



# Forschung in Modellversuchen der beruflichen Bildung

AB 3.3  
Barbara Hemkes, Dorothea Schemme

Bundesinstitut für Berufsbildung

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

Telefon: 0228 / 107 - 1517

Fax: 0228 / 107 - 2995

E-Mail: [hemkes@bibb.de](mailto:hemkes@bibb.de)

## **1 Inhalt**

2	Modellversuchsprogramme neuen Typus.....	3
3	Programmförmige Ausrichtung der Modellversuchsförderschwerpunkte.....	4
4	Theoretisch-wissenschaftliche Fundierung.....	6
5	Forschungsfragen im Rahmen der Wissenschaft-Politik-Praxis-Kommunikation.....	7
6	Forschungsebenen .....	8
7	Programmleitung und -architektur .....	10
8	Externe wissenschaftliche Begleitung.....	12
9	Transfer der wissenschaftlichen Ergebnisse .....	13
10	Literatur.....	15

## 2 Modellversuchsprogramme neuen Typus

Modellversuche sind Innovationspartnerschaften zwischen Wissenschaft und Praxis, mit denen Verbesserungen in der betrieblichen Berufsbildung entwickelt, erprobt und für den Transfer aufbereitet werden. In den außerschulischen Modellversuchen werden prospektiv solche Aufgabenfelder bearbeitet, bei denen betriebliche Akteure unterstützt werden, die technologischen, wirtschaftlichen und sozio-kulturellen Transformationen in der beruflichen Ausbildung zu bewältigen. (Diese Modellversuche werden auch als Wirtschaftsmodellversuche bezeichnet.)

Modellversuche haben die Veränderung von Praxis zum Ziel. Hieran wird die Wissenschaft beteiligt, in dem die Veränderungen und die damit einhergehenden Prozesse wissenschaftlich begründet, entwickelt, reflektiert und in ihrer praktischen Erprobung ausgewertet werden. So sollen theoriegeleitet reflektierte Veränderungsprozesse mit hohem Wirkungspotenzial (zeitlich und räumlich) ermöglicht werden. Gleichzeitig werden durch die Gestaltung und Umsetzung von Innovationen in der Praxis wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen, die theoriebildend wirken. Dieses spezifische Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis macht die besondere Qualität von Modellversuchen aus

Das Reforminstrument Modellversuche selbst ist auch Gegenstand kritischer Betrachtung, die insbesondere den Transfer und die Wirksamkeit in der Praxis in den Blick nimmt. Nicht zuletzt muss das Forschungsdesign der Modellversuche projektbezogen und -übergreifend immer neu reflektiert werden, um die kontinuierliche Weiterentwicklung von Modellversuchen zu sichern.

Von 2011 bis 2014 wurden vom BMBF auf der Grundlage des § 90 Abs. 3 Nr. 1 d Berufsbildungsgesetz (BBiG) drei BIBB-Modellversuchsprogramme mit insgesamt 34<sup>1</sup> Modellprojekten in folgenden Förderschwerpunkten gefördert:

- Neue Wege in die duale Bildung – Heterogenität als Chance für die Fachkräftesicherung (mit 17 Modellprojekten)
- Qualität in der betrieblichen Berufsbildung (mit zehn Modellprojekten)
- Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (mit sieben Modellprojekten)

Damit wurden Modellversuche vollständig programmartig organisiert. Mit dem Auslaufen der Modellversuchsprogramme erfolgte neben den fachlichen Auswertungen in den jeweiligen Förderschwerpunkten sowie schwerpunktübergreifend eine Auswertung des neuen Programmtyps. Diese beinhaltete, Nutzen und Wirksamkeit der Modellversuchsprogramme neuen Typs zu erkunden und Potenziale für deren Weiterentwicklung zu identifizieren.

Hierzu wurden

- die Ergebnisse der Modellversuche im BIBB-Hauptausschuss vorgestellt und diskutiert;
- das Transferpotenzial der Modellversuchsprogramme und –versuche auf zwei Sitzungen des BIBB-Ausschusses für Berufsbildungsforschung erörtert;

---

<sup>1</sup> Dazu gab es noch zwei Modellprojekte, die jedoch vorzeitig abgebrochen werden mussten.

Der Begriff Modellversuch wird im Text übergreifend bezogen auf die Methode genutzt, Modellprojekt meint das konkret geförderte Vorhaben.

- die wissenschaftliche Methodik im Wissenschaftlichen Beirat des BIBB vorgestellt und diskutiert;
- ein Workshop zur Zukunft der Modellversuche mit Vertretern der Gruppen im BIBB-Hauptausschuss sowie der Wissenschaft durchgeführt;
- zwei Workshops der Programmleitungen sowie der wissenschaftlichen Begleitungen der jeweiligen Modellversuchsprogramme zur Auswertung durchgeführt sowie
- die Qualitätskriterien und deren Sicherung von Modellversuchsprogramme im Rahmen des Qualitätssystems des BIBB (LQW) im Qualitätshandbuch in den Bereichen „Programm“ und „Forschung“ aufbereitet und dargestellt.

Im Zuge der Auswertungen der einzelnen Modellversuchsprogramme wurden übergreifende Fragen der Gestaltung mit den jeweils zuständigen Referaten im BMBF erörtert. Im vorliegenden Text werden die Ergebnisse dieser und weiterer Auswertungen hinsichtlich der Forschung in Modellversuchen berücksichtigt. Zur wissenschaftlichen Evaluation wird auf den Bericht zur Meta-Evaluation von Modellversuchen, einem Forschungsprojekt im BIBB, verwiesen (Schemme, Groß 2011).

### 3 Programmförmige Ausrichtung der Modellversuchsförderschwerpunkte

Dem Verständnis von Programm bezogen auf die Modellversuche liegen folgende Kriterien zugrunde:

- förderrechtlich, d.h. die Förderung erfolgt auf der Grundlage einer Förderrichtlinie mit definierten fachlichen Anforderungen und Zielen, bei dem in einem wettbewerblichen (zweistufigen) Verfahren eine Auswahl an zu fördernden Modellprojekten getroffen wurde;
- organisatorisch, d.h. Beginn und Ende der Modellprojekte werden zeitlich aufeinander abgestimmt, es gibt neben der projekteigenen Arbeitsplanung eine übergreifende Planung auf Programmebene, mit programmweiten Kommunikations-, Interaktions- und Verwertungsstrukturen;
- inhaltlich, d.h. die Modellversuche orientieren sich an gleichen Inhalten und Zielen, die in der Förderrichtlinie dargelegt werden, die Leitung des Programms ist im BIBB angesiedelt und hat die Aufgabe, die Modellversuche fachlich-wissenschaftlich zu begleiten und zu koordinieren, Berichtspflichten mit vorgegebener Gliederung sind für alle Modellversuche gleich, alle Projekte werden durch eine wissenschaftliche Begleitung auf Programmebene unterstützt und evaluiert;
- wissenschaftlich, d.h. in der Förderrichtlinie werden Aufgaben und Ziele formuliert, die wissenschaftlich begründet sind und insgesamt ein Konzept (Programm) definieren, das zu einem übergeordneten Ziel der Veränderung in der Praxis der beruflichen Bildung führen soll. Im Sinne von Lakatos (Schmid, 2015) knüpfen sie dabei an einen bestehenden Diskurs an, dessen grundlegende Annahmen – wie bspw. dass eine verbesserte Qualität im Prozess der Ausbildung zu höherem Ausbildungserfolg führt – aufgegriffen und weiterentwickelt werden.

In den Modellversuchsförderschwerpunkten wurde die Programmebene als eine wichtige Ressource für die Förderung der Innovations- und Transfer- sowie der Forschungspotenziale gezielt erschlossen.

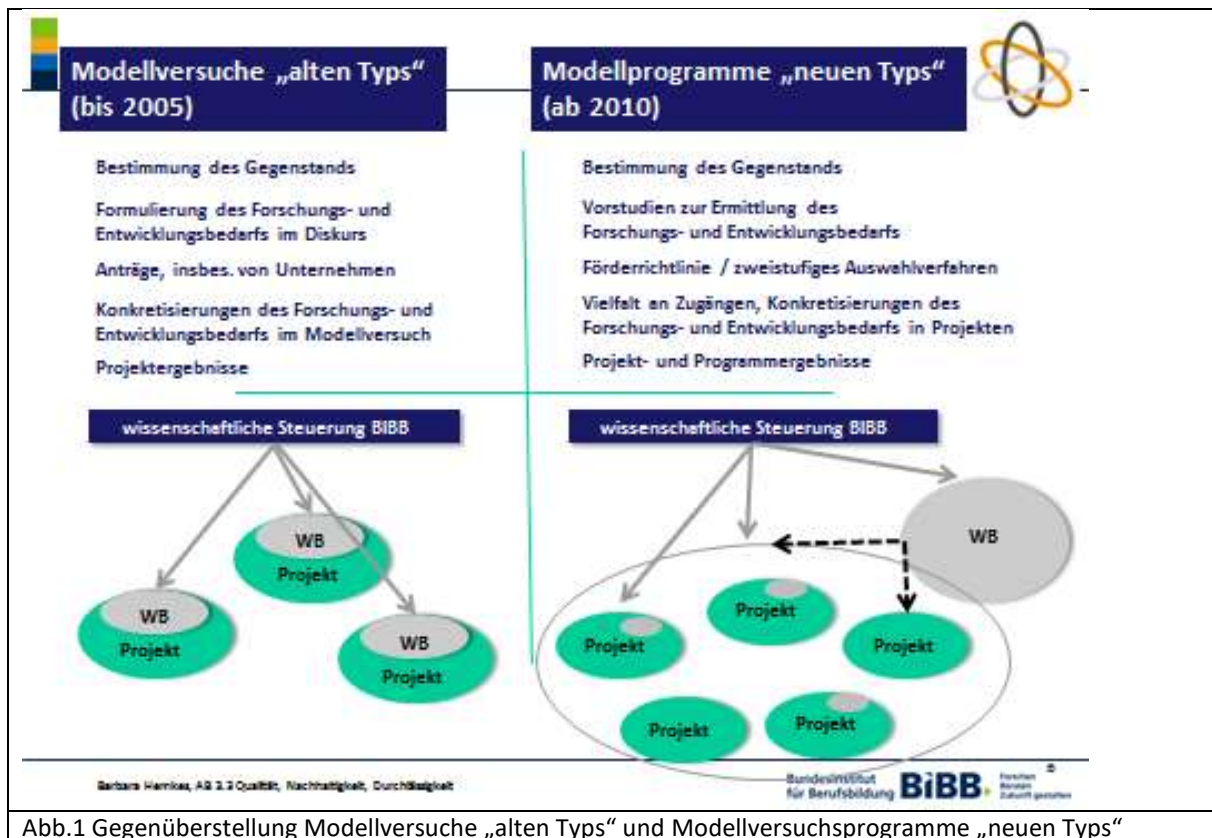


Abb.1 Gegenüberstellung Modellversuche „alten Typs“ und Modellversuchsprogramme „neuen Typs“

Durch die programmformige Ausrichtung haben sich für die Forschung in Modellversuchen folgende Aspekte als wichtig erwiesen:

- forschende Akteure: Akteure der Forschung in den Modellversuchsprogrammen waren sowohl die wissenschaftlichen Partner in den jeweiligen Projekten, die externe wissenschaftliche Begleitung sowie die Programmleitung im BIBB
- Nähe / Distanz zu den Projekten, resp. Mitwirkung in der Praxis: Die externe wissenschaftlichen Begleitungen war für alle Projekte im Programm zuständig. Dadurch hatten sie auf Projektebene weniger eine teilnehmende und gestaltende, sondern eher eine abfragende und distanziert beobachtende Funktion. Die wissenschaftlichen Partner in den Projekten waren dagegen unmittelbar in die jeweiligen Projektaktivitäten, also die Praxis eingebunden (analysierend, entwerfend, moderierend). Sie unterstützten die Akteure mit ihrer jeweiligen Expertise und verwerteten die Prozesse und Ergebnisse hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Fragestellungen. Das Selbstverständnis der wissenschaftlichen Partner in den Projekten variierte dabei zwischen (punktuellen) Projektbeteiligten mit spezifischer fachlicher Expertise und projektinterner wissenschaftlicher Begleitung mit Forschungsfragestellungen, die sich auf den konkreten Prozess im Projekt bezogen.
- Stellung und Gestaltung der Programmebene: Die Abstimmung, das Zusammenspiel und die Kooperation der Modellversuche untereinander zur Erreichung der Ziele wird über eine Programmarchitektur und ein Programmdesign gewährleistet, die die Programmleitung im BIBB in Abstimmung mit dem BMBF entwickelt hat und die sie verantwortet. Die externe wissenschaftliche Begleitung arbeitete intensiv mit der Programmleitung im BIBB sowie mit den einzelnen Modellversuchen zusammen; dabei hat sie die Modellversuche im Einzelnen und in

ihrem Zusammenwirken bezogen auf das übergreifende Programmthema und –ziel unterstützt. Neben den Ergebnissen in den einzelnen Modellprojekten gab es übergreifende (wissenschaftliche) Erkenntnisse auf Programmebene. In den Modellversuchen wurden unterschiedlich akzentuierte Programmarchitekturen entwickelt, die bei aller Differenziertheit nicht nur die gegenseitige Information über die jeweiligen Projekte beinhalteten, sondern eine Programmidentifikation der beteiligten Modellversuche und die gemeinsame Entwicklung projektübergreifender Innovationen anstrebte. Die Aufgaben der externen und internen wissenschaftlichen Begleitungen umfassten sowohl wissenschaftliche Dienstleistungen, wie die Begleitung, Moderation und Koordination dieser Prozesse, deren theoretische und empirische Grundierung und Auswertung. Eine Abgrenzung der Aktivitäten der programminternen wissenschaftlichen Partner und der externen wissenschaftlichen Begleitung musste zum Teil individuell ausgehandelt werden.

- Auswertung und Transfer der Modellversuchsergebnisse auf Projekt- und Programmebene: Mit der programmformigen Ausgestaltung der Modellprojekte wurde vor allem die Erwartung verbunden, transferfähiger Ergebnisse besser erschließen und synergetischer verwerten zu können. Neben den Prozessen und Innovationen, die auf der Ebene der Einzelprojekte gebunden an ihre jeweiligen Kontexte realisiert wurden, konnten auf Programmebene Möglichkeiten der Selektion, Verallgemeinerung und Aggregation eröffnet werden. So legten in zwei der drei Modellversuchsprogramme die externen wissenschaftlichen Begleitung Syntheseberichte vor. Diese waren u.a. Grundlage für die Entwicklung von projektübergreifenden Handlungsempfehlungen, die in allen drei Modellversuchsprogrammen sowohl für die Praxis als auch für die Politik erstellt wurden (Handreichungen, Leitfäden, Policy Paper). Forschungsleitende Fragestellungen für die Modellversuche wurden auf der Programmebene bearbeitet, zum Teil wurden hier auch neue Forschungsfragen generiert, wie etwa zu einer spezifischen Didaktik für nachhaltigkeitsorientierte berufliche Kompetenzen.

#### 4 Theoretisch-wissenschaftliche Fundierung

In forschungstheoretischer und –strategischer Hinsicht existieren unterschiedlich ausgeprägte Selbstverständnisse und Ansätze der Forschung in Modellversuchen. Die Profile und Wissenschaftsverständnisse (vgl. Böhle 2014) weisen in der Regel jedoch deutliche Bezüge und Annäherungen auf zur:

- Berufsbildungsforschung,
- Gestaltungsbasierter Forschung respektive zum Design-Based-Research (Reinmann 2005; Euler, Sloane 2014),
- Handlungsforschung bzw. zum Action Research (Fricke 2010; Gustavsen 1994) bzw. zum Pragmatismus (Dewey 2001),
- Evaluationsforschung (Stockmann 2002) sowie
- Organisationsforschung bzw. zum Change Management.

Die forschenden Akteure sind unterschiedlicher disziplinärer Herkunft und zum Teil in unterschiedlichen Paradigmen verortet, wobei berufspädagogische Zugänge zum Feld eine wichtige Rolle spielen.

Da der Zuschnitt der berufs- und arbeitsweltlichen Probleme nicht disziplinären Grenzen folgt, erfordern diese zunehmend eine transdisziplinäre bzw. MODUS 2-Forschung, die Fachwissen, lokales Erfahrungswissen und abstrahierendes wissenschaftliches Wissen verbindet (Gibbons et al. 1994; Stoll-Kleemann Pohl 2007; Schneidewind 2009). Betriebe fungieren als Orte einer kontextbezogenen Wissensproduktion, die sich auf die berufliche Bildung bezieht.

In Theorie und Praxis integrative Ansätze basieren generell teilweise auf Grundsätzen, die sich aus einem humanistischen Wissenschafts- und Bildungsverständnis ableiten (vgl. Brüggemann, Dehnbostel, Rohs 2011):

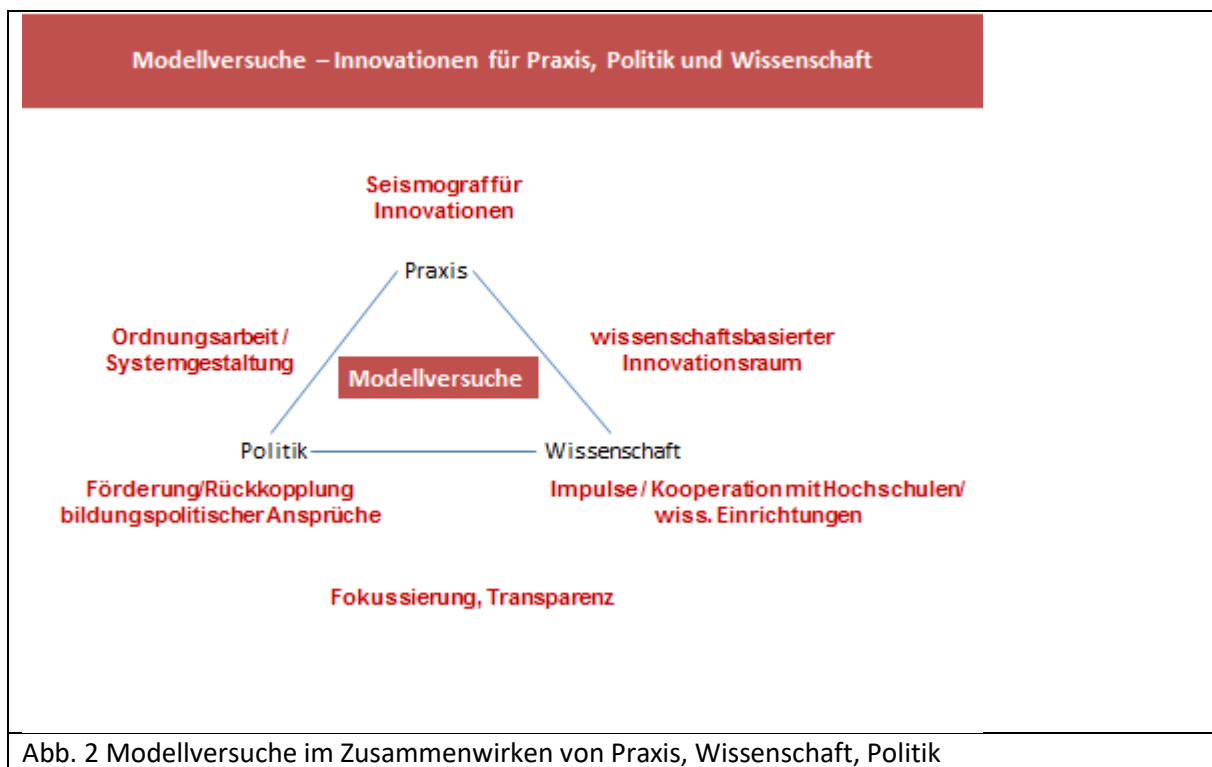
- **Forschende und Beforschte arbeiten gleichberechtigt zusammen.** Die klassische Subjekt-Objekt-Spaltung wird aufgehoben, indem Teilnehmende an Untersuchungen nicht als Forschungs-“Objekte“ behandelt werden, sondern als gleichberechtigte Partner/-innen in den Gestaltungs- und Forschungsprozess eingebunden sind.
- **Die Forschungsfragen haben einen deutlichen Praxis-/Anwendungsbezug** mit dem Anspruch, an der Lösung gesellschaftlicher Probleme aktiv mitzuarbeiten.
- **Der Forschungsprozess ist ein Lern- und Veränderungsprozess.** Forschung und Praxis, Erkenntnisgewinn und soziale Innovation sollen Hand in Hand gehen, statt wie in der klassischen Sozialforschung nacheinander stattzufinden. Neue Erkenntnisse werden mit den Beteiligten gewonnen und fließen wieder in das Feld ein, wodurch der Forschungsprozess zu einem simultanen Lern- und Veränderungsprozess wird – auch für die Forschenden. Die Erfahrungen und Perspektiven der Beforschten werden aufgenommen und in die Theorieentwicklung integriert.

Aus den genannten Grundsätzen ergibt sich ein methodisches Vorgehen, das kontinuierlich zwischen Intervention (Handeln/Aktion) und Analyse (Forschen) vermittelt und fluktuiert.

## 5 Forschungsfragen im Rahmen der Wissenschaft-Politik-Praxis-Kommunikation

Ein zentrales Merkmal von Modellversuchsforschung besteht in der Ausrichtung der Forschung auf relevante Bedarfe der Politik und der beruflichen Praxis. Forschungsfragen werden nicht allein aus der Wissenschaft abgeleitet. Sie bedürfen ebenso einer Begründung im Hinblick auf relevante Anwendungsfelder. Modellversuchsforschung zeichnet sich folglich durch eine Verknüpfung der Forschung mit der Entwicklung von Umsetzungskonzepten sowie wissenschaftlichen Dienstleistungen aus. Dies entspricht der „strategischen Ausrichtung des BIBB, nämlich der Verbindung von Forschung und Entwicklung, Beratung und anderen Dienstleistungen.“ (BIBB 2015)

Den drei Förderschwerpunkten gingen wissenschaftliche (Vor-) Studien voraus, in denen die jeweiligen Handlungsfelder hinsichtlich der Entwicklungsbedarfe in Praxis und Wissenschaft untersucht wurden. In den Studien wurden Probleme in der Praxis und Anforderungen aus der Politik strukturiert und gewichtet, der Stand der Forschung hierzu ausgewertet, Entwicklungspfade und Innovationspotenziale identifiziert sowie Forschungsfragen formuliert.



## 6 Forschungsebenen

Wenn Modellversuche sich u.a. dadurch auszeichnen, dass sie „Konstruktionen sozialer Wirklichkeit [sind], an denen Wissenschaft beteiligt ist“ (Sloane 1995), dann ist die Qualität und Intensität der wissenschaftlichen Begleitung eine wichtige Gelingensbedingung; zugleich macht sie Modellversuchsprogramme von anderen Förderprogrammen abgrenzbar und ermöglicht die Nutzung von deren Potenzialen für die Berufsbildungsforschung.

Forschung in Modellversuchsprogrammen findet auf drei Ebenen statt: Sie umfasst

- die externe wissenschaftliche Begleitung (aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen), die über die Programmleitung im BIBB auf Grundlage einer Leistungsbeschreibung beauftragt werden,
- Leistungen der wissenschaftliche Akteure in den Projekten sowie
- bestimmte Tätigkeiten der Programmleitungen im BIBB selber.

Mit der programmformigen Ausrichtung erweitern sich Aufgaben der Forschung in Modellversuchen, dabei verändern sich die Aufgaben und Rollen der wissenschaftlichen Akteure auf allen Ebenen. Neben der Projektebene ergeben sich auf der Programmebene neue Handlungsanforderungen und Forschungspotenziale; zudem treten in den Projekten (zum Teil) wissenschaftliche Akteure auf den Plan, deren Aktivitäten mit der externen wissenschaftliche Begleitung und der Programmleitung im BIBB auch hinsichtlich ihrer forschenden Teile abgestimmt werden müssen. Die Prozesse und die Abstimmungen selber sind dabei unterschiedlich in Abhängigkeit von den Gegebenheiten in den Programmen und Projekten gestaltet worden.

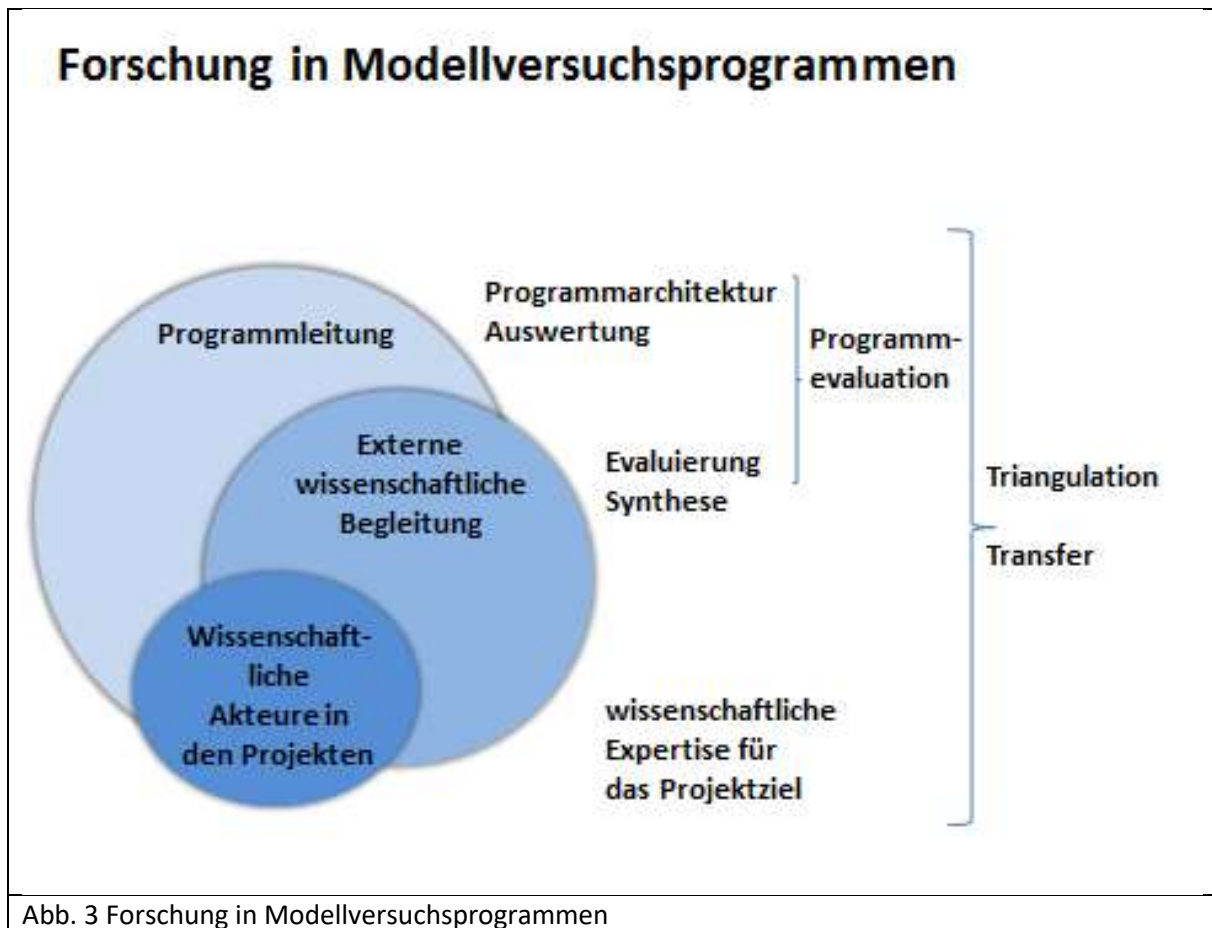
Auf den unterschiedlichen Ebenen der Forschung in den Modellversuchsprogrammen kommen unterschiedliche Ziele und Funktionen zum Tragen. So finden sich in den Modellversuchen wissenschaftliche Akteure, die ihre Expertise für das Projektziel einbringen und die Projektaktivitäten unmittelbar begleiten. Im Mittelpunkt stehen hier häufig sehr konkrete (oder spezifische) Fragestellungen, die anwendungsbezogen bearbeitet werden. Je nach Gegenstand und Projektdesign liegt die Spannweite der Rolle der wissenschaftlichen Akteure zwischen fachlichen Inputgebern und wissenschaftlichen Projektleitungen. Im Kontext des Zusammenspiels von wissenschaftlichen und Praxispartnern in den jeweiligen Modellversuchen werden zum Teil Forschungsmethoden eingesetzt, die sich an Design-Based-Research oder Research-Based-Design anlehnen.

Die externe wissenschaftliche Begleitung hat die Aufgabe, die Aktivitäten in den Projekten zu evaluieren (Qualitätssicherung, formative und summative Evaluation) und die Ergebnisse auf Programmebene zusammenzuführen (Synthese). Dabei lassen sich in der Synthese drei Ansätze identifizieren:

- Strukturierung und Kategorisierung eines heterogenen, weit gefächerten Aufgabenfelds (Beispiel: Modellversuchsprogramm „Heterogenität“: Definition von Aufgabenfeldern)
- Modellbildung durch Zusammenführung von Modellversuchsergebnissen bei spezifischen Fragestellungen und in der Zielstellung ausreichend übereinstimmenden Projekten (Beispiel Modellversuchsprogramm „Qualität“: (Weiter-)Entwicklung eines Referenzrahmens für Qualitätsentwicklung und –sicherung)
- Entwicklung von wissenschaftlichen Konzepten auf einer Metaebene (Beispiel Modellprogramm „Nachhaltigkeit“: Entwicklung einer Didaktik für nachhaltigkeitsorientierte berufliche Handlungsfähigkeit)

In enger Zusammenarbeit mit der Programmleitung werden die Forschungsergebnisse für den wissenschaftlichen Diskurs aufbereitet und zusammengeführt. Ebenfalls in enger Kooperation mit der Programmleitung im BIBB werden Fortschritt und Ergebnisse auf der Programmebene evaluiert. Zudem fließen Forschungsergebnisse in die Arbeiten der beteiligten Institutionen ein, z.B. über Masterarbeiten oder Promotionen.

Die Programmleitung im BIBB nimmt ebenfalls Aufgaben in der Forschung wahr. Hier werden auf Grundlage von Vorstudien etc. die forschungsleitenden Fragestellungen definiert und das Forschungsdesign auf Programmebene mithilfe der Programmarchitektur gestaltet. Die Programmleitung wertet Programmfortschritt und –ergebnisse aus und reflektiert in den Forschungskontexten innerhalb und außerhalb des BIBB (innerhalb der Abteilung sowie insbesondere mit A2 und A4, bspw. Hochschultage, AG BFN, DEGEVAL) und bringt Impulse aus diesen und anderen Kontexten in das Programm ein. (z.B. im Rahmen von TT-Net, GPC, DEQA-VET, Ordnungsarbeit, UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung). Zudem haben die Programmleitungen zum Teil anknüpfend an das Programm Forschungsfragen eigenständig bearbeitet (z.B. im Rahmen des Forschungsprojekts „Wirkungsanalyse und Transferförderung“ oder im Kontext weiterführender Projekte zu beruflicher Bildung für nachhaltige Entwicklung).



## 7 Programmleitung und -architektur

Modellversuchsprogramme werden mit einer Vielzahl von Maßnahmen multilokal in Gesamtverantwortung des BIBB im Dreieck mit Projekten und externer wissenschaftlicher Begleitung realisiert und zielen auf ein übergreifendes ProgrammtHEMA. Die Beziehung zwischen den Projekten und der externen Begleitung wird durch den dritten Pol ermöglicht: Das BIBB als triangulierender Partner fördert, vermittelt und relativiert die Relation zwischen den beiden anderen Ebenen durch responsive und reflexive Prozessbegleitung. Das Aufgabenprofil des BIBB beinhaltet konzeptionelle, planende, beratende, moderierende, meta-reflexive und kritisch-konstruktive Funktionen, relevantes Wissen vertikal und horizontal nach allen Seiten hin zu übersetzen und einzuschätzen, um dem Programm eine gegenstandsangemessene, mit den Beteiligten abgestimmte Gestalt und Wirksamkeit nach innen und außen zu verleihen (Schemme 2015).

Die Entwicklung, Ausgestaltung, Steuerung und Qualitätssicherung von auf Innovation gerichteten Modellversuchsprogrammen erfordert ein theoretisch wie methodologisch ausgewiesenes Innovations- und Transferverständnis, ausgeprägte Fach- und Methodenkompetenzen sowie ein expliziertes Programmkonzept und ein „agiles“ Programmdesign, das die Integration und das synergetische Zusammenwirken aller Programmelemente in Theorie und Praxis fördert und diese Prozesse reflexiv und responsiv begleitet.

Diese dem BIBB obliegende „wissenschaftliche Gesamtprogrammbegleitung und –auswertung“ (BMBF 2007) steht im Spannungsfeld zwischen Politik/Verwaltung, eigener Professionalität, Bildungspraxis und externer wissenschaftlicher Begleitung. „Diese multiplen Funktionen sind sowohl sach- als auch personenorientiert wahrzunehmen, um den neuen Programmtyp pilothaft auszugestalten und auszuwerten. Das erfordert eigene Ideen ebenso wie ein Ausräumen zwischen Zielen, Inhalten, Verfahren und Ressourcen und eine Vermittlung zwischen zum Teil widersprüchlichen Anforderungen.“ (Schemme 2015)

In allen Modellversuchsprogrammen wurde eine Programmarchitektur entwickelt, mit der die Beteiligten in den Projekten, die externe wissenschaftliche Begleitung und die Programmleitung projektübergreifend gemeinsam Prozesse und Ergebnisse reflektieren und weiterentwickeln konnten. Auf der Programmebene wurden die leitenden Forschungsfragen und die hierzu generierten Erkenntnisse vorgestellt, diskutiert sowie hinsichtlich der konkreten Erfahrungen in den Projekten hinterfragt und weitergeführt.

Im Folgenden wird am Beispiel des Modellprogramms „Qualität“ dargestellt, wie eine solche Programmarchitektur sich gestalten kann: Von besonderer Bedeutung für die thematische und soziale Gestaltung und Analyse auf der Ebene des Programms ist das Konzept der Arbeitsforen. Hier können eigene Erfahrungen und Erkenntnisse aus den Entwicklungs- und Erprobungsarbeiten sowie aus den bisherigen Transferaktivitäten eingebracht werden. Die Arbeitsforen, die sich an Dialog, Intersubjektivität und wechselseitiger Anerkennung orientieren, sind ein Instrument der Selbst- und Fremdreflexion, deren Kernthemen im Rahmen des BIBB-Forschungsprojekts „Reflexive Meta-Evaluation von Modellversuchsprogrammen zum betrieblichen Lernen“ identifiziert wurden (Schemme, Groß 2011).

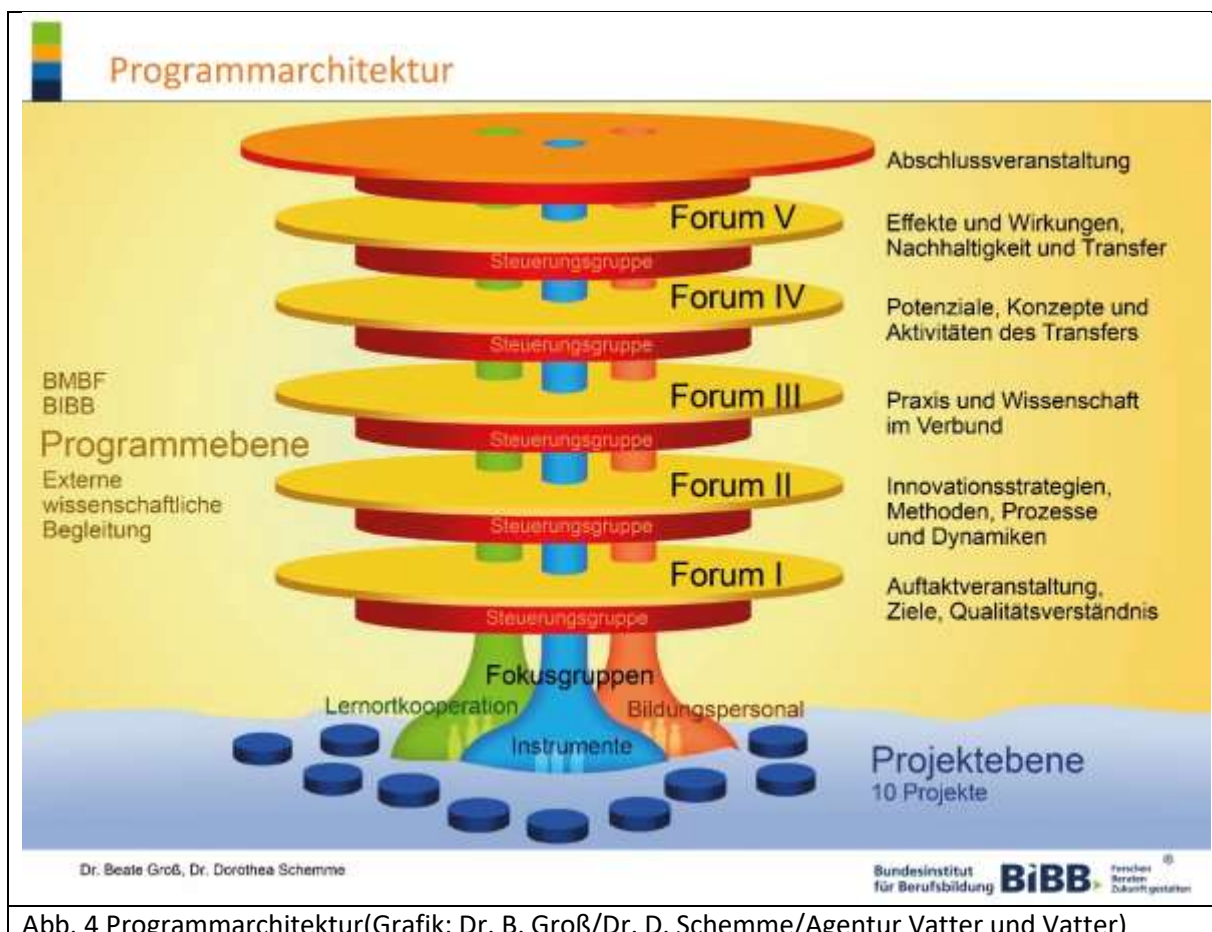


Abb. 4 Programmarchitektur(Grafik: Dr. B. Groß/Dr. D. Schemme/Agentur Vatter und Vatter)

Mit den Arbeitsforen werden intermediäre Räume des wechselseitigen Austauschs von Wissenschaft und Praxis zu Querschnittsthemen, die alle Projekte betreffen, vom BIBB bereitgestellt, moderiert und implementiert. Dabei kommt es darauf an, prinzipielle Gemeinsamkeiten und unterschiedliche Herangehensweisen in einer Zusammenschau herauszuarbeiten, Forschungs- und Entwicklungsanliegen zu präzisieren, fördernde und hemmende Faktoren sowie Qualitätskriterien zu identifizieren. In der Rekonstruktion und Deutung von Implementierungsprozessen können Multiperspektivität, Triangulierung und Prozessorientierung sowie der Umgang mit Komplexität eingeübt werden (vgl. Dausien 2007).

„Die Kernthemen eröffnen den Zugang zur Systematisierung und Bündelung der empirischen Vielfalt auf Metaebene, um qualitätsrelevante und transferfähige Erkenntnisse gewinnen zu können. (...) Kernthemen bilden eine Grundlage für die Fokussierung und Strukturierung der Erhebungs- und Auswertungsarbeiten (...)“ (Schemme, Groß 2011) des BIBB auf Programmebene.

## 8 Externe wissenschaftliche Begleitung

In den Wirtschaftsmodellversuchen hat sich ein eigener Typus von Begleitung entwickelt, der in besonderer Weise Forschung, Evaluation und methodischer Gestaltung von Entwicklung und Transfer kombiniert und zwischen den unterschiedlichen Wissenskulturen in Wissenschaft, Politik und Praxis vermittelt. Fokussiert auf die Lösung spezifischer Probleme entstehen neue Kooperationsformen zwischen Wissenschaft und Praxis – neue Formen ko-produktiver Wissensgenerierung.

Der Prozess der Forschung in Modellversuchen auf Projekt- und Programmebene erstreckt sich über mehrere Phasen:

- Problemidentifikation und Bedarfsanalysen im Ausgangs- und Rezeptionsfeld
- Problembearbeitung: formative Evaluation der Entwicklung und Erprobung
- In-Wert-Setzung, Transfer von Ergebnissen/Erkenntnissen, Analyse der Wirksamkeit.

Bewährt hat sich dabei ein ebenso theoriegeleitetes wie praxisnahes, partizipatives und responsives Vorgehen der Forschung in Modellversuchen nach folgenden Leitprinzipien:

- Einbezug relevanter Stakeholder und Akteure
- Multiperspektivität und Dialog
- Wechselseitiges Lernen durch Selbst-/Fremdreflexion
- Einsatz kommunikativer und empirischer Methoden
- Zusammenführung von erfahrungsgeliteten und objektivierenden Aspekten
- Vermittlung von Top-Down- und Bottom-Up-Strategien
- Integration von Prozessbegleitung und Forschung - Ko-Kreation in geteilter Verantwortung
- Pendeln zwischen Nähe und Distanz
- Ausbalancieren von Erkenntnis-, Optimierungs-, Beurteilungs- und Legitimationsfunktion (vgl. Stockmann 2002)
- Verschränkung von Entwicklungs- und Transferforschung
- Transparenz und Öffentlichkeit.

De facto ist eine Bandbreite unterschiedlich akzentuierter forschungspraktischer Auslegungen und Interpretationen von Forschung in Modellversuchen anzutreffen.

Grundsätzlich nutzen und kombinieren die Forschungsakteure in Modellversuchen ein breites Spektrum sozialwissenschaftlicher Methoden. Eine Reihe von Methoden wurden/werden auf Projekt- und Programmebene eingesetzt und/oder entwickelt, die sich zwischen einem informellem Gespräch und einem formal organisierten Austausch bewegen. Als zur Datengewinnung geeignet erwiesen sich u.a.:

- teilnehmende Beobachtung, Prozessbegleitung und –beratung dokumentiert in Form von Themen- und Prozessmemos,
- themenzentrierte Fokusgruppen und Arbeitsforen,
- kollegiale Fallbearbeitung und kollegiale Salons,
- Szenario-Methode
- Bildgebende Verfahren und Aufstellungen
- Großgruppenformate wie Open Space, Word-Café, Zukunftskonferenz, Reflexionskonferenz
- Sokratisches Wandeln - Dabei wird in Anlehnung an den „Sokratischen Dialog“ das Hinterfragen von Ergebnissen und Vorgehen mit einem Rundgang an thematischen Stationen verbunden.
- Auch das „Speed Dating“ ist eine nachgefragte, kleine Möglichkeit, binnen kurzer Zeit mit allen Beteiligten im Netzwerk von Firmen mindestens einmal ins Gespräch zu kommen oder sich ein Meinungsbild zu einem Thema bei den Kollegen/innen zu verschaffen (vgl. Brüggemann, Dehnbostel, Rohs 2011).
- Nicht selten werden thematische Abfragen und Gruppendiskussionen zur Datenerhebung und -Auswertung eingesetzt.

Über solche und ähnliche Methoden wird empirisches Wissen generiert, und es werden Bezüge hergestellt zu relevanten Theorien, zu deren Prüfung und Weiterentwicklung.

## 9 Transfer der wissenschaftlichen Ergebnisse

Transfer zielt insbesondere auf die Verbreitung und Neusituierung von Bildungsinnovationen in den Alltag der beruflichen Aus- und Weiterbildungspraxis. Darüber hinaus sind Forschungsergebnisse auch in die wissenschaftliche Community und auf die politischen Ebenen zu transferieren. Neu gewonnenes Wissen soll zudem bei der Konzeption und Umsetzung von neuen Projekten und Programmen in stärkerem Maße genutzt werden. Dies kann nur in einem wechselseitigen Austausch nach innen und außen sowie einer Adaption an unterschiedliche Anwendungsfelder und Kontexte gelingen. Dadurch werden neue Erkenntnisse gewonnen, wo Umsetzungsbarrieren bestehen und wie Transfer verbessert und unterstützt werden kann.

Transfer ist ein ebenso eigenständiger Gestaltungs-, Implementierungs- und Analyseprozess wie der ursprüngliche Entwicklungs- und Erprobungsprozess und hochgradig voraussetzungsreich. Bewährte Formate berufspädagogischen bzw. sozialwissenschaftlichen Wissenstransfers sind:

- Identifikation und Aufbereitung transferfähiger Ergebnisse,
- aussagefähige Dokumentation und offene Informationspolitik,
- adressatengerechte Publikationen über unterschiedliche Medien,
- frühzeitige Einbindung von Multiplikatoren und Machtpromotoren,

- gezielte Informations- und Beratungsleistungen bei Adaptionsaktivitäten,
- Professionalisierung des Bildungspersonals,
- institutionelle Verfestigung/Verankerung von Neuerungen in Form von Routinen, Regularien und Strukturen, in Leitlinien, Standards und Curricula sowie in Programmen,
- Vernetzungsleistungen – Aufbau bzw. Pflege von Netzwerken und
- öffentlichkeitswirksame Kommunikation und Veranstaltungen zur Aktivierung der Nachfrage.

In Prozessen der Übertragung können neue Einsichten gewonnen werden, darüber welche Einflussfaktoren beim Transfer von neuem Wissen förderlich oder hinderlich sind. Dabei handelt es sich um ein komplexes Zusammenspiel von inhaltlichen, personalen, organisationalen und systemischen Faktoren.

Alle Modellversuchsprogramme haben den Fortschritt und die Erkenntnisse in der Forschung für die wissenschaftliche Community aufbereitet und veröffentlicht:

- In Abschlussveranstaltungen wurden die Ergebnisse vorgestellt und hierbei Raum gegeben für die Präsentation der mit dem Programm verbundenen Forschungsergebnisse.
- Auf der Homepage des BIBB sowie durch eigene Veröffentlichungsreihen (Infobriefe, Newsletter) wurde der Fortschritt auf Projekt- und Programmebene dokumentiert.
- Bei wissenschaftlichen Veranstaltungen sowie in wissenschaftlichen Publikationen wurden Methodik und generierte Erkenntnisse präsentiert.
- In jeweils eigenen Veröffentlichungen wurden die Forschungsergebnisse vorgestellt (Beiträge zur Berufsbildungsforschung)

Die externe wissenschaftliche Begleitung sowie die wissenschaftlichen Akteure in den Projekten haben eigene Veranstaltungen, Präsentationen und Publikationen erstellt. Auf Programmebene wurden als Mindeststandard folgende Veröffentlichungen vereinbart und realisiert:

- Handreichungen für die Praxis der beruflichen Bildung (z.B. BIBB: Leitfaden für Qualität in der betrieblichen Ausbildung);
- Sammelbände mit den wissenschaftlichen Ergebnissen der Projekte sowie der wissenschaftlichen Begleitung und der Programmleitung (z.B. Kuhlmeier, Mohoric, Vollmer 2014)
- Auswertungen der Ergebnisse hinsichtlich von Handlungsempfehlungen auf der Makroebene für das BMBF (Policy Paper z.B. MV „Qualität“)

Eine Übersicht der Ergebnisse in den Förderschwerpunkten findet sich unter: <http://www.bibb.de/de/739.php>

## 10 Literatur

Schmid, M.: Metatheorie und Methodologie der Modellbildung: Realistische Ansätze. In Braun, N. / Saam, N.J.(Hg.): Handbuch Modellbildung und Simulation in den Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2015, S. 99 - 127

Brüggemann, A./Dehnbostel, P./Rohs, M.: extreme working – extreme learning? Grenzgänge zwischen Arbeiten und Lernen in der IT-Branche, Bertelsmann, ISBN: 978-3-7639-1102-8.

BIBB: Unveröffentlichtes Papier zur Re-Evaluation des BIBB: Kap. 1.2 Evaluation durch den Wissenschaftsrat. 2015

Böhle, F. : Möglichkeiten und Grenzen wissenschaftlicher Politikberatung – Merkmale und Kriterien anwendungsorientierter Forschung. In: Esser, Hubert (Hg.): Politikberatung und Praxisgestaltung als Aufgabe der Wissenschaft? Bonn 2014.

Dausien, B.: Reflexivität, Vertrauen, Professionalität. Was Studierende in einer gemeinsamen Praxis qualitativer Forschung lernen können. 2007. FQS [http:// www.qualitative-research.net/fqs/](http://www.qualitative-research.net/fqs/) 2007

Dewey, J. Die Suche nach Gewißheit. Eine Untersuchung des Verhältnisses von Erkenntnis und Handeln. Frankfurt a.M. 2001.

Esser, H. : Wissenschaft-Politik-Praxis-Kommunikation in der beruflichen Bildung. In: Esser, Hubert (Hg.): Politikberatung und Praxisgestaltung als Aufgabe der Wissenschaft? Bonn 2014

Euler, D.; Sloane, P. (Hg.): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart 2014. 247 S.

Fricke, W. : Wissenschaft und Praxis in gemeinsamen Prozessen. Vortrag Dortmund 2010 bei der Tagung des Förderschwerpunkts des BMBF "Innovationsstrategien jenseits traditionellen Managements".

Gibbons, M.; Lomoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzmann, S.; Scott, P.; Trow, M.: The New Production of Knowledge. London 1994.

Gustavsén, B.: Dialog und Entwicklung. Berlin 1994.

Kuhlmeier/Mohoric/Vollmer: Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung, in der Reihe Berichte zur beruflichen Bildung Bonn 2014

Reinmann, G. : Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. In: Unterrichtswissenschaften, 33. Jg. Heft 1, 2005 S. 52-69.

Schemme, D. : Qualität im Ausbildungs- und Forschungsprozess als gemeinsame Aufgabe und soziales Konstrukt der Beteiligten. In: Schemme, Dorothea; Pfaffe, Peter (Hrsg.): Beteiligungsorientiert die Qualität der Berufsausbildung weiterentwickeln – Ausbildung in kleinen und mittleren Betrieben. (BIBB (Hrsg.) (im Erscheinen)

Schemme, D. ; Groß, B.: Abschlussbericht zum BIBB-FP „Reflexive Meta-Evaluation von Modellversuchsprogrammen zum betrieblichen Lernen“. Bonn 2011

Sloane , P.: Das Potential von Modellversuchsfeldern für die wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung.  
In: Benteler, P. u. a.: Modellversuchsforschung als  
Berufsbildungsforschung. Köln 1995, S. 11 – 43

Schneidewind, U.: Nachhaltige Wissenschaft. Plädoyer für einen Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Metropolis-Verlag, Marburg 2009.

Stockmann, R. : Evaluation in Deutschland. In: Stockmann, Reinhard (Hg.): Evaluationsforschung 2000.

Stoll-Kleemann, S. ; Pohl, Chr.: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung. München 2007.