

Wild, Klaus-Peter

Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre

Beiträge zur Lehrerbildung 23 (2005) 2, S. 191-206



Quellenangabe/ Reference:

Wild, Klaus-Peter: Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre - In: Beiträge zur Lehrerbildung 23 (2005) 2, S. 191-206 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-135722 - DOI: 10.25656/01:13572

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-135722>

<https://doi.org/10.25656/01:13572>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre

Klaus-Peter Wild

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit ausgewählten Aspekten der Lernstrategieforschung. Dieser Thematik wird eine bedeutsame Rolle insbesondere für die Lehrerbildung beigemessen, da von deutlichen Wechselwirkungen zwischen der Lernkompetenz der Studierenden und ihrer späteren Lehrkompetenz als Lehrpersonen ausgegangen werden kann. Im ersten Abschnitt dieses Textes stehen Fragen der Klassifikation und Erfassung von Lernstrategien im Vordergrund. Ein zweiter Abschnitt befasst sich mit der Frage, ob spezifische Lernstrategien als besonders effektiv zur Erreichung des Lernerfolges eingestuft werden können. Der dritte Abschnitt gilt der hochschuldidaktischen Frage nach den Förderungsmöglichkeiten für tiefenorientierte Lernstrategien im Rahmen des Hochschulstudiums. Unter einem quantitativen Aspekt verdeutlichen bibliographische Analysen der internationalen Literatur einen anhaltend starken Trend zur Beschäftigung mit der Lernstrategie thematik; gleichzeitig machen entsprechende Analysen der Literatur zur Lehrerbildung eine starke fachspezifische Forschungslücke in diesem Bereich sichtbar, die erst durch zukünftige Studien zufrieden stellend geschlossen werden kann.

1. Lernstrategien und ihre Bedeutung für verschiedene Bildungsphasen

Es gibt vermutlich nur wenige Lernfelder, in denen die Freiheitsgrade zur Gestaltung des eigenen persönlichen Lernens so freizügig gestaltet sind wie im Bereich der Hochschulbildung. Von den Studierenden an den Hochschulen wird in nahezu selbstverständlicher Weise erwartet, dass sie wesentliche Anteile ihres Studiums selbständig und eigenverantwortlich gestalten und bewältigen. Auch wenn die *formale Organisation* des Studiums durch Prüfungs- und Studienordnungen und die *inhaltliche Anleitung* durch Vorlesung, Seminare, Übungen und Praktika einen wichtigen Raum einnehmen: Das eigenständige Vor- und Nachbereiten der Lehrveranstaltungen, die selbständige Erarbeitung von Referaten und Hausarbeiten und die oft raumgreifenden Vorbereitungen auf mündliche und schriftliche Prüfungen liegen ganz erheblich in den Händen – d. h. in den Köpfen – der Studierenden selber. In der Folge kann man leicht erkennen, dass der Studienerfolg der Hochschulabsolventen nur in enger Wechselwirkung zwischen der (hochschul-)didaktischen Ausgestaltung des Studiums und der individuellen Studienkompetenz erfolgen kann. Und nicht nur das: In einer Gesellschaft, die zunehmend von einem selbstbestimmten und selbstgesteuerten lebenslangen Lernen weit nach der

eigentlichen Berufsausbildung geprägt sein wird, steigert sich die Bedeutung der individuellen Lernkompetenzen noch einmal ganz erheblich.

Auf diesem Hintergrund ergibt sich zunächst eine ausgesprochen interessante Frage: Welche individuellen Lernstrategien sind es eigentlich, die die Studierenden besonders gut in die Lage versetzen, ihre Studienziele zu erreichen? Genau genommen setzt sich diese Frage aus zwei Teilfragen zusammen: Die erste Teilfrage hat zu beantworten, welche Lernstrategien sinnvollerweise zu unterscheiden sind. Die zweite Teilfrage sucht nach empirischen Belegen zur selektiven Effektivität dieser Lernstrategien. Wie aus den nachfolgenden Ausführungen ersehen werden kann, ist die Beantwortung beider Teilfragen auch nach drei Jahrzehnten der Lernstrategieforschung keineswegs einfach und eindeutig.

Aus schulpädagogischer und hochschuldidaktischer Sicht ergeben sich weitere Folgefragen: Wie können unsere Bildungsinstitutionen zur Förderung effektiver Lernstrategien beitragen? Speziell für den Bereich der beruflichen Bildung von Lehrpersonen muss zudem selbstverständlich ein zweiter Fragenkreis mitbedacht werden: Dieser Fragenkreis befasst sich mit der möglichen Wechselwirkung zwischen der Hochschulausbildung der Lehramtsstudierenden und der Fähigkeit zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens in der Schulpraxis. Anders formuliert: In welcher Weise können die zukünftigen Lehrpersonen darauf vorbereitet werden, selbst effektive Vermittler oder Förderer für effektive Lernstrategien bei ihren Schülerinnen und Schülern zu werden? Spezifischer aus der Sicht der Hochschuldidaktik gefragt: Könnte eine Förderung effektiver Lernstrategien und Lernneigungen bei den Studierenden zu einem besseren Umgang mit dieser Thematik im Schulunterricht beitragen? Die Konsequenzen einer Etablierung von positiven Regelkreisen (frühzeitige Entwicklung effektiver Lernstrategien bei Schülern – effektives Studium im Lehramtsstudium – hohe Kompetenz in der Förderung effektiver Lernstrategien als Lehrperson bei den eigenen Schülern) wären erheblich.

Angesichts der pädagogischen Bedeutung dieser Problemstellungen lässt sich die Frage stellen, in welcher Weise die pädagogische, didaktische oder hochschuldidaktische *Forschung* zur Klärung dieser Punkte herangezogen werden kann. In den letzten Jahren wurde eine Vielzahl empirischer und theoretischer Arbeiten auf dem Gebiet des selbstgesteuerten Lernens durchgeführt. Nicht wenige dieser Arbeiten befassen sich mit dem Verständnis der zugrunde liegenden kognitiven, motivationalen und sozialen Prozesse der individuellen Lernsteuerung und können damit einen Beitrag zur Beantwortung der oben gestellten Fragen leisten. Die Komplexität dieser Thematik und die Heterogenität des Forschungsgebiets machen es für den Aussenstehenden allerdings nicht leicht, die wesentlichen Forschungsthemen und Forschungsergebnisse zu überschauen und einzuordnen. Im Rahmen dieses Beitrags soll versucht werden, in relativ übersichtlicher Form zum Verständnis der zentralen Fragestellungen und Befunde dieses Forschungsbereichs beizutragen.

2. Konzepte zur Beschreibung von Lernstrategien

Der Terminus «Lernstrategie» bezeichnet ein grob umrissenes Konzept, dessen gemeinsame Basis in der Beschreibung von Verhaltensweisen («Lernformen», «Lernstilen», «Lernfertigkeiten») besteht, die zur Bewältigung von Lernaufgaben dienen können. Eine weithin akzeptierte Definition stammt von Weinstein und Mayer (1986). Die Autoren verstehen unter Lernstrategien sowohl *Verhaltensweisen wie auch Kognitionen, die Lernende intentional zur Beeinflussung ihres Wissenserwerbs einsetzen*. In dieser, wie auch in anderen vergleichbaren Definitionen, beziehen sich Lernstrategien nicht nur auf die Steuerung kognitiver Prozesse. Die Zielrichtung von Lernstrategien kann sich auch auf die mittelbare Steuerung des Lernens durch die intentionale Beeinflussung der persönlichen motivationalen und affektiven Zustände beziehen. Die wesentlichen Schwerpunkte der Lernstrategieforschung liegen allerdings bislang vorwiegend im kognitiven Bereich und betreffen die *Vorgehensweisen, mit denen Informationen ausgewählt, erworben, organisiert oder in vorhandenes Wissen integriert werden* (vgl. Wild, 2000).

Welche Lernstrategien lassen sich nun konkret unterscheiden? Zur Klärung dieser Fragestellung können zunächst verschiedene Übersichtsarbeiten herangezogen werden, die einen grösseren Einblick in die Methoden und Ergebnisse der Studien zur Klassifikation von Lernstrategien geben (Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000; Friedrich & Mandl, 1992; Krapp, 1993; Wild & Schiefele, 1993; Wild, 2000, in Druck). Eine zweite sehr ergiebige Quelle zur Orientierung im Bereich der Lernstrategiekategorien und -dimensionen sind die Handbücher und Tests zur Erfassung von Lernstrategien.

Als gutes Beispiel kann hier das von Pintrich und Kollegen (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991) entwickelte «Motivated Strategies for Learning Questionnaire» (MSLQ) genannt werden, dessen Grundkonzeption in verschiedenen deutschsprachigen Adaptionen enthalten und insbesondere für den Hochschulbereich (LIST; Wild & Schiefele, 1994; Wild, 2000) oder den Bereich der beruflichen Bildung weiterentwickelt wurde (MOSLIB; Nenninger et al., 1998). Ein zweites Beispiel mit einem stärkeren Bezug zum schulischen Lernen ist das sehr weit verbreitete «Learning and Study Strategies Inventory- High School» (LASSI-HS; Weinstein & Palmer, 1990). Hier ist insbesondere auf der Basis von Untersuchungen an Schweizer berufsbildenden Schulen mit dem «WLI-Schule» eine deutschsprachige Fassung von Metzger, Weinstein & Palmer (2002) vorgelegt worden.

Aus Raumgründen kann an dieser Stelle keine differenzierte Auseinandersetzung mit den verschiedenen Varianten der Lernstrategieklassifikation gegeben werden. Vielmehr soll anhand einer konkreten Klassifikation Bezug auf das theoretische Konzept des Inventars zur Erfassung von Lernstrategien (LIST, Wild & Schiefele; Wild, 2000) genommen werden. Dieses Konzept geht im weiteren Sinne auf Weinstein & May-

er (1986) zurück, wurde jedoch von der Forschergruppe um Pintrich und McKeachie (s.o.) deutlich erweitert und differenziert. Abbildung 1 fasst die Grundstruktur der Lernstrategieklassifikation in einer sog. «knowledge map» zusammen.

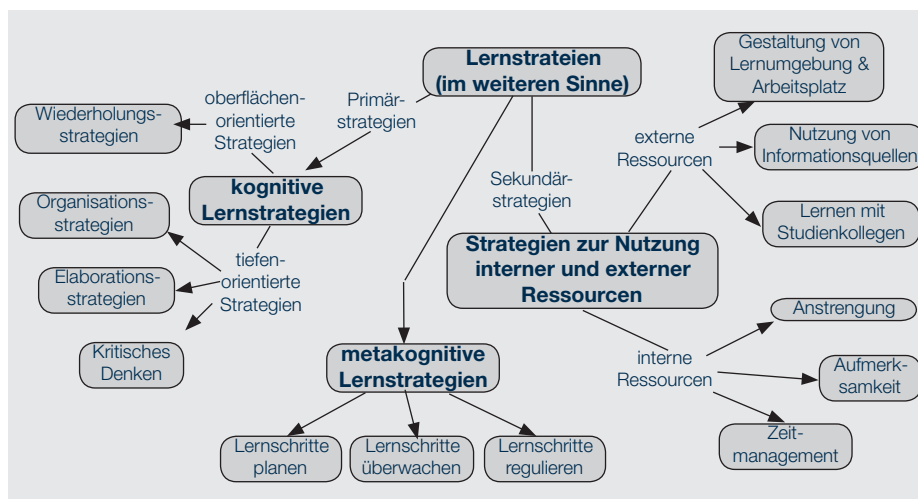


Abbildung 1: Übersicht einer Lernstrategieklassifikation nach Wild & Schiefele (1994; vgl. auch Wild, 2000)

Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, wird der Gesamtbereich der Lernstrategien zunächst nach drei übergeordneten Teilbereichen untergliedert. Auf dieser oberen Klassifikationsebene wird zwischen (a) Kognitiven Strategien, (b) Metakognitiven Strategien und (c) Ressourcenbezogenen Strategien unterschieden. Diese Einteilung dient vor allem dazu, die Konzepte verschiedener Forschungsrichtungen aufzunehmen und zu ordnen. Erst auf der zweiten Klassifikationsebene finden sich die eigentlichen Lernstrategiedimensionen, so wie man sie in der Forschung, den Förderprogrammen und in den Erhebungsinstrumenten findet.

(a) Kognitive Lernstrategien

Der Teilbereich kognitiver Lernstrategien umfasst jene Prozesse, die der unmittelbaren Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung dienen. Üblicherweise werden hierzu v.a. die folgenden Komponenten gezählt: Wiederholungsstrategien, Organisationsstrategien, Elaborationsstrategien und «Kritisches Denken und Prüfen».

(1) Als *Wiederholungsstrategien* oder *Memorierungsstrategien* werden solche Lernfähigkeiten bezeichnet, die durch das aktive Wiederholen einzelner Fakten eine feste Verankerung im Langzeitgedächtnis zu erreichen versuchen. Im Kern handelt es sich

jedoch um Studententätigkeiten, die auf das Einprägen von Fakten und Regeln durch schlichtes Auswendiglernen ausgerichtet sind.

(2) Mit *Organisationsstrategien* werden Lerntätigkeiten bezeichnet, die durchgeführt werden, um einen zu bewältigenden Stoff in geeigneter Weise auf dem Hintergrund der Lernziele und des eigenen Vorwissens zu reorganisieren. Das Ziel dieser Lernstrategien besteht darin, die vorliegende Information in eine (kognitiv) leichter zu verarbeitende Form zu transformieren. Typische Organisationsstrategien sind etwa das Identifizieren wichtiger Fakten und Argumentationslinien in einem Text oder das eigenständige Anfertigen von Diagrammen und Skizzen zu deren Veranschaulichung. Organisationsstrategien werden bereits zu denjenigen Lernformen gezählt, die zu einem tieferen Verständnis des Stoffes förderlich sind.

(3) Mit *Elaborationsstrategien* werden solche Lerntätigkeiten bezeichnet, die dazu geeignet sind, das neu aufgenommene Wissen in die bestehende Wissensstruktur aktiv zu integrieren. Abbildung 1 enthält zwei Lernstrategiebezeichnungen, die beide zu den Elaborationsstrategien im weiteren Sinne gezählt werden.

Als Elaborationsstrategien in einem engeren Sinne werden hier kognitive Prozeduren zusammengefasst, die zur Einbettung der «neuen» Inhalte in ein Netzwerk anderer Wissensbestände des Langzeitgedächtnisses dienen. Hierzu zählt beispielsweise die verbale oder bildliche Anreicherung des neuen Materials, die Verknüpfung des neu gelernten Materials mit Alltagbeispielen oder persönlichen Erlebnissen. Eine zweite unterscheidbare Komponente der Elaborationsstrategien wird als «Kritisches Prüfen» oder «Kritisches Denken» bezeichnet. Hier handelt es sich um Studententätigkeiten, die das Verständnis für den Stoff durch ein kritisches Hinterfragen von Aussagen und Begründungszusammenhängen vertiefen.

(b) Metakognitive Lernstrategien

Während sich kognitive Lernstrategien vor allem auf die unmittelbaren Informationsprozesse beim Umgang mit den Lerninhalten beziehen, richten sich metakognitive Lernstrategien auf die aktive und bewusste (Selbst-)Kontrolle und (Selbst-)Steuerung des eigenen Lernens. Für diesen Bereich können drei Teilstrategien unterschieden werden, die im Idealfall einen gut abgestimmten Regelkreis bilden:

Der erste Schritt dieses Regelkreises besteht darin, die eigenen Lernschritte aktiv zu *planen*: Dazu gehört – je nach Lernsituation – eine genauere Bestimmung derjenigen Inhalte, die gelernt werden sollen, eine Abschätzung der Arbeitsabfolgen und eine bewusste Planung des Zeitbedarfs.

Der zweite Schritt dieses Regelkreises bezieht sich auf die aktive *Überwachung* des eigenen Lernprozesses anhand eines gezielten Soll-Ist-Vergleichs, d.h. einem Vergleich von gesteckten Zielen und erreichtem Lernfortschritt. Studierende mit einer intensiven

Selbstüberwachung ihres Lernerfolges stellen sich beispielsweise Fragen zum Stoff, um sicherzugehen, dass sie auch alles verstanden haben. Sie können aber auch bestimmte Teile des Lernstoffs ihren Studienkollegen erklären, um ihr eigenes Verständnis zu prüfen.

Der dritte Schritt metakognitiver Lernstrategien schliesst den Regelkreis systematisch ab. Die Komponente «*Lernschritte regulieren*» bezieht sich auf die bewusste Berücksichtigung der selbst diagnostizierten Lernschwierigkeiten. Beispielsweise könnten diese Studierenden ihre – anscheinend mangelhaft gelernten – Lerninhalte in einem neuen Versuch etwas langsamer durcharbeiten und dabei anspruchsvollere kognitive Lernstrategien (z.B. Organisations- und/oder Elaborationsstrategien) einsetzen.

(c) Ressourcenbezogene Lernstrategien

Mit *ressourcenbezogenen Lernstrategien* sind jene Selbstmanagementkompetenzen der Studierenden gemeint, die Lernaktivitäten insgesamt organisieren. Die hier aufgeführten Aktivitäten finden sich nicht selten prominent in der einschlägigen Ratgeberliteratur und werden von einigen Autoren auch als «Stützstrategien» bezeichnet (vgl. Friedrich und Mandl, 1992). Hier ist eine Unterteilung nach externen bzw. internen Ressourcen sinnvoll (vgl. Wild & Schiefele, 1994): Die Bereitstellung interner Ressourcen betrifft das Management der eigenen Anstrengung; das Management des eigenen Zeitbudgets, sowie die Erhöhung der Aufmerksamkeit und Konzentration. Die Nutzung externer Ressourcen bezieht sich dagegen auf die Nutzung von Informationsquellen (Printmedien, elektronische Informationsquellen) und die aktive Nutzung des Potentials kooperativen Lernens. Ein weiterer Aspekt ist die lernförderliche Gestaltung der Lernumgebung, die als Arbeitsplatz für das eigenständige Studium dient.

3. Befunde zur Effektivität von Lernstrategien im Studium

Die Untersuchung der Lernstrategien bei Studierenden war von Beginn an in hohem Masse an die Erwartung geknüpft, besonders effektive Lernstrategien identifizieren zu können. Gerade für eine Hochschuldidaktik, die eine gezielte Förderung von Lernkompetenzen zum Ziel hat, ist es entscheidend zu wissen, welche Lernstrategien als wünschenswert, effektiv oder gar schädlich einzuschätzen sind. Im Folgenden soll vor allem mit Bezug auf die einschlägige Forschung zur Wirksamkeit der *kognitiven Lernstrategien* eine Einschätzung dieser Frage gegeben werden.

Auf den ersten Blick scheint die Beurteilung der Effektivität von kognitiven Lernstrategien relativ einfach: Aus der Sicht der kognitionspsychologisch begründeten Lernstrategien wären alle hier aufgeführten Lernstrategien (s.o.) ausnahmslos als nützlich und effektiv einzustufen. Diese Betrachtungsweise schliesst ausdrücklich auch die Wiederholungsstrategien ein. Jede dieser Lernstrategien wäre in dem ihr eigenen Anwendungsbereich (z.B. Speicherung, Enkodierung oder Verarbeitung) von Relevanz.

Diese Einschätzung wird selbst in jenen ausdrücklichen Empfehlungen deutlich, die beispielsweise von Pintrich und Kollegen gegeben werden. Hier wird keineswegs versucht, den Studierenden den begrenzten Nutzen von Wiederholungsstrategien eindringlich deutlich zu machen. Vielmehr wird den Studierenden sogar ein verstärkter Einsatz von Wiederholungs- und Memorierungsstrategien empfohlen!

Eine deutlich abweichende Betrachtungsweise vertreten Autoren, die sich bei der Betrachtung kognitiver Lernstrategien sehr stark auf die Unterscheidung von Tiefenverarbeitungsstrategien und Oberflächenstrategien stützen. Als genuine *Tiefenverarbeitungsstrategien* können beispielsweise die Elaborationsstrategien und das «Kritische Denken/Prüfen» gelten. Aber auch die Organisationsstrategien sind – soweit sie zu einem tieferen Verständnis der zu erlernenden Inhalte beitragen können – im Definitionsbereich der Tiefenverarbeitungsstrategien anzusiedeln. Wiederholungsstrategien gelten in diesem Zusammenhang eindeutig als *Oberflächenstrategien*, da diese Lernstrategien nur einen geringen Informationsverarbeitungsgrad aufweisen und daher auch nur sehr bedingt ein verständnisorientiertes Lernen fördern können. Aus der Sicht der Vertreter dieses Bereichs wird Wiederholungsstrategien zwar nicht jegliche Nützlichkeit abgesprochen, im Vergleich zu Tiefenverarbeitungsstrategien werden sie aber in nahezu jeder Hinsicht als unterlegen erachtet. Gerade wenn die Studierenden ein tieferes Verständnis komplexer Lerninhalte erreichen sollen, wird von Elaborationsstrategien im weiteren Sinne eine besondere Effektivität erwartet (vgl. Marton & Säljö, 1984; Entwistle & Entwistle, 1991; Entwistle & Marton, 1994). Diese Autoren raten nachdrücklich von schlichtem Auswendiglernen ab und versuchen, das Lernverhalten von Schülern eher in die Richtung elaborativer, tiefenorientierter Lernstrategien zu lenken.

Da gerade die Frage der Bedeutung des «Auswendiglernens» auch in der alltäglichen Diskussion immer wieder kontrovers geführt wird, wären empirische Befunde zum Zusammenhang von Lernstrategien und Lernleistung besonders nützlich. Wie so oft ergibt sich allerdings auch in diesem Forschungsgebiet kein eindeutiges Ergebnis. Vielmehr ist die Forschungslage relativ komplex und wird wohl noch erheblich verbesserte Studien zur Beantwortung dieser Frage benötigen. Möchte man die Forschungslage dennoch in ein überschaubares Raster einbetten, so lassen sich die folgenden Tendenzen feststellen (vgl. zusammenfassend Wild, 1996, 2000):

(a) Die zahlreichen Studien der experimentellen Kognitionspsychologie, insbesondere die Untersuchungen der Gedächtnis- und Wissenspsychologie, bieten zahlreiche Belege zur Unterstützung der Annahme, dass Lernende durch Organisation, Wiederholung und Elaboration von Lerninhalten ihre Behaltensleistungen deutlich verbessern können. Die positive Bedeutung von Wiederholungsstrategien wird auf dieser Basis deutlich unterstrichen.

(b) In labornahen Untersuchungen, die sich auf sehr konkrete Lernaufgaben mit einem begrenzten Zeithorizont beziehen und die in der Regel mit qualitativen Unter-

suchungsmethoden arbeiten, finden sich deutliche Belege für die Annahme, dass die Studierenden mit tiefenorientierten Lernstrategien bessere Lernergebnisse erreichen als die Studierenden mit oberflächenorientierten Lernstrategien. Die Bedeutung von Wiederholungsstrategien wird auf diesem Hintergrund entweder als neutral oder gar als negativ eingestuft.

(c) In quantitativen Feldstudien mit umfangreichen Stichproben, die eine Korrelation zwischen Lernstrategienutzung und Indikatoren des Studienerfolgs (z.B. Noten in Zwischen- und Abschlussprüfungen) zu berechnen erlauben, wird ein positiver, wenn auch nicht allzu eindrucksvoller, empirischer Zusammenhang berichtet. Dabei ist besonders bemerkenswert, dass die gefundenen schwachen Korrelationsmuster nicht einmal regelmäßig zugunsten der Elaborationsstrategien ausfallen. Dies bedeutet, dass Studierende mit einem eher memorierenden prüfungsorientierten Lernverhalten vergleichbar gute Noten erhalten wie Studierende, die ein deutlich aufwändigeres, tiefenorientiertes Lernverhalten realisieren.

Wie sind diese Ergebnisse nun zu bewerten? In der wissenschaftlichen Debatte haben sich verschiedene Interpretationsmuster herausgebildet, die jedoch in einer ganz wesentlichen Hinsicht auf ein gemeinsames Gesamturteil hinauslaufen. Auf der Basis der vorliegenden positiven Befunde aus der labornahen Forschung wird zunächst davon ausgegangen, dass kognitive Lernstrategien einen klaren Beitrag zur Verbesserung des Lernergebnisses in Phasen des selbstgesteuerten Lernens leisten. Für den Bereich anspruchsvoller Lernaufgaben dürfte der Konsens auch zugunsten einer deutlichen Bevorzugung tiefenorientierter, elaborierender Lernstrategien gehen. Weniger Gemeinsamkeiten finden sich dagegen in der Interpretation der geringen Korrelationen in den quantitativen Feldstudien. Zumindest zwei Denkrichtungen lassen sich erkennen, die sich nicht gegenseitig widersprechen, sondern eher ergänzen.

Eine Interpretationsrichtung knüpft an eine eher negative Einschätzung der aktuellen Prüfungspraxis an den Hochschulen an. Die Prüfungsverfahren an den Hochschulen sind möglicherweise nur ungenügend geeignet, qualitativ hochwertige Lernresultate der Studierenden angemessen zu erfassen. In diesem Fall wären keine hohen Korrelationen zwischen den eingesetzten Lernstrategien und den in der Hochschule erworbenen Beurteilungen zu erwarten.

Eine zweite Interpretationsrichtung wendet sich an mögliche Probleme der Forschungsmethodik. Aus dieser Sicht ist nicht nur die diagnostische Qualität der Lernleistungsbeurteilung in Frage zu stellen, sondern auch – und insbesondere – die diagnostische Qualität der in diesen Studien eingesetzten Fragebogenverfahren. Dieser Punkt wird vor allem von jenen Autorinnen und Autoren hervorgebracht, die mit handlungsnäheren Indikatoren des Lernverhaltens engere Beziehungen zur Lernleistung feststellen konnten (vgl. z. B. Artelt, 1999, 2000; Souvignier & Gold, 2004).

Auch wenn beide Interpretationsrichtungen plausible und subjektiv nachvollziehbare Begründungen anbieten, werden erst neue langfristig angelegte Studien mit einer soliden Erfassung von Lernstrategien und Lernerfolgen ein genaueres Bild vermitteln können. Aus pädagogischer und insbesondere hochschuldidaktischer Sicht erscheint jedoch in begründeter Weise eine Unterstützung tiefenorientierter Lernstrategien legitimierbar.

4. Die Förderung von Lernstrategien bei Studierenden im Hochschulstudium

Wie die alltägliche Lehrpraxis an den Hochschulen zeigt, ist eine systematische Förderung von Lernkompetenzen in der Studienphase keineswegs selbstverständlich. Da die Mehrzahl der Studienordnungen eine solche Zielstellung jedoch explizit aufweist, wird im Folgenden davon ausgegangen, dass hier eine für die Hochschule als sinnvoll erachtete Zielrichtung zur hochschuldidaktischen Weiterentwicklung gegeben ist. Im Hinblick auf die akademische und berufliche Qualifikation von angehenden Lehrpersonen ist zudem von einem besonderen Bedarf in dieser Richtung auszugehen, da hier – positive wie negative – Rückkopplungseffekte mit der späteren schulischen Unterrichtstätigkeit und der «Lehrkompetenz zur Förderung von Lernkompetenzen» bei Schülerinnen und Schülern angenommen werden können.

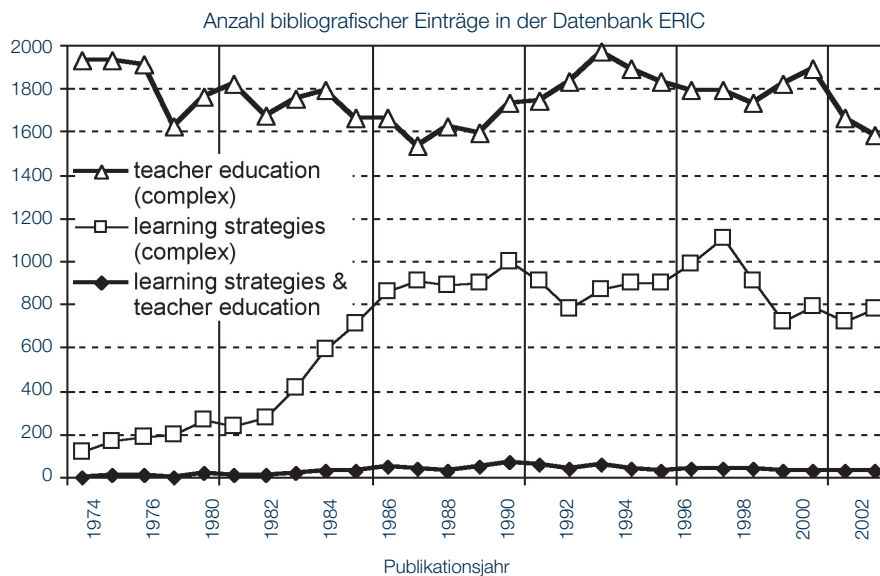


Abbildung 2: Anzahl ausgewiesener Publikationen im Schnittfeld von Lehrbildungsforschung und Lernstrategieforschung (Datenbank ERIC, Analysezeitpunkt Juli 2005).

Trotz dieser spezifischen Bedeutsamkeit für die angehenden Lehrpersonen wird im Folgenden nur in sehr beschränkter Weise auf fachspezifische wissenschaftliche Befunde eingegangen werden können. Der Grund hierfür lässt sich aus Abbildung 2 ersehen. In dieser Abbildung sind die Ergebnisse einer aktuellen bibliographischen Analyse zur Bedeutung der Lernstrategieforschung in der wissenschaftlichen Literatur zur Lehrerbildung dargestellt. Es lässt sich erkennen, dass in der einschlägigen Literatur zur Lehrerbildung nur ein sehr geringer Anteil der Studien einen direkten Bezug zur Lernstrategieforschung aufweist. Für das Jahr 2002 werden beispielsweise nur 31 von ca. 1585 Publikationen in diesem Schnittfeld ausgewiesen! Möglicherweise wird hier in der Zukunft eine Ausweitung der fachspezifischen Forschung stattfinden; derzeit wird man sich aber noch auf die Übertragung der fachunspezifischen Befunde auf den spezifischen Bereich der Lehrerbildung stützen müssen. Mit den folgenden Ausführungen soll versucht werden, einige Punkte der Lernstrategieforschung herauszuarbeiten, die bei der Orientierung von Förderungsmassnahmen an den Hochschulen helfen könnten.

4.1 Vorüberlegungen zum Problemhintergrund

Eine aktive und gezielte Förderung von Lernkompetenzen im Studium setzt neben einer «Mängeldiagnose» auch ein möglichst konkretes Erklärungsmuster zur Interpretation dieses Mangels voraus.

Zum besseren Verständnis der vorgebrachten Vorschläge zur Förderung von Lernstrategien lohnt es sich daher, sich zunächst eine grobe Übersicht verschiedener Erklärungsmuster für eine «defizitäres Lernverhalten» zu verschaffen. Folgende Interpretationsweisen der Problemlage könnten als handlungsleitend für etwaige Massnahmen im Bereich der Hochschullehre angesehen werden:

(a) *Kompetenzmängel* («Sie können es nicht besser»): Eine der möglichen Sichtweisen zur Interpretation einer geringen Realisierung von (tiefenorientierten) Lernstrategien besteht darin, einschlägige lernstrategiespezifische Kompetenzmängel auf Seiten der Studierenden anzunehmen: Man würde hier davon ausgehen, dass Studierende, die ihr Lernen vor allem auf Wiederholungsstrategien stützen und nur in geringem Masse eigenständige transformative kognitive Prozesse erkennen lassen, dies vor allem deshalb tun, weil ihnen die «höheren» Lernstrategien aufgrund von allgemeinen intellektuellen Grenzen oder aufgrund von Defiziten der vorangegangenen Lernbiographie nicht zur Verfügung stehen.

(b) *Dysfunktionale Gewohnheiten* («Sie denken nicht darüber nach»): Eine zweite Sichtweise könnte darin bestehen, dass man annimmt, dass sich die Studierenden mit «mangelhaften Lernstrategien» in einer früheren Phase ihrer Lernbiographie bestimmte Lernstrategien angewöhnt haben und diese nun auch in neuen Lernkontexten wie dem Hochschulstudium unreflektiert beibehalten.

(c) *Motivationsprobleme im Lernkontext* («Sie wollen es nicht anders»): Eines der am besten untersuchten Teilthemen der Lernstrategieforschung besteht in dem engen Beziehungsgeflecht von interessenorientierter, intrinsischer Motivation und tiefenorientierten, elaborierenden Lernstrategien. Auf diesem Interpretationshintergrund wenden Studierende Elaborationsstrategien selektiv in Abhängigkeit vom Grad ihrer Studieninteressen an (Schiefele & Schreyer, 1994). Bei mangelnden Elaborationsstrategien ergibt sich die Interpretation einer mangelnden motivationalen Grundlage bei Studieninhalten die nur aufgrund ihrer Prüfungsrelevanz und nicht auf der Basis von Studieninteressen erarbeitet werden.

(d) *Aufgabenverständnis im Lernkontext* («Sie denken, man erwartet nichts anderes»): Im Rahmen eines grösseren Modells zur Erklärung der Nutzung von Lernstrategien wurde dem individuellen Aufgabenverständnis der Studierenden ein besonderer Stellenwert zugemessen. Auf der Basis dieser Sichtweise erklärt sich ein geringer Elaborationsgrad des studentischen Lernverhaltens aus einem problematischen subjektiven Aufgabenverständnis. Es wird angenommen, dass dieses Aufgabenverständnis nicht nur auf die Vorkenntnisse und Voreinstellungen der Studierenden zurückgeht, sondern von diesen in Interaktion mit expliziten und impliziten Signalen der Lehr-Lern-Umgebung subjektiv konstruiert wird. Aus dieser Erklärungsperspektive heraus gehen defizitäre Lernstrategien – sofern sie von den Dozierenden anders erwartet wurden – auf ein Missverständnis der geforderten akademischen Leistung zurück (vgl. Vögele, 2004; Vögele & Wild, 2002; Wild, 2000;).

Die oben aufgeführten Punkte sind natürlich nicht die einzigen Orientierungspunkte zur Gestaltung von Fördermassnahmen, machen aber vielleicht deutlich, dass es auch im Bereich der Hochschuldidaktik einen besonderen Gewinn darstellt, wenn man die Gestaltung von Lehr-Lern-Umgebungen auf der Basis eines einschlägigen psychologischen Bedingungsmodells durchdenkt und ausgestaltet. Die hier aufgeführten Punkte korrespondieren zudem mit den bislang etablierten Formen der Lernstrategieförderung im Hochschulbereich. Im Folgenden sollen einige Massnahmen kurz skizziert und bewertet werden.

4.2 Fördern durch Informieren

Wenn man annimmt, dass zumindest ein Teil der unzureichenden Lernstrategien von Studierenden auf tatsächliche Kompetenzprobleme zurückzuführen ist, so liegt es nahe, diese Kompetenzprobleme durch geeignete Informations- oder Unterrichtsmassnahmen zu beheben. Da Informationen zum «guten Studieren» und «erfolgreichen Lernen» bislang selten von Dozenten der Hochschulen vermittelt werden, hat sich seit vielen Jahrzehnten eine breite Ratgeberliteratur etabliert. Es ist ausgesprochen schwierig, aufgrund der fehlenden Begleitforschung eine wissenschaftlich fundierte Einstufung der Nützlichkeit dieser Ratgeber zu geben. Eine Durchsicht dieser Ratgeber kann zunächst in zweierlei Weise zu Gemeinsamkeiten der Bewertung führen. Aus einer sehr

kritischen Sicht könnte man alle Ratgeber als wissenschaftlich fragwürdig einstufen, da weder der Grad ihrer Verwendung noch dessen Auswirkung auf das tatsächliche Studienverhalten, geschweige denn der daraus resultierende Studienerfolg bislang systematisch untersucht wurde. Aus einer sehr positiven Sichtweise heraus könnte man dagegen argumentieren, dass *jegliche* Auseinandersetzung der Studierenden mit ihrem Studienverhalten ein guter Startpunkt zur Verbesserung der persönlichen Lernstrategien sein kann. Beide Standpunkte werden aus meiner Sicht dem sehr unterschiedlichen Niveau der Ratgeber aber nicht gerecht: Wir finden auf der einen Seite eine Reihe von Autoren, denen es offensichtlich an jeglichen grundlegenden Kenntnissen auf dem Gebiet der Lernforschung mangelt (man möchte keinen dieser Ratgeber zitieren). Auf der anderen Seite finden sich gut konzipierte Arbeitsbücher von Autoren, die in der wissenschaftlichen Forschung gut zu Hause sind und auf dieser Basis die notwendigerweise praxisnahen und vom Wissenschaftsjargon befreiten Anleitungen verfasst haben.

Da von den Studierenden kaum erwartet werden kann, dass sie zwischen diesen beiden Varianten der Ratgeberliteratur fundiert zu unterscheiden wissen, scheint mir hier eine erste Aufgabe für die Dozenten an den Hochschulen zu liegen. Sie müssten in der Lage und Willens sein, ihren Studierenden gute Quellen zum selbstständigen Erarbeiten grundlegender Kenntnisse für den Aufbau erfolgreicher Lernstrategien zu nennen und zu deren Verwendung zu motivieren. Da auch die Dozenten an den Hochschulen nur teilweise über diese Kenntnisse verfügen, werden hier die hochschuldidaktischen Arbeitsstellen wesentliche Unterstützungsleistungen einbringen können und müssen.

4.3 Fördern durch Trainieren

Informieren könnte zu wenig sein, wenn es um den Erwerb sehr grundlegender kognitiver Kompetenzen geht. Eine zweite Verfahrensweise zur Verbesserung des Kompetenzniveaus können daher extracurriculare Lernstrategietrainings bieten. Sie sind ausserhalb des regulären Studienangebots angesiedelt und richten sich auf eine Veränderung der Kompetenzen oder Neigungen von Lernenden, die weiterhin in ihrer üblichen Lehr-Lern-Umgebung an der Hochschule lernen. Lernstrategietrainings dieser Art sind zwar seit langem bekannt; erst in den letzten Jahren hat jedoch eine genauere Untersuchung ihrer Wirksamkeit begonnen. Einschlägige Forschungsübersichten zur Effektivität der sog. «learning skill interventions» zeigen, dass die Mehrzahl der Lernstrategietrainings nicht auf die Verbesserung isolierter kognitiver Kompetenzen ausgerichtet ist, sondern zugleich eine breitere Palette an Studienproblemen in Angriff nimmt (Haller, Child & Walberg, 1988; Hattie, Biggs & Purdiem, 1996). In einigen Trainings wird neben der Verbesserung von Lerntechniken vor allem eine Förderung der Lernmotivation angestrebt. In der Regel werden hierzu verschiedene «Motivationstechniken» (in den älteren Studien handelt es sich hierbei vor allem um Techniken der Selbstkontrolle und Selbstbelohnung) vermittelt.

Eine inhaltliche Analyse der Trainingsziele zeigt nur einen geringen Stellenwert der Förderung tiefenorientierter, elaborativer Lernstrategien. Ein plausibler Grund hierfür mag in dem Umstand liegen, dass Trainings dieser Art vorwiegend für «problematische Studierende» oder für «Studierende in problematischen Situationen» attraktiv sein dürften. Es ist anzunehmen, dass es sich hier eher um die leistungsschwächeren Studierenden handelt, deren vorwiegendes Motiv für die Teilnahme am Training in der Bewältigung unmittelbar bedrohlicher Prüfungssituationen liegt.

Die Konsequenzen für die Gestaltung der Lehre an den Hochschulen scheint mir auch hier offensichtlich zu sein: Insofern eine Weiterentwicklung der Lernstrategiekompetenzen durch extracurriculare Trainings angestrebt wird, müssten Wege gefunden werden, die Studierenden in eher «stressfreien Zeiten» an der Entwicklung tiefenorientierter, verständnisorientierter Lernstrategien zu interessieren. Die derzeitige Verschulung zahlreicher Studiengänge durch hochregulierte und prüfungsdichte BA- und MA-Studiengänge macht eine solche Vorgehensweise sicherlich nicht leichter, dafür aber umso dringlicher.

4.4 Fördern durch «konstruktivistisch» orientierte Lehr-Lern-Formen

Nicht zufällig zum Abschluss sollen hier jene integrierten Programme benannt werden, die sich bemühen, durch eine angemessene Gestaltung der unmittelbaren Lernumwelt zu einer Verbesserung der Lernstrategien der Studierenden beizutragen. Curricular integrierte Fördermassnahmen gehen in ihrem Anspruch natürlich über den reinen Kompetenzaufbau durch Informations- und Trainingsmassnahmen hinaus. Mit Referenz auf die oben angeführten Perspektiven der Problemanalyse können auf diese Weise auch Veränderungspotentiale, die mit dem Lernkontext verbunden sind (mangelnder Interessenbezug, unzureichende Kommunikation anspruchsvoller Lernanforderungen) erschlossen werden.

Die bislang noch wenigen wissenschaftlichen Studien zur Wirksamkeit curricular eingebetteter Fördermassnahmen sind unter der Bezeichnung «*process-oriented instruction*» (Vermunt, 1995; Volet, 1995) oder «*activating instruction*» (Lonka & Ahola, 1995) im weiteren Sinne konstruktivistisch ausgerichtet und stehen damit inhaltlich weitgehend in der Linie des heutigen pädagogischen und fachdidaktischen «mainstreams». Mit der konstruktivistischen Einbettung ist bekanntlich ein spezifisches Verständnis von der Art und den Zielen des Unterrichts verbunden: Nicht die Darbietung von Informationen im Frontalunterricht, sondern eine den Lernprozess begleitende Beeinflussung der «mentalen Aktivität» der Lerner wird angestrebt. Bezogen auf das Studium bedeutet dies, dass die Studierenden eine höhere Eigenverantwortung für ihre mentalen Aktivitäten übernehmen und den sozialen Ursprung sowie die Situiertheit mentaler Aktivitäten erkennen. In einem generellen Sinne streben die in den vergangenen Jahren publizierten Programme eindeutig eine Erhöhung mental fordernder Aktivitäten wie schlussfolgerndes Denken und Analysieren an und versuchen gleichzeitig, zu einer Verminderung weniger reflektiver Tätigkeiten beizutragen. In der Terminologie

der «klassischen» Lernstrategieforschung handelt es sich offensichtlich um Programme zur Förderung tiefenorientierter, elaborativer Lernstrategien zu Lasten memorierender, wiederholender Lerntätigkeiten.

Aus einer stärker praktischen hochschuldidaktischen Perspektive sind die Schlussfolgerungen aus dieser Vorgehensweise zur Förderung tiefenorientierter Lernstrategien relativ komplex. Auf der einen Seite handelt es sich hier offensichtlich um ausgesprochen attraktive und – vermutlich – auch sehr effektive Methoden zur Verbesserung der Lernkompetenzen der Studierenden durch eine stärker ganzheitliche Einführung in die «gehobene» Lernkultur des Studiengangs. Gleichzeitig sind solche Programme nur in einer engen Zusammenarbeit zwischen den pädagogischen/hochschuldidaktischen Arbeitsgruppen und den Fachdozenten erreichbar. Aus der Perspektive der Lernstrategieforschung bedeutet dies zugleich die systematische Zusammenarbeit mit einer Forschungsgruppe, die sich um eine Sicherung der Effektivität der Massnahmen bemüht. Trotz oder gerade wegen der damit verbundenen Herausforderungen wird hier ein sehr wichtiger langfristiger Arbeitsbereich zur nachhaltigen Entwicklung der Lehre an den Hochschulen sichtbar.

5. Ausblick

Im Rahmen dieses Textes sollte in einem kurzen Überblick eine Einführung in jene Bereiche der Lernstrategieforschung gegeben werden, die im Hinblick auf die gezielte Förderung von Lernstrategien an der Hochschule bedeutsam sein könnten. Dies umfasste hier insbesondere Ausführungen zur Klassifikation von Lernstrategien in der aktuellen Forschungslandschaft und eine Einschätzung der relativen Wirksamkeit dieser Lernstrategien für den Lernerfolg. Ein spezielles Element dieses Textes sind die Analysen zum Forschungsvolumen im Bereich der Lernstrategieforschung. Diese Daten geben einen Einblick in das gleich bleibend hohe Forschungsinteresse an diesem Bereich seit ca. 20 Jahren. Diese quantitative Analyse der Forschungslandschaft hat aber zugleich auch ein wesentliches Problem deutlich gemacht, das für die Bearbeitung von Fragen der Lehrerbildung nicht unterschätzt werden darf. Die bisherigen Arbeiten sind in der Regel ohne einen fachspezifischen Bezug für dieses Berufsfeld durchgeführt worden. Für die Grundlagenforschung mag dies nicht allzu problematisch sein, für die Erarbeitung von konkreten Fördermassnahmen ist dies jedoch eine deutliche und spürbare Einschränkung der wissenschaftlichen Basis von einschlägigen Empfehlungen und hochschuldidaktischen Entwicklungsmassnahmen. Es ist unschwer zu erkennen, dass hier eine gut definierte und lohnenswerte Aufgabe gerade für die Forschungsinstitute im Bereich der Lehrerbildung liegen könnte. Die Ergebnisse dieser berufsspezifischen Forschungsarbeiten könnten ein bedeutsamer Schritt zur Erarbeitung von Wirkungsmodellen sein, die weit über den Studienabschluss hinaus in den beruflichen Alltag der späteren Lehrtätigkeit reichen.

Literatur

- Artelt, C.** (1999). Lernstrategien und Lernerfolg. Eine handlungsnaher Studie. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 31, 86–96.
- Artelt, C.** (2000). Wie prädiktiv sind retrospektive Selbstberichte über den Gebrauch von Lernstrategien für strategisches Lernen? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14, 72–84.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. & Zeidner, M.** (2000). *Handbook of self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Entwistle, N.J. & Entwistle, A.** (1991). Contrasting forms of understanding for degree examinations: The student experience and its implications. *Higher Education*, 22, 205–227.
- Entwistle, N.J. & Marton, P.** (1994). Knowledge objects: Understandings constituted through intensive academic study. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 161–178.
- Friedrich, H.F. & Mandl, H.** (1992). Lern- und Denkstrategien – ein Problemaufriss. In H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Lern- und Denkstrategien, Analyse und Intervention* (S. 3–54). Göttingen: Hogrefe.
- Haller, E.P., Child, D.A. & Walberg, H.J.** (1988). Can comprehension be taught? A quantitative synthesis of «metacognitive» studies. *Educational Researcher*, 17, 5–8.
- Hattie, J., Biggs, J. & Purdie, N.** (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 99–136.
- Krapp, A.** (1993). Lernstrategien: Konzepte, Methoden und Befunde. *Unterrichtswissenschaft*, 21, 291–311.
- Lonka, K. & Ahola, K.** (1995). Activating instruction: How to foster study and thinking skills in higher education. *European Journal of Psychology of Education*, 10, 351–368.
- Marton, F. & Säljö, R.** (1984). Approaches to learning. In F. Marton, D.J. Hounsell & N.J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (S. 36–55). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Metzger, C., Weinstein, C.E. & Palmer, D.R.** (2002). *WLI-Schule. Wie lerne ich? Lernstrategieninventar für Schülerinnen und Schüler* (4. Auflage). Aarau: Bildung Sauerländer.
- Nenninger, P., Straka, G.A., Binder, R., Hagemann, St. & Spevacek, G.** (1998). MOSLISB – ein Instrument zur Erfassung motivierten selbstgesteuerten Lernens. In F. Steiner (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in der Berufserziehung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft. 14*, S. 118–130.
- Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., Garcia, T. & McKeachie, W.J.** (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: NCRIPAL, University of Michigan.
- Schiefele, U. & Schreyer, I.** (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 1–13.
- Southern, E. & Gold, A.** (2004). Lernstrategien und Lernerfolg bei einfachen und komplexen Leistungsanforderungen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51, 309–318.
- Vermunt, J.D.** (1995). Process-oriented instruction in learning and thinking strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 10, 325–349.
- Vögele, E.** (2004). *Aufgabenverständnis und Verlauf kognitiver Lernstrategienutzung. Eine empirische Studie an der Hochschule*. Unveröffentl. Dissertation. Freiburg: Universität Freiburg, Institut für Erziehungswissenschaft.
- Vögele, E. & Wild, K.-P.** (2002). Task, task perception, and patterns of cognitive learning strategy use over time. In St.J. Armstrong et al. (Eds), *Learning Styles: Reliability and Validity. Proceedings of the 7th Annual ELSIN Conference* (S. 397–405). Gent: Academic Press Scientific Publishers.
- Volet, S.E.** (1995). Process-oriented instruction: A discussion. *European Journal of Psychology of Education*, 10, 449–459.
- Weinstein, C.E. & Mayer, R.E.** (1986). The teaching of learning strategies. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research in teaching* (S. 315–327). New York: Macmillan.
- Weinstein, C.E. & Palmer, D.R.** (1990). *LASSI-HS: User's Manual*. Clearwater: H&H Publishing Company.
- Wild, K.-P.** (1996). Beziehungen zwischen Belohnungsstrukturen der Hochschule, motivationalen Orientierungen der Studierenden und individuellen Lernstrategien beim Wissenserwerb. In J. Lompscher

& H. Mandl (Hrsg.), *Lehr-Lern-Probleme im Studium. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten* (S. 54–69). Bern: Huber.

Wild, K.-P. (2000). *Lernstrategien im Studium. Strukturen und Bedingungen*. Münster: Waxmann.

Wild, K.-P. (in Druck). Lernstile und Lernstrategien. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1993). Induktiv versus deduktiv entwickelte Fragebogenverfahren zur Erfassung von Merkmalen des Lernverhaltens. *Unterrichtswissenschaft, 21*, 312–326.

Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im Studium. Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 15*, 185–200.

Autor

Klaus-Peter Wild, Prof. Dr., Universität Regensburg, Lehrstuhl für Pädagogik I, D-93040 Regensburg, klaus-peter.wild@paedagogik.uni-regensburg.de