

## Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung

Leutner, Detlev

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

W. Bertelsmann Verlag

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Leutner, D. (2012). Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung. In E. Severing, & R. Weiß (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung in der Berufsbildungsforschung* (S. 17-28). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag. <https://doi.org/10.3278/111-054w017>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>

# W. Bertelsmann Verlag



## Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung

von: Leutner, Detlev

DOI: 10.3278/111-054w017

Erscheinungsjahr: 2012

**Schlagnote:** Forschung, Forschungsmethoden, Intervention, Pädagogik

In diesem Beitrag wird zunächst der Begriff "Pädagogische Intervention" definiert und abgegrenzt. Es folgt eine Erläuterung von Aspekten pädagogischer Interventionsforschung, bevor Perspektiven dieser spezifischen Art von Forschung im Hinblick auf Ziele, inhaltliche Themen und Forschungsmethoden aufgezeigt werden. Der Beitrag schließt mit einem Plädoyer gegen "pädagogische Folklore".

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:



Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>



WIR MACHEN INHALTE SICHTBAR

*Detlev Leutner*

## **Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung**

(bereits erschienen unter: „Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung“. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 63–72)

### **1. Einleitender Überblick**

In diesem Beitrag wird zunächst der Begriff „Pädagogische Intervention“ definiert und abgegrenzt. Es folgt eine Erläuterung von Aspekten pädagogischer Interventionsforschung, bevor Perspektiven dieser spezifischen Art von Forschung im Hinblick auf Ziele, inhaltliche Themen und Forschungsmethoden aufgezeigt werden. Der Beitrag schließt mit einem Plädoyer gegen „pädagogische Folklore“.

### **2. Pädagogische Intervention**

Grundlegend für ein Verständnis pädagogischer Interventionsforschung ist der Begriff „Intervention“. „Intervention“ geht zurück auf das lateinische Verb *intervenire* (dazwischentreten, sich einschalten) und bezeichnet generell eine Maßnahme, mit der in einen laufenden Prozess eingegriffen wird. In der Pädagogik und der Psychologie wird „Diagnostik und Intervention“ häufig in einem Atemzug genannt. Versteht man mit KLAUER (1978, S. 5; LEUTNER 2006) unter pädagogischer Diagnostik das „Insgesamt von Erkenntnisbemühungen im Dienste aktueller pädagogischer Entscheidungen“, dann handelt es sich bei der Umsetzung einer solchen Entscheidung um eine pädagogische Intervention. Intervention setzt also Diagnostik voraus, Intervention ohne Diagnostik macht wenig Sinn. Andererseits ist aber auch zu bedenken, dass isolierte Diagnostik ohne eine Vorstellung davon, was nachfolgend an Intervention geschehen kann oder geschehen sollte, ebenfalls ihren Sinn verfehlt.

Die Bandbreite möglicher pädagogischer Interventionen ist nahezu unermesslich: Sie reicht von Maßnahmen, die auf der Mikro-Ebene des Individuums ansetzen (z. B. an kognitiven, motivationalen und/oder sozial-emotionalen Aspekten des Lernens und der Sozialisation), bis hin zu solchen Maßnahmen, die auf der Meso-Ebene von Schulklassen, Schulen oder Institutionen angesiedelt sind (z. B. Einführung von Gesundheitsprogrammen oder systematischen Fortbildungsstrukturen für Lehrkräfte) oder gar auf der Makro-Ebene des Schul- und Erziehungssystems stattfinden (z. B. Einführung von Bildungsstandards und landes- oder bundesweites Bildungsmonitoring).

Es finden sich zahlreiche konkrete Beispiele für pädagogische Interventionen (HASCHER, SCHMITZ 2010). Gemeinsam sollte ihnen sein, dass sie an einer Bestandsaufnahme ansetzen, die auf der Ebene des Individuums als *Diagnostik*, auf der Aggregatenebene von Schulklassen, Schulen, Institutionen und auf der Ebene des Bildungssystems als *Assessment* bezeichnet wird (KLIEME, LEUTNER 2006): Man stellt fest, dass etwas nicht so ist, wie es sein sollte, oder dass etwas nicht so läuft, wie es laufen sollte, und man ergreift Maßnahmen (leitet also Interventionen ein), um dies zu ändern. Mit anderen Worten: Intervention ist im Prinzip jede *gezielte* Veränderung, jeder *gezielte* Eingriff in ein System.

Pädagogische Interventionen erfordern eine Bestandsaufnahme. Im Idealfall besteht diese darin, dass die Adressaten einer Intervention einer gezielten Diagnostik oder eines gezielten Assessments unterzogen werden. Alternativ ist eine Bestandsaufnahme denkbar und auch zweckmäßig, bei der man auf die adressatenspezifische Diagnostik im Einzelfall verzichtet. Stattdessen werden die Adressaten als Repräsentanten einer Gruppe von Personen betrachtet, bezüglich derer man aus der bisherigen Forschung weiß, dass sie bestimmte Eigenschaften aufweisen, die eine bestimmte Intervention sinnvoll erscheinen lassen oder gar erforderlich machen. Dasselbe gilt auf der Aggregatenebene von Schulklassen, Schulen, Institutionen und auf der Ebene des Bildungssystems: Auch hier ist die für eine Intervention erforderliche Bestandsaufnahme ohne adressatenspezifisches Assessment möglich, indem man auf vorhandene Forschungsergebnisse zurückgreift. Vorteil dieser Art von Bestandsaufnahme ist, dass man sich den Aufwand der adressatenspezifischen Diagnostik bzw. des adressatenspezifischen Assessments erspart. Nachteil ist jedoch, dass man nicht für jeden *einzelnen* Fall genau weiß, inwieweit sich die für die Bestandsaufnahme herangezogenen Forschungsergebnisse übertragen lassen (was sich letztendlich – dabei schließt sich der Kreis – durch Diagnostik bzw. Assessment überprüfen ließe).

„Intervention“ ist schließlich abzugrenzen vom Begriff „Prävention“, der vom lateinischen Verb *praevenire* (zuvorkommen, verhüten) abstammt. Bei einer Prävention geht es darum, etwas Unerwünschtes, das zukünftig geschehen kann, durch geeignete Maßnahmen abzuwenden. Hier wird also nicht notwendig eine Bestandsaufnahme vorgeschaltet, sondern es wird etwas getan, von dem generell erwartet wird, dass es positive Wirkung zeigt. Typisches Beispiel ist die Verkehrserziehung in der Grundschule, die sich an alle Schüler wendet, um Unfälle zu verhüten (LIMBOURG, REITER 2009; HASCHER, WINKLER-EBNER 2010 [Gesundheitsförderungsprogramme in der Schule]).

Die Abgrenzung von Intervention und Prävention ist allerdings nicht immer einfach. So ist denkbar, dass bei einer einzelnen Person oder bei einer Personengruppe ein konkretes Gefährdungspotenzial diagnostiziert wird und dass auf der Basis

dieser Diagnose dann gezielte Präventionsmaßnahmen eingeleitet werden. Beispiel sind Screening-Untersuchungen zur Aufdeckung von Sprachdefiziten bei Kindergartenkindern und deren direkte Umsetzung in Förderprogramme zur Prävention von Lernschwierigkeiten in der Grundschule (zur Vorstellung und Diskussion des US-amerikanischen Förderprogramms „*Success for All*“ siehe SOUVIGNIER, DIGNATH VAN EWJIK 2010). In diesem Fall hätte also die Präventionsmaßnahme ganz eindeutig den Charakter einer pädagogischen Intervention, da sie auf einer individualdiagnostischen Bestandsaufnahme von Sprachdefiziten basiert. Insofern liegt es nahe, von einer „präventiven Intervention“ zu sprechen.

In dem Handbuch „Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung“ von HASCHER und SCHMITZ (2010) findet man überwiegend Beiträge, in denen Maßnahmen und Programme vorgestellt und beschrieben werden, die ohne gezielte Diagnostik einzelner Personen bzw. ohne gezieltes Assessment auf der Aggregatebene von Schulklassen, Schulen, Institutionen oder auf der Ebene des Bildungssystems auskommen. Stattdessen bedienen sie sich überwiegend anderer Formen der Bestandsaufnahme unter Rückgriff auf Forschungsergebnisse zu den jeweiligen Adressaten. Inwiefern die vorgestellten Maßnahmen und Programme eher den Charakter von Intervention, Prävention oder präventiver Intervention haben, hängt davon ab, welchen Stellenwert die Bestandsaufnahme hat und welcher Zweck mit der Maßnahme verfolgt wird.

### 3. Pädagogische Interventionsforschung

„Interventionsforschung“ liegt dann vor, wenn man sich wissenschaftlicher Methoden bedient, um die Wirkung einer Intervention zu evaluieren – um also festzustellen, ob die mit der Intervention verfolgten Ziele tatsächlich auch erreicht werden. Bei pädagogischer Interventionsforschung geht es um die Prüfung gezielter pädagogischer Maßnahmen auf deren erwartete pädagogische Wirkung. (Dasselbe gilt im Übrigen auch für pädagogische Präventionen und die entsprechende Präventionsforschung.)

Pädagogische Interventionsforschung kann zum einen die Gestalt von Grundlagenforschung annehmen, bei der in erster Linie ein allgemeines Erkenntnisinteresse vorherrscht (WESTERMANN 2002; BAUER, PRENZEL 2010). So kann man sich z. B. dafür interessieren, ob Lernstrategietrainings (hier in der Rolle eines „laufenden“ pädagogischen Prozesses betrachtet) eines ergänzenden Metakognitionstrainings (hier in der Rolle einer pädagogischen Intervention) bedürfen (LEUTNER, LEOPOLD 2006; LEOPOLD, DEN ELZEN-RUMP, LEUTNER 2006). Betreibt man Interventionsforschung aus solch einem allgemeinen Erkenntnisinteresse heraus, dann erarbeitet man die wissenschaftlichen Grundlagen für erfolgreiche pädagogische Interventionen. Diese wissenschaftlichen Grundlagen betreffen allerdings nicht nur die Intervention und

deren Gestaltung selbst, sondern insbesondere auch die Frage, unter welchen Umständen es angeraten erscheint oder gar erforderlich ist, die betreffende Intervention einzusetzen. Dabei geht es insbesondere auch um Fragen, die unter den Begriff der „Aptitude-Treatment-Interaction“ fallen, also die Wechselwirkung (Interaction) von Lernvoraussetzung (Aptitude) und Behandlung (Treatment) betreffen. In der Medizin und der Pharmakologie gehören solche Fragestellungen zur Tagesordnung: Dort wird regelmäßig geprüft, ob ein Medikament oder eine Behandlungsmethode überall dieselbe Wirkung zeigt, und ggf. wird explizit gewarnt, wie man es aus der Pharma-Werbung kennt: „Bezüglich Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker ...“. Übertragen auf pädagogische Interventionsforschung heißt das aber, dass wir vermehrt Forschung benötigen, die solche Wechselwirkungen aufdeckt und damit die Grundlagen für eine wissenschaftlich reflektierte pädagogische Praxis schafft.

Pädagogische Interventionsforschung kann zum anderen unmittelbar aus der Perspektive angewandter Forschung betrieben werden, was wohl der häufigere Fall sein dürfte. Dabei geht es in erster Linie nicht um Grundlagenorientierung, sondern um Handlungsorientierung im Sinne einer direkten Verbesserung der pädagogischen Praxis, wobei die Übergänge zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung häufig fließend sind (WESTERMANN 2002; BAUER, PRENZEL 2010). Um das o. g. Beispiel wieder aufzugreifen: So kann man sich dafür interessieren, ob metakognitiv angereicherte Lernstrategietrainings (hier als pädagogische Intervention auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler) sich durch geschulte Lehrkräfte im alltäglichen Unterricht (alltäglicher Unterricht hier als laufender Prozess) erfolgreich implementieren lassen und dort ihre lernförderliche Wirkung entfalten (LEUTNER, LEOPOLD 2006; LEOPOLD, DEN ELZEN-RUMP, LEUTNER 2006). Dabei lässt sich – neben der erwähnten metakognitiven Ergänzung von Lernstrategietrainings – die Schulung der Lehrkräfte ebenfalls als pädagogische Intervention auffassen und untersuchen, allerdings auf einer anderen Ebene. Bei angewandter Interventionsforschung geht es in aller Regel nicht nur um Fragen der Effektivität („In welchem Ausmaß wird das Ziel der Maßnahme erreicht?“), sondern häufig auch um Fragen der Effizienz („Mit welchem Aufwand – Zeit, Geld, sonstige Ressourcen, unerwünschte Nebenwirkungen – wird das Ziel der Maßnahme erreicht?“; HAGER, HASSELHORN 2008). Letztendlich geht es dabei um die Frage, ob der zu erwartende Nutzen die eingesetzten Mittel rechtfertigt bzw. – mit anderen Worten – ob sich der Aufwand überhaupt lohnt. So kann man sich in dem gewählten Beispiel fragen, ob sich ein metakognitiv ergänztes Lernstrategietraining, welches in kontrollierten feld-experimentellen Studien das Leseverständnis kurzfristig mit einer als Veränderung interpretierbaren Effektstärke (z. B. von einer Standardabweichung oder mehr) verbessern kann (Differenz im Leseverständnis zwischen Kontroll- und Trainingsgruppe bei Anwendung der

trainierten Lernstrategie; LEOPOLD 2009), tatsächlich lohnt, wenn es in der Unterrichtsimplementation durch geschulte Lehrkräfte über ein halbes Schuljahr hinweg „nur noch“ eine Effektstärke von z. B. 0,3 Standardabweichungen erreicht (LEOPOLD, DEN ELZEN-RUMP, LEUTNER 2006). Der Implementationsaufwand mag in den Augen der involvierten Lehrkräfte vergleichsweise hoch erscheinen, während die Wirkung vergleichsweise klein ist. Berücksichtigt man jedoch, dass eine Schulkarriere nicht nur eines, sondern zahlreiche Schulhalbjahre umfasst und einiges dafür spricht, dass kleine Wirkungen über die Schulhalbjahre hinweg kumulieren können, dann kann der Gesamtertrag der pädagogischen Intervention in einem anderen Lichte erscheinen. Letztendlich ist dies aber Spekulation, solange es nicht zum Gegenstand von Interventionforschung gemacht und gezielt untersucht wird.

## 4. Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung

Nachdem begriffliche Klärungen vorgenommen und Aspekte pädagogischer Interventionsforschung untersucht worden sind, werden im Folgenden nun, gegliedert nach Zielen, inhaltlichen Themen und Forschungsmethoden, einige Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung aufgezeigt.

### 4.1 Ziele

Gegenwärtig scheint pädagogische Interventionsforschung primär *angewandte* Fragen zu verfolgen. Verbreitetes Ziel ist die Evaluation bestimmter Interventionen hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit, ihrer Wirksamkeit und Erfolgswahrscheinlichkeit im pädagogischen „Feld“, aber auch die Untersuchung möglicher Neben- und Folgewirkungen. Solche Interventionsforschung ist notwendig, und die Ergebnisse der Evaluationen liefern wertvolle Hinweise für eine evidenz-basierte Verbesserung der pädagogischen Theorie und Praxis.

Bevor aber konkrete pädagogische Interventionen im „Feld“ eingesetzt und evaluiert werden können, müssen sie entwickelt werden. Dazu bedarf es nicht zuletzt auch interventionsbezogener Grundlagenforschung. Dabei geht es in erster Linie um die theoretische Analyse des pädagogischen Problems, die Aufarbeitung des Standes der Forschung mit besonderem Fokus auf Metaanalysen, die Identifikation potenziell wirksamer Komponenten einer komplexen Intervention sowie Laborstudien zur Prüfung der einzelnen Komponenten und deren Kombination auf Wirksamkeit, Effektstärke und Effizienz. Hinzu kommen Studien zur Untersuchung der Frage, unter welchen Voraussetzungen die Intervention angeraten erscheint oder gar notwendig ist (Passung von Diagnose bzw. Assessment und Intervention) und inwieweit die Wirkung in Abhängigkeit von Eigenschaften der beteiligten Personen oder von sonstigen Einflussgrößen variiert (sogenannte Moderationseffekte) oder vermittelt

wird (sogenannte Mediationseffekte). Schließlich interessieren natürlich auch die Langzeitwirkungen einer Intervention. Nicht alle der hier angeführten Ziele grundlagenorientierter Interventionsforschung werden in der aktuellen Forschung bisher in gleicher Weise abgedeckt. Bisher konzentriert sich die interventionsbezogene Grundlagenforschung in ihren Laborexperimenten – wie auch die angewandte Forschung in ihren Feldstudien – vor allem auf Fragen der Wirksamkeit und Effektstärke theoretisch begründeter pädagogischer Interventionen, mitunter werden auch Fragen der Langzeitwirkung bearbeitet; die übrigen Ziele werden – mit wenigen Ausnahmen – leider weitgehend vernachlässigt.

#### 4.2 Inhaltliche Themen und Art der Intervention

Die bei HASCHER und SCHMITZ (2010) vorgestellten pädagogischen Interventionen dokumentieren eine große Bandbreite, die in gewisser Weise typisch für den Bereich der Interventionsforschung ist. Auf der Individualebene zielen die Interventionen sowohl auf kognitive Aspekte schulischen Lernens ab (z. B. STREBLOW u. a.: Lesestrategien und Lesekompetenz; OTTO, SCHMIDT: selbstreguliertes Lernen) als auch auf motivationale (FRIES: Lernmotivation; RÖDER, DRÖSSLER, JERUSALEM: Selbstwirksamkeit), emotionale (GLÄSER-ZIKUDA: Lernangst und Lernfreude) und soziale Aspekte (PETERMANN: soziale Kompetenzen) sowie Mischformen (WEYRINGER, PATRY, WEINBERGER: Werteerziehung; HASCHER, WINKLER-EBNER: Gesundheitsförderung). Auf der Schulebene ist der Beitrag von BAUER und PRENZEL zur Förderung der Vernetzung von Lehrkräften angesiedelt, auf der Bildungssystemebene der Beitrag von PÖHLMANN, PANT und KÖLLER zur Implementation der Bildungsstandards.

Bei den vorgestellten Interventionen dominieren Maßnahmen und Programme, die im Rahmen der Bestandsaufnahme ohne adressaten-spezifische Diagnostik bzw. ohne adressaten-spezifisches Assessment auskommen. Bei solchen Programmen wird entweder angenommen, dass die Kategorisierung der Adressaten als zugehörig zu einer bestimmten (Problem-)Gruppe den Einsatz der jeweiligen Intervention rechtfertigt oder dass – unabhängig von einer Klassifikation der Adressaten – ein allgemeiner Förder- oder Präventionsbedarf besteht. In beiden Fällen geht man aber davon aus, dass alle Teilnehmer solcher Programme von der jeweiligen Maßnahme profitieren werden. Derartige Annahmen mögen in vielen Fällen nicht nur plausibel, sondern auch nachweislich zutreffend sein; im Einzelfall bedürfen sie aber einer konkreten Überprüfung, um die Effektivität und die Effizienz der jeweiligen Intervention zu optimieren und unerwünschte Nebenwirkungen ausschließen zu können (beides im Sinne von ATI-Effekten, wie sie weiter oben beschrieben wurden).

Bei den vorgestellten Förder- und Präventionsprogrammen spielt nicht nur die Eingangsdiagnostik eine untergeordnete Rolle, sondern auch die Verlaufsdiagnostik. Die Programme sind überwiegend so gestaltet, dass die Teilnehmerinnen und



Teilnehmer mehr oder weniger gleichartig behandelt werden; eine individuelle Anpassung der Programme ist kaum vorgesehen. Mit anderen Worten: Die Programme sind wenig oder nicht adaptiv (KLAUER, LEUTNER 2007). Dabei besteht z. B. die Gefahr, dass Teilnehmer, die das Zwischenziel X eines Förderprogramms im Vergleich zu anderen Teilnehmern sehr schnell erreichen, in ihrem Lernfortschritt gewissermaßen ausgebremst werden, weil sie warten müssen, bis die für die Bearbeitung des Zwischenziels angesetzte Interventionszeit abgelaufen ist. Dies reduziert die Effizienz des Programms, weil die betreffenden Teilnehmer die gesamten Programmziele in insgesamt deutlich kürzerer Zeit erreichen könnten. Andererseits könnten Teilnehmer, die das Zwischenziel X in der angesetzten Zeit nicht erreichen, vom Erreichen der darauf folgenden Zwischenziele abgekoppelt sein, weil es nicht gelungen ist, die Voraussetzungen für den weiteren Lernfortschritt zu gewährleisten. Dies reduziert nicht nur die Effizienz, sondern gefährdet insbesondere auch die Gesamtwirkung des Programms im Sinne der Erreichung des übergeordneten Programmziels.

An dieser Stelle soll abschließend nochmals auf das US-amerikanische Interventionsprogramm „*Success for All*“ verwiesen werden, welches im historischen Überblicksbeitrag von SOUVIGNIER und DIGNATH VAN EWJIK (2010) als sehr erfolgreich beschrieben wird. Offensichtlich berücksichtigt „*Success for All*“ beide Diagnostik-Aspekte, sowohl Eingangsdiagnostik wie auch Verlaufsdiagnostik.

### 4.3 Forschungsmethoden

Der forschungsmethodische Königsweg auch für pädagogische Interventionsforschung ist das klassische Experiment im Sinne einer „*randomized controlled study*“ (vgl. die diesbezügliche Diskussion im Journal „*Educational Researcher*“; SLAVIN 2002): Es wird geprüft, ob die Variation einer unabhängigen Variable (Intervention mit den Ausprägungen ja oder nein bzw. verschiedene Varianten einer Intervention) eine Variation der abhängigen Variable (Ziel der Intervention) *ursächlich* bewirkt. Dies gilt sowohl für interventionsorientierte Grundlagenforschung im Labor als auch für angewandte Interventionsforschung im pädagogischen „Feld“. Bei ASTLEITNER (2010) wird sehr klar herausgearbeitet, worauf es bei solchen Experimenten ankommt, und zwar insbesondere dann, wenn man es mit mutmaßlich schwachen Effekten der jeweils zu untersuchenden pädagogischen Intervention zu tun hat. Dabei geht es u. a. auch um das Ausmaß und die Qualität einer Intervention, also die Frage, inwieweit die Adressaten tatsächlich in der erwarteten Art und Weise erreicht werden. Diesbezüglich kann aus dem Beitrag von GLÄSER-ZIKUDA (2010) sinnvoll auf die von DANE und SCHNEIDER (1998) formulierten Qualitätskriterien verwiesen werden: Wenn die Intervention nicht in der vorgesehenen Art und Weise (Ausmaß, Häufigkeit und Dauer) umgesetzt worden ist, wenn die Adressaten die Intervention

nicht akzeptieren oder wenn in der Kontrollbedingung unbeabsichtigte Interventionen stattgefunden haben, muss man sich nicht wundern, wenn eine Interventionsstudie die erwarteten Effekte nicht nachzuweisen vermag. Aus diesem Grund hat der sogenannte „*manipulation check*“ bei Interventionsstudien eine enorm große Bedeutung.

Die hier skizzierte experimentelle Vorgehensweise zur Prüfung von Interventionseffekten wird in aller Regel mit Gruppen von Probanden zum Einsatz gebracht. Im einfachsten Fall gibt es eine Experimentalgruppe mit Intervention und eine Kontrollgruppe ohne Intervention (Variation der unabhängigen Variablen), und geprüft werden Mittelwertsunterschiede der beiden Gruppen in der Zielvariablen (abhängige Variable). Wenn die Experimentalgruppe nach der Intervention einen im Sinne der Intervention statistisch signifikant günstigeren Mittelwert aufweist, wird geschlossen, dass die Intervention „funktioniert“.

Was aber lässt sich tun, wenn man für einen Einzelfall, z. B. einen einzelnen Probanden, untersuchen will, ob eine individuell angepasste Intervention die erwartete Wirkung zeigt? Das Pendant zu gruppenstatistischen Verfahren mit experimentellem Kontrollgruppenvergleich ist in diesem Fall das sogenannte Einzelfallstudien-Design. Die grundlegende Idee besteht darin, zunächst eine sogenannte „*baseline*“ zu erheben. Konkret bedeutet das, eine oder mehrere Zielvariablen bei dem infrage stehenden Probanden über einen längeren Zeitraum vor der Intervention hinweg zu erheben, z. B. durch tägliche Messungen. Dabei wird angenommen, dass der Mittelwert der Messungen das Grundniveau der Zielvariablen vor der Intervention darstellt und die Variabilität der Messungen zufällig ist. Nach der letzten *baseline*-Messung wird die Intervention durchgeführt, und nach Abschluss der Intervention werden erneut mehrfache Messungen der Zielvariablen über einen längeren Zeitraum vorgenommen. Wenn die Intervention tatsächlich die erwartete Wirkung zeigt, dann sollte der Mittelwert der erneuten Messungen günstiger ausfallen als der Mittelwert der *baseline*-Messungen, wobei der Mittelwertsunterschied in Relation zur zufallsbedingten Variabilität der Messungen eine akzeptable Größenordnung erreichen sollte.

Solche Einzelfallstudien-Designs sind seit vielen Jahren bekannt und haben z. B. in der klinisch-psychologischen Forschung eine gewisse Verbreitung gefunden (z. B. BORCKARDT u. a. 2008). In der pädagogischen Interventionsforschung dagegen sind sie bisher aber, trotz ihres nicht zu unterschätzenden Potenzials zur Prüfung spezieller, individuell adaptierter Interventionen, weitgehend ungenutzt geblieben (TRITTEL 2010).

## 5. Resümee

Bildungssysteme werden auf allen Ebenen ständig Veränderungen unterzogen, sei es die Einführung von nationalen Bildungsstandards und Bildungsmonitoring als Folge

des „PISA-Schocks“, sei es die Einführung von Qualitätsanalysen auf der Schulebene, die „Entdeckung“ neuer didaktischer Methoden auf der Klassenebene oder der Einsatz von auf individueller Ebene adaptierten Förderprogrammen im Bildungswesen. Viele dieser Veränderungen lassen sich als pädagogische Interventionen bezeichnen, aber nur die wenigsten – so ist zu befürchten – verfügen über theoretische Stringenz und empirische Evidenz, die ihre Umsetzung hinreichend rechtfertigen.

Vor diesem Hintergrund besteht der besondere Stellenwert pädagogischer Interventionsforschung nicht zuletzt darin, pädagogische Praxis zu fundieren, und zwar sowohl im Sinne von Theoriebildung als auch im Sinne evidenz-basierter Gestaltung („Es gibt nichts Praktischeres als eine gute Theorie.“: LEWIN 1951, S. 169). Dabei ist davon auszugehen, dass das alltägliche Handeln in pädagogischen Situationen in aller Regel durch mehr oder weniger klare Regeln im Sinne von „Leitlinien“ geprägt ist. Idealerweise sollten diese Leitlinien, als Ausdruck pädagogischer Professionalität, so weit wie eben möglich wissenschaftlich fundiert sein. Mit anderen Worten: Sie sollten einer mit wissenschaftlichen Methoden vorgenommenen Überprüfung standhalten können. In der Medizin ist diese Denkweise, wie weiter oben ausgeführt, etablierter Standard. Das heißt nicht, dass eine pädagogische Intervention überall dieselbe Wirkung zeigt – sie letztendlich wohl auch nicht zeigen kann (es sei wiederholt an den Hinweis in der Pharma-Werbung erinnert: „Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage oder fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker ...“). In der Pädagogik (und der Pädagogischen Psychologie) sind solche Wechselwirkungen z. B. Gegenstand der ATI-Forschung (*aptitude-treatment interaction*). Von Ärzten erwarten wir als Patienten, dass sie solche Wechselwirkungen kennen und uns vor dem Hintergrund ihres professionellen Wissens angemessen behandeln. Übertragen auf unsere Fragen hier aber heißt das, dass wir vermehrt auch pädagogische Interventionsforschung benötigen, die solche Wechselwirkungen aufdeckt und damit eine wissenschaftlich reflektierte pädagogische Interventionspraxis überhaupt erst angemessen ermöglicht. Metaanalysen, von denen es in der pädagogischen Interventionsforschung im Grunde genommen immer noch viel zu wenige gibt, leisten genau dieses: Sofern hinreichend viele Studien von hinreichend guter methodischer Qualität vorhanden sind, erlauben sie es zu prüfen, inwieweit die Wirkung einer Intervention A von Kontextfaktoren B, C, D etc. abhängt und sich im Extremfall sogar in ihr Gegenteil verkehrt (sog. Moderatoreffekte).

Und genau dieses wissenschaftlich fundierte Wissen über Wirkungen und Nebenwirkungen pädagogischer Interventionen zeichnet – so kann man annehmen – pädagogische Professionalität aus. Dabei ist durchaus denk- und nachvollziehbar, dass sich derartiges Wissen auch im Wege individueller Erfahrungen aus der pädagogischen Praxis heraus entwickelt. Aber auch solches Wissen muss im Grunde genommen den Charakter von Hypothesen haben. Um das Wissen z. B. für eine

wissenschaftlich begründete Lehrerbildung nutzbar zu machen, bedarf es der Überprüfung mit wissenschaftlichen Methoden, und zwar sowohl hinsichtlich Aussagen über Wirkungen und Effekte bestimmter Interventionen als auch hinsichtlich ihrer theoretischen Erklärung – ansonsten bleibt das Wissen nicht mehr als von Generation zu Generation überlieferbare „pädagogische Folklore“.

## Literatur

- ASTLEITNER, Hermann: Methodische Rahmenbedingungen zur Entdeckung der Wirksamkeit von pädagogischen Interventionen. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 48–62
- BAUER, Johannes; PRENZEL, Manfred: Kooperative Netzwerke in und zwischen Schulen. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 212–224
- BORCKARDT, Jeffrey J. u. a.: Clinical practice as natural laboratory for psychotherapy research. A guide to case-based time-series analysis. In: American Psychologist 63 (2008), S. 77–95
- DANE, Andrew; SCHNEIDER, Barry H.: Integrity in primary prevention programs: Are implementation effects out of control? In: Clinical Psychology Review 18 (1998), S. 23–45
- FRIES, Stefan: Motivation. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 149–161
- GLÄSER-ZIKUDA, Michaela: Emotionen. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 111–132
- HAGER, Willi; HASSELHORN, Marcus: Pädagogisch-psychologische Interventionsmaßnahmen. In: SCHNEIDER, Wolfgang; HASSELHORN, Marcus (Hrsg.): Handbuch der Pädagogischen Psychologie. Göttingen 2008, S. 339–347
- HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010
- HASCHER, Tina; WINKLER-EBNER, Christine: Gesundheitsförderung in der Schule. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 199–211
- HASSELHORN, Marcus; LABUHN, Andju S.: Lernstrategien. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 73–84
- KLAUER, Karl J.: Perspektiven pädagogischer Diagnostik. In: KLAUER, Karl J. (Hrsg.): Handbuch der Pädagogischen Diagnostik. Düsseldorf 1978, S. 3–14

- KLAUER, Karl J.; LEUTNER, Detlev: Lehren und Lernen. Einführung in die Instruktionspsychologie. Weinheim 2007
- KLIEME, Eckhard; LEUTNER, Detlev: Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Beschreibung eines neu eingerichteten Schwerpunktprogramms der DFG. In: Zeitschrift für Pädagogik 52 (2006), S. 876–903
- LEOPOLD, Claudia: Lernstrategien und Textverstehen. Spontaner Einsatz und Förderung von Lernstrategien. Münster 2009
- LEOPOLD, Claudia; DEN ELZEN-RUMP, Viola; LEUTNER, Detlev: Selbstreguliertes Lernen aus Sachtexten. In: PRENZEL, Manfred; ALLOLIO-NÄCKE, Lars (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Münster 2006, S. 268–288
- LEUTNER, Detlev: Pädagogisch-psychologische Diagnostik. In: ROST, Detlev H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. Weinheim 2006, S. 559–568
- LEUTNER, Detlev; LEOPOLD, Claudia: Selbstregulation beim Lernen aus Sachtexten. In: MANDL, Heinz; FRIEDRICH, Helmut F. (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Göttingen: 2006, S. 162–171
- LEWIN, Kurt: Field theory in social science: Selected theoretical papers. New York 1951
- LIMBOURG, Maria; REITER, Karl: Vorschulische und schulische Mobilitäts- und Verkehrserziehung. In: KRÜGER, Hans-Peter (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie (Serie VI, Verkehrspsychologie, Band 2: Anwendungsfelder der Verkehrspsychologie, Göttingen 2009, S. 127–159)
- OTTO, Barbara; SCHMIDT, Michaela: Selbstreguliertes Lernen. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 85–96
- RÖDER, Bettina; DRÖSSLER, Stephanie; JERUSALEM, Matthias: Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung im Unterricht. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 175–187
- PETERMANN, Franz: Soziale Kompetenzen. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 133–148
- PÖHLMANN, Claudia; PANT, Hans A.; KÖLLER, Olaf: Bildungsstandards. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 225–234
- SLAVIN, Robert E.: Evidence-based education policies: Transforming educational practice and research. In: Educational Researcher 31 (2002), S. 15–21
- SOUVIGNIER, Elmar; DIGNATH VAN EWIJK, Charlotte: Pädagogische Interventionsforschung – ein historischer Rückblick. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 12–30

- STREBLOW, Lilian; MÖLLER, Jens: Lesestrategien. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 97–110
- TRITTEL, Monika: Einzelfallanalysen und Studien mit kleinen Fallzahlen. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 280–286
- WESTERMANN, Rainer: Merkmale und Varianten von Evaluation: Überblick und Klassifikation. In: Zeitschrift für Psychologie 210 (2002), S. 4–26
- WEYRINGER, Sieglinde; PATRY, Jean-Luc; WEINBERGER, Alfred: Werterziehung. In: HASCHER, Tina; SCHMITZ, Bernhard (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München 2010, S. 162–174