



Universität Regensburg

Institut für Pädagogik

Prof. Dr. Hans Gruber

Lehrstuhl für Lehr–Lern–Forschung und Medienpädagogik

---

Forschungsbericht Nr. 15

Hans Gruber und Monika Rehl

**Praktikum statt Theorie?**

**Eine Analyse relevanten Wissens zum Aufbau  
pädagogischer Handlungskompetenz**

Gruber, H. & Rehl, M. (2005). *Praktikum statt Theorie? Eine Analyse relevanten Wissens zum Aufbau pädagogischer Handlungskompetenz* (Forschungsbericht Nr. 15). Universität Regensburg, Lehrstuhl für Lehr–Lern–Forschung.

Forschungsbericht Nr. 15, April 2005

Erscheint in: *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*

Universität Regensburg  
Institut für Pädagogik  
Lehrstuhl Prof. Dr. Hans Gruber  
Universitätsstraße 31  
D–93040 Regensburg  
Tel. 0941/943 – 3783 – Fax: 0941/943 – 4989  
e-mail: [hans.gruber@paedagogik.uni-regensburg.de](mailto:hans.gruber@paedagogik.uni-regensburg.de)  
<http://www-campus.uni-regensburg.de/lsguber/index.html>

## **Praktikum statt Theorie?**

**Eine Analyse relevanten Wissens zum Aufbau  
pädagogischer Handlungskompetenz**

Hans Gruber und Monika Rehl  
Universität Regensburg

## Summary

This article discusses the relation between theory and practice within the teacher-training, in particular with regard to the role of hands-on-trainings for the development of teaching competence. The relevance of educational theories for practice is analysed as well as possible reasons to disregard the role of theoretical knowledge. Definitions of action competence and analyses of the role of theoretical knowledge for teaching competence suggest the outstanding importance of experience-based knowledge. Hands-on-trainings have much potential to foster the development of experience-based knowledge. If teacher reflect both theory and practice, then teaching experience might be crucial to bridge the gap between them.

## Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird die Frage des Theorie-Praxis-Verhältnisses in der Lehrerbildung und insbesondere die Rolle des Praktikums für die Entwicklung pädagogischer Handlungskompetenz diskutiert. Dazu wird zunächst die Bedeutung von pädagogischem Wissen erörtert, mögliche Gründe für seine Geringschätzung für die Praxis werden analysiert. Annahmen über die Handlungskompetenz von Lehrerinnen und Lehrern sowie über die Rolle des Wissens für deren Entwicklung münden in eine Betonung der Rolle von Erfahrungswissen. Diese Form des Wissens wird in erster Linie in Praktika erworben und vermag bei gleichwertiger Reflexion beider Teile die Kluft zwischen Theorie und Praxis zu überbrücken.

## 1. Die Bedeutung von Wissen – auch für die pädagogische Praxis

In Bildungs- und Schulreformen wird derzeit eine Neugestaltung der universitären Ausbildung gefordert und kontrovers diskutiert. Ein dabei oft geäußelter Vorwurf an die bisherige universitäre Ausbildung prangert deren "Theorielastigkeit" an. Dieser Vorwurf betrifft auch das Lehramtsstudium. Ein Großteil des Gelernten, so die Kritik, könne von den Lehramtsstudierenden nicht in die Praxis umgesetzt werden, sei also wertlos und werde schlichtweg und zu Recht rasch vergessen.

Bildungspolitische Reformansätze der Lehrerausbildung tendieren daher zu einer stärkeren Praxis-Orientierung nach dem Modell der Fachhochschulen oder sogar darüber hinaus – wie etwa in der Schweiz – zu Lehrkraft-Ausbildungszentren mit dem Anspruch einer starken berufspraktischen Qualifizierung. Diese Tendenz der Praxisorientierung wird in den deutschsprachigen Ländern unterschiedlich bewertet und umgesetzt; allen Ausbildungsmodellen gemein ist allerdings eine stärkere Schwerpunktsetzung auf die Praktika im Lehramtsstudium. In Neukonzeptionen der Praktika wird deren Schnittstellenfunktion zwischen Theorie und Praxis betont; die Studierenden sollen durch angeleitete Reflexionsprozesse dabei unterstützt werden, diese Verknüpfung aktiv herzustellen.

Somit stellt das Praktikum ein zentrales Instrument dar, anhand dessen sich Wissen in praktisches Können umwandeln soll. Allerdings besteht die Gefahr, dass dies scheitert – zumindest dann, wenn der im ersten Abschnitt wiedergegebene Vorwurf zutrifft, denn er enthält im Grunde die Behauptung, Theorien und damit "akademisches Wissen" seien kaum anwendbar.

Wird Wissen mit "deklarativem Faktenwissen" gleich gesetzt, bestehen tatsächlich große Wissensanwendungsprobleme (Gruber, Mandl & Renkl, 2000). Es kann nicht geleugnet werden, dass in vielen universitären Studiengängen – nicht nur in der Lehramtsausbildung – Wissen offenbar zumindest implizit in dieser engen Fassung konzipiert und gelehrt wird. Aus der erwiesenen Bedeutsamkeit deklarativen Wissens wird oft unreflektiert die Forderung nach systematischer Präsentation dieses Wissens durch Lehrende erhoben. Lernen scheint demzufolge ein langer, praxisferner Prozess zu sein, der mit dem Erwerb großer

Wissensmengen einhergeht

Neben dem Faktenwissen gibt es allerdings andere Wissensformen, deren Anwendbarkeit viel größer ist, weswegen sie sich besser als Zielpunkte des Wissenserwerb im Praktikum eignen.

Ziel dieses Beitrags ist es aufzuzeigen, dass der Vorwurf, theoretisches Wissen sei in der Praxis nicht anwendbar, von einem unzeitgemäßen Wissensbegriff ausgeht. Vor allem in der Forschung zum Kompetenzerwerb, in der Expertiseforschung und in Arbeiten zum Lernen durch Erfahrung (Gruber, 1999) wurde in den letzten Jahren verdeutlicht, dass eine viel differenziertere Sicht auf "Wissen" möglich – und nötig – ist.

## **2. Ist pädagogische Praxis theorie- und wissensfeindlich?**

Grundsätzlich ist davor zu warnen, anzunehmen, Wissen könne didaktisch so aufbereitet und präsentiert werden, dass Studierende den direkten Transfer gelernter Theorien auf das Praxisfeld direkt leisten können. Eine Kluft zwischen Wissen und Handeln bleibt bestehen, weil Theorie und Praxis zwei unterschiedliche Gegebenheiten bezeichnen, die sich nicht direkt aufeinander beziehen lassen.

Eine Folge davon ist, dass die Nützlichkeit von Theorien für die Praxis gerade in pädagogischen Berufsfeldern oft als gering eingeschätzt wird. Patry (in Druck) identifiziert als eine der Ursachen das Unangemessenheitsargument: Wissenschaftliche Theorien seien unbrauchbar, weil sie nie Aussagen dazu machen können, was genau in einer konkreten Situation zu tun sei. Dieses Argument ist inhaltlich einleuchtend, aber die Folgerung, der Einsatz theoretischen Wissens sei eine unangemessene Form der Handlungssteuerung, ist nicht schlüssig. Natürlich ist Praxis zielorientiert und auf den Einzelfall bezogen, und Praktikerinnen und Praktiker müssen ihr Handeln an situativen Möglichkeiten und Hindernissen ausrichten. Theoretisches Wissen ist demgegenüber notwendigerweise allgemeiner formuliert. Es werden nicht konkrete Handlungen, sondern Handlungsklassen beschrieben, die jeweils der situationsangemessenen Übertragung bedürfen. Hierauf können die Lernenden sehr wohl vorbereitet werden, wenn es ermöglicht wird,

dass Wissen als Erfahrungswissen erworben wird. Wie unten gezeigt wird, stellt dies hohe Anforderungen an Lernende und an Lehrende; das Lernen im Praktikum kann zur Erfüllung dieser Anforderungen beitragen.

Als zweites Argument für die "Theoriefeindlichkeit" nennt Patry (in Druck) das Trivialitätsargument, das v. a. bei pädagogischen Berufsfeldern zu greifen scheint. Wissenschaftliche pädagogische Theorien und daraus abgeleitetes Wissen sind in Gefahr, als trivial bezeichnet zu werden, weil erfahrenen Praktikerinnen und Praktikern ohnehin die Erkenntnisse in einem viel konkreteren Ausmaß schon bekannt seien. In diesem Zusammenhang ist es für den Erwerb pädagogischen Wissens wichtig, eine Unterscheidung zwischen wissenschaftlichen und subjektiven Theorien zu treffen (Scheele & Groeben, 1988). Im Gegensatz zu wissenschaftlichen Theorien beruhen subjektive Theorien auf individuellen Überzeugungssystemen, also auf Meinungen und Gedanken, die aufgrund von Erfahrungen generiert und meist nur implizit angewandt werden. Ebenso wie wissenschaftliche Theorien können auch subjektive Theorien für unterschiedliche Formen der Handlungssteuerung herangezogen werden. Allerdings beruhen die hierfür verwendeten Aussagen auf der Verallgemeinerung bisheriger Erfahrungen und haben die Tendenz, sich selbst immer wieder zu bestätigen. Dahingegen erhebt wissenschaftliches Vorgehen den Anspruch, Theorien kritisch prüfen oder sie gar widerlegen zu wollen. Generell sind daher zunächst die subjektiven Theorien handlungsleitend, und Wissenserwerb, der die Kluft zwischen Theorie und Praxis überwinden helfen soll, muss dazu beitragen, dass sich subjektive Theorien an wissenschaftliches Wissen annähern.

Diese Aufgabe ist in pädagogischen Berufsfeldern nicht einfach, denn hier verfügt jeder Mensch aufgrund seiner eigenen Erziehungs- und Lernbiographie bereits über Vorwissen und ist grundsätzlich durch seine subjektiven Theorien handlungsfähig. Allerdings muss in Hinblick auf die Theoriefeindlichkeit geklärt werden, inwiefern das Zusammenspiel von subjektiven und wissenschaftlichen Theorien zu kompetentem Handeln führt. Dies wurde von Neuweg (in Druck) analysiert. Nach seiner Ansicht bedeutet "pädagogisches Können" zunächst einmal

die Kunst, Wissen in besonderen Fällen adäquat – das heißt oft: automatisiert und routiniert – anzuwenden, aber auch bei Bedarf auf Routinen zu verzichten und wissenschaftlich begründete Entscheidungen in spezifischen Situationen unter Handlungsdruck leisten zu können.

Offensichtlich ist das bereichsspezifische Wissen also von großem Nutzen für Handlungskompetenz in der Praxis. Daher wird im nächsten Abschnitt der Wissensbegriff genauer analysiert und in ein Modell der Handlungskompetenz integriert, um den potenziellen Wissenserwerb im Praktikum beschreiben zu können.

### **3. Handlungskompetenz von Lehrenden**

Handlungskompetenz, dargestellt an der besonderen Leistung von Experten in einer Domäne, überbrückt die dichotome Gegenüberstellung von Theorie und Praxis, indem sie zum einen das "Wissen" als zentrale Komponente von Expertise betont, zum anderen aber auch das "Können" untersucht. Unter Handlungskompetenz in einer Domäne versteht man die Fähigkeit, die in dieser Domäne gestellten Anforderungen nicht nur durch theoretisches Wissen zu fassen, sondern auch Problemsituationen erfolgreich zu bewältigen. Dabei sollten sowohl wiederkehrende Anforderungen durch sich entwickelnde Handlungsrouninen möglichst ökonomisch erledigt werden können, als auch neu auftauchende Probleme und Entscheidungen keine unüberwindbaren Hindernisse darstellen, um der Domäne angemessene und in der Expertengemeinschaft anerkannte Ergebnisse zu erzielen. Wir unterscheiden vier Aspekte von Handlungskompetenz (Gruber & Rehl, 2003):

- (1) *Wissen und Gedächtnis*: Eine handlungskompetente Lehrperson verfügt über überdurchschnittlich viel, gut organisiertes, domänenspezifisches Wissen in ihrem Gedächtnis. Bei der Beschreibung des Wissens Lehrender wird zwischen zwei Formen differenziert, dem fachlichen bzw. fachdidaktischen und dem pädagogischen Wissen. Beide Formen werden oft



polarisierend konzipiert, was verkennt, dass nur ihre Verzahnung pädagogisches Können auszeichnet. Das Inhaltswissen Lehrender lässt sich nach Bromme (1992) in vier Teilbereiche untergliedern: (a) fundiertes Wissen über die Fachinhalte, (b) "Philosophie" über das Fach mit seinen wichtigsten Aussagen und Anwendungen, (c) pädagogisch überformtes Inhaltswissen über die Lehrbarkeit von Fachwissen, und (d) curriculares Wissen über Lehrplanaufbau und -organisation sowie über relevante Materialien.

(2) *Problemlösen und Entscheiden*: Eine handlungskompetente Lehrperson verfügt über genaue Analysefähigkeit, adäquate, ausgefeilte Problemrepräsentationen und hohe Flexibilität in Lösungsansätzen. Diese Kompetenz kommt bei Lehrenden in erster Linie in der Unterrichtsvorbereitung bzw. -reflexion zum Tragen. Theoretisches Wissen unterstützt durch verschiedene Funktionen, diverse pädagogische Problemlagen zu analysieren (Beck & Krapp, 2001). Dabei kann es sich um zielerreichendes Handeln ("Welche didaktische Methode muss ich verwenden, damit sich die Lernenden aktiver an meinem Physikunterricht beteiligen?"), um Prognosen ("Was wird geschehen, wenn der Physikunterricht von Mädchen und Jungen koedukativ gestaltet wird?"), um retrospektives Verstehen ("Warum stieg die Beteiligung der Mädchen an meinem Physikunterricht nicht?") oder um differenziertes Wahrnehmen ("Unterscheidet sich der Aufmerksamkeitsverlauf von Mädchen und Jungen in unterschiedlichen Phasen einer Physikstunde?") drehen. Studien zeigen, dass Lehrexperthen Probleme auf mehrere Weisen darstellen und flexibel lösen können (Berliner, 2001).

(3) *Routinen*: Einer handlungskompetenten Lehrperson gelingt die rasche Bearbeitung von sich wiederholenden Aufgaben; sie verfügt über viele solcher Routinen. Die situationsspezifische Handlungskompetenz von Lehrenden findet letztendlich im Klassenzimmer unter hohem Zeit- und

Handlungsdruck statt. In der Unterrichtsdurchführung kommt bei Lehrexperthen zum Tragen, was Herbart den "pädagogischen Takt" nannte, nämlich eine Urteilskraft für schnelle und entschlossene Entscheidungen, die nicht explizit gelehrt, sondern geübt sein muss. Durch Üben entwickeln sich prozedurale Wissensstrukturen und automatisierte Handlungsmuster in Form von kognitiven Schemata, die Lehrexperthen ökonomischer mit ihren kognitiven Ressourcen umgehen lassen. Dadurch haben sie die Möglichkeit, sensibel auf soziale Komponenten in der komplexen Problemlösesituation einzugehen.

- (4) *Communities of experts*: Eine handlungskompetente Lehrperson ist in einen sozialen Kontext mit anderen Expertinnen und Experten eingebettet und erhält Anerkennung von diesen. Die bisher dargestellten kognitiven Kompetenzen können unterschiedlich ausgeprägt sein und sich, gerade bei den aktuellen schulpolitischen Umwälzungen, rasch ändern (Berliner, 2001). Daher ist es für die Entwicklung handlungskompetenter Lehre notwendig, in eine *community of experts* hineinzuwachsen und verschiedene Kontexte und kulturell akzeptierte Inhalte und Formen kennen zu lernen, um als kompetente Lehrperson anerkannt zu sein.

Die Frage der Entwicklung von Handlungskompetenz im Lehramt wird aufgrund der polarisierenden Darstellung von Theorie und Praxis von zwei Missverständnissen begleitet, die jeweils nur Theorie oder nur Praxis betonen.

### *Missverständnis 1: Viel Wissen macht den Lehrexperthen*

Beim Betrachten vieler schwerpunktmäßig theoretisch ausgelegter Ausbildungs-Curricula für Lehrende entsteht der Eindruck, die Verfügbarkeit von überdurchschnittlich viel Wissen genüge, um berufliche Kompetenz zu entwickeln.

In einer Reihe von Studien (Weinert & Helmke, 1996) zeigte sich aber, dass Lehrpersonen über ein erhebliches Maß an Sachwissen verfügen können, ohne in der Lage zu sein, dieses in Situationen, zu deren Bewältigung das Wissen eigentlich

erworben wurde, erfolgreich anwenden zu können. Zwar waren sie in der Lage, in elaborierter Weise über das gestellte Problem zu reden – bei der Lösung des Problems waren sie jedoch nicht besser als Novizen. Durch eine wenig anwendungsbezogene, abstrakte und künstlich systematisierte Form der Wissensvermittlung, die der Komplexität des Alltags oft nicht gerecht wird, kann es zu tragem Wissen kommen.

Bei einem zu technischen Verständnis anwendungsorientierten Wissens besteht allerdings die Gefahr einer einseitigen Vermittlung von handlungsorientiertem Rezeptwissen für Lehrende. Im Bereich der Beratung existieren Studien (Willutzki & Schulte, 1991), wonach ein schulmäßig korrektes Vorgehen kontraproduktiv sein kann, weil Methodenrigidität dazu führen kann, dass sich Klientinnen und Klienten unverstanden fühlen. Ähnliches gilt für die Domäne des Lehrens. Fasst man die Ergebnisse zur Bedeutung der Ausbildung zusammen, muss man konstatieren, dass offen bleibt, ob im Studium überhaupt anwendbares Wissen gelernt und dann auch umgesetzt wird, oder ob womöglich unter den spezifischen Praxisbedingungen wie Zeit- und Handlungsdruck Gelerntes nicht genutzt und stattdessen auf Alltagskonzepte zurückgegriffen wird, da diese leichter verfügbar sind.

Der Erwerb umfangreichen Wissens ist also nur notwendige Voraussetzung für Kompetenzerwerb; hinzukommen müssen Bedingungen, die es erlauben, dass dieses Wissen in authentischen Problemsituationen auch tatsächlich angewandt werden kann. Den Erfordernissen beruflicher Praxis wird oft unterstellt, diese Bedingungen zu diktieren; dass umfangreicher Praxis deswegen das Potenzial zugeschrieben wird, Kompetenzerwerb zu fördern, ist ein dem ersten Missverständnis entgegengesetztes Fehlkonzept.

### *Missverständnis 2: Viel Praxis macht den Lehrexperthen*

Gerade in schlecht-strukturierten Domänen betonen viele Praktikerinnen und Praktiker, theoretisch erworbenes Wissen nicht anwenden zu können. Oft bestätigen Lehrende, wirklich relevantes Wissen erst ausschließlich durch die praktische Erfahrung erworben zu haben. Alltagskonzepte, gesunder

Menschenverstand und der Erfahrungsgewinn im Umgang mit kollegialen Netzwerken wären neben geheimnisvollen, spezifischen Persönlichkeitsdispositionen und Intuitionen die einzig notwendigen Voraussetzungen für den Erwerb von Expertise in diesem Beruf.

Der bereits analysierten "theoriefeindlichen" Auffassung, Praxis allein führe zu Expertise, liegt das Missverständnis zu Grunde, dass jede Tätigkeit im Lehramt ein mehr oder weniger gleich geartetes Handeln darstelle und von unterschiedlichen Personen bzw. Personengruppen nach ihrem jeweiligen Alltagsverständnis gleichermaßen gut ausgeübt werden könne. Eine solche "Austauschbarkeit" ist aber nur dann zu unterstellen, wenn begründet wird, dass damit vergleichbares Handeln auf fachlicher Wissensbasis bezeichnet wird.

In der Tat ist es keineswegs so, dass Alltagspraxis per se den Kompetenzerwerb fördert. Manche Bedingungen der Praxis von Lehrenden verhindern sogar eher das Einschätzen von praktischen Erlebnissen als lernrelevant: gelegentliches Erzielen von erfolgreichen Unterrichtsstunden auch mit geringem Einsatz, mangelndes oder sehr selektives Feedback von Seiten der Schülerinnen und Schüler, hohe Spezifität einzelner Fälle, selbsterfüllendes Verhalten, Zeit- und Handlungsdruck, persönliche Involviertheit. In solchen Fällen erfolgt keine aktive Bezugnahme auf Wissen, weswegen dieses nicht elaboriert und mit konkreten Erfahrungen in Anwendungskontexten angereichert wird

Lernen in der Praxis findet also nur bei theoretisch fundierter Reflexion statt. Bloße, unreflektierte Praxis hat selten Lernwert. Vielmehr trägt umfangreiches theoretisches Wissen dazu bei, die eigenen Erfahrungen qualitativ bewerten und in bereits bestehende Wissensstrukturen einordnen zu können. Die Frage nach den verschiedenen Wissensarten und Wissensinhalten, die in der Praxis zum Einsatz kommen, wird zum entscheidenden Forschungsgegenstand.

#### **4. Erfahrungswissen als besondere Form anwendbaren Wissens**

Damit hält Erfahrung als reflektierte Praxis Einzug in die Überlegungen zu Erwerb und Förderung von Handlungskompetenz. Erfahrung als die episodische Kenntnis

über den Umgang mit Wissen, also darüber, wie, wann und in welcher Situation welches Wissen am Erfolg versprechendsten zur Anwendung kommt, stellt die Verknüpfung zwischen Wissen und Praxis her. Kompetenzerwerb bedeutet damit nicht mehr nur bloßes Hinzufügen von Wissen oder bloße Praxis, sondern ein ständiges situationsabhängiges Reorganisieren und Integrieren von "erfahrenen" Wissensstrukturen. Unter Erfahrung wird dabei die Teilnahme an episodischen Erlebnissen verstanden, die hohe subjektive Bedeutsamkeit aufweisen und zu aktiven Prozessen der Wissenskonstruktion beitragen. Solche Erfahrung kann unter verschiedenen Aspekten zu kompetenten individuellen Problemlöseprozessen genutzt werden.

Zum einen dient Erfahrung der Klassifikation von Problemen, d. h. bei einem neuen Problem können ähnliche frühere Erfahrungen, also spezifische Schemata und spezielle Fälle, abgerufen werden. Nachdem ein neues Problem verstanden wurde, hilft Erfahrung auf mehrerlei Weise, einen Plan zu finden: Aufgrund früherer Erfahrungen ist es möglich, das Ergebnis einer bestimmten Handlung zu beurteilen, die Brauchbarkeit eines Plans zu bewerten und die Wahl zwischen verschiedenen Möglichkeiten zu erleichtern. Den Grund für einen Misserfolg finden zu können, wird ebenfalls durch Erfahrung unterstützt; wenn versucht wird, sich an frühere Situationen zu erinnern, die auf ähnliche Weise misslingen, können Erklärungen generiert werden, die mit dem Fall und dem Misserfolg in Verbindung stehen.

Um Möglichkeiten zur Unterstützung des Erwerbs kompetenzrelevanter Erfahrung zu konzipieren, sind Annahmen darüber notwendig, wie Erfahrungswissen entsteht. Ein Modell, das Ansätze über den Erwerb entsprechenden Erfahrungswissens abbildet, ist das des dynamischen Gedächtnisses (Kolodner, 1983), das anhand von Untersuchungen in klinischen Feldern erstellt wurde. Es erklärt die Entstehung und Weiterverarbeitung von Erfahrungswissen. Entscheidend dabei sind "episodische Definitionen", womit Erfahrungen im Umgang mit Wissen bezeichnet werden. Sie beziehen sich auf konkrete, als relevant eingeschätzte Erlebnisse und enthalten Vorschläge darüber,

wo Versuche der Wissensanwendung erfolgreich oder erfolglos waren. Kann domänenspezifisches Wissen im Verlauf der Kompetenzentwicklung wiederholt in unterschiedlichen Situationen mit unterschiedlichem Resultat angewendet werden, führt dies zu einer ständigen Verfeinerung episodischer Definitionen. Bei der und durch die Auseinandersetzung mit Fällen werden dabei auf der Basis gemachter Erfahrungen Wissensstrukturen reorganisiert. Dies wird durch die spezifische Form der Speicherung von Episoden möglich, die über schemaähnliche Einheiten erfolgt, die eine situations- und erfahrungsspezifische Adaptation erlauben. Solche dynamischen Einheiten werden von Kolodner als *Episodic Memory Organization Packets* (E-MOPs) bezeichnet. E-MOPs bilden generalisierte Episoden ab, indem sie Normen für Episoden mit erkennbaren und immer wieder auftretenden Ähnlichkeiten angeben. Gleichzeitig werden die jeweiligen Einzelepisoden durch ihre spezifische Abweichung von den Normen indiziert. Diese Repräsentationsform ermöglicht es, neue Situationen aufgrund der Erfahrung mit ähnlichen Situationen zu analysieren und zu bewältigen; sie erlaubt damit einen ökonomischen und flexiblen Umgang mit neuen Situationen und Erfahrungen. Über die reflexive Anwendung des episodisch gespeicherten domänenspezifischen Wissens gelangt man zu einer beständigen Verfeinerung von Expertise.

## **5. Das Praktikum als Chance zum Erwerb von Erfahrungswissen**

Deklaratives Wissen und Erfahrungswissen sind voneinander abhängige Wissensarten und beide notwendige Bedingungen zum Erwerb von praktischer Handlungskompetenz. Die Frage, wie der Wissenserwerb von umfangreichen Faktenwissen und Erfahrungswissen pädagogisch unterstützt und gefördert werden kann, ist keineswegs trivial. Notwendig ist, den Lernenden bereits frühzeitig im Lernprozess zum Aufbau initialer Wissensstrukturen zu verhelfen, aber dann auch fortlaufend an deren Entwicklung und kritischen Überprüfung von deren Anwendbarkeit zu arbeiten, indem beispielsweise das Vorwissen anderer in Frage gestellt, mit Beispielen belegt oder falsifiziert und letztlich in eine erfahrungsbasierte Wissensorganisation umgewandelt wird.

Der Erfahrungs-Lernprozess selbst wird insbesondere durch zwei Ereignisklassen ausgelöst, nämlich durch die Generalisierungen über Episoden hinweg sowie durch die Analyse von Fehlern (Kolodner, 1983). Dies erfordert (1) das Einlassen auf die Erfahrungen sowie (2) eine theoretische Reflexion, damit Erfahrungen aus der Schulpraxis für die Praktizierenden auch lernbedeutsam werden (Neuweg, in Druck).

Ad (1). Im Sinne des ersten Punktes der Einlassung auf die Erfahrungen stellen Praktika an Schulen für angehende Lehrkräfte eine wichtige Möglichkeit dar, notwendiges Erfahrungswissen sowohl über fachspezifisches Inhaltswissen als auch über dessen Anwendung zu generieren. Auf dem Hintergrund der Erfahrungen mit früheren Fällen können sie in der Auseinandersetzung mit neuen Problemfällen komplexe Verarbeitungsprozesse und zunehmend Routinen in Gang setzen, bei denen die aktuelle Belastung des kognitiven Apparats reduziert wird, so dass Kapazitäten zur schnellen Ausführung von Handlungen frei werden. Dies betrifft sowohl die Analysekompetenz in der Vorbereitung von Problemen für die Unterrichtskonzeption als auch das automatisierte und kompetente Entscheiden unter Handlungsdruck während des Unterrichts. Dieses Routinewissen ermöglicht sicheres Handeln in Situationen, in denen unter Zeitdruck entschieden werden muss.

Ad (2). Lernen aus Erfahrung bedarf aber auch einer distanzierten Reflexion auf die routinierten und automatisierten Wissensepisoden. Praktika stellen nicht nur die Möglichkeit zur Probepaxis dar, sondern sie liefern die konkreten Fälle, anhand derer der reflektierte Umgang mit theoretischem Wissen gelernt wird. Damit wird die große Bedeutung der betreuenden Praktikums-Lehrkräfte erkennbar. Sie sind als "Experten" die Generatoren für die Reflexion des Erlebten im Unterricht. Dabei geht es um das Einordnen der Erfahrungen in bereits vorhandene bzw. neue Wissensstrukturen der Praktizierenden. Fachinhaltliches bzw. didaktisches Wissen sollte dabei verzahnt mit pädagogischem Wissen in den erlebten Episoden analysiert werden. Eine besondere Herausforderung der Reflexion ist das Aufbrechen von nicht-bewussten subjektiven Alltagstheorien, um sie unter

Bezugnahme auf wissenschaftliche Theorien begründbar zu machen. Dies erfordert eine hohe Eigenreflexivität der Betreuungslehrer der Praktizierenden.

Eine reflektierte Analyse von Fehlern bietet die Möglichkeit, die im Studium erlernten Denk- und Deutungsprozesse über Probleme der Praxis anzuwenden. Durch genügend Zeit, wenig Handlungsdruck und eine kompetente Betreuung bietet das Praktikum die Gelegenheit einer intensiven Auseinandersetzung mit den eigenen Fehlern und zur Reorganisation von dysfunktionalen subjektiven Theorien in neues, anwendungsorientiertes Erfahrungswissen. Bei der Gestaltung lernrelevanter Episoden sollte sich die Lehramtsbildung nicht scheuen, Anleihen in "fallbasierten Domänen" wie der Medizin oder der Erziehungsberatung und ihrer Erfahrung mit dem Erwerb von Erfahrungswissen zu nehmen.



## Literaturverzeichnis

- Beck, K. & Krapp, A. (2001). Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Pädagogischen Psychologie. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 31-74). Weinheim: Beltz.
- Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35, 463-482.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Gruber, H. (1999). *Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns*. Bern: Huber.
- Gruber, H., Mandl, H. & Renkl, A. (2000). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In H. Mandl & J. Gerstenmaier (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Empirische und theoretische Lösungsansätze* (S. 139-156). Göttingen: Hogrefe.
- Gruber, H. & Rehrl, M. (2003). *Wege zum Können. Ansätze zur Erforschung und Förderung der Expertise von Sozialarbeitern im Umgang mit Fällen von Kindeswohlgefährdung*. München: Deutsches Jugendinstitut e. V.
- Kolodner, J. L. (1983). Towards an understanding of the role of experience in the evolution from novice to expert. *International Journal of Man-Machine Studies*, 19, 497-518.
- Neuweg, G. H. (in Druck). Emergenzbedingungen pädagogischer Könnerschaft. In H. Heid & C. Harteis (Hrsg.), *Verwertbarkeit als Qualitätskriterium*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Patry, J.-L. (in Druck). Zum Problem der Theoriefeindlichkeit der Praktiker. In H. Heid & C. Harteis (Hrsg.), *Verwertbarkeit als Qualitätskriterium*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Scheele, B. & Groeben, N. (1988). *Dialog-Konsens-Methode. Zur Rekonstruktion subjektiver Theorien*. Tübingen: Francke.
- Weinert, F. E. & Helmke, A. (1996). Der gute Lehrer: Person, Funktion oder

Fiktion? In A. Leschinsky (Hrsg.), *Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen. Beiträge zu einer Theorie der Schule* (S. 223-233). Weinheim: Beltz.

Willutzki, U. & Schulte, D. (1991). Wissen Therapeuten und Therapeutinnen um die situationsbezogenen Kognitionen ihrer Klienten und Klientinnen? In D. Schulte (Hrsg.), *Therapeutische Entscheidungen* (S. 57-69). Göttingen: Hogrefe.

## Bisherige Forschungsberichte

Nr. 1 (Oktober 2002)

Strasser, J. & Gruber, H.

*Kompetenzerwerb in der Beratung. Eine kritische Analyse des Forschungsstands.*

Nr. 2 (November 2002)

Harteis, C., Bauer, J. & Coester, H.

*Betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung zwischen ökonomischen und pädagogischen Überlegungen.*

Nr. 3 (Dezember 2002)

Bredl, K., Lehner, F., Gruber H. & Strasser, J.

*Kompetenzentwicklung von Unternehmensberatern.*

Nr. 4 (März 2003)

Renkl, A., Gruber, H., Weber S., Lerche T. & Schweizer, K.

*Cognitive Load beim Lernen aus Lösungsbeispielen.*

Nr. 5 (März 2003)

Bauer, J., Festner, D., Harteis, C. & Gruber, H.

*Fehlerorientierung im betrieblichen Arbeitsalltag. Ein Vergleich zwischen Führungskräften und Beschäftigten ohne Führungsfunktion.*

Nr. 6 (März 2003)

Harteis, C., Bauer, J., Festner, D. & Gruber, H.

*Selbstbestimmung im Arbeitsalltag.*

Nr. 7 (August 2003)

Gruber, H. & Rehr, M.

*Bedingungen zur Stimulation von Kompetenzentwicklung in der Berufsbildung.*

Nr. 8 (November 2003)

Gruber, H., Rehr, M. & Bagusat, M.

*Wie tragfähig ist das Konzept des selbstgesteuerten Lernens in der beruflichen Ausbildung?*

Nr. 9 (Oktober 2004)

Gruber, H., Harteis, C. & Rehr, M.

*Wissensmanagement und Expertise.*

Nr. 10 (Oktober 2004)

Harteis, C. & Gruber, H.

*Competence supporting working conditions.*

Nr. 11 (Oktober 2004)

Strasser, J. & Gruber, H.

*The role of experience in professional training and development of psychological counsellors.*

Nr. 12 (November 2004)

Bauer, J., Festner, D., Gruber, H., Harteis, C. & Heid, H.

*The effects of epistemological beliefs on workplace learning.*

Nr. 13 (Dezember 2004)

Gruber, H.

*Kompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern – Ein Blick aus der Expertiseforschung.*

Nr. 14 (April 2005)

Harteis, C., Bauer, J., Festner, D., Gruber, H. & Heid, H.

*Learning from mistakes. An interview-study in German enterprises.*