

Euler, Dieter; Sloane, Peter F. E.

## Implementation als Problem der Modellversuchsforschung

*Unterrichtswissenschaft 26 (1998) 4, S. 312-326*



Quellenangabe/ Reference:  
Euler, Dieter; Sloane, Peter F. E.: Implementation als Problem der Modellversuchsforschung - In:  
Unterrichtswissenschaft 26 (1998) 4, S. 312-326 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-77773 - DOI:  
10.25656/01:7777

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-77773>

<https://doi.org/10.25656/01:7777>

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](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

---

# Unterrichtswissenschaft

Zeitschrift für Lernforschung  
26. Jahrgang / 1998 / Heft 4

---

## **Thema: Implementationsforschung**

Verantwortlicher Herausgeber:  
Heinz Mandl

Einführung in das Thema	290
Gabi Reinmann-Rothmeier, Heinz Mandl: Wenn kreative Ansätze versanden: Implementation als verkannte Aufgabe	292
Dieter Euler, Peter F. E. Sloane: Implementation als Problem der Modellversuchsforschung	312
Karlheinz Sonntag, Ralf Stegmaier, Anke Jungmann: Implementation arbeitsbezogener Lernumgebungen – Konzepte und Umsetzungserfahrungen	327
Klaus Breuer, Katharina Höhn: Die Implementation eines Qualitätssystem für berufliche Abschlußprüfungen	348
<b>Buchbesprechungen</b>	365
<b>Errata</b>	326

---

Dieter Euler, Peter F. E. Sloane

# Implementation als Problem der Modellversuchsforschung

Implementation as a Problem in Action-research Projects

---

*The article is to analyse the factors relevant for implementing research findings into practice in the context of action-research projects. After (1) providing a definition of „implementation“, (2) the characteristics of action-research projects are sketched. The main focus of implementation is particularly elaborated on in a case-study (3). The main conclusions are summarized in the final chapter (4).*

*Der Beitrag untersucht die Bedingungen einer Implementation wissenschaftlicher Erkenntnisse im Rahmen von Modellversuchen. Nach (1) einer Arbeitsdefinition von „Implementation“ werden (2) die Charakteristika von Modellversuchen bzw. von Modellversuchsforschung dargelegt und ausgeführt, welche Implementationsfragen sich in diesem Kontext ergeben. Auf dieser Grundlage wird (3) das Fallbeispiel eines Modellversuchs vorgestellt, analysiert und problembezogen ausgewertet. Abschließend (4) werden einige zusammenfassende Schlußfolgerungen gezogen.*

Der Beitrag stützt sich auf die Erfahrungen der Autoren aus der wissenschaftlichen Begleitung von Modellversuchen im schulischen und betrieblichen Kontext. Die Erfahrungen werden zunächst im Hinblick auf die grundsätzlicher ansetzende Frage der Implementationsforschung nach den generellen Bedingungen einer Umsetzung wissenschaftlicher Theorien in der Berufsbildungspraxis ausgewertet. Mit dieser Frage verbindet sich die Problematik, daß wissenschaftlich gewonnene Erkenntnisse sehr häufig nicht in die Praxis transferiert werden („Denn sie tun nicht, was sie wissen“, vgl. Euler 1996). Darauf aufbauend wird erörtert, inwieweit aus der Implementationspraxis in Modellversuchen Hinweise für eine verbesserte Anwendung verfügbarer Theorien aufgenommen werden können.

Nach (1) einer Arbeitsdefinition von ‘Implementation’ werden (2) die Charakteristika von Modellversuchen bzw. von Modellversuchsforschung dargelegt und ausgeführt, welche Implementationsfragen sich in diesem Kontext ergeben. Auf dieser Grundlage wird (3) das Fallbeispiel eines Modellversuchs vorgestellt, analysiert und problembezogen ausgewertet. Abschließend (4) werden einige zusammenfassende Überlegungen vorgetragen.

## 1 Implementation - eine Arbeitsdefinition

‘Implementation’ soll im folgenden verstanden werden als die Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die gesellschaftliche Praxis. Fokus-

siert auf erziehungswissenschaftlich relevante Kontexte ließe sich beispielhaft auf die Umsetzung didaktischer Theorien in der schulischen oder betrieblichen Berufsbildungspraxis hinweisen. Diesbezügliche Fragestellungen haben in den Erziehungswissenschaften durchaus eine Tradition. So gehört nach Hameyer (1983, S.58f.) die *Theorie* der Curriculumimplementation systematisch zur Curriculumforschung. Im Vordergrund stehen dabei die Umsetzung bzw. die Umsetzungsstrategie von Curricula, und zwar i. S. einer Vorbereitung der Verwender, der Abnehmer bzw. der Zielgruppe curriculärer Vorgaben (vgl. van Buer 1981, S.354; Haller 1983). Etwas abstrahiert geht es um die Frage, wie ein Konzept, eine Theorie oder eine Erkenntnis in praktisches Handeln umgesetzt werden können. Der Hinweis auf die Umsetzungsstrategie macht zugleich deutlich, daß ein Konzept bzw. eine Theorie nicht ohne weiteres zur Anwendung gelangen. Das Anwendungsfeld muß vielmehr vorbereitet werden. Im Rahmen der Curriculumtheorie bezeichnet Implementation daher alle „Planungs- und Durchführungsmaßnahmen, Institutionen und Prozesse, die der Einführung eines Curriculums in einem Schulsystem, auf bestimmten Schulstufen, in bestimmten Fächern usw. dienen“ (Klafki 1984, S.124).

Dies führt zu der wissenschaftstheoretisch interessanten Frage, ob die Überlegungen zur Implementation den didaktischen Konzepten vorausgehen oder ihr folgen sollen (vgl. ähnlich Lipsmeier, 1985). Pointierter: Sollen Konzepte, Theorien, Erkenntnisse auf konkrete Umsetzungsfelder hin konstruiert werden, oder sind sie nach ihrer Konstruktion entsprechend den Anforderungen des Implementationsfeldes zu gestalten, d. h. didaktisch aufzubereiten? In Anlehnung an Dauenhauer (1985, S.287) gehen wir davon aus, daß sich Theorieanwendung und Theoriebildung miteinander verzahnen lassen.

Für die nachfolgenden Überlegungen heißt dies, daß wir uns für solche wissenschaftlichen Erkenntnisse interessieren, die a priori auf Anwendungsfelder hin entwickelt und überprüft werden. Hiermit ist der Fall technologischen Wissens, welches durch eine tautologische Transformation aus nomologischem Wissen gewonnen wird, ausgeklammert.

## **2 Modellversuche und Modellversuchsforschung**

### *2.1 Modellversuche als komplexe Entwicklungs- und Gestaltungsprojekte*

Modellversuche gelten aus bildungspolitischer Sicht als ein Ansatz der Innovationsförderung. Das Instrument wurde Anfang der 70er Jahre zu einer Zeit entwickelt, als die Bildungsverwaltung von einer Vollzugs- zur planenden Verwaltung verändert werden sollte, und zielorientierte Impulse der Politikberatung und Praxisgestaltung diesen Prozeß unterstützen sollten (vgl. Weisaupt 1992, S.23, S.25, S.33). Auch heute noch sollen Modellversuche bildungspolitische Zielvorgaben in die Berufsbildungspraxis umsetzen oder Lösungen für Probleme entwickeln, die unmittelbar aus der Bildungspraxis

vorgetragen werden. Angestrebt werden dabei „Innovationen mittlerer Reichweite“ (Holz 1991, S.77), die in ausgewählten sozialen Feldern der Berufsbildungspraxis im Rahmen einer „Wissenschaft-Praxis-Kommunikation“ (Euler 1994, S.238ff.) entwickelt und erprobt sowie bei Bewährung in vergleichbare Felder übertragen werden können. In diesem Sinne stellen Modellversuche „exemplarische Veränderungen in sozialen Feldern“ (Sloane 1992, S.10) bzw. Organisationen dar.

Modellversuche der Bund-Länder-Kommission beziehen sich auf schulische Entwicklungsvorhaben. Daneben werden sogenannte Wirtschaftsmodellversuche für den Bereich der betrieblichen Berufsbildung durchgeführt. Bei ihnen handelt es sich - analog dem schulischen Modell - um „Versuchsmaßnahmen mit Erprobungscharakter“ (BIBB 1985, S.1), um „die Ausbildungspraxis den theoretischen Einsichten und praktischen Bedürfnissen entsprechend zu gestalten“ (BIBB 1985, S.1). Zusammenfassend (vgl. Sloane, 1992; 1995; 1996; 1998) kann gesagt werden, daß es sich bei Modellversuchen i. d. R. um komplexe Entwicklungs- und Gestaltungsprojekte handelt, die in einem durch Institutionen regulierten Praxisfeld entwickelt, erprobt und evaluiert werden.

In Modellversuchen kommt es zu einer Kooperation zwischen einem Modellversuchsträger und einer wissenschaftlichen Begleitung. Der Modellversuchsträger hat hierbei eine administrative und eine durchführende Funktion:

- So ist er - erstens - eine *politisch-administrative Instanz*, die den Modellversuch politisch begründet und innerhalb der Institution (z. B. Schule, Betrieb, Kammer) die Voraussetzungen schafft, daß der Modellversuch organisatorisch und finanziell durchgeführt werden kann.
- Der Modellversuchsträger ist - zweitens - eine *durchführende Instanz*. Er stellt Feldagenten (Ausbilder, Lehrer, Berater, Sozialpädagogen etc.) zur konkreten pädagogisch-didaktischen sowie organisatorischen Arbeit zur Verfügung.

In diesem Rahmen entstanden über Modellversuche neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis, wobei insbesondere die Rolle der Wissenschaft lange unbestimmt blieb. Als grundlegend kann die Frage betrachtet werden, mit welchen Prioritäten und Methoden die Institution Wissenschaft sich einerseits der Unterstützung der Praxisgestaltung widmet und andererseits in und über den Modellversuch Erkenntnisse generiert und überprüft, die dem Anspruch einer wissenschaftlichen Theoriebildung genügen können. In der Modellversuchspraxis entwickelte sich eine heterogene Ausprägung von wissenschaftlicher Begleitung, die teils an den Hochschulen, teils an den von den Kultusbehörden gegründeten Landesinstituten und teils in privaten Instituten betrieben wird (vgl. Sloane, 1992, S.28ff.).

Die Funktionen der wissenschaftlichen Begleitung ergeben sich aus dem jeweiligen Wissenschaftsverständnis der kooperierenden Forscher. Das Spektrum möglicher Forschungskonzepte reicht hierbei von einer *distanziert-empirischen* über eine *distanziert-empfehlende* bis hin zu einer *intervenieren-*

den *Begleitforschung* (vgl. Sloane 1998). Entscheidend ist dabei, ob und in welchem Umfang sich die Wissenschaft an den konkreten Entwicklungsarbeiten aktiv beteiligt oder ob sie sich stärker auf evaluierende Aufgaben begrenzt.

Zusammenfassend können Modellversuche über folgende Charakteristika beschrieben werden (vgl. Sloane, 1992, S.10ff.):

- ‘Modellversuche’ sind institutionell regulierte soziale Felder (als Ausschnitt einer Erziehungswirklichkeit), in denen Konzepte bzw. Theorien entwickelt, umsetzend erprobt und evaluiert werden.
- ‘Modellversuchsforschung’ ist eine theoriegeleitete Reflexion von Modellversuchen, um Erkenntnisse über und durch die Veränderung in den sozialen Praxisfeldern zu gewinnen, wobei der Reflexionsmodus von einer distanzierten Dokumentation bis zur engagierten Intervention reichen kann.
- ‘Wissenschaftliche Begleitung’ ist die Instanz, die eine nach wissenschaftlichen Kriterien begründete Reflexion des Modellversuchs vornimmt und über den für sie maßgeblichen Reflexionsmodus entscheidet.
- ‘Modellversuchsträger’ regulieren den Zugang in ihren Praxisfeldern und damit zugleich auch die Implementation der Konzepte bzw. Theorien.
- ‘Feldagenten’ sind Vollzugspromotoren. Sie agieren in den sozialen Feldern, in denen die Modellversuchskonzepte implementiert werden sollen. Die Veränderung ihres Handelns bzw. ihrer Handlungskompetenz kann Ziel eines Modellversuchs sein (in diesem Fall sind sie auch Lernsubjekte), daneben können sie aber auch Mittel zur Erreichung der Modellversuchsziele sein.
- ‘Lernsubjekte’ sind die Zielgruppe eines Modellversuchs. Der Erfolg eines Modellversuchs bemißt sich letztlich am Lernergebnis dieser Zielgruppe.

## 2.2 *Modellversuche als Implementationsstrategien*

Der wissenschaftlichen Begleitung wird in Modellversuchen u. a. die Aufgabe zugeordnet, die Implementation i.S.e. Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu fördern. Bezogen auf die angestrebten Innovationen im konkreten Praxisfeld eines Modellversuchs wird davon ausgegangen, daß deren Qualität dann steigt, wenn es gelingt, über eine kritisch-beratende Unterstützung der wissenschaftlichen Begleitung den Fundus wissenschaftlicher Erkenntnisse in den Veränderungsprozeß zu integrieren und im Hinblick auf ihre Praxisrelevanz zu überprüfen. „Wissenschaft ist demnach nicht nur ein Instrument der Kritik, Beschreibung oder Erklärung von Praxis, sondern zugleich auch eines der Gestaltung im Sinne der Entdeckung, Entwicklung und Erprobung konkreter Problemlösungen in und mit der Praxis. Da die Wissen-

schaft als außenstehende Institution nicht unter dem Zeit- und Entscheidungsdruck der Praxis steht, besitzt sie eine andere Perspektive in der Konstruktion von Aktualität und Potentialität bzw. der Entwicklung alternativer Deutungs- und Handlungsmöglichkeiten. Alternative Deutungs- und Handlungsmöglichkeiten begründen zudem auch neue Theorien, die dann einer Überprüfung ausgesetzt werden können, wenn die Praxis sich über sie eine Unterstützung ihres Handelns erwartet und sie als Ansatz zur Lösung ihrer Probleme akzeptiert. Wissenschaft wird zum beratenden Begleiter einer sich kontinuierlich ändernden Praxis, und im Prozeß der Begleitung konstituiert sich eine spezifische Kommunikationsbeziehung, die sich von anderen Formen etwa im Rahmen einer quantitativen Sozialforschung unterscheiden kann.“ (Euler, 1994, S.241)

Implementationsfragen treten in Modellversuchen auf drei Handlungsebenen auf (vgl. auch Euler & Kutt, 1995, S.271f.):

1. Zu Beginn eines Modellversuchs geht es darum, die Ziele und Strategien einer Innovation an bestehende Erkenntnisse anzubinden. Dabei ist u. a. zu prüfen, inwieweit vorgängige wissenschaftliche Theorien in den Modellversuch eingebracht und dort umgesetzt werden können.
2. Innerhalb eines Modellversuchsfeldes werden die Konzepte bzw. Theorien nach ihrer Bewährung innerorganisatorisch transferiert, um die singulären Erfahrungen aus der Erprobung etwa mit einer Lerngruppe oder in einem Organisationsbereich auf eine breitere Grundlage zu stellen.
3. Wenn Modellversuche nicht nur für das engere Praxisfeld etwa im Bereich eines Modellversuchsträgers, sondern dort nur exemplarisch für eine breitere Anwendung in der Berufsbildungspraxis durchgeführt werden, so erfordert dies einen Transfer von der Modellversuchs- in die Regelpraxis.

### **3 Fallbetrachtung eines Modellversuchs unter Implementationskriterien**

#### *3.1 Ziele und Entwicklungsstrategie*

Auch wenn dies eine wesentliche Begrenzung der Betrachtungsperspektive darstellt und insbesondere die Möglichkeiten der Erkenntnisgewinnung in Modellversuchen weitgehend ausgeblendet bleiben, so soll nach den eher allgemein gehaltenen Ausführungen nunmehr ein Modellversuch beispielhaft *unter Implementationsaspekten* skizziert und ausgewertet werden. Es handelt sich um den Wirtschaftsmodellversuch „Didaktisch-methodische Innovation von Teil III/IV der Meisterausbildung im Handwerk“, der zwischen 1991 - 1995 vom Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk an der Universität zu Köln (FBH) in Zusammenarbeit mit den Handwerkskammern Lüneburg-Stade und Köln durchgeführt wurde (vgl. Euler et al., 1995).

Als Ziel des Modellversuchs kann grob die Verbesserung der Meisterausbildung ausgewiesen werden, in der Form, daß die Meisterschüler nicht nur auf das Bestehen in der Prüfung, sondern auch auf das Bestehen in der anschließenden betrieblichen Praxis vorbereitet werden. Bei den Entwicklungsarbeiten standen als erste Konkretisierung dieser Zielvorstellung folgende Aspekte im Vordergrund:

- praxisbezogene Ausrichtung der Lerninhalte auf neue Führungsqualifikationen,
- Integration von informationstechnischen und fachlichen Qualifikationen,
- verstärkter Einsatz von aktivierenden Lehrmethoden in der Meistervorbereitung,
- Abstimmung der Meisterprüfung auf diese neuen inhaltlichen und methodischen Anforderungen.

Zur Unterstützung der Realisierung einer solchen praxisbezogenen, lerneraktivierenden Meistervorbereitung und einer darauf abgestimmten Prüfung wurden Arbeitskreise aus Dozenten, Prüfern und Modellversuchsmitarbeitern gegründet und insbesondere die folgenden Materialien entwickelt:

- Lehrbücher für die Meisterausbildung, die gewissermaßen die 'Basisunterlage' sowohl für Meisterschüler als auch für Dozenten und Prüfer darstellen, da sie die als notwendig erachteten Inhalte in didaktisch aufbereiteter Form enthalten.
- Handbücher für die Dozenten in den Meistervorbereitungslehrgängen, die für jedes Thema grundlegende didaktisch-methodische Hinweise, eine Ablaufskizze für eine mögliche Unterrichtsgestaltung und zahlreiche Unterrichtsmaterialien enthalten.
- Leitfaden zur Prüfungsgestaltung, der einige grundlegende Probleme bei der Gestaltung von Prüfungen aufgreift und Lösungshinweise gibt.

Zu Beginn des Modellversuchs wurden zur Aufbereitung der wissenschaftlichen Grundlagen Forschungsergebnisse im Hinblick auf das Feld der Meisterausbildung ausgewertet sowie explorative Gespräche mit Experten aus einigen Handwerkskammern zur Betriebsführung (Teil III) und Ausbildung (Teil IV) im Handwerksbetrieb geführt.

Der Aufbau der angestrebten Wissenschaft-Praxis-Kommunikation erfolgte in zwei Stufen, indem zunächst Abstimmungsgespräche mit den Gatekeepern der Handwerkskammern (Hauptgeschäftsführer bzw. zuständiger Geschäftsführer) und dann mit den Feldagenten, d. h. den einbezogenen Dozenten und Prüfern, stattfanden, um sowohl grundsätzliche Fragen der organisatorischen Einbindung des Modellversuchs als auch der Entwicklung und Umsetzung der didaktischen Konzepte zu klären und zu einer Vereinbarung bezüglich der Organisationsform der weiteren Kooperation zu kommen.

Bei dem Kooperationspartner Lüneburg-Stade wurden die Modellversuchsaktivitäten aufgrund mangelnder Akzeptanz von der Handwerkskammer Lüneburg zur Bezirksstelle Stade, genauer zur Meisterschule für das Sanitär- und Heizungshandwerk, verlegt, wo, nach Absprache der Zielvorstellungen mit Dozenten und zwei Prüfungsausschüssen, auch das Vorgehen für die konkreten Entwicklungsarbeiten in zwei Arbeitskreisen festgelegt wurde. In Köln wurde parallel dazu ebenfalls ein Arbeitskreis für die Entwicklungsarbeiten gegründet, wobei die beteiligten Dozenten anders als in Stade auch gleichzeitig als Prüfer tätig waren und sich daher eine etwas andere Struktur des Arbeitskreises ergab.

In den Arbeitskreisen der beiden Handwerkskammern wurde jeweils so verfahren, daß von den wissenschaftlichen Mitarbeitern Vorschläge für Teilnehmer- und Dozentenunterlagen sowie Prüfungsfragen zu vorher festgelegten Themengebieten eingebracht wurden, die dann im Arbeitskreis diskutiert und in Abstimmung mit den bei der Erprobung der Konzepte und Materialien in Meistervorbereitung und -prüfung gemachten Erfahrungen überarbeitet und modifiziert wurden.

### *3.2 Fokussierung des Implementationsaspekts*

Die schrittweise entwickelten und zunächst durch die beteiligten Akteure erprobten und evaluierten didaktischen Konzepte in Form von Lehrbüchern, Dozentenhandbüchern und Leitfäden für die Prüfungsgestaltung (insgesamt zu verstehen als Theorien über die Meisterausbildung) wurden zum Ausgangspunkt von Implementations- und Transferbemühungen in andere Praxisfelder. Grundlegend für die Ansätze zur Erweiterung der Anwendungen waren nicht zuletzt die gewonnenen Ergebnisse aus der Implementation der Konzepte im engeren Bereich des Modellversuchsfeldes (z. B. über personale und institutionelle Innovationswiderstände, Bedingungen der Dozenten und Prüfer in der Meisterausbildung).

Es wurden interne und externe Transferadressaten unterschieden. Neben den Handwerkskammern und Meisterschulen, die nicht an der Entwicklung und Erprobung der Materialien beteiligt waren (externe Transferadressaten), richteten sich die Transferbemühungen auch auf weitere Bereiche innerhalb der Pilotkammern (interne Transferadressaten), um das zunächst selektiv erprobte Modell einer veränderten Meistervorbereitung und -prüfung als Standardmodell der Meisterausbildung in der Gesamtorganisation zu etablieren. Eine Zwischenstellung zwischen den Pilotkammern und den externen Transferkammern nehmen die drei ostdeutschen Handwerkskammern Dresden, Gera und Potsdam ein, die im Rahmen eines Transferprojektes zur Entwicklung einer Bildungsorganisation im Handwerk seit Oktober 1992 an den Modellversuchsaktivitäten beteiligt waren (vgl. Hahn & Twardy, 1994).

In einer personenzentrierten Betrachtungsweise sind es nicht die Organisationen an sich, sondern die jeweils für die Meisterausbildung zuständigen Personen, an die sich der Transfer wendet, also in erster Linie die für den Bil-

dungsbereich verantwortlichen Geschäftsführer oder Abteilungsleiter sowie die unmittelbar betroffenen Dozenten und Prüfer.

Der Kern des Transfers bestand darin, einen Austausch zu organisieren zwischen Modellversuchsmitarbeitern und dem maßgeblich in der Meisterausbildung tätigen Personal des Transferadressaten. Das Spektrum der Maßnahmen reichte dabei von eher informationsorientierten Veranstaltungen zur Vorstellung der Ziele und Ergebnisse des Modellversuchs bis hin zu erfahrungsorientierten Seminaren.

### 3.3 Auswertung unter Implementationskriterien

Die Fragen einer Implementation wissenschaftlicher Theorien traten in dem Modellversuch auf den bereits erwähnten drei Handlungsebenen auf:

1. Seitens der wissenschaftlichen Begleitung wurden Vorschläge für eine veränderte Praxis der Meisterausbildung in die Arbeitskreise eingebracht, die sich auf spezifische didaktische Theorien stützten. Die Einbringung dieser theoriegestützten Konzepte stand jedoch nicht unter dem Anspruch einer bedingungslosen Übernahme, sondern sie verstand sich als Ausgangspunkt für den Austausch mit den subjektiven Theorien der Praktiker.
2. In den Arbeitskreisen entwickelte Konzepte bzw. Theorien bildeten den Ausgangspunkt für eine Übertragung in andere Bereiche der in die Modellversuchsdurchführung einbezogenen Handwerkskammern. Sie dienten aber auch dort nicht als kopierfähige Blaupause, sondern bildeten die Basis für eine Anpassung auf die bestehenden personalen und organisatorischen Gegebenheiten.
3. Analoges gilt für die Übertragung auf die externen Transferadressaten.

Insgesamt wird deutlich, daß die Übertragung von Problemlösungen bzw. Theorien aus Modellversuchen nicht als ein Kopier-, sondern als ein Auswahl- und Konstruktionsprozeß verstanden wird - und damit strenggenommen als ein neuer Problemlösungsprozeß. Demnach werden die Problemlösungsangebote aus Modellversuchen von einem potentiellen Anwender auf der Grundlage seiner jeweils aktuell wirksamen Alltagstheorien ausgelegt; diese bestimmen, was als prinzipiell interessant oder uninteressant, als Anlaß zur Verdrängung oder zur Veränderung bewertet wird. Dabei können die Theorien aus Modellversuchen in eklektizistischer Weise in die Alltagstheorien des Praktikers integriert werden, was im Extrem auch dazu führen kann, daß die Theorien aus ihrem Entstehungszweck herausgelöst und in einer Form instrumentalisiert werden, die nicht von ihren Entwicklern intendiert war. Wissenschaftliche Theorien stehen in Konkurrenz zu einer Vielzahl von Alltagstheorien und Deutungsmustern, die auf die Handelnden in der Berufsbildungspraxis einströmen. Der potentielle Anwender wird i. d. R. keine wissenschaftlichen Qualitätsmaßstäbe bei der Auswahl von Theorien anlegen,

sondern die Theorieangebote auf ihren Nutzen zur Lösung seiner konkreten Probleme bewerten.

Wenn wissenschaftliche Theorien von den Anwendern im Sinnhorizont ihrer subjektiven Alltagstheorien sozusagen neu konstituiert werden, dann sind die Spuren der in die Praxis einfließenden Theorien im nachhinein nur schwer identifizierbar. Entsprechend lassen sich Handlungen in der Praxis nur im Grenzfall auf einzelne auslösende oder gar verursachende Theorien zurückführen. Es ist sogar zu vermuten, daß die Rückführung des praktischen Handelns auf wissenschaftliche Theorien dann besonders schwierig ist, wenn die Theorierezeption sehr erfolgreich war und das daraus resultierende Handeln bereits routinisiert ist (vgl. Euler, 1996, S.359).

Des weiteren zeigen die Erfahrungen, daß die Implementation von Konzepten bzw. Theorien immer einer unterstützenden Organisationsentwicklungsarbeit bedarf. Zugleich bietet sich aus diesem Sachverhalt die Chance, Erkenntnisse über Veränderungsprozesse in Organisationen zu gewinnen. Auf der ersten Handlungsebene wurde die Implementation beispielsweise über die Organisationsform von curricularen Arbeitskreisen gesteuert, in denen neben der Anpassung der Konzepte eine immanente Qualifizierung dadurch erfolgte, daß sich die einbezogenen Dozenten und Prüfer über ihre didaktischen Konzepte austauschten und dabei kommunikative Abstimmungen zwischen Vorbereitungslehrgang und Prüfung erzielten. Im Ergebnis entwickelte sich eine interne curricular-organisatorische Lösung; die äußeren Ergebnisse dieser Arbeit (z. B. Lehrgangs- und Prüfungskonzepte) können vor diesem Hintergrund nicht isoliert betrachtet werden, sondern sie sind in ihrem institutionell-organisatorischen Kontext zu interpretieren. Dies begründet zum einen die besondere Problemlösequalität für denjenigen Bereich, in dem die Konzepte ursprünglich entwickelt und erprobt wurden; zum anderen führt dies zugleich zu der Schwierigkeit, die erzielten Ergebnisse nicht unverändert in andere Organisationskontexte übertragen zu können.

Schon auf der zweiten, insbesondere jedoch auf der dritten Handlungsebene wurden die Implementationsaktivitäten daher erneut über Arbeitskreise gesteuert. Die jeweiligen mikropolitischen Besonderheiten seitens der Transferadressaten erforderten je spezifische Überlegungen, damit die Konzepte bzw. Theorien nicht an den Bedingungen vorbeilaufen und so scheitern. So zeigten sich bei der Übertragung auf die ursprünglich nicht in den Modellversuch einbezogenen Handwerkskammern Potsdam, Dresden und Gera im Kern folgende potentielle Implementationsschwierigkeiten bzw. Anpassungsnotwendigkeiten:

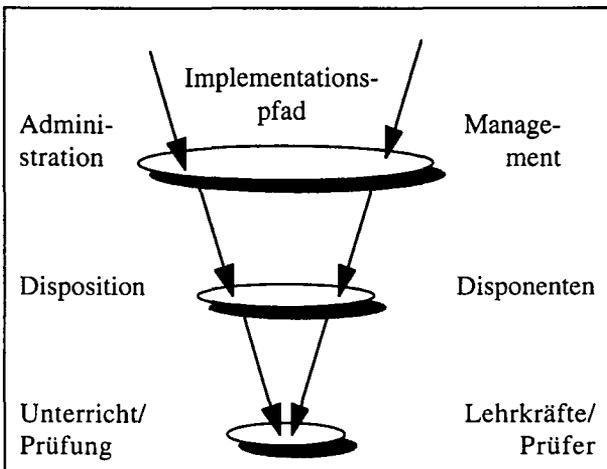
- Interpretation der Zielsetzung und Ausrichtung der Konzeption durch die politisch agierenden Vertreter der Trägerorganisation (politische Interpretation).
- Anpassung der curricularen Konzepte an die organisatorischen Bedingungen der jeweiligen Zielorganisation (organisatorische Interpretation).

tion). Hierbei handelt es sich um Festlegungen, die auf der Ebene von Schulungsdisponenten getroffen werden. Häufig geht es darum, gewohnte Organisationsmuster zu erhalten. Dies bezieht sich etwa auf die Zeit- und Raumorganisation, auf Prüfungsmodalitäten, aber auch auf die Auswahl von Dozenten und Prüfern.

- Interpretation der Materialien durch die Feldagenten. Die Prüfer und Dozenten interpretierten die im Modellversuch entwickelten Materialien vor dem Hintergrund ihrer eigenen Erfahrungen und subjektiven Didaktikmodelle (didaktische Interpretation). Dies bestätigt sich auch in anderen Modellversuchen: Es führt dazu, daß Lehrkräfte sehr häufig didaktische Angebote so rezipieren, daß diese ihre bisherige pädagogische Praxis bestätigen (vgl. auch Sloane, 1992, S.299f.).

Diese Implementationshindernisse lassen sich in einem Schalenmodell darstellen. Auf jeder der abgebildeten Ebenen findet eine Interpretation der zu implementierenden Maßnahme statt. Die einzelnen Akteure Administration (Management), Disposition (Schulungsdisponent, Verwaltung) und Unterricht/Prüfung (Lehrkräfte, Prüfer) passen das Konzept letztlich ihren Bedürfnissen und Wünschen an, ohne „daß dies als meßbares Vollzugsdefizit sichtbar würde“ (Mayntz, 1980, S.11). Somit ist die Implementation eine organisatorische Anpassung des Konzeptes, wobei sich dieser Prozeß in einem je spezifischen Implementationspfad niederschlägt:

Abbildung: Implementationspfad



#### 4 Zusammenfassende und weiterführende Überlegungen

Die dargestellte Sichtweise dreht die traditionelle Denkfigur von wissenschaftlicher Theorie als vorausgehender (d. h. entwickelnder) und Praxis als nachgelagerter (d. h. anwendender) Instanz insofern um, als hier die Theorie-

entwicklung als ein komplexer kommunikativer Prozeß im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis verstanden wird. Die Implementation kann als ein Vorgang aufgefaßt werden, bei der Theorien situiert, d. h. auf praktische Anwendungsfelder bezogen werden. In Modellversuchen sind Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung aufeinander bezogene Teile eines Entwicklungsprozesses. Es gibt keine lineare Folge von Erkenntnisgewinnung und Implementation, vielmehr vollzieht sich ein zirkulärer Prozeß im Zyklus von Konzeption - Implementation - Reflexion - Konzeption etc.

Vor diesem Hintergrund sollen abschließend die Faktoren zusammengefaßt werden, die eine Implementation wissenschaftlicher Theorien in der Berufsbildungspraxis beeinflussen können (vgl. auch Euler & Kutt 1995, S.273ff.). Prinzipiell gilt das Postulat, daß wissenschaftliche Theorien bzw. die erarbeiteten Problemlösungen eines Modellversuchs in die Bedingungsbeziehungen potentieller Anwender zu integrieren sind. Diese Bedingungen in der Anwenderorganisation sind i. d. R. komplexer Natur und entziehen sich der Logik isolierter und technologisch handhabbarer Interventionen. Zusammenfassend können sachlich-intentionale, personelle und institutionelle Bedingungen unterschieden werden.

Die *sachlich-intentionalen Bedingungen* nehmen die Frage auf, inwieweit die Probleme in der Zielorganisation prinzipiell mit den Problemen vergleichbar sind, für die in dem Modellversuch Problemlösungen entwickelt wurden. Beispiel: Im Rahmen der Ausbilderqualifizierung werden in Zusammenarbeit mit einer Kammer als Modellversuchsträger neue Konzepte und Materialien entwickelt, die spezifischen normativen Vorstellungen der Ausbildungsgestaltung und Mitarbeiterführung folgen. Bei einer Übertragung muß u. a. geprüft werden, ob in der für den Transfer vorgesehenen Kammer vergleichbare Einschätzungen und Ausgangsprobleme hinsichtlich der Bewertung der Inhalte und Methoden bestehen (Handlungsdruck, Problembewußtsein). Sodann müßte geprüft werden, inwieweit die neuen Problemlösungen und die mit ihnen verbundenen neuen Ziele getragen werden. Daraus ergeben sich u. a. folgende Konsequenzen für die Gestaltung der Implementation:

- Für die Anbieter von Konzepten bzw. Theorien bedeutet dies, daß sie die Theorien und Ergebnisse in verständlicher, nachvollziehbarer Form verfügbar machen, gleichsam als notwendige Voraussetzung für eine Anwendung in der Zielorganisation. Damit verbunden sind Anforderungen an die didaktische, grafisch-gestalterische und sprachliche Aufbereitung der Erkenntnisse, Theorien und Modelle.
- Aus der Perspektive der Nachfrager und potentiellen Anwender wäre zu prüfen, inwieweit die verfügbaren Theorien und Modelle problemangemessen sind, d. h. inwieweit die Probleme in der Zielorganisation prinzipiell mit den Problemen vergleichbar sind, für die im Modellversuch Problemlösungen entwickelt wurden.

- Für die Gestaltung von Transfermaßnahmen begründet dieser Aspekt zweierlei: Kenntnis der Probleme und der Ausgangslage in der Zielorganisation und Schaffung von Akzeptanz der Ziele und Methoden einer bereitgestellten Problemlösung oder Innovation. Deswegen gehört es zu den sachlich-intentionalen Bedingungen der Prozeßgestaltung, daß auch handhabbare Instrumente der Problem- und Situationsanalyse sowie der adressatengerechten Designentwicklung verfügbar sind.

Hinsichtlich der *personellen Bedingungen* stellt sich die Frage, inwieweit in der Zielorganisation die notwendigen Handlungskompetenzen – dazu gehören auch Problembewußtsein, innovatives Denken und Veränderungsbereitschaft – bei denjenigen vorhanden sind, die die Innovationen tragen und umsetzen sollen. Selbstverständlich ist dies nicht allein ein personelles Problem, sondern muß im Kontext organisationskultureller Gegebenheiten gesehen werden, die es z. B. ermöglichen müssen, sich auch auf neue Verfahren einzulassen, die zunächst noch mit Unsicherheiten behaftet sind. So fordert beispielsweise die Einführung neuer Curricula von den Lehrenden bzw. Prüfenden u. a. eine stärkere Betonung spezifischer Lehr- und Prüfungskompetenzen, etwa einen teilnehmeraktivierenden Methodeneinsatz, neue Inhaltsbereiche, anwendungsbezogene Prüfungsmethoden. Pointiert formuliert ließe sich sagen, daß Theorien und Modellversuchsergebnisse nur dann wirksam werden können, wenn sie sich in den Köpfen der handelnden Personen der Zielorganisation festsetzen bzw. sich mit den vorgängigen Erfahrungen verbinden lassen, womit lediglich längst bekannte didaktische Prinzipien der Adressatenorientierung, des Anknüpfens an Erfahrungen und bekannte Inhalte, auf anderer Ebene angewendet werden. Dies verweist auf einen Lernprozeß, der von den Betroffenen durchlaufen werden muß, und der – wie jeder Lernprozeß – entweder überwiegend selbstgesteuert oder durch beratende Unterstützung von Außenstehenden absolviert werden könnte. Dieser Lernprozeß müßte sich je nach Art der Innovation auf die Personen und zugleich auf die sie umgebende Organisation beziehen, wobei es naheliegt anzunehmen, daß die Zielorganisation eines Transfers ähnliche oder sogar gleiche Lernprozesse zu bewältigen hat wie die Modellversuchsorganisation. Insbesondere dann, wenn die zuletzt genannte Annahme zutrifft, wird man davon ausgehen müssen, daß die Übergabe der dokumentierten Theorien auf keinen Fall ausreicht, sondern daß zusätzlich Maßnahmen der personellen Unterstützung notwendig sind. Umfang und Art der personellen Unterstützung hängen also sowohl vom Transfergegenstand und seiner Komplexität ab als auch vom Empfängerhorizont, den Handlungskompetenzen, Lern- und i. w. S. Transfervoraussetzungen innerhalb der Zielorganisation.

Hinsichtlich der *institutionellen Bedingungen* stellt sich die Doppelfrage, inwieweit in der Zielorganisation die notwendigen materiellen und kulturellen Voraussetzungen für eine Übertragung der Problemlösung vorhanden sind, und inwieweit die Modellversuchsorganisation den Prozeß der Übertragung während und nach Beendigung des Modellversuchs kompetent auch im Verständnis einer Organisationsentwicklung initiieren, beratend steuern und begleiten kann. Beispiel: Die Einführung neuer Curricula erfordert u. U. die Be-

reitstellung von materiellen Ressourcen (z. B. kleinere Teilnehmergruppen, Anreize für Dozenten und Prüfer) sowie Bedingungen hinsichtlich der Organisationskultur (z. B. Unterstützung durch Leitung, Identifikation mit neuen Zielen).

Transfer- bzw. Innovationsbemühungen treffen stets auf gewachsene Strukturen, nicht selten auch auf 'eingeschliffene Traditionen'. Sie verlangen von einzelnen Personengruppen ein ausgeprägteres Engagement und die Bereitschaft, eingespielte Problemlösungen in Frage zu stellen und damit den Willen zu Veränderungen. Entscheidend ist dabei auch die Größe einer Organisation, die Komplexität ihrer Aufgaben sowie die bildungspolitische Relevanz und Verantwortung einer Institution. So muß z. B. das Zielsystem eines Betriebes, einer Kammer oder Innung oder auch einer Schule stets als Ganzes gesehen werden, wenn Teilziele angestrebt oder Einzelmaßnahmen ergriffen werden. Zielkonflikte sind leicht vorstellbar, wenn eine partielle Innovation im Subsystem Ausbildung eines Betriebes mit primären Zielen der Produktivitätssteigerung und Kostensenkung zumindest kurzfristig nicht vereinbar erscheinen.

Grundsätzlich ist hier die Organisationskultur angesprochen, insbesondere die Anpassungsflexibilität einer Organisation bzw. die Auffassung, daß neue Anforderungen und Einflüsse, die von außen auf das Unternehmen zukommen, nicht hierarchisch per Anweisung von oben nach unten 'durchgeregelt' werden, sondern besser dynamisch und prozeßhaft auch i. S. v. Partizipation der Betroffenen im Zuge einer kontinuierlichen Organisationsentwicklung umgesetzt werden sollten. Für eine erfolgreiche Implementation wäre es dann bedeutsam, z. B. etwas über die kulturellen Voraussetzungen der Zielorganisation, ihre innere Verfassung, die formellen und informellen Macht- und Beziehungsstrukturen, die wahren Probleme und die Veränderungsbereitschaft in Erfahrung zu bringen.

## Literatur

- BIBB (1985): Modellversuche im außerschulischen Bereich der beruflichen Bildung. Erläuterungen, Hinweise, Grundlagen, unveröffentlichtes Typoskript, Berlin.
- BLK (1974): Informationsschrift über Modellversuche im Bildungswesen, Bonn.
- Buer, J. van (1981): Das Prinzip der Individualisierung im Unterricht, In G. Twellmann (Hrsg.). Handbuch Schule und Unterricht, Band 4.1, Düsseldorf.
- Dauenhauer, E. (1985): Fachdidaktik als Implementationsproblem. Folge oder Voraussetzung?, In Twardy, M. (Hrsg.). Fachdidaktik zwischen Normativität und Pragmatik (S. 277 - 295). Düsseldorf.
- Euler, D. (1994): Didaktik einer sozio-informationstechnischen Bildung, Köln.
- Euler, D. (1995): Organisationsentwicklung - Eine neue Perspektive für die Modellversuchsarbeit in der beruflichen Bildung? In Dybowski, G., Pütz, H. & Rauner, F. (Hrsg.). Berufsbildung und Organisationsentwicklung (S. 274 - 293). Bremen.

- Euler, D. (1996): Denn sie tun nicht, was sie wissen. Über die (fehlende) Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der wirtschaftspädagogischen Praxis, In *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 4/96 (S. 350 - 365).
- Euler, D. & Kutt, K. (1995): Transfer von Modellversuchsergebnissen: Bedingungen und Hinweise für die Gestaltung des Transferprozesses, In P. Benteler u. a.: *Modellversuchsforschung als Berufsbildungsforschung* (S. 269 - 293). Köln.
- Euler, D. u. a. (1995): Didaktisch-methodische Innovation der Teile III und IV der Meistersausbildung, *Abschlußbericht des Modellversuchs*, Köln.
- Hahn, A. & Twardy, M. (1994): Überblick über das Projekt »Innovationstransfer Berufsbildung zur Entwicklung einer Bildungsorganisation im Handwerk in den neuen Bundesländern«, In M. Twardy (Hrsg.). *Transfer von Modellversuchsergebnissen im Handwerk* (S. 1 - 12). Köln.
- Haller, H.-D. (1983): Implementation und Evaluation von Curriculum-Prozessen, In U. Hameyer, K. Frey & H. Haft (Hrsg.). *Handbuch der Curriculumforschung* (S. 521 - 529). Weinheim und Basel.
- Hameyer, U. (1983): Systematisierung von Curriculumtheorie, In U. Hameyer, K. Frey & H. Haft (Hrsg.) *Handbuch der Curriculumforschung* (S. 53 - 100). Weinheim und Basel.
- Holz, H. (1991): Modellversuche als angewandte Berufsbildungsforschung, In P. Meyer-Dohm & P. Schneider (Hrsg.) *Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen* (S. 77 - 82). Stuttgart - Dresden.
- Klafki, W. (1984): Curriculum - Didaktik. In C. Wulf (Hrsg.). *Wörterbuch der Erziehung* (S. 117-126). München und Zürich.
- Lipsmeier, A. (1985): Fachdidaktik als Implementationsproblem. Folge oder Voraussetzung? In M. Twardy (Hrsg.). *Fachdidaktik zwischen Normativität und Pragmatik* (S.297-337). Düsseldorf.
- Mayntz, R. (1980): Zur Entwicklung des analytischen Paradigmas der Implementationsforschung. In R. Mayntz (Hrsg.). *Implementation politischer Programme* (S. 1-19). Königstein/Ts.
- Reinmann-Rothmeier, G. / Mandl, H. (1998): Wenn kreative Ansätze versanden: Implementation als verkannte Aufgabe. *Forschungsbericht 87 des Lehrstuhls für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität München*, München.
- Sloane, P. F. E. (1992): *Modellversuchsforschung. Überlegungen zu einem wirtschaftspädagogischen Forschungsansatz*, Köln.
- Sloane, P. F. E. (1995): Das Potential von Modellversuchen für die wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung, in: Benteler, P. u. a.: *Modellversuchsforschung als Berufsbildungsforschung* (S. 11 - 43). Köln.
- Sloane, P. F. E. (1996): *Modellversuchsforschung als didaktisch-strukturierte Berufsbildungsforschung. Der Versuch einer forschungskonzeptionellen Begründung.* In: K.-H. Sommer (Hrsg.). *Berufsbildungsforschung. Modellversuche und berufspädagogische Projekte* (S. 62 - 122). Esslingen.
- Sloane, P. F. E. (1998): *Forschungsansätze in der wissenschaftlichen Begleitforschung von Modellversuchen - Überblick, Differenzierung, Kritik.* In D. Euler (Hrsg.). *Berufliches Lernen im Wandel - Konsequenzen für die Lernorte?* BeitrAB 214 des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (S. 551 - 593). Nürnberg.
- Weishaupt, H. (1992): *Begleitforschung zu Modellversuchen im Bildungswesen*, Weinheim.

Anschriften der Autoren:

Prof. Dr. Dieter Euler, Universität Erlangen - Nürnberg

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

Lehrstuhl für Pädagogik / Wirtschaftspädagogik

Postfach 3931

90020 Nürnberg

Prof. Dr. Peter F. E. Sloane, Ludwig-Maximilians-Universität München

Institut für Wirtschafts- und Sozialpädagogik

Wagmüllerstraße 23/III

80538 München

---

## Errata

---

Wir bitten folgende Fehler in Heft 2/98 zu verbessern:

S. 177, Tabelle 3

Tabelle 3:

Landesschulamt Berlin, 1996. Übergänger aus der 6. Klassenstufe der Grundschulen in die 7. Klassenstufe der Gesamtschulen in Berlin im Schuljahr 1994/95 nach der Oberstufenempfehlung

Schuljahr	Zahl der Schüler, die mit Beginn des Schuljahres in die 7. Klasse der Gesamtschule aufgerückt sind, ausgenommen der eigenen Grundstufe								
	Insgesamt	davon mit folgender Oberstufenempfehlung							
		Hauptschule		Realschule		Gymnasium		Ohne	
	absolut	i.v.H.	absolut	i.v.H.	absolut	i.v.H.	absolut	i.v.H.	
Berlin insgesamt									
1994/95	9 912	4 549	45,9	4 672	47,1	660	6,7	31	0,3

S. 183, Tabelle 11

Tabelle 11:

Verteilung der Schulformwechsler über die Klassenstufen der untersuchten Schule nach Geschlecht

	Schulformwechsler	Klassenstufe 8	Klassenstufe 9	Klassenstufe 10
insgesamt	82	30	26	26
Mädchen	32	10	9	13
Jungen	50	20	17	13