsmethoden befragt. Die Ergebnisse waren erstaunlich konsistent. Die Daten belegen eine systematische Verbindung zwischen der moralischen Urteilsfähigkeit auf der einen Seite und der Fähigkeit, Lernangebote zu nutzen und sich in alternative, offene Lernaktivitäten einzubringen auf der anderen Seite. Diejenigen Lehrer, die angaben, dass sie die Programmpunkte "Entwicklungspsychologische-klinische Supervision" und "Unterstützung und Herausforderung", sowie die zusätzlichen freiwilligen Angebote *sehr nützlich* fanden, hatten einen viel höheren C-Wert im MUT als die anderen Teilnehmer. Lehrer, die alternative Lehrmethoden praktizieren (wie "Peer-Teaching", "Kooperatives Lernen" und zielorientierte Projektarbeit) zeigten auch höhere C-Werte als ihre Kollegen. Mit anderen Worten, Lehrer mit einem hohen Grad an moralischer Urteilsfähigkeit sind eher dazu in der Lage, Lernangebote zu nutzen und die Vorteile unkonventioneller, nicht autoritärer Lehrmethoden auszuprobieren als Lehrer mit einer niedrigen moralischen Urteilsfähigkeit. Beispiele für diese Ergebnisse sind unten abgebildet.

Beide Studien zusammengenommen unterstützen zum einen die Ansicht, dass moralische Urteilsfähigkeit und ethischer Diskurs Schlüsselkompetenzen des Lernprozesses sind. Es scheint, als wenn die Fähigkeit, kontroverse und schwierige moralische Probleme rational und diskursiv anzugehen, eine wichtige Grundlage für das Aufgeben alter und den Erwerb neuer Wissensstrukturen ist. Sie bestätigen zum anderen die Vermutung, dass der Erwerb dieser Kompetenzen – als praktische Grundlage des Lernens – Gelegenheiten zur Rollenübernahme und angeleiteten Reflexion erfordern.

Meine eigenen Erfahrungen als Hochschullehrer und die Ergebnisse der hier angedeuteten Forschung zum Praxis-Theorie-Problem in der Lehrerbildung möchte ich nun in zehn Thesen zusammenfassen und verallgemeinern.

Zusammenfassung: 10 Thesen des Lehrens und Lernens in der Lehrerbildung (oder für jeden anderen Bildungsprozess)

1. Praxis ist mehr als (und möglicherweise auch etwas gänzlich anderes) als die Summe aller bekannten Gewohnheiten und überlieferten Traditionen eines speziellen Berufszweiges.
2. Praxis ist "aktuelles" Wissen, d.h. Wissen, dass in das Handlungsverhalten eines Individuums (oder einer Institution) eingebettet ist im Gegensatz zu Wissen, dass bloß begrifflich oder verbalisiert ist.
3. Da es drei verschiedene Arten des Wissens gibt, gibt es auch 3 verschiedene Praxisformen:
 - a. Unreflektierte *Nachahmung* von Abläufen und traditioneller Verhaltensregeln einer Disziplin
 - b. Einzelkämpferische Überlebensstrategien, die sich auf eine breite *Erfahrung* stützen
 - c. Prinzipiengeleiteter, interaktiver Entscheidungsfindungsprozess, basierend auf systematischem *Experimentieren*
4. Wissenschaftliche Theorien sind außerordentlich wichtig:
 - a. Sie dokumentieren Meilensteine in der Ansammlung von Wissen durch Nachahmung, Erfahrung und systematisches Experimentieren.
 - B. Sie erläutern und bewahren unsere wissenschaftlichen Wissensbestände und legen den Grundstein für tiefgreifende Reflexionen und hochentwickelte Technologien.
 - c. Doch wissenschaftliche Theorien sind weder ein idealer Ausgangspunkt für den individuellen *Lernprozess* noch sind sie ausreichend, eine Fortdauer des Lernens und der Entwicklung zu gewährleisten.
5. Der beste Weg, Lern- und Entwicklungsprozesse anzustoßen und aufrechtzuerhalten, ist, mit der Praxis zu beginnen und nicht mit der Theorie:
 - a. Die Praxis schafft die gemeinsame Basis für eine erfolgreiche Kommunikation zwischen Lehrenden und Studenten; das ist die wichtigste Voraussetzung für jede Art der Wissensvermittlung.
 - b. Die Praxis bietet eine sichere Ausgangsbasis für Handlung und Entscheidungsprozesse.
 - c. Die Praxis ist der Prüfstein für die Bedeutsamkeit und Gültigkeit abstrakter Theorien.
6. Lernen und Entwicklung bewegen sich in einen Kreislauf von der Praxis zur Theorie und wieder zurück zur Praxis, und sie schrauben sich dabei von einem niedrigen Wissensstand in immer höhere Dimensionen.
7. Wissenserwerb durch systematische Erprobung von Hypothesen ist ein Indikator für das Niveau der universitären und beruflichen Ausbildung. Im Idealfall wird das Lernen durch einen besonderen Unterkreislauf von Pra-

xis und Theorie angestoßen und in Gang gehalten:

- a. Experimente und entscheidende Beobachtungen stecken das Feld von Phänomenen ab, die zu einem bestimmten Forschungsgebiet oder Berufsfeld gehören.
 - b. Theorien bieten eine systematische Darstellung hiervon und vieler anderer Phänomene und Beobachtungen.
 - c. Gelegenheiten, Theorien in Feldversuchen zu erproben (Rollenübernahme), sind die Grundlage für die Entwicklung von Vertrauen in neues Wissen und für die Integration dieses Wissens in die Struktur individueller Verhaltensroutinen, Konventionen und Erfahrungen; in diesem Zusammenhang bedeutet integrieren sowohl neues Wissen als gültig zu akzeptieren als auch Gewohnheiten und Konventionen zu ändern, so sie sich als ungültig herausstellen.
8. Universitäre Lehre in der Tradition Humboldts (Lehre aus Forschung) bietet Studierenden Lerngelegenheiten durch praktische Erfahrungen (Experimentieren und Rollenübernahme). Leider versäumen es die Universitäten, solche Gelegenheiten in ausreichendem Umfang *in gleicher Weise* für alle Studenten zu ermöglichen. Sie konzentrieren sich häufig nur auf die Vermittlung von Theorie.
 9. Möglichkeiten zum Ausprobieren und zur Rollenübernahme sind nicht nur für den Erwerb wissenschaftlichen Wissens unerlässlich, sondern auch für die Entwicklung moralischer und demokratischer Fähigkeiten.
 10. Reformen der Lehrerbildung (und der universitären Ausbildung im allgemeinen) sollten verstärkt Gelegenheiten zum wissenschaftlichen Experimentieren und zu moralischer Praxis (Rollenübernahme) statt das Studium durch immer mehr Lerninhalte zu überfrachten und die Studienzzeit zu verkürzen und damit die wenigen Gelegenheiten zur Verantwortungsübernahme, die das heutige Studium bietet, noch weiter zu beschneiden.

Zusatz-These (April 2001)

11. Anpassungs- und Innovationsfähigkeit im Beruf, insbesondere in pädagogischen und leitenden Funktionen, bedarf einerseits einer rationalen, wissenschaftlichen Fundierung, andererseits hoher moralischer Urteils- und Diskursfähigkeit; beides aber nicht abstrakt und losgelöst vom Entscheidungs- und Handlungsdruck in Beruf und Gesellschaft, sondern in enger Verzahnung. Eine solche Verzahnung sollte bereits in Schule und Hochschule angelegt werden, kann aber erst im beruflichen Alltag vervollkommen werden (Stichworte "lebenslanges Lernen", "Lernfähigkeit"; "Weiterbildung." Siehe Delor et al, 1997, Bericht der UNESCO).

Literaturhinweise

- Bayer, M., Bohnsack, F., Koch-Priewe, B. & Wildt, J., Hg. (2000). *Lehrerin und Lehrer werden ohne Kompetenz? Professionalisierung durch eine andere Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bell B. & Gilbert, J. (1996), *Teacher development: A model from science education*. London/Washington: Falmer Press.
- Dann et al (1981), Sozialisation junger lehrer im beruf. Praxisschock drei jahre später. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 13, 251-262.
- Delors, J., & et al. (1997). *Lernfähigkeit: Unser verborgener Reichtum. UNESCO-Bericht zur Bildung für das 21. Jahrhundert*. Neuwied: Luchterhand.
- Dewey, J. (1993). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Chicago: Henry Regnery.
- Freudenthal, H. (1991), *Revisiting mathematics education*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
- Gardner, H. (1990). The tension between education and development. Third Annual Lawrence Kohlberg Memorial Lecture. *Journal of Moral Education*, 20, 113-125.
- Oldfather et al (1994). *Stalking the "fuzzy sunshine seeds": Constructivist processes for teaching about constructivism in teacher education*. *Teacher Education Quarterly*, 21, 5-14.
- Herberich, S. (1995). *Dependency of moral judgment competence of university students on opportunities for role-taking and guided reflection* (in German). University of Konstanz, Department of Psychology: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Herrmann, U. & Hertramph, H. (2000). Der Berufsanfang des Lehrers – der Anfang von welchem Ende? *Die Deutsche Schule*, 92(1), 54-65.
- Kohlberg, L. (1964). Development of moral character and moral ideology. In M.L. Hoffman & L.W. Hoffman, eds., *Review of Child Development Research*, Vol. I, pp. 381-431. New York: Russel Sage Foundation.
- Korthagen, A.J. F. & Kessels, J. P.A.M., *Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education*, *Educational Researcher*, May 1999, 4-16.
- Lind, G. (2000a). *Ist Moral lehrbar. Ergebnisse der modernen moralpsychologischen Forschung*. Berlin: Logos-Verlag.
- Lind, G. (2000b). *Ein Modell für die integrierte Lehrerbildung*. University of Konstanz. ([Http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/lehramt.html](http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/lehramt.html)).
- Lind, G. (2000c, im Druck). The meaning and measurement of moral judgment competence revisited – A dual-aspect model. In D. Fasko & W. Wil-

- lis, eds., *Philosophical and psychological perspectives of moral development and education*. Manuscript: <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/mjt-95.htm>
- Lind, G. (2000d, im Druck). Moral regression in medical students and their learning environment. *Brazilian Journal of Medical Education*.
- Lind, G. (2000e, im Druck). The importance of role-taking opportunities for self-sustaining moral development. *Journal of Research in Education*.
- Lind, G. & Schumacher, K. (2000). Die Rolle von Praxis in der Lehrerausbildung – Bericht über die Befragung von LehrerInnen und Lehramtsstudierende im Raum Konstanz. (Internet: <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Praxisbezug-Bericht-2000.pdf>)
- Marton, F. & Säljö, R. (1976). *On qualitative differences in learning; Part I and II. British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11 and 115-127.
- Morkel, A. (2000). Theorie und Praxis. Die Aufgabe der Unviersität. *Forschung & Lehre*, 8/2000, 396-398.
- Oja, S.N. & Smulyan, L. (1989). *Collaborative action research: A developmental approach*. London: Falmer.
- Oja, S.N. (1997). *The unique place of role-taking and reflection in collaborative action research*. Paper Presented at the Meeting of the International Council of Psychologists (ICP) at Padua, Italy, July 1997.
- Oser, F. (1992). Morality in professional action: Discourse approach for teaching. In F. Oser, A. Dick, & J.-L. Patry, eds., *Effective and responsible teaching. The new synthesis*, pp. 109-125. San Francisco: Jossey-Bass.
- Patiño, S. (1999). *Professional ethics, education and learning environments*. Paper presented at the AME meeting in Minneapolis, USA, Nov. 1999. (ITESM, Monterrey, Mexico).
- Piaget, J. (1971). *To understand is to invent*. New York: Viking Press.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. New York: Doubleday & Company.
- Popper, K.R. (1934). *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson.
- Ramm, M, Kolbert-Ramm, C., Bargel, T & Lind, G.: *Praxisbezug im Lehramtsstudium. Erfahrungen und Beurteilungen der Lehramtsstudierenden*. Konstanz, AG Hochschulforschung, 1998.
- Russel et al (1988), Learning the professional knowledge of teaching: Metaphors, puzzles, and the theory-practice relationship. In P.P. Grimmett & G.L. Erickson (Eds.), *Reflection in teacher education*, pp. 67-89. Vancouver/New York: Pacific Educational Press/Teachers College Press.
- Sprinthall, N.A. (1994). Social role taking and counseling. In J.R. Rest & D.F. Narváez, eds., *Moral Development in the professions: Psychology and applied ethics*, pp. 85-99. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sprinthall, N.A., Sprinthall, R.C. & Oja, S.N. (1994). *Educational Psychology. A Developmental Approach*. Sixth Edition. New York: McGraw-Hill.
- Sprinthall, N.A., Reiman, A.J., & Thies-Sprinthall, L. (1996). Teacher profes-

sion development. In J. Sikula, T.J. Buttery, & E. Guyton, eds., *Handbook of research on teacher education*. Second edition, pp. 666-703. New York: Simon & Schuster.

Wissenschaftsrat (2000). *Pressemitteilung 14/2000*, 7. Juli 2000.