**Zeitschrift:** Bildungsforschung und Bildungspraxis : schweizerische Zeitschrift für Erziehungswissenschaft = Éducation et recherche : revue suisse des sciences de l'éducation = Educazione e ricerca : rivista svizzera di scienze dell'educazione

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

**Band:** 11 (1989)

**Heft:** 3

**Artikel:** Probleme bei der Anwendung von empirisch-pädagogischen Theorien in der Praxis

**Autor:** Patry, Jean-Luc

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-786381

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 11.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Probleme bei der Anwendung von empirisch-pädagogischen Theorien in der Praxis

*Jean-Luc Patry*

*Im vorliegenden Aufsatz wird der Versuch unternommen, die verschiedenen Probleme systematisch zusammenzustellen, die sich stellen, wenn versucht wird, Theorie in der Praxis anzuwenden, d.h. wenn die Praxis aufgrund theoretischer Überlegungen gestaltet werden soll. Zuerst werden drei Ebenen der Diskussion unterschieden: die wissenschaftstheoretische, die objekttheoretische und die praktische Ebene. Anschliessend wird das zugrundegelegte Konzept des Theorie-Praxis-Bezugs angedeutet, und schliesslich wird analysiert, an welcher Stelle des Überganges (Theorie, Vermittlung, Praxis) das Problem besteht, bzw. wer (Wissenschaftler, Praktiker, beide) das Problem hat.*

Seit ihren ersten Ansätzen setzte sich die wissenschaftliche Pädagogik mit der Gegenüberstellung von Theorie und Praxis auseinander. Pädagogik, so wurde immer wieder gesagt, sei eine Wissenschaft *von* der Praxis *für* die Praxis. Dem Anspruch, der Praxis zu dienen, hat m.E. auch die empirische Pädagogik zu genügen. Die Beziehung zwischen Theorie und Praxis ist jedoch noch nicht hinreichend geklärt; es bestehen insbesondere noch wesentliche Probleme bei der praktischen Umsetzung theoretischer Erkenntnisse. Krumm (1987) spricht dabei von einer zu grossen Teilen von Erziehungswissenschaftlern selbst verschuldeten Kluft zwischen Theorie und Praxis.

Im Theorie-Praxis-Bereich besteht häufig die Tendenz, *eines* der vielen Probleme herauszugreifen und es als *das* Problem des Theorie-Praxis-Bezugs zu bezeichnen. Um dies zu vermeiden, soll hier der Versuch unternommen werden, die anstehenden Probleme in einer Systematik zusammenzustellen, also sozusagen eine Taxonomie der Probleme zu entwerfen und zur Diskussion zu stellen, ohne den Anspruch zu erheben, dabei alle Fazetten erfasst zu haben, zumal sich die Probleme von einer Anwendungssituation zur anderen unter-

schiedlich stellen können. Der hier dargestellte Ansatz beschränkt sich auf die Frage der *Anwendung der Ergebnisse empirisch-pädagogischer Forschung in der pädagogischen Praxis.* Selbstverständlich gibt es noch andere wesentliche Fragestellungen im Bereich des Theorie-Praxis-Verhältnisses, doch kann hier nicht weiter darauf eingegangen werden.

Nach meiner Erfahrung gibt es zwei Ansätze, um die Problembereiche zu gruppieren. Zum einen kann man drei Ebenen der Diskussion unterscheiden: die wissenschaftstheoretische, die objekttheoretische und die praktische Ebene (Abschnitt 1); zum anderen kann man analysieren, an welcher Stelle das Problem besteht bzw. wer das Problem hat (Theorie bzw. Wissenschaftler, Vermittlung, Praktiker; Abschnitt 3); bevor wir dies diskutieren können, muss aber auf das zugrundeliegende Konzept der praktischen Anwendung wissenschaftlichen Wissens eingegangen werden (Abschnitt 2).

## 1. Drei Ebenen der Diskussion

In der Diskussion zu Fragen der Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse findet man immer wieder Aussagen auf ganz unterschiedlichen Ebenen (König, 1975; vgl. auch Heiland, 1987). Zunächst gibt es *praktische* Umsetzungen oder Umsetzungsversuche: Jeder Lehrer [1], jeder Erzieher tut dies täglich. Es ist dies die praktische Ebene. Dann finden sich *Aussagen* über diese Praxis und darüber, wie und unter welchen Umständen welche verfügbaren wissenschaftlichen Aussagen verwendet werden oder werden können. Es ist dies die objekttheoretische Ebene. Und schliesslich finden sich *Aussagen über diese Aussagen* oder Aussagensysteme (wissenschafttheoretische oder metatheoretische Ebene): Diskussionen darüber, worin sich eine handlungsleitende wissenschaftliche Aussage von einer «normalen» Aussage unterscheide (z.B. Bunge, 1967) und was «Anwenden» heisst (z.B. Herrmann, 1979; Westmeyer, 1979), über den Stellenwert des Theorie-Praxis-Bezugs in der Pädagogik (Oelkers, 1976), wie dieser zu gestalten sei, über grundsätzliche Probleme beim Umsetzen von Theorie in die Praxis etc.

Ich vermute, dass viele Missverständnisse in der Diskussion des Theorie-Praxis-Verhältnisses auf eine Vermischung der verschiedenen Ebenen zurückzuführen ist. Ein Lehrer kann mit wissenschaftstheoretischen Analysen recht wenig anfangen, und er «widerlegt» (vermeintlich) allgemeine objekttheoretische Aussagen aufgrund seiner eigenen, idiosynkratischen Praxis. Für die Diskussion ist m.E. die Berücksichtigung aller drei Ebenen notwendig. Um nur ein Beispiel zu nennen: Die wissenschaftstheoretische Analyse zeigt, dass der genannte Lehrer von der (objekttheoretischen) Theorie für seine Praxis (praktische Ebene) mehr verlangt, als sie zu leisten vermag (vgl. unten).

### *1.1 Wissenschaftstheoretische Ebene*

Heiland (1987; Krapp & Heiland, 1986) unterscheidet drei Problembereiche auf der *wissenschaftstheoretischen* Ebene:

- *Das Basisproblem:* Welche Struktur besitzt jenes praktische Handeln, das durch pädagogisch-psychologische und erziehungswissenschaftliche Wissensbestandteile unterstützt werden soll? Die Beantwortung dieser Frage kann Hinweise geben, worüber handlungsrelevante Wissensbestände informieren sollten.
- *Das Zentralproblem:* Was sind die konstituierenden Merkmale von solchen handlungsrelevanten Wissensbeständen, die Handlungsempfehlungen erlauben?
- *Das Folgeproblem:* Was sind die Merkmale einer Methodologie zur Gewinnung handlungsrelevanter Wissensbestände?

Einige Lösungsvorschläge zu diesen Problemen werden unten angedeutet (vgl. 2, 3.1 u.a.). Zu thematisieren wären aber noch weitere wissenschaftstheoretische Fragen zur empirischen Pädagogik, wie der Stellenwert von präskriptiven Aussagen (Zecha, 1984), die unterschiedlichen Interessen von Wissenschaftlern und Praktikern (Krumm, 1987; vgl. dazu unten, 3.2), das Verhältnis von Kunst und Wissenschaft (Gage, 1979, vgl. auch 3.3), u.a.m. Diese Fragen wurden in den letzten Jahren sehr intensiv in der Pädagogik wie auch in anderen anwendungsorientierten Disziplinen diskutiert, und es sind mehrere wesentliche Fortschritte erzielt worden (vgl. dazu Heiland, 1987; Krapp & Heiland, 1986; Krumm, 1987; Patry & Perrez, 1982; u.v.a.m.).

### *1.2 Objekttheoretische Ebene*

Die Klärung solcher wissenschaftstheoretischer Fragen ist notwendig. Aber auf dieser Ebene *allein* lässt sich die Kluft zwischen Theorie und Praxis nicht überwinden. Vielmehr bedarf es auch *objektheoretischer* Aussagen. Während früher die wissenschaftstheoretischen Diskussionen dominierten, ist erfreulicherweise die objekttheoretische Ebene in der Literatur immer stärker vertreten – es sei etwa an die Forschungen zu den subjektiven Theorien der Lehrer (z.B. Wahl et al., 1983) oder an Implementationsdiskussionen (Hubermann, 1987) erinnert. Offenbar zeigt sich hier eine Tendenz, konkrete Vorschläge zur Bewältigung der Kluft zwischen Theorie und Praxis zu unterbreiten. Im Gegensatz zur wissenschaftstheoretischen Diskussion können sich die objekttheoretischen Aussagen letztlich nicht auf die Wissenschaftler beschränken, sondern müssen auch die Beziehung zwischen diesem und dem Praktiker sowie den Praktiker selber zumindest konzeptuell einbeziehen; dies führt dazu, dass ein sehr breites Spektrum abzudecken ist und deshalb die vorgeschlagenen Theorien äusserst heterogen erscheinen. Eine Vereinheitlichung der Lösungsansätze ist deshalb nicht abzusehen und beim heutigen Wissensstand wohl auch nicht sinnvoll.

### *1.3 Praktische Ebene*

Schliesslich gibt es praktische Versuche, Theorie in der Praxis umzusetzen. Die dabei gemachten Erfahrungen sind dann wertvoll, wenn sie *systematisch* gewonnen wurden. Dies bedeutet zum einen, dass überhaupt evaluiert wird, ob

und inwieweit der Umsetzungsversuch gelungen ist. Meiner Erfahrung nach werden solche Evaluationsversuche immer häufiger gemacht.

Zum anderen aber sollte man sich nicht mit anekdotischen Resultaten begnügen, sondern danach trachten, wissenschaftliche Kriterien zu erfüllen. Dabei ist es nicht notwendig, mit äusserst sophistizierten wissenschaftlichen Instrumenten und Versuchsplänen detaillierte Untersuchungen der Erfolge unter kontrollierten Bedingungen durchzuführen – dies ist ohnehin nicht zu leisten –, sondern es geht darum, ein Maximum an Informationen unter den gegebenen Bedingungen zu erhalten.

Kraak (1987) und Krumm (1987) haben eine Reihe von Kriterien zusammengestellt, denen eine praxisrelevante Untersuchung genügen sollte; in der Regel sind diese Kriterien in Evaluationsuntersuchungen erfüllt, es ist also durchaus möglich, durch gut ausgedachte Designs sehr wesentliche Informationen zu gewinnen. Es ist m.E. falsch, auf eine Evaluation zu verzichten mit dem Argument, diese könne nicht kontrolliert genug erfolgen: Dies würde nämlich bedeuten, dass man die Fragestellung den Methoden anpasst, die man zur Verfügung hat. Demgegenüber ist es sinnvoller, der Fragestellung die Priorität zu geben und die dafür optimalen Methoden – unter Berücksichtigung der Feldbedingungen – zu verwenden, selbst wenn diese von einem wissenschaftlichen Standpunkt aus, der sich am Ideal der Laborforschung orientiert, als unvollständig erscheinen mögen.

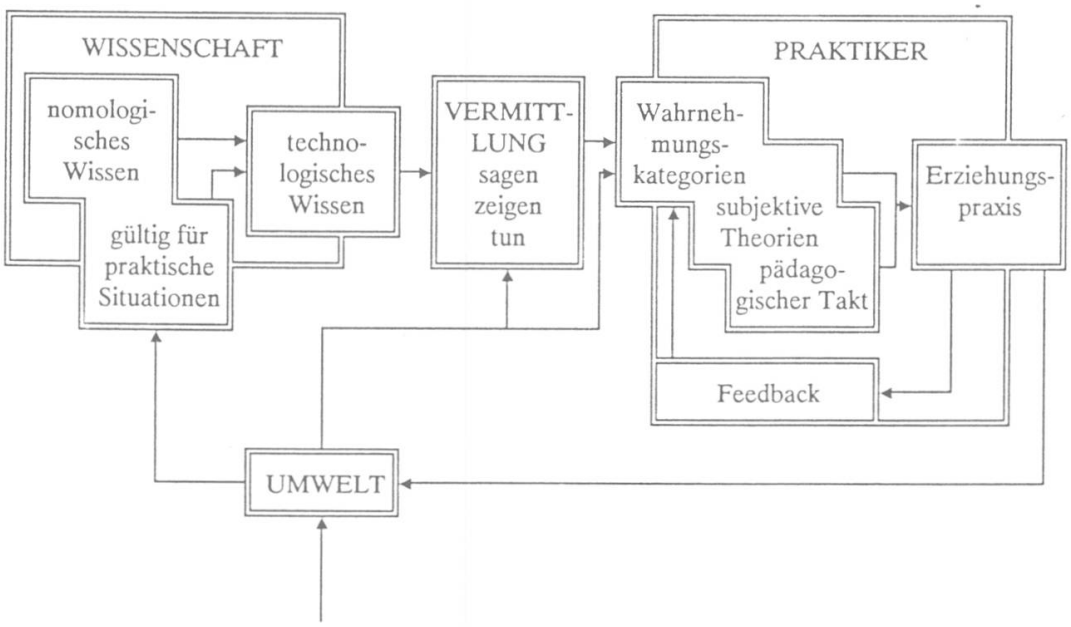
## 2. Eine Konzeption des Theorie-Praxis-Bezugs

Für die Diskussion des Überganges von der Theorie zur Praxis (und zurück) können drei zentrale Elemente unterschieden werden: der Theorie-Teil, der Praxis-Teil und die «Brücke» zwischen den beiden Teilen, welche hier «Vermittlung» genannt wird. Krumm (1987) hat zwei dieser Elemente anhand der beteiligten Personen dargestellt: Auf der einen Seite stehen die Theoretiker (Wissenschaftler), welche Wissen generieren und prüfen, auf der anderen Seite die Praktiker, die dieses Wissen in Handlungen umsetzen.

Die «Vermittlung» bezieht sich darauf, was getan wird, damit wissenschaftliche Erkenntnisse – in welcher Form auch immer – handlungsleitend sein können; sie ist jedoch nicht undirektional (vom Wissenschaftler zum Praktiker) zu verstehen, sondern der Praktiker kann durchaus auch einen Einfluss auf die Wissenschaft ausüben, sei es, indem er dem Wissenschaftler Fragestellungen suggeriert oder Hypothesen vorschlägt, sei es, dass er seine eigene Praxis für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung stellt oder sie sogar selber untersucht. Ferner scheint es dringend notwendig, dass die Wissenschaftler mehr über das Anwendungsfeld und die Anwendungsbedingungen informiert werden, dass sie also die Praxis, für die sie arbeiten, kennen: Auch hier sollten die Praktiker auf die Wissenschaftler Einfluss nehmen, was auf die unterschiedlichsten Arten geschehen kann. Auf die Richtung vom Praktiker zum Wissenschaftler kann hier nicht weiter eingegangen werden.

Grundlage für die weitere Diskussion ist das Konzept des Theorie-Praxis-Bezugs, welches in Abb. 1 vereinfachend dargestellt ist und dazu dient, einige der anfallenden Probleme bei der Anwendung von Theorien deutlich zu machen und zu einigen Überlegungen Anlass zu geben. Folgende Elemente sind besonders zu betonen (Details vgl. auch Patry, 1989a):

Abb. 1: Der Bezug zwischen Theorie und Praxis (vereinfacht)




(1) Wissenschaftliche Aussagen sind nur dann anwendbar, wenn sie die Form von sog. «technologischen» Aussagen haben; es handelt sich um Aussagen vom Typ «Um-zu», etwa: «Um optimales Lernen zu ermöglichen, kann (oder muss) der Lehrer die Schüler aktiv werden lassen.» Man kann auch von Leitlinien praktischer Tätigkeit sprechen. Der Term «technologisch», auf Bunge (1967) zurückgehend, ist dabei irreführend, wie noch zu zeigen sein wird (3.3).

(2) Diese «technologischen» Aussagen werden aufgrund von nomologischen Aussagen (Wenn-Dann-Aussagen) gewonnen, können jedoch nicht problemlos aus diesen «übersetzt» werden (Patry & Perrez, 1982).

(3) Um anwendbar zu sein, sollten die «technologischen» Aussagen und die zugrundeliegenden nomologischen Aussagen für die Anwendungssituation gültig sein (Patry, 1987).

(4) Die Vermittlung besteht darin, dass die wissenschaftlichen Aussagen in einer geeigneten Weise – durch sprachliche Mitteilung, durch Vorzeigen und Demonstrieren, durch angeleitetes Praktizieren (Üben), etc. – dem Praktiker verfügbar gemacht werden. Selbstverständlich kann sich der Lehrer auch direkt beim Wissenschaftler oder in der wissenschaftlichen Literatur, etc., informieren. Da sich in der Vermittlung jedoch wesentliche Probleme stellen, sei diese hier als eigene Funktion dargestellt.

(5) Wissenschaftliche («technologische») Aussagen können nur handlungswirksam werden, wenn sie in das System der subjektiven Theorien der Praktiker aufgenommen werden; diese sind letzlich handlungsleitend.

(6) Diese Aufnahme in das subjektive System erfolgt über die Wahrnehmung, welche von den Wahrnehmungskategorien abhängt.

(7) Subjektive Theorien (und erst recht nomologische und «technologische» Aussagen oder Aussagensysteme) sind situationsübergreifend und lassen sich nicht ohne weiteres auf den je einzigartigen Einzelfall anwenden, wie es von den Praktikern beansprucht wird. Im vorliegeden Ansatz wird zur Überwindung der angedeuteten Diskrepanz eine Zwischenfunktion angenommen, die hier im Anschluss an Herbart als pädagogischer Takt bezeichnet wird und wesentliche Elemente der Intuition einbezieht. Dieser pädagogische Takt «moderiert» sozusagen die subjektiven Theorien in Funktion der gegebenen situativen Bedingungen, so dass das Handeln jeweils mehr oder weniger angemessen ist (vgl.dazu unten, 3.3).

(8) Praktisches Handeln wirkt auf die Umwelt (diese bezieht sich auf alles, was ausserhalb des Praktikers, des Wissenschaftlers und der «Vermittlung» ist) ein; diese wird vom Praktiker wiederum wahrgenommen (Feedback) und verwertet. Gelegentlich werden das praktische Handeln und die dadurch beeinflusste Umwelt auch von Wissenschaftlern erfasst.

(9) Auch «intern» erfolgt eine Feedbackschlaufe, d.h. der Praktiker nimmt wahr, was er tut.

Damit sind natürlich nur einige wenige Funktionen erfasst, auf die es unten besonders ankommen wird. Eine auch nur annähernd vollständige Beschreibung der Prozesse müsste sehr viel mehr Variablen berücksichtigen, als hier getan werden konnte (vgl. z.B. Hubermann, 1987). Hinzu kommt, dass sich das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis anders darstellt, wenn im Vordergrund nicht die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der pädagogischen Praxis, sondern andere Aspekte stehen.

Es ist zu betonen, dass der Praktiker durchaus auch als Wissenschaftler fungieren kann, sei es, dass er Erfahrungswissen für seine eigene Praxis generiert (vgl. z.B. Elliott, 1987; Erickson, 1986), sei es, dass er verallgemeinerbares Wissen herstellt und anderen mitteilt (vgl. oben, 1.3). Umgekehrt ist es gerade im pädagogischen Bereich wünschenswert, dass Wissenschaftler auch praktische Erfahrungen haben – gerade weil sie, wie angedeutet, die Praxis vielfach nicht genügend zu kennen scheinen. Wegen dieser Wechselbeziehungen – zu denen man noch andere anfügen könnte – kann man auch nicht vom Primat der Wissenschaft oder aber der Praxis ausgehen, sondern beide haben ihre eigene Dignität und stehen einander als gleichberechtigte Partner gegenüber. Beispielsweise wurde in Abb. 1 die Richtung von der Theorie zur Praxis stark betont; die umgekehrte Richtung (Einfluss der Praxis auf die Theoriebildung) spielt aber eine ebenfalls sehr wichtige Rolle, und dies konnte hier nur über die «Gültgkeit für praktische Situationen» angedeutet werden. Ferner kommt in der Graphik die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Praktikern nicht zum Ausdruck (vgl. z.B. Häfliger, 1987), etwa nach dem Prinzip des Mediatorenkonzeptes (Perrez et al., 1985).

## 3. Wo besteht das Problem?

Betrachten wir nun die drei Bereiche Theorie, Vermittlung und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs genauer. Dabei sollen diese Bereiche nicht isoliert diskutiert werden (im Gegensatz zu Eckerle & Patry, 1987), sondern es sollen Aspekte herausgenommen und die Bereiche diesbezüglich unter Zugrundelegung der Tabelle 1 verglichen werden. Wiederum beschränken wir uns auf die Anwendung.

Tabelle 1: Relevante Elemente des Theorie-Praxis-Bezugs

| | Theorie | Vermittlung | Praxis |
|---|---|---|---|
| Wer? | Wissenschaftler | beide | Praktiker |
| Was? | Forschung | Kommunikation | praktische Handlung |
| Ziel | generalisierte Aussagen: nomologisches und technologisches Wissen | Praktiker: Aneignung handlungsrelevanten Wissens; Forscher: Kenntnis des Anwendungsfeldes, Hypothesenprüfung | Erziehungsziel im Einzelfall erreichen |
| Höchster Wert | Validität | Effizienz | Verantwortung, Effizienz |
| Vorausgesetztes Wissen | wissenschaftstheoretisches und methodologisches Wissen | implementationstechnologisches Wissen | erziehungstechnologisches Wissen |
| Sprache | wissenschaftlich | Alltagssprache | Alltagssprache |
| Speicherung von Wissen | wissenschaftliche Literatur, etc. | spezielle praxisorientierte Speichersysteme | kognitive Repräsentationen |
| Unterschiede zwischen den Einzelfällen | Unterschiede werden meist als «Fehler»interpretiert; Betonung des Gemeinsamen der Einzelfälle | Unterschiede können nicht berücksichtigt, höchstens angedeutet werden; Betonung des Gemeinsamen | Unterschiedliche Fälle (Personen, Situationen) bedingen unterschiedliche Massnahmen; häufig Betonung der Unterschiede |
| Theorienvielfalt | Theorienkonkurrenz; Vielfältige, meist sich gegenseitig ausschliessende Erklärungen | Theorienkonkurrenz führt zu Problemen | nur kompatible Theorien gleichzeitig anwendbar |
| Geltungsbereich | selten angegeben, häufig geringe ökologische Validität | selten thematisiert | Angabe vorausgesetzt, ökologische Validität notwendig |
| Abstraktion | Aussagen abstrahieren von gewissen Elementen | Aussagen abstrahieren von gewissen Elementen | ganze Komplexität muss berücksichtigt werden; Interpretation durch Praktiker |

### *3.1 Wissen*

Das *Ziel* der Wissenschaft besteht u.a. darin, allgemeine (generalisierte) Aussagen zu machen, welche Gültigkeit zumindest für eine bestimmte Klasse von Phänomenen beanspruchen. Das Ziel der Vermittlung ist demgegenüber, dass dem Praktiker die Informationen gegeben werden, die er braucht; dies kann nur in einer Interaktion und nicht in einer Einweg-Kommunikation geschehen. Der Praktiker schliesslich will in konkreten Einzelfällen bestimmte (Erziehungs-) Ziele erreichen; er trägt die Verantwortung für die Zielauswahl, wobei er auf die pädagogische Zieldiskussion zurückgreifen kann, und für die Zielerreichung; allenfalls – und dies ist u.E. wünschenswert – partizipiert auch der Edukand an dieser Verantwortung.

Entsprechend ist die Validität (Gültikeit) der höchste Wert für die Wissenschaft: Ist der Geltungsanspruch einer Aussage gerechtfertigt (bezüglich welchen Situationen – kriterielle bzw. ökologische Validität; bezüglich welchen Theorien – Konstruktvalidität)? Für die Vermittlung und für die Praxis liegt die Betonung demgegenüber auf der Effizienz: Kann das Ziel mit den verwendeten Methoden (optimal) erreicht werden? In der Vermittlung geht es dabei um die optimale Implementation erziehungstechnologischen Wissens (Übergang Wissenschaftler-Praxis), in der Praxis um die Verwirklichung der Erziehungsziele.

In den verschiedenen Bereichen werden unterschiedliche *Wissenstypen* vorausgesetzt. Um sein wissenschaftliches Ziel zu erreichen, braucht der Wissenschaftler wissenschaftstheoretisches und methodologisches Wissen. Für die Vermittlung vom Wissenschaftler zum Praktiker braucht es demgegenüber implementationstechnologisches Wissen: Wissen darüber, wie man erziehungstechnologisches Wissen effizient implementiert (Perrez, 1980). In der erzieherischen Praxis schliesslich bedarf es erziehungstechnologischen Wissens, nämlich Angaben darüber, wie man Erziehungsziele erreichen kann. Alle diese Wissensarten können Produkte wissenschaftlicher Forschung sein, doch gilt sowohl für das implementations- als auch für das erziehungstechnologische Wissen das Problem der Anwendungsspezifität, das unten (3.3) noch diskutiert wird.

Probleme sind u.a., dass Wissenschaftler häufig nicht das Ziel haben, implementations- und erziehungstechnologisches Wissen zu gewinnen, zumal sich diese Wissenstypen grundsätzlich vom üblicherweise angestrebten nomologischen Wissen unterscheiden (vgl. oben, Punkt 2 in Abschnitt 2). Dies führt dazu, dass ein Mangel an einsetzbarem Wissen besteht. Zweitens ist das verfügbare Wissen in der Regel sehr allgemein formuliert und damit gemäss dem Allgemeinheits-Konkretheits-Dilemma (Herrmann, 1979, S. 232) wenig konkret. Dieses Dilemma besagt: Entweder sind die Aussagen sehr allgemein, dann aber geben sie keine präzisen Angaben darüber, was in der einzelnen Situation geschieht bzw. zu tun ist; oder aber sie sind sehr präzis und konkret, dann aber sind sie nur für wenige Fälle oder Situationen gültig.

### *3.2 Zugang zum Wissen*

Für die Anwendung dieser verschiedenen Wissenstypen stellt sich dann das Problem des Zuganges des Praktikers zum wissenschaftlichen Wissen; dies bezieht sich auf die Vermittlung und dabei vor allem auf die verwendete *Sprache.* Wissenschaftler kommunizieren *miteinander* in einer Form und mit einem Vokabular, welche einen Zweck erfüllen: in der Regel der Austausch wissenschaftlicher Information, nicht aber Kommunikation mit Nichtwissenschaftlern; deshalb sollte die verwendete Sprache nicht grundsätzlich als «Geheimsprache» o.ä. interpretiert werden, mit der das Ziel verfolgt wird, Laien auszuschliessen oder der Wissenschaft einen besonderen exklusiven Anstrich zu verleihen. Allerdings kann es durchaus vorkommen, dass sie in diesem Sinne eingesetzt wird, doch entspricht dies nicht ihrem Zweck und muss deshalb kritisiert werden; ferner kann man die verwendete Sprache mit dem Qualifikationssystem innerhalb der Wissenschaft (möglichst viel möglichst anspruchsvoll publizieren) in Beziehung setzen (vgl. Eckerle, 1987).

Zur *Form* der wissenschaftlichen Kommunikation gehört u.a. die Art, wie Wissenschaftler ihre Ergebnisse weitergeben. So haben die meisten empirischen Beiträge einen ganz bestimmten Aufbau (Einleitung, Methode, Resultate, Diskussion), welche dem Ziel der Kommunikation angemessen ist. Der Methoden-Teil beispielsweise soll dem Leser ermöglichen, die Untersuchung zu replizieren. Der Praktiker ist an einer solchen Information in der Regel nicht interessiert; was er braucht, sind die Regeln, welche meist (wenn überhaupt) in den Schlussfolgerungen zu finden sind, jedoch kaum je explizite als Handlungsanweisungen formuliert werden. Hinzu kommt, dass wissenschaftliche Aufsätze häufig äusserst konzentriert sein müssen und deshalb nicht ausführlich auf einzelne Aspekte eingehen können, was die Lektüre zusätzlich erschwert. Von der Form her bietet sich der wissenschaftliche Aufsatz deshalb nicht als praxisfreundlich an.

Auch das *Vokabular,* das in der wissenschaftlichen Literatur verwendet wird, ist für den Praktiker nicht ohne weiteres zugänglich. Es ist jedoch aus Gründen der Ökonomie (man kann nicht jedes Konstrukt immer wieder umständlich in der Alltagssprache beschreiben) und der Präzision (wenn man ein Konstrukt mit dem entsprechenden Begriff identifiziert, sind jedem Fachmann nicht nur das Konstrukt selber, sondern auch dessen Kontext, theoretische Einbettung, allenfalls auch Geschichte etc., klar) nicht möglich und auch nicht sinnvoll, auf die Verwendung dieses Vokabulars zu verzichten – wenn es auch oft angemessener wäre, weniger Fremdwörter zu verwenden.

Es ist deshalb notwendig, ganz klar zwischen der Kommunikation unter Wissenschaftlern, in welcher Form und Vokabular sehr spezifisch sind, und der Kommunikation zwischen Wissenschaftlern und Praktikern zu unterscheiden. Zu fordern sind zwei Kommunikationssysteme: Unter Wissenschaftlern sollte die wissenschaftliche Sprache gepflegt werden, während jede Information, die sich an Nichtwissenschaftler richtet, in einer Form und Sprache zu formulieren sind, die für den Empfänger verständlich ist. Diese Forderung ist für die Praktiker nicht diskriminierend, sondern berücksichtigt die unterschiedlichen Bedürfnisse. Sie ist an sich trivial wird hier nur wiederholt, weil so oft dagegen

gesündigt wird; sie beinhaltet jedoch zudem die Aufforderung an die Wissenschaftler, ihre Erkenntnisse auch in Alltagssprache zu formulieren – sei es in Publikationen, sei es in Vorträgen, Aus- und Weiterbildungskursen, etc., sei es im Gespräch. Dass der Wissenschaftler dabei nicht nur informiert, sondern sich auch informieren lässt, dass also ein echter Austausch erfolgt, ist dabei ebenfalls selbstverständlich.

Zu ergänzen ist schliesslich, dass die Vermittlung nicht nur durch Sprache, sondern auch mittels Vorzeigen erfolgen kann; wenn der Vermittler zeigen kann, dass das vorgeschlagenen Verhalten erfolgreich ist, wird es vom Praktiker eher akzeptiert. Noch sinnvoller ist es, dass die Praktiker dieses Verhalten selber ausprobieren und damit Erfahrungen sammeln (vgl. Punkt 4 in Abschnitt 2).

### *3.3 Allgemeine Aussagen vs. Einzelfälle*

In der *Wissenschaft* interessieren die Einzelfälle in der Regel nicht, vielmehr werden meist Prinzipien dargestellt und untersucht, die diesen zugrundliegen: Es geht nicht um Unterschiede zwischen Bedingungen, Situationen, Handlungsweisen, sondern im Vordergrund steht, was einer Klasse von Einzelfällen gemeinsam ist. Die Unterschiede werden als «Lärm» oder Fehlervarianz interpretiert. Die Betonung des Gemeinsamen ist auch für die Vermittlung typisch, geht es doch meist darum, den Praktiker nicht nur zur Bewältigung einer einmaligen, sich nicht wiederholenden Situation zu befähigen, sondern er soll in einer Vielzahl von verschiedenen Situationen, von denen die meisten noch gar nicht antizipiert werden können, angemessen handeln können.

Demgegenüber ist die Praxis immer auf die einzelnen konkreten Bedingungen bezogen, deren jeweilige Einzigartigkeit betont wird. Dies führt zu einer Gruppe von grundsätzlichen Übergangsproblemen:

- Welche wissenschaftlichen Aussagen sollen ausgesucht werden, um das praktische Problem zu lösen? Gleiche Phänomene werden in der Wissenschaft ja ganz unterschiedlich, z.T. in gegensätzlicher Weise interpretiert und erklärt. Gibt es Möglichkeiten, trotzdem diese verschiedene Ansätze zu kombinieren (ein solcher Vorschlag wurde an anderer Stelle gemacht, Patry, 1989b)? Wenn nicht: Welcher Erklärungsansatz soll gewählt werden?
- Wissenschaftliche Aussagen haben möglicherweise nur einen beschränkten Geltungsbereich. Sind die gewählten Erklärungs- und Interventionsansätze auch für die interessierende Situation gültig? Welche Merkmale der Situation (Eckerle, 1987, spricht von «Aspektierung» und «Generalisierung» der Situation) sind hier relevant?
- Wissenschaftliche Aussagen geben Handlungen in allgemeiner Form vor; sie können nicht bis in jedes Detail angeben, was zu tun ist, sondern der Praktiker muss die Aussage für seine Situation interpretieren (man kann auch von «operationalisieren» sprechen). Sein Erfolg wird also u.a. davon abhängen, was der Praktiker aus der wissenschaftlichen Aussage «macht», wie er sie in Handlung umsetzt (vgl. auch oben, Punkt 7 in Abschnitt 2).

In der Literatur wird dieser Unterschied zwischen Theorie und Praxis immer wieder thematisiert und, so scheint es, häufig als prinzipiell unüberwindbar angesehen. Dem kann man widersprechen; dazu zwei Beispiele:

- Cziko (1989) spricht von «unpredictability» und «indeterminism» menschlichen Verhaltens, sodass die Verwendung von «scientific methods of educational reserarch» unangemessen sei; bei einer solcher Argumentation wird vergessen, dass wissenschaftliche Aussagen auch probabilistisch sein können und es in unserem Fachbereich fast durchwegs sind: Wenn auch keine hundertprozentig exakten Vorhersagen gemacht werden können, so lassen sich doch Aussagen über Wahrscheinlichkeiten machen, und die diesen entsprechenden subjektive Wahrscheinlichkeiten (Erwartungen) sind eine wichtige Grundlage für unsere Handlungen (z.B. Mischel, 1973; Bandura, 1986; u.v.a.m.).
- Koring (1989) und andere sprechen von «universalistisch-objektiven» Handlungsorientierungen in der Theorie und «diffus-partikularen» Handlungsorientierungen in der Praxis. Dies ist sicherlich angemessen, doch kein Anlass, die «diffus-partikularen» Handlungsorientierungen als Restkategorie abzuspalten, die nicht wissenschaftlich fassbar seien, wie Koring es tut – allerdings trifft es zu, dass dieser Aspekt vielfach als «Fehler» (im testtheoretischen Sinn) interpretiert wird, was aber nicht besagt, dass er so interpretiert werden *muss*.

Es geht hier keineswegs darum, den qualitativ-hermeneutischen Ansatz, den sowohl Cziko als auch Koring als Alternative befürworten, zu diskreditieren. Ich halte diesen Ansatz für einen der möglichen. Es sollte aber vermieden werden, ihn als den *einzig* möglichen zu betrachten.

In jedem Falle ist Bunge's (1967) Begriff der «technologischen» Regel oder Aussage (vgl. Punkt 1 in Abschnitt 2) unglücklich, weil er mehr verspricht – nämlich maximal kontrollierte Beeinflussung –, als die Wissenschaft je zu leisten imstande sein wird. Zu ergänzen ist noch der Handlungsdruck, unter dem der Lehrer stehen kann und welcher es verunmöglicht, alle von der Wissenschaft angebotenen Möglichkeiten durchzudenken. Im Gegensatz zum Brückenbauer, der zuerst die Statik nach allen Regeln der Zunft zu erwägen hat und keineswegs auf Intuition aufbauen darf, muss der Pädagoge oft genau dies tun (Koring, 1989).

Für die erziehungswissenschaftliche Forschung sollte dies m.E. Anlass sein, das einzelfall- oder situationsspezifische erzieherische Handeln empirisch, vor allem aber auch konzeptuell und theoretisch zu untersuchen (für Details vgl. Patry, 1989b). Die Analyse der wissenschaftlichen Literatur zeigt, dass diesbezüglich noch kaum Vorstellungen formuliert wurden. Auf die Situationsspezifität des Lehrerverhaltens haben u.a. Stodolski (1984) und Soar and Soar (1983) hingewiesen und Belege angeführt. Nach Hunt (1970, 1976) ist die Adaptation des Lehrers an die situativen Bedingungen das Herz des Lehr-Lern-Prozesses. Er betont aber auch, dass dieser Adaptationsprozess noch sehr schlecht untersucht und verstanden worden ist. Am diesjährigen AERA-Kongress wurde diese Adaptation, diese Situationsspezifität in einigen Vorträgen erwähnt (z.B. Roehler und Reinken, 1989; Yinger, 1989), doch wurden damit mehr Fragen

aufgeworfen als beantwortet. Man könnte noch eine Vielzahl weiterer Autoren hinweisen, die in die gleiche Richtung argumentiert haben, ohne dass eine brauchbare Theorie der Situationsspezifität entwickelt worden wäre.

Ich habe oben (in Punkt 7 in Abschnitt 2) auf den «pädagogischen Takt» als Vermittler hingewiesen (man kann diese Funktion auch anders bezeichnen, und in der Geschichte der Pädagogik sind auch immer wieder andere Begriffe für das gleiche verwendet worden). Ich glaube, es ist an der Zeit, diesen pädagogischen Takt – oder ein anderes Konstrukt mit vergleichbarer Vermittlerfunktion – in der empirischen pädagogischen Forschung zu untersuchen und in objekttheoretische Aussagensysteme zu integrieren. Der Takt sollte dabei keineswegs als mystisch (und damit unzugängliches) Prinzip angesehen werden, als das er oft konzipiert zu werden scheint, sondern es geht darum, dieses Konstrukt zu präzisieren und wissenschaftlich zu untersuchen.

## 4. Schluss

Probleme sind da, um gelöst zu werden; doch bevor man sie lösen kann, muss man sie erkennen. Zweifellos gibt es *mehrere* Probleme, welche zu Kluft zwischen Theorie und Praxis beitragen. Der vorliegende Beitrag ist als Versuch einer Systematik der anstehenden Probleme gedacht.

Dabei wird nicht der Anspruch erhoben, *alle* möglichen Probleme berücksichtigt zu haben. Zum einen fokussiert das vorgestellte System auf bestimmte Aspekte und vernachlässigt andere (beispielsweise wurde nicht auf den Übergang von den Praktikern zu den Wissenschaftlern eingegangen, obwohl dies ein wichtiger Problembereich ist) – dies ist bei jedem System der Fall. Unter einem anderen Blickwinkel lassen sich andere Probleme identifizieren. Andererseits orientieren sich die obigen Analysen natürlich am Praxis-Bereich, mit dem ich mich spezifisch beschäftigt habe: Beratung zur Lösung erzieherischer Probleme sowie Unterrichtsforschung und deren Anwendung. Die Orientierung an anderen praktischen Tätigkeiten kann dazu führen, dass die Probleme ganz anders gesehen und gewichtet werden und dass weitere Probleme hinzukommen. Deshalb ist es wünschenswert, dass weitere Taxonomien unter Verwendung anderer Kriterien entworfen würden.

Mit der vorgeschlagenen Systematisierung liegt ein Satz von Problemen auf dem Tisch. Zu suchen sind nun Lösungen. Lösungsvorschläge werden immer wieder gemacht. Ob sie sich bewähren, bleibt abzuwarten; man kann dies jedoch nur feststellen, wenn man versucht, sie in die Praxis umzusetzen. Wir hoffen, dass dieser Versuch nicht an der Kluft scheitert, welche zwischen der hier vorgestellten Theorie und der angestrebten Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs bestehen mag.

## Literatur


Bandura, A. 1986: Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Bunge, M. 1967: Scientific research II: The search for truth. Berlin: Springer.

Cziko, G.A. 1989: Unpredictability and indeterminism in human behavior: Arguments and implications for educational research. Educational Researcher, 18,3, 17–25.

Eckerle, G.A., & Patry, J.-L. (Hrsg.) 1987: Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik. Baden-Baden: Nomos.

Eckerle, G.A. 1987: Die Kompetenzanforderungen an Lehrerinnen bei der Anwendung von empirischen Forschungsergebnissen. In: Eckerle, G.A., & Patry, J.-L. (Hrsg.): Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik. Baden-Baden: Nomos, 103–123.

Elliott, J. 1987: Teachers as researchers. In: Dunkin, M.J. (ed.): The international encyclopedia of teaching and teacher education. Oxford: Pergamon, 162–164.

Erickson, F. 1986: Qualitative methods in research on teaching. In: Wittrock, M.C. (ed.): Handbook of research of teaching, third edition. New York: Macmillan, 119–161.

Gage, N.L. 1979. Unterrichten – Kunst oder Wissenschaft? München: Urban & Schwarzenberg.

Häfliger, R. 1987: Das Theorie-Praxis-Problem aus der Sicht des Praktikers. In: Eckerle, G.A., & Patry, J.-L. (Hrsg.): Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik. Baden-Baden: Nomos, 165–178.

Heiland, A. 1987: Das Theorie-Praxis Problem auf der wissenschaftstheoretischen Ebene: Überlegungen zur Systematisierung und Reduzierung. In: Eckerle, G.A., & Patry, J.-L. (Hrsg.): Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik, Baden-Baden: Nomos, 57–82.

Herrmann, T. 1979: Pädagogische Psychologie als psychologische Technologie. In: Brandtstädter, J., Reinert, G., und Schneewind, K.A. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven. Stuttgart: Kohlhammer, 209–236.

Hubermann, M. 1987: Ein neues Modell für die berufliche Fortbildung von Lehrern. Bildungsforschung und Bildungspraxis, 9, 329–345.

Hunt, D.E. 1970: Adaptability in interpersonal communication among training agents. Merrill-Palmer Quarterly, 16, 325–344.

Hunt, D.E. 1976: Teachers' adaptation: ‹Reading› and ‹flexing› to students. Journal of Teacher Education, 27, 268–275.

Koring, B. 1989: Strukturen Pädagogischen Denkens und Handelns. Zur Möglichkeit einer empirisch-hermeneutischen Erziehungswissenschaft. Bildungsforschung und Bildungspraxis, 11, 2, 105–118.

König, E. 1975: Theorie der Erziehungswissenschaft, Band 1: Wissenschaftstheoretische Richtungen der Pädagogik. München: Fink.

Kraak, B. 1987: Welche Merkmale müssen wissenschaftliche Aussagen haben, wenn sie anwendbar sein sollen? In: Eckerle, G.A., & Patry, J.-L. (Hrsg.): Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik, Baden-Baden: Nomos, 41–55.

Krapp, A., & Heiland, A. 1986: Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Pädagogischen Psychologie. In: Weidenmann, B., & Krapp, A. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. München: Urban und Schwarzenberg, 41–72.

Krumm, V. 1987: Der Beitrag der Erziehungswissenschaft zur Entstehung der Kluft zwischen Theorie und Praxis. In: Eckerle, G.A., & Patry, J.-L. (Hrsg.): Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik, Baden-Baden: Nomos, 17–40.

Mischel, W. 1973: Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. Psychological Review, 80, 252–283.
Oelkers, J. 1976: Die Vermittlung zwischen Theorie und Praxis in der Pädagogik. München: Kösel.
Patry, J.-L. 1987: Aussagen haben grössere Anwendungschancen, wenn sie in den Anwendungssituationen gültig sind. Einige Überlegungen zum Theorie-Praxis-Problem. In: Eckerle, G. A., & Patry, J.-L. (Hrsg.): Theorie und Praxis des Theorie-Praxis-Bezugs in der empirischen Pädagogik. Baden-Baden: Nomos, 83–102.
Patry, J.-L. 1989a: Warum hat die Erziehungswissenschaft so wenig Einfluss auf die Erziehung? Die Realschule, 97, 107–113.
Patry, J.-L. 1989b: Teaching is situation specific but theory is not. Toward a higher impact of research on practice. Paper presented at the 1989 Annual Meeting of the American Educational Research Association in San Francisco, March 29, 1989.
Patry, J.-L., & Perrez, M. 1982: Entstehungs-, Erklärungs- und Anwendungszusammenhang technologischer Regeln. In: Patry, J.-L. (Hrsg.): Feldforschung. Methoden und Probleme der Sozialwissenschaften unter natürlichen Bedingungen. Bern: Huber, 389–412.
Perrez, M. 1980: Implementierung neuen Erziehungsverhaltens: Interventionsforschung im Erziehungsstil-Bereich. In: Schneewind, K.A., & Herrmann, T. (Hrsg.): Erziehungsstilforschung. Theorien, Methoden und Anwendungen der Psychologie elterlichen Erziehungsverhaltens. Bern: Huber, 245–280.
Perrez, M., Büchel, F., Ischi, N., Patry, J.-L., & Thommen, B. 1985: Psychologische Beratung und Intervention: Hilfe zur Selbsthilfe in Familie und Schule. Bern: Huber.
Roehler, L. R., & Reinken, B. 1989: A study of inservice teachers' instructional effectiveness in response to staff development designed to create conceptual change. Paper read at the 1989 AERA Annual Meeting in San Francisco.
Soar, R.S., & Soar, R.M. 1983: Context effects in the teaching-learning process. In: D.C. Smith (ed.): Essential knowledge for beginning educators. Washington, D.C.: American Association of College for Teacher Education and the ERIC Clearinghouse on Teacher Education, 65–75.
Stodolsky, S.S. 1984: Teacher evaluation: The limits of looking. Educational Researcher, 13, 9, 11–18.
Wahl, D., Schlee, J., Krauth, J., & Mureck, J. 1983: Naive Verhaltenstheorie von Lehrern. Abschlussbericht eines Forschungsvorhabens zur Rekonstruktion und Validierung psychologischer Theorien. Oldenburg: Zentrum für pädagogische Berufspraxis.
Westmeyer, H. 1979: Zur Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorie. In: Krumm, V. (Hrsg.): Zur Handlungsrelevanz der Verhaltenstheorien. Über den Zusammenhang von Verhaltenstheorien und Pädagogischer Verhaltensmodifikation. München: Urban und Schwarzenberg, 146–155.
Yinger, R.J. 1989: The conversation of teaching, II: Teaching math while checking homework. Paper read at the 1989 AERA Annual Meeting in San Francisco.
Zecha, G. 1984: Für und wider die Wertfreiheit der Erziehungswissenschaft. München: Fink/Paderborn: Schöningh.

[1] Wenn von «Lehrern» oder «Erziehern» gesprochen wird, sind immer auch *Lehrerinnen* und Erzieher*innen* gemeint. Ich verzichte hier auf die schwerfällige Formulierung «LehrerInnen», ohne damit eine Diskriminierung zu beabsichtigen.

# Les problèmes de l'application des théories de la recherche en éducation à la pratique

*Résumé*

L'auteur tente d'établir une liste systématique des problèmes qui se posent quand on essaie d'appliquer des théories dans la pratique, c'est-à-dire quand les praticiens utilisent les théories scientifiques pour s'orienter dans leur pratique. La discussion de ces problèmes peut se faire à trois niveaux: l'approche méta-théorique, l'approche théorique et la pratique elle-même. Puis, la conception des rapports entre théorie et pratique sur laquelle se base cet article est présentée, et finalement, les différents «lieux» où peuvent se situer les problèmes (théorie, fonction intermédiaire, pratique) – ou les personnes qui ont ces problèmes (chercheurs, praticiens) – sont discutés.

# The problems of the application of theories from research in education to practice

*Summary*

The author attempts to establish a system of the different problems that may arise when one tries to apply theory in practice, i.e., when the practice should be guided based on theoretical reflexions. First, three levels of the discussion can be distinguished: the meta-theoretical approach, the object-theoretical approach, and practice itself. The conception of the relationship between theory and practice is presented, and finally the author analyzes where (in the theory, in the intermediate process, or in the practice) the different problems are located, or who (the researcher or the practitioner) has the problem.