

Hameyer, Uwe

Lehr- und Lernforschung bis zum Jahr 2000. Wissenssynthese als Förderungsschwerpunkt

Unterrichtswissenschaft 18 (1990) 1, S. 23-28



Quellenangabe/ Reference:

Hameyer, Uwe: Lehr- und Lernforschung bis zum Jahr 2000. Wissenssynthese als Förderungsschwerpunkt - In: Unterrichtswissenschaft 18 (1990) 1, S. 23-28 - URN: urn:nbn:de:01111-pedocs-296598 - DOI: 10.25656/01:29659

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:01111-pedocs-296598>

<https://doi.org/10.25656/01:29659>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

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

Unterrichtswissenschaft

Zeitschrift für Lernforschung
18. Jahrgang / Heft 1 / 1990

Thema:

Forschungsperspektiven der Erziehungswissenschaft in den 90er Jahren

- Peter Strittmatter:
Forschungsperspektiven der Erziehungswissenschaft
in den 90er Jahren: Zur Einführung 3
- Jürgen Baumert:
Längerfristige Wirkungen des Schulunterrichts unter
institutioneller Perspektive 5
- Klaus Beck:
Plädoyer für eine grundlagenorientierte erziehungs-
wissenschaftliche Lernforschung 10
- Jürgen van Buer:
Lehr-Lern-Forschung der 80er Jahre —
nur ein anderes Etikett für psychologische Unterrichtsforschung?
Lehr-Lern-Forschung der 90er Jahre —
Chance für eine erziehungswissenschaftliche Analyse
von Unterricht 16
- Uwe Hameyer:
Lehr- und Lernforschung bis zum Jahr 2000:
Wissenssynthese als Förderungsschwerpunkt 23
- Helmut Heid:
Über „falsche“ Abstraktionen und Segmentierungen
pädagogischen Denkens und Handelns 29
- Manfred Hofer:
Vom Bildungs- zum Erziehungsnotstand 35
- Volker Krumm:
Ein blinder Fleck der Unterrichtswissenschaft:
Die Vernachlässigung außerschulischer Faktoren in der
Unterrichtsforschung 40
- Peter Nenniger:
Entwicklungsmöglichkeiten der Lehr-Lern-Forschung 45

Fritz Oser: Moralische Entwicklung und Erziehung: Anfang oder Ende eines Forschungsprogramms?	50
Manfred Prenzel: Sich selbst Kompetenz aneignen — ein pädagogisches Thema	57
Bernd Weidenmann: Wissenserwerb mit Bildern — Forschung für eine visuelle Lernkultur	62
Franz E. Weinert: Was kann, was sollte die Pädagogische Psychologie aus den Forschungen zum Expertiseerwerb lernen?	67

Allgemeiner Teil

Joachim Tiedemann, Günter Faber: Der langfristige Stellenwert mütterlicher Erziehungsmerkmale und kognitiver Kindkompetenzen für die Leistungsentwicklung in der Grundschule	71
---	----

Berichte und Mitteilungen	90
----------------------------------	----

Buchbesprechungen	92
--------------------------	----

Uwe Hameyer

Lehr- und Lernforschung bis zum Jahr 2000: Wissenssynthese als Förderungsschwerpunkt

Die Beschränkung auf *einen* Forschungsschwerpunkt verlangt Enthaltsamkeit vom üblichen Aufzählen all der Wünsche, die jedem rasch einfallen. Auch ein Szenario, wie wohl die Zukunft der Lernforschung aussähe, ist ja nicht verlangt, lediglich ein Vorschlag zur zukünftigen Planungspraxis mit Hinweisen zur Realisation. Ich werde mich darauf beschränken.

1. Beobachtungen zur Ausgangslage

Beim Durchblättern einiger Jahrgänge der *Unterrichtswissenschaft* fällt zweierlei auf:

- (a) Fast jedes Heft enthält einen konzeptionellen Beitrag oder ein Modell, manchmal auch eine Taxonomie oder eine Theorie, in denen versucht wird, ein Teilgebiet der Lehr-Lern-Forschung zu gliedern, Zusammenhänge herzustellen und Grundbegriffe zu klären.
- (b) Eine zweite Beobachtung betrifft die Reichweite der veröffentlichten Arbeiten zur Empirie von Unterricht. *Mikroanalytische Studien* zum Lerngeschehen — zumeist auf den Unterricht begrenzt — sind am stärksten vertreten. Die Forscher wenden sich dabei überwiegend den Feinstrukturen von Lehr-Lern-Prozessen im Unterricht zu.

Diese Beobachtungen beim Sichten der achtziger Jahrgänge veranlassen mich zu folgender These: *Um den praktischen Nutzen der Lehr-Lern-Forschung zu stärken, bedarf es einer dreifachen Integration: (a) Synthese des empirischen Wissens in Teilgebieten der Erziehungswissenschaft unter Bezugnahme auf bewährte Erklärungsmodelle und Theorien, (b) pädagogische Synchronisation und Umsetzung des Wissens zur Verbesserung von Lehr- und Lernprozessen und (c) effektivere Kopplung komplementärer Methoden in der Forschungspraxis.*

Wie können wir — in Hochschule und Bildungspraxis — bisherige Erkenntnisse aus der Lehr- und Lernforschung wirkungsvoller zugänglich und verständlich machen? Das Wissen über Lehr- und Lernprozesse ist wesentlich differenzierter als ihre Rezeption. Anders ausgedrückt: Die Lücke zwischen Forschungswissen und praktischer Rezeption ist unnötig weit gespannt.

2. Synthese des Forschungswissens

Zur Begründung der dreiteiligen These gehe ich kurz auf die rasche Durchsicht des für Lehr-Lern-Forschung grundlegenden Journals *Unterrichtswissenschaft* ein. Stichworte, die ich beim Durchblättern fand, vergegenwärtigen eine beträchtliche Spannweite der Forschungsthemen, zugleich allerdings auch die (methodisch gebotene) Ausschnitthaftigkeit der Empirie:

- Merkmale von Schulangst
- Streß und Lernmotivation
- Kognitive Wissensstrukturierung
- Studien zur Textverständlichkeit
- Instruktionsmuster und Behaltensleistungen
- Interferenzen von Sprache und Bild
- nonverbale Kommunikation
- Merkmale von Schülerleistungen
- Effektivität von Unterrichtsmethoden
- Einsatz von Medien

Die Themenliste ist kein repräsentativer Querschnitt. Sie verdeutlicht lediglich, daß erziehungswissenschaftliche Einzelerkenntnisse ihren praktischen Sinn erst in der pädagogischen Zusammenschau und kritischen Reflexion erhalten können. Eine Synthese dessen, was wir heute über Lehr- und Lernprozesse wissen, ist daher dringend geboten.

Ohne (selbst-)kritische Rückbesinnung auf das, was wir in den erziehungswissenschaftlichen Teilgebieten eigentlich hinzulernten und was wir noch nicht wissen, würden wir das Risiko eingehen, allzu sektoral zu forschen. Ohne Innehalten, Ordnen, Vergleichen und Integrieren des Erkenntnisstandes käme uns wichtiges Rüstzeug für kommende Forschungsexpeditionen abhanden. Ohne Wegweiser unterwegs zu sein, das kann sich wohl keine Disziplin leisten.

Es gibt unterschiedliche Arten der Wissenssynthese und -evaluation, die nicht nur für das Anwendungsfeld *Schule und Unterricht* zu prüfen wären; andere Gebiete wie etwa das Lernen bei Erwachsenen dürfen nicht hinten gestellt werden, nur weil man dort vielleicht größere Wissenslücken als anderswo vermutet. Ähnliches gilt für betrieblich und überbetrieblich organisierte Weiterbildung, das Lernen in der Freizeit oder nach Erreichen der beruflichen Altersgrenze.

Forschungsprojekte zur Wissenssynthese, die in einer auch für Laien und Verantwortungsträger verständlichen Weise verfaßt sind, hätten Vortritt. Allerdings macht es sicher einen Unterschied, ob es um einen Fachzeitschriftenbeitrag geht oder um den Begründungsabschnitt in Projektanträgen, um eine Monographie oder ein Handbuch zur Lernforschung, um ein Lehrwerk oder vielleicht auch eine völlig neue Darstellungsart für erziehungswissenschaftliches Wissen im Sinne und auf dem Niveau von GEO.

Ich möchte anregen, diesen zuletzt genannten Punkt bei der Forschungsförderung aufzugreifen und seine Durchführbarkeit von einem kompetenten Kreis einmal „durchspielen“ zu lassen. Die Initiative dazu könnte zum Beispiel von einem Lehrstuhl oder einem erziehungswissenschaftlichen Forschungsinstitut ausgehen. Ein gemeinsamer Schritt — vielleicht in Verbindung mit einem anerkannten Wissenschaftsjournalisten — wäre noch besser.

In jedem Fall sind in Wissenssynthesen verlorene Zusammenhänge (wieder-)herzustellen, Teilstücke zu sinnvollen Aussagesystemen zusammenzufügen und adressatenspezifisch verständlich zu machen.

Eine Wissenssynthese hat dabei zweifachen Sinn: Einerseits kann sie eine erfahrungswissenschaftliche Basis für Entscheidungsprozesse in pädagogischen Feldern schaffen. Ich spreche in diesem Fall von einer *Synchronisation des Wissens in pädagogisch-praktischer Absicht*, denn es geht in erster Linie ja nicht um das Zusammenknüpfen von Wissensstücken auf hochkomplexem Niveau, sondern um die Auswertung des Wissens nach pädagogischen Zielen. Sehr wohl allerdings kann es sein, daß „Wissenstransfer“ in pädagogischer Absicht dabei neue Erkenntnisse — vielleicht entscheidende — hervorbringt. Jedenfalls ist dieser Transfer zur Zeit eine weitgehend vernachlässigte Kunst, obwohl die kontrollierte Umsetzung des Wissens immer auch den Erziehungswissenschaftler selbst angeht. Er ist verantwortlich für das, was er tut, und mitverantwortlich für das, was andere mit seinem Wissen tun.

Neben diesem praktischen Wert kann die Zusammenführung von Wissen auch Wege für zukünftige Forschungsprojekte und die Forschungsförderung aufzeigen. In den USA sind *Metaanalysen* — vergleichende Auswertungen von Forschungsergebnissen —, *Forschungsübersichten* und *vergleichende Dokumentationen* längst Tradition. Man vergewissert sich des jeweiligen Erkenntnisstandes, bevor weiteres geschieht. Der Auftrag zu einer Forschungsübersicht wird übrigens oftmals von Förderungsinstitutionen und ministeriellen Behörden erteilt, die daran besonders interessiert sind. Das gilt für die Nachfolgebehörde des National Institute of Education genauso wie für die National Science Foundation — um nur zwei Beispiele zu nennen.

Die Integration von Forschungswissen ist bei allem keine punktuelle Angelegenheit, sondern eine professionelle Dauerpflicht, die zum ureigenen Gebiet der Forschung zählt.

3. Lernen in Organisationen

Kommen wir zur Wissenssynthese zurück. Die Lehr- und Lernforschung hat im Schulfeld einen traditionellen Schwerpunkt gebildet. Eine Wissenssynthese würde zum Beispiel der Frage nachgehen, was wir heute eigentlich über das Lernen in der Schule als einem sozialen Gebilde, das

speziellen Regeln und Handlungsmustern folgt, wissen. Inwieweit justiert dieses System die Unterrichtsmuster, Lernformen und Inhalte? Und wie reagiert die Schule als Organisation auf veränderte Anforderungen und Umstände, unter denen Kinder und Jugendliche aufwachsen?

Die Schule ist zweifelsohne ein besonders probates Feld für Wissenssynthesen über *institutionalisiertes Lernen*, generell über Lernverhalten in Organisationen, wobei die klassische Lernforschung in der Schule sich überwiegend dem Schüler zuwendet, weniger dem Lehrer als einem erwachsenen Mitglied der Organisation Schule und als einer Person, die eigenen Gesetzen des Lernens und des Sich-Weiterbildens unterliegt. Wichtig wäre daher die Erforschung des *Lernens von Erwachsenen im Schulfeld* insbesondere im Hinblick auf die Frage, unter welchen Umständen sich Berufspädagogen innerhalb von Institutionen innovativ verhalten.

Wir sollten allerdings aufpassen, nicht alle Ressourcen im Schulfeld zu binden. Andere Organisationen sind als Gegenstand erziehungswissenschaftlicher Forschung und Ausgangspunkt für Wissenssynthesen einzubeziehen und ebenso relevant. Ich denke an berufsbildende Einrichtungen, die Hochschule, Institutionen der Erwachsenenbildung, Rehabilitationsstätten und — last but not least — die Eltern-Kind-Interaktion.

4. Integration komplementärer Methoden

Bei allem ist selbstverständlich, angemessene Methoden in Hinsicht auf die Komplexität des Gegenstandes zu wählen. Wesentlich konsequenter als bislang geschehen sollten qualitative und quantitative Methoden kombiniert eingesetzt werden. Beide haben ein hohes Qualitätsniveau erreicht. Zumeist wurden sie je für sich angewandt.

- Will ich zum Beispiel wissen, warum Senioren bestimmte Bildungsangebote nach Erreichen der beruflichen Altersgrenze bevorzugt wahrnehmen, so kann ich mit Hilfe quantitativer Methoden einen Überblick erstellen, welche Weiterbildungsmöglichkeiten angenommen werden und in welcher Intensität. Mit qualitativ-vertiefenden Instrumentarien — ich denke an Fallstudien, biographische Interviews oder diverse Beobachtungstechniken — könnte man herausfinden, was sich einzelne von bestimmten Bildungsangeboten eigentlich versprechen, wie sie es persönlich umsetzen, inwieweit die Bildungsangebote die persönliche Situation des Einzelnen stärken, und dergleichen.
- Will ich wissen, wie Auszubildende in der betrieblichen Unterweisung an den Computer herangeführt werden und was sie im Umgang mit dieser Technologie lernen, so kann ich mit Hilfe eines quantitativen Designs etwas über die Verbreitung unterschiedlicher Unterwei-

sungsformen oder auch die deklarierten Ziele entsprechender Kurse in Erfahrung bringen, diese vergleichen und auch Typologien erstellen. Eine qualitative Forschungskomponente in diesem Kontext dagegen präzierte beispielsweise, worin eigentlich spezielle Lernschwierigkeiten in solchen Lernsituationen bestehen oder was die Auszubildenden verbessern würden.

- Will ich wissen, welche Rolle und welchen Raum die Naturwissenschaftsgeschichte in Kursen der gymnasialen Oberstufe einnimmt, so kann ich mit Hilfe empirischer Methodik herausfinden, zu welchen Themen im Curriculum historische Aspekte eingebracht werden, während qualitative Fallstudien die Mikrostrukturen der unterrichtlichen Realisation präzisieren könnten.

Die Forschungsförderung sollte Projekte unterstützen, in denen die erziehungswissenschaftlichen Methoden komplementär zur Anwendung gelangen. Komplexität und Anforderungsniveau solcher Forschungsansätze werden allerdings enge Zusammenarbeit der Spezialisten erfordern. Es gibt nur wenige, die unterschiedliche Methoden gleich gut kennen oder gar beherrschen.

5. Einige Überlegungen zur Realisation

Dieser Abschnitt ist kursorisch. Ich beschränke mich auf Stichworte zu einigen konkreten Möglichkeiten, die ich für einen Schwerpunkt *Wissenssynthese* sehe.

Forschungsübersichten: In den Beiträgen zu diesem Themenheft ist von Prioritäten, kritischen Vorbehalten und Optionen die Rede. Wir sollten diese Ideen nutzen, um die „Zonen der Wissensunsicherheit“ durch Forschungsübersichten zu erhellen. Solche Übersichten — sie zählen zum Anspruchsvollsten disziplinärer Arbeit — verlangen ausgewiesene fachliche Anerkennung, Integrität und Unabhängigkeit der Verfasser.

Man sollte einen konkreten Versuch in dreierlei Weise starten: (a) Einrichtung einer ständigen Zeitschriftenrubrik für Forschungsübersichten. Funktioniert das gut, könnte die DGfE überlegen, ein eigenständiges Organ für Forschungsübersichten in der Erziehungswissenschaft zu schaffen — durchaus ähnlich dem *Review of Educational Research* der AERA in den USA. (b) Parallel dazu werden Forschungsübersichten in einem pädagogischen Wissenschaftsjournal aufgearbeitet. Das Wissenschaftsjournal wendet sich an einen größeren Anwenderkreis aus der Bildungs- und Erziehungspraxis. Qualität, Präsentation und Verständlichkeit sind auf einem Niveau wie etwa bei GEO anzusiedeln. Eine Starthilfe wird bei der DFG beantragt; pädagogische Forschungsinstitutionen und Fördereinrichtungen — vielleicht auch Sponsoren — helfen bei der Initiative. Die Umsetzung könnte über ein Schwerpunktprogramm finanziert werden. Mittelfristig betrachtet wären die Vorausset-

zungen der Gründung eines Instituts, das als ein erziehungswissenschaftliches Zentrum für Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer aufgebaut würde, zu prüfen.

Institutionelle Zusammenarbeit: Pädagogische Forschungsinstitute (Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Schweiz) könnten die Verfasser einer Forschungsübersicht oder Metaanalyse unterstützen, zum Beispiel durch Bereitstellung aller notwendigen Informationen und durch Einladung des Verfassers zu Recherchen und Gesprächen vor Ort. Pädagogische Forschungsinstitutionen können aber noch wesentlich mehr tun, den Erfahrungsaustausch untereinander auf eine geregelte Grundlage zu stellen, einen zeitlich begrenzten „Stellentausch“ zur Aktivierung interdisziplinärer Zusammenarbeit in Lernforschungsprojekten vereinbaren, eine computergestützte Lernforschungsdokumentation in die Wege leiten. Die Dokumentation sollte skandinavische und frankophone Studien einbeziehen, nicht nur angloamerikanische. Umgekehrt ist zu überlegen, wie die deutschsprachigen Forschungsergebnisse im Ausland wirkungsvoller bekannt gemacht werden können. Es gibt dazu eine Reihe praktikabler Lösungen, die ich an dieser Stelle aber nicht ausführen kann.

Werkstattgespräch: Fachleute aus Hochschulen und Forschungsinstituten treffen sich mit Vertretern der Forschungsförderung und pädagogischen Praxis zu einem dreitägigen Werkstattgespräch in kleinem Kreis — vielleicht 15 Personen insgesamt. Dieser Kreis wertet vergleichende Studien zum Forschungsstand aus, sicher auch die Beiträge aus diesem Heft, identifiziert notwendige Optionen zur Förderung der Lernforschung und veranschaulicht, wie solche Optionen organisatorisch-rechtlich und finanziell umgesetzt werden könnten. Die Ergebnisse sind eine Entscheidungsgrundlage für die neunziger Jahre. Werkstattgespräche solcher Art haben allerdings nur Sinn, wenn es gelingt, Personen zu gewinnen, die willens sind, eine dreitägige Intensivrunde mit praktischen Resultaten abzuschließen.

Delphi-Umfrage: Interessant wäre die Durchführung einer Delphi-Studie zur Einschätzung des Forschungsstandes, der Desiderata und notwendigen Schwerpunkte für die Zukunft.

Lehrerbildung: In der Lehrerbildung müssen wir anfangen, das Wissen aus der Lehr- und Lernforschung noch viel konsequenter aufzugreifen, zu „übersetzen“, in schulpraktische Begleitprojekte einzubringen und die Lehre über Lernprozesse in das Erlernen des Lehrens einzubinden.

Anschrift des Autors:

Uwe Hameyer, Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN)
an der Universität, Olshausenstraße 62, D-2300 Kiel 1